Dnes v listě: ♦ HORNICKÝ DEN ♦ ZPRACOVÁNÍ MATEČNÝCH LOUHŮ VE FINIŠI ♦ ANALÝZA RIZIK – KAŇK A BŘEZOVÉ HORY ♦ ŠACHY ♦ NOVÝ VRT NA PITNOU VODU ♦ DALŠÍ MEZINÁRODNÍ KURZ VE STRÁŽI ♦ KONGRES V LUHAČOVICÍCH ♦ ZÁSOBNÍK PLYNU ROŽNÁ ♦ HYDROGEOLOGICKÝ KONGRES V OSTRAVĚ ♦ MUZEUM NA DOLE ŘIMBABA ♦♦ UZÁVĚRKA 23. 9. 2009

DIAMO

OBČASNÍK ROČNÍK XIV (XXXI) ČÍSLO 10 ŘÍJEN 2009

Vilém Válek, Štěpánka Proskočilová, Ing. Bc. Jiří Jež a Ing. Tomáš Rychtařík

Vilém Válek, Štěpánka Proskočilová, Ing. Bc. Jiří Jež, Mgr. Luboš Vaněk a Ing. Tomáš Rychtařík

Den horníků 2009

V pátek 18. září 2009 se ve Stráži pod Ralskem v Domě kultury U Jezera konaly oslavy Dne horníků. Zahájila je předsedkyně odborů na ŘSP Štěpánka Proskočilová. Ředitel DIAMO, s. p., Ing. Bc. Jiří Jež přivítal vzácné hosty - Mgr. Luboše Vaňka, náměstka ministra MPO, Cyrila Zapletala, poslance parlamentu, Ing. Zbyška Sochora, ředitele odboru hornictví MPO, RNDr. Pavlu Kačabovou, ředitelku odboru ekologických škod MŽP, Bc. Věru Bradáčovou, starostku města Stráž pod Ralskem, Ing. Dalibora Hampejse, předsedu Báňského úřadu v Liberci a Ing. Vladimíra Škardu z OBÚ Liberec a další hosty.

Ing. Bc. Jež v krátkém proslovu shrnul uplynulý hornický rok. Konstatoval, že se státnímu podniku DIAMO dařilo. Při zahlazování následků hornické činnosti, za přispění peněz z fondů EU byly zlikvidovány kontaminované objekty bývalé úpravny na MAPE Mydlovary a pokračují práce na sanaci tamních kalojemů. Dále byla na o. z. SUL Příbram zahájena realizace projektů analýzy rizik na bývalém důlně úpravárenském závodě Kaňk u Kutné Hory a na bývalé úpravně na Březových Horách v Příbrami, které patří mezi projekty spolufinancované z Operačního programu Životního prostředí EU.

Ředitel státního podniku DIAMO dále zmínil největší sanační investiční akci, kterou je stavba Zpracování matečných louhů na o. z. TÚU ve Stráži pod Ralskem, kde právě probíhají komplexní zkoušky technologií. V plném proudu je také stavba Konečné řešení odkaliště Stráž pod Ralskem.

Na o. z. GEAM Dolní Rožínka těžba uranové rudy klesá, zatím ověřené zásoby jsou na několik let. Rýsuje se ražba plynového zásobníku Rožná, podobného úspěšně fungujícímu zásobníku plynu v Hájích u Příbrami. Předpoklad je, že zásobník se bude razit z jámy R3 Jasan mimo ložisko, do pevných hornin, optimální se jeví hloubka 1000 m. Jeho ražba by zaměstnala na pět až sedm let cca 500 havířů a techniků. V současné době se jedná o územním rozhodnutí, aby mohlo započít geologické ověřování prostoru budoucího zásobníku.

V rámci havarijního nápravného opatření na skládce nebezpečného odpadu v Pozďátkách postavil o. z. GEAM čističku a bylo zahájeno čištění podzemních kontaminovaných vod.

Na o. z. ODRA v Ostravě pokračuje čerpání důlních vod z vodních jam Jeremenko a Žofie, úspěšně probíhá sanace odvalů a dalších ploch, zasažených hornickou těžbou. Připravuje se analýza rizik hořících odvalů Heřmanice, Ema a Hedvika s využitím evropských fondů.

Práce na odstraňování největší ekologické zátěže v Ostravě "Laguny Ostramo", kde je DIAMO, s. p., o. z. ODRA, nabyvatelem, provádí sdružení Čistá Ostrava. Probíhá zavápňování tekuté části laguny K2 a chystá se výroba alternativního paliva NOLO1. Dokončuje se akce HNO2, kde se jedná o vybudování ochranného drénu mezi územím lagun a nádražím. Připravuje se stavba termické desorpce zemin, která bude sanovat podložní vrstvy lagun a blízké okolí.

Vedle velkých sanací připomněl Ing. Bc. Jež i ty malé. DIAMO, s. p. spravuje 6400 starých zátěží po hornické činnosti, zajišťuje a likviduje nejrůznější propady a poklesy prakticky po celé republice. Státní podnik DIAMO si získal renomé i v mezinárodním měřítku, mezinárodní školicí středisko ve Stráži pod Ralskem předává znalosti odborníkům z celého světa.

„Úkoly minulého roku jsme úspěšně splnili. Věřím, že se nám to podaří i ve stávající hospodářské recesi," řekl na závěr Ing. Bc. Jež.

Na vystoupení Ing. Bc. Jiřího Ježe navázal ředitel o. z. TÚU Ing. Tomáš Rychtařík, který shrnul uplynulý hornický rok na svém odštěpném závodě. Vyzdvihl stavbu Zpracování matečných louhů, po SLKR I a SLKR II třetí závěrečný článek sanace kontaminovaných podzemních vod na ložisku Stráž pod Ralskem. Na vyluhovacích polích probíhá odvrtávání, vystrojování a zapojování sanačních vrtů. V lokalitě Stráž bude nutno zlikvidovat některé objekty, probíhá analýza rizik na chemickou úpravnu a na centrální dekontaminační stanici v areálu Dolu Hamr. Na rok 2010 se připravuje velká analýza rizik, která v závěru řekne, na jakou kvalitu, na kolik gramů na litr bude nutno vyčistit podzemní cenomanské vody na zakyseleném ložisku.

