



Slovo ředitele státního podniku | DIAMO2023 | Státní podnik DIAMO a odborové organizace podepsaly Podnikovou kolektivní smlouvu na roky 2023–2027 | Závod DARKOV pokročil v likvidačních pracích | Zajištění propadu na Košťofalské žile v lokalitě Kutná Hora, Kaňk | Valná hromada Sdružení hornických a hutnických spolků ČR | První zkušenosti s provozováním systému čištění důlních vod na lokalitě Hájek | DIAMO, Veolia a VŠB-TUO budou společně testovat využití tepla z prohořívající haldy v Ostravě | Báňské záchranné základny Libušín a Odolov přešly pod závod HBZS | Pozvánka na Hornický ples | Příspěvky z našich řad | Zajištění opuštěného důlního díla – jámy Adolf | Hornický průvod stověžatou Prahou | Zhodnocení roku Bratrstva sv. Barbory ve Stříbře | Setkání zaměstnanců ŘSP v pekelné atmosféře

Slovo ředitele státního podniku



Ing. Ludvík Kašpar
ředitel státního podniku DIAMO

Vážené kolegyně, vážení kolegové, rád bych Vás při této příležitosti srdečně pozdravil a do nového roku Vám popřál mnoho zdraví, štěstí a úspěchů v pracovním i osobním životě. Určitě se nikdo z nás neobejde ani bez pevných nervů a trpělivosti a především vzájemné podpory od kolegů či nadřízených. Když jsem přemýšlel, jak začít svůj novoroční bilanční článek, rozhodl jsem se, že se jej pokusím pojmut trochu více optimisticky a najít i v této složité době některé pozitivní aspekty, které nám mohou přinést nějakou radost.

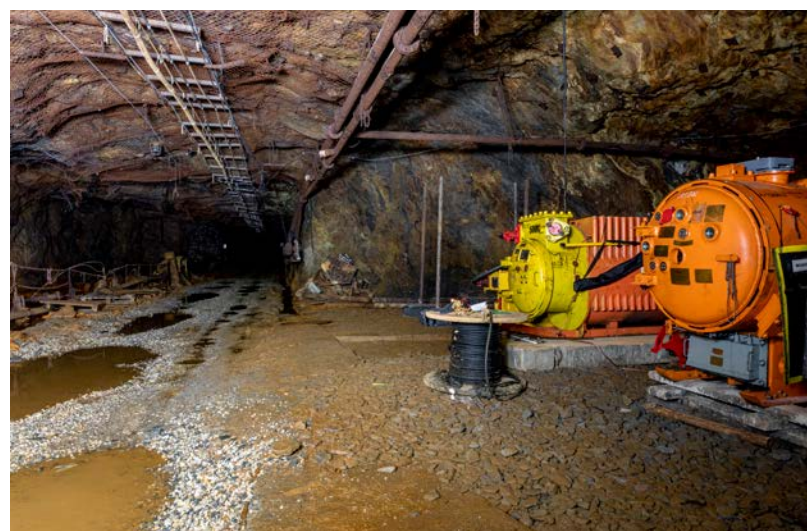
Asi nejvýznamnějším okamžikem uplynulého roku bylo **spojení státních podniků DIAMO a PKÚ**. Na přípravu fúze nebylo mnoho času, ale i díky zkušenostem z předchozích let se podařilo spojení obou podniků realizovat bez větších problémů. Přes počáteční rozpaky a přes řadu rozdílu mezi oběma podniky došlo postupně

k integraci PKÚ v podobě nového odštěpného závodu a jeho plnému zapojení do fungování v rámci s. p. DIAMO. Státní podnik DIAMO se tím rozšířil o lokality v Karlovarském a Ústeckém kraji, o lokality na Kladensku, Trutnovsku nebo Hodonínsku. Současně s PKÚ přešly pod DIAMO i dvě závodní báňské záchranné stanice, a to stanice v Libušíně a v Odolově. Počet zaměstnanců státního podniku DIAMO se tak zvýšil na více než 3 500. Působnost s. p. DIAMO se bez nadsázky rozrostla na celou Českou republiku. Jsem velmi rád, že se kolegové ze závodu PKÚ stali součástí našeho týmu, zapojili se do celopodnikových aktivit a projektů a přinesli řadu nových podnětů pro zlepšení práce státního podniku tak, jako to bylo i v případě příchodu kolegů ze společnosti OKD nebo OKD HBZS. Přesto bude ještě chvíli trvat nastavování některých agend a ladění společného fungování.

Zatímco v případě závodu PKÚ proces integrace v roce 2022 vrcholil, v případě závodu DARKOV a HBZS mohu, myslím, směle tvrdit, že proces integrace je dokončený. Oba závody jsou již nedílnou součástí státního podniku, což se ukázalo například při pomoci se zpřístupňováním dolu ve Zlatých Horách, kde spolupráce závodu DARKOV byla pro realizaci průzkumných prací klíčová. A když jsem zmínil DARKOV, tak se zde ještě na chvíli pozastavím. Díky probíhající transformaci regionu od uhelné ekonomiky a díky významné finanční podpoře z prostředků Operačního programu spravedlivé

transformace bylo o našich aktivitách v tomto regionu hodně slyšet. DIAMO prostřednictvím závodu DARKOV spolu se zástupci Moravskoslezského kraje, měst a obcí intenzivně pracovalo na přípravě vybraných areálů pro realizaci transformačních projektů. Velmi se posunula likvidace podzemí i povrchu v areálu bývalého Dolu Lazy, postup likvidace podzemí dolů ČSA a Darkov probíhal podle schváleného harmonogramu. K velkému posunu došlo v rámci likvidace Dolu Frenštát, jak jsme se také zavázali směrem k obci Trojanovice. S vedením obce i se zástupci kraje jsme odvedli velký kus práce a našli cestu, jak umožnit realizaci projektů v areálech dolů, a to včetně možnosti vypořádání majetku.

Mimořádnou pozornost si i v uplynulém roce vyžádala sanace odvalu Heřmanice v Ostravě, kterou zajišťuje závod ODRA. Přes pokračující sanační práce a realizaci injektáží cementopopílkové směsi do hořící části odvalu se práce naopak zastavily v severní části odvalu i na oddělovací vzdušné hrázi. Změnou vlastníka významné části pozemků pod odvalem se postup sanace dále komplikuje a i závěry externích kontrol ohledně oddělovací vzdušné stěny si vyžadají další opatření. Je logickým výstupem, že závod ODRA proto připravuje nový projekt sanace odvalu, jemuž bude předcházet i podrobná studie proveditelnosti všech variant sanace a rekultivace odvalu Heřmanice. Škoda jen, že sanace odvalu Heřmanice zastíňuje řadu dalších pozitivních aktivit závodu ODRA v regionu. Věřím, že v tomto roce



Důlní zařízení v podzemí ve Zlatých Horách, kam byla převezena z Dolu Darkov

se řešení sporů kolem heřmanické haldy významně posune.

S odvaly intenzivně pracují i kolegové z příbramského odštěpného závodu SUL. A to jak v oblasti výzkumu využitelnosti kameniva uloženého na příbramských odvalech pro potenciální využití ve stavebnictví, tak i praktickým využitím kameniva při výstavbě dálnice D4. Na lokalitě bývalého lomu Hájek probíhá zkušební provoz unikátní technologie pasivního systému čištění drenážních vod od pesticidů Wetland+, která je určena pro čištění vod vytékajících z výsypky. Na odkalištích v Mydlovarech, kde společně s odštěpným závodem SUL participuje svou technikou i odštěpný závod GEAM, pokračuje sanace a rekultivace tak, abychom splnili termín dokončení sanace do roku 2024.

