



NOVÝ ADMINISTRATIVNÍ
A SKLADOVÝ AREÁL

SUBTERRA

SUBTERRA A.S., ČLEN DDM GROUP



KLÁNOVICKÁ ČISTIČKA
VÝRAZNĚ OMLÁDLA

Pět otázek pro... Radima Šponara, vedoucího projektu čtyř ražených tunelů na stavbě Optimalizace trati Votice–Benešov – str. 2

Modřanský Kaufland otevřen. Divize 4 vybavila nový hypermarket topením, chlazením a vzduchotechnikou – str. 2

Čtyřicetihodinová oprava přivaděče Želivka znamenala pro divizi 1 nelehký úkol, se kterým si ale poradila výborně – str. 3

Fotoreportáže – Slavnostní ukončení projektu Čistá Jizera II – Lomnice nad Popelkou, Subterra Open 2011 – str. 4

AKTUALITY

REZIDENCI LESOPARK STAVÍ SUBTERRA

Divize 2 vyhrála ve výběrovém řízení zakázku na výstavbu projektu Rezidence Lesopark. Jedná se o soubor šesti moderních vilových domů, které vyrostou v rámci dvou etap v pražských Letňanech.



REKONSTRUKCE ČOV V ŠESTAJOVICÍCH

Ve středu 21. září převzal ředitel divize 2 Petr Kajer a vedoucí projektu Pavel Horák od obce Šestajovice staveniště v areálu tamní čistírny odpadních vod. Během následujících osmnácti měsíců tam divize 2 provede kompletní rekonstrukci čističky.



REKONSTRUKCE KANALIZACE NA SMÍCHOVĚ

Téměř tři kilometry zděné kanalizační stoky na pražském Smíchově čeká rozsáhlá rekonstrukce. Divize 4 tam zpevní nadloží, vyspraví zdivo, obnoví boční vstupy a někde vsune laminátový rukáv.



PRŮTAH HRÁDKEM V PLNÉM PROVOZU

Ve čtvrtek 25. srpna byl oficiálně uveden do provozu kompletní, 3300 metrů dlouhý úsek nové silnice I/11 v Hrádku (okr. FM). Za zhotovitele se symbolického přestřižení pásky ujal generální ředitel společnosti Subterra Ondřej Fuchs.



KEJŘŮV PARK DOSÁHL GLAJCHY



Nad pěti objekty bytového projektu Kejrův park se již třepotá opentlená břízka, což podle stavbařské tradice znamená, že bylo dosaženo glajchy, tedy dovedení stavby do úrovně střechy.

Pracovní tým divize 2 pod vedením Petra Lipše zahájil stavební práce na konci loňského roku. „Nejprve jsme museli provést piloty pod budoucí základovou desku. Celkem jich bylo 213, rozmístěných na ploše asi 4800 m². Teprve potom jsme zhotovili železobetonovou základovou desku a mohli začít stavět,“ vzpomíná Petr Lipš na začátek stavby, který se odehrával uprostřed zimy. Vzhledem k tomu, že nad pozemkem vede velmi vysoké napětí (VVN) se širokým ochranným pásmem, bylo vrtání pilotů značně limitováno. „Museli jsme si dát pozor, aby pilotovací stroj nezasáhl do ochranného pásma vedení VVN, proto jsme pod dráty VVN

museli nasadit menší techniku speciálního zakládání,“ podotýká vedoucí projektu.

Projekt Kejrův park představuje dvě pětipodlažní a tři šestipodlažní budovy, které jsou propojené společným podzemním podlažím určeným k parkování aut. Vyznačuje se tím, že vzniká v klidné lokalitě, přímo na břehu Hořejšího rybníka uprostřed hloubětínského lesoparku.

Všechny budovy jsou stejného půdorysného tvaru, který vychází z písmene L. Nosnou část budov tvoří železobetonová monolitická konstrukce. Vyzdívkou mezi nosnou konstrukcí jsou prováděny z akustických keramických cihel, opatřených omítkou. Plochá střecha je navržena jako nepochozí, s atikou, která má netradiční architektonické ztvárnění ve tvaru kšiltu, prostorově zkoseného, čímž vytváří geometricky zborcenou plochu.

dokončení na straně 2

KLADENSKÝ PRIMÁTOR OTEVŘEL HALU BIOS

Již dříve rozestavěná sportovní hala BIOS byla během uplynulých čtyř měsíců zcela dokončena. Ve středu 14. září ji slavnostně otevřel kladenský primátor Dan Jiránek za účasti ředitele divize 2 Petra Kajera.

Dostavbu víceúčelové sportovní haly v kladenském městském areálu Sletišť musel provést tým Rudolfa Frlíčky ve velmi krátkém termínu, za pouhé čtyři měsíce. Nejprve bylo nutné rozšířit a opravit stávající konstrukci a následně zcela nově vystavět vnitřní dispozice. „Oproti původnímu projektu došlo při dostavbě ke zcela zásadní změně. Hala bylo nutné o šest metrů prodloužit, aby vyhovovala současným požadavkům na některé míčové sporty extraligové úrovně. Museli jsme proto rozebrat jednu štítovou stěnu a halu nastavit,“ říká Rudolf Frlíčka. Vzhledem k tomu, že nedostavěná hala byla dlouhou dobu opuštěná, zanechal na ní čas i vandalové značné škody. Součástí dostavby se tak staly i nucené výměny vnějšího pláště a doplnění zateplení.