Přítomné pozdravil Mgr. Luboš Vaněk, náměstek ministra MPO, který pozitivně ocenil práci našeho podniku. Štěpánka Proskočilová pak pronesla slavnostní přípitek a spolu s Ing. Bc. Jiřím Ježem, Ing. Tomášem Rychtaříkem a Vilémem Válkem popřála všem mnoho úspěchů v nadcházejícím hornickém roce.

Následovalo vystoupení Tanečního studia Efekt z České Lípy pod vedením Gabriely Brázdové. Ing. Tomáš Rychtařík a Vilém Válek pak předali Putovní pohár ředitele o. z. TÚU v bowlingu, zvítězilo družstvo MTZ - Tullamore Dream, cenu přebíral Jaroslav Vaněk. Dále vystoupily Mažoretky ze ZŠ Slovanka v České Lípě. K tanci a poslechu hrály kapely Adéla a Septima, od 17 hodin se konal raut. K průběhu večera se vracíme na třetí straně.

Pohled do sálu

Taneční studio Efekt

Prezentace

Stavba zpracování matečných louhů

Srážení, I. stupeň, zrací nádrže

Srážení, II. stupeň, usazovák

Stavba matečných louhů z odkaliště

Stavba „Zpracování matečných louhů“ se blíží k zahájení zkušebního provozu

Když jsem naposledy psal o právě realizované stavbě „Zpracování matečných louhů,“ byla již většina aparátů na svých postech, vrcholily práce na propojování potrubí a instalaci měřicí a regulační techniky. Stavební objekty doznávaly posledních finálních změn. Od té doby uplynulo jen několik týdnů a jsou dokončeny komunikace, probíhají poslední terénní úpravy a zkoušky technologie jsou v plném proudu. Celá stavba se nezadržitelným tempem blíží k předání.

Individuální zkoušky jednotlivých aparátů byly zahájeny v souladu s harmonogramem stavby v průběhu června a přes drobné závady byly tyto zkoušky v průběhu července dokončeny. Na individuální odzkoušení technologie plynule navázaly zkoušky komplexní. První fáze komplexních zkoušek představovala postupné zprovozňování jednotlivých provozních souborů. V rámci této fáze probíhalo ověřování a nastavování měřicí a regulační techniky. Byly prověřeny pracovní cykly kalolisů a synchronizace s chodem jednotlivých redlerů. Postupně byly odzkoušeny všechny algoritmy řízení. Vzhledem k riziku zatuhnutí suspenze v jednotlivých aparátech při výpadku elektrického proudu jsou klíčové technologické uzly vybaveny záložním napájením dieselagregátem pro udržení míchání a cirkulace suspenze. A právě např. zkoušky automatického záskoku napájení elektrickým proudem si vyžádaly nemalé úsilí, než se podařilo dosáhnout požadovaného bezproblémového provozu.

V průběhu měsíce srpna přecházely komplexní zkoušky do druhé fáze – provoz všech provozních souborů. Cílem této fáze zkoušek je doladit řídicí systém a koordinaci jednotlivých technologických uzlů a nastavení požadovaných technologických vazeb. Komplexní zkoušky vyvrcholí v závěru září výkonným testem, kterým bude prokázáno naplnění projektových parametrů stavby a to především schopnost bezproblémového zpracování 120 $m^3.hod^{-1}$ zbytkových technologických roztoků po tepelném zahuštění v odparkách a krystalizaci kamence.

Vedle stavby „Zpracování matečných louhů“ je v plném proudu i realizace stavby „Konečné řešení odkaliště Stráž pod Ralskem,“ jehož cílem je připravit II. etapu odkaliště odštěpného závodu pro ukládání neutralizačních kalů ze sanačních technologií. V rámci této stavby, která je realizována vlastními silami odštěpného závodu, jsou budovány nezbytné obslužné komunikace, drenážní systém zahrnující mimo drenážních žeber i centrální čerpací studnu. Klíčovým stavebním objektem je tvorba těsnící desky po celé ploše odkaliště. Pro návoz a ukládání neutralizačních kalů ze „Zpracování matečných louhů“ byly pořízeny tři velkoobjemové kloubové dempry a dva buldozery. V současné době probíhá zaškolování jejich obsluh.

V areálu odkaliště tak postupně vzniká nový výrobní úsek odštěpného závodu, který bude zahrnovat ucelený komplex sanačních technologií „Zpracování matečných louhů“ a připravované technologie NDS 10. Nedílnou součástí náplně úseku bude ukládání produkovaných neutralizačních kalů včetně zajišťování všech nezbytných činností souvisejících s provozem odkaliště.

Ing. Ludvík Kašpar

Kalolisy

Dempr

OPERAČNÍ PROGRAM ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ | EVROPSKÁ UNIE Fond soudržnosti | Pro vodu, vzduch a přírodu

TISKOVÁ ZPRÁVA - KAŇK

Analýza rizik území ve správě DIAMO s. p., o. z. SUL Příbram, bývalého důlně – úpravárenského závodu Kaňk – Kutná Hora.

DIAMO, státní podnik, dne 17. 8. 2009 zahájil realizaci projektu Analýza rizik území ve správě DIAMO, s. p., o. z. SUL Příbram, bývalého důlně – úpravárenského závodu Kaňk – Kutná Hora.

Čistička Kaňk

Projekt průzkumu znečištění a zpracování analýzy rizika dle metodiky Ministerstva životního prostředí ČR, vzniklého provozem úpravny rud, patří mezi projekty spolufinancované Evropskou unií prostřednictvím Operačního programu Životní prostředí (OPŽP) v programovém období 2007–2013.

Předmětem projektu je zpracování průzkumu znečištění a zpracování analýzy rizik areálu bývalého důlně – úpravárenského závodu. V prostoru obce Kaňk byly hornické práce ukončeny v roce 1904. Průzkumné práce pro opětné hornické využití území byly zahájeny po 2. světové válce. Vlastní těžba rudy – zejména Zn – Ag rudniny a Pb – Zn – Ag rudniny, byla v areálu na dole Turkaňk ukončena v roce 1991.

V 70. letech 20. století byl v areálu vybudován provoz výroby omítkových hmot. Od roku 1990 byla báňská a úpravárenská činnost zařazena do likvidačního programu. V současnosti probíhá na lokalitě čerpání a čištění důlních vod z prostorů bývalé důlní jámy Turkaňk.

Práce budou realizovány v souladu s platnou legislativou a v souladu s metodickými pokyny MŽP.

