OBČASNÍK
DIAMO

ČÍSLO
10–11
ŘÍJEN–LISTOPAD 2021
ROČNÍK XXVII (XLIII)

Zabezpečení propadu na lokalitě Kaňk | DIAMO2023 | Ostrava a DIAMO budou spolupracovat na další revitalizaci | DIAMO uklízí pozůstatky po těžbě v Paskově | Ministerská komise v závěrečné Expertní zprávě odsouhlasila postup sanace odvalu Heřmanice | DIAMO má laboratoř zaměřenou na výstupy důlních plynů | Den horníků ve Stráži pod Ralskem | 132. Skok přes kůži ve Stráži pod Ralskem | Den otevřených dveří HBZS Ostrava | Ukázka hornického nadšení | Veřejnost se podívala do štoly ložiska ve Zlatých Horách | Odhalení pamětní desky na Dole Barbora | Sympozium ve Zlatých Horách | Ocenění za vynikající výsledky v oblasti BOZP | POHO den – Důl Barbora v Karviné poprvé ožil festivalem | Křest knihy Karla Neubergera | Ministr průmyslu ocenil práci našich lidí

Propad na Kaňku zachycený dronem

Zabezpečení propadu na lokalitě Kaňk u Kutné Hory

Od podzimu letošního roku zajišťuje odštěpný závod Správa uranových ložisek (SUL) v Příbrami zvýšený monitoring propadového pásma na lokalitě Kaňk. Důvodem je 40 m hluboký propad, který se zde nově vytvořil a na povrchu dosahuje v současné době plochy 15 × 26 m. Místo propadu státní podnik DIAMO okamžitě oplotil a označil výstražnými tabulkami se zákazem vstupu. Rozsah a pohyb propadu sledují zaměstnanci SUL každý den.

Propad se na povrchu vytvořil dne 13. 9. 2021 a na počátku měl tvar o průměru cca 6 m, odhadovaná hloubka byla 30–40 m. Okamžitě po prvotním zjištění stavu provedli zaměstnanci odštěpného závodu SUL ohrazení prostoru výstražnou páskou „Zákaz vstupu, poddolováno“ a zajistili oplocení širší oblasti pomocí lesnické drátěnky a osazením zákazovými a výstražnými cedulemi „Zákaz vstupu, Nebezpečí pádu do prohlubně, Přikázaný směr chůze“. O propadu informovali vlastníky pozemků a přilehlých sítí (v oblasti se nachází optický kabel a vodovod k rozhledně). Hlášení o stavu propadu a o způsobu zabezpečení okolí předali také Obvodnímu báňskému úřadu pro území Hlavního města Prahy a kraje Středočeského a příslušným odborům MěÚ v Kutné Hoře.

Propad se rázem stal bodem zájmu veřejnosti. Značné množství zvědavců se chtělo podívat, co se to vlastně v lese děje, především díky zabezpečení však jejich zájem postupně opadl.

Vzhledem k nestabilitě propadu a jeho zvětšující se velikosti bylo postupně nutné zajistit značné rozšíření a zvětšení dočasného oplocení lesnickou drátěnkou a osadit ještě větší množství zákazových a varovných cedulí.

Dílčí stav propadu se podařilo zdokumentovat dronem, s jehož pomocí byl taktéž proveden videozáznam a 3D sken podzemního prostoru. Propad se v čase nadále zvětšoval, a to až do takové míry, že pohltil i šachtici s přilehlým monitorovacím a extenzometrickým vrtem. K monitoringu dalšího postupu rozvolňovacích procesů a rozšiřování propadu byla u místa propadu instalována také fotopast.

V současné době se propad stabilizuje. Jeho rozměr na povrchu dosahuje velikosti 15 × 26 m. Po uklidnění sesuvných stavů stanoví odštěpný závod SUL nutný rozsah trvalého oplocení, které je zatím navrženo v délce 400 m, po vyhodnocení potřeb však může být i delší.

Poddolované území monitoruje odštěpný závod SUL dlouhodobě, a to od roku 2001, kdy přešla lokalita Kaňk pod jeho správu. Ke zlepšení sledování pohybu terénu napomáhají nové monitorovací vrty, instalované na Kaňku v roce 2020.

Zajištění prostoru výstražnou páskou a cedulemi

O lokalitě

Lokalita Kaňk se nachází na severním okraji Kutné Hory a je známá historickou i novodobou těžbou stříbra a dalších kovů, s čímž souvisí i velký rozsah poddolování území. Kopec Kaňk, nejvyšší pozorovací bod s nadmořskou výškou 353 m n. m. v oblasti, je oblíbenou výletní destinací místních obyvatel a turistů. Na vrchol kopce vede několik lesních pěšin a cest. Jednou z nich je i cykloturistická naučná Stříbrná stezka – severní část, která se vine okolo Kutné Hory a odkazuje na hornickou minulost města. V pásmu poddolovaného území se objevily propady již v minulosti, jeden z největších v roce 1969. ■

Ondřej Černoch, DiS.
technický pracovník pro správu ložisek, o. z. SUL

DIAMO2023

Pracovat na dosažení naší vize je velmi důležité pro další rozvoj státního podniku

Vážené kolegyně, vážení kolegové,
pomalu končí první rok od chvíle, kdy jsme si řekli, kam chceme směřovat státní podnik. Kde chceme, aby v roce 2023 byl a jak by měl vypadat. Nejde přitom jen o vizi managementu podniku a odštěpných závodů, ale i o představu zakladatele a o celospolečenskou úlohu státního podniku DIAMO, které jsme do naší vize promítli.

Turbulentní energetika, nové klimatické výzvy i koronavirová pandemie zcela jistě ovlivní finanční možnosti státu. Zatím nevíme, jak to dolehne na státní podnik a jaké budou priority nové vlády v oblasti našich činností, ale musíme a chceme se s tím vypořádat se ctí a prokázat, že jsme odborným partnerem státu v každé době. Je proto dobře, že máme jasnou vizi a strategii, které nám pomohou být modernější, efektivnější i flexibilnější a mít silné postavení v tom, co umíme a děláme. Klíčem k úspěchu je především spolupráce napříč celým státním podnikem, mezi odštěpnými závody, ředitelstvím i mezi vnitřními útvary. Musíme více využít potenciálu práce v projektových týmech, více sdílet informace a rozšiřovat spolupráci s okolním světem. To vše s větším důrazem na odpovědnost, kterou vůči státu i regionům máme.

