

Diamo s.p., o.z. HBZS
ul. Lihovarská 10/1199, 716 00 Ostrava - Radvanice



Zpráva o činnosti za rok 2020

Ostrava: 29. 1. 2021

Zpracoval: útvar VVaT

Vyřizuje: Ing. Hübner


Ing. Josef Kasper
ředitel odštěpného závodu

Obsah

Strana

1	Všeobecná část	3
1.1	Obvod působnosti, změny v obvodu působnosti	3
1.2	Přehled právnických a fyzických osob v obvodu působnosti, které provádějí hornickou činnost	4
1.3	Přehled subjektů v obvodu působnosti, které provádějí v podzemí činnost hornickým způsobem a kterým bylo rozhodnutím SBS nařízeno zajištění BZS	6
1.4	ZBZS v obvodu působnosti HBZS Ostrava	7
1.5	Pohotovost na ZBZS mimo OKD, a.s.	8
1.6	Počty členů báňské záchranné služby v obvodu působnosti HBZS	8
2	Charakteristika HBZS	9
2.1	Organizační začlenění HBZS	9
2.2	Organizační a personální změny na HBZS	9
2.3	Celkový počet kmenových zaměstnanců	9
2.4	Systém pohotovostní služby	9
2.5	ZBZS se stálou pohotovostní službou	10
2.6	Statistika důlních a lékařských výjezdů	11
2.7	Ostatní činnosti HBZS Ostrava	12
2.8	Pozitivní a negativní jevy	15
2.9	Přírůstky technického vybavení	17
2.10	Systém financování činnosti HBZS v roce 2020	17
3	Výcvik, školení a osvěta	17
3.1	Školení nových záchranářů a speciální výcvik pro potřeby BZS	17
3.2	Ostatní opakovací školení a výcvik	18
3.3	Ověřování fyzické připravenosti	18
3.4	Semináře	19
3.5	Vydané nebo vyrobené didaktické pomůcky pro školení, výchovu, výcvik a osvětu	19
3.6	Exkurze, stáže, společná cvičení	19
3.7	Spolupráce se zahraničím, pracovní cesty, přínosy	19
4	Kontrolní a zásahová činnost	20
4.1	Kontroly v organizacích, kterým je zajišťována BZS	20
4.2	Zásahová činnost	20
4.3	Asanační práce báňského záchranného sboru	22
5	Výsledky činnosti útvaru hlavního mechanika	22
5.1	Důlní plynová laboratoř	22
5.2	Stacionární laboratoř	22
5.3	Aromatická signalizace	22
5.4	Důlní interferometry	22
5.5	Přenosné signalizační metanomery Signal	23
5.6	Přenosné analyzátory ostatní	23
5.7	Výdej, údržba, kontrola a opravy indikační a detekční techniky	23
5.8	Bezdotykové měření teplot	23
5.9	Bezdrátová spojovací technika	23
5.10	Inertizační technika	23
5.11	Těžká záchranářská technika	24
5.12	Činnost zkušebny dýchací techniky	24
5.13	Lampové hospodářství	24
5.14	Požární prevence	25
6	Popílkové hospodářství	26
7	Báňské záchranné stanice, jejich sbory a vybavení	27
7.1	Vybavení sborů BZS v obvodu působnosti HBZS Ostrava	27
7.2	Sebezáchrané přístroje s chemicky vázaným kyslíkem	27
7.2.1	Sebezáchrané přístroje na Dolech v OKD, a.s. (stav k 31.12.2020)	27
7.2.2	Sebezáchrané přístroje v pronájmu mimo OKD, a.s.	28
PŘÍLOHY:		
Příloha č. 1 - Vybavení dýchacími přístroji se stlačeným kyslíkem a se stlačeným vzduchem		29
Příloha č. 2 - Vybavení tlakovými láhvemi		30
Příloha č. 3 - Vybavení maskami a příslušenstvím		31
Příloha č. 4 - Evidenční stavy báňských záchranných stanic		32
Příloha č. 5 - Přehled indikační a detekční techniky		33

1 Všeobecná část

1.1 Obvod působnosti, změny v obvodu působnosti

HBZS Ostrava v průběhu roku 2020 zajišťovala úkoly ve smyslu ustanovení § 6 vyhlášky Českého báňského úřadu (dále jen ČBÚ) č. 447/2001 Sb. o báňské záchranné službě ve znění vyhlášek ČBÚ č. 87/2006 Sb., 379/2012 Sb. a č. 305/2015 Sb. **při provádění hornické činnosti v podzemí v krajích Moravskoslezském, Olomouckém, Zlínském, Jihomoravském, Pardubickém, Královéhradeckém a Vysočina, a také při ukládání radioaktivních a jiných odpadů v podzemních prostorech na území celé České republiky.** Mimo stanovené kraje spadá do obvodu působnosti HBZS Ostrava rovněž ZBZS Libušín (PKÚ, s.p.) a ZBZS Hamr na Jezeře (Diamo, s.p.). Uvedená působnost byla HBZS Ostrava stanovena Rozhodnutím ČBÚ Č.j.: SBS 30196/2018/ČBÚ-21/3.

Odbornou první pomoc podle ust. § 6, odst. 1, písm. b) vyhlášky ČBÚ č. 447/2001 Sb. o báňské záchranné službě ve znění vyhlášek ČBÚ č. 87/2006 Sb., 379/2012 Sb. a č. 305/2015 Sb. poskytovala HBZS Ostrava v podzemí a na povrchu všem dolům Ostravsko-karvinského revíru, a to při vážných úrazech a náhlých onemocněních.

