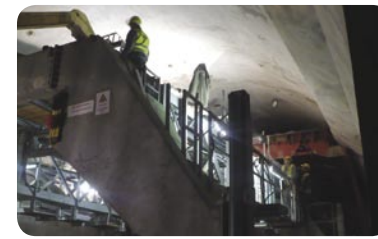




**GALERIE HARFA
OTEVŘENA VČAS**

SUBTERRA

SUBTERRA A.S., ČLEN DDM GROUP



**BETONÁŽE V KRÁLOVOPOLSKÉM
TUNELU SKONČILY**

Pět otázek pro... Petra Bicana, který byl v červenci tohoto roku jmenován vedoucím projektu Metro V.A – Veleslavín – str. 2

Divize 2 navazuje v Hloubětíně projektem **Kejřův park** na dokončený koncept městského bydlení v přírodě Kejřův mlýn – str. 2

Deset let vozidel Tatra – Desetiletá zkušenost ukázala, že použití vozidel Tatra s vlastními osádkami při odtěžení byla správná volba – str. 3

Fotoreportáže – Tunel Tomice – zahájení ražby, Konference Železnice, Česká letní speciální olympiáda, Exkurze učňů – str. 4

AKTUALITY

STAVÍME DALŠÍ MÝTNOU BRÁNU

Divize 3 zahájila přípravné práce pro vybudování další mýtné brány, tentokrát na nově realizované rychlostní komunikaci R48 Rychaltice-Frýdek-Místek. Jedná se o dodávku ocelové konstrukce přes oba jízdní pásy, napojení na elektrický rozvod, včetně přípravy pro umístění technologie.



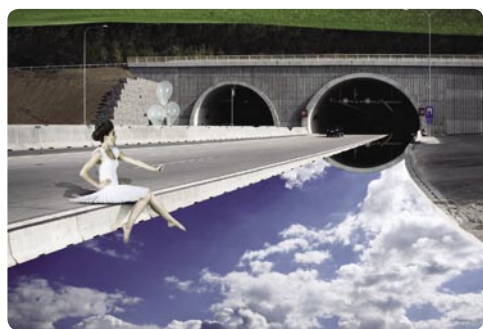
SETKÁNÍ BAŇSKÝCH PRACOVNÍKŮ

Ve středu 1. prosince se uskutečnilo v unikátních prostorách renesančního podkroví Malostranské besedy tradiční setkání pracovníků společností Subterra a Metrostav se zástupci institucí zabývajících se dozorem při činnostech prováděných hornickým způsobem. Hosty přivítal ředitel divize 1 Martin Pliva. Krátkou prezentaci o tunelech, které Subterra realizuje v rámci stavby „Modernizace trati Votice–Benešov u Prahy“, následně přednesl vedoucí projektu Radim Šponar.



KALENDÁŘ SUBTERRA 2011

Velkoformátový kalendář Subterra pro příští rok vychází ze staveb, které jsme realizovali. Tentokrát nabízí pohled do čtvrté dimenze, ve které si můžeme představit dokončená díla trochu jinak.



ROČNÍ HODNOCENÍ – PŘEDPOKLAD SPOLUPRÁCE A ZÁKLAD ROZVOJE ZAMĚSTNANCŮ

V prosinci zahajujeme další, už třetí pokračování Ročního hodnocení všech našich zaměstnanců. V úseku personálního ředitele probíhají přípravy na školení hodnotitelů, které proběhne na začátku roku 2011. Všichni zaměstnanci obdrží před hodnocením nejen hodnotící formulář, ale i instruktážní materiál pro hodnocení, který by měl pomoci ke kvalitní přípravě na hodnotící pohovor. Pevně věříme, že roční hodnocení bude podkladem pro další kvalitní spolupráci.

MODERNIZACE TRATI VOTICE–BENEŠOV U PRAHY



Dne 30. září došlo k proražení 1044 metrů dlouhého Zahradnického tunelu. Po Olbramovickém tunelu jde již o druhý proražený tunel, který v nové železniční trase vzniká. Ražbu dalšího, Tomického tunelu I, zahájila divize 1 ve středu 20. října. V prosinci bude zahájena ražba posledního Tomického tunelu II v rámci stavby „Modernizace trati Votice–Benešov u Prahy“.

Stavební práce na modernizaci trati byly zahájeny „Sdružením Vo–Ben“, jehož členem je také Subterra, konkrétně divize 3. Předmětem projektu je modernizace 18,405 km dlouhé trati. Stavba řeší především zdvojkolejnění celého úseku spolu s úpravou geometrické polohy hlavních kolejí. Dále jsou prováděny činnosti, jejichž výsledkem bude zvýšení traťové rychlosti až do hodnoty 160 km/h. Dosažení těchto parametrů není možné docílit v podstatné délce na stávající železniční trase, proto jsou hlavními stavebními objekty směrové přeložky trati. V rámci těchto přeložek jsou realizovány čtyři ražené a jeden hloubený tunel. Dodavatelem všech ražených tunelů pro divizi 3 je divize 1 naší společnosti.

Nejprve byla zahájena výstavba základů traťového vedení. Byla prováděna v úsecích Bystřice u Benešova–Benešov a Heřmaničky–Votice, tedy v úsecích, kde se následně odvíjela hlavní část stavebních prací v letech 2009 až 2010.

