



DIAMO

OBČASNÍK

ROČNÍK XXII (XXXIX)

ČÍSLO 11

LISTOPAD 2017

Vláda ČR schválila strategii státu při využívání nerostných surovin České republiky

V návaznosti na Surovinovou politiku ČR a báňskou legislativu schválila vláda svým usnesením č. 713 ze dne 11. října 2017 „Zprávu o nutnosti zajištění ekonomických zájmů státu v oblasti využití kritických superstrategických surovin Evropské unie a některých dalších surovin“.

Usnesení přináší zvýšenou kontrolu státu nad využíváním kritických surovin Evropské unie a dále tantalu, zirkonia, titanu, zlata, lithia a uranu (dále jen strategické suroviny ČR).

Na základě tohoto materiálu uložila vláda státnímu podniku DIAMO ve spolupráci s Českou geologickou službou zajišťovat ocenění ložisek strategických surovin ČR jako majetku státu a sestavit návrh dalšího postupu při jejich osvojování. Ke splnění tohoto úkolu poskytla oběma organizacím přednostní práva ke stanovení průzkumných území nad jejich ložisky, a to ve veřejném zájmu. V první řadě bude zaktualizován seznam strategických surovin ČR a bude sestaven plán oceňování jejich ložisek.

Oceňování ložisek strategických surovin ČR bude probíhat ve dvou etapách. V první etapě budou ložiska oceňována na základě starších výsledků státního geologického průzkumu. Nové technické práce (např. vrtné práce, úpravárenské testy apod.) budou realizovány v minimálním rozsahu. Výsledkem bude seznam ložisek s předpokládaným zvláštním potenciálem pro českou ekonomiku a dále návrh postupu dalšího osvojování těchto ložisek.

Ve druhé etapě bude probíhat geologický průzkum, resp. doprůzkum ložisek se zvláštním ekonomickým potenciálem. Geologický průzkum, resp. doprůzkum již předpokládá realizaci vyšších objemů finančně náročných technických prací. V případě potvrzení zvláštního ekonomického potenciálu ložisek bude navržena jejich otvorka, příprava a dobývání. Ocenění ložisek pak proběhne

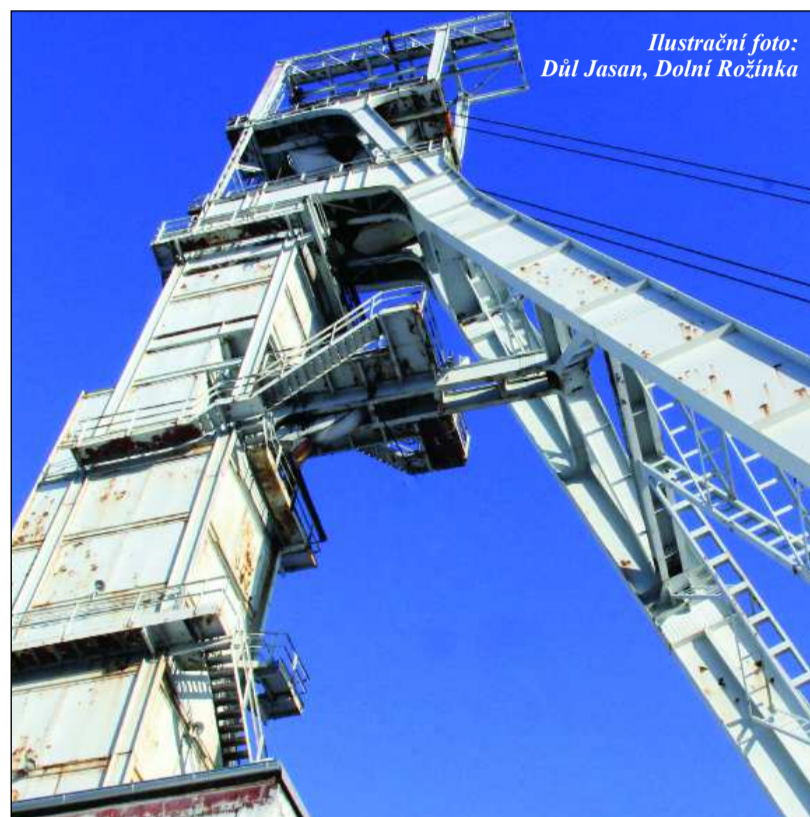
formou studií proveditelnosti. Realizace druhé etapy oceňování ložisek, případně realizace navazujících těžebních záměrů organizacemi s majetkovou účastí státu bude probíhat na základě samostatných usnesení vlády.

S ohledem na to, že státní podnik DIAMO může být v budoucích letech pověřen těžbou konkrétních ložisek strategických surovin ČR, je nezbytné, aby si uchoval personální a technologické kapacity, které mu umožní řídit přípravu souvisejících těžebních projektů.

Státní podnik DIAMO bude v souladu s přijatým usnesením každoročně informovat vládu o postupu prací při oceňování ložisek nerostných surovin. Nejbližší zpráva, která bude vládě předložena k projednání, přinese již v první polovině listopadu letošního roku analýzu možností státu podílet se na případné těžbě a zpracování lithia na území České republiky. Během příštího roku pak bude posouzen význam strategických surovin v surovinové bilanci ČR pro hospodářství českého státu, případně bude výčet těchto surovin aktualizován.

V neposlední řadě pak bude provedena analýza materiální, vzdělávací a personální základny s návrhem na její potenciální posílení tak, aby mohlo být zajištěno plnění všech úkolů a činností za účelem posílení úlohy státu v oblasti nakládání se strategickými surovinami ČR.

*Ing. Pavel Rychtařík
vedoucí odboru rozvojových programů, ŘSP*



*Ilustrační foto:
Důl Jasan, Dolní Rožňka*

7. ročník konference Těžba a její dopady na životní prostředí

Lom Vršany



Ve dnech 19. a 20. září 2017 se v mosteckém Hotelu Cascade konal 7. ročník konference *Těžba a její dopady na životní prostředí*. Akci pořádala společnost Vodní zdroje Ekomonitor, spol. s r. o., ve spolupráci s Masarykovou univerzitou, Univerzitou Komenského v Bratislavě, Palivovým kombinátem Ústí, s. p., a státním podnikem DIAMO. Součástí programu byla také odborná exkurze, tematicky zaměřená na obnovu krajiny po těžbě hnědého uhlí.