Úspěšně pokračuje i spolupráce závodu GEAM se Správou úložišť radioaktivních odpadů (SÚRAO). Při hodnocení plnění smlouvy s novým vedením SÚRAO obě strany konstatovaly, že spolupráce je vzájemně prospěšná a bude v oblasti Podzemního výzkumného pracoviště Bukov (PVP Bukov) dále rozvíjena. Razící práce na budování druhé etapy PVP Bukov se podařilo naplnit dle předpokladu. Vedle nového využití Dolu Rožná pokročil závod s přípravou likvidace chemické úpravný nebo v sanačních odkalištích.

Na rozdíl od roku 2021, byl rok 2022 pro odštěpný závod HBZS již poněkud méně hektický. Ale spoň co se týká fungování závodu v rámci DIAMO. Jak jsem zmínil již dříve, integraci závodu považuji za dokončenou. Jsem velmi rád, že záchranná akceschopnost závodu nijak neutrpěla. Náročným úkolem bylo zavedení nového docházkového systému. Ukončení platnosti kolektivní smlouvy OKD, HBZS, a.s., a přechod na podnikovou kolektivní smlouvu s. p. DIAMO v podmínkách závodu s nejsložitějším systémem evidence odpracované doby a systémem odměňování bylo nadmíru náročné. Přesto se vše nakonec s odstupem

času a velkým úsilím všech zainteresovaných zaměstnanců podařilo zvládnout. To podstatné je však záchrannoství, což se ukázalo i v rámci zhruba sto dvaceti výjezdů nebo přípravy na převod závodních záchranných stanic v Libušíně a Odolově.

Záchrankou začnu i pozastavení u závodu TÚU. V závěru roku totiž závod dokončil výstavbu nového objektu pro Závodní báňskou záchrannou stanici TÚU. I když se záchrannáři stěhovali z pěkného prostředí Hamru na Jezeře, je nový objekt uprostřed areálu bývalé chemické úpravný významným příspěvkem ke zvýšení akceschopnosti záchranky i ke snížení dojezdových časů v případě mimořádné události.

Je velkým úspěchem, že i v problematických podmínkách roku 2022 se závodu podařilo z podzemí vyvést téměř 120 tisíc tun kontaminantů po chemické těžbě uranu a udržet všechny sanační technologie v provozu. Mezi kontaminanty se v čerpaných roztocích vyskytují i některé hi-tech prvky. Kolegové ze závodu významně pokročili ve výzkumu, jak tyto prvky při sanaci zachytit a připravit z nich produkty, které mohou přinést jejich smysluplné využití.

Ještě jednou se vrátím k odštěpnému závodu PKÚ. Tentokrát však z pohledu činností, které závod zajišťuje. To, o čem je nejvíce slyšet, jsou jezera Milada a Most. Revitalizace obou lokalit pokračuje. Bohužel pokračuje i nejistota ohledně budoucího majetkového uspořádání. O tom, kdo se bude o jezera a v jakém rozsahu v budoucnu starat, není prozatím jasno. K velkému posunu došlo v rámci úvah o budoucím využití dalších hnědouhelných dolů po ukončení těžby. Kolegové ze závodu PKÚ odvedli hodně práce na zpracování podkladových studií i v rámci meziresortní skupiny, která připravila na základě multikriteriální analýzy doporučení pro vládu ohledně stanovení budoucího využití těchto lokalit.

pokračování na straně 2



Labuť na jezeře Milada

DIAMO2023

Sjednotili jsme další proces – od ledna platí nový Pracovní řád DIAMO

Po dvaadvaceti letech má státní podnik DIAMO znovu jednotný pracovní řád, účinný od 1. ledna 2023. Jeho vydáním završila dlouhodobou práci na jeho přípravě odborná pracovní skupina složená z personalistů odštěpných závodů a ředitelství státního podniku.

Do vznikajícího dokumentu bylo postupně nutné zpracovat i problematiku nově vzniklých odštěpných závodů, což sice vedlo k prodloužení doby zpracování, ale zároveň se, po zapojení odborníků ze závodů DARKOV a PKÚ, podařilo připravit komplexní dokument, který odpovídá organizačnímu uspořádání státního podniku k datu vydání.

Některá klíčová ustanovení byla konzultována s advokátní kanceláří specializující se na pracovněprávní problematiku. Toto se týkalo zejména definování povinností (vedoucích) zaměstnanců, evidence pracovní doby, některých potenciálně problematických ustanovení u pružného rozvržení pracovní doby apod. Do tvorby pracovního řádu se aktivně zapojili ekonomičtí náměstci odštěpných závodů, kteří zpracovatelům poskytli potřebnou zpětnou vazbu. Protože pracovní řád může být vydán pouze s předchozím souhlasem odborové organizace, byly jednotlivé verze průběžně konzultovány i s pověřenými zástupci odborových organizací. Teprve verze předběžně odsouhlasená zástupci odborových organizací byla poslána do připomínkového řízení, nejprve v rámci ŘSP, následně pak v odštěpných závodech.

Poděkování patří týmu zpracovatelů, připomínkujícím, zástupcům odborových organizací, resp. všem, kteří svým přístupem napomohli ke zdárnému zakončení tvorby tohoto zásadního dokumentu, dopadajícího na všechny zaměstnance státního podniku.

„Pracovní řád DIAMO, státní podnik“ byl, po předchozím souhlasu všech odborových organizací působících v DIAMO, vydán 5. prosince 2022 s účinností od 1. ledna 2023. Závěrečná ustanovení poskytují odštěpným závodům a ŘSP možnost ponechat části stávajících pracovních řádů, které nejsou tímto novým pracovním řádem upraveny, po přechodnou dobu v platnosti, a to nejdéle do 31. prosince 2023.

Petr Špaček, vedoucí odboru řízení lidských zdrojů



Slovo ředitele státního podniku

pokračování ze strany 1



Rekultivované území odkalovacích nádrží Solca – Pilňok na Karvinsku, v pozadí areál se skipovou věží závodu DARKOV

Nemám prostor uvést všechny akce, které by také stály za zmínku, ať už je to geologický průzkum na ložisku Zlaté Hory, zajišťování důlních děl, relikvidace vrtů na jižní Moravě nebo například likvidace propadu v Příbrami. Rád bych ale ještě zmínil řadu projektů a akcí, směřujících k posílení státního podniku. V závěru roku jsme s managementy všech závodů vyhodnotili naplňování vize DIAMO2023 a stanovili si priority pro rok 2023. V řadě oblastí jsme dosáhli vytyčených cílů, ve velké části oblastí jsme teprve ve fázi realizace. Velký posun vidím v oblasti personálních procesů, kde se podařilo vytvořit jednotný pracovní řád, zavést strategické plánování nebo podpořit celopodnikovou spolupráci personalistů. Významným přínosem je ukončení platnosti tří kolektivních smluv a nahrazení jednou novou Podnikovou kolektivní smlouvou na roky 2023–2027, která platí pro celý státní podnik. Rozeběhl se projekt na nový systém nakupování. Po roce práce byla zpracována nová metodika projektového řízení. Na základě podnětů vedoucích pracovníků byly vytipovány oblasti s největším potenciálem snížení administrativy a byl vypracován harmonogram přezkoumání jednotlivých oblastí a realizace opatření.