Kvůli tomu, že stavba bude opouštět v místech budování železničních tunelů původní trasu, bylo do konce roku 2009 hlavní náplní vybudování přístupových komunikací, zařízení stavenišť tunelů Zahradnice, Olbramovice a Votice, kácení zeleně v místech portálů tunelů a vlastní výkopové práce hloubených částí tunelů. V úseku Bystřice u Benešova–Benešov byla v obvodu železniční stanice

Bystřice vložena výhybka 10 Xa, která zabezpečí vjezd do stanice po vybudování nové druhé traťové koleje.

Do konce roku 2009 byly také zahájeny práce na mostních objektech a zárubní zdi v místech zdvojkolejnění trati v témže traťovém úseku.

Nejnáročnější práce roku 2010 čekaly na zhotovitele v oblasti železniční stanice Votice, kde dochází v rámci modernizace k velkým stavebním úpravám. Jedná se zejména o směrové přeložky a posuny trati. Ty jsou navíc ovlivněny lokalitou lomu a jeho vlečkové koleje, která bude v rámci stavby zrekonstruována. Součástí úprav byla také demolice starého silničního mostu a vybudování nového v oblasti tábořského zhlaví žst. Votice.

Nové směrové řešení od počátku stavby po tábořské zhlaví dnešní stanice si vyžádalo na této přeložce vybudovat v letošním roce významný objekt – opěrnou zeď tvořenou výztužným tělesem nové trati s obkladem povrchu délky 300 m a výšky 9 m.

Neméně náročné úkoly byly splněny při zdvojkolejnění celého mezistaničního úseku Bystřice u Benešova–Benešov. Nepřetržitá výluka byla ukončena letos v listopadu. Práce obsahovaly kromě rekonstrukce a výstavby železničního spodku a svršku také rekonstrukci mostních objektů, trakčního vedení, sdělovacího a zabezpečovacího zařízení.

>>>> **dokončení na straně 3**

UNIKÁTNÍ OCHLAZOVÁNÍ NOVÉ BUDOVY ČVUT

Od konce roku 2009 realizuje „Sdružení Metrostav–VCES Nová budova Dejvice“ výstavbu samostatné monofunkční budovy sloužící jako učební část ČVUT – fakulty stavební a architektury. Budovu v pražských Dejvicích tvoří tři podzemní a osm nadzemních podlaží. Se stávající budovou ČVUT je nová budova propojena zastřešeným mostem.

Dodavatelem vzduchotechniky, chlazení a topení se stala divize 4 Subterra, na kterou čekal nelehký úkol – nainstalovat a zprovoznit unikátní systém přirozeného větrání.

Základním požadavkem objednatele totiž je v maximální míře používat přirozené větrání okny.

V takto přirozeně větráných místnostech má podle studie, kterou si vypracovalo samo ČVUT, docházet k nočnímu vychladnutí venkovním vzduchem. A to za pomoci motorického dálkového ovládání oken a přefukem s akustickou a požární zábranou do atrií, která budou v noci mechanicky otevřena. Nuceně větrány budou pouze prostory, které možnost přirozeného větrání nemají. Ty budou kromě větrání také většinou chlazeny pomocí přiváděného ochlazeného vzduchu, v případě větších tepelných zátěží i dodatečně cirkulačními jednotkami s přímým chlazením.

>>>> **dokončení na straně 2**

SLOVO GENERÁLNÍHO ŘEDITELE

Vážení spolupracovníci, do vašich rukou se dostává poslední letošní Zpravodaj. Vybízí mě to k tomu, abych se ve svém příspěvku ohlédl za končícím rokem 2010 a podělil se s vámi o svůj názor na pohled do budoucna.

Letošní rok je pro nás rokem úspěšným. Poprvé po mnoha letech vytvoří Subterra takové výsledky svého hospodaření, jaké odpovídají plánu. Celkové výkony přesáhnou 4 miliardy Kč a počítáme i se splněním plánovaného zisku.

Situace na českém stavebním trhu se však zatím nezlepšuje, spíše naopak. Úspěšné kroky na vládní i municipální úrovni přibrzdily investice do infrastruktury, což se samozřejmě týká silničních, železničních, vodohospodářských a dalších staveb včetně jejich tunelových částí. Přesto tento výrobní segment nadále zůstává páteří naší strategie a je pro něj zajištěn výrobní program, i když v omezenějším rozsahu. Sníženou poptávku pokládáme za přechodný, nikoli však okrajový jev. Musíme na něj proto reagovat nejen přizpůsobením výrobního programu, ale i správným nastavením stavu personálu, abychom zůstali konkurenceschopní a mohli přitom poskytovat kvalifikovanou práci a tomu odpovídající odměny svým zaměstnancům. Z toho důvodu jsme museli přistoupit k velmi citlivému kroku, jakým je dílčí snížení počtu zaměstnanců u divizí dotčených poklesem poptávky. Snažíme se s tím vypořádat co nejhleduplněji.

Stejně, mnohde i větší problémy pociťují stavební firmy v celé České republice. Naši výhodou je to, že jsme multioborovou stavební společností, což umožňuje nahradit omezení v některých částech výrobního programu zakázkami v jiných oborech. Budeme též usilovat i o širší zapojení našich nosných technologií do projektů v rámci skupiny Metrostav i o účast na projektech na vybraných zahraničních trzích. Jsem přesvědčen, že strategický cíl, který počítá s udržením obrátu společnosti na stávající úrovni, se podaří naplnit.