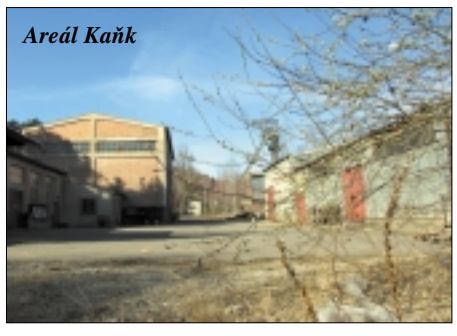
Areál bývalé úpravny je situován východně od obce Kaňk. Rozloha areálu dolu a úpravny Kaňk je 92 936 m².

Areál je zatížen kontaminací těžkými kovy (arsen, olovo, zinek, stříbro, měď a kadmium). Dalším zdrojem znečištění jsou předpokládány anorganické látky, ropné látky a chlorované uhlovodíky.

Průzkum a následná analýza rizik by měly být zpracovány do začátku roku 2010. Pokud se prokážou rizika ohrožení zdroje pitné vody nebo jiné ohrožení zdraví lidí nebo ekosystémů, bude následně připravena žádost do Operačního programu Životní prostředí na samotnou sanaci území. Součástí provedení analýzy rizika jsou průzkumné terénní práce, vrtné práce, vzorkování stavebních konstrukcí, zemin, podzemní i povrchové vody, dále hydrodynamické zkoušky, geodetické práce a rozptylová studie. Práce budou laboratorně vyhodnoceny.

Zhotovitelem celého projektu byla v rámci výběrového řízení vybrána společnost AQUATEST, a. s.

Česká republika tak prostřednictvím státního podniku pokračuje v úspěšném čerpání finančních prostředků z Fondu soudržnosti Evropské unie na projekty odstraňování starých ekologických zátěží a průzkumů ohrožených lokalit. DIAMO, státní podnik, předložil úplnou žádost o finanční podporu při zpracování analýzy rizika v rámci 5. vyhlášené výzvy Operačního programu Životního prostředí. Celkové náklady tohoto projektu včetně projektové přípravy a dozoru nad prováděnými pracemi a DPH byly odhadnuty na 4,929 mil. Kč, z toho 4,119 mil. Kč tvoří uznatelné náklady. 85 % z této částky, tedy 3,501 mil. Kč bude uhrazeno z Fondu soudržnosti Evropské unie.


Areál Kaňk

Bližší informace naleznete na webových stránkách www.diamo.cz

Za DIAMO, státní podnik
Ing. Vratislav Řehoř, Ph.D.
– kontaktní osoba

OPERAČNÍ PROGRAM ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ | EVROPSKÁ UNIE Fond soudržnosti | Pro vodu, vzduch a přírodu

TISKOVÁ ZPRÁVA - BŘEZOVÉ HORY

Analýza rizik území ve správě DIAMO, s. p., o. z. SUL Příbram, bývalého důlně – úpravárenského závodu Březové Hory – Příbram

DIAMO, státní podnik dne 14. 9. 2009 zahájil realizaci projektu Analýza rizik území ve správě DIAMO, s. p., o. z. SUL Příbram, bývalého důlně – úpravárenského závodu Březové Hory – Příbram.

Projekt průzkumu znečištění a zpracování analýzy rizik dle metodiky Ministerstva životního prostředí ČR, vzniklého provozem úpravny rud, patří mezi projekty spolufinancované Evropskou unií prostřednictvím Operačního programu Životní prostředí (OPŽP) v programovém období 2007 – 2013.

Úpravna Březové Hory

Letecký pohled

Předmětem projektu je zpracování průzkumu znečištění a zpracování analýzy rizik areálu bývalého důlně – úpravárenského závodu. Areál sloužil po celou dobu provozu ke zpracování a úpravě rudnin s obsahem olova, zinku, stříbra, kadmia a arsenu. V pozdějších letech zde byly dále zpracovávány rudniny s obsahem antimonu a zlata. Rudniny byly předupraveny drcením a následně zpracovány na principu flotace tak, že byl získán koncentrát kovů a inertní fáze suspendovaná ve vodě. V rámci tohoto procesu byly používány různé anorganické i organické chemikálie jako např. vápno, soda, modrá skalice, potaš, organické fakulanty, apod.

Práce budou realizovány v souladu s platnou legislativou a v souladu s metodickými pokyny MŽP.

Areál bývalé úpravny je situován na severním okraji města Příbram. Rozloha areálu je 61 471 m².

Areál je zatížen kontaminací těžkými kovy (arsen, olovo, zinek, stříbro, měď a kadmium). Dalším zdrojem znečištění jsou předpokládány anorganické látky, ropné látky a chlorované uhlovodíky.

Průzkum a následná analýza rizik by měly být zpracovány do začátku roku 2010. Pokud se prokážou rizika ohrožení zdroje pitné vody nebo jiné ohrožení zdraví lidí nebo ekosystémů, bude následně připravena žádost do Operačního programu Životní prostředí na samotnou sanaci území. Součástí provedení analýzy rizika jsou průzkumné terénní práce, vrtné práce, vzorkování stavebních konstrukcí, zemin, podzemní i povrchové vody, dále hydrodynamické zkoušky, geodetické práce a rozptylová studie. Práce budou laboratorně vyhodnoceny.

Zhotovitelem celého projektu bylo v rámci výběrového řízení vybráno sdružení společností EKOM CZ, a. s., a EKOSYSTEM, spol. s r. o.

Česká republika tak prostřednictvím státního podniku pokračuje v úspěšném čerpání finančních prostředků z Fondu soudržnosti Evropské unie na projekty odstraňování starých ekologických zátěží a průzkumů ohrožených lokalit. DIAMO, státní podnik, předložil úplnou žádost o finanční podporu při zpracování analýzy rizik v rámci 5. vyhlášené výzvy Operačního programu Životního prostředí. Celkové náklady tohoto projektu včetně projektové přípravy a dozoru nad prováděnými pracemi a DPH byly odhadnuty na 4,43 mil. Kč, z toho 3,723 mil. Kč tvoří uznatelné náklady. 85 % z této částky, tedy 3,164 mil. Kč, bude uhrazeno z Fondu soudržnosti Evropské unie.

Bližší informace naleznete na webových stránkách www.diamo.cz.

