

**Dva a půl roku práce vedle
jaderného reaktoru**

více v článku na str. 3



KRÁTCE / AKTUÁLNĚ

Personální změny v Metrostavech

Od 1. května se obchodním náměstkem divize 6 Metrostavu stal Ing. Jan Šlajs. Další změny se od stejného data odehrály ve vedení Metrostavu Slovakia. Jeho generálním ředitelem je dnes Ing. Robert Pátek, Ph.D., zastupováním ekonomického ředitele byl pověřen Ing. Marcel Rýchly a novou funkci ředitele infrastrukturálních projektů vykonává Ing. Milan Mockovčiak.



Mosty 2015

Také v letošním roce se zástupci Metrostavu aktivně zúčastnili mezinárodního symposia Mosty, které se už podvacáté konalo v Brně jako doprovodný program veletrhu IBF.

Specialistům z oboru při něm naši kolegové představili nový železniční most přes dálnici D3 u Sudoměřic (foto), jehož stavbu řídil tým Ing. Jindřicha Hátleho z divize 3, a estakádu na mimoúrovňovém křížení komunikace R35 nedaleko Opatovic nad Labem, dílo týmu Ing. Richarda Rakouše z divize 4. Práci divize 5 – konkrétně železniční mosty přes Argentinskou a Průmyslovou ulici v Praze – představili zástupci projektové kanceláře.

Ocenění téměř neviditelného díla

Během veletrhu IBF 2015 byli v Brně vyhlášeni také vítězové soutěže Stavba Jihomoravského kraje 2014. V kategorii vodohospodářské a ekologické stavby odborná porota ocenila prvním místem Rekonstrukci a dostavbu kanalizace v Brně, na níž se ve sdružení v termínu 3/2012 – 2/2014 výrazně podílel tým Ing. Marka Vavroucha z jihomoravského regionu divize 1. Jedná se o dílo velmi prospěšné, i když je očím veřejnosti téměř neviditelné.



Výběr architekta

V roce Česká architektura 2013–2014, která byla pokřtěna v polovině dubna a jejímž editorem byl brněnský architekt Zdeněk Fránek, se do výběru 33 nejinspirativnějších

staveb z posledních dvou let zařadily i Krkonošské centrum environmentálního vzdělávání ve Vrchlabí, nazývané Krtek, a nová budova Technické univerzity v Liberci (foto). První stavbu řídil tým Ing. Pavla Trojana z divize 9, druhou postavil tým Ing. Radka Kubeše z divize 8 Metrostavu.



Oprava dálnice D1

V pondělí 4. května podepsali zástupci Metrostavu a Ředitelství silnic a dálnic ČR smlouvu na modernizaci pětikilometrového úseku dálnice D1 mezi

Hvězdicemi a Ostředkem. Dodavatelské sdružení, v němž je lídrem naše divize 4, zahájí práce na opravě nejvytíženější české komunikace ještě tento měsíc.

BeMo postaví další německý tunel

Kolegové z firmy BeMo Tunneling získali zakázku na výstavbu nového německého železničního tunelu Zierenberger. Více než 870 m dlouhý nový jednokolejný tunelový tubus s objemem výlomu 114 000 m³ vyrazí rovnoběžně s již provozovaným tunelem. Práce na celkem 936 m dlouhé podzemní stavbě začnou letos v květnu a skončí by měly v únoru 2018.

Novinky z Metrostavu

Nezapomínejte sledovat pravidelně aktualizovaný facebookový profil Metrostavu a jeho internet i intranet!

METROSTAV

ČTRNÁCTIDENÍK METROSTAV A.S.

Tunel Ejpovice roste



Za konvertibilním razičím štítem Viktorie se uvnitř Homolky prodlužuje hotový tunel. Více informací o modernizaci trati Rokycany–Plzeň, kterou za Metrostav řídí Ing. Tomáš Kohout z divize 5, najdete ve fotoreportáži na str. 4.

Úspěšná prorážka únikové štoly tunelu Poľana

Raziči z divize 5 pod vedením mistra Zdeňka Vycudilíka a s předákem Jiřím Čelišem prorazili 9. května únikovou štolu tunelu Poľana do prostoru jejího východního portálu (foto). Čelba kaloty asi 900 m dlouhé pravé trouby tunelu Poľana postoupila ke stejnému dni přes 550 m do nitra hory. Obě podzemní díla buduje Metrostav ve sdružení s Doprastavem jako součást slovenské dálnice D3 v úseku Svrčinovec–Skalité.

Více než 870 m dlouhou štolu Poľana začali v závěru roku 2006 razit zaměstnanci Doprastavu ve sdružení s Metrostavem a Subterrou. Vzhledem k tomu, že v masivu nečekaně narazili na komplikované geologické podmínky s vysokými přítoky vody, museli práce přerušit už vyrubání pouhých 302 m z celkové délky díla a staveňišťě na severu Slovenska osiřelo.

Znovu ožilo až loni v jara, kdy se od západního portálu pomocí NRTM do hory „zakousli“ raziči z Metrostavu a Doprastavu pod vedením Ing. Jiřího Břichňáče z divize 5. Z každé firmy přítom na stavbě pracuje padesátka zaměstnanců. Raziči se střídají ve dvou směnech v sed-

midenních turnusech. Ve štole vždy byli na čelbě čtyři raziči, v tunelu jich na kalotě a opěři pracuje osm.

Tunel Poľana, který by měl být prorazen letos do 31. července, bude prozatím postaven jen v polovičním profilu a obousměrný provoz v něm povede pravou tunelovou troubou (PTT) s plochou výrubu zhruba 105 m². Štola s profilem asi 17 m², jejíž osa je směrově i výškově souběžná s osou budoucího levého tubusu (LTT), poslouží prvně jako úniková – se třemi propojkami do PTT. Její ražba ale bude zároveň průzkumným dílem pro vybudování LTT.