Jakožto organizace s oprávněním vykonávat báňskou záchrannou službu prováděla HBZS Ostrava v souladu s ustanovením § 37, odst. 4 zákona č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě v platném znění prohlídky k ověřování bezpečného stavu podzemních objektů, a to na základě smluvních vztahů s provozovateli nebo vlastníky (nebyli-li provozovateli) těchto objektů a v rozsahu stanoveném vyhláškou ČBÚ č. 49/2008 Sb. o požadavcích k zajištění bezpečného stavu podzemních objektů.

HBZS Ostrava je podle zákona č. 239/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů a ustan. § 4 odst. c) vyhlášky ČBÚ č. 447/2001 Sb., ve znění vyhlášek ČBÚ č. 87/2006 Sb., č. 379/2012 Sb. a č. 305/2015 začleněna k plnění úkolů a povinností v rámci Integrovaného záchranného systému České republiky (Rámcová dohoda o spolupráci z roku 2008 uzavřená mezi Hasičským záchranným sborem České republiky, ČBÚ, OKD, HBZS, a.s., Hlavní báňskou záchrannou stanicí Praha a.s., MND a.s. jako zřizovatelem Hlavní báňské záchranné stanice Hodonín a Mosteckou uhelnou a.s., zřizovatelem Hlavní báňské záchranné stanice Most) a dále záchranného systému města Ostravy, dle Havarijního plánu Moravskoslezského kraje (Dohoda o plánované

pomoci na vyžádání uzavřená mezi Hasičským záchranným sborem České republiky, Hasičským záchranným sborem Moravskoslezského kraje a OKD, HBZS, a.s.).

1.2 Přehled právnických a fyzických osob v obvodu působnosti, které provádějí hornickou činnost

Těžba černého uhlí – OKD, a. s.

Důlní závod 1	v Karviné	(do 28. 2. 2020)
Důlní závod 2	ve Stonavě	(do 28. 2. 2020)
Důlní závod 3	ve Staříči	(do 28. 2. 2020)
Centrum servisních služeb	v Karviné	(do 28. 2. 2020)
Závod úpraven	v Karviné	(do 28. 2. 2020)
Důlní závod 1	v Karviné	(od 1. 3. 2020)
Důlní závod 2	ve Stonavě	(od 1. 3. 2020)
Divize techniky	v Karviné	(od 1. 3. 2020)
Divize úpravny	v Karviné	(od 1. 3. 2020)

Těžba černého uhlí a ostatní činnost - dodavatelské společnosti v OKD, a.s.

ALPEX, PBG, sp. z o.o.

„BERG UND BETONAu“ sp. z o.o.

CARBOKOV s.r.o.

CZ BASTAV, s.r.o.

DUBOS, s.r.o - organizační složka

DULUHLÍ s.r.o.

GASCONTROL, společnost s r.o.

Green Gas DPB, a.s.

Minova Bohemia s.r.o.

NK ROFIS s.r.o.

NOVUM-servis s.r.o.

POLCARBO spol. s r.o.

Společnost důlních prací s.r.o.

THK - ČEHPOL s.r.o.

Slezská důlní díla a.s.

WPBK-BIS CZ spol. s r.o. (do 30.4. 2020)

Těžba uhelných kalů a rekultivační činnost v OKD, a.s.

AWT Rekultivace a.s.

těžba uhelných kalů a rekultivační činnost
v Ostravsko-karvinském revíru (dále jen OKR)

Těžba uranu

DIAMO, státní podnik

odštěpný závod TÚU Stráž pod Ralskem

Těžba žáruvzdorných jíílů a lupků

P-D Refractories CZ a.s.

Důl Březinka u Moravské Třebové

Těžba břidlic

Důl Radim a.s.

Důl Staré Oldřůvky na k.ú.obce Svatoňovice
v DP Svatoňovice č.7/0812

Útlum těžby

DIAMO, státní podnik

odštěpný závod GEAM Dolní Rožíňka,
(RD Jeseník)

Ukládání radioaktivních a jiných odpadů v podzemních prostorech

SÚRAO Praha

ÚRAO Richard v Litoměřicích

ÚRAO Bratrství v Jáchymově

Konzervační režim, čerpání důlních vod a zajišťování SDD, ražba ČPHZ

DIAMO, státní podnik

odštěpný závod Důl Odra, (čerpání důlních
vod Důl Jeremenko, Důl Žofie)

DIAMO, státní podnik

odštěpný závod Správa uranových ložisek
Příbram (Dědičná štola a Důl Drkolnov
v Příbrami)

Palivový kombinát Ústí, státní podnik

likvidace následků hornické činnosti v oblasti
těžebního průmyslu prostřednictvím sanace a
rekultivace

Dolní oblast VÍTKOVICE

skansen OKD, a. s. – prohlídková činnost
zájmové sdružení právnických osob

Město Zlaté Hory	sanace a rekultivace území, dotčeného hornickou činností – zajištění Poštovní štol v k.ú.Zlaté Hory v Jeseníkách (do 30. 9. 2020)
Zlatohorsko kraj pokladů, příspěv.org., Zlaté Hory	zajištění průvodcovské činnosti v Poštovní štolě v k.ú. Zlaté Hory v Jeseníkách včetně doplňkových činností (do 1.10. 2020)
OKD, Důlní závod 3	ve Staříči, lokalita Frenštát (do 28. 2. 2020)
OKD, a.s., Divize útlum	ve Staříči (lokalita Útlum-Jih, lokalita Frenštát) (od 1. 3. 2020)
UVR Mníšek pod Brdy a.s.	Důl Mír Mikulčice
SG - Geoinženýring, s.r.o.	revize, čištění a nátěr přivaděče přečerpávací elektrárny Dlouhé Stráně (2.6. – 26.6. 2020)
Důlní služby a.s.	činnosti upravené zákonem č. 61/1988 Sb. (od 13. 5. 2020)