Za DIAMO, státní podnik
Ing. Vratislav Řehoř, Ph.D.
– kontaktní osoba

ODBORY

ZDE UVEDENÉ MATERIÁLY VYJADŘUJÍ NÁZORY ODBORÁŘŮ A NEMUSEJÍ SE SHODOVAT S NÁZORY REDAKCE

Šachový turnaj ve Stráži pod Ralskem

První zářijovou sobotu se do Stráže pod Ralskem sjelo 68 šachistů. Obliba strážských turnajů přilákala letos nebývale silnou konkurenci, když ještě 20. nasazený hráč měl šachový rating nad mistrovských 2000 ELO bodů. Díky sponzorskému přispění strážských firem MEGA, a. s., OMA CZ, a. s., a ALBENA, s. r. o. a především grantového fondu města Stráž pod Ralskem přijeli šachisté z blízkého i dalekého okolí, od nejvýše nasazeného mistra FIDE až po šachové začátečníky. Nejmladším byl osmiletý Jiří Liška a nejstarším Vlastimil Bouček narozený v roce 1928!

Celkovým vítězem se po napínavém devítikolovém průběhu stal jediný neporažený Zdeněk Maršálek (Zikuda Turnov) ziskem 7,5 bodu. Druhým byl se ziskem 7 bodů Pavel Mudra (Sokol Bakov nad Jizerou). Pomyslnou bronzovou medaili pro o. z. TÚU vybojovala zdrcujícím finišem, kdy si ve 4 posledních kolech připsala celé 4 body, Lucie Jínová (hraje za 1. Novoborský) celkovým ziskem 7 bodů, ale horším pomocným hodnocením. V dalším pořadí se seskupili hráči v pořadí 4. Jaroslav Záhorbenský (Sokol Bakov nad Jizerou se 6,5 body), 5. Petr Kučera (1. Novoborský; 6,5), 6. Vladimír Hadraba (Glaverbel Czech Teplice; 6), 7. Roman Boreš (1. Novoborský; 6), 8. Josef Kopal (Slavia Hradec Králové; 6), 9. Zdeněk Hába (Gordic Jihlava, 6), 10. Vlastimil Bouček (Kostelce nad Černými lesy; 6), 11. Jindřich Melich (Praha–Pankrác; 6) atd.

Ocenění zaslouží výkon Vlastimila Boučka, který v 81 letech dokáže bojovat se soupeři o několik generací mladšími a nad některými vítězit.

Soutěžilo se i v kategorii do 15 let, ve které zvítězil Třešňák (Krásná Lípa; 5,5) před Jiřím Liškou (ZŠ Tyršova Česká Lípa; 4,5) a Denisou Jínovou (ZŠ Tyršova Česká Lípa; 4).

Jan Malec

Ing. Václav Besta

Náhle zemřel 23. VII. 2009 v Liberci. Narodil se v roce 1939. Po absolvování HGF VŠB v Ostravě, v roce 1962, pracoval na Mostecku, v SHD. V roce 1972 nastoupil na Důl Sever – UD Hamr jako hlavní měřič, geodézii se zabýval až do svého odchodu do důchodu v roce 2000. Měl rád country a výtvarné umění, sbíral teodolity. Byl to málomluvný, inteligentní a slušný člověk.

Čest jeho památce.
Kamarádi z Mostecka a Liberecka

Kurzy v mezinárodním školicím středisku pokračují

S příchodem podzimu se opět rozbíhají kurzy v mezinárodním školícím středisku WNU School of Uranium Production ve Stráži pod Ralskem. První z nich je opakovaný „Průzkum uranových ložisek a technologie podzemního loužení uranu“, který byl zahájen 14. září 2009. Kurz je opět určen především pro účastníky z řad „uranových operátorů“ a organizací zabývajících se průzkumem na uran. Jeho délka je naplánována na dobu čtyř týdnů.

Noví studenti

Novinkou tohoto běhu je zajištění třech modifikací osnov kurzu. Část posluchačů z Venezuely požádala o možnost seznámit se podrobněji s analytickými metodami stanovení uranu a dalších prvků v různých typech vzorků počínaje vzorky hornin a rud, kapalnými a pevnými vzorky z jednotlivých stupňů technologie zpracování uranových rud, metodami používanými pro analýzu uranového koncentrátu a rovněž metodami pro analýzu vzorků životního prostředí, které jsou uplatňovány v systému monitoringu v oblastech těžby a zpracování uranových rud. Vedle již tradiční spolupráce s Přírodovědeckou fakultou Karlovy univerzity v Praze a Technickou univerzitou – Vysokou školou báňskou v Ostravě byla nově navázána spolupráce s Ústavem jaderné fyziky, v. v. i., AV ČR v Řeži u Prahy a dále s Katedrou dozimetrie Fakulty jaderné a fyzikálně-inženýrské ČVUT v Praze, na jejichž pracovištích bude probíhat dvoutýdenní školení jednoho z posluchačů z Venezuely v oblasti instrumentální analýzy přírodních radionuklidů a doprovodných prvků radiometrickými a rtg-fluorescenčními metodami. Další posluchačka z Venezuely se pak bude po dobu dvou týdnů školit ve využití klasických analytických metod v laboratořích odštěpného závodu GEAM v Dolní Rožínce.

Letošního podzimního kurzu se účastní celkem šest posluchačů nominovaných Mezinárodní atomovou agenturou ve Vídni v rámci programů technické spolupráce jednotlivých zemí. Jsou to čtyři posluchači z Venezuely – dvě dámy – Yohana de las Mercedes Agüero Manzano a Monica A. Guevara Gonzales a dále dva pánové Ruben. E. Rodriguez Silva a Douglas A. Salas Peña. Skupinu Venezuelců pak doplňují dva posluchači z Mongolska paní Purevsuren Saruul a pan Nyamdavaa Enkhgerel.

Účast poměrně velké skupiny venezuelských posluchačů svědčí o tom, že kurzy pořádané naším školícím střediskem si v oblasti Latinské Ameriky již vydobyly určitý věhlas a do budoucna je možno očekávat rozvoj další spolupráce se zeměmi této oblasti. V případě Mongolska se pak jedná o první kontakt s touto zemí a podle signálů z Mezinárodní atomové agentury je možno očekávat vysílání dalších skupin posluchačů. Je jen určitou škodou, že se letošního podzimního kurzu z různých důvodů (pracovní zaneprázdnění, nemoc) nezúčastní čtyři původně nominovaní posluchači z regionu Afriky (Egypt, Alžírsko a Mosambik) a další z Argentiny.