Hala BIOS má světlou výšku přibližně deset metrů a podlahovou plochu 2300 m², v nichž vyrostla tři podlaží. Dominantou je velká sportovní hala, která zabírá převážnou část objektu. V přízemí se dále

nachází po obvodu objektu posilovna, nářadovna, hlavní vstup s recepcí a technické a sociální zázemí. O patro výš je tělocvična, cvičební sál, sklady, tribuna s výhledem na hlavní sál, bufet a šatny včetně sociálního zázemí. V posledním patře je ještě malá tělocvična a šatna včetně sociálního zařízení.

„Jsem rád, že se nám podařilo dostavbu haly získat ve výběrovém řízení a předat ji Kladnu takto dokončenou a v řádném termínu. Mám z toho dobrý pocit, sám jsem aktivní sportovec. Pro naši společnost je to dobrá zkušenost a referenční zakázka,“ nechal se slyšet po slavnostním přestřižení pásky ředitel divize 2 Petr Kajer.



SLOVO GENERÁLNÍHO ŘEDITELE

Vážení spolupracovníci,

čas začal ukrajovat první dny z astronomického podzimu a zvenku přicházejí stále stejně nepovzbudivé zprávy: dluhová krize Řecka pokračuje, burzy se propadají, světem obchází strašidlo další recese, chybí peníze na to či ono. Ministr financí „dal pár facek spratkovi“, předtím však při schvalování nového státního rozpočtu vykouzil z úspor na dluhové službě, tedy splátkách státního dluhu, čtyři miliardy pro dopravní stavby navíc. Útlum výstavby dopravní infrastruktury přesto pokračuje. A tak slavnostní stříhání pásky při ukončení stavby „Silnice I/11 Hrádek – průtah“, kterého jsem se v závěru srpna zúčastnil, bylo v těchto souvislostech událostí skutečně výjimečnou. Výjimečnou však i z hlediska významu pro obec Hrádek, pro kterou se vyřešila neúnosná dopravní situace. Organizátorem akce byla akciová společnost Subterra ve spolupráci s Ředitelstvím silnic a dálnic ČR a Správou železniční dopravní cesty, s.o. Malá slavnost se uskutečnila také v Rostokách u Prahy, když jsme poklepali na základní kámen v rámci zahájení rekonstrukce tamního zámku. Tuto zakázku získala naše divize 2.



Obdobím, jež uplynulo od vydání minulého Zpravodaje, bylo jinak na „velké“ události, které by vyžadovaly zvláštní komentář, skoupé. To však neznamená, že se jednalo o období hluché či neúspěšné. Život firmy běžel svým zavedeným rytmem; v „pěně všedních dní“ jsme pokračovali v pracích na rekonstrukci Jablunkovského tunelu a ražbách stanice Velešlavin, na tunelu Tomický II jsme zahájili betonáže. Byla podepsána smlouva na rekonstrukci Střelenského tunelu a podali jsme nabídku na kompletní poddodávku při výstavbě silničního tunelu v Německu – ražby včetně definitivy. Další nabídka v zahraničí byla podána na výstavbu železničního úseku v Chorvatsku. Zde se též podařilo uzavřít dlouhotrvající soudní spor s místní firmou, který vznikl při ukončení zakázky na tunel Tuhobič. Další spor byl uzavřen i na domácí půdě. Podpořili jsme konferenci o bezvýkopových technologiích a uspořádali tenisový turnaj. Zahájili jsme práce na plánu na příští rok, připravujeme se na recertifikaci řídicích systémů a předaudít.

Výčet událostí při ohlédnutí za uplynulými dvěma měsíci je tedy bohatý, i když zdánlivě chybí „velké téma“. Hlavním velkým tématem však je každodenní poctivá práce nás všech, kdo jsme součástí velkého soukolí jménem Subterra. To, že je možné dosáhnout úspěchu i v takzvaně těžkých dobách, prokázal loňský rok. Z toho letošního máme před sebou ještě jednu čtvrtinu. Využijme ji k tomu, abychom náš loňský úspěch zopakovali.

Ing. Ondřej Fuchs,
generální ředitel

PĚT OTÁZEK PRO...

RADIMA ŠPONARA,
vedoucího projektu
Votice–Benešov za divizi 1



Radim Šponar nastoupil ke společnosti Subterra před deseti lety jako čerstvý absolvent Vysoké školy Báňské v Ostravě. Vzhledem k oboru, který studoval, se etabloval do projektů zabývajících se podzemními stavbami. Postupně se podílel na realizaci metra IV. C1, tunelu Klimkovice, Nového spojení nebo tunelu Blanka. V roce 2009 přijal výzvu stát se vedoucím projektu čtyř ražených traťových tunelů na stavbě Optimalizace trati Votice–Benešov u Prahy.

Co pro vás bylo motivací přijmout nabídku řídit tento projekt?

Měl jsem deset let zkušeností s podzemními stavbami, především raženého charakteru. Přirozeně mě lákalo postoupit v profesní kariéře zase o kus dál, získat nové zkušenosti, které budu moci dále uplatňovat.

Mezi Voticemi a Benešovem jste razili čtyři na sebe navazující tunely. Jak obtížné bylo organizovat postup práce?