1.3 Přehled subjektů v obvodu působnosti, které provádějí v podzemí činnost hornickým způsobem a kterým bylo rozhodnutím SBS nařízeno zajištění BZS

Správa jeskyní ČR:	Zbrašovské aragonitové jeskyně, Mladečské jeskyně, Javoříčské jeskyně, Jeskyně Na Pomezí, Jeskyně Na Špičáku, Punkevní jeskyně, Kateřinská jeskyně, Jeskyně Balcárka, Sloupsko-Šošuvské jeskyně, Jeskyně Na Tuoldu.
---------------------------	--

Pro právnické a fyzické osoby provádějící v obvodu působnosti HBZS Ostrava hornickou činnost nebo činnost prováděnou hornickým způsobem, zajišťovala v roce 2020 HBZS Ostrava smluvně báňskou záchrannou službu **30 právnickým osobám ve 38 smluvních vztazích.**

1.4 ZBZS v obvodu působnosti HBZS Ostrava

5 ZBZS na dolech OKD, a.s.:	Důlní závod 1, lokalita Lazy	(do 31.5. 2020)
	Důlní závod 1, lokalita ČSA	(do 31.5. 2020)
	Důlní závod 1, lokalita Darkov	
	Důlní závod 2, závod ČSM-S	
	Důlní závod 2, závod ČSM-J	
	Důlní závod 3, Útlum-Jih	(do 31.5. 2020)
	Důlní závod 1, lokalita ČSA	(od 1.6. 2020)
	Důlní závod 1, lokalita Darkov	
	Důlní závod 2, závod ČSM-S	
	Důlní závod 2, závod ČSM-J	
	Útlum společná ZBZS pro	
	lokality Staříč a Lazy	(od 1.6. 2020)

1 ZBZS v P-D Refractories CZ, a.s.: Důl Březinka u Moravské Třebové,
od 1. 9. 2007 plní funkci této ZBZS přímo
HBZS Ostrava

1 ZBZS v UVR Mníšek pod Brdy a.s.: UVR Mníšek pod Brdy Důl Mír Mikulčice,
od 1. 9. 2007 plní funkci této ZBZS přímo
HBZS Ostrava

3 ZBZS v DIAMO, státní podnik: o.z. Důl Odra
o.z. GEAM Dolní Rožínka
o.z. TÚU Hamr na Jezeře

2 ZBZS v Palivovém kombinátu středisko Kladenské doly - Libušín
Ústí, státní podnik: středisko Východočeské uhelné doly – Odolov

K 31. 12. 2020 HBZS Ostrava dozorovala celkem 10 ZBZS a ve 2 organizacích plní přímo funkci ZBZS.

1.5 Pohotovost na ZBZS mimo OKD, a.s.

Diamo s. p. GEAM, Dolní Rožínka

Diamo s. p. TÚU, Hamr na Jezeře

PKÚ, s. p., středisko Odolov

PKÚ, s. p., středisko Libušín

1.6 Počty členů báňské záchranné služby v obvodu působnosti HBZS

	členů BZS celkem	děláci	inženýři	ostatní technici	lékaři a DIS.	Ostatní pracovníci nezáchr.	mechanici		paramedici	potápěči	chemici	lezci	stálé hlídky
							důlní	povrchoví					
Dolní Rožínka	26	16	5	5	0	0	14	0	0	0	0	15	16
Hamr	54	36	10	8	0	0	6	0	7	0	0	12	17
Libušín	35	25	5	5	0	0	5	0	0	0	0	16	30
Odolov	33	19	7	5	2	4	8	0	21	7	0	21	22
Odra	13	8	3	2	0	0	3	0	0	0	0	0	9
Útlum(Sev.+Jih)	24	16	7	1	0	0	9	0	0	0	0	6	18
ČSA	73	58	6	9	0	0	11	0	0	1	0	0	42
Darkov	101	77	13	11	0	3	10	1	0	0	0	0	35
ČSM Sever	95	76	10	9	0	0	13	0	0	0	0	0	43
ČSM Jih	132	98	22	12	0	0	10	1	0	2	0	0	44
ZBZS	586	429	88	67	2	7	89	2	28	10	0	70	276
HBZS	84	46	7	7	24	21	10	14	32	16	3	38	32
Celkem	670	475	95	74	26	28	99	16	60	26	3	108	308

2 Charakteristika HBZS

2.1 Organizační začlenění HBZS

OKD, HBZS, a. s. byla do 30. 11. 2020 dceřinou akciovou společností OKD, a. s.. S účinností od 1. 12. 2020 je HBZS Ostrava začleněna jako odštěpný závod, státního podniku DIAMO se sídlem Máchova 201, 471 27 Stráž pod Ralskem.

Nový název společnosti HBZS: DIAMO, státní podnik
odštěpný závod HBZS,
Lihovarská 1199/10
716 00 Ostrava – Radvanice

2.2 Organizační a personální změny na HBZS

S platností od 1. 12. 2020 je do funkce ředitele odštěpného závodu HBZS, státního podniku DIAMO jmenován dosavadní předseda představenstva dceřiné společnosti OKD, HBZS, a.s. a stávající ředitel Ing. Josef Kasper. Z funkce člena představenstva, pověřeného řízením útvaru ekonomicko-personálního byl k 30. 11. 2020 odvolán Ing. Martin Veselý. Od 1. 1. 2021 byl do funkce náměstka pro ekonomiku a personalistiku jmenován Ing. Jaroslav Suchel.

