

# ZPRAVODAJ

akciové společnosti Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav

číslo: 3

ročník: 12

prosinec 2012



Začala výstavba vodohospodářského projektu  
„Mladoboleslavsko II“ ..... str. 3 - 4  
Zlepšování kvality vody v roce 2012 ..... str. 10 - 11

VODOVODY  
**vaK**<sup>®</sup>  
KANALIZACE  
MLADÁ BOLESLAV, a.s.



## Slavnostní zahájení realizace projektu „Mladoboleslavsko, čištění a odkanalizování odpadních vod II“ 4. října 2012...



...nejvíce si jej užily děti.



### Mladoboleslavsko, čištění a odkanalizování odpadních vod II

Projekt je spolufinancován Fondem soudržnosti EU, Státním fondem ŽP ČR a městy Mladá Boleslav, Mnichovo Hradiště a Dobruška. Kromě dobudování kanalizace v těchto městech bude přivedena kvalitní pitná voda pro oblast Dobruška a zcela zrekonstruována čistírna odpadních vod v Mnichově Hradišti.



OPERAČNÍ PROGRAM  
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE  
Fond soudržnosti

Pro vodu,  
vzduch a přírodu



# Úvodní slovo

**Ve čtvrtek 4. října 2012 se v Dobrovici na náměstí konalo slavnostní poklepání základního kamene - ve skutečnosti jedné z kanalizačních trubek. Tak oficiálně začala výstavba vodohospodářského projektu „Mladoboleslavsko, čištění a odkanalizování odpadních vod II“. Se slavnostním projevem vystoupil také Ing. Jan Sedláček, předseda představenstva a ředitel akciové společnosti Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav:**

*Vážené dámy a pánové, vážení hosté!*

Dovolte mi jménem představenstva akciové společnosti Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav přivítat Vás zde na tomto nádherném náměstí v Dobrovici při příležitosti slavnostního symbolického poklepání nikoli - jak je zvykem - na základní kámen, ale na jednu z kanalizačních trubek, která jasně říká, o jaký druh stavby se jedná, abychom tak společně zahájili realizaci našeho významného vodohospodářského projektu „Mladoboleslavsko, čištění a odkanalizování odpadních vod II.“

Zároveň Vám chci poděkovat za Váš drahocenný čas, který jste si vyšetřili, abyste se tak s námi podělili o úspěch i radost z této pro naši akciovou společnost největší ekologické investiční akce v regionu Mladé Boleslavi, pokud se týká finančního objemu.

Proč projekt „Mladoboleslavsko II“? Musím malinko do historie. V dubnu 2010 jsme po 6 letech práce slavnostně ukončili obdobný projekt Mladoboleslavsko I. Byl to ohromný úspěch pro naši akciovou společnost i celý region. Jednalo se o projekt s celkovými náklady cirká 530 milionů korun bez DPH s příspěvkem – dotací přibližně 340 milionů korun z Fondu soudržnosti EU a Státního fondu životního prostředí ČR. V době realizace a dokončování tohoto projektu, kdy s ním bylo nejvíce práce, stále málo zkušeností, ale plno starostí a problémů, jsme se rozhodli a začali intenzivně připravovat další rozsahem srovnatelný projekt a ke konci roku 2009 jsme stihli podat druhou žádost o dotace z fondů EU. Bylo to asi hodně odvážné bez dokončení a vypořádání jednoho projektu žádat o prostředky na realizaci dalšího. Vše se ale podařilo zvládnout, žádost o poskytnutí finanční pomoci z Fondu soudržnosti EU byla kladně vyřízena a projekt „Mladoboleslavsko II“ dostal zelenou. Celkové náklady bez DPH jsou předpokládány ve výši 592 milionů, z toho příslib dotace ze zdrojů Fondu soudržnosti EU dosahuje 357 milionů. Získání této opakované podpory z Fondu soudržnosti si nesmírně vážíme, těžko se bude ještě někdy opakovat, proto ji chceme a musíme plně využít přesně podle nastavených pravidel.



Protože nyní již víme, do čeho jdeme, a získali jsme drahocenné šestileté zkušenosti včetně všech kontrol a schválení důležité závěrečné zprávy, doufáme, že vše zvládneme a dovedeme znovu k úspěšnému konci, i když to bude zase velice náročná a zodpovědná a vysilující práce, u které se rychle stárne, termín ukončení stavby srpen 2014 se na nás bude totiž přímo řídit.

Celý projekt „Mladoboleslavsko II“ má několik částí, zejména se jedná o dostavby kanalizace v Dobrovici (části Bojetice a Týnec) a dále v Mladé Boleslavi (části Bezděčín, Láskov, Chrást, Vínecká a Čejetice). V Mnichově Hradišti jde o intenzifikaci čistírny odpadních vod a kmenové stoky A. Z oblasti zlepšení kvality pitné vody pak projekt zahrnuje nový vodovodní přívaděč

na Dobrovicko. Kvalitní voda bude přivedena do Dobrovice, Sýčiny, Vinařic, Bojetic, Týnce, Holých Vrchů, Uherců, Semčic, Ledců, Prodašic, Ujkovic s možností připojení dalších obcí Pěčice, Kobylnice, Nepřevázka a Ctiměřice. Bude vybudováno asi 11,8 km kanalizačních sítí, 363 přípojek a 11,1 km vodovodních řadů. To vše za dva roky.

Musím zdůraznit, že celý takto rozsáhlý projekt by nebylo možné realizovat bez souhlasu, pomoci, pochopení, spolupráce i spolufinancování zúčastněných měst – Dobrovice, Mladé Boleslavi, Mnichova Hradiště i podpory dalších měst a obcí – akcionářů naší společnosti. Díky jejich prozíravosti, odvaze a dlouhodobým dobrým strategickým rozhodnutím včetně například pozastavení výplaty dividend po dobu čerpání dotací má naše akciová společnost dostatek vlastních zdrojů na potřebné spolufinancování takových projektů. Majorita měst a obcí, které drží více než 94 % akcií společnosti bez jakéhokoliv strategického zahraničního partnera, byla tím základním a nejsprávnějším rozhodnutím a je neustále i v současnosti prvním předpokladem a podmínkou pro podání úspěšné žádosti o dotaci z prostředků EU.