Vážení spolupracovníci, dovoluji vám na závěr poděkovat za vaši práci v letošním roce a popřál vám radostné prožití vánočních svátků, mnoho štěstí a úspěchů v roce 2011.

*Ing. Ondřej Fuchs,
generální ředitel*

PĚT OTÁZEK PRO...

PETRA BICANA, vedoucího projektu Metro V.A – Veleslavín



Petr Bican se podílel na řadě projektů, které realizovala divize 2. S jejich vedením se seznámil při realizaci protipovodňových opatření na Zbraslavi. Od začátku července tohoto roku byl jmenován vedoucím projektu výstavby stanice metra Veleslavín na prodlužovaném úseku trasy A do Motola.

Doposud jste řídil mnohem menší stavby, než je projekt stanice metra. Co to pro vás znamená?
Je to pro mě samozřejmě velká výzva a posun v mé profesní kariéře. Vedoucím projektu jsem se sice stal poprvé na stavbě protipovodňových opatření na Zbraslavi, a to až těsně před dokončením akce, ale během doby, co pracuji u společnosti Subterra, jsem měl možnost se podílet na realizaci celé řady staveb. Z těchto zkušeností mohu nyní čerpat.

Realizace stanice Veleslavín s sebou nese velké nároky na organizaci jak času, místa, tak prací. Čím je to dáno?
Je to velký projekt, který zahrnuje pestrou škálu úkonů. A to ještě před samotným zahájením vlastních prací na stanici. Od července se provádí přeložky inženýrských sítí, na kterých se podílí i divize 1 a divize 4 naší společnosti. Stanice Veleslavín se nachází v místech, kde se překládají celé zásobní řady. Pracovní tým Karla Kratochvíla z divize 1 musí například vyrazit hornickým způsobem asi 260 metrů kanalizačních štol. Rád bych podotknul, že jsme velmi limitováni stísněným prostorem kvůli přilehlé zástavbě a frekventované Evropské ulici.

Stanice Veleslavín je ražená trojlodní stanice. Jak bude ražba probíhat?
Ražba bude probíhat podle zásad nové rakouské tunelovací metody (NRTM). A to tak, že se nejdříve postupně vyrazí boční lodě stanice o délce 170 metrů a po protažení tunelovacích strojů a dokončení definitiv proběhne ražba střední lodě. Celkem se bude razit 510 metrů. Tyto práce bude zajišťovat divize 1. V podmínkách pražského metra jde o unikát. Doposud se na území hlavního města žádná trojlodní stanice nerazila.

Co bude hlavní náplní práce divize 2?
Po provedení již zmíněných přeložek sítí připravíme a zajistíme přibližně šestadvacet metrů hlubokou stavební jámu včetně 160 metrů dlouhé sjízdné rampy. Po provedení ražeb se bude jednat zejména o výstavbu podchodu, vestibulů, nadzemních objektů a finálních povrchů komunikací. Evropská ulice se v daném místě vlivem nové stanice zcela změní. Budou tam nové tramvajové ostrůvky a vstupy do stanice na obou stranách.

Jak se dotkne výstavba této stanice provozu na Evropské ulici?
Dojde k určitým omezením. Tím mám na mysli zejména nynější svedení dopravy směrem do centra do jednoho jízdního pruhu. Ale vzhledem k tomu, že veškeré práce při ražbě stanice budou probíhat hornickým způsobem, na povrchu se to projeví „jen“ zvýšenou intenzitou nákladní dopravy odvázející rubaninu. Přesto je potřeba počítat s tím, že to nebude stavba bez povšimnutí.

UNIKÁTNÍ OCHLAZOVÁNÍ NOVÉ BUDOVY ČVUT

>>>> dokončení ze strany 1
„Půjde skutečně o unikátní metodu. Zjednodušeně řečeno by se měla značná část budovy v létě ochlazovat čerstvým vzduchem, který bude přicházet z venkovního prostředí. Do budovy vnikne okny, projde místností, kterou ochladí, a přefukem bude vypuštěn zpět ven,“ říká vedoucí projektu Karel Kopecký. A dodává: „V případě, že by tato metoda všude nefungovala, je vytvořena rezerva u zdroje strojního chlazení. Dodatečně by mohly



GALERIE HARFA OTEVŘENA VČAS

Od října loňského roku do poloviny listopadu letošního roku se divize 4 naší společnosti podílela na výstavbě dalšího pražského obchodního centra – Galerie Harfa. Pro generálního dodavatele, jímž je sdružení firem Metrostav a Porr (Česko), realizoval pracovní tým Karla Šebka kompletní instalaci silnoproudých rozvodů a hromosvodů. Celkem bylo v galerii rozvedeno 350 kilometrů kabelů a nainstalováno sedm tisíc koncových svítidel. Součástí prací divize 4 bylo připojit k elektrickému proudu veškeré technologie sloužící k provozu budovy.

Objekt obchodního centra tvoří dvě podzemní a tři nadzemní podlaží. Zcela unikátní je střecha budovy. Zde je umístěn veřejný park se zimním kluzištěm, vodními atrakcemi a Dinopark. Přilehlá administrativní budova má jedenáct nadzemních pater.