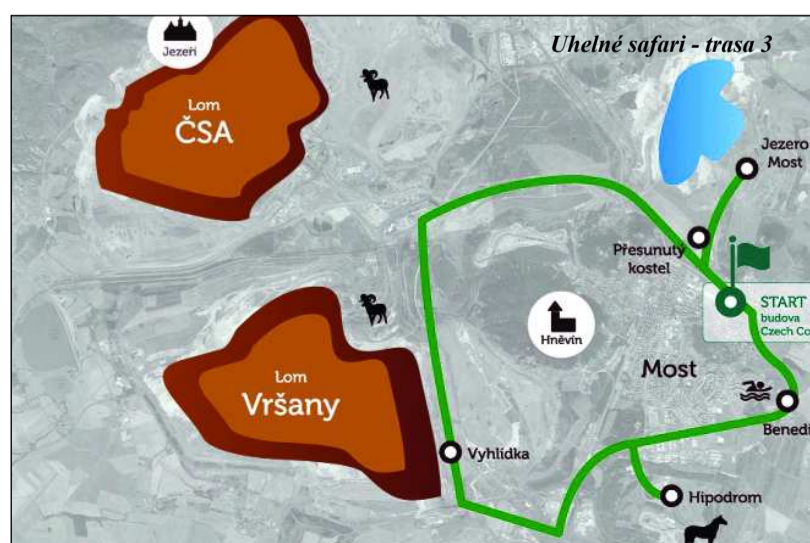
V průběhu konferenčního jednání zaznělo celkem 16 přednášek a 4 posterová sdělení, následovaná živými diskuzemi. Mezi jinými zde byly prezentovány a diskutovány možnosti využití přírodních blízkých způsobů obnovy území po těžbě, rozdíly v preferencích obyvatel vůči rekultivovaným a sukcesí vzniklým porostům v posttěžební krajině, otázky půdní biologie a obnovy ekosystémů nebo také rizika plynoucí z nestability výsypků v sousedství zatopených lomů Severočeské hnědohuňské pánve. Problematice zahlazování následků těžby uranu bylo věnováno 6 příspěvků, z nichž 3 připravili zástupci odboru rozvojových programů ŘSP DIAMO a představili v nich novou koncepci likvidace odvalů po těžbě uranu na ložisku Příbram.

Slovenští kolegové z Univerzity Komenského se ve svých příspěvcích zabývali geochemickým hodnocením kontaminace životního pro-

středí na opuštěném Hg ložisku Merník a analýzou rizik území po těžbě nerostných surovin na lokalitě Slovinky.

Odborná exkurze byla v režii těžebních společností Vršanská uhelná, a. s., a Severní energetická, a. s., které v rámci montánní osvěty těžební a energetické skupiny Czech Coal Group organizují pro odbornou i širokou laickou veřejnost tzv. Uhelné safari (<http://www.uhelne-safari.cz>). Cílem je přiblížit veřejnosti technologii těžby hnědého uhlí návštěvou uhelných lomů za plného provozu a prezentovat možnosti obnovy, tvorby a využití krajiny po těžbě. V rámci rekultivační exkurzní trasy se účastníci konference seznámili s rekultivací areálu bývalého lomu Benedikt, navštívili hipodrom Most na rekultivované Velebudické výsypce, z vyhlídkové terasy shlédli činný lom Vršany a jako příklady hydrické rekultivace si prohlédli vodní dílo Matylda, vzniklé zatopením povrchového dolu Vrbenský, a jezero Most, vznikající na místě původního města Most a lomu Ležáky.

*Ing. Pavel Vostarek
člen programového výboru konference*



Další výročí uranu

Je jim 22. listopad., kdy bylo v roce 1962 karotážní skupinou z Ostrova nad Ohří, vedenou Jindřichem Klazarem, nalezeno uranové zrudnění ve vrtu HJ-1 v Hamru na Jezeře. Vrtal ho GP Praha na silné magnetické anomálie zjištěné letecky. Jde tedy o 55. výročí. V publikaci 50 let UD Hamr měření detailně popisuje Ing. Petr Křestan. Trvalo 7 hodin, prakticky celou směnu.

Karotážní skupina byla na závodě Geologický průzkum JD v Ostrově nad Ohří součástí geofyzikálního oddělení, jehož jsem byl vedoucím.

Co tomu předcházelo? Já, po ukončení studia užitě geofyziky v Praze, jsem v roce 1958 nastoupil do Ostrova nad Ohří k uvedené, tehdy ještě samostatně působící revizní karotáži, která proměřovala tzv. cizí vrty. Existoval totiž příkaz č. 15 předsedy Českého geologického úřadu o nutnosti tyto vrty proměřovat na výskyt uranového zrudnění. Vrtné organizace měly uloženo vycházet nám vstříci a hlásit ukončení vrtů. Na to však nebylo vždy spolehlivé a informace si musel zjišťovat samotný vedoucí Klazar. Žádoucí bylo měřit po skončení vrtání. Na tuto chvíli se mnohdy muselo čekat i hodiny.

Jako karotážní přístroj byl používán ruský radiometr KRT. Byl pravidelně cejchován radiovým standardem. Podle cejchovací křivky se měření převádělo na smluvní jednotky pro dávkový příkon záření gama, tedy na $\mu R/h$ (symbo-

licky označovaný jako gama). Pak už byl jednoduchý postup pro převod na ekvivalentní obsah uranu.

Nejčastější výměna informací o vrtech probíhala s Ústředním ústavem geologickým, od něhož jsme požadovali seznamy vrtů a jemuž jsme předávali výsledky v podobě grafu s hodnotami v $\mu R/h$. V případě anomálií museli s nimi zacházet jako s utajovanými skutečnostmi.

Práce u karotážní skupiny mě uvedla do odborného života. Poznal jsem geologické poměry různých lokalit, jako Cinovec, Zlaté hory, Lampertice na Trutnovsku. Sám jsem některé vrty měřil a poznal tak radost z výsledků. Zažil jsem i mimořádné úkoly, jako měření svislých vrtů v šachtě – souprava se musela vyndat z auta a přemístit klecí dolů. Takový případ byl na Lešetnicích v Příbrami nebo na Barboře v Horním Slavkově.

Jindřich Klazar objevil ve stejném roce jako Hamr i anomální radioaktivitu ve vrtu Dolní Heřmánky. Okolí vrtu bylo intenzivně provrtáno, ale průmyslové zrudnění zjištěno nebylo.