Vzhledem k významu informačních technologií pro efektivní činnost a rozvoj s. p. DIAMO byl na ředitelství podniku zřízen nový úsek náměstka pro informační

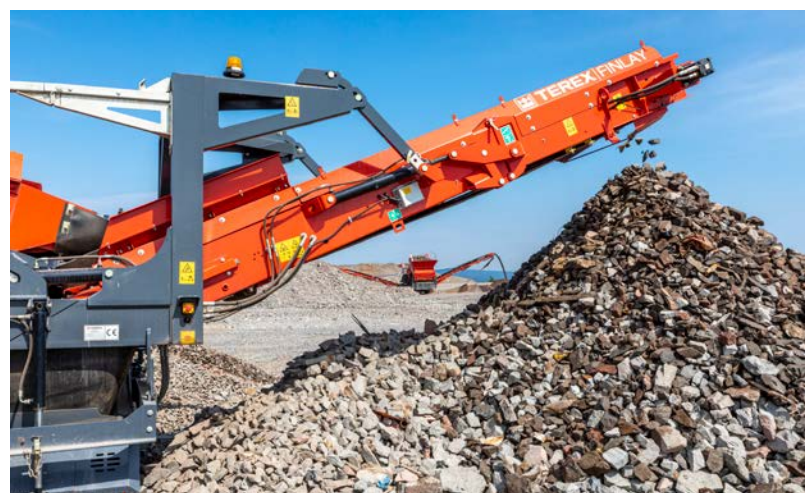
technologie. Novým útvarem na ředitelství je i odbor interního auditu, který v průběhu roku nabyl konečné podoby, zahájil svou činnost a jehož prvním významným výstupem je projekt, který přinese jiný pohled na nakládání s majetkem a od kterého si slibujeme zjednodušení procesu administrace a vytvoření stratifikace majetku do skupin podle významnosti majetku, který spravujeme. Nazvali jsme jej pracovně DIAMIT.

Tím se v závěru svého novoročního příspěvku dostávám krátce k roku 2023. Rád bych, abychom se na něj dívali jako na rok plný příležitostí a výzev, které však, jak věřím, dokážeme zvládnout při zapojení našich zkušeností i nových aktivit a přístupů. Od hledání energetických úspor, snižování nákladů, vyšší intenzity spolupráce, realizace rozvojových projektů nebo

hledání inovativních řešení v každé oblasti, kterou státní podnik zajišťuje. I proto oblast rozvojových projektů posílil od letošního ledna nový náměstek pro strategii a rozvoj. Věřím, že společnými silami dokážeme navázat na práci, kterou jsme odvedli v minulém roce a že dokážeme DIAMO posunout k naplnění naší vize DIAMO2023.

Vážené kolegyně, vážení kolegové, dovoluji mi na závěr Vám všem poděkovat za práci, úsilí a za Vaš aktivní přístup v roce 2022. Stejně tak děkuji všem představitelům úřadů, ministerstev, krajů, měst a obcí i spolupracujícím institucím, firmám i jednotlivcům za dosavadní spolupráci. Teším se na další spolupráci a setkávání s Vámi v novém roce 2023.

Ing. Ludvík Kašpar
ředitel státního podniku



Třídíčky kameniva na odvalu šachty č. 19 v Příbrami

Státní podnik DIAMO a odborové organizace podepsaly Podnikovou kolektivní smlouvu na roky 2023–2027

Státní podnik DIAMO a zástupci všech odborových organizací působících ve státním podniku DIAMO slavnostně podepsali dne 20. 12. 2022 v Praze Podnikovou kolektivní smlouvu na roky 2023–2027, a tím završili kolektivní vyjednávání mezi zaměstnavatelem a odborovými organizacemi působícími ve státním podniku DIAMO. Nová smlouva je jednotná pro celý státní podnik a je účinná od 1. 1. 2023.



Účastníci slavnostního podpisu PKS

Podpisu Podnikové kolektivní smlouvy (PKS) předcházelo šest kol kolektivního vyjednávání. Kolektivní vyjednávání bylo zahájeno v červenci 2022 a bylo ukončeno podpisem kolektivní smlouvy dne 20. 12. 2022.

Hlavními vyjednávači odborových organizací působících ve státním podniku DIAMO byli, v souladu se zákoníkem práce, pro kolektivní vyjednávání Podnikové kolektivní smlouvy státního podniku DIAMO na roky 2023–2027 zvoleni:

- pan Jiří Waloszek, předseda ZV ZO OS PHGN Důl Karviná, Karviná-Doly, ul. Čs. armády I, IČO: 180 50 891,
- pan Bohdan Štěpánek, předseda Sdružení odborových organizací DIAMO, o. z. GEAM, č.p. 86, 592 51 Dolní Rožinka, IČO: 433 79 125,
- pan František Frolík, předseda Odborové organizace Palivový kombinát Ústí nad Labem, Hrbovická 2, Hrbovice, 403 39 Chlumec, IČO: 148 69 551,

a to pro období od 20. 5. 2022 do doby zvolení nového hlavního vyjednávače. V roce 2022 platila ve státním podniku DIAMO kromě Podnikové kolektivní smlouvy na roky 2018–2022, i Kolektivní smlouva OKD, a.s., a to pro zaměstnance odštěpného závodu DARKOV, u kterých došlo k 1. 1. 2021 a k 1. 3. 2021 v souladu s usta-

novením § 338 zákoníku práce k přechodu práv a povinností z pracovněprávních vztahů z OKD, a.s., do státního podniku DIAMO, odštěpného závodu DARKOV, a Kolektivní smlouva státního podniku Palivový kombinát Ústí, a to pro zaměstnance, u kterých došlo k 1. 1. 2022 k přechodu práv a povinností dle § 338 ZP v důsledku fúze státního podniku Palivový kombinát Ústí a státního podniku DIAMO.

Podpisem Podnikové kolektivní smlouvy na roky 2023–2027 platí s účinností od 1. 1. 2023 pro všechny zaměstnance státního podniku DIAMO jedna kolektivní smlouva.

Společným cílem státního podniku DIAMO i zástupců odborových organizací působících ve státním podniku DIAMO bylo vyjednat a podepsat Podnikovou kolektivní smlouvu na roky 2023–2027 platnou od 1. 1. 2023 pro všechny zaměstnance státního podniku DIAMO tak, aby PKS garantovala sociální jistoty zaměstnancům a aby byl nastolen vyvážený poměr dohodnutých práv a závazků pro zaměstnance a zaměstnavatele státního podniku DIAMO.

Ing. Jitka Prstková
náměstkyně ředitele s. p.
pro ekonomiku a personalistiku

Závod DARKOV pokročil v likvidačních pracích



Důlní chodba Dolu Darkov

Během roku 2022, druhého roku svého působení, závod DARKOV pokračoval v likvidačních pracích na převzatých dolech v podzemí i na povrchu v souladu s usnesením vlády ze září 2020. Hlavním úkolem závodu DARKOV je zajistit bezpečný útlum, legislativní i technické podmínky a celkově efektivní likvidaci dolů v Moravskoslezském kraji. Práce probíhají s ohledem na budoucí rozvoj jednotlivých lokalit.

Doly ČSA a Darkov

Závod DARKOV provedl na dolech ČSA a Darkov v Karvině, kde skončila těžba v únoru 2021, ekologické vyklizení technických zařízení a uzavírání nepotřebných větrných sítí a údržby obsluhovaných provozů. Důlní pole se postupně uzavírá hrázemi a v současné

době se provozuje z původních zhruba 109 km chodeb na obou dolech asi 53 km, tedy zhruba 50 % je uzavřených. Na Dole ČSA se má stavět celkem 85 uzavíracích nebo opěrných hrází, z toho 41 už je postavených. Na Dole Darkov se má vybudovat celkem 79 hrází, z toho 40 už je hotových. Celkový počet hrází ale nemusí být ko-

nečný. Změnám v proudění větrů v podzemí se zároveň musí postupně přizpůsobovat i provoz hlavních ventilátorů na povrchu dolů.

Pracovníci závodu DARKOV kromě stavění hrází zajišťují větrání dolů, čerpání důlních vod, prohlídky a údržby jam a těžních zařízení a také degazaci. Na Dole ČSA se odsává cca 20 000 m³ 100% metanu za 24 hodin, na Dole Darkov cca 15 000 m³ 100% metanu za 24 hodin (po přepočtení). Jak práce postupují, je potřeba rovněž průběžně připravovat příslušnou dokumentaci a vyřizovat legislativní náležitosti.