„Při ražbě štoly v masivu karpatského flyše jsme se kvůli uložení vrstev potýkali s jednostrannými tlaky na primární ostění. Čelba při těchto situacích sice byla kompaktní ze zdravých jílovců, které jsme museli rozpojovat trhacími pracemi, ale v těsném sousedství díla se střídaly jejich nesoudržné vrstvy, které následně vyvozovaly vysoké tlaky a způsobovaly jednostranné příčné deformace primárního ostění v řádu až 100 mm. V těchto oblastech jsme proto museli ražbu zastavit a deformace urychleně řešit dodatečnými opatřeními – kotvením, jehlováním ze samozavrtávacích svorníků IBO a uzavíráním protiklenby,“ vzpomíná Ing. Břichňáč.

Pracovníci Metrostavu a Doprastavu vybudují stavební část tunelu a štoly včetně definitivních ostění, portálových částí a podkladních vrstev pod cementobetonovou vozovku. Celý více než 12 km dlouhý úsek D3 Svrčinovec–Skalité by měl být uveden do provozu v říjnu 2016. „Stavba po počátečních problémech postupuje bez větších komplikací i přesto, že dva hlavní členové z velkého sdružení dodavatelů – Váhovstav a Doprastav – prošli nebo právě procházejí restrukturalizací,“ uzavírá Ing. Břichňáč. –red-, foto Zdeněk Vycudilík



25. května 2015 / 9 / XXVII

Ptáme se: Ing. Lukáše Horuty, vedoucího projektu z divize 1 str. 2

Metrostav získal zkušenosti s Blower-door testem str. 2

Druhá rekonstrukce pro chemiky v Litvínově skončila str. 3

Čtveřice vodohospodářských staveb divize 6 str. 3

Valná hromada 2015

Také letos se valná hromada akcionářů společnosti Metrostav sešla 7. května a opět v Centru vzdělávání v přízemí libeňského Palmovka Parku II.

Na valnou hromadu v roce 2015 dorazili akcionáři nebo jejich zákonní zmocněnci, kteří zastupovali více než 91,62 procenta jmenovité hodnoty z celkového množství akcií společnosti. V průběhu jednání mimo jiné:

- schválili řádnou účetní i řádnou konsolidovanou závěrku za účetní rok končící 31. prosincem 2014
- rozhodli o užití vyprodukovaného zisku za rok 2014
- schválili rozhodnutí o změně stanov
- určili, aby audit společnosti Metrostav a Metrostav S.A. Oddział w Polsce za rok 2015 provedla společnost PricewaterhouseCoopers Audit, s.r.o., respektive firma EKSPERT Zakładem Usług Księgowo-Finansowych Sp. z o.o. Grupa FINANS-SERVIS
- vzhledem k novele zákona o auditorech a v souladu se schválenou změnou stanov odvolali člena výboru pro audit Ing. Miroslava Pánka
- zvolili do funkce člena představenstva Ing. Daniela Knoteka, do funkce člena dozorčí rady Ing. Jindřicha Hesse a Ing. Františka Potiska a do funkce člena výboru pro audit Ing. Lukáše Kvapila
- schválili dodatky ke smlouvám o výkonu funkce opětovně zvoleným členům orgánů společnosti a smlouvu o výkonu funkce člena výboru pro audit.

V roce 2014 Metrostav dosáhl nižších výkonů oproti roku 2013, vývoj je ale v souladu s očekáváním a odpovídá plánovaným parametrům. Celkový výsledek hospodaření před zdaněním ve srovnání s předchozím rokem narostl o 17,7%. Pro rok 2015 jsou plánované výkony a výsledek hospodaření stanoveny na reálně dosažitelnou hodnotu. Prioritou firmy je dodržet provozní efektivnost.

Společnost Metrostav vyplatí podíl na zisku – 21,50 Kč na jednu akcii – bezhotovostním převodem na bankovní účet akcionáře uvedený v seznamu akcionářů, který nahrazuje evidence zaknihovaných cenných papírů vedená Centrálním depozitářem cenných papírů.

Pošestě bezpečně

Vedoucí útvaru bezpečnosti práce Metrostavu Ing. Jan Klejch (foto vpravo) převzal pro firmu již šesté osvědčení Státního úřadu inspekce práce Bezpečný podnik.

Slavnostní předání plakety proběhlo 12. května v Obecním domě v Opavě za účasti JUDr. Jiřího Vaňáska, ředitele odboru BOZP Ministerstva práce a sociálních věcí, a Mgr. Ing. Rudolfa Hahna, generálního inspektora Státního úřadu inspekce práce (SÚIP).

Cílem programu Bezpečný podnik je zvýšit u právnických i podnikajících fyzických osob v České republice úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a docílit současně vyšší úrovně kultury práce i pracovní pohody a vytvořit podmínky pro zavedení a uplatňování integrovaného systému řízení.

Již šesté osvědčení Bezpečný podnik dokazuje, že Metrostav a jeho zaměstnanci nejen dlouhodobě dbají na bezpečnost práce, ale že neustále vylepšovaný systém řízení rizik nastavený ve společnosti je vysoce funkční. Všem, kdo se na tomto úspěchu podíleli, děkujeme.

Jan Klejch, foto archiv SÚIP



Oceláři finišují

Základní hrubý skelet Rezidence Sacre Coeur II v Praze na Smíchově (foto č. 1) roste do výšky. Montáž ocelových prvků (foto č. 2), kterou řídí Ing. Vladimír Beneš z týmu Ing. Daniela Riedla z divize 3, brzy skončí. Betonáři z divize 6 vedení Ing. Markem Kubrem pokračují v práci na železobetonových konstrukcích.

Na náročnou stavbu, kterou dnes řídí Ing. Filip Křestan z divize 9, se fotograf vrací pravidelně. Každý, kdo sledoval zvedání dvou párů obřích ocelových příhradových nosníků s hmotností až 300 tun, už může na fotografiích číslo 4 a 5 pozorovat, jak je svářeči propojují pomocí příčniců v prostorové mosty. Brzy do nich nastoupí betonáři, aby je vyplnili a nadstavěli. Vedle středového bloku D, jehož hrubá stavba založená na terénu je už hotová (foto č. 3), tím na plnou výšku vyrostou i nosné konstrukce obou křídel domu, která překlenou Strahovský tunel.