Zrudnění zjištěné ve vrtu HJ-1 významně ovlivnilo rozvoj regionu. V Hamru vznikl nový závod pro průzkum severočeské křídly. Z Ostrova sem přešli „vrtáři“, geologové a geofyzici, řídící a další pracovníci. Přišli lidé i odjinud. Přešel jsem sem i já a Jindra Klazar. Finanční ocenění za objev uranového zrudnění v Hamru nedostal. Když

se projektovala šachta č. 3 v Hamru, uvažovalo se o názvu Jindřich.

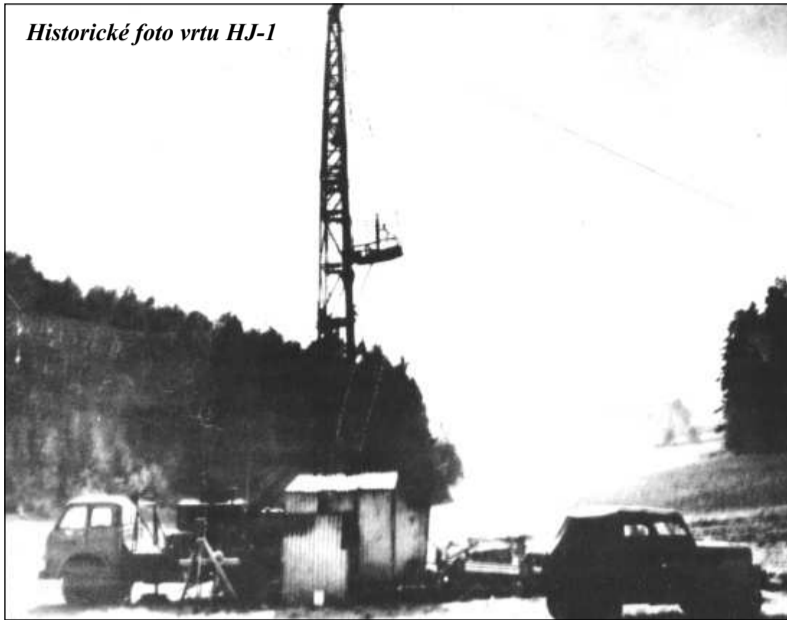
I následující léta po odvrtu vrtu HJ-1 provokoval. V novinách DIAMO z února 2004 uveřejnil Otto Hejnic informaci „Legendární vrt HJ-1 byl nalezen“. Stalo se tak 9. ledna. Autor mimo jiné uvádí: „Kdo si prolístoval Rudné a uranové hornictví v České republice, mohl být překvapen, že je zde uváděno přes 100 nalezišť uranových rud, ale podle miněni většiny tehdejších odborníků byla česká křídlová pánev oblastí, kde se uran v těžitelném množství vyskytovat neměl.

Vrt HJ-1 tuto teorii zvrátil. Nachází se pod hradem Děvinem, na levé straně cesty na starou Lužici, kde se již v roce 1964 začala hloubit první hamerská jáma. Vzhledem k složitým hydrogeologickým podmínkám se však hloubiči dostali pouze do hloubky 95 m.

Další postup jim znemožnil velký přítok vody do jámy, který se nepovedlo eliminovat ani vrtáním čerpacích vrtů kolem hloubené jámy, při němž se zde vystřídaly prakticky všechny vrtové firmy (např. Vodní zdroje Praha, Naftové doly Hodonín nebo GP Ostrava). První skutečnou šachtou se tak stala až jáma 1 na Hamru-Sever.“

Mgr. Stanislav Stára

Historické foto vrtu HJ-1



V uplynulém roce 2016 jsme si připomněli 240 let trvání těžby černého uhlí v Ostravsko-karvinském revíru (OKR). Těžba začala v poslední čtvrtině 18. století na velkých panstvích v Těšínském a Hlučinském Slezsku. Začátek těžby uhlí v roce 1776 představoval historický milník, od kterého se začaly psát dějiny uhelného dolování v OKR. Velmi pěkný článek k této problematice publikoval Ing. Jaroslav Klát na webu Klubu přátel hornického muzea v Ostravě (viz <http://www.hornicky-klub.info/2016/11/29/v-ostravsko-karvinskem-reviru-se-uhli-tezi-240-let/>).

Těžba uhlí zapříčinila enormní rozvoj Ostravska a Karvinska, ale nesla s sebou i negativní vlivy na krajinu, např. poddolování s důlními škodami (částečně zahlazovanými rekultivací a projekty revitalizace). Při útlumu těžby nově došlo ke vzniku nebezpečných výstupů důlního metanu starými důlními díly na povrch. Samovolný výstup metanu z podzemí a nebezpečí s tím spojená je možné považovat za nedořešený důsledek těžby černého uhlí na Ostravsku.

Projekt 35/AKT

DIAMO, státní podnik, odštěpný závod ODRA provádí dohled nad realizací zakázky, pro niž zpracoval v roce 2009 projekt a požádal o zadání veřejné zakázky „35/AKT – Komplexní řešení problematiky metanu ve vazbě na stará důlní díla“ z prostředků na řešení revitalizace Moravskoslezského kraje. Na základě smlouvy, uzavřené s Ministerstvem financí na dobu plnění v letech 2010–2019, zajišťuje realizaci prací dle tohoto projektu Sdružení „Velký metan“ se svými subdodavateli z řady ostravských odborných firem, zabývajících se hornickou činností.

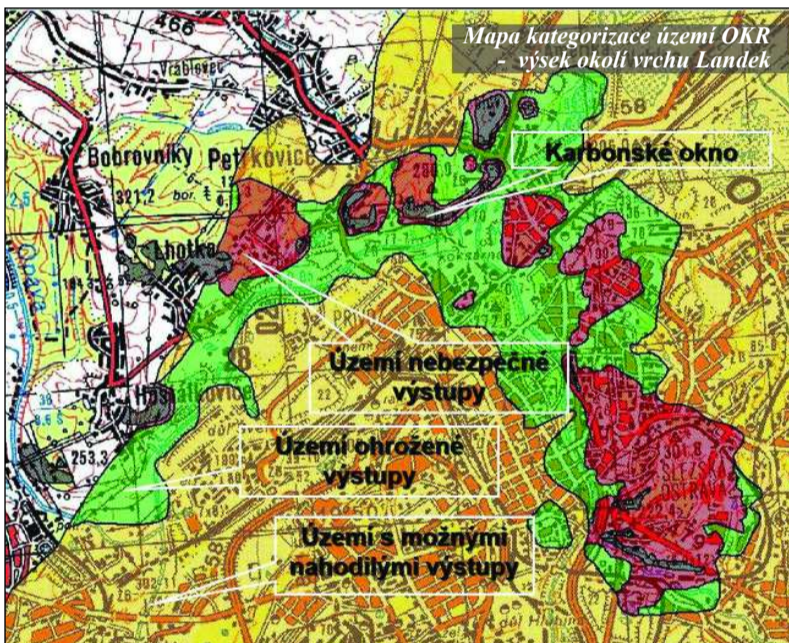
Projekt představuje ucelený soubor prací, vedoucích k zajištění bezpečnosti, zdraví a majetku osob před plošnými samovolnými výstupů důlních plynů na povrch, zejména v oblastech s rozvinutou občanskou zástavbou. Základní činností je monitorování výstupů důlních plynů na povrch na vybraných územích v Ostravsko-karvinském revíru o celkové rozloze 4 300 hektarů, která jsou rozdělena do tzv. logických územních celků (LÚC 01 až LÚC 75).