Proto je jistě na místě položit si otázku, jak na tom vlastně v naplňování vize po tom prvním roce jsme?

Hlavním úkolem pro letošní rok bylo především představit novou vizi státního podniku DIAMO, seznámit zaměstnance s motivací vedení podniku, proč jsme k tomuto kroku přistoupili, co si od toho slibujeme a jak probíhá naplňování jednotlivých bodů. Za tímto účelem jsme nastartovali informační kampaň prostřednictvím plakátů, intranetu nebo článků v občasníku. Osobní setkávání bylo v prvním pololetí omezeno proticovidovými opatřeními, ale rozběhla se setkání s vedoucími zaměstnanci. Rozhodli jsme se informovat o naší činnosti na sociální síti Twitter a máme už více než stovku sledujících. Také jsme vás vyzvali k zasílání námětů a poskytování zpětné vazby např. prostřednictvím e-mailové adresy 2023@diamo.cz. E-maily od Vás přicházejí a já budu rád, když je nepřestanete posílat.

V návaznosti na vizi podniku jsme zahájili projekty v oblasti rozvoje informačních technologií, personálního rozvoje a controllingu. V oblasti IT probíhá audit a připravujeme koncepci rozvoje této oblasti v celém státním podniku. Připravujeme využití moderního bezpečného cloudového prostředí nebo jednotný systém elektronické docházky. Personalisté pracují na novém přístupu k plánování lidských zdrojů a sjednocují některé postupy napříč státním podnikem. Zahájili jsme nastavování controllingu nakupování tak, aby bylo možné lépe hodnotit jeho efektivitu a dále snižovat náklady při zachování nezbytné provozní operativy. Ve druhém pololetí jsme uvedli do života řízení rizik. To vše probíhalo v náročném období integrace utlumovaných lokalit od společnosti OKD do státního podniku DIAMO a v poslední době navíc zároveň s přípravou začlenění státního podniku Palivový kombinát Ústí k 1. lednu 2022 jako našeho nového odštěpného závodu.

Co můžeme ještě zlepšit, je komunikace. Asi nejvíce skloňované slovo během diskusí se zaměstnanci k uvedení některých myšlenek a principů do praxe, kterých se účastním. Komunikace všemi směry, od vedení k zaměstnancům i opačně, mezi útvary nebo závody a zvláště v období koronaviru je pro nás všechny velkou výzvou. I proto jsem se rozhodl vytvořit „Podpůrný tým“, který, jak věřím, pomůže k lepší komunikaci, vysvětlení a přiblížení vize a strategie podniku zaměstnancům, poskytne vedení zpětnou vazbu nebo pomůže k odstranění nedůvěry. K tomu určitě přispěje i větší uplatnění nadhledu a strategické uvažování. Nedaří se zatím významnější omezování administrativy, které závisí především na podpoře informačních technologií a převedení podstatné části „papírové“ agendy do elektronického prostředí. Ale i zde jsou již první drobné úspěchy.

Podrobnější vyhodnocení naplňování naší vize provedeme za účasti vedení všech odštěpných závodů v závěru tohoto roku a budeme se také soustředit na přípravu plánu aktivit a změn pro další období. Průběžně o postupu na cestě k dosažení vize budeme informovat i na stránkách našeho občasníku. ■

Ing. Ludvík Kašpar
ředitel státního podniku

DIAMO 2023

Ostrava a DIAMO budou spolupracovat na další revitalizaci

Zástupci státního podniku DIAMO a vedení města Ostravy se dohodli na spolupráci při přípravě a realizaci projektů, které řeší následky hornické činnosti. Koncem září podepsali memorandum, které má pomoci uskutečnit v nejbližších letech ekologické akce v objemu zhruba 25 milionů korun v místech zasažených například poklesy půdy.

„Na zahlazování následků hornické činnosti na Ostravsku pracujeme už téměř 20 let, ale stále jsou v Ostravě místa, která trápí poklesy i jiné pozůstatky dlouholeté těžby uhlí. Aktuálně připravujeme několik dalších sanačně-rekultivačních projektů a bylo důležité sladit je s potřebami města a jednotlivých obvodů. Jsem rád, že jsme si společně ujasnili priority pro následující roky a můžeme pomoci městu v dalším rozvoji,“ uvedl Petr Kříž, ředitel závodu ODRA státního podniku DIAMO.

Státní podnik se v memorandu zavázal, že v příštích pěti letech (2021–2025) uskuteční 7 projektů s příznivým dopadem na životní prostředí v Ostravě. Patří mezi ně například Úprava sesuvného území na odvale P. Cingr v Michálkovicích, Revitalizace lesoparku Benátky a Hulváckého kopce nebo Revitalizace parku u Boříka v obvodě Nová Ves. Dále se pak připravuje odvodnění území v Nové Vsi a revitalizace kalových a dočišťovacích nádrží Pilíky v Hrabové.

Memorandum volně navazuje na Memorandum o spolupráci při pokračování sanace ekologické zátěže po bývalé rafinérii Laguny OSTRAMO, jehož platnost skončila 31. 12. 2020. „Těší mě, že jsme i nyní nalezli shodu se státním podnikem DIAMO na další spolupráci a nové memorandum obsahuje konkrétní projekty na území města Ostravy, které pomohou zlepšit životní prostředí a život ve městě obecně,“ řekl Tomáš Macura, primátor města Ostravy.

Primátor města Ostravy a ředitel závodu ODRA při podpisu memoranda

Role města bude spočívat především v odborných konzultacích a poskytování informací o doprovodných nebo navazujících projektech a koordinaci. Financování zajistí stát prostřednictvím státního podniku DIAMO z prostředků na zahlazování následků hornické činnosti. ■

Ing. Bc. Jana Dronská, MBA
odbor komunikace

DIAMO uklízí pozůstatky po těžbě, zchátralý most v Paskově už neohrožuje okolí

Státní podnik DIAMO se pustil do první demolice nepotřebného důlního objektu od převzetí utlumených dolů od OKD na začátku roku. Přednostně zboural ocelový most v Paskově na Frýdecko-Místecku, po kterém se přepravovala hlušina z úpravny Dolu Paskov na haldu. Od roku 2017 se nevyužíval, chátral a ohrožoval železniční provoz a cyklisty. Na bezpečné odstranění mostu měli pracovníci jen jeden den, kdy byla na trati výluka.