Na konci října závod DARKOV dokončil studii případného obnovení těžby v návaznosti na žádost krajské tripartity a vyhocenou energetickou situaci v Evropě. Studie potvrdila, že obnovení těžby na Dolech ČSA a Darkov by bylo možné, ale technicky náročné, příprava by stála okolo 10 mld. Kč a trvala by 6 let. Těžít by se pak dalo 14 let, ale aby nebyla těžba ztrátová, musela by se prodejní cena uhlí pohybovat nad 7 700 Kč za tunu. Zapotřebí by na to bylo postupně přes 2 000 kvalifikovaných pracovníků s praxí v dole.

Doly Lazy, Staříč a Frenštát

Také na dalších převzatých do-

lech (Lazy, Staříč, Frenštát) pokračovaly přípravy likvidace a v souladu se schválenými plány zajištění dolů se plnily povinnosti související s provozem a bezpečností dolu. Nepřetržitě probíhá intenzivní degazace důlního pole Staříč. Postoupilo se také v legislativní přípravě jednotlivých fází likvidace dolů, veškerá povolení potřebná k provedení likvidace dolů jsou vyřízena.

Prováděla se údržba movitého a nemovitého majetku, třídění a šrotování nepotřebného materiálu a probíhají také demolice nepotřebných a zchátralých objektů. Největšími demoličními projekty roku 2022 byly bourání úpravárenského komplexu na Dole Lazy (běží od září dosud) a demolice povrchových objektů v bezpečnostním pásmu jámy III/6 vč. těžní věže na Dole Paskov – Chlebovice (loni v únoru).

Na Dole Lazy byly zasypány dvě jámy a je zahájen zásyp jámy třetí zpevněným zásypem. Zasypána také byla jáma na Dole Doubrava Sever. Jámy na Dole Staříč a Dole Frenštát se mají zasypávat letos v létě. Aktuálně probíhá návoz zásypového materiálu (celkem 214 tis. tun) na Důl Frenštát. Materiál pro zásyp Staříče je již naveden a připraven.

Budoucí využití dolů

Závod DARKOV spolupracuje s MS krajem a jeho společností Moravskoslezské investice a development (MSID) na budoucím využití areálů dolů. DIAMO ve spolupráci s MSID zpracovalo plány s určením možností využití areálů dolů. Cílem je k transformaci území přistoupit komplexně, koordinovaně a v souladu s memorandem, podepsaným v dubnu 2021 na Ministerstvu průmyslu a obchodu. Zpracované master plány slouží jako základ pro přípravu projektů, které území ožíví a dají mu novou energii i smysl a pomohou tak transformaci regionu.

Nejintenzivněji probíhají přípravy transformačního projektu CÉRKA v areálu Dolu Frenštát. Je dokončena rozsáhlá studie proveditelnosti a obec Trojanovice se státním podnikem DIAMO společně připravily proces převodu pozemků a staveb v areálu dolu a okolí na obec, aby mohla žádat o dotace z Fondu spravedlivé transformace.

Společně s MSID se připravují i podklady pro převod Dolu Gabriela, kde chce kraj vybudovat místo pro setkávání lidí POHO Park, který se má stát centrem pohornické krajiny.

Ing. Bc. Jana Dronská, MBA
odbor komunikace

Zajištění propadu na Košťofalské žíle v lokalitě Kutná Hora, Kaňk



Destrukce a bagrování jámky

V roce 2022 prováděla ZBZS Dolní Rožinka pro závod SUL zajištění propadu č. 39 na Košťofalské žíle železobetonovou deskou s dosýpacími otvory v lokalitě Kutná Hora, Kaňk.

Předmětem těchto prací bylo, v rámci řešení důlních škod, zajištění propadu, který vznikl jako důsledek po bývalé těžbě polymetalických rud a který se nachází na soukromém pozemku. Tento propad je ve správě státního podniku DIAMO. První likvidace byla provedena s. p. Rudné doly Příbram zásypem s betonovou plombou v roce 1981. K dalšímu propadu došlo po prudkém dešti 14. 8. 2020 v odpoledních hodinách (přítokem vody ze sousední ulice). Propad byl zasypán šterkodrtí 8 m³ frakce 8–16 při současném prolévání vodou. K další obnově propadu došlo v závěru července 2021 vlivem vniku přívalových vod na ohlubeň propadu. Propad byl v srpnu 2021 zasypán šterkodrtí 6 m³ frakce 8–16, překryt zbývající zeminou deponovanou v místě propadu a zajištěn ukotvenou drátěnou sítí s patřičným přesahem pro zajištění bezpečnosti malých dětí majitelky pozemku před případným propadem. Časová posloupnost projevů hornické činnosti a zajišťovacích prací vyplývá z výše uvedeného popisu.

Vzhledem k periodicky opakovaným propadům, které jsou důsledkem předchozí hornické činnosti, bylo nezbytné zajistit povrch terénu železobetonovou deskou s dosýpacími šachticemi s poklopy tak, aby již dále nedocházelo k destrukci povrchu.

ZBZS Dolní Rožinka zahájila práce 31. 10. 2022 terénními úpravami a přemísťováním okrasných dřevin a rostlin pro pozdější osazení na původní místa. Druhý den byl zahájen bagrováním zemin z prostoru pro železobetonovou desku. Při odebrání zemin byl zjištěn železný poklop se vstupem do prostoru rozměrů 6 × 3 bm a výšky 2 bm. Do této pravděpodobně jámky byly zaústěny 3 ks různě poškozených potrubí – odpadů a svodů dešťové vody. Část jámky byla také utržena vlivem poddolování. Práce na odklizení zemin byly přerušeny a na další den byla operativně svolána schůzka zástupců SUL Příbram – Ing. Kučery, Ing. Kováře a zástupce odboru správy majetku města Kutná Hora pana Procházky. Na této schůzce bylo dohodnuto, že bude odstraněn vstup do jámky a zbourány stropní a boční



Celkový pohled před zavážením

panely. Nově vzniklé prostory budou vyplněny materiálem z výkopu a následně zhutněny. Město Kutná Hora neprodleně a na vlastní náklady zabezpečí převedení odpadů a potrubí s dešťovou vodou do provozované kanalizace města. Po splnění výše jmenovaných požadavků mohla ZBZS pokračovat v souladu se schváleným projektem. Při dalším postupu byl pracovníky vybagrován prostor pro železobetonovou desku, podloží vysypáno vrstvou šterku, na něj připraveno armování pro zpevnění desky a umístěny zasýpací skruže. Následovala betonáž desky a po technologické přestávce se stavěla opěrná zeď a zavážel celý výkop do původní výšky okolního terénu. Vzhledem k podmáčení terénu a nemožnosti zeminu řádně hutnit je předpoklad, že konečné úpravy terénu bude ZBZS provádět během tohoto roku.

Ukončení prací bylo provedeno dle požadavku majitelů pozemku, kde byly práce realizovány.

(pozn.: část textu v článku je použita z projektu na uvedenou akci)

Ing. Milan Ferov
vedoucí ZBZS Dolní Rožinka

Valná hromada Sdružení hornických a hutnických spolků ČR

V pátek 25. 11. 2022 proběhla na Dole Michal v Ostravě valná hromada Sdružení hornických a hutnických spolků České republiky (SHHS ČR), přičemž akce se zúčastnilo na 27 hornických spolků ze 30. Na počátku přivítal plénum náměstek primátora statutárního města Ostravy Ing. Zbyněk Pražák, Ph.D., který informoval přítomné o chystaném 27. Setkání hornických měst a obcí v Ostravě v roce 2023.

Představeny a schváleny byly i zprávy o hospodaření a činnosti sdružení včetně schválení návrhu rozpočtu na rok 2023. Z důvodu úmrtí perkmistra SHHS ČR Ing. Miroslava Šťastného na počátku roku 2022 bylo nutné dovolit předsednictvo sdružení. Novým perkmistrem (předsedou) se stal Václav Dorazil ze s. p. DIAMO (Hornicko-historický spolek pod Ralskem), 1. místopředsedou Vratislav Klabouch (Společnost přátel Rudolfova), 2. místopředsedou Jiří Kunčický (Klub přátel Hornického muzea v Ostravě), tajemníkem Pavel David (Cech příbramských horníků a hutníků) a pokladníkem Helena Tomšovská (Cech příbramských horníků a hutníků).