Stavbyvedoucí Ing. Lukáš Březina z divize 9, který práce řídí na místě, k rozpracovanosti díla doplňuje: „Kompletně jsme zhotovili přípojky kanalizace, vody i plynu a dynamický filtr, který eliminuje vibrace od provozu v tunelu. Současně končíme první etapu terénních úprav na trase přípojky nízkého napětí, na kterou se zrovna chystáme. V atriu objektu provádíme roznášecí železobetonový rošt pro podlahy parkingu. Už jsou vyzděny i první dva suterény a zednické čety zahájily práce v nadzemních poschodích bloku D, kde počátkem června začneme osazovat první okenní výplně.“

Postup stavby oceňuje i investor, který v polovině dubna pozval novináře a vybrané hosty, aby se s dílem Metrostavu seznámili přímo na staveništi.



Metrostav získal zkušenosti s žádaným testem

Zatímco pasivní rodinné domy rostou v Česku jako houby po dešti, pasivních bytových je u nás stále málo. První tři za Metrostav staví v Parku Hloubětín tým Ing. Přemysla Duška z divize 6. Dům A má hotové založení, C hrubou stavbu, v domě B (foto č. 1) proběhla kolaudace. Zkušenosti z jeho výstavby jistě pomohou nejen k úspěšnému dokončení obou zbývajících bytoven.

„Pasivní bytové domy v Parku Hloubětín musí mít nejen vzduchotěsnou obálku budovy, ale podle smlouvy s investorem i obvodové konstrukce jednotlivých bytů. Pro naši firmu je to novinka, a proto jsme prvnímu domu B věnovali při stavbě velkou pozornost a jeho byty jsme testovali už od loňského podzimu, abychom včas našli případné netěsnosti a mohli je odstranit,“ říká Ing. Jan Klečka z úseku výrobně-technického ředitele Metrostavu. Cesta od prvního Blower-door testu k závěrečnému protokolu akreditované laboratoře však byla docela složitá. Ing. Klečka a Ing. Roman Vomlel z technického úseku divize 6 se během ní vyškolili i v používání zkušebních přístrojů, které si pak kvůli úspoře nákladů půjčovali.

Ing. Klečka během času zjednodušeně popisuje: „První Blower-door test proběhl vloni v říjnu u vybraného vzorového bytu, který nebyl předem nijak upravován. Koeficient n_{50} při něm dosáhl hodnoty 2,4, protože vzduch unikal z bytu do šachet kolem prostupů instalací. Nechali jsme je utěsnit a opakované měření ukázalo pokles na 0,66, což nás utvrdilo v názoru, že přijatá opatření jsou dostatečná.“

Výsledky prvního měření akreditované laboratoře letos v březnu – pár měsíců před kolaudací – ale byly negativní. Prostupy do šachet sice těsnily, ale jak se ukázalo, projekt neřešil napojení šachet s vodorovnými nosnými konstrukcemi, kde vzduch volně procházel podlahovým souvrstvím. Ing. Klečka pokračuje: „Šachty jsme proto museli znovu otevřít a zevnitř odizolovat chytro pěnou, tentokrát po obvodu. S výsledkem jsme byli spokojeni – n_{50} klesl na 0,19. Pozdější testy v dalších bytech nás ale nemile překvapily – n_{50} stoupl na hodnotu 3. Abychom

ušetřili, prováděli jsme raději další měření sami. Vyzkoumali jsme při nich, že vzduch ještě uniká do sousedních bytů spárami neomítnutého zdiva nad podhledy a přes sádkartonové předstěny na chodbách. Teprve když jsme utěsnili obálku bytu k sousedním vnitřním prostorům, testy vyšly, což potvrdila i akreditovaná laboratoř, které průměr n_{50} u všech měřených bytů dosáhl 0,39. Netěsnosti jsme neodhalili dřív jen proto, že jsme vybrali za vzor netypický byt, který měl minimum sousedů. Vnější obálka domu (foto č. 2) byla přítom od začátku bezvadná. Teď už ale víme, co a jak, a domy C a A jistě vyrostou lépe, protože se nic nebude muset dodatečně dotěšňovat.“

Blower-door test je detekční metoda na zjišťování průvzdušnosti obálky bytu či budovy. Velkopřůměrový ventilátor, zasazený obvykle do dveřního otvoru, při ní vytváří tlakový rozdíl 50 Pa vůči okolnímu prostředí. Objemový tok vzduchu v m³/h, který musí ventilátor vyvinout, aby rozdíl udržel, odpovídá množství vzduchu unikajícímu netěsnostmi obálky. Podíl tohoto toku a objemu měřeného prostoru se označuje n_{50} . Aby objekt splnil požadavky vzduchotěsnosti pro kategorii pasivní bytový dům, musí být n_{50} menší nebo rovno 0,6.



Metrostav Slovakia ukončil zakázku pro SAV

Tým Ing. Ondreje Garaje z Metrostavu Slovakia předal investorovi nový moderní pavilon vybudovaný v rozlehlém areálu Slovenské akademie věd (SAV) podél ulice Dúbravská cesta v Bratislavě.

Pavilon materiálových věd (foto) neboli Centrum aplikovaného výzkumu materiálů a transferu technologií slouží převážně jako administrativní budova pro pracovníky odborných ústavů SAV a je přímo propojen s laboratorními v sousedním Ústavu materiálů a mechaniky strojů. Metrostav Slovakia odpovídal za stavební část zakázky financované z fondů Evropské unie, technologie zajišťoval generální dodavatel díla společnost Albertus.