Zásluhu na uskutečnění gigantických investičních akcí a možnosti realizace dalších, kdy za posledních několik let získáváme pro naši akciovou společnost do regionu zhruba tři čtvrtě miliardy korun dotací na zlepšení životního prostředí, snížení znečištění a zlepšení kvality vody v Jizeře a na rozšíření systému odvádění a čištění odpadních vod od dalších



tisíců obyvatel, má mnoho pracovníků jak z akciové společnosti, tak i z ministerstev a projekčních a prováděcích firem. Jmenovitě bych chtěl za naši akciovou společnost (a doufám, že i za starosty měst a obcí) poděkovat Ing. Tomáši Žitnému, mému technickému náměstkovi a členovi dozorčí rady, i celému kolektivu pracovníků jeho investičního oddělení, kteří mají lví podíl na všech těchto úspěších.

Nyní nás tedy čeká poslední, asi ta nejnáročnější fáze projektu, zdárně realizovat stavby, efektivně a kvalitně vše vybudovat a dokončit v řádných termínech. Využít zodpovědně finanční pomoci (peněz daňových poplatníků EU) ve prospěch životního prostředí Mladobolesavska, řeky Jizery a občanů – našich zákazníků.

Za představenstvo společnosti chci zde na tomto místě zodpovědně slíbit, že nezklameme a toto pro nás gigantické ekologické dílo zdárně dokončíme, neboť naše akciová společnost si k tomu za podpory akcionářů, měst a obcí vytvořila všechny potřebné předpoklady.

Pevně věřím, že i náš generální dodavatel Sdružení pro Mladoboleslavsko II, jehož členy jsou společnosti VCES, a. s., SMP CZ, a. s., BAK stavební společnost, a. s., Energie – stavební a báňská, a. s., a Vodohospodářské stavby, s. r. o., a které vzešlo z veřejného výběrového řízení v tvrdé konkurenci mnoha firem, odvede perfektní, kvalitní a poctivou práci, kterou budou naši vnukové obdivovat ještě za další desítky let.

Na úplný závěr bych chtěl ještě popřát všem prozatím neúspěšným žadatelům, městům, obcím a vodárenským společnostem



v ČR, aby vydrželi, aby všechny problémy s žádostmi překonali a nakonec potřebné finanční prostředky získali ve prospěch zlepšování životního prostředí České republiky. Stojí to za to.

*Ing. Jan Sedláček,  
předseda představenstva a ředitel akciové společnosti Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav  
(redakčně upraveno)*





...Hned po slavnostním zahájení realizace projektu „Mladoboleslavsko II“ se vedení akciové společnosti Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav zastavilo u Nepřevázky k neplánované prohlídce stavby vodovodního přivaděče do Dobrovice. Jeho pokládka je rovněž součástí uvedeného projektu.





## ŘÁDNÁ VALNÁ HROMADA AKCIOVÉ SPOLEČNOSTI VODOVODY A KANALIZACE MLADÁ BOLESLAV

Letošní řádná valná hromada se poprvé v historii společnosti konala již v květnovém termínu (31. května 2012). Jako obvykle byla svolána do prostor Taneční školy Zita na náměstí Míru v Mladé Boleslavi.

Akcionáři reprezentující více než 82 % akcií zhodno-



Představenstvo děkuje všem akcionářům a hostům za účast, za řádný a důstojný průběh jednání a za zájem o dění ve společnosti.

\*\*\*

tili velmi dobré výsledky hospodaření za rok 2011 a jednoznačně schválili všechny návrhy předložené představenstvem. Jednalo se především o výroční zprávu, zprávu o podnikatelské činnosti, o stavu majetku za rok 2011 a rozdělení zisku ve výši 30 069 344,46 Kč. Do rozvojového fondu byla převedena částka 20 801 410,- Kč, která bude použita na zajištění investičních akcí, zvláště na spolufinancování projektu „Mladoboleslavsko II“, který získal dotaci z fondů EU. Valná hromada dále schválila auditora a rozhodla o plnění společnosti ve prospěch členů orgánů společnosti včetně rozhodnutí o plnění dle § 66d, odst. 3 Obchodního zákoníku.



Po skončení řádné valné hromady se sešla dozorčí rada a kooptovala starostu města Kosmonosy Miroslava Vaňka za svého dalšího člena. Stalo se tak po rezignaci Mgr. Zdeňky Procházkové, bývalé starostky. Z organizačních důvodů (hlavně s ohledem na dodržení časových lhůt pro oznamování a doplnění pozvánky) se již nepodařilo zařadit dodatečnou volbu člena dozorčí rady do programu řádné valné hromady a tento bod tak bude podle stanov na programu nejbližší valné hromady akciové společnosti. ●

*Ing. Jan Sedláček, předseda představenstva a ředitel a. s.*



# Požární zajištění staveb a možnosti pitného vodovodu

Akciová společnost Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav již několik let vede seznam hydrantů ve městech a obcích, které sice určila k prvotnímu požárnímu zásahu, ale nelze u nich garantovat potřebnou vydatnost. Po několika požárech v Čechách, kde vznikly problémy se zprovozněním a účinností hydrantů, začaly hasičské záchranné sbory vyžadovat preventivní kontroly hydrantů na množství a tlak vody v souladu s normou ČSN 73 0873 **Požární bezpečnost staveb – zásobování požární vodou. Bohužel se v tomto momentě dostáváme do kolize s jinou normou ČSN 75 5401 Navrhování vodovodního potrubí.**

Dovolím si citovat z článku 4.8 uvedené normy: „Rozvodná vodovodní síť může plnit funkci požárního vodovodu. Z toho důvodu nelze však připustit zvětšování profilu navrženého podle 4.7 (dimenzování potrubí dle napojených obyvatel), neboť při návrhu většího profilu pro požární účely zejména v koncových úsecích sítě dochází za normálního provozu ke stagnaci vody v potrubí, což má negativní vliv na jakost vody, zejména po stránce bakteriologické. Má-li rozvodná vodovodní síť plnit funkci požárního vodovodu, je nutno posoudit, jak je možné využít síť k tomuto účelu i za předpokladu, že dojde k omezení normální funkce vodovodu.“



Naproti tomu „požární“ norma požaduje u nejmenších oblastí pouze s rodinnými domy střední velikosti průměr potrubí DN 80 mm (vnitřní světlost) a vydatnost minimálně 4 l/s. V případě větších domů nebo u výrobních objektů je požadavek na průměr potrubí DN 100 mm a vydatnost od 6 l/s.