KEJŘŮV PARK – BYDLENÍ V PŘÍRODĚ

Divize 2 navazuje v Hloubětíně v Praze 9 na bytový projekt Kejřův mlýn dalším konceptem městského bydlení v přírodě. Od listopadu tohoto roku zahájil pracovní tým Petra Lipše pro stejného investora výstavbu pěti obytných domů nazvaných Kejřův park. Jedná se o dvě pětipodlažní a tři šestipodlažní budovy s podskepením, které vznikají v klidné lokalitě v blízkosti Rokytky, přímo na břehu Hořejšího rybníka uprostřed lesoparku.

„Přípravné práce na území, kde projekt vzniká, již investor dokončil. My jsme nyní začali se zemními pracemi. Na základové spáře bychom chtěli být v lednu příštího roku,“ říká vedoucí projektu Petr Lipš.

Sousední projekt Kejřova mlýna se během zakládání stavby potýkal s problémem spodní vody. „To snad u Kejřova parku nehrozí. Území pro jeho stavbu je položené výš. Podle hydrogeologického průzkumu má být spodní voda až metr pod základovou spárou,“ vysvětluje Petr Lipš.

Všechny budovy jsou stejného půdorysného



Obchodní centrum bylo slavnostně otevřeno 11. listopadu. To však neplatilo pro administrativní budovu, která je součástí celého objektu. „Veškeré naše práce jsme v listopadu soustředili na to, aby byl dodržen termín dokončení komerční části. To se s vypětím všech sil a zavedením nepřetržitých směn povedlo. Nyní musíme ještě dodělat některé drobné práce v administrativní budově, která má být otevřena o měsíc později,“ říká Karel Šebek.

„Galerie Harfa má předpokládaný příkon elektrického proudu asi 4310 kW. Takový příkon zajišťují tři trafostanice a 120 rozvaděčů. V případě výpadku elektrického proudu jsou v záloze dva dieselové agregáty umístěné na střeše objektu. Ty jsou schopné pokrýt příkon celé budovy na nezbytně nutnou dobu,“ vysvětluje chod budovy Karel Šebek.

tvary, který vychází z písmene L. Nosnou část budov bude tvořit železobetonová monolitická konstrukce. A to jak svislé, tak vodorovné konstrukce. Vyzdívky mezi nosnou konstrukcí budou z akustických keramických cihel, opatřené omítkou. Plochá střecha je navržena jako nepochozí.

„Na výstavbu projektu máme jen dvaadvacet měsíců. Pokud půjde vše podle plánu a zima se neprotáhne, měl by to být splnitelný termín,“ dodává Petr Lipš.

Každá z budov Kejřova parku je navržena tak, aby bylo možné snadno propojit dva nebo více bytů. Díky této unikátní možnosti se stavba odlišuje od podobných projektů.

Projekt Kejřův park nabídne 135 moderních, komfortních bytů velikostí 1kk až 4kk – výměry jsou od 47 do 94 m². Každá bytová jednotka bude mít svoji vlastní zahradu nebo balkon. Součástí uzavřeného areálu s 24hodinovou ostrahou bude také soukromá pláž, hřiště na beachvolejbal a minigolf a přilehlá cyklostezka.



PROJEKTY DIVIZE 2

NOVÝ KABÁT PRO ZÁKLADNÍ ŠKOLU POŠEPNÉHO NÁMĚSTÍ

Revitalizace mateřských a základních škol se stává pro divizi 2 důležitou náplní výrobního programu. Po dokončené kompletní rekonstrukci mateřské školy v Praze 3 začala s rekonstrukcí obvodového pláště základní školy Pošepného náměstí v Praze 4.

Školu tvoří šest objektů s atriem uprostřed. Stejně jako okolní panelová zástavba byla škola postavena někdy v sedmdesátých letech minulého století. Stávající stav již neodpovídal požadavkům na energetické úspory. Cílem projektu je zateplení celého obvodového pláště kontaktním zateplovacím systémem, výměna všech dveří a oken a zateplení základů extrudovaným polystyrénem.

„Kromě toho provedeme také výměnu střechy jednoho z objektů, která je v havarijním stavu. Projekt dále počítá i s rozšířením balkonů u jedné z budov, s rozvedením kamerového systému a s výměnou hromosvodů,“ upřesňuje výčet prací vedoucí projektu Michal Krenar.



Oproti stávajícímu stavu získá nová škola zajímavý estetický styl. Fasáda bude zářít několika barvami, ve kterých budou kolem dokola zanesena všechna písmena abecedy a číselná řada od jedné do desíti. „Také všechna tři atria ve vnitrobloku dostanou nový kabát. Opatříme je provětrávanou dřevěnou fasádou,“ dodává Michal Krenar.

S rekonstrukcí obvodového pláště začala divize 2 v srpnu a dokončit by jej měla na konci června příštího roku. Stavební práce probíhají za plného provozu, což vytváří určitá omezení. „Protože škola normálně funguje, musíme si trochu upravit harmonogram prací. Všechny hlučné práce provádíme až po skončení výuky nebo ve dnech, kdy mají žáci volno. Přesto i tak vyžaduje situace ze strany školy určité pochopení. Zejména tehdy, když měníme okna,“ vysvětluje Michal Krenar.

CYKLOSTEZKY VESTEC



Do konce letošního roku vznikne v okolí Vestce u Prahy téměř 2,5 kilometru nových cyklostezek. Podíl na tom bude mít divize 2 Subterra, která se stala pro obec Vestec jejich generálním dodavatelem. Projekt se skládá ze tří stavebních objektů, které propojí obec Vestec, Kunratice a Hrnčíře.