Vzhledem k tomu, že tunel je liniová stavba a jeho realizace je kontinuálním opakujícím se procesem, bylo nasazení strojů také kontinuální. Měli jsme stavbu vlastně rozdělenou na dvě části. První částí byla ražba nejdelšího, Zahradnického tunelu a druhou část představovaly zbylé tři kratší tunely, tedy Olbramovice, Tomice I a Tomice II. Pracovali jsme se dvěma strojními sestavami, na každé části jsme měli jednu. Nejprve jsme začali razit kratší Olbramovický tunel a s malým časovým odstupem následovalo zahájení ražeb Zahradnického tunelu. V momentě, kdy jsme vyrazili Olbramovický tunel, přešla razicí sestava k budoucímu prvnímu Tomickému tunelu, odkud pak přešla jen pár desítek metrů k poslednímu tunelu Tomice II.

Stavba tunelů trvá již dva roky. Které období pro vás bylo nejtěžší?

Projekt Modernizace trati Votice–Benešov u Prahy se geograficky nachází v místě, kterému se říká Česká Sibiř. To kvůli nízkým teplotám v zimních obdobích. Pravdivost jsme si na začátku ražeb vyzkoušeli na vlastní kůži, když teploty padaly až k mínus 27,5 stupňům Celsia. Vzpomenout také musím na období, kdy jsme přesouvali značný objem vyrubaných hmot na skládku vzdálenou dvacet kilometrů. Trasa vedla po místních komunikacích, které takový nápor nevládaly. Odměnou za trpělivost se stavbou jsou ale pro místní obyvatelé nové komunikace.

Každý z tunelů byl svým způsobem specifický. Platí to, že nejdelší byl zároveň nejnáročnější?

Na tomto projektu skutečně platilo, že nejdelší, Zahradnický tunel byl kvůli geologii tím nejnáročnějším. Zastihli jsme tam velmi odolnou žulu. Naše firma profil o velikosti přibližně 100 m² razila v takovýchto podmínkách poprvé. Rozpojování (vrtací a trhací práce) a odtěžování rubaniny bylo velmi náročné. Jen pro srovnání, běžně se používá na jeden postup podobného profilu asi 70 kg trhaviny, na Zahradnickém tunelu jsme museli použít až 450 kg.

Jak jste spokojen s nově nasazenou technologií řízeného vrtní?

Podařilo se nám tuto technologii vyzkoušet a zaběhnout. Po odstranění drobných nedostatků a rychlém zapracování našich zaměstnanců nám byla velkým pomocníkem. Zefektivnili jsme tím trhací práce a snížili objem nadvýlomu, což mělo pozitivní ekonomický dopad. Technologii jsme navíc vylepšili použitím vhodných emulzních trhavin. Na závěr bych chtěl ještě poděkovat všem, kteří se na stavbě podíleli, za dobře odvedenou práci. Zdař Bůh!



NOVÝ ADMINISTRATIVNÍ A SKLADOVÝ AREÁL

Divize 2 zahájila na začátku srpna výstavbu administrativního, skladového a školícího centra společnosti Servind. Nový areál se nachází u obce Tuchoměřice, nedaleko Kladna. Zkolaudován má být koncem února příštího roku.

Nové sídlo společnosti Servind vyrůstá na ploše přibližně 4400 m². Tvoří jej jednopodlažní, dvou- a třípodlažní hala informačního centra a třípodlažní administrativní budova. Konstruktivní řešení celého objektu je jednotné ve všech částech. Založení je na krátkých železobetonových pilotách nebo patkách, nosná konstrukce je železobetonová prefabrikovaná, opláštění objektu tvoří kovoplastické sendvičové panely. Plochá střecha bude z trapézového plechu s vrstvami tepelné a vodotěsné izolace. „Jedná se o typickou montovanou stavbu založenou na dvaasedmdesáti pilotách, která vyrůstá doslova na zelené louce. Ještě v létě tam rostla pšenice,“ vzpomíná vedoucí projektu Tomáš Rys na začátek stavby.

Podle něj by měl být celý objekt stavebně uzavřen do konce roku. Pak budou stavbaři provádět příčné členění objektu podle vnitřního dispozičního řešení a instalovat jednotlivé technologie.

Součástí administrativní části je také osobní výtah v prefabrikovaném jádru. „Počasí nám zatím přeje. Máme teď malý náskok oproti harmonogramu. Na začátku září se nám podařilo kompletně dokončit prefabrikovanou konstrukci a začali jsme montovat střechu a vnější opláštění. Přes zimu chceme dokončit vnitřky tak, abychom mohli na konci února objekt zkolaudovat. Na jaře, až nám to počasí dovolí, ještě provedeme finální povrchy komunikací a sadové úpravy,“ plánuje Tomáš Rys.

Výrazným prvkem celého areálu bude třípodlažní administrativní objekt. Převážnou část fasády totiž vyplní skleněné plochy. Opticky bude celý areál rozlišen různým zbarvením pohledových ploch. „Díky výškovým rozdílům i různým barvám jednotlivých částí bude areál vypadat atraktivně. Rozhodně nebude připomínat monotónní skladové areály u dálnic,“ soudí vedoucí projektu.

Společnost Servind je specializovaným dodavatelem autopravárenských laků, práškových laků, nátěrových hmot pro průmyslové aplikace, komplexního vybavení lakoven, pomůcek pro lakovny a také servisní a garážové techniky.