K 30. 9. 2020 ukončil pracovní poměr na OKD, HBZS, a.s. Ing. Roman Stacha ve funkci obchodního náměstka (vedoucího útvaru popílkového hospodářství). Na místo vedoucího odboru popílkového hospodářství a ekologie nastoupil Ing. Michal Ondrušák.

2.3 Celkový počet kmenových zaměstnanců

k 31. 12. 2020 137 kmenových zaměstnanců

2.4 Systém pohotovostní služby

Pohotovostní služba na HBZS Ostrava je organizována jako nepřetržitá, s týdenním cyklem od pátku 7:00 hod a končí po týdnu, opět v pátek v 7:00 hod. Stálá pohotovost zvláštních oddílů není na HBZS zřízena. Část specialistů je zpravidla rovnoměrně rozdělena k výkonu pohotovostní služby.

Obsazení pohotovosti je dáno vždy písemným příkazem ředitele HBZS Ostrava a jeho dodatky, schválenými hlavním inženýrem. Ve stálé pohotovosti na HBZS Ostrava je báňský záchranný sbor v celkovém počtu 26 záchranářů ve složení:

- 10 záchranářů (2 čtyry) ZBZS,
- 1 technik ZBZS,
- 2 mechanici ZBZS, z toho 1 s kvalifikací záchranář - mechanik,
- 7 záchranářů HBZS (pětičlenná četa a min. 2 záchranáři s nižší zdravotnickou kvalifikací),
- 2 technici HBZS (velitel pohotovosti a jeho zástupce s oprávněním řídit pohotovostní vozidla),
- 3 mechanici HBZS (s oprávněním řídit pohotovostní vozidla),
- 1 lékař – záchranář HBZS.

K zajištění trvalé akceschopnosti musí být pro HBZS Ostrava v domácí pohotovosti nejméně 8 báňských záchranářů.

Záchranáři HBZS byli rozdělováni do 5 oddílů po sedmi členech, s cyklem nástupů do pohotovostní služby zpravidla každý pátý týden.

Dispečerská služba byla zajišťována v nepřetržitém pracovním režimu stálými dispečery z řad bývalých aktivních záchranářů.

Na ZBZS Útlum, bývalého Dolu Paskov, který je zařazen mezi doly s nebezpečím průtrží uhlí a plynů, je podle rozhodnutí OBÚ v Ostravě č. j. 3895/2002 ze dne 15. 5. 2002 nařízena stálá pohotovostní služba. Tuto službu vykonává na základě smluvního vztahu stálá pohotovost HBZS Ostrava.

Odbornou první pomoc v souladu s ustanovením § 6, odst. 1), písm. b) vyhlášky ČBÚ č. 447/2001 Sb. o báňské záchranné službě ve znění vyhlášek ČBÚ č. 87/2006 Sb., 379/2012 Sb. a č. 305/2015 Sb. poskytuje HBZS Ostrava v podzemí a na povrchu všem dolům Ostravsko - karvinského revíru, a to při úrazech a náhlých onemocněních.

2.5 ZBZS se stálou pohotovostní službou

V obvodu působnosti HBZS byly v průběhu roku 2020 čtyři ZBZS se stálou pohotovostí.

Na ZBZS Dolní Rožínka v rámci s.p. DIAMO s personálním obsazením: velitel pohotovosti, tříčlenná četa s výjezdovým vozidlem. V rámci pohotovosti je zařazen jeden mechanik.

Na ZBZS Hamr v rámci s.p. DIAMO s personálním obsazením: velitel pohotovosti, tři záchranáři stálého sboru a dva dobrovolní záchranáři s výjezdovým vozidlem. V rámci pohotovosti je zařazen jeden mechanik.

Na ZBZS Libušín zřízená státním podnikem PKÚ (Palivový kombinát Ústí) zajišťuje nepřetržitou pohotovost pěti báňských záchranářů ve složení: velitel pohotovosti, tři záchranáři a mechanik – řidič pohotovostního vozidla.

Na ZBZS Odolov patří pod s.p. PKÚ (státní podnik Palivový kombinát Ústí) rovněž zajišťuje nepřetržitou pohotovost ve složení: četa tří záchranářů a na dispečinku velitel pohotovosti.

2.6 Statistika důlních a lékařských výjezdů

Rok	Počet výjezdů	Rok	Počet výjezdů	Rok	Počet výjezdů
2000	220	2007	254	2014	384
2001	253	2008	220	2015	290
2002	324	2009	193	2016	277
2003	313	2010	226	2017	193
2004	297	2011	286	2018	185
2005	314	2012	328	2019	223
2006	304	2013	278	2020	193

Graf počtu důlních a lékařských výjezdů v letech 2000 - 2020



2.7 Ostatní činnosti HBZS Ostrava

Záchranný sbor

Mimo havarijní stavy jsou záchranáři stálého sboru HBZS Ostrava zařazováni podle týdenních rozpisů na asanační práce, které souvisejí především se zajišťováním bezpečnosti dolů. V rámci smluvního vztahu na bázi komerce podle potřeb jednotlivých dolů se jedná především o stavby výbuchuvzdorných, uzavíracích nebo opěrných hrází, kladení potrubních řádů pro inertizační média nebo plavení hrází popílkem, likvidace opuštěných důlních děl apod. Podle rozsahu, charakteru a závažnosti řešení havarijních stavů nebo plánovaných nehavarijních záchrannářských akcí, prováděných na dolech záchranáři ZBZS, se na základě rozhodnutí ředitele HBZS Ostrava zúčastňují v rámci těchto zásahů průzkumů uzavřených důlních děl nebo jejich odvětrávání, a také prací spojených se zmáháním důlních nehod a řešením havarijních stavů na jednotlivých dolech.