„Přibližně 60% nově budovaných cyklostezek realizujeme na stávajících polních cestách. Zbylou část bylo nutné vytyčit na pozemcích, které patří obci. Právě s vytyčením trasy byly problémy, které stavbu oproti plánovaným šestapadesáti dnům prodlouží. Začali jsme 6. října, do konce roku bychom však měli cyklostezky předat. Vše ale bude záležet také na počasí,“ vysvětluje vedoucí projektu Miroslav Neškodný z divize 2.

Cyklostezky mají proměnnou šířku od 2 do 3,5 metru. Jedná se o silniční novostavbu se štrkovým podložím a asfaltovým krytem. „Součástí naší dodávky je také provedení dopravního značení,“ dodává Miroslav Neškodný.

Vzhledem ke skutečnosti, že má Praha nejlépe propracovaný systém cyklotras a cyklostezek, vychází projekt v okolí Vestce hlavně ze styčných míst, která danou lokalitu s pražskými cyklotrasami spojují.

MECHANIZACE

DESET LET VOZIDEL TATRA

V roce 1999, při přípravě ražeb tunelu Mrázovka, Subterra uvažovala o nákupu nových mechanizmů na horizontální bezkolejové odtěžení rozpojené horniny. Nabídka byla v té době dost široká.

Jelikož se už tehdy uvažovalo i o dalších projektech v městských zástavbách, zrodila se myšlenka použít jednostranné sklápěče, které by mohly provádět jak důlní činnost, tak se pohybovat po veřejných komunikacích. V městské zástavbě je totiž většinou příliš málo místa na mezidílo přímo nebo v bezprostřední blízkosti portálu. Dostatečná kapacita je většinou dosažitelná pouze při použití byt i malého úseku veřejné komunikace, kam ovšem klasické důlní dampy nemohou.

Nakonec bylo rozhodnuto o nákupu tří vozidel Tatra 815 6x6 S 1. Tato vozidla byla opatřena SPZ (dnes RZ) a splňovala tak všechny náležitosti související s provozem na veřejných komunikacích. Zároveň byla upravena pro provoz do podzemí tak, aby splňovala příslušné baňské předpisy.

Jelikož technologie výstavby podzemních děl spočívala v ražbě, odtěžení a v následném nastříkání vyraženého úseku betonovou směsí, byla zároveň zakoupena tři vozidla Tatra 815 mix s nástavbou Stetter. Tato vozidla byla vybavena stejně jako sklápěče a použitelná tedy jak v podzemí, tak na veřejných komunikacích.

Tim, že vozidla měla SPZ, mohla v mezidobí, kdy nebyla důlní činnost, provádět práce v silniční a ostatní technologické dopravě.

Postupem času byl park důlní horizontální dopravy rozšířen na devět Tater sklápěč, devět Tater mix a dva důlní dampy Volvo. Všechny tyto mechanismy se v různých kombinacích podílely na hlavních důlních dílech naší firmy.

V roce 2004 došlo v rámci přechodu pod DDM Group k centralizaci dopravy betonové směsi, a tím k převedení všech vozidel mix z našeho stavu na jinou jednotku.

Z velké části se tatrovky podílely na odtěžení Dobrovského tunelu v Brně a od počátku jsou nasazeny na modernizaci trati Votice–Benešov.

Desetiletá zkušenost nám ukázala, že použití vozidel Tatra s vlastními osádkami při odtěžení byla správná volba, a to jak po technické, tak i po ekonomické stránce.

Ivan Optl ■



BETONÁŽE V KRÁLOVOPOLSKÉM TUNELU SKONČILY

V druhé polovině listopadu se divizi 1 podařilo dobetonovat mezistrop tunelového tubusu T2, který včetně ražby realizovala v rámci stavby Královopolských tunelů v Brně. Uzavřela tak hlavní etapu stavebních prací na tomto projektu. Do konce letošního roku ještě čeká pracovní tým Milana Pátka zajistit stavební připravenost pro montáž technologických zařízení.

„Letos ještě musíme opatřit celý tunel definitivním nátěrem mezistropu a zahájit práce na konstrukcích oboustranných chodníků. Postupně předávání tunelu pro vkládání kabelových vedení bude probíhat do 30. dubna příštího roku. Tímto datem zatím končí přímé dodávky naší firmy na této stavbě. Po technicko-organizační stránce budeme samozřejmě dále spolupracovat na uvedení stavby do provozu, které je stanoveno na 30. prosince příštího roku,“ říká Milan Pátek.

Betonáže definitivního ostění tunelu T2, které provedla Subterra, byly rozděleny na tři technologické etapy – protiklenba, klenba, mezistrop. Protiklenba se začala betonovat v květnu loňského roku. Betonáže klenby definitivního

ostění byly zahájeny 2. prosince 2009. Vzhledem k tomu, že v této době ještě probíhaly práce na dokončování ražeb a betonáži protiklenby, byl z organizačních důvodů nastaven cyklus zabetonování jedné formy délky deset metrů za tři dny. „Po skončení ražeb jsme tempo postupu upravili na standardní dvoudenní rychlost. Ve stejném taktu jsme současně betonovali i protiklenbu, která byla dokončena letos 6. srpna. Betonáž klenby jsme dokončili 21. září,“ upřesňuje průběh prací Milan Pátek.

Definitivní betonáž mezistropu zahájil jeho tým 19. května tohoto roku. Z technologických důvodů (zrání betonu) betonoval jednu formu každý den. Po zhotovení čtyř forem následovala jednodenní přestávka. Betonáž mezistropu byla dokončena 23. listopadu.