Nový perkministr představil program sdružení na zbývající funkční období, kdy prioritami bude

aktivní spolupráce s hornickými spolky v ČR a zahraničí, spolupráce s vysokoškolskými institucemi a organizacemi na rozvoji hornických tradic a hornictví. V neposlední řadě byla oživena myšlenka na zapsání „Skoku přes kůži“ do nemotného kulturního dědictví UNESCO, přičemž bude vytvořena pracovní skupina k realizaci tohoto záměru. Valná hromada taktéž přijala do svých řad 31. spolek, a to Bratrstvo svatě Barbory ze Stříbra. Valná hromada se nesla v přátelském duchu a v konstruktivní diskusi horničtí přátelé rovněž velmi obdivovali montánní památky Ostravy.

Zdař Bůh!

Za Sdružení hornických a hutnických spolků ČR
Ing. Václav Dorazil, Ph.D., MBA



Nové předsednictvo SHHS ČR (foto: Pavel Virág)

První zkušenosti s provozováním systému čištění důlních vod na lokalitě Hájek

V předešlých článcích jsme popsali historii lokality Hájek a proces výstavby remediačního systému na čištění důlních vod kontaminovaných pesticidy, které byly uloženy do výsypky před více než padesáti lety. Tento systém pomoci uměle vybudovaných mokřadních systémů, jejichž procesy simulují přírodní pochody, byl na konci roku 2021 uveden do zkušebního provozu a během roku 2022 jsme získali mnoho nových poznatků, které jsou využívány pro úpravy systému vedoucí k jeho vyšší účinnosti.

Hlavní znečišťující látkou je pesticid hexachlorcyklohexan (dále jen HCH) a jeho rozpadové produkty (především chlorbenzen, dále jen CB), který byl vyráběn ve Společnosti Neratovice. Při výrobě vznikala chemicky stejná látka, ale s prostorově jinak utvořenou podobou a tím i velmi odlišnými vlastnostmi a účinky. Mluvíme tedy o izomerech HCH, které jsou označeny řeckými písmeny alfa, beta, gama, delta a epsilon. Pouze izomer gama v čisté podobě byl využíván jako komerčně prodejný pesticid a ostatní tvořily odpad, který byl deponován ve výsypce lomu Hájek. Udává se, že na kilo čistého izomeru gama bylo vyprodukováno až 10 kg odpadů všech izomerů. Izomery HCH jsou stanoveny při detekci samostatně a jejich součtem dostaneme sumu HCH, která nás zajímá ve vztahu k zákonným limitům. Přesto níže v článku bude odkaz i na jednotlivé izomery z důvodu vysvětlení konkrétních problémů při jejich odstraňování.

Z výsypky vytéká celoročně voda s různým obsahem kontaminace a v různém objemovém množství. Po spuštění systému na konci roku 2021 dosahovala účinnost systému 96 % odstraněného HCH. Náplně v systému byly nové a průtok nízký. V zimním období a navíc před rozvojem vegetace v závěrečných částech systému jsme očekávali po-

kles účinnosti. Tyto předpoklady se potvrdily a účinnost postupně poklesla k 55 % odstraněného HCH začátkem března 2022 (umocněno mrazy v tomto období a vysokým průtokem až 5 l/s). Následný rozvoj vegetace a vyšší teploty zvýšily postupně účinnost posledních dvou stupňů čistícího systému, která opět dosáhla celkové úrovně přes 90 %. Zarážející byla především skutečnost, že hlavní čistící prvek, nádrže s železnými šponami, vykazoval nízké hodnoty rozkladu HCH. Změny v koncentraci HCH na vstupu a výstupu do tohoto prvku činily pouze 10 %. Velkým problémem se ukázal vliv rozpuštěného železa, které téměř nesedimentovalo v první části systému, ale ucpávalo právě železné špony. Docházelo tedy k blokování výrazného čistícího potenciálu železných špon. Špony jsou umístěny v šesti nádržích zapojené ve třech různých liniích. Jedna linie je zatím vedena jako rezervní (není v provozu). Pro ověření našich předpokladů jsme provedli na druhé linii úpravy a třetí linii jsme ponechali jako referenční. Úpravy spočívaly v omezení přístupu vzduchu do nádrže i do vod na nátok (vynechání oxidace a sedimentace vstupní vody), vylepšení přepážek v nádrži, aby voda prošla co největším objemem náplně a nové regulace hladiny vody

pokračování na straně 6

DIAMO, Veolia a VŠB-TUO budou společně testovat využití tepla z prohořívající haldy v Ostravě

Termicky aktivní odvaly po těžbě uhlí patří mezi dlouholeté ekologické zátěže Ostravska. Nabízí se otázka, zda by mohly sloužit jako zdroj tepelné energie. Za jakých podmínek by to bylo možné, budou zkoumat společně odborníci ze státního podniku DIAMO, společnosti Veolia Energie a Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava. Cílem spolupráce, stvrzené memorandem, je ověřit možnost využití tepla z prohořívajících odvalů jako alternativu pro vytápění a přípravu teplé vody pro budovy v blízkém okolí odvalů, a to formou pilotního projektu.



Podpis memoranda: Rostislav Dudáš (ředitel o. z. ODRA, DIAMO), Miroslav Zajíček (ředitel pro strategii, Veolia Energie) a Igor Ivan (prorektor VŠB-TUO)

„Memorandem chceme potvrdit, že zdejší podniky a technická univerzita umí aktivně a efektivně spolupracovat, hledat neobvyklá řešení prospěšná pro region a uplatňovat nové přístupy. Naším cílem je otestovat možnost využití energetického potenciálu termicky aktivních odvalů, čímž jsme se dosud na odborné úrovni nezabývali,“ uvedl Ludvík Kašpar, ředitel státního podniku DIAMO.

Memorandem chtějí zúčastněné strany navázat a rozvíjet spolupráci primárně na výzkumném a pilotním projektu zaměřeném na využití tepla z termicky aktivního

odvalu a dále pak na identifikaci, navržení a případně i realizaci dalších možností využití výsledků a získaných poznatků v praxi.

Miroslav Zajíček, ředitel pro strategii společnosti Veolia Energie, doplnil: „Naším zájmem je hledat, ověřovat a realizovat nové směry a možnosti. Zajímá nás proto i energetické využití pozůstatků dřívější průmyslové činnosti ve prospěch obyvatel, firem a dalších subjektů ostravsko-karvinského regionu. Může to mimo jiné přispět k posílení energetické soběstačnosti a bezpečnosti regionu.“

Signatáři memoranda poskytnou

v rámci projektu své pracovníky, know-how, technické a technologické zázemí a finanční prostředky podle potřeb a vzájemné dohody. Sestavili za tímto účelem pracovní skupinu, která se bude pravidelně scházet a řešit všechny potřebné činnosti a koordinovat a vyhodnocovat průběh projektu.

„Naše univerzita bude prostřednictvím svých odborných pracovníků a odborníků spolupracovat na přípravě a realizaci projektu, modelování, identifikaci rizik, měření a vyhodnocování výsledků. Spolupráci na projektu můžeme využít jak k výuce, tak k vědecko-výzkumné činnosti mimo jiné i ve vazbě na připravovaný projekt REFRESH,“ vysvětlil Igor Ivan, prorektor pro strategii a spolupráci VŠB-TUO.

Pro budoucí využití tepla z odvalu je potřeba zjistit především fyzikální, technické a ekonomické informace, které nebyly dosud systematicky zjišťovány. Základem pro rozhodnutí o dalších krocích bude experiment ve formě výzkumného vrtu na odvalu v Ostravě-Heřmanicích, který vykazuje teplotu pod povrchem 100–600 °C.