„Jádrem objektu, který jsme začali stavět v září roku 2013, je transmisní elektronový mikroskop (TEM)

s vysokým rozlišením, kterému byla projektově i konstrukčně podřízena celá stavba,“ vysvětluje vedoucí projektu Ing. Ondrej Garaj. „Při práci jsme museli řešit hned několik závažných problémů, které provozu mikroskopu bránily. Spolu s investorem a generálním projektantem jsme je ale úspěšně zvládli a stavbu ukončili v plánovaném termínu 30. listopadu loňského roku,“ dodává.

Přestože kolaudační rozhodnutí pro pavilon materiálových věd nabylo právní moci už 10. prosince loňského roku, investor převzal zakázku od generálního dodavatele až v polovině letošního února, kdy už byl pavilon zcela technologicky vybaven. Do té doby jej Metrostav Slovakia musel v úsporném režimu udržovat a hlídat.

Katarína Karkusová, foto Matej Ivanko



Materiálové vědy jsou poměrně univerzální obor na pomezí chemie, fyziky, technických věd a výrobní technologie. Zabývají se fyzikálními a chemickými vlastnostmi materiálů – keramických, kovových a polymerních, kompozitů, skla, pryže, plastů, ale také různých přírodních látek. Studují jejich struktury, mechanické či užité vlastnosti, technologie zpracování a přípravu či uplatnění. Rozvíjejí nové materiály, potřebné ve všech sférách lidské činnosti. Dotýkají se i medicíny, ekologie a ekonomie.

P T Á M E S E

Ing. Lukáše Horuty, vedoucího projektu z divize 1



Ing. Horuta ze severomoravského regionu divize 1 patří mezi šest techniků, které v závěru konference TEK ocenil generální ředitel společnosti jako nejlepší vedoucí projektu Metrostavu. Ve firmě pracuje osm let.

Proč jste stavbářem a jak jste se dostal k Metrostavu? Stavařina mě bavila odjakživa. Libilo se mi, že je její výsledek vidět hned a zároveň zůstane k obdivu po delší dobu. Prošel jsem si ji proto od začátku – z učiliště jsem se přes střední školu dostal na Vysokou školu báňskou v Ostravě, kde jsem v roce 2006 dokončil studium oboru Architektura a stavitelství a nastoupil na necelý rok k firmě Tchas. S Metrostavem jsem se seznámil už za pár měsíců při výstavbě aquaparku Olešná, kde jsme spolupracovali ve sdružení. Dostal jsem nabídku na přestup a využil ji.

Kde a na jakých stavbách jste pracoval?

Situace v ostravské oblasti se dost měnila. Myslím, že to málokdo z Metrostavu zažil, aby za osm let práce měl pět ředitelů. Také proto jsem třeba spolupracoval s kolegy z brněnské oblasti na stavbě Laugaricia v Trenčíně nebo působil v Dobručicích u Mladé Boleslavi. Pak jsem jako stavbyvedoucí budoval kanalizaci v Novém Jičíně a ve stejném městě na zakázce Hypermarket Tesco Šenov prvně pracoval jako vedoucí projektu. Potom přišly přestavby Prioru v Olomouci a Prostějově a dnes končím rekonstrukci olomoucké záložny CREDITAS. Uzavírám její ekonomiku, ale rád bych už pracoval na další zakázce. Hlavně na její stavební části, která je mi bližší. Jsem totiž ten typ vedoucího projektu, který dílo neřídí od počítače, ale raději řeší s kolegy technologické úkoly či problémy a hledá nejvhodnější řešení přímo na stavbě.

Prior v Olomouci byl Stavbou roku 2013. Co vy na to?

Ocenění mě potěšilo stejně jako čestné uznání v soutěži Stavba Olomouckého kraje. Přestavba Prioru v Olomouci byla moc pěkně architektonicky zpracovaná, také obálka budovy se projektantovi povedla a naše kvalitní provedení díla záměr investora podtrhlo. Podle mě jsme na stavbě odvedli velmi dobrou práci, a možná i proto jsme následně bez větších komplikací získali od stejného zadavatele podobnou zakázku v Prostějově. Za úspěch těchto projektů děkuji celému týmu. Nedávno jsme soutěžili i modernizaci Prioru v Přerově, a i když s námi investor předběžně počítal, protože nás znal, přijal nabídku konkurence – podle našeho názoru výrazně pod cenou možné realizace. Jsme s ním ale stále v kontaktu, protože připravuje další obdobný projekt v Kroměříži, kde však chce v části bývalého obchodního centra vestavět kanceláře nebo byty.

Liší se stavebnictví na Ostravsku od jiných oblastí?

Trh si už na nás docela zvykl a otevírají se nám tu lepší příležitosti než dřív. O všechny zakázky se ale vede ustavičně tvrdý boj – to se asi neliší od jiných oblastí. Na Ostravsku ale stále cítím vliv pobočky společnosti Eiffage – pořád známé pod původním názvem Tchas. Sice před třemi lety zkrachovala, ale její vedoucí zaměstnanci znali prostředí se rozprchlí od konkurenčních společností a menších firem a jako místní podnikatelé představují pro Metrostav, stále považovaný za pražskou firmu, silnou konkurenci. Podle mého názoru je ale určitě pozitivní, že se Metrostav v naší oblasti konečně stabilizoval.

Pracujete a bydlíte v Ostravě. Jste Ostravák?

Necítím se být Ostravákem. Pocházím z Hrachovce u Valašského Meziříčí a rád se pyšním tím, že jsem Valach. Mentalita na Valašsku je totiž trochu jiná než na Ostravsku. Valaši jsou podle mě přátelštější a upřímnější. Říkáme na rovinu, co si myslíme. Buď to protějšek přijme, nebo nepřijme, ale takto se to osvědčilo. Proto mám dost dobrých přátel, se kterými si mohu do očí říct cokoliv.

Co pro vás znamená ocenění Vedoucího projektu 2014?

Prvně musím říct, že jsem ho vůbec nečekal. Samozřejmě mě ocenění těší – asi jako každého, kdo je dostane. Vážím si ho, protože Metrostav beru jako první firmu, u které jsem dlouhodobě zaměstnán. Jsem v něm osm let a chtěl bych s ním spolupracovat i nadále. Proto jsem velmi rád, že nadřizení jsou s mojí prací spokojeni a cení si ji.