Lze vůbec vyhovět požární normě při stávajícím způsobu provozování vodovodů? Uvedu několik formálních i praktických důvodů, proč vyhovět nelze:

- ✓ Vodovody nejsou navrhovány a kolaudovány jako požární, ale jako pitné.
- ✓ Na vodovodech jsou osazena místní (distriktní, úseková) měření vodoměry, která jsou dimenzována podle počtu zásobovaných obyvatel.
- ✓ Na vodovodech jsou osazeny automatické tlakové stanice (ATS), které zvyšují tlak vody v části nebo celé obci, ale výkon osazených čerpadel je opět dimenzován podle potřeby zásobovaných obyvatel, v drtivé většině do 2 l/s.
- ✓ Opačným případem je osazení redukčních ventilů na snížení tlaku vody, který opět nepropustí požadované množství vody dle požární normy.
- ✓ Požadavek na bakteriologicky a chuťově nezávadnou vodu vede provozovatele vodovodů k minimálnímu chlorování a k dimenzování potrubí tak, aby byla voda dopravena ke spotřebě v minimálním čase. Požární norma je tomuto cíli v přímém protikladu.
- ✓ Nelze pominout parametry použitých materiálů, kdy se lze setkat s litinou DN 60 mm, PE 63 mm (vnitřní svět-



lost 51,4 mm) nebo PE 90 mm (vnitřní světlost 73,6 mm).

- ✓ Armatury na vodovodech nejsou pro odkalení sítě osazovány jako požární hydranty, za něž jsou zaměňovány.

Výsledkem výše uvedené kolize obou norem (na pitný a požární vodovod) bude přehodnocení požárních řádů a směrnic jednotlivých měst a obcí, neboť zdrojem požární vody bude pouze řeka, potok, rybník nebo požární nádrž. Pokud budou orgány na úseku požární bezpečnosti striktně vyžadovat po investorech plnění požadavků podle uvedené „požární“ normy, může to v některých obcích zpomalit nebo zastavit jakoukoli výstavbu, pokud zde nemají jinou možnost požárního zajištění než stávající vodovod.

**Jak jsem již uvedl v úvodu článku, stále si vedeme seznam hydrantů, které jsou určeny pro prvotní požární zásah. Tyto armatury – hydranty udržujeme provozuschopné, jsou označené a přístupné pro požární techniku nebo přímý odběr pro zásah. Naší filosofií je, že i malé množství vody může pomoci a pitný vodovod je jedním z rychlých řešení.** Proto dále kontrolujeme uvedená zařízení a spolupracujeme s profesionálními i dobrovolnými hasiči. ●

*Ing. Vladimír Stehlik,  
výrobní náměstek*



# Mukařov – celkové řešení vodovodu

V letošním roce ukončila akciová společnost Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav kompletní rekonstrukci vodovodní sítě v Mukařově a Borovicích včetně vybudování nové čerpací stanice v Mukařově. Příprava této akce začala již v roce 2008, kdy jsme v technické komisi projednali rozsah celé investice a vybrali komplexní variantu, která počítala s celkovou obnovou původní vodovodní distribuční sítě včetně rekonstrukce stávajícího zemního vodojemu. Toto zařízení z provozního hlediska již nevyhovovalo současným požadavkům, protože nemělo zajištěný odpad a přebytek nutný pro jeho bezproblémové pravidelné čištění, rovněž zde byl velmi špatný přístup do samotné akumulční nádrže vodojemu.

Kompletní rekonstrukcí jsme chtěli zároveň řešit i kvalitu vody v zásobo-



*Nová čerpací stanice se zdrojem*

vaných obcích, protože stávající zdroj nebyl kvůli bakteriologickému znečištění zcela vyhovující. Proto jsme se zaměřili na průzkumný hydrologický vrt Mukařov M-1 vybudovaný v údolí Zábrdky v roce 1980, který původně sloužil jako rezerva. Vrt hluboký zhruba 50 m je vystrojen pažením z oceli o vnitřním průměru 515 mm v kombinaci s překližkou o vnitřním průměru 300 mm. Tento zdroj kvalitní vody měl dostatečnou vydatnost, proto jsme se rozhodli vybudovat na jeho místě novou čerpací stanici Mukařov, napojit ji na stávající distribuční vodovodní síť a původní nevyhovující zdroj i s čerpací stanicí zrušit.

Projekční kancelář zpracovala dvoustupňovou projektovou dokumentaci, získali jsme potřebné doklady a povolení a v roce 2010 zahájili realizaci stavby. Protože šlo o finančně

i technicky náročnou akci, rozdělili jsme ji na 2 etapy. V první etapě jsme v roce 2010 přistoupili k rekonstrukci poruchového vodovodního řádu A2. Jednalo se o výměnu stávajícího ocelového potrubí DN 80 mm v celkové délce 334 m za nové potrubí z tvárné litiny DN 80 mm. Zároveň jsme vybudovali armaturní šachtu s redukčním ventilem, který snižuje provozní



*Místo odstaveného vodojemu sloužila během stavby provizorní nádrž.*





tlak ve vodovodní síti pro Borovici.

Druhou etapu jsme zahájili na podzim roku 2011. Nejprve jsme se vrhli do budování nových výtlačných řadů A5 a A6 z potrubí z tvárné litiny DN 80 mm v celkové délce 618 m, které napojují vodovodní síť na novou čerpací stanici Mukařov, jejíž stavba začala s pokládkou zmíněných řadů. Jedná se o prefabrikovanou železobetonovou kruhovou polozapuštěnou armaturní šachtu o vnitřním průměru 2000 mm, která je postavena přímo na vrt. Přibližně z poloviny je chráněna 1,5 m vysokým náspem. Toto řešení si vynutila jak vysoká hladina podzemní vody pro bezproblémové založení celé čerpací stanice, tak i velká vydatnost zdroje okolo 17 l/s, který má ustálenou hladinu zhruba v úrovni původního terénu. V současnosti z tohoto zdroje odebíráme konstantně zhruba 1 l/s vody, kterou čerpáme do vodojemu, zbytek směřuje přepadem do Zábrdky. Z uvedených čísel vyplývá, že vydatnost zdroje je maximálně dostačující.