KEJŘŮV PARK DOSÁHL GLAJCHY

dokončení ze strany 1

Celý bytový komplex má být připraven ke kolaudaci v polovině příštího roku. „Zatím jde vše podle plánu a termín není ohrožen. Do zimy bychom chtěli objekt kompletně uzavřít a pokračovat s vnitřními vyzdívkami a instalacemi inženýrských sítí. Na jaře zhotovíme zateplení budov a fasády. Konečnou částí pak bude vybudování komunikací v celém areálu,“ vyhlíží dopředu Petr Lipš.

Právě komunikace se staly během výstavby velkým problémem. Přístup k areálu Kejřova parku je totiž doslova přetátý novou cyklostezkou, která musí být i během stavby zachována. Znamená to neustále koordinovat staveništní dopravu, která ji musí křížit. „Projekt Kejřova parku byl totiž schválen již v roce 2008. Jenže o rok později vznikla kolem jeho hranice nová cyklostezka. Samozřejmě se nebral ohled na to, že ovlivní vstup na budoucí staveniště. A nejen to. Projekt bylo nutné také napojit na inženýrské sítě. Každé povolení o narušení cyklostezky přineslo řadu starostí,“ říká vedoucí projektu.

Jednotlivé budovy Kejřova parku jsou navrženy tak, aby bylo možné snadno propojit dva nebo více bytů. Tímto se projekt zcela odlišuje od ostatních. Součástí dodavatelských prací divize 2 jsou také realizace klientských změn. „V současné chvíli je

prodáno pětadvacet bytů. U deseti z nich máme objednavku na dispoziční změny podle představ budoucích majitelů,“ podotýká Petr Lipš.

Projekt Kejřův park nabídne 135 moderních, komfortních bytů kategorie 1+kk až 4+kk – výměry jsou od 47 do 94 m². Každá bytová jednotka bude mít svoji vlastní zahradu nebo balkon. „Kdybych to měl ve stručnosti shrnout, tak se jedná o bytový projekt v nadstandardním provedení, a to jak společných prostor, tak i bytových jednotek. Netypická jsou podle mě například dřevěná okna a ocelová výtahová šachta, která ve spojení se sklem vypadá elegantně,“ soudí Petr Lipš, který má s výstavbou bytových domů bohaté zkušenosti.



MODŘANSKÝ KAUF LAND
OTEVŘEN



Ve čtvrtek 1. září byl slavnostně otevřen další hypermarket společnosti Kaufland. Zásahu na jeho výstavbě má také divize 4, která instalovala topení, chlazení a vzduchotechniku.

V pořadí šestadevadesátý hypermarket Kaufland na území České republiky postavila divize 6 společnosti Metrostav v Praze 4-Modřanech. Třípodlažní objekt disponuje dvěma podzemními podlažními pro technické zázemí s parkovištěm a jedním nadzemním podlažím, určeným komerčním provozováním a pro samotný hypermarket, včetně skladů.

Dodavatelem některých částí technických zařízení budov se stala divize 4 společnosti Subterra. Od března tohoto roku instalovala v prostorách objektu topení, chlazení a vzduchotechniku. „Rozvody topného systému jsme připojovali k výměňkové stanici, která nebyla součástí naší dodávky. My jsme ale dodatečně vybudovali podružnou strojovnu, odkud lze topení centrálně a hlavně snadno řídit,“ říká Vladimír Pekár, který měl na starost technologii topení a chlazení. Objekt je vytápěn třemi typy koncových elementů. V administrativní části je teplo distribuováno deskovými otopnými tělesy, skladová část je vytápěna pomocí teplovzdušných ventilátorů a teplo do komerčních prostor je přiváděno potrubím umístěným u stropu. Teplý vzduch je do potrubí vháněn ze vzduchotechnické jednotky umístěné na střeše budovy. „Na stejném principu pracuje v létě chlazení. Na střeše je umístěn také kompaktní výrobek chladu, který vhání do prodejny chladicí médium pro prodejnu. Ostatní prostory hypermarketu jsou ochlazovány pomocí lokálních klimatizačních jednotek napojených na stejný zdroj chladu,“ vysvětluje systém chlazení Vladimír Pekár.

Rozvod vzduchotechniky byl proveden ve všech třech podlažích, ale na rozdílném principu. „Obě podzemní podlaží slouží zejména jako parkoviště. To znamená, že vzduchotechnika tam řeší nuceně jen odsávání přes vzduchotechnickou jednotku ven do prostoru. Přívod čerstvého vzduchu je přirozenou cestou. Naproti tomu z prodejní části je vzduch nuceně odváděn do vzduchotechnické jednotky umístěné na střeše objektu a zpět je odtamtud přiváděn upravený čerstvý vzduch,“ popisuje principy vzduchotechniky Karel Pockeý, který měl tuto část technologie na starost.

Hlavním kritériem výstavby nového hypermarketu bylo plánované otevření v první školní den a to se stavbařům podařilo splnit.

KONFERENCE NO DIG

Ve dnech 12. až 14. září se uskutečnila na soustoku Labe a Vltavy, ve středočeském Mělníku, již šestnáctá konference NO DIG, kterou pořádá Česká společnost pro bezvýkopové technologie. Konference se zúčastnilo přibližně 150 delegátů z řad zhotovitelů, vodo hospodářů, projektantů či zástupců státní správy a univerzit. Přijelo také několik zahraničních návštěvníků – z Washingtonu přiletěl dokonce i výkonný ředitel ISTT (Mezinárodní společnost pro bezvýkopové technologie) John Hemphill, což byla pocta.