Logický územní celek LÚC 05

Jedním z těchto území je LÚC 05 v části katastrálních území k. ú. Petřkovic a k. ú. Koblov. LÚC 05 je naplněn stařinami prakticky celého defilé slojí petřkovického souvrství. Nejstarší rozfárávka slojí byla vedena řadou směrých štol do jižního úbočí kopce Landek, doplněných řadou šachtic, ražených po strmých úklonech slojí nebo svisele. Štolová etapa exploatace pokračovala ražbou dědičné štol Kleinpeter. Dobývání z ní bylo postupně doplňováno hloubením jam pro postup hornické činnosti do větších hloubek. Na povrchu předmětného území je zástavba jižní části obce Petřkovic u Ostravy a hlavně národní přírodní památka, karbonský vrch Landek. Důl Anselm, založený v roce 1835 na úpatí vrchu Landek, byl prvním hlubinným dolem provozovaným v OKR. Situaci bývalých štol a důlních jam na Landeku ukazuje mapa z výše citovaného článku Ing. Kláta.

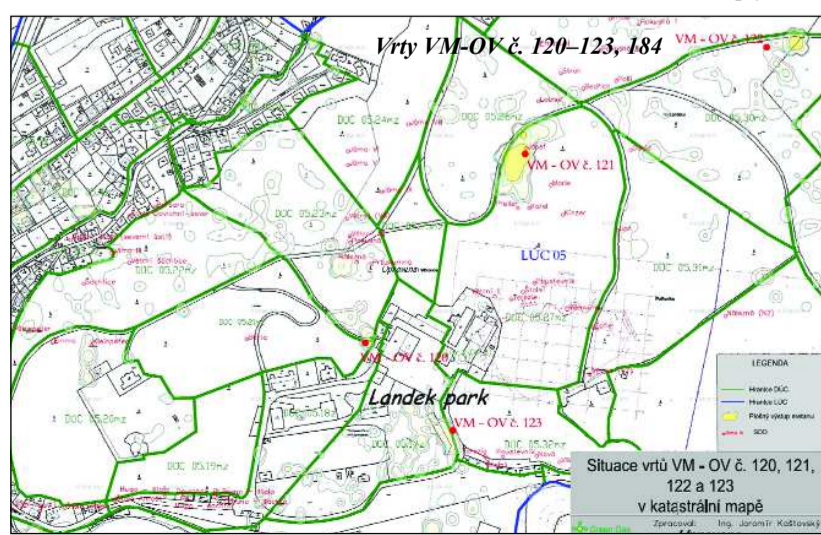
Podle Mapy kategorizace území OKR (viz výšek okolí vrchu Landek), z pohledu potencionálního ohrožení výstupů metanu vlivem geologické stavby území a dobývacích prací na povrch, se

Vrch Landek v projektu 35/AKT



LÚC 05 nachází převážně na území nebezpečném a ohroženém výstupů důlních plynů na povrch a částečně na území s možnými nahodilými výstupů důlních plynů na povrch. Pokryvné útvary nejsou v ploše LÚC vyvinuty souvisle. V kopci Landek vystupuje karbonské pohoří na několika místech až k povrchu a tvoří tak karbonská okna, zejména při jižním a jihozápadním svahu podél řeky Odry až do Koblova.

V prostorách bývalého dolu Anselm na úpatí vrchu Landek se dnes rozkládá areál „Landek Park“ s hornickým muzeem. Jedná se o unikátní komplex staveb, které jsou prohlášeny za kulturní památky. Návštěvníci mohou sfárat a podívat se na expozice jednotlivých pracovišť těžby uhlí v podzemní štolé. Součástí je také pozoruhodná výstava věnovaná báňskému záchranářství. Landek Park nabízí všestranné využití od sportovních, firemních a společenských akcí až po procházky po naučných stezkách přírodní rezervace NPP Landek. Protimetanová opatření pro zajištění bezpečnosti byla realizována v projektu 35/AKT v rámci LÚC 05 i v tomto areálu.



Protimetanová opatření

Základní měření koncentrace metanu a současně i oxidu uhličitého v půdním vzduchu a ovzduší metodou atmochemie na ploše LÚC 05 bylo realizováno v období od 2. 8. 2012 do 7. 12. 2012. Maximální koncentrace metanu byla změněna dne 14. 9. 2012 ve výši 4,75 % CH_4 . Na základě výsledků tohoto měření byly v projektu 35/AKT prostřednictvím Technického upřesnění č. 37/LÚC 05 navrženy a schváleny aktivní prvky protimetanových bezpečnostních opatření, vázaných na plochu LÚC 05, spočívající v realizaci odplynovací vrtů VM-OV č. 120, VM-OV č. 121, VM-OV č. 122 a VM-OV č. 123. Si-

Parametry odplynovacích vrtů v LÚC 05

označení vrtu	délka [m]	souřadnice x	souřadnice y
VM-OV č. 120	52,5	1 097 783,05	471 628,38
VM-OV č. 121	88	1 097 501,17	471 395,93
VM-OV č. 122	105	1 097 345,86	471 065,07
VM-OV č. 123	101,5	1 097 912,80	471 494,27
VM-OV č. 184	60	1 097 437,70	471 796,43

tuování jednotlivých odplynovacích vrtů bylo určeno na základě vyhodnocení základního metanscreeningu a geologické analýzy oblastí se zvýšenými koncentracemi CH_4 v půdním vzduchu. Souběžně proběhla příprava a realizace zajištění dědičné štol Kleinpeter. Štola je situována na západním úbočí vrchu Landek s ústím štoly v zahradě rodinného domu. Celková délka štoly je cca 660 m. Hornická činnost statického zajištění štoly byla provedena v říjnu 2013, na základě Rozhodnutí Obvodního báňského úřadu pro území krajů Moravskoslezského a Olomouckého, č. j. SBS/19167/ 2013/OBÚ-05/9/510/Ing.Ka ze dne 15. 8. 2013, zaplavením volných prostor a rozvolněního nadloží štoly mezi vytvořenou těsnící zátkou a ústím štoly cemento-popilkovou základkovou směsí, plynové zajištění bylo provedeno realizací jednoho odplynovacího vrtu do ověřených volných prostor štoly (odplyňovací vrt VM-OV Kleinpeter).