Nad armaturní šachtou vyrostl sdrúžený technologický pilíř s místnostmi pro rozvaděč a hygienické zabezpečení čerpané vody. Pilíř je pro větší komfort zakryt přístřeškem s pultovou střechou s jednostranným spádem. V rámci výstavby čerpací stanice jsme také vybudovali přípojku elektrické energie a před zprovozněním



*Původní čerpací stanice*

nového vodárenského zařízení jsme zajistili vyčištění a regeneraci vrtu, protože před tím nebyl nikdy využíván. Stanice je chráněna oplocením.

Na jaře letošního roku jsme začali s rekonstrukcí zemního vodojemu. Nejprve bylo nutné vyřešit náhradní zásobování obce po dobu výstavby. Ve spolupráci s provozy 06 a 04 jsme vedle vodojemu umístili na panelovou plochu nádrž a napojili ji na distribuční

síť. Poté jsme odtěžili zemní násyp nad akumulací komorou a zajistili sanační práce na stávajících železobetonových konstrukcích. Prostor armaturní komory vodojemu se výrazně rozšířil a veškerá technologie vodojemu byla vystrojena z nerez potrubí. Plášť vodojemu tvoří provětrávaná zateplená fasáda s obezděním z lícového zdiva německého formátu, na novou sedlovou střechu jsme položili pálenou krytinu režné barvy, násyp akumulací komory v čele vodojemu zpevnily gabionové opěrné zdi.

V rámci celkového řešení vodovodu byl k vodojemu vybudován nový výtlačný řad. Stávající řad nyní poslouží jako potrubí odpadu a bezpečnostního přepadu. V rámci této investice jsme byli nuceni přeložit 3 vodovodní přípojky původně napojené na výtlačné potrubí.

Realizací této investice se nám podařilo především vyřešit problém kvality vody v této lokalitě. V mukařovském zastupitelstvu panuje rovněž spokojenost, protože se nám společnými silami podařilo opravit dotčené asfaltové komunikace, jejichž stav je nyní lepší než před zahájením stavby.

Na závěr bych rád poděkoval za spolupráci především provozům 06 a 04, které významně pomohly při realizaci díla.

*Ing. Miloš Kafluk,  
pracovník oddělení VRI*



## Základní údaje o stavbě

<b>Zahájení stavby:</b>	srpen 2010
<b>Ukončení stavby:</b>	srpen 2012
<b>Projektant:</b>	GEVOS, Ing. Milan Ulbrych
<b>Zhotovitel stavby:</b>	S a D v.o.s. Jablonec nad Nisou
<b>Celková cena díla:</b>	8 700 000,- Kč s DPH

# Kvalita vody v roce 2012

Rok 2012 byl rokem významných počinů v oblasti zlepšování kvality vody ve zdrojích vodovodů provozovaných akciovou společností Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav. V problematických vodovodech jsme se potýkali s vysokým obsahem dusičnanů, železa, výskytem bakteriologické závadnosti anebo nedostatečnou vydatností zdroje. V minulých vydáních Zpravodaje byly některé investice do zlepšení kvality vody již zmíněny, ale i tak si ještě zopakujeme všechna opatření a ukončené investiční akce a jejich dopad na naše odběratele.

**Písková Lhota** – Vodovod má zdroj a čerpací stanici umístěnou pod obcí v místní části Zámostí. Původní zdroj vody – studna – se několik let potýkal s rostoucím obsahem dusičnanů. Příčinou mohla být stará zátěž z okolních polí, ale především obecní zástavba přímo nad zdrojem, která přitom není odkanalizována. V blízkosti provedený záložní vrt zase vykazoval vyšší obsah železa. Nějaký čas se dařilo mícháním vod z obou zdrojů dodržovat



Ledce - stavba přivaděče

kvalitu v mezích vyhlášky, ale neustále stoupající dusičnany nás donutily k odstavení původní studny a trvalému odběru vody z vrtu přes novou úpravnu vody na bázi tlakové pískové filtrace.



Chotětov - kolaudace stavby.

**Chotětov** – Původní zdroj vody byl umístěn v areálu bývalého zemědělského družstva, vykazoval vyšší obsah dusičnanů a byl trvale ohrožen okolní zemědělskou výrobou i plánovanou bioplynovou stanicí. Po dohodě s městem Chotětov byla vytipována lokalita vhodná pro vybudování nového zdroje v areálu stávajícího vodojemu. Obdobně jako v Pískové Lhotě vykazovala voda z nového vrtu vyšší obsah železa. V průběhu výstavby se doprojektovala úpravna vody na bázi tlakové pískové filtrace. Kolaudačním řízením a prohlídkou objektu pro veřejnost byla celá akce završena. Nyní mají obyvatelé Chotětova kvalitní pitnou vodu bez omezení.

**Ledce, Prodašice, Ujkovice** – Zdroj vody skupinového vodovodu, který je umístěn mezi Ujkovicemi a Prodašicemi, byl celé roky bezproblémový a úpravna vody (odstraňování železa) vyráběla kvalitní pitnou vodu. Před několika lety se ale začala výrazně snižovat vydatnost z původních 6,5 l/s až na 1 l/s. Vyvrtáním nového zdroje vody se situace nikterak nezlepšila, dosáhli jsme vydatnosti pouhých 1,5 l/s. Dva





roky po sobě jsme dokonce doplňovali vodojem mobilními cisternami, aby byli odběratelé nedostatkem vody minimálně omezeni. Na přechodnou dobu se nám podařilo získat do nájmu zdroj určený pro záložní nemocnici v Ujkovicích a mícháním se dařilo vodu v potřebné kvalitě doplňovat podle aktuálních potřeb obyvatel.

Nicméně jsme museli přistoupit k realizaci definitivního řešení.