Společnost Subterra, která je zakládajícím členem společnosti, letos nebyla přímým sponzorem konference, avšak vidět byla zejména díky příspěvku Karla Franczyka, jenž přednesl referát o nedávno dokončeném mikrotunelování v Pardubicích, které prováděla divize 1. Jednalo o zahajovací referát celé konference. Jedním z hlavních sponzorů letošní konference byla firma ISEKI, která nám jakožto tradiční partner umožnila prezentaci na svém stánku firmy. Dá se dokonce říci, že prezentovala zejména akciovou společnost Subterra a společně realizované projekty uskutečněné na území České republiky.

Karel Franczyk

SILNICE I/30 V ÚSTÍ NAD LABEM MÁ JIŽ VYŠŠÍ KAPACITU

Lepší průjezdnost zřízením čtyř jízdních pruhů, dostatečná podjezdná výška pod mostem Edvarda Beneše a protipovodňová ochrana, to jsou opatření, která značně zkapacitnila jeden z nekomplikovanějších dopravních uzlů v Ústí nad Labem.



Rekonstrukci 693 metrů dlouhého úseku silnice I/30 mezi Pražskou a Přístavní ulicí včetně rekonstrukce mostu přes Bílinu a novostavbu protipovodňové hráze realizovalo od začátku roku 2009 sdružení firem Viamont DSP a Subterra – divize 3. Nová úprava zajišťuje v celém průjezdním prostoru podjezdnou výšku minimálně pět metrů a šířku vozovky 15,5 metru ve čtyřpruhovém uspořádání. Zrekonstruovaný úsek také vyřešil komplikovanou dopravní situaci v centru města. Vzhledem ke snížené niveletě vozovky v místě přístaviště parníků a mostu Edvarda Beneše byl řešený úsek několikrát ročně zaplaven, což znamenalo, že veškerá doprava byla vedena objízdými trasami přes město.

„Úsek stavby byl rozdělen do šesti etap. V první etapě jsme zrekonstruovali část od křižovatky u železničního mostu po most přes Bílinu. Ve druhé etapě jsme provedli úpravu mostu přes Bílinu. Třetí etapa vedla od mostu přes Bílinu k začátku protipovodňové hráze. V následující etapě došlo k rozšíření úseku protipovodňové hráze a dále k rozšíření úseku od protipovodňové hráze ke křižovatce U Pěti oblouků. Poslední etapou byl úsek od této křižovatky k nájezdu na Mariánský most,“ popisuje postup prací vedoucí projektu Karel Minařík z divize 3, která stavbu zajišťovala.

Protipovodňová vana zabraňující zaplavlávání komunikace je postavena jako uzavřená železobetonová konstrukce s šířkou komunikace 15,5 metru mezi obrubníky a výškou přelivných hran asi 710 cm, tedy na úroveň pětisetleté vody.



Hlavním cílem stavby bylo zlepšení průjezdnosti a posílení kapacity dopravy v Přístavní ulici zřízením čtyř jízdních pruhů, odstranění nedostatečné podjezdné výšky, která byla ve směru Děčín–Praha pouze 3,7 metru. To znamenalo, že vyšší vozidla musela využívat samostatného, obousměrného třetího pruhu umístěného nejbližší k řece, s podjezdnou výškou 5,1 metru. Přitom vyšší vozidla ve směru Děčín–Praha musela dvakrát křížit protisměrný dopravní proud. V koloně stojících vozidel při dopravní špičce byl popisovaný manévř téměř nerealizovatelný.

Stavba měla být podle plánu uvedena do provozu o několik měsíců dříve, stavbaře ale během prací několikrát zastihly povodně, které si vyžádaly prodloužení termínu realizace. Upravený úsek byl uveden do provozu v polovině prázdnin.



KLÁNOVICKÁ ČISTIČKA VÝRAZNĚ OMLÁDLA

Od poloviny loňského roku provádí divize 4 kompletní rekonstrukci čistírny odpadních vod v Praze 9-Klánovicích. Důvodem byla nedostačující kapacita a zastaralá technologie. Zrekonstruovaná čistírka byla uvedena do ročního zkušebního provozu letos v červnu.

Patnáct let stará čistírka již nedokázala pokrýt potřebu rozrůstající se čtvrti ve východní části Prahy. Správce ČOV, Pražská vodohospodářská společnost, proto rozhodl o její rekonstrukci a vypsal výběrové řízení, ve kterém uspěla divize 4 společnosti Subterra. Součástí nabídky bylo nejen provedení vlastních prací, ale také vyhotovení projektové dokumentace.

Stěžejní část rekonstrukce provedla divize 4 za plného provozu tak, že pomocí provizorních rozvodů využívala vždy jednu ze dvou nitrifikačních linek. „Jinak než za provozu ani nelze rekonstrukci čistírny odpadních vod, která slouží stávající zástavbě, provádět. Po dobu rekonstrukce byly dočasně upraveny požadavky na vyčištěnou vodu, protože nebylo možné plnohodnotně dodržet všechny technologické procesy. Neznamená to ale žádnou ekologickou zátěž,“ podotýká vedoucí projektu Martin Kratochvíl.