„Během realizace definitivního ostění jsme průběžně prováděli demontáže uvolňovaných technologických zařízení. Jednalo se zejména o vozy profilační, izolační, armovací a o betonážní formy včetně jejich zavážecích vozů,“ dodává Milan Pátek. ■

TUNELOVÉ STAVBY NA TRASE VOTICE–BENEŠOV

>>>> dokončení ze strany 1

Velmi složité geologické poměry v místě celé stavby vyvolaly náročné zakládání objektů při zdvojkolejňování trati. Zejména se jedná o jeden hloubený a čtyři ražené tunely v nové trase.

Za stanicí Votice je první Votický tunel délky 590 m a jako jediný je budován v otevřené hloubené jámě. Navazuje na již proražený Olbramovický tunel délky 480 m, z toho je 360 m ražených a 120 m hloubených. Divize 1 tunel prorazila 18. května letošního roku (foto dole: první ražený postup ze strany vjezdového portálu). Další přeložka trati je za stanicí Olbramovice a její součástí je i nejdelší dvojkolejný, 1044 m dlouhý Zahradnický tunel, kde ražený úsek je dlouhý 936 m a hloubený 108 m. Tunel byl proražen 30. září 2010. Za zastávkou Tomice pokračuje nová trasa nedávno zahájenou ražbou 324 m dlouhého Tomického tunelu, který bude mít ražený úsek dlouhý 216 m a hloubený 108 m. Následuje poslední přeložka trati, jež obsahuje poslední 252 m dlouhý tunel Tomice II, u kterého ražený úsek představuje 204 m a hloubený úsek 48 m. Ražba bude zahájena letos v prosinci.

„Olbramovický tunel je prvním vyraženým tunelem v nové trase. Nyní již provádíme betonování vjezdového a vjezdového portálu, tedy hloubených částí. Jsem rád, že se nám tyto práce daří z velké části dokončovat ještě za poměrně příznivého počasí. Až udeří mrazy, budeme již betonovat definitivní obehdivku uvnitř tunelu,“ říká vedoucí projektu stavby Olbramovického tunelu Jakub Němeček.

O pár kilometrů dál ve směru traťového staničení začíná s betonážemi definitivních obehdivek Zahradnického tunelu pracovní tým Radima Šponara.

„V těchto dnech ještě do-

končujeme ražbu opěří tunelu. Na druhém konci tunelu ale již betonujeme základové pasy v ražené části, instalujeme hydroizolaci a montujeme armaturu horní klenby hloubené části. Letos chceme zabetonovat alespoň dva bloky na výjezdovém portálu. Vše bude záležet na počasí. Až začne mrznout, přesuneme betonovací formu dovnitř tunelu a budeme betonovat definitivu v ražené části,“ popisuje práce na tunelu Radim Šponar.

První Tomický tunel, který ve směru staničení navazuje na Zahradnický tunel, začal razit opět pracovní tým Jakuba Němečka. „Z převážné části rozpojujeme horninu mechanicky. V polovině listopadu jsme měli vyraženo přibližně 150 m z celkových asi 216 m. Trhací práce jsme začali v omezené míře používat až od 113 m, kdy jsme narazili na kompaktnější horninu, na kterou tunelbagr nestačil. Takto postupujeme 2–4 metry za 24 hodin. Rádi bychom prorazili tento tunel v kalotě kolem 10. prosince,“ věří Jakub Němeček.

Poslední tunel v nové trase Tomice II začne razit tým Jakuba Němečka v návaznosti na proražení prvního Tomického tunelu. „Tunel Tomice II je vlastně na dohled od tunelu Tomice I. Jakmile prorazíme první tunel v kalotě, přesuneme stroje a raziče k druhému tunelu,“ potvrzuje Jakub Němeček. ■



SETKÁNÍ S OSOBNOSTÍ

Geodezie a zeměměřičství má ve společnosti Subterra silnou tradici, která se opírá o zkušené pracovníky. Významný podíl na budování tohoto renomé má již 20 let také Ludvík Šumbera. K tehdejší společnosti VDUP (Výstavba dolů uranového průmyslu), na měřičské oddělení závodu Tišnov, nastoupil 1. ledna roku 1990. Řada lidí v naší společnosti jej zná také jako vynikajícího sportovce. Pravidelně dosahuje úspěchů zejména na běžkách v rámci firemních sportovních her.

Ludvík Šumbera dokončil střední průmyslovou školu v Brně v roce 1968. Po dvou letech základní vojenské služby nastoupil jako figurant do měřičského oddělení Uranových dolů v Dolní Rožince – důl Rožná II (Jasan). Po ročním zaškolení přešel do funkce měřiče úseku. „Tam jsem prováděl všechny potřebné geodetické práce při hloubení jámy až na dvaatřicáté patro do hloubky 1600 metrů, měřičské vedení překopů a sledných chodeb,“ vzpomíná na své začátky Ludvík Šumbera. Kromě měření vedení a mapování důlních děl zastával měřič také funkci předsedy odebrkové komise. Ta, ve složení vedoucí úseku, ekonom, geolog a geofyzik, každý měsíc procházela a hodnotila díla co do objemu a kvality provedené práce.

Funkci měřiče Ludvík Šumbera opustil po osmnácti letech a přešel do funkce revírníka. V roce 1990, kdy byla naplněna expoziční doba, v Uranových dolech skončil a nastoupil k VDUP.