Jako nejlepší bylo nakonec vyhodnoceno napojení celého vodovodu na skupinový vodovod Dobrovice, který zahrnoval i vodovod v Semčicích, odkud již byl prodloužen vodovodní řad na kraj obce Žerčice. Zde jsme napojili nový řad do Ledců. Kolaudací vodovodního přivaděče a odstavením stávajícího zdroje mají obyvatelé Prodašic, Ujkovic a Ledců dostatečné množství vody i pro další rozvoj.

**Loučeň** – Vodovod Loučeň – Patřín se od počátku potýkal s velmi vysokým obsahem dusičnanů ve zdroji, což

dodávka kvalitní pitné vody obyvatelům Loučeně a Patřína. Původní zdroj bude zrušen.

**Dobrovice** – Jednou z dílčích staveb projektu Mladoboleslavsko II je i přírodní řad ze skupinového vodovodu Mladá Boleslav na Dobrovicko. Úspěšným výběrovým řízením na zhotovitele stavby, poklepáním na základní kámen (kanalizační trubku) a prvním kopnutím do země jsme v říjnu letošního roku zahájili dlouho očekávanou investici do zlepšení kvality vody skupinového vodovodu Dobrovice. Vodovod má třetí a poslední výjimku na obsah dusitanů platnou do konce března 2014. K tomuto datu je podle harmonogramu výstavby směřováno i vlastní přepojení vodovodu na Mladou Boleslav.

\*\*\*

Výše uvedené vodovody se tedy

do „kategorie“ nejakostní (užitkové) a nelze ji používat jako pitnou. Obě sídla nemají odkanalizování a zdroje vody jsou tak vedle zemědělského hospodaření přímo kontaminovány lidskou činností. Nicméně se i těmito zdroji vody zabýváme a hledáme možnosti řešení, která by zajistila trvalou dodávku pitné vody.

**Domousnice** – Tento vodovod je trochu atypickým příkladem. Při dělení obcí v devadesátých letech se osamostatnila Veselice s vlastním vodovodem a zdrojem vody. Před čtyřmi lety byl v Domousnici vybudován vodovod, který se napojil na ten veselický. V té době byl obsah dusičnanů v dodávané vodě okolo 45 mg/l. V současné



Chotětov - interiér úpravný vody

bylo důvodem k vyhlášení nejakostní (užitkové) vody bez možnosti výjimky. Po letech hledání optimálního řešení a možností financování pomocí dotace byl dán příslib ze strany akciové společnosti Vodovody a kanalizace Nymburk na přivedení vodovodního řadu z Jítky a napojení na nymburský vodovodní systém. Stavební práce finišují a do konce roku bude zahájena

stávají nebo se objevují nové. Jako příklad je možné uvést následující problematické vodovody:

**Sobětuchy, Kačov** – Zdejší malé vodovody nemají v současné době jednoduché technicko-ekonomické řešení, které by zlepšilo nevyhovující kvalitu vody. V obou případech je ve zdrojích nadlimitní obsah dusičnanů, který vodu posouvá



Pískové Lhota - interiér úpravný vody

dočkal nebo dočkají zlepšení kvality pitné vody. V jiných lokalitách ale některé problémy zůstávají nebo se objevují nové. Jako příklad je možné uvést následující problematické vodovody:

době se pohybuje na hodnotách 55 až 60 mg/l, proto je naše společnost nucena požádat orgán hygieny o stanovení výjimky z kvality vody. Zákon totiž přenáší odpovědnost za kvalitu vody na provozovatele, vlastník a investitor jsou ponecháni stranou. V případě Domousnice nemůžeme jako kupující kvalitu vody nijak ovlivnit. Na jednu stranu je to problém Veselice (vodovod a zdroj si sama provozuje), na druhou stranu je třeba navrhnout komplexní řešení kvality vody pro obě obce a posoudit veškeré technické možnosti. Naše společnost určitě svými odbornými kapacitami pomůže. ●

*Ing. Vladimír Stehlík,  
výrobní náměstek*

# Kontrolní odběry vzorků odpadní vody

Kontrolní odběry vzorků odpadních vod – PT/S/OV/2/2012 – jsou každoročně pořádány na dvou místech v republice, jednou na Moravě, podruhé v Čechách. Musí se jich zúčastnit každá laboratoř, která chce projít akreditačním řízením, bez toho prostě akreditace na odběry neexistuje. Každé laboratoři jsou přiděleni zkušební komisaři, kteří mají za úkol prověřit znalosti, systém managementu kvality, dokumenty, vybavení, techniku a technologii odběrů, zručnost a schopnosti odběrové skupiny. Po odběrech se vzorky přepraví do laboratoře, kde se zpracují a výsledky se odesílají pořadatelům, kteří je statisticky zpracují. Výsledky spolu s hodnocením komisařů z místa odběru vedou (nebo také nevedou) k udělení certifikátu. Ten laboratoř opravňuje k akreditovaným odběrům, které jsou jediné uznávané například při výpočtech poplatků za vypouštění odpadních vod a vod z čistíren do recipientu.

Ve dnech 18. a 19. září zajistil koordinátor akreditovaného programu, pražská firma CSLab spol. s r.o., ve spolupráci s akciovou společností Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav zkoušení způsobilosti vzorkování odběrů odpadní vody u odtokového žlabu čistírny odpadních vod Mladá Boleslav I – Neuberk. Přijelo sem přes 120 laborantů, kteří zastupovali víc než 40 laboratoří. Zúčastnila se ho i čtyřčlenná odběrová skupina z laboratoře naší společnosti. A jaké bylo akreditační řízení z pohledu vedoucího této skupiny:

Ráno 18. září je na čistírně v Neuberku nezvykle rušno. Jsme těsně před

vypuknutím kontrolních odběrů vzorků odpadních vod. Parkoviště a asfaltové plochy plní vozy odběrových skupin z celých Čech.