Projekt zahrnuje i rekonstrukci stávajícího hrubého předčištění, což znamenalo přidat nový lapák písku, lapák šterku a vyměnit česle. Nová čistírenská linka je nyní přestavěna na systém dvou linek s předřazenou denitrifikací a nitrifikací s pneumatickou aerací a dosazovací nádrží. Nově je podle projektu vybudována dmychárna a provozní část s velínem, rozvodnou a sociálním zařízením. V rámci stavby provedla divize 4 také úpravy v kalovém a chemickém hospodářství pro srážení fosforu. Čistička navíc nově disponuje automatizovaným systémem řízení. „Jedná se o vyspělé technologické vybavení, které bylo zvoleno na základě požadavků současné legislativy. Účinnost čištění odpadních vod v Klánovicích bude nejvyšší možná,“ říká vedoucí projektu.

Kromě rekonstrukce čističky vybuďovala divize 4 v jejím areálu také nové zpevněné plochy, přístupové komunikace, oplocení a osvětlení. „Největší objem prací sice představovala dodávka a montáž čistírenské technologie, řešit jsme ale museli i složitě zakládání objektů v nesoudržných, až tekoucích písčitých zeminách,“ dodává Martin Kratochvíl.

Divize 4 má předat správci dokončené dílo na přelomu září a října. Do června příštího roku ale bude čistička stále ve zkušebním provozu.

ČTYŘICETIHODINOVÁ OPRAVA PŘÍVADĚČE ŽELIVKA

Během druhého srpnového víkendu provedla divize 1 lokální opravu vodovodního přívaděče Želivka. Hlavní město a okolí přitom bylo sedmdesát hodin odpojeno od hlavního zdroje pitné vody.

Dvaapadesát kilometrů dlouhý štolový přívaděč o průměru 2,64 metru dopravuje bezmála čtyřicet let pitnou vodu z úpravny vody ve Švihově u Zruče nad Sázavou do vodojemů v Jesenici u Prahy. Nepřetržitý provoz přívaděče si doposud nevyžádal mnoho zásadních oprav, v místě geologické poruchy v kilometru 47,948–47,965 však správce přívaděče detekoval narušení kruhového betonového ostění. Po hlubší analýze statik rozhodl, že síť trhlín v nadloží musí být sanována, aby nedošlo vlivem prosakující vody k dalšímu narušení.

Společnost Subterra zvítězila ve výběrovém řízení na provedení těchto sanačních prací. Projekt realizoval pracovní tým Karla Kratochvíla z divize 1, který má s pracemi v podzemí bohaté zkušenosti. Kritéria předepsaná projektem jej však překvapila svou náročností. „Sanace spočívala v osazení šestnácti ocelových prstenců uvnitř štoly. Ty se k sobě spojily rozpínkami a vytvořily tak výztuž narušeného betonového ostění. Na tom by nebylo nic zvláštního. Problémem byla možnost odstavit přívaděč pouze na omezenou dobu, což je devadesát hodin. Z toho jsme měli na realizaci díla jen šedesát hodin,“ uvádí Karel Kratochvíl.

Prstence se kvůli manipulaci skládaly ze sedmi segmentů, každý vážil asi 80 kilogramů. Protože byl na opravu vymezený čas, nemohl si realizační tým dovolit nikde pochybit. Pracovníci divize 1 se proto museli nejprve nanečisto naučit co nejrychleji skládat jednotlivé segmenty (viz foto nahoře). Rychlost sestavení prstenců ale ovlivňoval fakt, že každý segment byl unikátní a každý měl své dané místo podle předem naskenovaného profilu.

Nemalý problém čekal na pracovníky v samotné štole, kde ani po vypuštění neklesla hladina vody



pod 40 cm. Teplota uvnitř dosahovala jen asi 6 °C a vlhkost vzduchu bezmála 100 %. „Byly to opravdu podmínky, se kterými se těžko soupeřilo. Nakonec jsme se rozhodli, že budeme pracovat v neoprenech a střídát se v pětihodinových směnách. Díky důkladné přípravě a perfektně odvedené práci ve zbraslavských dílnách se nám povedlo prstence sestavit, spojit a ukotvit do ostění za čtyřicet hodin. Proto bych chtěl poděkovat všem, kteří se na této zakázce podíleli, za dobře odvedenou práci a za jejich nasazení,“ dodává Karel Kratochvíl.



GRANT NA VÝZKUM JÍMÁNÍ GEOTERMÁLNÍCH PLYNŮ



Společnost Subterra spolu s dalšími čtyřmi subjekty podala v polovině loňského roku žádost na ministerstvo průmyslu a obchodu o přidělení grantu na výzkum. Předložený projekt, zabývající se stimulací horninového masívu k vytvoření puklinového rezervoáru pro jímání geotermální energie, našel u ministerstva kladnou odezvu. V lednu letošního roku byl na projekt s celkovým rozpočtem přibližně 40 milionů korun schválen a přidělen grant ve výši 62 % z těchto nákladů. Za společnost Subterra se stal koordinátorem výzkumu expert pro podzemní činnost Jan Vintera.

Co vás přimělo k vytvoření tohoto programového projektu a k podání žádosti o přidělení grantu?

Naše společnost byla přizvána k účasti společností GEOMEDIA s.r.o., která výzkum řídí. Subterra má s podzemní činností bohaté zkušenosti a především kvalitní technické zázemí. Naším úkolem bude zejména zajistit výrobu speciální tlakové komory, výrobu zařízení pro tlakování pomocí hydraulických tlakových čerpadel včetně monitoringu, logistiku a již zmíněné technické zázemí.