Věřím, že i letos se kurz setká s pozitivním ohlasem a posluchači si odnesou nejen nové odborné poznatky pro svoji budoucí práci, ale i příznivý dojem z hostitelské země.

RNDr. Jan Trojáček

Hornický den

Na letošní Hornický den přišlo do konce prezentace 334 lidí, což je více než minule. Pánům se více líbily slečny z tanečního studia Efekt, paním zase malé mažoretky. O obou vystupujících kapelách mluvili přítomní většinou dobře. Na sále převládali kolegové z TÚU, přišla také řada bývalých pracovníků. Na rautu všem chutnalo. Celá akce dopadla dobře, k žádným konfliktům nedošlo. Autobusy o půlnoci odjely v pořádku, nikoho ve Stráži nenechaly. Po půlnoci pokračovala ve vinárně diskotéka. Poděkování patří pořadatelskému sboru u prezentace. Ještě výsledky turnaje v bowlingu: 1. místo a historicky první zápis na putovní pohár MTZ – Tullamore Dew Team: Miloš Bárta, Jiří Piskáček, Bořek Chlum a Jaroslav Vaněk. 2. místo VP-7, směna „B“ Berani, 3. místo STS-Alfa. Nejlepší smíšené družstvo byly Laborky. Nejlepším hráčem byl Jiří Zeman (Berani/205b). Tričko Čulibrk získaly: C-020-Líné Fši, Ing. Iva Straková, Alena Jurková, Miloslava Procházková a RNDr. Lubomír Neubauer. Doufám, že se za rok zase všichni ve zdraví sejdeme.

Ceny bowlingového turnaje

Líné Fši

Ing. Rychtařík předává pohár Jaroslavu Vaňkovi

Štěpánka Proskočilová

Vrt TBCT–3, nový zdroj vody pro potřeby o. z. TÚU

Hlavním zdrojem pitné vody pro potřeby o. z. TÚU je vrt VS-2T, který byl odvrtán v roce 1976 a již svým technickým stavem nezajišťuje zvýšenou potřebu vody pro nové sanační technologie. Z tohoto důvodu byl od června do srpna 2009 odvrtán a vystrojen vrt TBCT-3.

Umístění vrtu v areálu bývalé chemické úpravny o. z. TÚU na východním úpatí vrchu Lipka bylo zvoleno jak z důvodů hydrogeologických, tak pro jednoduché napojení na stávající vodní řad.

Geologicky se lokalita nachází v tzv. tlusteckém bloku, v němž jsou vyvinuty tři hlavní zvodně – coniacká, turonská a cenomanská. Prostřednictvím vrtu TBCT-3 bude využívána turonská zvodeň, která je vázána na souvrství středního turonu. To je reprezentované jemnozrnnými pískovci s nepravidelnými hrubozrnnými polohami, tzv. kvádrovými pískovci.

Vlastní vrtné práce byly zahájeny dne 2. 6. 2009 soupravou WIRTH-B3A-38/6. Bylo provedeno šapování a usazení úvodní Fe/železné pažnice o průměru 1220 mm do hloubky 19,0 m. Dále bylo vrtáno do hloubky 63 m vrtným dlátem o průměru 1170 mm, byla zapažena Fe pažnice o průměru 920 mm a po cementaci mezikruží se pokračovalo vrtným dlátem o průměru 880 mm pro Fe pažnici 711 mm do hloubky 126 m. Vrtání pokračovalo vrtným dlátem o průměru 680 mm do hloubky 243 m, kde bylo uskočeno na průměr 490 mm pro těžební kolonu PEHD o průměru 250 mm.

Strop očekávaných kvádrových pískovců byl vrtem zastižen v hloubce 360 m. Pro zajištění požadovaného čerpaného množství vody byla projektem stanovena délka aktivní části vrtu, tj. délka filtru a perforací min. 30 m, a dále 10 m odkalovacího prostoru, proto bylo vrtání ukončeno 15. 7. 2009 v hloubce 415 m. Bylo provedeno karotážní měření a po nastěhování soupravy 1BA-15V byl vrt zapažen těžební kolonou PEHD 250/200 mm a provedl se obsyp perforací kačírkem.

Posledním důležitým krokem k úspěšnému dokončení vrtu byla cementace mezikruží za pravidelného karotážního měření. Vzhledem ke značné hloubce vrtu a vysokým tlakům na PEHD pažnici bylo stanoveno max. množství cementační směsi na jednu etapu cementace. Celkem bylo cementováno sedmnáct etap. Vrt byl vyčištěn a propláchnut. Závěrečná technická karotáž nezjistila žádnou netěsnost ani deformaci těžební kolony. Tím byly vrtné práce úspěšně ukončeny.

V současné době se buduje armaturní šachtice pro technické zabezpečení čerpání vody.

Další nutnou operací bude čerpací zkouška trvající dvaasedmdesát hodin. Jako podmínka pro získání povolení k odběru podzemní vody musí být provedena chemická a bakteriologická analýza čerpané vody.

Vrtná souprava

Vrt TBCT-3 byl odvrtán osvědčenou technologií, která je již několik let používaná při vrtání širokoprofilových sanačních vrtů, s tím rozdílem, že tento vrt je o 200 m hlubší a je nejhlubším širokoprofilovým vrtem odvrtaným a vystrojeným výrobním úsekem č. 4 – vrty o. z. TÚU Stráž pod Ralskem. Parametry vrtu (hloubka a vrtný průměr) jsou na hranici technických možností vrtné soupravy WIRTH-B3A-38/6, a proto je nutno ocenit osádku vrtné soupravy a všechny pracovníky vrtného úseku č. 4 – vrty, kteří se na úspěšné realizaci vrtu TBCT-3 podíleli.

Ing. Zdeněk Koštejn

MEZINÁRODNÍ KONGRES ODPADY – LUHAČOVICE 2009 A CENA KARLA VELKA

Ve dnech 15. až 17. září 2009 se v příjemném lázeňském městě Luhačovice konal pod záštitou MŽP ČR XVII. Mezinárodní kongres a výstava „ODPADY – LUHAČOVICE 2009“. Pravidelným pořadatelem této akce je odpadářská společnost JOGA Luhačovice, s. r. o. (více o firmě a kongresu na http://jogaluhacovice.cz).