Celý dopravník vedoucí od úpravny na paskovskou haldu má délku cca 800 metrů (přes katastrální území Paskov a Řepiště) a přemosťuje řeku Ostravici, železniční trať a cyklostezku. Od roku 2017, kdy skončila těžba uhlí na Frýdecko-Místecku, se nepoužívá. Pracovníci závodu DARKOV státního podniku DIAMO, který se stará o útlum dolů převzatých letos od společnosti OKD, zjistili, že most je v havarijním stavu. Vedení se proto rozhodlo upřednostnit a urychlit odstranění mostu a zejména nejvíce nebezpečné části mostu v délce 43 metrů nad tratí a cyklostezkou. Demolice byla v dlouhodobém plánu až v příštím roce, ale z důvodu bezpečnosti dostala přednost. Správa železnic umožnila sdílet výluku, která byla plánovaná pro jiný subjekt. Toho jsme operativně využili a tím zároveň ušetřili část vynaložených prostředků daňových poplatníků.

Samotná demontáž a snesení mostu o délce 43 m a hmotnosti cca 25 tun jeřábem dolů muselo proběhnout bezpečně a rychle – v jediném dni, kdy měly dráhy výluku. Pracovníci státního podniku akci připravovali téměř 4 měsíce. Most se po snesení rozřezal na menší části a půjde do šrotu. Výnos z prodeje šrotu pokryje část nákladů na likvidaci mostu. Další části dopravníku se budou likvidovat v příštím roce po vyřízení potřebných náležitostí.

Demolice starého mostu nad železniční tratí a cyklostezkou v Paskově

Státní podnik DIAMO připravuje i další demolice nepotřebných a chátrajících důlních objektů. Ještě letos přijde na řadu demolice šachetních koupelen v areálu Sviadnov, demolice objektů bývalé úpravny Dolu Lazy v Orlové a likvidace těžní věže s budovou v areálu Chlebovice (v prosinci). ■

Ing. Bc. Jana Dronská, MBA
odbor komunikace

Ministerská komise v závěrečné Expertní zprávě odsouhlasila postup sanace odvalu Heřmanice v Ostravě

Expertní komise, kterou zřídilo na jaře ministerstvo průmyslu a obchodu pro vyhodnocení způsobu sanace a rekultivace úložných míst těžebního odpadu, ukončila svoji činnost. Dospěla k většinovému závěru, že principiálně souhlasí s postupem státního podniku DIAMO při sanaci a rekultivaci odvalu Heřmanice a doporučila zapracovat do provozní dokumentace další opatření s cílem ještě více omezit rizika pro okolní životní prostředí. Využití homogenizační linky společnosti Ostravská těžební nepovažuje za nejvhodnější postup.

Expertní komise na heřmanické haldě

Expertní komisi tvořili zástupci akademické obce, domácí a zahraniční experti se zaměřením na problematiku sanací a rekultivací odvalů a také zástupci samosprávy a státních institucí (MŽP, ČBÚ, OBÚ). Potřeba řešit problematiku odvalů co nejefektivněji vznikla v návaznosti na dosavadní termicky aktivní odvaly, ale také v souvislosti s převzetím útlumu těžby uhlí od společnosti OKD.

Úkolem expertní komise bylo zhodnotit dosavadní postup sanace a rekultivace odvalů v ostravsko-karvinském revíru, využít zahraniční zkušenosti v této oblasti, zhodnotit průběh sanace odvalu Heřmanice a navrhnout optimální přístup k sanaci a rekultivaci odvalů v ostravsko-karvinském revíru se zaměřením na minimalizaci rizika vzniku a šíření termických aktivit a souvisejících negativních dopadů na životní prostředí.

Závěrečná Expertní zpráva uvádí, že expertní komise souhlasí se základním principem sanace, tj. oddělením termicky aktivní a neaktivní části odvalu Heřmanice, a souhlasí se způsobem sanace termicky aktivní části odvalu i termicky dosud neovlivněné části odvalu při zapracování doporučení komise do provozní dokumentace. Expertní komise MPO nepovažuje za nejvýhodnější takový způsob sanace termicky neovlivněné části odvalu, který bude založen na přepracování uložené hlušiny za účelem preventivního snížení obsahu spalitelných látek v uložené hlušině, tj. s využitím Zařízení pro homogenizaci hlušiny za účelem získávání kameniva pro stavební účely (společnosti Ostravská těžební).

Expertní komise mimo jiné také vyhodnocovala odebrané vzorky. Celkově bylo zjištěno, že samotné těžební odpady na odvalu Heřmanice nepředstavují významné riziko pro okolní obyvatelstvo a jednotlivé složky životního prostředí. Jako negativní lze hodnotit pouze vliv hořící části odvalu a průsaky kontaminovaných vod do podloží odvalu z pozemků, které leží mimo úložné místo těžebního odpadu.

Jedním ze stěžejních podkladových materiálů pro rozhodování expertní komise byla závěrečná zpráva k aktualizaci analýzy rizik v lokalitě odvalu Heřmanice. Hodnocení zdravotních rizik ukazuje, že činnosti na odvalu Heřmanice jsou spojeny jen s nízkými příspěvky hodnocených látek k celkové imisní zátěži obyvatel v přilehlých rezidenčních oblastech.

Dále komise dospěla k většinovému závěru, že nelze aplikovat jednotný postup sanací a rekultivací úložných míst těžebního odpadu na všechny hlušinové odvaly v ostravsko-karvinském černouhelném revíru. Každý odval je nutné posuzovat samostatně, individuálně a postup sanace a rekultivace uzpůsobit dle historických informací o ukládání těžebního odpadu, tj. způsobu ukládání materiálu a jeho vlastnostem, dále pak dle vlivu odvalu na životní prostředí, zejména z hlediska výluhů do podzemních a povrchových vod, a v neposlední řadě dle náchylnosti uložené hlušiny k samovznícení a schopnosti přenosu termické aktivity. ■

Ing. Bc. Jana Dronská, MBA
odbor komunikace

DIAMO má laboratoř zaměřenou na výstupy důlních plynů

Laboratoř je vybavena speciálními moderními přístroji

Na odštěpném závodu ODRA v Ostravě-Vítkovicích v září udělením akreditace oficiálně zahájila provoz Zkušební laboratoř atmogeochemie, která se zaměřuje na měření koncentrace a intenzity výstupů důlních plynů z plynujícího ložiska černého uhlí na povrch za účelem zmapování rizikových míst ostravsko-karvinského revíru.