Hlavním cílem realizace odplynovacích vrtů je odvádění směsí důlních plynů z rozvolněného karbonského souvrství nad vydobývanými uhelnými slojemi, potvrzené atmochemickým měřením (metanscreeningem), tj.

na lokalitách s ověřenými výstupy důlních plynů do půdního vzduchu a ovzduší nad povrchem terénu. Těmito opatřeními lze omezit, resp. úplně zamezit migraci samovolných výstupů směsí důlních plynů na povrch chráněného území, resp. do stavebních objektů.

Odplynovací vrty VM-OV č. 120 až VM-OV č. 123 byly realizovány v roce 2014 v souladu s Rozhodnutím OBÚ č. j. SBS/08590/2014/OBÚ-05/6/511/Ing.Ny ze dne 29. 4. 2014.

První kontrolní metanscreening (1. KMS), tj. kontrolní měření koncentrací CH_4 a CO_2 v půdním vzduchu a ovzduší v LÚC 05, proběhl v období od 14. 10. 2014 do 31. 1. 2015. Měření v LÚC 05 prokázalo účinnost provedených opatření v areálu Landek Parku, ale současně byly vyhodnoceny čtyři bodové výstupy metanu, maximální koncentrace metanu byla změněna dne 14. 11. 2014 ve výši 1,34 % CH_4 v zastavěném území v městském obvodu Ostrava-Petřkovic.

Prostřednictvím Technického upřesnění č. 71/LÚC 05 byl navržen a schválen doplňující aktivní prvek protimetanových opatření vázaných na výstup metanu LÚC 05, spočívající v realizaci odplynovacího vrtu VM-OV č. 184. Situování doplňujícího odplynovacího vrtu VM-OV č. 184 bylo určeno na základě vyhodnocení 1. KMS a geologické analýzy oblasti. Vrt byl realizován v lednu 2017 v souladu s Rozhodnutím OBÚ č. j. SBS 32998/2016/OBÚ-05/6 ze dne 25. 11. 2016.

Druhý kontrolní metanscreening (2. KMS) v LÚC 05 po realizaci doplňujícího aktivního bezpečnostního protimetanového opatření, tj. odplynovacího vrtu VM-OV č. 184, byl proveden v období od 20. 3. 2017 do 25. 4. 2017. Z výsledků 2. KMS v LÚC 05 je patrné, že nebyly zjištěny koncentrace metanu vyšší než 5 000 ppm (0,5 %) CH_4 . Tato skutečnost potvrzuje, že dosud provedená protimetanová bezpečnostní opatření na ploše prokázaných výstupů metanu při základním metanscreeningu a při 1. KMS byla dostatečně účinná a LÚC 05 splňuje parametry pro území ověřené bez nebezpečí nekontrolovatelných výstupů metanu na povrch.

Závěr

Na příkladu jednoho z územních celků, dotčených bývalou hornickou činností na území statutárního města Ostravy, jsme si ukázali postup, kterým jsou v rámci dlouhodobého projektu 35/AKT řešena protimetanová opatření v ohrožených oblastech OKR. Ke dni zpracování tohoto příspěvku v říjnu 2017 byla ukončena bezpečnostní protimetanová opatření v celkem 37 LÚC. DIAMO, státní podnik, odštěpný závod ODRA tak přispívá k zajištění rozvoje regionu, k dosažení cíle snížit ohrožení obyvatel a zajistit pro vlastníky lepší využitelnost pozemků, dotčených bývalou hornickou činností.

Ing. Alena Orliková, Ph.D.
technič bezpečnosti hornické krajiny
o. z. ODRA

ODBORY

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

V pátek 13. října se na hřišti TJ Letná v Mimoně odehrál tradiční podzimní turnaj v malé kopané.

Za krásného počasí, pod Ralskem, které začíná nádherně zbarvovat podzim, se tentokrát sešlo pět družstev. Přesto, že byl pátek, se na Letné sešel i nebývalý počet diváků, který atmosféru turnaje krásně doplnil. Některé hlasité poznámky z hlediště byly vážné, velice vtípné.

Turnaj zahájila družstva NDS-ML a SVRT (obhájcí trofeje 2016). Velice opatrný fotbal, soustředěný na zajištěnou obranu, skončil nerozhodně 1:1. V druhém utkání nastoupila družstva Odparky proti Vokurkám. Odparka je v podstatě nováčkem v turnaji. Markovi Šámalovi se podařilo složit velice povedené a silné družstvo, které již před turnajem neskrývalo své vysoké ambice. Můj černý kůň, družstvo Vokurek, nastoupilo ve svém nejsilnějším složení a bylo to znát. Vokurky podlehly

Turnaj v malé kopané na o. z. TÚU

Odparce 0:3. Třetí zápas Tornádo CHÚ versus NDS-ML. Tento zápas byl skvělou a vyrovnanou podívanou. Krásný útočný fotbal se spoustou šancí na obou stranách a těsným výsledkem 3:4. Další utkání na dnešním turnaji: SVRT – Odparka. Loňští vítězové SVRT hrají účelný fotbal ze zajištěnou obranou a nováček z Odparky, lačný po vítězství, se snaží vstřelit branku. SVRT nakonec využívá nepozornosti útočící Odparky a z rychlého výpadu dává branku, která je při závěrečném hvizdu rozhodující, a zápas končí 1:0.