Letošního ročníku se aktivně zúčastnil také státní podnik DIAMO. V rámci výstavy byly v hlavním sále KD Elektra formou posterů představeny dva projekty, a to „Sanace a rekultivace staré ekologické zátěže s. p. DIAMO na lokalitě Mydlovary – chemická úpravna a odkaliště K IV/D“ a „Sanace území ohroženého skládkou nebezpečného odpadu v Pozďátkách“, realizované v rámci Operačního programu Životní prostředí. Prezentace byla připravena ve spolupráci se společností Allowance, s. r. o. Praha. V předsednictvu panelové diskuze firem a úřadů, zaměřené na téma omezení skládkování bioodpadu, úprava a energetické využití komunálního odpadu a bioodpadu a aktualizace plánu odpadového hospodářství ČR, vedle vrcholných představitelů MŽP a SFŽP zastupovala odborné firmy náměstkyně ředitele s. p. DIAMO, RNDr. Kamila Trojáčková.

Součástí kongresu byl také bohatý doprovodný program, v němž byl prezentován Katalog odbytu odpadů (internetová verze 2010), proběhl odborný seminář firmy DEKONTA, a. s. k výsledkům projektu Výzkum progresivních postupů přepracování odpadů na druhotné zdroje energie, pracovní seminář pro města a státní správu nebo odborný seminář SFŽP s podrobným výkladem programu „ZELENÁ ÚSPORÁM“. Zajímavým blokem byla také prezentace firem a odborníků z oblasti odpadového hospodářství a životního prostředí Kanady, kterou vedla paní Valerie Raymond, nová velvyslankyně Kanady v ČR.

Předsednický stůl panelové diskuze

Významnou společenskou událostí kongresu je rovněž vyhlášení výsledků soutěže o Cenu Karla Velka, jako projev uznání jednotlivci za mimořádně precizní a tematicky objevnou diplomovou práci v oblasti odpadového hospodářství. Cena je udělována od roku 1998 vždy třem nejlepším autorům prací, které hodnotí 9 členná nezávislá komise odborníků z oblasti životního prostředí. Letošní XI. ročník byl pro nás o to významnější, že na prvním místě se umístila diplomová práce „Návrh sanace odvalů po hlubinné těžbě uranu na Českolipsku“ naší kolegyně Ing. Lenky Rychtaříkové, čerstvé absolventky Univerzity Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem. Cenu jí předal osobně ministr životního prostředí Doc. RNDr. Ladislav Miko, PhD. Ještě jednou gratulujeme!

Ing. Rychtaříková s Cenou Karla Velka

Ing. Pavel Vostarek

Zásobník plynu Rožná

Máme ještě v paměti lednové zastavení dodávek zemního plynu z Východu vlivem sporu Ruska a Ukrajiny o platbě za dodávky zemního plynu. Země EU stejně jako Česká republika pochopily, jak moc jsou na ruských a ukrajinských monopolech závislé. Tato situace oživila politickou i odbornou diskusi o vybudování dalších plynových zásobníků na území České republiky.

Česká republika momentálně provozuje sedm podzemních zásobníků plynu o celkové kapacitě 2000 mil. m³ zemního plynu. Jedna z možností rozšíření kapacity stávajících zásobníků plynu je i stavba podzemního kavernového zásobníku zemního plynu Rožná – Rodkov.

Celá zájmová oblast pro vybudování uvažované podzemní stavby se nachází v podložních horninách ložiska uranu Rožná, v horninách tzv. monotonní skupiny stražeckého moldanubika. Mocnost využitelného souvrství hornin pro stavbu je maximálně 1000 m, využitelná délka masivu je cca 2000 m. Fyzikální mechanické vlastnosti hornin zaručují v hloubkách pod 800 až 1000 m ražbu chodeb a překopů do efektivní plochy 14 m² bez výztuže. Místa, kde budou vyvinuty případné tektonické poruchy by musela být provedena injektáž či kombinovaná výztuž ocel – beton. V hloubkách pod 800 m od povrchu je indikován už hluboký oběh podzemních vod, rovněž propustnost hornin je zanedbatelná, horniny se jeví prakticky jako nepropustné. Přítoky podzemních vod se v těchto hloubkách pohybují maximálně do 0,1 l/s na 1 km důlní stavby.

Zatím známé fyzikálně mechanické vlastnosti hornin vypovídají o vhodnosti umístění uvažované stavby. Pro realizaci uvažované podzemní stavby hovoří nejen vhodná geologická stavba, ale i přítomnost úvodních důlních děl vybudovaných v minulosti v souvislosti s těžbou uranu, dostatečná technická úroveň těžebních kapacit a v neposlední řadě i potenciál pracovníků technických a dělnických profesí.

Pro podzemní stavbu zásobníku zemního plynu Rožná – Rodkov se navrhuje jako úvodní dílo využít jámu R3 Jasan a jedno z pater v hloubkovém intervalu 13. až 20. patro. Za optimální z hlediska hydrostatického tlaku lze považovat 20. patro, které má hloubku 1000 m pod povrchem. Na uvažovaném patře lze vyrazit cca 60 až 70 km chodeb a překopů o využitelném profilu 12 – 14 m². Kapacita zásobníku by tak byla dána vylomeným objemem do 1 mil. m³ na jednom patře. Tím by byla dána celková kapacita zásobníku při tlaku 13 MPa do cca 100 mil. m³ zemního plynu. Kapacitu zásobníku by bylo možno zvětšit současnou ražbou na dvou patrech s tím, že by byla patra vzájemně vertikálně propojena.