Činnost laboratoře navazuje na projekt č. 35/AKT „Komplexní řešení problematiky metanu ve vazbě na stará důlní díla“ (realizace 2010–2019) a navržený systém technických opatření k zajištění bezpečnosti, ochrany zdraví a majetku osob před plošnými nekontrolovanými výstupy důlních plynů na povrch, zejména v oblastech s rozvinutou zástavbou ostravsko-karvinské aglomerace. Stěžejní činností bylo provedení plošného atmogeochemického průzkumu a zmapování rizikových míst. Výsledky jsou obsaženy v „Mapě kategorizace území OKR“.

Veškerá realizovaná protimetanová opatření (odplyňovací vrty, monitorovací systémy důlních plynů, zajištěná důlní díla, …), převzal do své správy státní podnik DIAMO, o. z. ODRA. K dopřesňování informací o aktuálním stavu území z hlediska výstupu důlních plynů, aktualizaci a zpřesňování mapy kategorizace, k navržení nových protimetanových opatření a optimalizaci stávajících protimetanových opatření byla zřízena zkušební laboratoř atmogeochemie na odštěpném závodu ODRA.

Atmogeochemie (metanscreening) je metoda měření koncentrace metanu a oxidu uhličitého v půdním vzduchu za účelem zjištění lokalizace, rozsahu a intenzity výstupu důlních plynů na povrch. Měření koncentrace metanu a oxidu uhličitého je prováděno přenosnými analyzátory plynů přímo v terénu. Výstup důlních plynů na povrch je závislý na hodnotě a průběhu barometrického tlaku a na klimatických podmínkách.

Půdní vzduch je nasáván přes odběrovou sondu z provedeného vývrtu o průměru 3,2 cm a hloubky minimálně 1 m, v síti 10 m. Pro specializovaná měření je možné síť bodů zahustit na 5 m. Vrtané sondy jsou prováděny pouze na volných nezpevněných částech pozemku. Po změření jsou sondy zaslepeny a pozemek je uveden do původního stavu. Na plochách, kde nelze realizovat měření dle výše popsané metody (např. kolektory, podzemní prostory, zpevněné plochy apod.), je měření prováděno nedestruktivní metodou bez nutnosti vrtaných sond s využitím kobercových, zvonových nebo prutových sond dle místních podmínek.

Vysoké požadavky na jakost a výsledky měření jsou garantovány pravidelnou kalibrací přístrojů a technickým vybavením laboratoře. Zkušební laboratoř na o. z. ODRA v areálu Jeremenko je vybavena nejmodernější technikou, zvolenou na základě odborných analýz, vědeckých poznatků a ověření napříč odbornou veřejností, společnostmi a vědeckými pracovišti zabývajícími se zkušebnictvím v obdobném oboru. Veškeré vybavení pro potřeby terénního měření a vyhodnocování je ve vlastnictví státního podniku DIAMO. Laboratoř je vybavena certifikovanými referenčními materiály ke kontrole svých analyzátorů.

Výstavba laboratoře s technickým zázemím začala v dubnu 2020. Potřebné prostory byly vytvořeny rekonstrukcí a přestavbou bývalých umýváren a skladiště materiálu ve správní budově v areálu Jeremenko.

S přípravou zázemí pro laboratoř a potřebné techniky probíhaly práce na dokumentaci řízení a organizace systému managementu zkušební laboratoře.

Akreditaci provedl Český institut pro akreditaci v souladu s požadavky mezinárodních norem a dokumentů ČIA pro nestranné, objektivní a nezávislé posouzení způsobilosti (akreditaci). Akreditací se rozumí oficiální uznání, že subjekt akreditace je způsobilý provádět specifické činnosti. V podstatě jde o proces, kdy laboratoř musí prokázat, že pracuje kompetentně a je schopna poskytovat platné výsledky. Obecně to znamená, že musí splňovat požadavky příslušné normy na systém procesu a systém managementu. Musí být právním subjektem nebo jeho definovanou součástí, který je právně odpovědný za své laboratorní činnosti. Musí prokázat svou objektivitu, nezávislost a nestrannost, pracovat v systému managementu. Akreditační komise pak prověřuje, zda všechna kritéria jsou v souladu s normou ČSN EN ISO 17025. Samozřejmostí po udělení akreditace je pravidelné prokazování způsobilosti při tzv. dozorových auditech pracovníky ČIA.

Akreditace probíhá několik dní dle standardních postupů a v případě kladného výsledku je uzavřena souhlasným stanoviskem a vydáním Osvědčení o akreditaci, přidělením čísla zkušební laboratoře a zařazením do databáze akreditovaných subjektů na stránkách ČIA. Posouzení způsobilosti Zkušební laboratoře atmogeochemie dle ČSN EN ISO 17025 proběhlo na DIAMO, s. p., o. z. ODRA ve dnech 21., 22. a 29. 6. 2021 se zpracováním Souhrnné zprávy vedoucího posuzovatele ČIA, o.p.s., s doporučením udělení akreditace.

Zkušební laboratoř atmogeochemie je evidována pod číslem 1765. Osvědčení je zveřejněno na stránkách www.diamo.cz.

pokračování na straně 5

Pracovník laboratoře provádí vývrt pro sondu

Den horníků ve Stráži pod Ralskem

Společné foto zástupců HHS pod Ralskem (foto: MUDr. Libuše Horčíková)

Den horníků je každoročně slaven 9. září, a proto ani náš spolek nechtěl zůstat pozadu. Po dlouhé úvaze jsme se rozhodli tento význačný den oslavit umístěním svátečního věnce na lanovnici ohlubňového povalu jámy č. 3 Dolu Hamr I.

Ač nás nebylo mnoho, přesto jsme se v tento slunečný den sešli a slavnostní akt provedli. Ba co víc! Hornický nadšenec z Karviné p. Luboš Černý, který dlouhodobě maluje na kameny akrylovými fixy hornické památky, zejména pak obrazy šachet a těžních věží z celé České republiky, věnoval našemu spolku vyobrazení těžní věže Dolu Hamr I.
Zdař Bůh!

Za HHS pod Ralskem
Ing. Václav Dorazil, Ph.D.

Den otevřených dveří HBZS Ostrava 2021

Záchranáři připravili pro návštěvníky prohlídky i s výkladem

Téměř čtyři sta lidí navštívilo v sobotu 9. října Hlavní báňskou záchrannou stanici v Ostravě-Radvanicích v rámci dne otevřených dveří, který odštěpný závod HBZS uspořádal pro širokou veřejnost.