V současné době pracuje v provozu geodezie a měření ve funkci odborný technický pracovník-geodet, důlní měřič. Během svého působení u naší společnosti se podílel na výstavbě řady velkých projektů, například kolektorových sítí v Brně, Ostravě a Bratislavě, Brněnského oblastního vodovodu či přečerpávací elektrárny Dlouhé Stráně. Dále to byla stavba tunelu Mrázovka, krasikovských tunelů nebo nejdelší dálniční tunel v České republice u Klimkovic. Prorážka tohoto tunelu byla s přesností lepší než dva centimetry. Výsledná dokumentace skutečného provedení stavby zpracovaná do 3D rozměru, včetně technologií, získala ocenění Komory GK. Od roku 2007 pracuje na VMO Dobrovského – silniční tunely.

V době, kdy pracoval v Uranových dolech i při nástupu k VDUP, se v zeměměřičství používaly stejné měřicí metody i strojní vybavení. Ke složitým početním a grafickým zpracováním výsledků geodetických měření však docházelo bez počítačového vybavení.

„Ke zlomu došlo až při zahájení velkoprofilových důlních děl. Včas se zareagovalo na nové technologie a nutnost používání geodetických přístrojů vysoké přesnosti. Dnes pracujeme se špičkovými totálními stanicemi Leica, které jsou vybaveny pro důlně-měřičské práce specializovanými programy. Velkým pomocníkem v tunelech Mrázovka, Krasíkov a dalších byl a je automatizovaný geodetický systém CATS, pomocí něhož se vytýčuje výrub, usazují výtuzné rámy a kontroluje primární ostění,“ říká Ludvík Šumbera.

Většinu volného času tráví na chalupě, kde je prý pořád co dělat. Na sport si ale chvíli kdycky najde. Rád plave, jezdí na horském kole. Má rád výlety do hor i v létě. Na podzim se těší na Svatomartinské víno. To pak zazimuje chalupu a začnou mu zimní radovánky.

„Mám radost z pohybu v krásné přírodě, vábí mě bílé nekonečno, strojně upravené stopy, mrazivý vzduch plný magické energie, jiskřivý prашan a vše, co patří k idylickým představám pravé zimy,“ podotýká Ludvík Šumbera.

Absolvoval také nejslavnější závod světa v běhu na lyžích – Vasův běh ve Švédsku (90 km). Od roku 1980 pravidelně startuje na Jizerské 50. Zúčastňuje se také Zimních sportovních her Subterra, po kterých byl pokaždé nominován na zimní sportovní hry DDM Group v Roháčích. A jako bonbónek na závěr sezony startuje v Krkonošské 70 – závodu pětilenných družstev po hřebenech Krkonoš. „Každý závod je o odhodlání a vůli. Bez tréninku to někdy i fyzicky hodně bolí,“ dodává Ludvík Šumbera. ■

LYŽAŘSKÉ ZÁVODY
SUBTERRA 2011

Zúčastnit se může každý zaměstnanec Subterra!

Termín konání: 28.–29. ledna 2011

Místo konání: Vysoké nad Jizerou

Soutěžní disciplíny:

28. ledna 2011: slalom speciál, obří slalom
29. ledna 2011: běh – klasický styl
(ženy cca 3 km, muži cca 5 km)

Pro účastníky závodů je zajištěna:

- sjezdová a běžecká trať
- permanentka v den konání sjezdových disciplín
- ubytování se snídaní (přednostně pro účastníky obou soutěžních disciplín)

Uzávěrka přihlášek je do 22. 12. 2010!

Více informací získáte u Lenky Kobiánové
e-mail: lkobianova@subterra.cz,
telefon: 244 062 749



ČESKÁ LETNÍ SPECIÁLNÍ OLYMPIÁDA

10. česká letní speciální olympiáda, které se jako partner zúčastnila také společnost Subterra, se konala od 1. do 4. července 2010. Hlavním sportovištěm se stal areál Julisky v Praze 6. Soutěžilo se v atletice, plavání, stolním tenisu, cyklistice, gymnastice a v kolektivních sportech – kopané, volejbalu a přehazované.

Speciální olympiády jsou celosvětovým programem, který lidem s mentálním postižením umožňuje pravidelně sportovat a účastnit se sportovních soutěží od lokálních a regionálních přes národní až po světové. Program je svým pojetím soutěžení ve výkonnostních kategoriích otevřen všem hendikepovaným bez ohledu na jejich stupeň postižení a absolutní výkonnost.

Vrcholem domácích soutěží je národní olympiáda, na které sportovci soutěží v řadě letních či zimních olympijských sportů. V současné době se světové letní a zimní speciální olympiády konají ve standardním olympijském čtyřletém cyklu, tj. po dvou letech se střídají letní a zimní hry.

Patronkou Českého hnutí speciálních olympiád je paní Livia Klausová, která 10. hry slavnostně zahájila. Zahajovacího ceremoniálu se zúčastnili všichni zástupci význačných sponzorů. Zde byla Subterra vyhlášena nejváženějším sponzorem. Podporuje programy speciálních olympiád již od jejich založení.

Dokonce se podařilo ve spolupráci s kladenským florbalovým klubem sehrát na této olympiádě demonstrační zápas florbalových týmů Kladna a Speciálních olympiád, a tím dát základy pro nově vzniklý sport Speciálních olympiád v České republice.