V naší skupině je se mnou Jakub Sýkora, Jaroslav Jireš a Monika Kulasová. Jakub s Jardou instalují vzorkovače na začátek a na konec odtokového žlabu. Kontrolují čistotu zařízení, hadic, odběrových sond... Ještě přezkontrolovat nastavený program, nakalibrovat objemy, upravit délku odběrové hadice, nasadit odběrové sondy, plováky, přes příčnou tyč vše usadit zhruba doprostřed žlabu, nastavit hloubku zanoření sondy – nesmí být moc hluboko, jinak bude nabírat usazeniny a výsledky budou zkreslené; pokud bude moc vy-

soko, může při poklesu hladiny zůstat „viset“ nad hladinou a nic nenabere. Ještě zkontrolovat zajištění dodávky proudu, ukotvení nosné tyče, upravit upevnění hadice, jestli není nikde provětšená...

Zatímco kluci instalují vzorkovače, Monika a já čelíme otázkám zkušebních komisařů. Na přenosném stole se vrší kupa dokumentů, které musí mít odběrová skupina s sebou. Plán odběru, dokumentaci k zařízení, protokol o odběru, standardní operační postupy, záznamy o údržbě, čištění... Dotazy jen prší: Proč toto děláte tak a ne jinak? Máte to validované? Chladíte při odběru, při převozu...? Papírování se úspěšně zvládlo, jdeme se podívat na zařízení. Přehledka vzorkovnic, míchacích zařízení, chladicích boxů, sít. Je tu destilovaná voda na proplach vzorkovačů, náhradní nádoba... „A máte k teploměrum kalibrační listy? A kalibrační listy etalonů? A ještě...?“ Nová hromádka lejster. Komisaři ještě zkontrolují ochranné pomůcky, montérky, rukavice. – Nejíme, nepijeme, nekouříme. – I vodu na umytí máme v kanystru s sebou! Komisaři jsou spokojeni a naši skupinu bez vážnějších připomínek propouštějí. Nyní je zde můžeme ponechat a jít po své vlastní práci. Jen Jakub ještě odpoledne zkontroluje, zda vzorkovač naběhl dle programu.

Pozdě odpoledne začíná konzultační večer v hotelu v Nepřevázce, kde byla ubytována většina účastníků zkoušení způsobilosti. Jsou slyšet připomínky ko-







protokol o odběru. Potom destilovanou vodou vše proplachujeme. Mezitím Jakub a Jarda proplachují vzorkovače, hadice, sondy. Teď musíme vzorkovače přeprogramovat na jiný typ vzorku, tentokrát dvouhodinový. Vše se děje pod bedlivým dohledem komisařů. Hotovo! Vzorkovače se v udaný čas opět rozbíhají.

Po dvou hodinách splnily svůj úkol. Nakládáme je do aut, sklízíme podpurná zařízení. Štafetu přebírá laboratoř. Vzorky se slíjí, duplicitně zanalyzují, zpracují se výsledky, vystavený protokol se odesílá do CS labu, přijímá je do 5. října A pak již jen čekat na výsledek všeho

misařů k odběrovým skupinám, provedeným odběrům, papírům... Přišla řada i na komerční sdělení a reklamu, po nich následuje večere a volná zábava.

Druhý den ráno se čistírna opět mění v mraveniště. Každý hlídá svůj vzorkovač. Poslední mililitry dotékají,

konec odběru. Vyjímáme vzorkovací nádobu, přes definované síto přelijeme obsah do homogenizátoru. Teď vše řádně homogenizovat a rozlít do vzorkovnic. Ještě odečíst teplotu jak vzorku, tak v odtokovém žlabu. Vzorkovnice uložit do chladu a rychle vyplnit

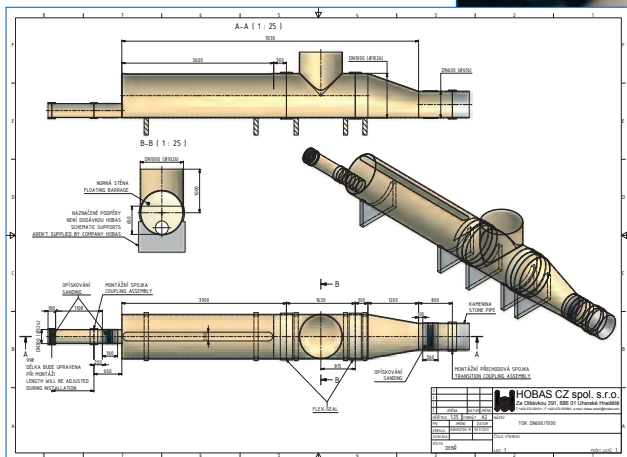
snažení. Snad projdeme jako prozatím vždycky „bez ztráty kytičky“. Vyhodnocené výsledky, zprávu a doufejme, že i potřebné osvědčení obdržíme do konce roku. ●

*Ing. Jan Horský, Ph.D.,  
pracovník centrální laboratoře*



# Nová odlehčovací komora v Debři

V roce 2009 jsme si na konferenci zaměřené na problematiku městských vod, optimalizaci a provoz stokových sítí a čistíren vyslechli mimo jiné i přednášku zaměřenou na různé typy odlehčovacích komor. Zaujalo nás srovnání účinnosti různých typů, především úroveň separace nerozpuštěných látek, těžkých kovů, CHSK a dalších ukazatelů. Porovnávání se dotýkalo šterbinové odlehčovací komory, komory s boční nízkou přepadovou hranou, vysokou boční přepadovou hranou, vírovým sepa-



Vzhledem ke snaze akciové společnosti Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav minimalizovat při vlastní činnosti dopady na životní prostředí jsme se rozhodli navázat spolupráci s autorem uvede-

Následně jsme doc. Pollerta požádali o návrh atypické odlehčovací komory, kterou bychom mohli bez výrazných bouracích prací vestavět do té stávající. V letošním roce jsme tak mohli zadat výrobu trubní odlehčovací komory a vybrat zhotovitele stavebních prací nutných pro její montáž a následné osazení. Tuto část prací dodavatel provedl za přítomnosti a pod dohledem technického ředitele výrobce komory i doc. Pollerta a jeho studentů.

rátorem, s čelním přepadem a trubní odlehčovací komorou.

Metodika posouzení se provádí pomocí průzkumů v terénu a 3D matematickým modelem proudění zaměřeným na zjištění schopnosti odlehčovací komory oddělit částice o různé velikosti a hustotě.