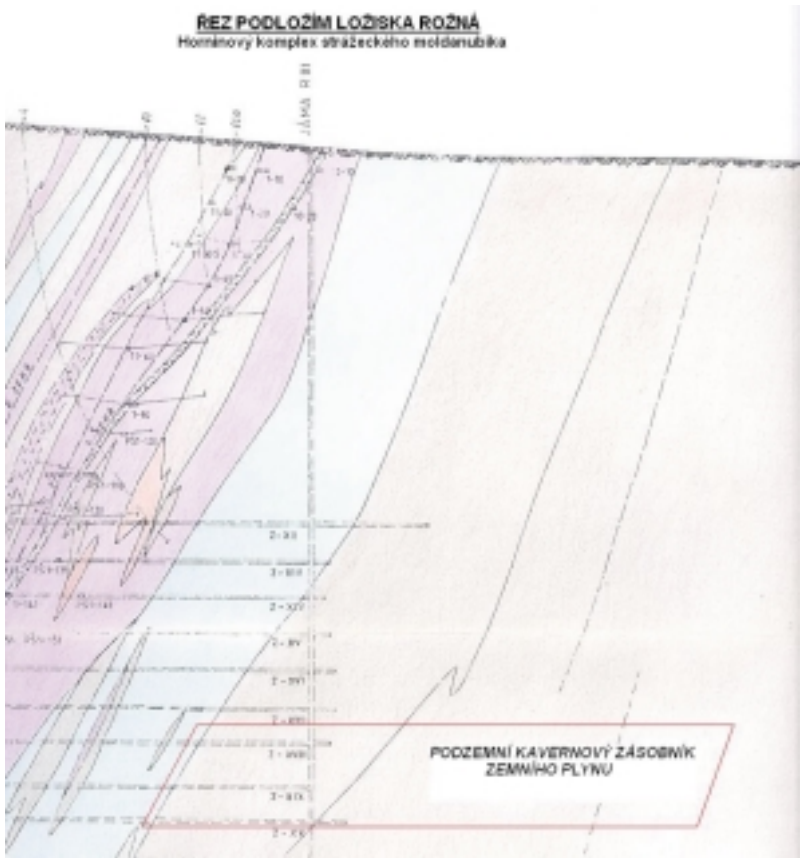
Výstavba takovéto podzemní stavby by přinesla nové pracovní příležitosti a zároveň využití odbornosti stávajících technických i dělnických profesí.

Na stavbě tohoto rozsahu by pracovalo v období pěti až sedmi let minimálně 500 pracovníků. Současně by realizace takovéto stavby přinesla nejen zvýšení energetické bezpečnosti České republiky, ale byla by dána i možnost efektivního dotěžení zbytkových zásob uranu na ložisku Rožná.

Uvažovaná stavba by svým umístěním ve velké hloubce neznamenala žádné ohrožení bezpečnosti obyvatel žijících v této lokalitě.

V současné době probíhají jednání ve věci stanovení průzkumného území pro zjišťování a ověřování geologických podmínek pro uskladňování plynů nebo kapalin v přírodních horninových strukturách a v podzemních prostorách.

Ing. Břetislav Sedláček
pověřený řízením o. z. GEAM



ŘEZ PODLOŽÍM LOŽISKA ROŽNÁ
Horninový komplex stražeckého moldanubika

DVANÁCT NA KOLECH

„Na svou první jízdu na kole se moc nepamatuji. Nevím, kdy a kde se odehrála, ale pamatuji si na její, řekl bych, psychickou atmosféru. Byla to zvláštní a silná chvíle. Mám kolo rád. Měl jsem ho rád od první chvíle, bylo to krásné cestovní kolo.“ takhle podobně by se tomuto vynálezu vyznalo mnoho z nás. Já jsem použil slova Miroslava Horníčka, snad mi to tam nahoře promine. V době, kdy pan Horníček psal Chválu pohybu – cykloturistika, o které se chci zmínit, sice existovala, ale rozkvět zaznamenala až o pár let později rozšířením horských a trekových kol. Tehdy začalo vznikat hodně cykloturistických oddílů a sdružení.

Jedna taková cykloparta se zrodila i na o. z. ODRA. Bylo to začátkem roku 2005, dnes má dvanáct „kluků“, z toho jednoho abstinenta a jednoho kuřáka.

Letos v červnu jsme podnikli náš zatím poslední výlet na Drahanskou vrchovinu a do okolí hradu Bouzova. Mezi některé perličky na naší trase patřilo například poutní místo Kalvárie s barokním kostelem od stavitele Santiniho. Národní přírodní rezervace Špraněk se svými krasovými útvary, včetně Javoříčských jeskyní nebo krásná výčepní na chatě Jeskyňka. Podívanou „nejvyšší“ bylo podhradí a samotný hrad Bouzov.

Charakter cyklovýletů této party se skládá ze čtyř dnů (čvrtek odpoledne – příjezd do základního tábora, pátek i sobota – celodenní trasa v délce 60 až 110 km, neděle – lehká etapa do 60 km, odpoledne odjezd domů). Organizaci všech (zatím pěti) cyklistických výprav se ujal Pavel Dokoupil a doufáme, že v tom bude i nadále pokračovat. Zajišťuje ubytování včetně itinerářů, vždy ke spokojenosti nás všech. Připomínky jsou pouze, když se nám do cesty postaví nějaký ten kopec. A že jich bylo! Ze sedla bicyklu jsme již poznali krajinu kolem Nového Města na Moravě a fárali do Dolu Rožná, kopce Bílých Karpat s návštěvou Baťova kanálu, romantické Kysucké Beskydy, Pálavu, tamní vinice, včetně vína a letos již zmíněnou Drahanskou vrchovinu.

Od loňského roku přibylo k této větší cykloturistice tzv. víkendové jarní soustředění na chalupě u Standy Tomečka. Uprostřed valašských vrchů mapujeme horský terén plný sjezdů a výjezdů v okolních lesích. Mimo jiné i místa, která navštívil a miloval T. G. Masaryk.

Za krátkou dobu našeho cyklocestování čítá náš cyklometr okolo 1200 km a bezpočet nádherných okamžiků, které se zaryly do našich klukovských srdcí. Byly zaznamenány nějaké defekty i odřeniny, ale vše se řešilo s úsměvem.

Po těchto pár společných sezónách jsme dospěli k tomu, co nás spojuje. Kromě toho, že máme zálibu cestovat „kolmo“ je to úcta a pokora k naší malebné krajině, její bohaté historii a místním tradicím. Hlavní devizou Aleše, Franty, Jardy, Jendy, Jirky, Milana, Mirka, Pavla, Radka, Rudy, Standy a Tomáše je vzájemná tolerance, optimismus a vždy dobrá nálada.

Miroslav Ševčík

Na trase

U Santiniho

10. Česko – Slovenský mezinárodní hydrogeologický kongres

Ve dnech 31. 8. až 3. 9. 2009 proběhl v Ostravě 10. hydrogeologický kongres s ústředním heslem „Voda – strategická surovina pro 21. století“. Jednání kongresu se konalo v nádherně vybavené a ekologicky klimatizované aule VŠB–TU Ostrava – Poruba. Celý objekt je vytápěn pomocí tepelných čerpadel, využívajících geotermální energii. Rovněž chlazení budovy je zajištěno předáváním nadbytečného tepla do horninového prostředí. Základním prvkem celého zařízení pro směnu tepla je 110 vrtů hlubokých 140 m. Vybrané vrty spolu s dalšími monitorovacími vrty jsou vybaveny čidly, sledujícími vliv činnosti na okolní horninu. Celé zařízení slouží rovněž k výuce.