Tuto jedinečnou příležitost využili nejen příbuzní současných zaměstnanců a vysloužilí báňští záchranáři, ale i lidé vedení zvědavostí a zájmem o tuto profesi. „Hlavním posláním této tradiční akce je představení specifické činnosti báňských záchranářů a navazujících činností“, připomněl v úvodu dne otevřených dveří HBZS její ředitel Josef Kasper. Návštěvníky seznámil s předmětem činnosti naší HBZS a v neposlední řadě i s budoucností, kdy se musí báňští záchranáři adaptovat na novou situaci po útlumu hlubinných dolů v našem regionu, ale jak zdůraznil, práce pro báňskou záchrannou službu bude i v budoucnu nepochybně zajištěna.

Samotné zahájení proběhlo jako v předchozích letech vyhlášením poplachu pro 26 sloužících báňských záchranářů. Poté se návštěvníci ve skupinách rozešli s erudovanými průvodci po areálu. Prohlídková trasa vedla přes výjezdové garáže se zásahovou technikou, servisní pracoviště dýchací techniky, plnicí stanici dýchacích a speciálních směsí plynů, servis požární techniky, výcvikové centrum až po speciální cvičný polygon, tzv. dýmnici. Během prohlídky mohli návštěvníci zhlédnout dynamickou ukázku speciální lezecké techniky nebo ukázku hašení ohně. V průběhu odpovídali zkušení průvodci na mnoho otázek souvisejících s problematikou zásahů v podzemí, historií, současností a především budoucností báňské záchranné služby. Po prohlídce se mohly děti zabavit v rámci připravených atrakcí, včetně ukázky Policie ČR, která je již tradičním partnerem HBZS při pořádání této akce.

Poděkování za tuto vydařenou akci, které se zúčastnilo cca čtyři sta lidí, patří všem zaměstnancům, kteří se podíleli jak na přípravě, tak při samotné realizaci.

Ing. Jaroslav Provázek
náměstek ředitele o. z. HBZS

132. Skok přes kůži ve Stráži pod Ralskem

V pátek 1. 10. proběhl ve Stráži pod Ralskem jedinečný celorepublikový „132. Skok přes kůži“, jehož hlavním organizátorem a současně i pořadatelem byl náš Hornicko-historický spolek pod Ralskem.

Tato starodávná, resp. staročeská, akademicko-hornická tradice sahá až do 19. století a je spjata s přijímáním studentů do cechu hornického, přičemž jde o akci velmi organizačně náročnou, pro náš spolek snad nejnáročnější v jeho historii. Letošního ročníku se zúčastnilo přes dvě stě hostů z řad akademiků, těžařů, členů spolků či zástupců státních organizací, přičemž byla přítomna taktéž hornická delegace ze Slovenska.

Čestné prezidium (foto: Jiří Skála)

Skok započal slavnostním průvodem cca 70 horníků ve slavnostních hornických uniformách s hornickou hudbou přes město, přičemž průvod zastavil u budovy s. p. DIAMO, kde hosty přivítal ředitel s. p. DIAMO Ing. Ludvík Kašpar. Poté průvod pokračoval před místní radnici, kde byl hornický stav představen panu starostovi Mgr. Zdeňku Hlinčíkovi. Po projevu pana starosty průvod zavítal na své poslední zastavení – před důlní vozík umístěný pro tuto akci u kulturního domu. Zde byla „sv. Prokopem“ a „sv. Barborou“ položena slavnostní kytice na počest hornického stavu.

Další program již pokračoval v kulturním domě. Po občerstvení ve formě kančího guláše započal slavný 132. Skok přes kůži, který vedlo „slavné, vysoké a neomylné prezídium“ v osobě Ing. Petra Miervy. Letošní ročník byl v mnoha ohledech zcela výjimečný – zcela nové místo konání, scházející studenti – skokani (vysoké školy byly téměř rok kvůli COVID-19 uzavřeny, a tak nemohly probíhat schůze těchto skokových studentů vč. zkoušek zpěvu a pochodu na slavný skok, čímž vznikl závažný problém se skokany v historii této tradice). Organizátoři proto udělali tzv. „zlatý skok“, kdy oslovili skokany z roku 1983, kteří tehdy skákali v Mimoni (ve Stráži pod Ralskem tehdy kulturní dům nebyl ještě dokončený a hornické parády se tak konaly v nedaleké Mimoni). Nakonec se našlo „sedm statečných“, kteří si tento skok chtěli prožít po 38 letech znovu a rádi na náš skok přijali pozvání. K „sedmi statečným“ přibylo ještě cca sedm čestných skokanů a tradice byla dodržena! Zmiňme, že mezi čestnými skokany se objevily hornické kapacity jako ředitel s. p. DIAMO či ředitel Severní energetické a.s. Snad poprvé v historii skoků skákal také ředitel Akademie Vězeňské služby ČR (též jen AVS ČR) se sídlem ve Stráži pod Ralskem, pan plk. Ing. František Vlach, Ph.D., MBA.

Několik měsíců připravovaná akce se vcelku vydařila a náš spolkový tým si oddechl. Nikdy bychom tuto akci nezvládli nebýt štědrých sponzorů a podporovatelů. Výjimečnou až srdeční zásluhu za tento slavný skok nese plk. Ing. František Vlach, Ph.D., MBA, který hostům zajistil ubytování na AVS ČR a též hornický patriot Ing. Václav Ježek, který věnoval krásné dárky pro účastníky skoku. Krásu skoku doplňovaly hornické karmíny (písně) zpívané celým sálem či vyprávěné hornické historky. Celý skok byl veden dle několik staletí platných a pevných skokových pravidel. Jedná se tak o jednu z nejstarších tradic na území České republiky. Daného skokového dne se Stráž pod Ralskem zapsala na zcela výjimečnou mapu skokových měst v České republice a věříme, že zde hornický stav opět někdy přivítáme.
Zdař Bůh!

Za HHS pod Ralskem
Ing. Václav Dorazil, Ph.D.

Krásná ukázka hornického nadšení

Zhruba před pěti lety začal pan Jan Havlina, zaměstnanec státního podniku DIAMO, odštěpného závodu Správa uranových ložisek (o. z. SUL) v Příbrami přemýšlet, že by mohl mít model těžní věže, případně model celého dolu. Výsledkem je tento model z Lega, jehož stavba trvala 9 měsíců. Celkem na model dolu použil více než 5 000 dílků včetně čtrnácti figurek horníků. Celková výška dolu je 120 cm a půdorys má rozměry 38,5 × 38,5 cm.