Odlehčovací komory představují u jednotné kanalizace kritickou část stokových sítí, protože přímo propojují stoku s recipientem a jsou proto mnohdy významným zdrojem znečištění vodních toků. Při vydatných deštích dochází v jednotné kanalizaci k výplachu kanalizačních stok a k vznosu menších částic a sedimentů usazených na dně, které se prostřednictvím odlehčovacích komor dostanou do recipientu.

né přednášky doc. Ing. Jaroslavem Pollertem, Ph.D. z katedry zdravotního a ekologického inženýrství stavební fakulty ČVUT v Praze. Požádali jsme ho o přezkoumání a posouzení odlehčovací komory v Mladé Boleslavi – Debři. Výsledkem měření a zkoumání vzorků byla práce „Posouzení odlehčovací komory“, která prokázala, že stávající zařízení s odlehčením pomocí oboustranně přepadajícího nerovného žlabu neplní řádně svůj účel, zvláště separační účinnost nerozpuštěných látek je minimální. Na uvedenou problematiku byla zpracována a úspěšně obhájena i diplomová práce jednou ze studentek.

Spolupráce s ČVUT bude pokračovat i po instalaci nové trubní odlehčovací komory. Následovat totiž budou další měření a vyhodnocení účinnosti tohoto řešení s tím, že uvedené téma je již zadáním další studentské diplomové práce.

*Ladislav Rydval,  
vedoucí oddělení VRI*





# Rostkov – den otevřených dveří



Den otevřených dveří na vodojemu v Rostkově se konal v sobotu 8. září. Akce sice malá, ale dokreslující zájem obyvatel o objekty, které denně míjejí, ale za dveře se běžně nedostanou.

Na počátku se na nás obrátil Vladimír Moc, člen choceňovického zastupitelstva, a jménem obyvatel místních částí Rostkov a Ouč nás požádal o možnost prohlídky věžového vodojemu. Slovo dalo slovo a zmíněnou sobotu byl vodojem otevřen. Pro zájemce jsme připravili dostatek tiskového materiálu o vodovodech a vodojemech a také něco sladkého pro děti. Zájem o prohlídku byl nad naše očekávání. Celé dvě hodiny se ve stísněných prostorách vodojemu střídali malí i velcí návštěvníci, kteří nelenili vylézt i pod střechu a pokochat se výhledem po okolí, který se jim běžně nenaskytne. S překvapením jsme tu viděli i seniory požehnaného věku, kteří o „výstup“ také nechtěli přijít.

Mezi přítomnými se hodně diskutovalo o historii celého mohelského skupinového vodovodu a o problémech se zásobováním vodou v dobách dávno minulých.

Chtěl bych poděkovat provozu 06 za organizaci celé akce, jmenovitě Zdeňku Kumstovi za roli hostitele a za poutavý výklad. Mezi obyvateli Rostkova a Ouče jsem postřehl zájem o návštěvu zdroje vody celého skupinového vodovodu v Buřínsku, který v příštím roce oslaví 90 let od svého vzniku. Že by nápad na malou oslavu?

*Ing. Vladimír Stehlík,  
výrobní náměstek*



# Chotětov – den otevřených dveří

Novou úpravnu a zdroj vody v Chotětově jsme představili veřejnosti v sobotu 20. října v rámci dalšího dne otevřených dveří, které naše společnost příležitostně organizuje na provozovaných vodárenských a kanalizačních zařízeních. Možnosti prohlédnout si moderní vodárenské objekty využilo i přes nevlídné podzimní počasí na padesát návštěvníků včetně dětí. Nechyběl ani místní starosta Blahoslav Jírů, kterého přitom téhož dne zaměstnávalo i druhé kolo senátních voleb. Všem zájemcům se osobně věnoval Ladislav Rydval. A že byl jeho výklad poutavý, dokládají zápisy z pamětní knihy:



„Díky společnosti Vak, a.s. Mladá Boleslav za  
vybudování nového zdroje pitné vody s úpravnou“  
*Blahoslav Jírů – starosta*

„Zařízení je pěkné, líbí se mi využití kyslíku místo  
chloru k odželeznění vody. Ať funguje dlouho bez  
závad!“

*Dušan Horčička*

„Zařízení je pěkné, ať vydrží co nejdéle“

*Stehlíková, Benešová*

„Moc se nám to líbilo, výklad byl perfektní. Je to tady  
moc pěkné“

*Hujerovi*



## Vodárenští senioři

*Zatímco 11. listopadu slaví svět Den válečných veteránů, my jsme „Den vodárenských veteránů“ letos oslavili v úterý 23. října společným setkáním v konferenční místnosti sídla naší akciové společnosti v Čechově ulici v Mladé Boleslavi. V počtu bezmála 50 účastnic a účastníků, při dobrém jídle i sklence povznášejícího moku uteklo vydařené říjnové odpoledne jako naše dobrá voda. S potěšením ze shledání a přáním všeho dobrého se těšíme na viděnou opět příští rok!*





Při příležitosti zahájení desátého akademického roku Mladoboleslavské univerzity třetího věku převzal předseda představenstva a ředitel akciové společnosti Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav Ing. Jan Sedláček čestné uznání za významnou a soustavnou podporu, kterou seniorské univerzitě společnost poskytuje. Na snímku předává ocenění Ing. Janu Sedláčkovi člen akademické rady a prorektor univerzity Ivo Rašín.



# Zdařilá exkurze do Lesa Království

I letos pozval organizátor Martin Ledvina, zaměstnanec společnosti na dokonale naplánovanou exkurzi nejen s vodárenskou tematikou. Plný autobus, řízený Milanem Plechatým, vyrazil 25. září o šesté hodině ranní za poznatky a zážitky na Královédvorecko.

Poprvé jsme opustili autobus ještě do chladného rána ve Dvoře Králové – Slovanech, abychom na vlastní oči poznali zákoutí rodinné firmy, jejímž cílem je zachovat tradiční české sklářské řemeslo a prezentovat jej i v zahraničí. Majitelé nám předvedli výrobu skleněných vánočních, velikonočních a dárkových ozdob. Zanechali v nás příjemné pocity z poctivé práce vykonávané v prostorách, kde se v dobrém slova smyslu zastavil čas. Na památku jsme kupovali a vnitřek autobusu plnili tradičními i netradičními křehkými maličkostmi. Z těch méně obvyklých stojí za zmínku ladné labuť či pohádkoví krtečkové Zdeňka Millera. I pan řidič si uvědomil, že veze křehké zboží, protože nás v pořádku dopravil do další „stanice“.