Na povrchu spočívá činnost záchranářů záchranného sboru především v provádění havarijních a asanačních zásahů komerčního charakteru. Tyto práce mají především rizikový charakter a jsou prováděny i v nedýchatelném nebo zdraví škodlivém prostředí, kde musí být použity dýchací přístroje a ostatní speciální záchrannářské vybavení a technika. Vedle klasických zásahů při použití záchrannářské techniky se jedná o zásahy ve výškách a nad volnou hloubkou nebo pod vodní hladinou. Ve výčtu prací různorodého charakteru lze uvést činnosti jako je aplikace dusíkové pěny technologií ONE SEVEN, rozrušování hornin a staveb speciálním hydraulickým trhacím zařízením „DARDA“, vyplňování prostor rychletuhnoucími hmotami, čištění nádrží, případně cisteren vybavených přístupem alespoň 500 mm nebo potrubních řádů a kanalizace od průměru 600 mm s využitím inertizace dusíkem, vyprošťování strojů, zařízení a manipulace s použitím speciálního zařízení, zjišťování ohnisek samovznícení hmot a materiálů ve skladovacích prostorech nebo na skládkách atd.

Výškové a lezecké práce

Práce ve výškách a nad volnou hloubkou jsou prováděny s použitím techniky průmyslového lezectví, případně i s použitím havarijního mobilního vratu s dosahem až do 1 500 m. Práce jsou prováděny na vysoké technické úrovni s použitím moderní bezpečnostní techniky. Některé zásahy se provádí i v podmínkách nedýchatelného nebo zdraví škodlivého prostředí, ve zhoršených mikroklimatických podmínkách nebo

v těsných prostorách. Jsou prováděny opravy, průzkumy, kontroly a revize jam, šachtic, komínů, hlubinných zásobníků, sil, studní, plynojemů, přehradních hrází a jiných výškových objektů s využitím dokumentační techniky, včetně vyhotovení videozáznamu nebo barevných fotografií, případně v digitální formě na CD. V rámci výše uvedeného lze zjišťovat úniky tepla na výškových budovách a zařízeních pomocí termovizní kamery Dräger UCF 3200 Thermal Scan, montážní a demontážní práce, výměna vadných součástí, řezání a svařování, nátěry a nástřiky, rozrušování hydraulickým trhacím zařízením a různé opravy. K výškovým pracím je využívána přívěsná vysokozdvizná plošina Denka Lift DL 30 s max. pracovní výškou 30 m.

Potápěčské práce

Potápěčské práce je možné provádět v prostředí se sníženou viditelností, v prostředí biologicky závadném, ve snížených a zvýšených teplotách. V případech nedostupné vodní hladiny i s použitím techniky průmyslového lezectví nebo v nedýchatelném prostředí. Lze provádět zejména průzkumy, kontroly a dokumentaci zatopených podzemních chodeb, vodních přivaděčů, štol a technologických zařízení vertikálních, horizontálních nebo úklonných. Provádíme průzkumy, kontrolu a dokumentaci předmětů, objektů a zařízení pod vodou pomocí videokamery, včetně vypracování příslušné dokumentace. K tomuto účelu je k dispozici i „KAMERA – ROBOT MINIROVER MK II“ s dálkovým ovládáním od firmy Benthos z USA, který je vybaven vlastním pohonem a osvětlením a je použitelný až do hloubky 150 m. Umožňuje okamžité sledování situace na povrchovém monitoru s možností pořízení videozáznamu. Provádíme pod vodní hladinou montážní a demontážní práce, řezání strojním zařízením, případně plamenem pomocí exotermických tyčí a kyslíku, betonáž menšího rozsahu, zpevňování a utěsňování objektů, destrukční a rozrušovací práce, vyzvedávání předmětů pomocí potápěčských zvedacích vaků nebo odsávání naplavenin vzduchovým ejektorem.

Potápěčský oddíl má oprávnění pro vedení malých plavidel, pro zásah je ve vybavení oddílu malé plavidlo, vlastní mobilní zdroj elektrické energie, dvoumužná přetlaková dekompresní komora pro pomoc při nehodách potápěčů a pro práci v nepřístupném terénu speciální vozidlo s lanovým navijákem.

Odborná první pomoc

Nepostradatelnou složkou výjezdových jednotek pohotovosti HBZS Ostrava je skupina lékařského výjezdu (výjezdu odborné první pomoci), která vyjíždí samostatně k úrazům v dole i na povrchu a je nedílnou součástí i celého důlního výjezdu báňských záchranářů k likvidaci havárií. Celkem 14 lékařů – báňských záchranářů se podle rozpisu vedoucího lékaře HBZS Ostrava střídá v pohotovostní službě. Pohotovost lékařů na HBZS Ostrava je řešena smluvně. V systému organizace odborné první pomoci je na HBZS Ostrava rovněž zahrnuto 10 zdravotnických záchranářů s kvalifikací báňského záchranáře (DiS). Při zásahu v dole faryží lékaři a DiS do dolu, na místo k postiženému a často na vzdálenější pracoviště i v havarijním stavu, kde mohou být i oni sami ohroženi. Tito lékaři a DiS společně se zaškolenými zdravotníky z řad členů báňského záchranného sboru HBZS Ostrava jsou vždy nadějí pro zraněné pracovníky, že se jim dostane rychlé odborné první pomoci a to přímo na místě v dole, kde došlo k úrazovému ději.