Co je vlastně jeho podstatou?

Je to složitý proces, který se pokusím stručně a jednoduše vysvětlit. Během následujících tří let budeme testovat, jakým tlakem lze narušit různé druhy hornin. Nejprve v mikroměřítku tak, že nabere vzorky asi třiceti druhů hornin. Ty převeze do zkušebního střediska ve štole Josef, spadající pod CEG, a podrobíme je v tlakové komoře různým testům. V další fázi bude docházet na základě získaných informací k výzkumu již přímo v ložiskách hornin uložených ve štole Josef. Výzkum by se měl uskutečnit na různých druzích hornin, čímž získáme podrobné informace o chování hornin při lineárním nebo pulzním tlakovém působení média.

Co od tohoto výzkumu očekáváte?

Výsledky by nám mohly dát odpověď na to, jak narušit horninový masív. Nedestruktivním narušením by mohlo dojít k intenzivnějšímu využití geotermální energie při úspoře nákladů na další vrty. Je to vlastně velmi přibližné tomu, jak se dnes například těží ropa. Nejprve se musí narušit hornina, kde se nachází, a potom se teprve může čerpat. Cílem našeho výzkumu je v podstatě zjistit, zda je možné takto získávat geotermální energii.

Subterra je jedním z pěti subjektů, které se na výzkumu podílejí. Kdo jsou ti ostatní?

Jak jsem již řekl, projekt řídí GEOMEDIA s.r.o. Do její kompetence spadá administrativní řízení projektu, metodické řízení a vytvoření hydrodynamického matematického modelu. Druhým účastníkem projektu je firma ISATech s.r.o., která provede hydrodynamické testy a vyhodnocení, popíše charakteristiky hornin, bude řídit práce v terénu a zpracuje informace do geografického informačního systému. Třetím účastníkem je Arcadis SG a.s. Jsou to specialisté, kteří mají na starost geomechanické zkoušky a jejich vyhodnocení, geomechanické laboratorní testy a vytvoření geomechanického matematického modelu. Čtvrtým účastníkem je Centrum experimentální geotechniky při FS ČVUT, které poskytne metodické konzultace, bude provádět rešeršní výzkum, metodické řízení výzkumu, řízení prací ve štole Josef a monitoring laboratorních testů. Posledním, tedy pátým účastníkem výzkumu, je Subterra, jejíž úlohu jsem zmínil. Výzkumný tým byl sestaven tak, aby sdružoval subjekty, které mají praktické zkušenosti s řešením obdobných výzkumných projektů, mají vědecký potenciál a dostatečné technické zázemí. Nezbytnou podmínkou byly i dostatečné kapacity lidských zdrojů.

Co pro naši společnost může tento výzkum znamenat?

Především je pro nás prestiž podílet se na tomto výzkumu, což by mohlo v budoucnu otevřít dveře do dalšího segmentu.

SUBTERRA OPEN 2011

Tenisový turnaj ve čtyřhře mužů Subterra Open má v kalendáři své pevné místo. Letos uvítal své účastníky již poosmnácté. A jak se na zavedený tenisový turnaj sluší, konal se v obvyklém termínu a na obvyklém místě, což znamená první zářijovou sobotu v areálu LTC Zbraslav.

Před účastí na US Open dalo přednost našemu turnaji celkem čtrnáct dvojic. Generální ředitel jim při zahájení popřál jako vždy hodně úspěchů a turnaj mohl začít.

O představení účastníků a slovo k organizaci turnaje se stejně jako loni postaral Petr Salava. V roli komentátora jej pak vystřídala známá tvář primáře z Ordinance v růžové zahradě – Jan Čenský. Toho hned při prvním utkání pohotově využil Radek Blaško a stal se jeho turnajovým pacientem. Naštěstí nešlo o nic vážného. Díky přispěchavší posile mohl být turnaj odehrán v plném počtu. Hrál se obvyklým způsobem ve čtyřech skupinách na čtyřech dvorcích; dva postupující z každé skupiny se pak utkávali v „pavouku“ o finále, sestupující naopak bojovali o Pohár útěchy. Ve slunném, vpravdě letním dnu, tak v žádném zápase nechyběla patřičná motivace a všichni účastníci podávali nemalé, někdy až pozoruhodné sportovní výkony. Tenisový klub Zbraslav se vzorně staral o doplňování tekutin a kalorií, takže „pan primář“ se již k této roli vracet nemusel a mohl se věnovat svému komentátorskému poslání.

Ve finále „nechali mluvit své rakety“ dvojice Jan Sommer–Otakar Šupáček a Miroslav Novák–Richard Černý. Hru na obou stranách tenisového kurtu uznale oceňovali všichni přihlížející. Úspěšnější nakonec byla první jmenovaná dvojice. Jan Sommer (viz foto uprostřed na podání) tak obhájil loňské vítězství. K vyrovnání šestnácti titulů Billa Tildena z US Open mu však zbývá ještě velký kus cesty. Třetí místo po zásluze obsadila zkušená dvojice Hrachovec–Frantl.