Model je inspirován skutečným dolem

„První verze počítala s výrobou věže z plastových profilů podle předlohy tak, jako to dělají plastikoví modeláři, ale bohužel se vyskytl problém se sháněním podkladů a nutnost "oměřit" si reálnou těžní věž, což bylo v podstatě neproveditelné. Nakonec padla volba na stavebnici Lego, která je fenoménem, a vzhledem k tomu, že už jsme se synem nějakou dobu sbírali nebo vymýšleli vlastní funkční modely z této stavebnice, bylo rozhodnuto. Příprava stavby začala sháněním podkladů, což obnášelo hlavně shánění fotografií jak těžních věží, tak i fotografií samotného podzemí včetně různých důlních zařízení jako mašinek, vozíků a dalších. Bohatým zdrojem fotografií ke stavbě byly publikace vydané s. p. DIAMO jako „Sedmdesát let uranového průmyslu“ z roku 2016, „Sedmdesát let od zahájení těžby uranu na Příbramsku“ z roku 2019 a knihy „30 a 40 let ČSUP“ z roku 1975, respektive 1985, které jsem měl od mého otce. Další součástí příprav bylo propočítání množství dílků potřebných ke stavbě různých verzí modelu lišících se velikostí, zastavěnou plochou, případně počtem pater v podzemí. Nakonec jsem začal s pomocí syna důl stavět, a to od spodního patra směrem vzhůru k povrchu, kde byla jako poslední stavba postavena šachetní budova s těžní věží, která je inspirovaná těžní věží bývalé jámy číslo 19 u obce Dubenec na Příbramsku,“ vypráví pan Havlina z oddělení provozních prací o. z. SUL.

Spodní patro dolu

Veřejnost se podívala do štoly ložiska ve Zlatých Horách

V sobotu 25. září, symbolicky v den, kdy slaví svátek Zlata a Zlatuše, uspořádal státní podnik DIAMO na lokalitě odštěpného závodu GEAM ve Zlatých Horách den otevřených dveří. Návštěvníci z řad veřejnosti i samospráv dostali možnost nahlédnout do štoly ložiska, ve které podnik aktuálně provádí průzkumné práce na ověření zásob zlata.

Počasí přálo, a tak se na místě konání začali objevovat první návštěvníci brzo před oficiálním zahájením ředitelem o. z. GEAM Františkem Tomanem. Lákal je na poutavý program, který měl za úkol představit lokalitu Zlaté Hory, historii těžby zlata, současné aktivity s. p. DIAMO při zkoumání zásob ložiska a vize pro případnou těžbu. Své stanoviště zde měla i Závodní báňská záchranná služba o. z. GEAM, kde se bylo možné seznámit s její činností, prezentovanou zkušenými pracovníky ZBZS. Návštěvníci si mohli také prohlédnout stále ještě novotou zářící důlní nakladač Scooptram.

Největším tahákem a hlavním bodem připraveného programu byla možnost návštěvy podzemí, štoly ÚÚ 2401. Po nezbytném proškolení u stanoviště ZBZS (seznamující s použitím sebezáchranného přístroje) a po nafasování bezpečnostních pomůcek, byly skupiny po 8 zájemcích dopravovány zaměstnanci o. z. GEAM Zlaté Hory do hlubin dolu pomocí 2 terénních aut.

Přímo ve štole se jako průvodci střídali Ladislav Pašek (který je zároveň vedoucí celého projektu) a Tomáš Žitný, kteří postupně provázeli skupinky návštěvníků a seznamovali je s aktuálním stavem příprav průzkumu zlata (štola je v současné době otevřena úpadnicí a probíhají zde práce na jejím čištění tak, aby bylo možné dovnitř dostat vrtnou soupravu a jinou potřebnou techniku).

Zároveň se návštěvníci seznámili s vyrubanými prostory, které tady zanechaly předchozí generace horníků, a měli také možnost načerpat atmosféru skutečného a znovu ožívajícího podzemního dolu. Mezi návštěvníky štoly byla také velká část bývalých horníků, kteří zde v minulosti pracovali a kteří s nostalgií poznávali mnohá místa, kde pracovali a prožili velkou část svého profesního života.

Po vyfárání na denní světlo bylo možné exkurzi ukončit přichystaným občerstvením a sladkou tečkou v podobě vlastnoručně připravených perníčků, které ochotně napekly zaměstnankyně jídelny o. z. GEAM z Dolní Rožínky. To vše doprovázela hudba a zpěv sympatického dua Zdeňka Břicháčka a Žanety Juříkové.

Ve štole se návštěvníci seznámili s prostorovým uspořádáním ložiska

Lze říci, že se den otevřených dveří vydařil, což dokazuje i celkem 165 návštěvníků podzemí. Celkově se akce zúčastnilo více jak 200 zájemců z řad bývalých zaměstnanců, fandů hornictví, občanů a zástupců okolních obcí. ■

Martin Lišaník
odbor komunikace

DIAMO má laboratoř zaměřenou ...

pokračování ze strany 3

Akreditované pracoviště musí být personálně zajištěno odbornými pracovníky pro přípravu techniky do terénu, odběr vzorků, ovládání měřících analyzátorů, zpracování výsledků v laboratoři až do podoby mapového grafického výstupu a vyhodnocení. Laboratoř v současnosti pracuje v rozsahu jedné měřící skupiny.

Takto úzce specializovaná zkušební laboratoř bude sloužit jak pro účely sanačních a kontrolních činností v rámci státního podniku DIAMO, tak pro veřejnost při realizaci staveb ať komerčních či soukromých, a všude tam, kde bude tato činnost vyžadována.

Zkušební laboratoř atmogeochemie stavebníkovi zpracuje návrh provedení průzkumu a sdělí požadované podmínky k provedení, které jsou ke každé stavbě obvyklé, takže nemusí nic navíc dokladovat. Jakmile jsou všechny podklady k dispozici, je provedena realizace. Stavebník pak obdrží výsledek spolu s vyhodnocením měření pro zpracování žádosti na stavební úřad k povolení stavby. Novinkou je to, že státní podnik jednak vydává odborná stanoviska k míře ohrožení území nekontrolovanými výstupy důlních plynů, tak tam, kde je to doporučováno, je následně schopen nabídnout provedení atmogeochemického průzkumu.

Výsledky měření Zkušební laboratoře atmogeochemie budou také podkladem k návrhu technických protimetanových opatření a zejména k posuzování území při povolování staveb a jiných zásahů do horského masivu za účelem zajištění bezpečného umístění a provádění staveb. Výsledky měření atmogeochemie budou průběžně aktualizovány v Mapě kategorizace území OKR, která slouží jako jeden z podkladů územně plánovací činnosti Moravskoslezského kraje z hlediska výstupu důlních plynů na povrch, zejména metanu.