Z PRAVODAJSTVÍ Z DIVIZÍ



Dva a půl roku vedle jaderného reaktoru

V areálu Ústavu jaderného výzkumu v Řeži u Prahy dokončil v dubnu tým Jiřího Paulera z divize 9 náročnou zakázku pro Centrum výzkumu Řež. Od listopadu 2012 zde budoval stavební část nového Diagnostického centra a přestavěl i dostavěl pět letitých pavilonů. Specialisté v nich už brzy začnou pracovat na projektu SUSEN (Udržitelná energetika), který dlouhodobě zvýší vědecký, výzkumný a vývojový potenciál Česka v aplikovaném výzkumu zejména jaderné energetiky.

„Dílo jsme předali bez vad a nedodělků a investor s ním byl spokojen. Mně už dnes nezbývá než si povzdechnout, že ty dva a půl roku života utekly jako voda,“ konstatuje vedoucí projektu Jiří Pauler. Stavba měla původně skončit o rok dřív, prodloužilo ji však náročné projednávání změnových listů. Projekt SUSEN je totiž financovaný ze strukturálních fondů EU a využívání těchto prostředků podléhá velmi přísným pravidlům.

Největší změny se týkaly Centra vysoce citlivých analytických přístrojů (CVCAP), které jako samostatný dilatační celek zabíralo asi čtvrtinu z novostavby pavilonu Diagnostického centra (foto). „Jak název CVCAP napovídá, budou v něm umístěna mimořádně citlivá zařízení, jako třeba různé elektronové či optické mikroskopy, jejichž výsledky nesmí zkrusovat otřesy od areálového provozu nebo vlaků na nedaleké trati. Hned po dokončení pilot pro CVCAP jsme proto provedli první měření vibrací a zjistili jsme, že jsou větší, než projekt předpokládal,“ říká Jiří

Pauler a doplňuje: „S pomocí docenta Daniela Makovičky z Kloknerova ústavu jsme proto pro CVCAP navrhli speciální založení na masivních betonových blocích, které byly kromě jiného izolované antivibračními rohožemi. Každá místnost byla přitom založena jinak, podle přesných výpočtů. Pod jednou z nich, která měřila kolem 20 m², byl třeba betonový blok o stejné ploše a výšce tři metry.“

Stavbaři se při práci nesetkali s otevřenými zářiči, ale konstrukce, které bourali nebo opravovali, byly častokrát kontaminované radioaktivními látkami z předchozích výzkumů. Týkalo se to zejména objektu nazvaného Malé zbytky, který byl přímo propojen s budovou výzkumného reaktoru. „V takových místech jsme se ale pohybovali pod dozimetrickou kontrolou a používali speciální ochranné pomůcky. Třeba svářeč tam pracoval v uzavřeném obleku jako kosmonaut,“ přibližuje Jiří Pauler.

K problémům, se kterými se při přestavbách asi 60 let starých objektů musel jeho tým a pracovníci střediska elektroinstalací z divize 1 vypořádat, patřily i nálezy velkého množství nezakreslených kabelů, u nichž se nevědělo, odkud kam vedou. Přesně evidovaná byla naopak areálová doprava, což přispělo i k tomu, že se na stavbě ztratilo jen minimum materiálu. „V samotné reaktorovně jsme nepracovali, ale mohl jsem si ji při odstávce prohlédnout. A protože mě jaderná energetika zajímá, pohled na palivové články v otevřeném reaktoru na mě velmi zapůsobil,“ uzavřel vzpomínky na dokončenou stavbu Jiří Pauler.

Druhá rekonstrukce pro chemiky skončila

Špičkoví chemici, studenti a učitelé i zaměstnanci firmy Unipetrol RPA mohou v Litvinově bádát v novém prostředí (foto č. 2). Tým Ing. Marka Magerova z divize 8 zde totiž po necelém roce prací dokončil rekonstrukci pokusné základny pro výzkum a vývoj chemicko-technologických procesů (foto č. 1). Je součástí centra UniCRE, na jehož výstavbě se pracovníci vedení Ing. Magerovem podíleli už při předchozí zakázce.

„Rekonstrukce začala loni v květnu a zahrnovala bourání konstrukcí i demontáže technologií. Při „omlazení“ objektu včetně technologické části technických plynů pro laboratoře a kobky s mikroreaktory jsme pak použili řadu nových materiálů a postupů,“ říká vedoucí projektu. Stavbaři i přes různé komplikace postupovali podle dohodnutých termínů a zakázku navíc dokončili už 1. dubna – o 45 dnů dřív, než předpokládala smlouva.

Z hlediska prováděných prací byla podle Ing. Marka Magerova nejnáročnější především první etapa stavby. „Pracovali jsme při ní za plného provozu pokusné základny, kterou jsme museli přibližně v polovině přepažit dělicí stěnou – na jedné straně probíhal výzkum a na druhé stavební práce. Dílo nám přitom komplikovalo různé ve-

dení potrubí technologických plynů, které vědci používali, a bylo proto neustále pod provozním tlakem. Za zmínku stojí i potrubí vysokotlakého vodíku, kvůli kterému jsme nemohli použít žádné „jiskřivé nářadí“. To znamenalo zapomenout na uhlové brusky, vrtačky, sbíjecí kladiva a de facto téměř na všechno elektrické náčiní,“ vzpomíná Ing. Magerov. Velký problém představovaly také vibrace od bouracích prací, které se monolitickými konstrukcemi přenášely i do částí, kde probíhal výzkum, a způsobovaly rozkmitání vysoce citlivých laboratorních přístrojů.