Při závažnějších úrazech ohrožujících život postiženého je jim k dispozici i vrtulník letecké záchranné služby, který má přistávací plochy vyhrazené na všech dolech a je těmito lékaři přímo z dolu povoláván přes inspekční službu a dispečink HBZS Ostrava k rychlému transportu do nemocnice.

Prohlídky k ověřování bezpečného stavu podzemních objektů

V roce 2020 HBZS Ostrava neprovedla žádnou následnou prohlídku k ověřování bezpečného stavu podzemních objektů z důvodu trvání pandemie Covid - 19, kdy jedna plánovaná prohlídka byla provozovatelem zrušena na neurčito. Podle aktuální metodiky evidence HBZS Ostrava k 31. 12. 2020 eviduje ve své databázi 44 podzemních objektů určených k prohlídkám k ověřování bezpečného stavu podzemních objektů. K realizaci prohlídek k ověřování bezpečného stavu podzemních objektů je HBZS Ostrava personálně i materiálně-technicky zajištěna tak, že jednotlivé prohlídky plně splňují dikci vyhlášky ČBÚ č.49/2008 Sb. o požadavcích k zajištění bezpečného stavu podzemních objektů, ve znění vyhlášky ČBÚ č. 49/2008 Sb. ve znění vyhlášky ČBÚ č. 13/2013 Sb.

2.8 Pozitivní a negativní jevy

Pozitivní jevy

- HBZS Ostrava byla k datu 1. 12. 2020 začleněna coby odštěpný závod do organizační struktury státního podniku DIAMO, s. p., a to za účelem vytvoření státní hlavní báňské záchranné stanice. Tímto krokem byla zajištěna dlouhodobá organizační a finanční stabilita HBZS Ostrava.
- Báňský záchranný sbor HBZS Ostrava byl v roce 2020 stabilizován jak v dělnických, tak THZ profesích a průběžně doplňován novými členy, kteří byli po pečlivém rozboru jejich odborných kvalifikací, praxe, charakterů a osobních předpokladů po výběru přijati na HBZS Ostrava. Řídící kádr záchranného sboru je stabilizován pro zhruba jednoroční období. Záchranáři v záchranném sboru HBZS Ostrava jsou personálně dořešeni. Doplnění sboru ze závodních báňských záchranných stanic je řešeno velmi uvážene.
- Udržovalo se profesní složení záchranného sboru a zvyšovala odbornost báňských záchranářů školením a cvičením nejen v oblasti související s báňským záchranářstvím, ale i v oblastech komerčního využití znalostí, umu záchranářů a speciální záchranářské techniky při smluvních pracích mimo doły.
- Záchranáři sboru byli aktivně zapojováni na dolech při řešení havarijních stavů, ale i na smluvní práce, především asanační, související se zvyšováním bezpečnosti. Na povrchu byly v rámci komerčních aktivit zajištěny a prováděny práce s využitím speciální záchranářské techniky, odborností a zkušeností záchranářů vedle klasických zásahů i prací ve výškách, nad volnou hloubkou, nebo pod vodní hladinou.
- Kvalifikace báňských záchranářů – zdravotníků v nelékařských zdravotnických povoláních byla naplněna odpovídajícím počtem členů báňského záchranného sboru HBZS Ostrava a jejich odbornost byla průběžně zvyšována v poskytování první pomoci v podzemí podle požadavků legislativních předpisů.
- V systému poskytování lékařské služby první pomoci v podzemí OKR úspěšně plnili úkoly BZS zdravotničtí záchranáři s kvalifikací báňského záchranáře (DiS).
- Nově byla v roce 2020 doplněna speciální záchranářská technika pro zásahovou a komerční činnost, a to investičním nákupem analyzátoru plynů pro DPL, resuscitační figuríny pro nácvik rozšířené KPR a 2 kusů cyklotrenažérů pro zvyšování fyzické připravenosti báňských záchranářů.

- HBZS Ostrava nadále plnila svou úlohu v rámci zvyšování bezpečnosti a hygieny práce v důlních vnitřních organizačních jednotkách OKD, a.s., a to prostřednictvím saturace potřeb těchto jednotek při jejich vybavování bezpečnostní technikou (důlní svítidla, sebezáchranné přístroje, indikační a detekční technika).
- HBZS Ostrava se podílela na zvyšování úrovně bezpeční práce v oblasti prognózy a prevence důlních otřesů realizované důlními vnitřními organizačními jednotkami OKD, a.s., a to zejména účastí v jednáních interpretačních komisí.
- V roce 2020 OKD, HBZS, a.s. pokračovala v podnikání zaměřeném na nakládání s odpady včetně nebezpečných odpadů a byla výhradním dodavatelem výrobků z popelovin pro potřeby dolů OKD, a.s., čímž byla potvrzena významná role HBZS Ostrava v oblasti protizáparové prevence a represe důlních požárů v OKR.
- HBZS Ostrava zajišťuje kontrolní činnosti protipožárního zařízení jednotlivých povrchových areálů uvedených organizačních jednotek OKD, a.s.
- Byly splněny úkoly ročního podnikatelského záměru společnosti s orientací především na služby hornickým ale i jiným společnostem na komerční bázi.
- Pokračovala mezinárodní profilace OKD, HBZS, a.s. v rámci IMRB (*International Mines Rescue Body*). Tradiční účast záchranářů HBZS Ostrava na mezinárodním součinnostním cvičení báňských záchranářů v Rakousku byla zrušena z důvodu protiepidemických restrikcí Covid - 19 a nekonání tohoto cvičení.
- Pokračovalo prohlubování bilaterální spolupráce s OSRG Wodzislaw v Polské republice a HBZS Prievidza ve Slovenské republice, a to jak v rovině teoretické, tak i praktické.