Z technického hlediska je myšlenka na využití tepla vznikajícího v odvalu založena na realizaci svislého podzemního tepelného výměníku. Výměník by umožnil transfer tepla vznikajícího v odvalu do topné vody, která by mohla být využívána pro vytápění a ohřev teplé vody v okolních budovách. Pilotní projekt by umožňoval zároveň také vyzkoušet sluneční nebo větrnou energii pro pohon čerpadla.

Průběh sanace odvalu Heřmanice není tímto projektem dotčen a může se realizovat současně. Vychlazování odvalu odběrem tepla pro vytápění by se však v budoucnu mohlo stát doplňkovou aktivitou k sanaci odvalu. ■

*Ing. Bc. Jana Dronská, MBA
odbor komunikace*

Báňské záchrannářské základny Libušín a Odolov přešly pod závod HBZS



Záchranáři ZBZS Odolov v podzemí

V návaznosti na novou koncepci báňské záchranné služby v České republice a podnikovou koncepci báňského záchrannářství došlo k 1. lednu k převodu organizačních jednotek ZBZS Libušín a ZBZS Odolov ze závodu PKÚ pod závod HBZS v Ostravě. Cílem tohoto kroku je centralizace a zefektivnění řízení záchranné služby pro hornickou činnost v ČR.

Už v roce 2015 vznikla potřeba provést analýzu systému báňské záchranné služby s ohledem na útlum černouhelného hornictví. Následně vznikl materiál řešení koncepce budoucí podoby této služby v ČR, který schválila vláda. Koncepce už předpokládala vznik HBZS (Hlavní báňská záchranná stanice) pro veškerou hornickou činnost celé ČR prováděnou státem. Usnesením vlády v září 2020 byla zřízena státní HBZS pod státním podnikem DIAMO. Následně s připojením podniku PKÚ k 1. lednu 2022 nastala potřeba racionalizovat vnitřní organizaci a systém záchranné služby

a vznikla podniková koncepce.

Převodem ZBZS Libušín a ZBZS Odolov ze závodu PKÚ pod závod HBZS dochází k naplnění koncepce báňské záchranné služby, schválené vedením státního podniku DIAMO. Jedná se zároveň o jeden z rozvojových úkolů státního podniku. Organizační opatření, resp. organizační změna, byla projednána s odborovou organizací.

„Čeká nás ještě řada úkolů souvisejících s integrací ZBZS Libušín a ZBZS Odolov, ale věřím, že tento krok přispěje ke zefektivnění koordinace jednotlivých činností a složek báňské záchranné služby v hornických oblastech a zároveň

povede k posílení významu naší práce, která se musí dynamicky přizpůsobovat vývoji hornictví v ČR,“ uvedl Josef Kasper, ředitel odštěpného závodu HBZS. S převodem souvisejí změny v oblasti personální, účetnictví, IT, v oblasti smluvních vztahů, bezpečnosti práce, metrologie, vzdělávání atd.

Zaměření a náplň práce zůstávají pro obě organizační jednotky stejné. Hlavním úkolem ZBZS Libušín je zejména zajištění báňské záchranné služby na pracovištích závodu PKÚ, dalších státních podniků a jiných organizací v severních Čechách. Báňští záchranáři spolupracují s jednotkami integrovaného systému při řešení mimořádných událostí v rámci krizového řízení a plní další úkoly dle rozhodnutí vydaných zakladatelem a Státní báňskou správou. Pro možnost okamžitého výjezdu k mimořádné události zajišťuje ZBZS Libušín v prostorách stanice nepřetržitou pohotovost. Kromě zajišťování báňské záchranné služby vykonávají zaměstnanci mimo stálou pohotovost práce na zahlazování následků minulých hornické činnosti. Jedná se zejména o likvidaci důlních děl, sanačně-rekultivační práce či průzkumná vrtání. Další náplní prací ZBZS je komerční činnost, při které je využita odbornost zaměstnanců jako jsou např. výškové práce s využitím lezecké techniky, vrtání studní a vrtů pro tepelná čerpadla atd.

Záchranáři ZBZS Odolov pracují

a zasahují například v nedýchatelném prostředí, provádějí práce pod vodní hladinou, při kterých se potápěči podílejí i na správě rozsáhlých hydrických rekultivací po těžbě hnědého uhlí jezera Milada a Most v severních Čechách. Dále spolupracují při likvidaci starých ekologických zátěží po těžbě ropy a zemního plynu, provádějí kalibrace přístrojů pro měření plynů, školí zaměstnance firem v poskytování první pomoci, spolupracují s věznicí v Odolově. Díky dobrému přístrojovému vybavení stanice mohou poskytovat letecké práce

pomocí dronu, provádět termická měření odvalů a dokumentovat stav podzemí. Dále měří koncentrace plynů a odebírají vzorky ovzduší a půdy. Spolupracují se střediskem Hodonín při relikvidaci ropoplynových sond na Moravě. Důležitou součástí pracovní náplně střediska je poskytování zdravotní služby, tzn. transport nemocných a zraněných pacientů v rámci Královéhradeckého kraje. ■

*Ing. Bc. Jana Dronská, MBA
odbor komunikace*

Hornicko-historický spolek pod Ralskem

Vás zve na

HORNICKÝ HOPLÉS

4. března 2023 od 20 hodin

**Kulturní dům U JEZERA
ve Stráži pod Ralskem**

**K poslechu a tanci hraje:
Taneční orchestr Domestic**

Vstupné: 500 Kč

**Předprodej vstupenek:
Petra Cejnarová**

**mobil: 605 346 772
e-mail: hhspodralskem@seznam.cz**

PŘÍSPĚVKY Z NAŠICH ŘAD

Ženský hlas je krásný hudební nástroj



Zdeněk Grubner

Na našem středisku Kladenské doly, které patří pod odštěpný závod PKÚ, pracuje na pozici technika střediska provozu pan Zdeněk Grubner. Celý život žije v Brandýsku u Kladna a je to člověk velmi činorodý. Mezi jeho velké koníčky patří sport, jízda

na motocyklu a hlavně hudba. Již před 50 lety založil se svými kamarády kapelu, která v poněkud pozmeněném složení hraje dodnes.

Zdeňku, kdy se začala rozvíjet vaše láska k hudbě?

Když mi bylo asi 6 let, dostal jsem od rodičů tahací harmoniku, na kterou jsem se chodil učit hrát celé dětství k několika profesorům v Kladně a okolí. Tuto svoji první harmoniku mám doteď, občas ji vytáhnu ze skříně – naposledy proto, abych vnučce zahrál písničku Pec nám spadla.

Kolik členů má vaše nynější kapela?

Mívali jsme větší kapelu, ale v současné době jsme tři.



Zdeněk Grubner mezi přáteli

Na jaký hudební nástroj hrajete?

Hraji na klávesy a strunné nástroje, např. různé druhy kytar nebo na kontrabas. V naší kapele hraji na 12strunnou kytaru, kolegové na klasickou kytaru a basu.

Jaký je váš repertoár?

Většinou hrajeme country a podobné styly, které jsou mezi našimi posluchači dobře známé, abychom si mohli zazpívat společně.

Jak se za těch 50 let proměnila vaše kapela?

Hrajeme už dlouhou dobu, takže během let došlo k různým změnám. Zpočátku s námi hrály i dvě ženy, protože ženský hlas je krásný hudební nástroj, když se povede. Původní kapela se jmenovala Klik klak, později Hektřáci a ještě později Country šok.

Vy jste ale velmi aktivní i teď.

V současné době už nás z původní kapely hraje jenom pár, říkáme si VKD – Veselý klub důchodců, a hrajeme na různých oslavách, svatbách a dalších společenských

akcích. Máme silné jádro fanoušků, kteří nás poslouchají na různých akcích. Při nich nejde jenom o hudbu, ale i o vzpomínky, vyprávění příběhů, hraní her apod. Jsme parta lidí, kteří se nebojí se bavit.

Bez podpory Vaší rodiny by asi nebylo možné se věnovat tolika činností. Vy jste společně hráli i se svými nejbližšími...