Aktuálně laboratoř pracuje na plochách v katastrálním území Přívoz v Ostravě, kde realizuje plošné měření v doplňkových dílčích územních celcích vycházejících ze závěrů Projektu 35/AKT. Zároveň provádí atmogeochemický průzkum v okolí vybraných bezpečnostních prvků hlavních důlních děl, opuštěných důlních děl a odplyňovacích vrtů za účelem ověření jejich funkčnosti.

Závěrem můžeme říci, že přestože na zřízení laboratoře nebylo příliš času, a to i z pohledu tíživé covidové situace, podařilo se společným úsilím laboratoř vybudovat a zajistit její akreditaci. Za to všem, kteří se podíleli na realizaci, patří dík. ■

Miroslava Ševčíková a Kamil Šperlín, odbor bezpečnosti hornické krajiny, o. z. ODRA

Sympozium ve Zlatých Horách

V úterý 26. 10. se konalo dlouho očekávané sympozium zaměřené na průzkum zásob zlata a dalších prvků v ložisku Zlaté Hory – západ. Sympozium bylo určené pro odbornou veřejnost a jeho úkolem bylo zapojení širší odborné veřejnosti do diskuze o této perspektivní lokalitě, předání znalostí a nastavení dialogu mezi odborníky pro následující etapy příprav a realizace průzkumu ložiska.

Přednáška Ing. Bc. Tomáše Žitného z s. p. DIAMO

V přívětivém prostředí hotelu Praděd Thamm ve Zlatých Horách se sešlo celkem 55 odborníků z České i Slovenské republiky v oblasti geologie, mineralogie, úpravárenství, prognostiky či ekologie.

Zahájení a moderování sympozia se zhostil Ing. Pavel Vostarek ze státního podniku DIAMO. Postupně uváděl příspěvky na témata: průzkum ložiska Zlaté Hory, obnova dolu Zlaté Hory pro geologický průzkum, testy upravitelnosti rudy z ložiska Zlaté Hory, problematika vývoje cen zlata, podmínky využitelnosti ložiska Zlaté Hory, mineralogicko-geochemická charakteristika sulfidických rud ložiska Zlaté Hory a další. Přestože přednášky následovaly v rychlém sledu, den věnovaný sympoziu utekl jako voda. Na závěr se mezi zúčastněnými rozpoutala čilá diskuze, kde účastníci připomínkovali jednotlivé příspěvky přednášejících.

Na všech zúčastněných bylo patrné, že je téma průzkumu a hodnocení místního ložiska zlata (a dalších doprovodných prvků) velmi zajímá a že se chtějí podělit o své zkušenosti. Sympozium ukončil v závěrečné řeči vedoucí projektu Ing. Ladislav Pašek, Ph.D. z s. p. DIAMO, poděkoval za účast a přínos pro další etapy zkoumání zlatorudného ložiska a všechny ujistil, že se na této platformě určitě nesetkávají naposledy. ■

Martin Lišaník
odbor komunikace

Diskuse probíhala i u infotabulí

Odhalení pamětní desky na Dole Barbora

U příležitosti připomenutí 30. výročí důlní tragédie na Dole Barbora v Karviné připravil Kroužek krojovaných horníků Barbora vzpomínkovou akci s odhalením pamětní desky. Státní podnik DIAMO pro ni zajistil důstojné místo na opravené více než sto let staré kulturní památce.

V říjnu roku 1990 při výbuchu metanu ve 40. sloji na Dole Barbora zahynulo 30 horníků a 9 horníků bylo těžce zraněno. Organizátoři chtěli vzpomínkovou akci původně uskutečnit v říjnu 2020, ale s ohledem na zpřísněná proticovidová opatření ji museli přesunout na rok 2021. V sobotu 3. října vzpomínková akce začala mší svatou v kostele sv. Petra z Alkantary v Karviné-Doly (šikmý kostel) za hojné účasti pozůstalých po obětech důlního neštěstí, představitelů města a široké hornické veřejnosti. Poté se všichni zúčastnění přesunuli do areálu bývalého Dolu Barbora, který spravuje odštěpný závod ODRA státního podniku DIAMO. Na budově kompresorovny a strojovny těžního stroje byla odhalena a také místním farářem vysvěcena pamětní deska se jmény všech 30 obětí této důlní tragédie. Po hornické hymně si přítomní nešťastnou událost připomněli v projevech a zazněla všechna jména horníků, kteří ve věku od 19 do 45 let pod zemí přišli o život. Jejich památka byla následně uctěna minutou ticha. ■

Ing. Libor Jalůvka, MBA
vedoucí odboru přípravy a realizace útlumu, o. z. ODRA

Vlajkonoši Kroužku krojovaných horníků Barbora u pamětní desky

Ocenění za vynikající výsledky v oblasti BOZP

Zleva: Ing. Mgr. Martin Klátil, Ing. Jiří Šikula a Roman Mančík

V září proběhlo první vyhodnocení Dohody o spolupráci mezi státním podnikem DIAMO a Odborovým svazem pracovníků hornictví, geologie a naftového průmyslu (OS PHGN). Součástí setkání v Luhačovicích bylo také ocenění vybraných zaměstnanců za dosažení vynikajících výsledků v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Obě strany se shodly na tom, že nová spolupráce funguje a je přínosná. Zaměřuje se na oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, pracovněprávní legislativu, zdravotnickou legislativu, důchodové pojištění, včetně vzájemného poskytování informací a předcházení pracovněprávním sporům.

Za vynikající výsledky a nadstandardní výkony v oblasti BOZP byli oceněni:

Ing. Mgr. Martin Klátil
(odštěpný závod Těžba a úprava uranu Stráž pod Ralskem)
Významně přispěl ke zvládnutí situace s pandemií COVID-19 ve státním podniku a pomohl tak zamezit negativním dopadům na činnost podniku. Řídil konkrétní opatření k zachování provozu na závodu TÚU a metodicky řídil opatření v celém podniku.

Roman Mančík
(odštěpný závod HBZS Ostrava)
Při havárii ultralehkého letadla se vzorně postaral o zraněného a popáleného pilota i svědka až do příjezdu zdravotníků a vrtulníku. Prokázal, že je dobrým záchranářem nejen v práci, ale neváhá pomáhat i v osobním životě.