Negativní jevy

- Zcela zásadním negativním jevem roku 2020 byla kritická ekonomická situace OKD, a.s, tedy zřizovatele a 100 % vlastníka HBZS Ostrava. Tato situace ohrožovala samotnou existenční podstatu HBZS Ostrava a byla vyřešena až usnesením vlády České republiky č. 949 ze dne 21. září 2020.
- Zcela zásadním negativním jevem je rovněž průběžný pokles stavu báňských záchranářů v OKD, a.s., rezultující z postupného poklesu těžby.
- Negativním jevem je již delší dobu přetrvávající průběžné stárnutí báňského záchranného sboru jak HBZS Ostrava (včetně báňských záchranářů – lékařů), tak

i báňských záchranných sborů dozorovaných ZBZS. Tato skutečnost rezultuje ze stárnutí celkové zaměstnanecké struktury v HBZS Ostrava dozorovaných organizacích provádějících hornickou činnost v podzemí.

2.9 Přírůstky technického vybavení

Přírůstky technického vybavení HBZS Ostrava v roce 2020:

- Analyzátor plynů pro důlní plynovou laboratoř
- Resuscitační figurína Resusci Anne QCPR s intubovatelnou hlavou a vyhodnocením kvality KPR a výukového defibrilačního systému Shock-link
- Cvičný automatizovaný externí defibrilátor - AED Trainer ZOLL
- Dva nové cyklotrenažéry Nordic Track Commercial S 22i pro zvyšování fyzické kondice

2.10 Systém financování činnosti HBZS v roce 2020

Celkové výnosy <i>(vše uvedeno v Kč)</i>	242 232 000
Celkové náklady	245 939 000
Výše plateb od hornických společností z obvodu působnosti	30 018 000
Výše příjmů za asanační práce	6 150 000
Tržby za servisní činnosti	35 885 000
Tržby za lampové hospodářství	74 017 000
Tržby za likvidaci popelovin	93 952 000
Ostatní výnosy	2 206 000

3 Výcvik, školení a osvěta

3.1 Školení nových záchranářů a speciální výcvik pro potřeby BZS

Ve dvou kurzech nováčků bylo vyškoleno celkem 25 nových báňských záchranářů. Pro doly OKD, a. s. bylo vyškoleno 18 záchranářů, pro ZBZS Hamr na Jezeře 5 záchranářů a pro ZBZS Libušín 2 záchranáři.

Celkem 36 záchranářů se v roce 2020 zúčastnilo Kurzu kardiopulmonální resuscitace a automatizované externí defibrilace. Kurz KPR/AED (angl. BLS/AED provider) je v řadě evropských zemí považován za standard znalostí a dovedností tzv. first-responderů. Po úspěšném absolvování kurzu obdrželi účastníci certifikát ERC s mezinárodní platností.

Speciální výcvik pro potřebu BZS - počty vyškolených

vedoucí a zástupci ZBZS	četaři	mechanici	potápěči	řidiči dopravy zraněných a nemocných	řidiči zdravotnické záchranné služby	lezci	nováčci záchranní
3	14	3	2	5	3	3	25

3.2 Ostatní opakovací školení a výcvik

výdejci DIT (<i>vše uvedeno v počtech zaměstnanců</i>)	60
optici interferometrů	2
uživatelé DIT	15
školicí DIT	8
mechanici	11
mechanici MBT	10
mechanici MBT (dozorčí orgán)	14
lezci	446
lezci – četaři, mechanici (3-letý interval)	23
potápěči	20
řádné školení četařů ZBZS (3-letý interval)	35

Průběžně bylo prováděno školení zaměstnanců, uživatelů výpočetní techniky, o nových programech a systémech.

3.3 Ověřování fyzické připravenosti

Spiroergometrického vyšetření, podle Směrnice ředitele HBZS k provádění ověřování fyzické připravenosti báňských záchrannářů v Hornické nemocnici v Karviné - Novém Městě, se v roce 2020 zúčastnilo celkem 498 záchrannářů. Nadprůměrného výkonu dosáhlo 5, průměrného výkonu 436 a podprůměrného výkonu 57 záchrannářů. Pozitivní skutečností roku 2020 v oblasti spiroergometrických vyšetření je pokračující meziroční pokles spiroergometrických vyšetření, ve kterých byli vyšetřováni záchranní podmíněně vyřazení pro nedostatečnou fyzickou připravenost. Těchto případů bylo v roce 2020 zaznamenáno 42 oproti 60 případům podmíněně vyřazených záchrannářů z roku 2019 a 86 případům z roku 2018.

3.4 Semináře

Pro vedoucí ZBZS – 1 seminář s celkovou účastí 9 osob

3.5 Vydané nebo vyrobené didaktické pomůcky pro školení, výchovu, výcvik a osvětu

Periodikum: Kvartálně vydávána a distribuována listovka Záchranář v počtu 600 ks.

Elektronická verze na webové stránce www.zachranar.cz.