I tentokrát však byli neformálními vítězi dobrý sport a přátelská atmosféra. Při vyhlásování výsledků ocenil generální ředitel všechny zúčastněné a rozloučil se s nimi slovy: „Na shledanou na Subterra Open 2012.“

Vladislav Beneš ■



FOTOREPORTÁŽ

SLAVNOSTNÍ UKONČENÍ PROJEKTU ČISTÁ JIZERA II – LOMNICE NAD POPELKOU



V dopoledních hodinách se přišly na slavnostní akci podívat zejména děti z okolních škol a školiček



První školní den si lomničtí žáci nemohli užít lépe. Ze škol šli rovnou na bezplatné atrakce v tamním zámeckém parku



Odpoledne se nádvoří zaplnilo hlavně lidmi, kteří si chtěli poslechnout živou hudbu

První školní den byl v Lomnici nad Popelkou ve znamení slavnostního ukončení vodo hospodářského projektu Čistá Jizera. Generální dodavatel stavby, společnost Subterra, uspořádala na nádvoří tamního zámku celodenní zábavní program jak pro děti, tak pro dospělé.

V průběhu dne se díky krásnému počasí vystřídaly v okolí zámku tisíce lidí. Děti se bavily především na instalovaných dětských atrakcích nebo soutěžily v dovednostních disciplínách o sladkosti. Dospělí návštěvníci si našli svůj program na odpoledních koncertech. Kromě toho se také seznamovali s průběhem a výsledkem stavby, která ovlivňovala život v jejich městě přibližně třicet měsíců. Kdo se chtěl dozvědět ještě víc, mohl také využít dne otevřených dveří v nově zrekonstruované čistírně odpadních vod v Kampelíkově ulici. Součástí slavnostního dne bylo i symbolické ukončení stavby, kterého se po obědě zúčastnili v zámeckém sále všichni, kdo se na ní podíleli. Nejprve se slova ujal zástupce investora, předseda Rady sdružení VHS Turnov Milan Hejduk,



Zástupce investora, předseda Rady sdružení VHS Turnov Milan Hejduk nešetřil chválou na dokončenou stavbu



Obchodní náměstek divize 1 Jan Frantl předal starostovi Lomnice Vladimíru Mastníkově sponzorský dar

který poděkoval dodavatelům za to, že byla stavba dokončena včas a v odpovídající kvalitě. Poděkoval také všem za to, že se v poměrně krátké době povedlo získat na tento projekt dotace z evropských fondů. O tom, jak stavba probíhala a jak vypadá v řeci čísel, informoval investiční technik VHS Turnov Zdeněk Rajm. Obchodní náměstek divize 1 společnosti Subterra Jan Frantl jakožto zástupce zhotovitele pronesl několik slov k samotné realizaci stavby, která byla kvůli svému rozsahu mimořádná. Závěrečný proslov patřil starostovi města Vladimíru Mastníkově. Ten především ocenil snahu projekt vůbec připravit a způsob, jakým byl proveden.

Po sérii koncertů vystoupili v 17 hodin na zaplněném nádvoří zámku ještě jednou Milan Hejduk, Zdeněk Rajm, Jan Frantl a Vladimír Mastník, aby se stavbou formálně seznámili také početnou skupinu místních obyvatel. Vyvrcholením dne bylo předání symbolického šeku na 200 000 korun, který předal starostovi města Lomnice nad Popelkou Jan Frantl. Sponzorský dar byl věnován na vznik knihy Lomnice nad Popelkou v historických pohledech.

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	
Hrdý Michal, Ing.	21. 10.
Petrík Vladimír	27. 10.
55 let	
Hájek Alois	27. 10.
Kročil Jaroslav	6. 11.
Pučálka Ladislav	14. 11.
60 let	
Bína Miroslav	12. 11.
Čegín Michal	22. 11.
Mašek František	13. 10.
Životní jubileum oslaví tato dáma:	
Nálezná Marie	12. 10.

PRACOVNÍ JUBILEA

10 let	
Zelenka Zdeněk	1. 10.
Nátr Milan	12. 10.
Voldřich Miloslav	25. 10.
Kočí Jaroslav, Ing.	1. 11.
Steinerová Kateřina, Ing.	1. 11.
Mikeška Jaroslav	5. 11.
15 let	
Kublent Petr	8. 10.
Formánek Petr	26. 11.
20 let	
Halaš Stanislav	1. 10.
Preizler Vlastimír	11. 11.
Jiřínský Bohumil	25. 11.
25 let	
Janek Jaroslav	1. 10.
Matoušek Pavel, Ing.	1. 10.
Čípa Jiří	10. 11.
35 let	
Míka Karel	1. 10.
Schovánek Viktor	4. 10.
Kašník František	8. 11.
Hlavinka Petr	15. 11.
40 let	
Formánek Antonín, Ing.	1. 11.
Pajkert Zdeněk	5. 11.
45 let	
Čejka Oldřich	6. 10.

SPOLEČENSKÁ AKCE ODBORŮ

Odborový svaz Subterra Praha uspořádal 14. září společenskou akci pro zaměstnance pracující v pražské a středočeské oblasti. Místem konání byla vyhlídková loď Czechia, která vyplula z přístaviště Na Františku. Účastníci se mohli po celou dobu plavby do Chuchle a zpět kochat krásami večerní a noční Prahy. A letos tomu počasí opravdu přálo. Ve spodní části lodi hrála oblíbená hudební skupina Quarto. Taneční parket byl neustále zaplněný, stejně tak jako rautové stoly. Odbory kladně hodnotí, že se akce zúčastnili nejen lidé z dělnických profesí, technici ze staveb a projektů, ale též pracovníci z centrální divize a podnikové centrály. Celkem přijalo pozvání 180 účastníků. ■