Překvapení čekalo na stavbaře i při provádění mikropilot pro halovou vestavbu. Budova pokusné základny totiž byla postavena za druhé světové války a tým Ing. Magerova se v její hlavní části prvrtal do neznámých podzemních místností či chodeb, ke kterým neexistovala žádná dokumentace. „Odkrytí prostoru, o němž stále nikdo neví, k čemu sloužil, postup rekonstrukce našťastí neovlivnilo,“ říká Ing. Magerov a dodává: „Závěrem chci poděkovat za nápady, postřehy i pracovní nasazení, které vedly ke zdárnému dokončení obou litvinovských zakázek, všem kolegyním a kolegům, kteří se na projektu UniCRE podíleli.“

Martina Vampulová, foto Josef Husák

Čtveřice vodohospodářských staveb divize 6

Ve výrobním programu divize 6 Metrostavu mají už celou řadu let nezastupitelné místo vodohospodářské stavby. Proto se není co divit, že tým Ing. Petra Brože z divize 6 pracuje v současnosti hned na čtyřech stavbách s vodou spojených. Jedná se o tři čistírny odpadních vod (ČOV) a jednu kanalizační síť.

Rekonstrukce a rozšíření ČOV Poděbrady o novou biologickou linku

Termín stavby: 11/2014 – 03/2016
Dodavatel: sdružení, Metrostav je lídr
Stavbyvedoucí: Ing. Přemysl Socha
Přípravář: Ing. Samuel Balcar
Základní parametr: vzrůst z 24 600 EO na 38 200 EO
Zajímavost: v místě stavební jámy asi 40 m od Labe se nacházely zeminy kontaminované ropnými látkami, které bylo nejdříve nutné zlikvidovat

„Původní ČOV byla postavena v devadesátých letech minulého století podle francouzského projektu. Všechny nádrže čistírny o výšce 6,5 m jsou nadzemní (foto č. 1), což je neobvyklé, ale nám to vzhledem k blízkosti Labe zjednodušilo práci. Nemuseli jsme totiž zřizovat stavební jámu kompletně zajištěnou štětovnicemi kvůli vysoké hladině podzemní vody,“ říká Ing. Brož.

Rekonstrukce a dostavba ČOV Městec Králové

Termín stavby: 10/2014 – 09/2015
Dodavatel: sdružení, Metrostav je lídr
Stavbyvedoucí: Ing. Přemysl Socha
Přípravář: Ing. Samuel Balcar
Základní parametr: vzrůst z 2650 EO na 4500 EO

„V Městci Králové jsme dokončili stavební rekonstrukci první linky ČOV a v současnosti probíhá její technologické vystrojování (foto č. 2). Dílo řídí stejný tým jako u ČOV Poděbrady, obě stavby jsou totiž od sebe vzdáleny jen asi 15 km,“ popisuje Ing. Brož.



Novostavba kanalizace Věstavy

Termín stavby: 08/2014 – 09/2015
Stavbyvedoucí: Martin Padevět
Přípravář: Ing. Jaroslav Kubíček
Základní parametr: projekt zahrnuje vybudování 8,3 km gravitační kanalizace, 1,3 km výtlačných řadů, 1,4 km přípojek a 270 šachet

„Zakázku jsme získali v elektronické aukci a kanalizaci stavíme v úzkých uličkách, navíc jako poslední z inženýrských sítí. Některé úseky provádíme v hloubce až 6 metrů, přičemž poslední metr tvoří skalnaté podloží. Práce začaly vloni v prosinci a v současné době jsme asi v polovině díla, takže dokončit zbývající část v klimaticky příznivějším období by neměl být problém. Za zmínku stojí i fakt, že veškeré potrubí bylo kvůli čerpání přidělených dotačních prostředků nakoupeno a dovezeno na stavbu najednou už na začátku stavby,“ dodává Ing. Brož.

Novostavby kanalizace a ČOV Svojetice

Termín stavby: 5/2015 – 10/2015
Dodavatel: sdružení, Metrostav je člen
Stavbyvedoucí: Martin Padevět
Přípravář: Ing. Richard Biedermann
Základní parametr: dvě linky, každá 745 EO

„Tuto zakázku provádí stejný tým jako kanalizaci ve Věstarech. Ve Svojeticích musí ve velmi krátké době postavit čistírnu odpadních vod a získat pro ni povolení ke zkušebnímu provozu. Ihned po předání staveniště jsme proto zahájili práce na přípravě pro betonáře z naší divize, kteří zhotoví železobetonovou konstrukci ČOV. Ostatní firmy ve sdružení, jehož jsme členem, provedou tlakovou kanalizaci,“ uzavírá Ing. Brož.

Jiné týmy divize 6 v současné době pracují na téměř dvaceti dalších vodohospodářských zakázkách. Stavby tohoto druhu v menším měřítku ještě budují divize 1 a 9.

Martina Vampulová, foto archiv divize



4150

metrů je délka tunelu Ejovice na železniční trati Rokycany–Plzeň, kterou modernizuje sdružení firem Metrostav a Subterra

TECHNOLOGIE A STROJE METROSTAVU



Dálnice, letiště, silnice, stezky a parkoviště V

Jako poslední stroj představuje divize 4 mobilní čelisťový drtič, kterým vládne provoz dopravy a mechanizace vedený Mgr. Zdeňkem Kulhou.

Ve službách Metrostavu už rozdrtil více než milion tun tvrdého kameniva od pískovce po žulu a různých jiných materiálů určených k recyklaci. Má velkou účinnost i v odhlinění materiálu vstupujícího do drtičské tlavy.

NORDBERG LT 105

maximální výkon 350 t/h
vstupní otvor 1060 x 700 mm
délka odtahovacího pasu 10 m
Účinný a inteligentní stroj s nízkou provozní hladinou hluků a s počítačem, který nastavuje parametry procesu tak, aby bylo dosaženo optimálních výsledků.



13. podzemní stavby

Pro tuzemskou tunelářskou komunitu se stalo příjemnou tradicí, že se jednou za tři roky v Praze uskuteční mezinárodní konference Podzemní stavby. Během ní se specialisté z oboru mohou nejen odborně a profesně vzdělávat, ale i osobně seznamovat.