Ano, několik let jsme hráli také spolu v rodinném hudebním uskupení VAZ trio – Vlad'ka, Aneta, Zdeněk. Já jsem hrál na klávesy, dcera na kytaru a žena zpívala. V tomto složení jsme hráli na různých oslavách, ale pravidelně i horníkům ve skanzenu Mayrau ve Vinařicích na svátek sv. Barbory. Za všechno, co jsem mohl v životě dělat, vděčím své rodině a manželce, kteří se mnou měli svatou trpělivost a v ničem mě neomezovali.

Děkuji za rozhovor.

Ing. Hana Volfová
odbor komunikace

Zajištění opuštěného důlního díla – jámy Adolf

Jáma Adolf v k. ú. Babice u Šternberka byla vyhloubena počátkem 20. století za účelem těžby železné rudy. V jednom z mála dochovaných dokumentů se uvádí nepříznivá geologická situace a značné přítoky důlních vod. První patro v hloubce 57 m bylo vytěženo do roku 1914, druhé patro v hloubce 75 m se těžilo během druhé světové války až do května 1945. S odsunem německého obyvatelstva však těžba ustala. Zajištěním opuštěného důlního díla (ODD) byl tedy pověřen státní podnik DIAMO.

Jáma byla vyhloubena z povrchu na hloubku 77 m v kruhovém profilu 7,1 m² o průměru 3,4 m. Jáma měla betonovou výztuž s dřevěnou a ocelovou výstrojí a byla po opuštění dolu zatopena vodou, která se ustálila 15 m od povrchu. Na jejím ústí byla v hloubce 1,7 m od povrchu zřízena betonová deska tloušťky cca 20 cm, která byla k povrchu zasypána zeminou.

V roce 2014 převzala jámu Adolf společnost VHS Sitka, která je

zřízena za účelem provozování vodohospodářské infrastruktury a je vlastněna výhradně obcemi v regionu. Na její podnět zařadilo MPO v dubnu 2021 zajištění tohoto ODD mezi akce hrazené z úhradové dotace. Ve smyslu pokynu, který je MPO vydán k provádění prací financovaných z této dotace, byl vlastní realizací pověřen státní podnik DIAMO, závod GEAM Dolní Rožinka. Na základě příkazní smlouvy byla nejprve zahájena legislativní příprava,

kteřá byla zkomplikována tím, že akce byla částečně rozpracována původním dodavatelem bez povolení hornické činnosti. Proto bylo nutné se stavebním úřadem nejprve projednat změnu stavby před dokončením, vypracovat a nechat schválit nový projekt dle báňské legislativy a samozřejmě zajistit schválení financování.

Projekt byl zpracován dle požadavků provozovatele tak, aby jáma byla zajištěna na povrchu předepsaným uzavíracím ohlubňovým povalem, a zároveň aby zde bylo možné vytvořit v budoucnu objekt s využitím jako vodní zdroj zapojený do systému zásobování obyvatel Šternberska pitnou vodou. Rozpočtová část projektu byla zpracována tak, aby vícenákłady,

kteřé byly vyvolány vodárenským využitím, šly na vrub provozovatele ODD a nebyly hrazeny z úhradové dotace.

Technické práce pak zaměstnanci závodu GEAM realizovali v období srpen až říjen 2022. V první etapě navrtali a proinjektovali cementovou směsí 16 mikropilotů o celkové délce 204,8 m. Následně zahájili hloubení výkopu kolem jámy do hloubky 2,5 m od povrchu. Při tom postupně odbourávali betonovou výztuž jámy. Po dosažení požadované hloubky zbudovali spodní pracovní poval z dřevěných fošen na železných nosnících. Kolem jámy vyhloubili základový pas do hloubky 3,3 m od povrchu, který vyplnili betonovou směsí.

Na základový pas zbudovali no-

vou jámovou výztuž ze šalovacích dílců ve tvaru osmiúhelníku až k povrchu. S postupným budováním výztuže zavázeli a hutnili výkop kolem jámy přetříděnou zeminou. Následovalo zbudování armování ohlubňového povalu o rozměrech 6,0 × 6,0 m. Betonáž povalu provedli betonovou směsí o objemu 18 m³. Při provádění prací byly zároveň likvidovány betonové konstrukce a kanály v bezprostředním okolí jámy.

Na závěr pracovníci zbudovali po obvodu betonové desky oplocení povalu se vstupní brankou a provedli terénní úpravy.

V průběhu prací provedla ZBZS Odolov průzkum zatopené části jámy. Pomocí dálkově ovládaného robota GNOM úspěšně provedla dodavatelská firma videozáznam až do hloubky 75 m.

Po ukončení prací bylo zařízení staveniště vyklizeno a dne 26. října byl areál předán provozovateli.

Veškeré práce prováděl vlastními silami odštěpný závod GEAM. Dodavatelsky byl realizován pouze geofyzikální průzkum pro zpřesnění projektových prací (dodavatel G-Impuls Praha) a výše uvedený videozáznam zatopené části.

V roce 2023 bude v rámci schváleného projektu pro povolení hornické činnosti zajištěno stanovení ochranného pásma a budou prováděny kontroly dle ustanovení Vyhlášky ČBÚ č. 52/1997 Sb., v platném znění.

Ing. Josef Vokurka
úsek pro hornické práce
o. z. GEAM



Původní stav na lokalitě



Betonáž uzavíracího ohlubňového povalu

Hornický průvod stověžatou Prahou

K oslavě svátku svaté Barbory, patronky horníků, se uskutečnil ve středu 30. listopadu 2022 tradiční hornický průvod Prahou, zvaný též „Hornická paráda“. Hlavním organizátorem této krásné akce byl Hornický spolek Praha.

Hornické spolky z České republiky, Slovenska a Polska vyrazily z ulice Valentinská (Staré Město) na Karlův most, kde se průvod zastavil u sochy svaté Barbory. Představitelé pražského hornického spolku zde položili pamětní věnec a za doprovodu muzikantů a účastníků průvodu zazněla nad vodami Vltavy hornická hymna „Hornický stav budiž

velebený“. Následně se průvod dal do pohybu a pokračoval do Valdštejnské zahrady, kde spolky přivítal místopředseda Senátu ČR Jiří Oberfalzer společně s dalšími senátory.

Průvod Prahou byl velmi působivý, turisté nás zastavovali a žádali společná foto, hornické karmíny rezonovaly po celé trase průvodu. Počasí nám velmi přálo, a tak byla akce excelentní. Velké poděkování patří hornickým přátelům z Hornického spolku Praha a již dnes se těšíme na další hornickou akci. Zdař Bůh!

Ing. Václav Dorazil, Ph.D., MBA
Hornicko-historický spolek
pod Ralskem



Společné foto před budovou Senátu ČR (foto: Pavel Virág)

První zkušenosti ... pokračování ze strany 4



Pohled z dronu na celý systém (říjen 2022)

v nádrži. Čistící efekt špon se zvýšil z dříve uvedených 10 % na více než 60 %. Tyto výsledky jsou dosažovány dlouhodobě, za předpokladu správné údržby (odstraňování kalů na povrchu špon usazených). Navíc dle výsledků se ukazuje, že sedimentace probíhá z větší části až v systému za nádržemi se šponami, zatímco v referenční linii došlo ke zvýšené sedimentaci již v nádržích se šponami. Dále v referenční linii nebyly odstraňovány izomery beta vůbec a u ostatních izomerů jen s poloviční účinností oproti druhé linii s provedenými úpravami. Výsledky tedy potvrdily oprávněnost těchto úprav a na podzim 2022 byla i referenční linie upravena výše popsaným způsobem.

Rozdílné fungování linií se šponami se promítlo i do fungování následujících prvků systému, které navíc oproti předpokladu fungují i jako sedimentační jímky. V roce 2023 bude proto věnována pozornost i úpravám těchto prvků. Vegetační porost se u obou prvků poněkud lišil a tím byla částečně dána i efektivita odstraňování HCH. Navíc byly pozorovány i některé sezónní odchylky ve fungování, které musí být potvrzeny a vysvětleny dalším výzkumem.