Naši pozornosti se tentokrát těšila labská vodní nádrž Les Království. Přípravné práce započaly roku 1903,

stavební v roce 1910 a v roce 1920 byla přehrada dokončena. Součástí vodního díla je elektrárna, která funguje od roku 1923. Na obloukovou hráz byl využit místní pískovec. Přehrada je bezesporu jedna z nejkrásnějších v České republice, dokonale spojuje technické řešení s estetickou stránkou. Nám tuto skutečnost ještě zvýraznilo nádherné počasí.

Za zmínku stojí domek hrázného, který připomíná kamenný hrad. Při bližším zkoumání vnitřku hráze jsme zažili malé dobrodružství. Byli jsme vyzváni vstoupit dovnitř s tím, že máme dojít, kam to jde, a poté se vrátit stejnou cestou zpět. Pokyn vrátit se zpět nebylo možné vykonat. Pochodovali jsme úzkou, vlhkou, tmavou, pavouky obydlenou chodbou, v níž se dva lidé vedle sebe nevešli. Takže ti, kteří dorazili až nakonec chodby a chtěli již zpět, nejdříve uctivě a potom velmi důrazně křičeli na ostatní pokyny k ústupu za denním světlem.

Ještě je třeba dodat, že přehrada Les Království byla prohlášena národní technickou památkou i národní kulturní památkou.

Syťi vědomostmi i obědem jsme se přemístili do barokního komplexu Kuks, založeného roku 1692 Františ-

kem Antonínem Šporkem. Jeho součástí jsou lázně, klášter, charitativní hospitál, hrobka, hřbitov. Velmi zajímavá a rozsáhlá byla prohlídka farmaceutického muzea, kde se nachází expozice vývoje lékáren od období baroka až do 20. století. Podrobně jsme prozkoumali kopii receptu očních kapek pro prezidenta T. G. Masaryka. V lapidáriu jsme obdivovali originály unikátních soch Matyáše Brauna zobrazujících lidské ctnosti a neřesti. Přitom jsme bezděky hodnotili vlastní povahy. Ještě jsme si mohli prohlédnout hrobku členů rodu Šporků, a komu neunikl košatý exotický strom či keř, údajně šácholan tulipánokvětý, nasbíral si semínka a na jaře se pokusí vypěstovat další exemplář této dřeviny.

Na závěr exkurze jsme se pěšky vydali hledat přírodní galerii barokních soch a plastik, které jsou vytesány v pískovcových skalách. Opět se jedná o dílo Mistra Brauna a jeho žáků. Místu vzdálenému asi 3 km od špitálu se říká Betlém, protože nejrozsáhlejší plastika představuje narození Krista. Galerie se nachází v lese.

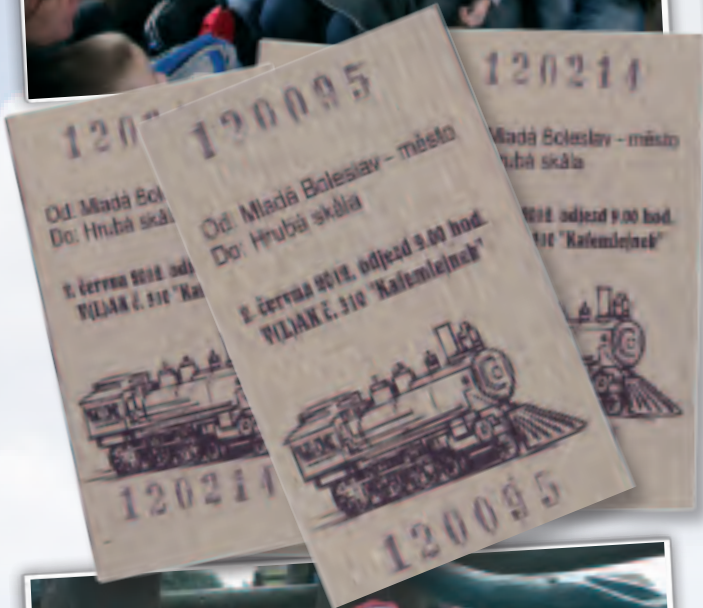
Po procházce jsme více či méně unaveni dorazili k autobusu, uvelebili se v sedačkách a s pocitem příjemně stráveného dne zamířili domů.

*Magdalena Zahrádková,  
pracovnice majetko-právního oddělení*





# DEN DĚTÍ





*Radostné Vánoce a jenom to dobré po celý rok 2013  
přeje všem zákazníkům, obchodním partnerům,  
akcionářům a zaměstnancům*

VODOVODY  
**vak**<sup>®</sup>  
KANALIZACE  
MLADÁ BOLESLAV, a.s.

*vedení společnosti  
a redakční rada Zpravodaje*



## Základní údaje o akciové společnosti

**Obchodní jméno:**

Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav, a.s.

Vznik: 1. ledna 1994

IČ: 463 569 83, DIČ: CZ46356983

Sídlo: Mladá Boleslav, Čechova 1151, PSČ 293 22

Předmět podnikání: Provozování vodovodů a kanalizací

Telefon: 326 376 111, fax: 326 721 502

E-mail: [mail@vakmb.cz](mailto:mail@vakmb.cz), <http://www.vakmb.cz>

Zpravodaj akciové společnosti Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav vychází v Mladé Boleslavi 2 až 5krát v roce, redakční rada pracuje ve složení: Ing. Jan Sedláček, Ing. Vladimír Stehlík, Milena Jačková (výkonná redaktorka), Martin Ledvina a Mgr. Petr Kopecký (odpovědný redaktor). Grafická úprava: Jan Devera, Nymburk, Tisk: Janova dílna, Třebestovice. Registrováno pod evidenčním č. MK ČR E 11181 přiděleným Ministerstvem kultury ČR, náklad 800 kusů, zdarma. Vyšlo dne 6.12. 2012.