Za naší organizaci se kongresu zúčastnili pánové Ing. A. Hájek, Mgr. P. Zábojník, Mgr. M. Patočka (o. z. GEAM), Dr. Ing. P. Jelínek (o. z. ODRA), RNDr. K. Lusk a Ing. M. Všetečka (s. p. DIAMO).

V rámci programu se uskutečnil rovněž 1. Český národní inženýrskogeologický kongres s mezinárodní účastí s mottem „Rizika v inženýrské geologii“.

Z bohatého programu uvádím jako příklad jednání sekce HG 5 – Důlní hydrogeologie, dopady likvidace dolů na povrchové a podzemní vody, kde zazněla stejnojmenná úvodní přednáška autorů doc. Ing. A. Grmely (VŠB – TU Ostrava), RNDr. K. Luska (DIAMO, s. p., Stráž pod Ralskem) a Ing. J. Halíře (VUHU a. s., Most,) a také přednáška Ing. M. Všetečky „Důlní vody a nakládání s nimi na žilných uranových a rudních ložiscích ve správě s. p. DIAMO.“

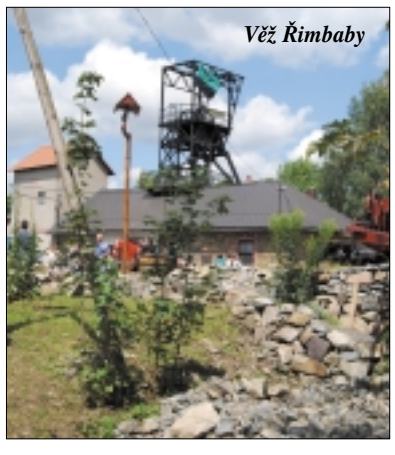
Účastníci z řad s. p. DIAMO

V sekci IG (inženýrská geologie) bylo jednání zaměřeno především na svahové pohyby a deformace základů staveb vlivem jejich nevhodného založení. Svahové pohyby se našeho podniku dotýkají například v lokalitě Hájek u Karlových Varů.

RNDr. Karel Lusk

HORNICKO-SELSKÉ MUZEUM NA DOLE ŘIMBABA VE VYSOKÉ PECI U PŘÍBRAMI

O bohutínské pouti, 26. července 2009, proběhlo v režii občanského sdružení Spolku Řimbaba, při příležitosti oslav 630 let vzniku obce Bohutín, slavnostní otevření úvodní expozice hornicko selského skanzenu na bývalém učňovském a školním Dole Řimbaba ve Vysoké Peci.


Věž Řimbaby

Vyvrcholila tak téměř tříletá iniciativa členů spolku při udržování hornických tradic, záchraně hornických památek, sběru a údržbě hornické techniky a realizaci hornicko selského skanzenu.

Odpolední akce, slavnostního průvodu, vysvěcení kapličky, otevření expozice hornického bytu, prohlídky areálu dolu a ohlubně jámy Řimbaba se zúčastnilo na 300 návštěvníků. Třešničkou na dortu bylo nabagrování prvního vozu opraveným důlním nakladačem NL 12 V. Důlních nakladačů je v hornických muzeích hodně, ale bagruje jen ten na Řimbabě.

Toto setkání bylo nejen prezentací dosavadní činnosti spolku, ale je i výzvou k dalšímu úsilí a pokračování realizace vytčeného cíle. Doufám, že se nám v blízké budoucnosti podaří zpřístupnit Řimbabskou štolu, připravit hlavní expozici s ukázkou místních minerálů a hornin, s popisem historie těžby olova, stříbra a zinku, ukázkou hornického nářadí a báňské techniky a také drobného zemědělského a řemeslného nářadí. Součástí prohlídky bude vzprovoznění další báňské techniky a ukázka řemesel. Dalším cílem je realizace rozhledny na ochozu těžní věže, případně i pořízení živého inventáře k dokreslení atmosféry života chudého zemědělského venkova propojeného s hornictvím.

Spolek děkuje všem aktivně zúčastněným, zpěvákům z cechu příbramských horníků a hutníků, členům spolku Prokop, Historicko-hornického spolku Stříbro a ostatním kamarádům.

Za Spolek Řimbaba, o. s., Josef Kovář, místostarosta spolku.

Řimbabu jsem navštívil s Ing. Josefem Kovářem. Probíhaly závěrečné práce na sanaci Řimbabské štoly, výstavba jejího portálu a stavba výztuží. Ústí štoly bylo koncem srpna propojeno s jámou Řimbaba. Otevření muzea pro veřejnost, o sobotách a nedělích, se připravuje na polovinu příštího roku, kdy bude štola zprovozněna. Návštěvu Řimbaby bude možno domluvit s Ing. Kovářem, na čísle 720 679 271. ***Otto Hejnic***

Bagrování

Otevření muzea

URGP 7—8

Slovo má ministr Ing. Tošovský. Prof. JUDr. Ing. Makarius, CSc.: Důl Frenštát, Prof. Slivka a Ing. Hykel: Výchova báňských techniků. Ing. Pavelek: Nové uzavírací hráze v hlubinných dolech. Horníci na poštovních známkách. Rýpadlo KU 300S.15/K70 předáno Dolům Bílina.

Zauhlování Elektrárny Prunéřov. Nejhlubší zlatodůl Mponeng v JAR – 3 777 m. Ing. Jiskra: Zachrání se Jáchymov? Tragédie v dole Handlová. Zlaté Permony předány. Hornické akce a spolky: Jihlavské havíření, Prokopská pouť v Příbrami, Mayrau slaví 135 let, Hornická společnost Most.

DIAMO

Podnikový občasník s. p. DIAMO Stráž pod Ralskem. Vydává vedení s. p. Vychází zpravidla jednou v měsíci.
Vedoucí redaktor Otto Hejnic.
Adresa redakce: DIAMO, s. p., 471 27 Stráž p. R.,
tel.: 487 892 084, fax: 487 851 571
e-mail: hejnic@diamo.cz
Sazba: PANTYPE, s. r. o., Liberec
Tisk: GEOPRINT Liberec
Pro vnitřní potřebu s. p. DIAMO