Letošní pražská konference je zajímavá i tím, že přivlastek mezinárodní rozšířila natolik, že je poprvé v historii spolupořádána i jako 3. ročník Východoevropské tunelářské konference, která se jinak koná každé dva roky.

Přestože se tuneláři setkají až 23.–25. května 2016, tak už dnes pracuje vědecká rada konference a více než 20členný přípravný výbor. Ten je složený jednak z akademiků, mezi něž patří třeba prof. Ing. Jiří Barták, DrSc., ale i z odborníků z praxe, kde naši společnost zastupuje Ing. Boris Šebesta z divize 5. Celou událost i její organizaci zajišťuje Česká tunelářská asociace, jejímž předsedou je výrobně-technický ředitel Metrostavu Ing. Ivan Hrdina.

Úspěch každého podobného setkání je sice měřen především jeho obsahem, přispívá však k němu i množství a kvalita jeho účastníků. Proto bych vás chtěl jménem přípravného výboru pozvat k účasti na Podzemních stavbách Praha 2016 a současně i vyzvat ke zpracování zajímavých příspěvků ze světa podzemního stavitelství do konferenčního sborníku. Čas sestavit úvodní abstrakt příspěvků (300–500 slov) právě nastal. Termín jejich odevzdání totiž končí už letos 30. září. Podrobnější informace najdete na www.ita-aites.cz nebo na www.psp Praha.cz.
Ing. Boris Šebesta

Start českých PPP

Ve spolupráci s ministerstvy dopravy a financí uspořádala Asociace pro rozvoj infrastruktury (ARI) v polovině dubna v Praze mezinárodní konferenci s názvem Start českých PPP v dopravní infrastruktuře. Za Metrostav, který je dlouholetým členem ARI, se jí zúčastnili Ing. Jan Merunka a Ing. Martin Hájek z divize 4.

Ministr dopravy ČR Dan Ťok představil na konferenci záměr a podporu využití modelu PPP pro zrychlení provádění projektů dopravní infrastruktury. Pilotními PPP projekty by se mělo stát dokončení rychlostních silnic R4 z Prahy do Příbrami a do Strakonice a R7 vedoucí z Prahy do Chomutova. Předkvalifikaci pro soukromé koncesionáře chce ministerstvo zahájit letos do konce roku a napřesrok hodlá spustit standardní výběrové řízení.

Vedoucí útvaru marketingu a obchodu divize 4 Metrostavu Ing. Merunka po konferenci vyzdvihl: „Zaujaly mě příspěvky a následná diskuze se zástupci zahraničních firem HOCHTIEF PPP Solutions a VINCI Concessions, které mají s přípravou a realizací PPP bohaté zkušenosti. Protože právě probíhá prekvalifikace na slovenské PPP projekty – na výstavbu dálnice D4 a rychlostní silnice R7, jehož se Metrostav účastní jako člen konsorcia SBB, – upoutala mě i prezentace investičního ředitele Národní diaľničné spoločnosti Pavola Kováčika. Přinesla zajímavý pohled na první úspěšný PPP projekt na území Slovenska, tedy v podmínkách a legislativním prostředí příbuzném ČR. Z informací a diskuzí, které zazněly v rámci konference, nelze s jistotou říct, zda je česká legislativa plně kompatibilní s požadavky projektů na bázi PPP.“

ARI působí jako think tank v oblasti veřejné infrastruktury sjednocující názory významných dodavatelů projektové a inženýrské přípravy, stavební realizace, správy a údržby, financování či poradenství. Zároveň prezentuje koncepčně ucelený názor na změny, které by měla Česká republika podstoupit, aby její infrastruktura byla hybnou silou ekonomické prosperity země. Další informace o ARI naleznete na www.asociaceppp.cz.

Cena pro kalendář

V patnáctém ročníku soutěže Kalendář roku ocenila odborná porota mezi více než 70 přihlášenými díly za rok 2015 i kalendář Metrostavu. Vzhledem k tomu, že získal třetí místo v kategorii Fotografie, patří hlavní gratulace firemnímu fotografovi Josefu Husákovi.

Grafickou podobu vtiskl nástěnnému kalendáři Metrostavu pro rok 2015 jako obvykle Tomáš Machek ze studia Side2, který na listy jednotlivých měsíců vybral snímky našich nejvýznamnějších nedávných staveb v překvapivých podrobnostech. Dokonalý celek totiž tvoří hlavně perfektní detaily, což ocenila i porota.

Výsledky soutěže, při níž hlavní cenu Grand Prix získal kalendář 2015 Miloš Budník, byly slavnostně vyhlášeny 12. května v rámci veletrhu REKLAMA POLYGRAF.

NAŠE FOTOREPORTÁŽ



Modernizace železnice v úseku Rokycany–Plzeň pokračuje po celé trase

Na mostě přes Ústavu blízko železniční stanice Plzeň hlavní nádraží začal tým divize 5 pod vedením Milana Špičky pracovat v předstihu už loni v září, aby včas provedl potřebné přeložky sítí. Dnes už má hotovou jednu novou opěru (foto č. 1) a u druhé se chystá na betonáže (foto č. 2 a 3). Během výluk – na první koleji začne letos 16. června a na druhé skončí v červenci 2016 – stavbaři snesou po etapách, pro každý jízdní směr zvlášť zvlášť, původní ocelovou konstrukci mostu, ubourají část kleneb a celé přemostění při zachování historického rázu vybudují znovu. Totéž v podobných termínech proběhlo a ve stejných výlukách čeká i most u ulice Mohylová v Doubravce, kde betonáři pracují na křídle opěry (foto č. 4). Novou spodní stavbu mostu pod vodorovnou spřaženou ocelovo-betonovou konstrukcí kamenici na závěr obloží žulovými kvádry, aby vzhled díla zůstal zachován jako u železobetonové repliky původně kamenného mostu v Ejpovicích. Vlaky po něm sice jezdí po obou kolejích už od poloviny loňského prosince, do žulového pláště se ale začal oblékat teprve nedávno (foto č. 5). Pokračují také práce v tunelu Ejpovice (foto č. 6 a 7), který se už protáhl do délky přes 500 m. Ve spolupráci s odborníky z divizí i centrály Metrostavu a za pomoci specialistů z vysokých škol či praxe pracuje tým divize 5 (foto č. 8) řízený Ing. Štefanem Ilovem usilovně na tom, aby razící stroj se jménem Viktorie na štítu vítězil nad nečekaně nepříznivou geologií a postupoval nejvyšší možnou rychlostí. Brzo by tak mohl překonat i svůj nedávný rekord 28 metrů hotového tunelu (foto č. 9) za den.