Vokurky proti Tornádu CHÚ. Takticky špatně hrající Vokurky, po hrubých chybách v obraně a kontrabtem útoku, prohrávají 0:3. Odparka : NDS-ML. Tady je na co koukat. Zase je tu fotbalovost, spousta šancí a gólů. Nováček z Odparky měl více štěstí a zvítězil nad



Dobíhající Jakub Kovalev (Odparka) přihlížek Jak Michal Guba (SVRT) páli na branku, ale Martin Kovalev (Odparka) byl pozorný



Pavel Hurdes (Tornádo) v souboji s Tomášem Janečkem, přihlížek Štefan Varga (oba NDS-ML)

NDS-ML 4:3. V této části turnaje se už začíná taktizovat. Celky počítají své body a skóre tak, aby dosáhly na medaile, pokud je pro ně Putovní pohár již ztracen.

Zápas Vokurek proti SVRT byl spíše nudný. Celý turnaj hrající takticky SVRT vstřelilo dvě branky a výsledek už si nenechalo vzít 0:2.

Snaha útočně se prosadit a konečně vstřelit na turnaji gól udělala z outsidera velice těžkého soupeře i pro tak zkušené družstvo, jakým NDS-ML bezesporu je. NDS potřebuje tříbodový zisk, aby se dostalo na bednu, ale Vokurky jsou těžce proti. Konečně dávají Vokurky branku a není jediná. Třetí branku za celek Vokurek dává, světe, div se, Martin Vá-



V modrém Petra Prokop (Tornádo) brání útočné snaze Martina Valeše a Petra Jenička č. 11 (oba Vokurky)

Tornádo CHÚ proti Odparce. Zde se asi zrodil vítěz turnaje. Tak rychlý nástup Odparky nečekal asi nikdo. Veležkušený celek Tornáda byl natolik zaskočen, že úplně rezignoval. Útočný tlak Odparky vyústil v šest branek a na konečný výsledek 0:6 by si těžko někdo vsadil! NDS-ML versus Vokurky. Maximální nasazení ze strany Vokurek udělalo ze zápasu zajímavé drama. Bylo jasné, že Vokurky zůstanou poslední.

lek. Přestávám se ovládat a řvu: „Vokurky, do toho!!!“ NDS-ML srovnává na 3:3 a hra pokračuje. Vokurky konečně hrají fotbal! Lukáš Kožár dává za Vokurky čtvrtou branku, která však není uznána, pro předchozí faul. Moc škoda, ale z mého pohledu to faul byl. Šest vteřin před koncem zápasu padne branka do sítě Vokurek. NDS-ML tak doslova vydělo na Vokurkách potřebné tři body a vyhrálo 4:3!

Na poslední zápas turnaje jsem byl opravdu zvědav. Nastupují obhájcí z minulého ročníku, kteří letos ještě neprohráli. Tříbodový zisk by družstvu SVRT zajistil obhajobu. Jiný výsledek než vítězství je druhé místo. Tornádo CHÚ naopak končí čtvrté bez ohledu na výsledek.

Poslední zápas letošního turnaje začal. Ano, ano, bude to fotbal. Tornádo CHÚ hraje o čest a zápas nevypustí, jak by někdo čekal. Hraje se soustředěně na obou stranách a dostat se blíže k brance na jedné i druhé straně je velice těžké. Snad i proto, zhruba v půli utkání, nasadil Jakub Šmíd z Tornáda ke střele z velké dálky. Rána to byla tak povedená, že oťrela břevno a vymetla šibenici v brance Petra Kusého – 0:1. Poté SVRT zvýšilo úsilí a dostávalo Tornádo CHÚ pod tlak, ze kterého zazvonila třikrát tyčka branky Tornáda. Na výsledku to již nic nezměnilo. SVRT poprvé v letošním turnaji prohrálo 0:1. Tornádo CHÚ bylo nakonec jediným celkem, který dokázal porazit loňské vítěze, a zároveň tím pomohlo nováčkům z Odparky k získání Putovního poháru.

Putovní pohár do příštího turnaje a zlaté medaile si pro letošní rok odnáší Odparka (SLKR). Druhé místo a stříbrné medaile patří SVRT, která na skóre porazila třetí v pořadí, tedy bronzové NDS-ML.

Na závěr mi dovolu pográtulovat vítězům a poděkovat všem aktérům včetně obecnosti. Hřiště na TJ Letná Mimoně považuji již za nebezpečné! Vzhledem ke spoustě nezaviněných pádů, které jsem viděl, bych doporučoval změnu. Třeba Noviny pod Ralskem. Jsem opravdu rád, že se nikomu nic vážného nestalo. Pravda, terén byl stejný pro všechny, ale proč zbytečně riskovat. Kvalitní hřiště = lepší fotbal!

Vilda Válek



Družstvo Odparky, dole zleva: Milan Tíma, Marek Šámal, Martin Kovalev, stojící zleva: Martin Zendeľ, Jakub Kovalev, Pavel Slepška, David Versbach, na fotce chybí ještě Karel Knejzlík a Adam Dostál

128. skok přes kůži v Mostě

Již staletý pergamen „vydaný na Horách Kutných v den Lucie v měsíci octobru L. P. 1383“ ukazuje, že slavnosti přijetí do cechu hornického mají v našich zemích starou tradici. Akt tohoto přijímání se nazývá „skok přes kůži“. Samotný slavný skok přes kůži zahajují „fuksové“ (mladí adepti, kteří chtějí být přijati do cechu hornického) hledáním slavného a vysokého nadlišáka v několika „liščích norách“ (hospůdkách), kde se „posiluje chutnou masťou“ (popijí pivo). Jestliže ho fuksové konečně naleznou, uprosí a přemluví jej, aby je přivedl na sešlost „semestrů“ (horní-

ci, kteří mladým fukšům předávají své znalosti a zkušenosti) a hostů ze všech revírů. Sešlost („sešse“) je řízena tzv. slavným, vysokým a neomylným prezidiem (SVNP), což je starý a zasloužilý „semestr“, požívající všeobecné vážnosti v celé obci hornické. Celá slavnost má svůj řád a pravidla...

Ptáme se, kde vlastně našel dnešní „skok přes kůži“ svou podobu? Musíme jít trochu zpátky, proti času. Přesně v roce 1849 se dostává první báňské učiliště světa, založené v roce 1716 v Jáchymově, po dlouhém putování přes Prahu a Banskou Štiavici až do Příbrami, kde

se na dobu téměř sta let pevně usazuje, až přechází v roce 1945 do Ostravy. A právě v příbramské éře života tehdejší Báňské akademie, později Vysoké školy báňské, hrály významnou roli staré hornické tradice, z nichž mnohé byly dobou překonány a zapomenuty, avšak „skok přes kůži“ se dochoval dodnes.