Ing. Jiří Šikula
(odštěpný závod GEAM Dolní Rožínka)
Při těžkém pracovním úrazu zaměstnance zorganizoval a zajistil poskytnutí ošetření a provedení operace, díky čemuž se podařilo zraněnému zachránit poraněnou horní končetinu a nedošlo k amputaci. ■

Ing. Bc. Jana Dronská, MBA
odbor komunikace

Křest knihy Karla Neubergera

V pátek 8. října se uskutečnil ve stříbrském muzeu křest v pořadí již 14. publikace z pera člena hornického spolku Karla Neubergera pod názvem „Sv. Prokop, patron české země a ochránce stříbrských horníků“.

Pozvání přijali členové hornických spolků z Tlučné, Příbrami, Plané, Chodova, Horního Slavkova a OBÚ v Plzni. Křest knihy se uskutečnil díky podpoře města Stříbra. Poděkování samozřejmě patří řediteli muzea Dr. Navrátilovi za poskytnutí nádherných prostor. Úvodní slovo měl sám autor, poté se přidal místostarosta města Karel Lukeš.

Jak je již ve Stříbře tradicí, každý zúčastněný obdržel na památku jeden výtisk knihy. Kniha je velmi výpravná a určitě ji můžeme doporučit jako vhodný vánoční dárek. Křest se vyvedl a autor slíbil, že je na obzoru další kniha. ■

Karel Neuberger, MBA
člen Hornicko-historického spolku Stříbro

Společné foto členů hornických spolků

POHO den – Důl Barbora v Karviné poprvé ožil festivalem

Krajská společnost MSID, která má za úkol oživit pohornickou krajinu na Karvinsku, uspořádala první velkou akci pro veřejnost na Dole Barbora. Státní podnik DIAMO byl partnerem akce.

Nevyužívaný Důl Barbora přilákal poslední zářijovou sobotu stovky lidí. Návštěvníci POHO dne obdivovali důlní kulturní památky, o které se stará státní podnik DIAMO. Měli možnost také absolvovat komentovanou prohlídku areálu s Liborem Jalůvkou ze závodu ODRA. O program a občerstvení v podobě místních specialit se postarala krajská společnost MSID. Součástí programu byly i ukázky práce a techniky našich záchranářů ze závodu HBZS. Na své si přišly děti i dospělí. Pro zájemce o hornickou tématiku a budoucnost areálů šachet připravilo hejtmanství debatu na téma pohornická krajina a její specifika, které se účastnil ředitel státního podniku DIAMO Ludvík Kašpar a další hosté v čele s hejtmanem Moravskoslezského kraje Ivem Vondrákem. Záznam debaty bude v listopadu součástí virtuální konference osobností Meltingpot, organizátorů festivalu Colours of Ostrava. Cílem POHO dne bylo ukázat, jak lze tyto revitalizované důlní areály snadno využít pro aktivity místních podnikatelů, kulturní a společenské akce. ■

Ing. Bc. Jana Dronská, MBA
odbor komunikace

Libor Jalůvka ze závodu ODRA vyprávěl návštěvníkům o historii dolu

V debatě s hejtmanem byl i ředitel podniku L. Kašpar

Ministr průmyslu ocenil práci našich lidí

Na Českém báňském úřadu se uskutečnilo 5. října slavnostní předání nejvyššího hornického vyznamenání osobnostem, které se významně zasloužily o rozvoj hornictví. Medaile Jiřího Agricoly předával osobně ministr průmyslu a obchodu Karel Havlíček společně s předsedou ČBÚ Martinem Štemberkou. Mezi 13 oceněnými byli 3 zaměstnanci státního podniku DIAMO.

Vyznamenání letos dostal Josef Jašek z odštěpného závodu ODRA Ostrava a Ladislav Hešnaur z odštěpného závodu SUL Příbram. Dalším z oceněných byl Bohdan Štěpánek z odštěpného zavodu GEAM Dolní Rožínka, člen rady OS PHGN.

„Mezi vyznamenanými najdeme horníky i báňské inženýry. Ty, kteří objevují nové cesty, i ty, kteří s hornickým srdcem prošlapávají cesty osvědčené. Všichni ocenění přispěli významnou měrou k rozvoji českého hornictví, a proto považujeme za potřebné připomenout, že se o jejich kvalitní práci ví, a že si jí vážíme,“ řekl při předávání nejvyšších hornických ocenění Martin Štemberka, předseda ČBÚ.

Slavnostního aktu se kromě ministra účastnili zástupci Zaměstnavatelského svazu důlního a naftového průmyslu, Odborového svazu pracovníků hornictví, geologie a naftového průmyslu a navrhovatelů oceněných, včetně ředitele státního podniku DIAMO. Medaile se udělují od roku 2003 každoročně pracovníkům, kteří se zvláštním a ojedinělým způsobem zasloužili o rozvoj hornictví.

Ocenění zaměstnanci s ministrem Havlíčkem a předsedou ČBÚ Štemberkou

Vedení státního podniku oceněným gratuluje a děkuje za jejich dlouholetý přínos! ■

Ing. Bc. Jana Dronská, MBA
odbor komunikace

Sledujte dění v podniku na Twitteru!

Každý týden nové zprávy a fotky ze závodů a dění kolem nás.

Naše nejúspěšnější aktuality (tweety) z posledních týdnů (nejvíce "lajků"):

1. Důl z Lega od p. Havliny ze závodu SUL Příbram
2. Projekt POHO park na Dole Gabriela v Karviné
3. Cvičná štola u Dolu Staříč (Frýdecko-Místecko)
4. Den otevřených dveří ve Zlatých Horách
5. Dohoda s Ostravou na další revitalizaci

https://twitter.com/DIAMO_tweetuje

OBČASNÍK DIAMO

PODNIKOVÝ OBČASNÍK s. p. DIAMO Stráž pod Ralskem. Vydává vedení s. p. DIAMO. Vychází zpravidla jednou v měsíci. **Adresa redakce:** DIAMO, státní podnik, Máchova 201, 471 27 Stráž pod Ralskem. **Redakce:** press@diamo.cz, tel.: 487 892 018. **Sazba:** redakce občasníku s. p. DIAMO. **Tisk:** GEOPRINT s.r.o., Liberec.
Pro vnitřní potřebu s. p. DIAMO. Fotografie a texty: redakce občasníku s. p. DIAMO, není-li uvedeno jinak.
Příspěvky označené jako ODBORY *vyjadřují názory odborářů a nemusejí se shodovat s názory redakce.*

Uzávěrka vydání 31. 10. 2021