Nejlepší pracovníci

V květnu ocenili ředitelé jednotlivých divizí Metrostavu také nejlepší studenty-asistenty manažera, mistry a dělníky za rok 2014. Všem vyznamenaným děkujeme za dobře odvedenou práci, blahopřejeme a přejeme hodně úspěchů do budoucnosti!

STUDENT-ASISTENT MANAŽERA METROSTAVU

■ Ing. Jana Kolářová, D1 ■ Bc. Jaroslav Bělina, D2
■ Ing. Kateřina Szusciková, D3 ■ Mgr. Zbyněk Pochmon, D5
■ Ing. Radek Zachař, D9

MISTR METROSTAVU

■ Ing. Vojtěch Česák, D1 ■ Miloš Fillinger, D1 ■ Ing. Stanislav Rybczynski, D1 ■ Ing. Peter Kysel, D2 ■ Miloš Beer, D3 ■ Přemysl Jelínek, D3 ■ Antonín Kocourek, D3
■ Jiří Zima, D3 ■ Jozef Macko, D4 ■ Marek Mihňák, D4
■ Norbert Moravčík, D4 ■ Petr Dvořák, D5 ■ Igor Fedynyak, D5 ■ Miloslav Hrubý, D5 ■ Petr Linek, D5 ■ Ing. Jiří Šach, D5 ■ Ladislav Švarc, D5 ■ Zdeněk Urbánek, D5
■ Rudolf Býček, D6 ■ Miloš Kačírek, D6 ■ Martin Padevět, D6 ■ Tomáš Rákosník, D6 ■ Milan Rochowanski, D6
■ Tomáš Veverka, D6 ■ Jiří Krejsa, D8 ■ Jaroslav Fiala, D9
■ Miroslav Urban, D11

DĚLNÍK METROSTAVU

■ Pavel Čechman, D1, řidič silničních motorových vozidel
■ Antonín Diviš, D1, strojník pracovních strojů ■ Miroslav Havel, D1, zedník ■ David Landa, D1, tunelář ■ Miroslav Svoboda, D1, stavební zámečnick ■ Petr Bóra, D2, izolátor
■ Imrich Csollár, D3, provozní zámečnick ■ Josef Kantor, D3, provozní elektrikář ■ Jan Poslušný, D3, strojní zámečnick ■ Jan Sádlo, D3, montér OK ■ Tomáš Žemberi, D3, zedník ■ Ján Biľo, D4, stavební montážník ■ Martin Čurný, D4, betonář ■ Peter Hriž, D4, tesař ■ Mgr. František Janetka, D4, řidič silničních motor. vozidel ■ Jindřich Kratochvíl, D4, strojník pracovních strojů ■ Josef Loreth, D4, řidič silničních motor. vozidel ■ Peter Oravec, D4, tesař ■ Petr Slavík, D4, řidič silničních motor. vozidel
■ Lukáš Vojtas, D4, strojník pracovních strojů ■ Zdeněk Zachař, D4, řidič silničních motor. vozidel ■ Zoltán Dikan, D5, tesař ■ Petr Hanuš, D5, elektromontér ■ Tomáš Hora, D5, tunelář ■ Petr Horváth, D5, tunelář ■ Josef Hromják, D5, střeľmistr ■ Miroslav Kaňka, D5, stavební dělník
■ Lukáš Katriňák, D5, provozní zámečnick ■ Karel Kunta, D5, tunelář ■ Jiří Pecka, D5, skladník ■ Petr Schön, D5, strojník pracovních strojů ■ Jiří Šulaj, D5, strojník pracovních strojů ■ Ladislav Václavík, D5, tesař ■ Jaroslav Vlček, D5, provozní zámečnick ■ Miloš Walter, D5, provozní zámečnick ■ Jiří Hejpetr, D6, zedník ■ Alfréd Hrdý, D6, tesař ■ Václav Jalovecký, D6, zedník ■ Jan Kopecký, D6, tesař ■ Jiří Musil, D6, tesař ■ Karel Novák, D6, zedník
■ Lukáš Petrlik, D6, tesař ■ Jan Šercl, D9, zedník ■ Jiří Trousil, D9, zedník ■ Jiří Boucník, D11, provozní zámečnick
■ Milan Koukal, D11, elektromontér ■ Martin Srnc, D11, provozní zámečnick

S podporou divize 5

Druhý květnový víkend se v Litoměřicích a jejich okolí uskutečnil 21. ročník triatlону Železný TOMík, letos už poněkolkáté opět s podporou Metrostavu.

Dvouleté hlídky se v sedmi kategoriích nejprve vydaly na Labe (foto), kde v kanoích podle věku urazily od 500 metrů do 5 km. Po přesednutí na kolo čekala na 88 dvojic náročná trasa Českým středohořím, která měřila od pěti do 23 km. V závěru museli všichni uběhnout úsek mezi 1200 metry až 7 km. Nejstaršímu účastníkovi závodu přítom bylo 63 let, zatímco nejmladší měl na posledním narozeninovém dortu teprve sedm svíček.

Vítězná dvojice mužů absolvovala závod v čase 2:18:59, nejlepší dorostenci byli na stejné trati o zhruba deset minut rychlejší. Nejkratší triatlon trval 7–11letým TOMíčkům jen něco málo přes 23 minut.

–red–, foto archiv divize 5