Letošní 128. skok přes kůži hostilo hornické město Most, přičemž generálním partnerem akce byla Vršanská uhelná, a. s., a Severní energetická, a. s., (členové skupiny Czech Coal Group). Skok jako obvykle začínal průvodem městem, kdy mladí fuksové hledali

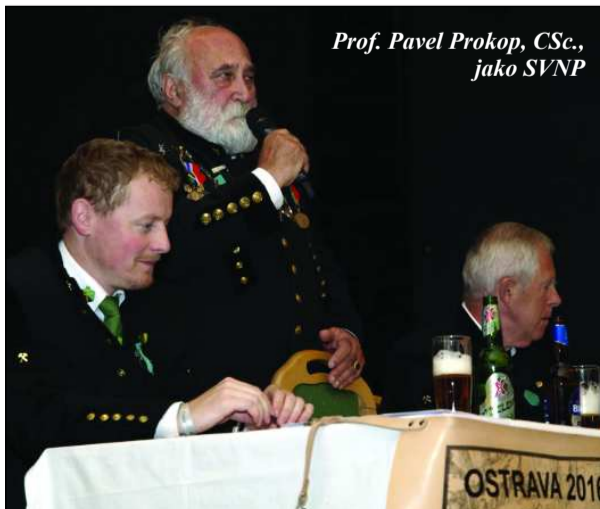


Ceremoniál skoku přes kůži

128. SKOK PŘES
MOST 6. 10. 2017



Slavnostní zahájení



Prof. Pavel Prokop, CSc., jako SVNP

nadlišáka za hudebního doprovodu hornické „smečky“ (kapely). Slavnostní večer patřil již samotnému obřadu skoku přes kůži, kdy jsou mladí fuksové přijímáni do cechu hornického. Mostecký sál byl naplněn do posledního místa, sešli se zde zástupci hornických organizací, státní báňské správy, samosprávy, vysokého školství a příznivci hornictví. Obvod sálu byl ozdoben kůžemi z některých slavných skoků. Mezi nimi nechyběla ani kůže s nápisem „94. skok přes kůži – UD Hamr – 1983“. Mnozí z nás tento skok zažili, konal se tehdy v kulturním domě v Mimoně. Celý letošní skok řídilo slavné, vysoké a neomylné prezidium v podání prof. Pavla Prokopa, CSc., z VŠB-TU Ostrava

a nutno říci, že řízení bylo skvělé. Hosté se bavili až do ukončení této velkolepé hornické akce. Poděkování patří zejména sponzorům a pořadatelům, bez nichž by tato akce nebyla možná.

A co si přát na závěr? Snad jen to, aby tato stará česká hornická tradice, která má svůj původ v dekretu krále Václava IV. z roku 1383 a v letošním roce se konala již po sto dvacáté osmé, byla vždy dobrou zábavou i významným společenským aktem v celé další budoucnosti českého hornictví!

Za DIAMO, s. p.
Ing. Eduard Horčík
a Ing. Václav Dorazil, Ph.D.
Foto: Ing. Hana Martiníková, Ph.D.
VŠB-TU Ostrava

Fárání na Svornosti

Důl Svornost



Když nám kamarád Drobek z Měděnce nabídl možnost sfárat na dole Svornost v Jáchymově, ani na vteřinu jsme nezaváhali. V pátek 29. září brzy ráno vyjela ze Stráže a z České Lípy dvě auta bývalých hamerských horníků. Přesně v 9 hodin nás přivítal závodní dolu Jiří Pihera. V lampovně jsme se od něho dozvěděli několik zajímavých údajů o historii dolu. Stříbrný důl Svornost pochází z roku 1518, v provozu je od roku 1530 a je tedy nejstarším pracujícím dolem ve střední Evropě. Nyní je v provozu jako lázeňské zařízení pro místní radonové lázně. Když se roku 1518 hloubil, nesl jméno Konstantin. Jméno Svornost získal roku 1530 na památku ukončení sporů mezi místními těžaři. Spory byly často krvavé i s obětmi na životech. Ke smíru přispěla králova výhrůžka odebráním horního práva! V roce 1864 narazili horníci v hloubce 530 metrů na pramen s vysokým obsahem radonu. Ten byl později pojmenován po Marii Curie-Sklodowské, která ze zdejších hornin izolovala radioaktivní radium. Tato nositelka Nobelovy ceny na Svornosti v té době dokonce několikrát sfárala. To byl již počátek uranového hornictví. Zprvu

se uran využíval ve sklářství, později pro výrobu jaderných zbraní a konečně je využíván v energetice. Nejsmutnější období Svornosti nastalo po roce 1949, kdy tu byl zřízen neblaze proslulý komunistický koncentrační tábor. Na tuto dobu zavzpomínal i náš čestný člen pan Šír, který v Jáchymově prožil několik krutých let! Dnešní využití a provoz dolu je zcela jiný. Důl dodává radonovou vodu do zdejších lázní. Zajímavou informací pro nás bylo, že zde fáral při pokusu o likvidaci havarovaného vrtu známý atlet Emil Zátopek. Poté, co veřejně odsoudil vstup sovětských vojsk do Československa v roce 1968, byl vyhozen z armády a pracoval jako vrtač. Když jsme se patřičně vystrojili, nasadili přilby a rozsvítili lampy, vcházíme do těžní klece. A je tu ten okamžik, na který se už 20 let těším. Slyším signál „jízda mužstva“ a my se propadli do tmy!

Hlavou mi letí film z mého působení na šachtě č. 3 v Hamru. Sedím ze strany na „geháčku“, motor řve a já páku výklopu lehce vyklápím a zaklápím. Stroj se po centimetrech zaryívá do foroty. Konečně přitáhnou páku a na lžici se kupí balík horniny. Lehounké drnutí klece – stojím

u páček vrtací soupravy KVV a sleduji, jak mizí bor v čelbě. To je doprovázeno zvukem, který z výrazného rachotu postupně přechází ve slábnoucí dunivou vibraci. Cítím lehký náraz klece o průvodnice. Já stojím u páček svornikovací soupravy KSV. Lafeta je opřena o strop komory a právě vyjíždí bor z vývrtnu. Když zcela vyjede, otočím lafetu o 180 stupňů. Do díry opatrně vsunu svorník, aby ho pneumatically kladivo zatlouklo. Další tukuť – stojím na pracovní plošině PP-10 s Mírou Hájkem. Přes hlavu táhneme pletivo. Za opaskem kleště, několik destiček a v kapse matky. Destičky přišroubujeme přes pletivo ke svorníkům. Ještě rychle natáhnout flexibilní lutnu a můžeme ládovat. Lehký odraz klece – stojím před čelbou s navrtanou canadou (druh zálohu používaný na Hamersku) a kolem mě kamarádi Bendys, Lišák, Hrášek, Míra Hájek, Žižala, Honzik Bebzů, Kadleček, Krákora, Joža Raček a Vašek Rybář. Všichni chvatně ládujeme střelivo do vývrtnů. Ještě jedno tukuť klece – stojím na překopu, je slyšet svišťivý zvuk, jak točím kličkou roznětnice. Volám: „Pálíme“, nato zmáčknou tlačítko PAL. Ozve se dunivá rána a z komory se vyvalí černý oblak spalín.