Her se nakonec zúčastnilo více než 800 sportovců ze stovky sportovních klubů z celé ČR. Spolu s trenéry a dobrovolníky zde bylo více než tisíc osob.

Závěrem lze konstatovat, že 10. hry dopadly dobře. A co si přát do dalších her? Více takových přátel, jako je Subterra, a možná i větší zájem veřejnosti. Dr. Martina Středová, národní ředitelka ČHSO



J. Kratochvílová a V. Harapes s olympijským ohněm



Společné foto po zápase floorballových týmů



Imrich Bugár předává medaile vítězům

FOTOREPORTÁŽ

TUNEL TOMICE – ZAHÁJENÍ RAŽBY: 20. 9. 2010



Ředitel divize 3 Antonín Formánek popírá razičům úspěch



Ražba může začít. Jakub Němeček uložil sošku sv. Barbory



Zahájení se zúčastnili pracovníci stavby a vedení divizi



Pohled na čelbu prvního tomického tunelu

Ve středu 20. října se uskutečnil v předportálu budoucího tunelu Tomice I slavnostní akt zahájení ražby. Za účasti ředitele divize 3 Subterra Antonína Formánka, výrobně-technického ředitele Subterra Jaroslava Čížinského a Michala Žáka ze společnosti Eurovia CS byla u portálu tunelu osazena soška svaté Barbory, patronky všech horníků a tunelářských pracovní-

ků. Podle tradice byla soška nejprve vysvěcena místním farářem.

Divize 1 tak zahájila ražbu dalšího železničního tunelu v rámci stavby „Modernizace trati Votice–Benešov u Prahy“. Jedná se již o třetí ražený tunel, který v nové trase vzniká. Během prosince bude zahájena ražba posledního tunelu před stanicí Bystřice.

KONFERENCE ŽELEZNICE 2010: 1. 12. 2010

Subterra se opět stala generálním partnerem 15. ročníku konference Železnice, která se uskutečnila 1. prosince tradičně v kongresovém centru žižkovského hotelu Olšanka. Hlavním tématem setkání odborníků v železniční dopravě a stavitelství byl rozvoj železniční infrastruktury, dopravní politika ČR, evropská politika TEN-T či efektivita železničních staveb.

Na úvodní přednášky zástupců minister-

stva dopravy navázaly se svými příspěvky také zástupci zhotovitelů a projektantů. Za Sdružení Vo–Ben, které realizuje stavbu Modernizace trati Votice–Benešov u Prahy, a kterého je členem také Subterra, vystoupil se svou přednáškou Michal Žák ze společnosti EUROVIA CS. Během své přednášky seznámil účastníky konference s postupem prací a s úskalími, která jsou pro tuto stavbu typická.



Michal Žák ze společnosti EUROVIA CS popsal přítomným aktuální stav modernizace trati Votice–Benešov u Prahy



Patnáctý ročník konference Železnice se konal v pražském hotelu Olšanka. Subterra byla opět generálním partnerem

EXKURZE UČŇŮ

V úterý 2. listopadu vyrazil žlutý autobus s logem Subterra směrem k Zahradnickému tunelu, který budujeme v rámci modernizace trati Votice–Benešov. Zaplnili jej žáci, kteří se připravují na práci ve skupině firem Metrostav.

Zástupci realizačního týmu Radim Šponar a Jaromír Hlávka seznámili budoucí zámečníky a elektrikáře s postupem prací při stavbě tunelu a ukázali jim hlavní části podzemního díla. Pro většinu našich budoucích kolegů to byla první návštěva podzemního díla. Doufáme, že již za dva roky se osvědčí na našich stavbách.

Jana Jakoubková



GRATULUJEME

kolegům, kteří slavili, slaví nebo v nejbližší době budou slavit životní či pracovní výročí. Přejeme jim mnoho zdraví, štěstí, spokojenosti a pracovních úspěchů a děkujeme za obětavou práci pro naši společnost.

ŽIVOTNÍ JUBILEA

50 let	
Morávek Jiří	19. 12.
Veselý Jan	26. 12.
Krajča Roman, Ing.	13. 1.
Novák Petr	19. 1.

55 let	
Kopecký Karel, Ing.	28. 12.
Pojkar Josef	31. 12.

60 let	
Synek František	2. 12.
Janda Vladimír	14. 1.
Jeneš Miroslav	15. 1.
Weinzettl Miloš	18. 1.
Pajkert Zdeněk	24. 1.

70 let	
Kabeláč Miloslav	15. 12.
Alföldi Karol	17. 12.

Životní jubilea oslavily nebo oslaví tyto dámy:

Pindryčová Marie	20. 12.
Podroužková Jitka	11. 1.
Bartošová Jaroslava	19. 1.

PRACOVNÍ JUBILEA

10 let	
Michut Tomáš	29. 12.
Chomoutová Renata	3. 1.
Červinka Jan	26. 1.

15 let	
Kos Roman	6. 12.
Mrázek Petr	10. 1.

20 let	
Vlček Václav	12. 12.
Bělský Pavel, Ing.	31. 12.
Šumbera Ludvík	1. 1.

25 let	
Urbánek Václav	2. 1.
Křivan Jan	13. 1.

30 let	
Bílek Václav	2. 12.
Mikulc Klement	15. 1.

35 let	
Kolíbal Karel	4. 1.
Ott Jan	4. 1.
Bartál František	21. 1.