Závěrečný čistící prvek, který imituje přirozený mokřad má také velké výkyvy v odstranění HCH

mezi 30 až 70 % při porovnání mezi nátokem a výtokem. Celkově je však tato část důležitým stabilizačním prvkem čistícího systému, který funguje po celý rok a má zásadní podíl na tom, že voda ze systému vytékající je krásně čirá.

Celý systém odstraňuje izomery alfa, gama a delta s účinností přes 97 %, ale izomery beta a epsilon pouze okolo 59 %. Tyto jsou ve vstupní vodě méně zastoupené, ale výrazně více odolné rozkladu. Pokud se nám podaří zvýšit účinnost rozkladu u těchto izomerů, dosáhneme ještě vyšší účinnosti celého systému. Izomer epsilon totiž tvoří 67 % sumy HCH na výstupu ze systému.

Velice zajímavý je i výzkum vegetace v systému, kdy jednotlivé druhy akumulují HCH ve svých tělech a překvapivě u různých druhů se akumulují různé izomery HCH. To by šlo využít při znalosti toho, že hlavním izomerem ve výstupních vodách je izomer epsilon a tento je absorbován sítinou, parožítkou a orobincem. Zajímavé jsou i výsledky u puškvorce, který na gram sušiny absorbuje 7× více HCH než druhé rostliny v pořadí. Velkým překvapením je i velká druhová diverzita rostlin v mokřadu včetně přítomnosti několika chráněných a ohrožených druhů (např. vachta trojlistá). Výsledky těchto výzkumů budou pravděpodobně námětem ně-

jákeho dalšího článku a tak jsou zde zmíněny pouze jako zajímavost.

V roce 2023 vstupujeme do posledního roku čtyřletého mezinárodního projektu LIFEPOPWAT, který je podporován i penězi EU z programu LIFE. Účinnost systému je vysoká, okolo 96 % a od zahájení zkušebního provozu došlo k odstranění 3,8 kg HCH a 16 kg CB, které by se jinak dostaly do životního prostředí. Pokud by vody z výsypky neprotékaly systémem, byl by průměrný únik HCH ve výši 24 g HCH každý den. Díky vybudovanému systému je to v současnosti pouhých 0,8 g HCH denně. Naším cílem je vyladění systému k jeho co nejvyšší dlouhodobé účinnosti s nutností co nejmenších nároků na obsluhu a materiálních a finančních nákladů. Získání delší časové řady výsledků nám pomůže pochopit procesy rozkladu HCH a možnosti, jak efektivně dosáhnout našich cílů. Budoucí poznatky budou opět uvedeny i v našem Občasníku. ■

Mgr. Petr Brůček, Ph.D.
vedoucí oddělení ekologie o. z. SUL

Více fotografií a aktuálních informací je možné dohledat na webových stránkách DIAMO (www.diamo.cz/cs/projekty-life/lifepopwat/uvod) nebo zde po načtení QR kódu:



Zhodnocení roku Bratrstva sv. Barbory ve Stříbře

V sobotním odpoledni 3. prosince se členové Bratrstva sv. Barbory sešli na valné hromadě spolku, aby zhodnotili uplynulý rok. Před zahájením ještě stihli na stříbrském náměstí u morového sloupu položit květiny k soše sv. Barbory, patronky horníků.

Bratrstvo se sešlo v plné síle. Program valné hromady v krátkosti zhodnotil naši půlroční existenci. Zúčastnili jsme se mnoha hornických setkání (Polsko, Slovensko a u nás všech nejdůležitějších setkání). Vydali jsme novou hornickou publikaci a další připravujeme na letošní rok. Oslavili jsme v pří-

jemné atmosféře 15 let neoficiální existence Bratrstva. Obdrželi jsme od předsedy ČBÚ Zlatou plaketu. Získali jsme nového člena J. Vojtu a při valné hromadě přijali dalšího člena V. Kaňku. Založili jsme webové stránky, které za 5 měsíců již navštívilo přes 4 800 lidí. Stránky jsou velmi aktuální a trvale doplňované o historické informace.

Celkově se dá konstatovat, že spolku se daří. Plány na rok 2023 jsou plynule navazující na letošní rok.

Zdař Bůh!

Karel Neuberger, MBA
velmistr Bratrstva sv. Barbory
ve Stříbře



Jiří Vojta s Karlem Neubergerem



Členové spolku na stříbrském náměstí

Setkání zaměstnanců ŘSP v pekelné atmosféře

V pátek 9. prosince 2022 se v rámci předvánočního setkání sešli zaměstnanci ředitelství státního podniku, aby alespoň na chvíli upustili trochu pracovní páry a poseděli s ostatními kolegy. Po netradičním podzimním setkání, které si připravil úsek ředitele, převzal žezlo úsek pro ekonomiku a personalistiku. Není se tedy čemu divit, že na ředitelství tak vypuklo doslova Ekonomické peklo.

Při vstupu do zasedací místnosti na každého dýchla atmosféra pekelníků, kteří stáli u dveří a hosty vítali. Dle výrazů některých hříšníků bylo zřejmé, že jsou překvapeni a někteří měli docela i strach. Atmosféra byla doladěna pekelnou výzdobou, flétnovým doprovodem paní Jitky Mayerové, nechyběl ani fotokoutek a k přečtení byly k dispozici Pekelné noviny.

Netradiční setkání mělo přispět nejen k příjemnému posezení kolegů, ale také k charitativnímu účelu. Hostitelé si pro své kolegy připravili bohaté občerstvení, ze kterého si každý mohl vybrat dle své chuti. Výběr byl opravdu bohatý! K dispozici byla teplá i studená kuchyně, nechyběly zákusky, dortíčky, pokrmy pekelných příchutí, ovocné a zeleninové talíře.

Před oficiální částí představil formou prezentace pan Mgr. Jan Schneider Potravinovou banku

Libereckého kraje, do níž jsme se rozhodli výtěžek sbírky věnovat. Každý tak mohl dobrovolně přispět finanční částkou do tzv. Prašulovníku, který byl připraven u vstupních dveří zasedací místnosti. Po představení Potravinové banky vystoupil pan ředitel s aktuálními informacemi o dění ve státním podniku a popřál svým zaměstnancům pěkné vánoční svátky a mnoho štěstí do nového roku. Následovali také paní náměstkyně Ing. Jitka Prstková, pan náměstek Ing. Pavel Koscielniak a Ing. Antonín Maršálek, kteří rovněž zhodnotili uplynulý rok a poděkovali svým kolegům.

Při odchodu si každý zaměstnanec odnesl domů dárek od státního podniku, malé dáreček od pekelníků a nesmíme zapomenout na krásné dortíky s logem DIAMO, které vyrobila paní Ing. Pavla Formánková.



Koláž fotografií přibližující atmosféru setkání

Za úsek pro ekonomiku a personalistiku můžeme říci, že setkání bylo velmi příjemné a také úspěšné, neboť se na Potravinovou banku Libereckého kraje vybrala částka ve výši 15 683 Kč, za kterou budou nakoupeny požadované potraviny po dohodě s panem Vlčkem, ředitelem Potravinové

banky v Liberci. Pokusíme se nakoupit potraviny zejména v rámci akčních slev, abychom předali co největší objem potravin. Nakoupené potraviny budou po dohodě s Potravinovou bankou předány v první polovině ledna roku 2023.

Tímto bychom chtěli poděkovat všem kolegům, kteří Ekonomic-

ké peklo navštívili, také všem za charitativní příspěvky a pozitivní ohlasy, které jste nám po akci sdělovali. Doufáme, že se příště opět sejdeme, třeba zase v jiné parádě!

Barbora Musilová
útvár náměstkyně ŘSP
pro ekonomiku a personalistiku