Účastníci exkurze

V tom se klec zhoupne a do očí nám zazáří světlo, jsme na místě! Jirka Pihera otevře dvířka klece a my stojíme 500 metrů pod zemí na 12. patře dolu Svornost. Přejdeme přes pumpárnu do plně automatizovaného velínu, kde

jsou kromě přístrojů ovládajících chod dolu taktéž přístroje Akademie věd ČR, které zaznamenávají seismické pohyby v zemské kůře. Konečně vyrazíme na 1 500 metrů dlouhý prohlídkový okruh. Míjíme středověké dobovky se stopami železka a mlátku. Dál pokračujeme chodbami s kovovou výztuží. Jiří nám ukázal všechny vrty, ze kterých je odčerpávána léčivá voda. Ochutnali jsme i teplou vodu z Běhounkova pramene. Postupně jsme navštívili všechny zdejší prameny. Jsou to: Curie, Běhounek, C1 a pramen Agricola. Po třech hodinách vycházíme plni dojmů z provozní budovy dolu Svornost. Trošku nás mrzí, že jsme nestihli zajít do stařin horizontu Daniel z počátku 16. století, kde na patře Barbara je 800 metrů od jámy nádherný vodopád. Sem Jáchymovští pustí jen horníky. Máme se alespoň na co těšit. Jirka nám slíbil, že nás k vodopádu někdy zavede. Děkujeme za úžasné pocity na Svornosti a jednou se vrátíme!

Zdar Bůh!

**Za Hornicko-historický spolek pod Ralskem
Miroslav Janošek**



Pramen

O cechovních hornických a hutnických pečetích a razítkách



ni se na trhu a jako ochrana svých práv. Cechy velmi výrazně ovlivňovaly život ve městech a městečkách, kde byla do výrobního procesu zapojena většina obyvatel, a tento stav se udržel až do 19. století, kdy nastoupila průmyslová revoluce. Každé společenství potřebovalo ke svému bytí určitý řád a pravidla, která se začala uplatňovat nejdříve v Praze a dále se šířila po celé zemi. Vedle cechmistrů a mistrů měl každý



cech i tovaryše. Nedodržování cechovních artikulí se velmi tvrdě trestalo pokutou do cechovní pokladny, ale i jiným trestem (Kutná Hora), tělesným. Pečeť je znak nebo nápis otřesným tvrdým pečetidlem v nějaké plastické hmo-

tě či barvě, která je schopná uchovávat toto znamení. Na pečeti se uplatňuje jako symbol výrobní nástroj (želízko a mlátek), polepšením cechu se rozšiřuje o symbol postavy horníka nebo o symbol horního města nebo letopočtem, kdy pečeť vznikla, anebo byl ustanoven cech. Celé nápisové pečete se uplatňují až od začátku 19. století, kdy jsou na deskách typářů vyryta jména, monogram cechmistrů nebo cechu a letopočet vzniku cechu. K pečetění se nejčastěji používal pečetní vosk. Pečeť pak jednoznačně určovala konkrétní osobu, která vtiskla toto znamení. Pečeť dosvědčovala vlastnictví toho, kdo pečetil. Byla prostředkem kontroly. Pečeť byla zárukou neporušenosti dopisu nebo nějakého předmětu. Od 13. století se pečete staly kritériem pravosti listin. Nejprve byly zaváděny v královských kancelářích a církevních institucích. Později pečete používala šlechta a města. Rychtáři a konšelé začali používat pečete na konci 18. století. V průběhu 17. století se pečetění stalo běžným administrativním úkonem. Posléze se již používala pečeť jen spolu s podpisem. Pečeť či razítko samo o sobě již listinu nelegalizovaly. Razítko se začala používat až po roce



1850. Zpočátku byla kovová, od konce 19. století se začala používat gumová razítka. Tvarem a obsahem se razítka shodují s pečeti. Právní sílu mají kulatá razítka. Někde se však používají osobní pečeti dodnes.

Hornický spolek Stříbro vám předkládá ke zhlédnutí pečeti a razítka od 18. století až do 60. let 20. století. Jedná se hlavně o pečete a razítka stříbrských těžařstev a státní báňské správy (Horní úřad, Horní hejtmanský úřad, Horní komisařství, Revírní báňský úřad, Báňské hejtmanské ministerstvo) v různých verzích. Pevně věřím, že vás tato tematika zaujme. Již vyšlo několik publikací,

které se tematicky zabývají úřednickými a řemeslnickými pečeti, ale nikde jsem neobjevil jedinou pečeť nebo razítko hornického cechu. Proto jsem se rozhodl díky návštěvám v archivech vám některé z nich představit (především to, co je nám nejbližší, a to stříbrský rudní revír). Hornický spolek získal od Nadace Landek Ostrava finanční podporu z grantu pro rok 2017.

**Karel Neuberger, MBA
Hornicko-historický spolek Stříbro**



DIAMO

Podnikový občasník s. p. DIAMO
Straž pod Ralskem. Vydává vedení s. p.
Vychází zpravidla jednou v měsíci.
Adresa redakce: DIAMO, státní podnik,
Máchova 201, 471 27 Straž pod Ralskem
Redakce: Ing. Gabriela Úradníková
e-mail: uradnikova@diamo.cz,
tel.: 487 892 007

Propagace a komunikace:
e-mail: press@diamo.cz,
tel.: 487 892 077

Sazba: PANTYPE, s. r. o., Liberec
Tisk: GEOPRINT Liberec
Pro vnitřní potřebu s. p. DIAMO
Texty: redakce DIAMO,
není-li uvedeno jinak