3.6 Exkurze, stáže, společná cvičení

V roce 2020 od 13. března byla na HBZS Ostrava vzhledem vyhlášení nouzového stavu v ČR v souvislosti s výskytem pandemie koronaviru Covid - 19 stanovena mimořádná opatření. Byly omezeny návštěvy a kontakty, pravidelně byla prováděna dezinfekce objektu a materiálu, včetně ozonizace prostor. Tento stav měl vliv na společná taktická cvičení v rámci Integrovaného záchranného systému, exkurze, stáže, festivaly, slavností a ostatní mimopracovní a volnočasové aktivity. Většina z těchto akcí byla odložena nebo zrušena. V letních měsících, vzhledem k mimořádné situaci výskytu Covidu 19 v OKD, a.s. rozhodlo vedení HBZS Ostrava a pověřilo výkonem pohotovostní služby pouze záchranáře stálého sboru HBZS Ostrava. Pohotovostní služba dle ročního rozpisu a obsazenosti četami ZBZS se znovu obnovila začátkem září roku 2020, ale stanovena mimořádná opatření přetrvávala v platnosti až do konce roku.

3.7 Spolupráce se zahraničím, pracovní cesty, přínosy

Pokračovala mezinárodní profilace OKD, HBZS, a.s. v rámci IMRB (*International Mines Rescue Body*). Tradiční účast záchranářů HBZS Ostrava na mezinárodním součinnostním cvičení báňských záchranářů v Rakousku byla zrušena, jakož i celá řada dalších aktivit HBZS, z důvodu protiepidemických restrikcí Covid - 19 a nekonání tohoto cvičení. Pokračovalo prohlubování bilaterální spolupráce s OSRG Wodzislaw v Polské republice a HBZS Prievidza ve Slovenské republice, a to v mezích možností jak v rovině teoretické, tak i praktické.

4 Kontrolní a zásahová činnost

4.1 Kontroly v organizacích, kterým je zajišťována BZS

a) kontroly havarijních plánů, zařízení havarijní prevence, protipožární prevence, zařízení první pomoci, činnosti a vybavení ZBZS	14
b) v rámci generálních prověrek ČBÚ	0
c) v rámci specializovaných prověrek OBÚ	3
d) kontroly evidence a provozu sebezáchranných přístrojů	60
e) kontroly dýchací a oživovací techniky na ZBZS	28
f) kontroly plánovaných nehavarijních zásahů	109
h) kontroly lampoven	100
ch) kontroly podzemních objektů	0

Kontrolní činnost celkem:

314 kontrol

4.2 Zásahová činnost

NEHAVARIJNÍ ZÁSAHY				
Druh akce	Počet akcí		Počet odpracovaných hodin	
	2019	2020	2019	2020
PNZ v dole	98*	58*	7 599	1 656
PNZ na povrchu			1 889	118
Komerce pro OKD v dole	9	7	80	900
Komerce mimo OKD v dole	8	2	264	984
Kom. pro OKD na povrchu	12	10	1 616	1 794
Kom. mimo OKD na povrchu	34	17	1 966	637
Celkem	161	94	13 414	6 089
Z toho komerce	63	36	3 926	4 315

* uvedené číslo odpovídá počtu návrhů příkazů závodního dolu, závodního lomu nebo závodního předložených HBZS Ostrava k odsouhlasení dle § 47, odst. 2 vyhlášky ČBÚ č. 447/2001 Sb. v platném znění

HAVARIJNÍ ZÁSAHY*							
Druh havárie	Počet prvotních zásahů		Hodiny odpracované v zásahu				
			pohot. jednotky HBZS		ostatní jednotky ZBZS		
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	
V DOLECH A V PODZEMÍ							
a)	výbuchy						
b)	ohně endogenní	1		101		88	
c)	ohně exogenní	4	2	224	466	240	1750
d)	závaly a otřesy		1		48		
e)	průtrže, výrony plynů, poruchy ve větrání						
f)	zásahy lezců	1		64		55	
g)	pomoc DV při LV						
h)	samostatné zdravotnické zásahy	106	65	1215	702		
i)	směny na příkaz VLH (hodiny)			1380			
j)	ostatní						50
NA POVRCHU VČETNĚ LOMŮ							
a)	výbuchy, erupce plynů a ropy						
b)	ohně endogenní						
c)	ohně exogenní (IZS)		1		24		
d)	nedýchatelné ovzduší						
e)	zásahy lezců						
f)	zásahy DV (pomoc LV, IZS)	1		55		44	
g)	samostatné zdravotnické zásahy	110	92	1356	1099		
h)	ostatní (hod.ve storno výjezdech)	15	32	416	1528	363	
Havarijní zásahy mimo smluvní organizace							
Havarijní zásahy v rámci IZS							
CELKEM		223	193	4 811	3867	790	1800

* Havarijní zásahy se vztahují k výjezdům pohotovostních jednotek a zásahům prováděným na základě písemných příkazů vedoucího likvidace havárie, které byly vydány dle § 14 vyhl. ČBÚ č. 71/2002 Sb.

V roce 2020 odpracovali záchranáři HBZS a pohotovostní jednotky HBZS celkem 11 756 hodin v záchranářských zásazích.

4.3 Asanační práce báňského záchranného sboru

Pro OKD, a.s.:

OKD, a.s. Darkov	410
OKD, a.s. ČSA	376
OKD, a.s. ČSM Sever	408
OKD, a.s. ČSM Jih	430
Celkem:	1 624 směn

5 Výsledky činnosti útvaru hlavního mechanika

5.1 Důlní plynová laboratoř

V roce 2020 byla důlní plynová laboratoř nasazena v měsíci lednu na Dole Paskov při zásypu jámy Staříč III. V rámci investic pak byla na DPL provedena výměna jednoho analyzátoru Maihac.

5.2 Stacionární laboratoř

Činnost stacionární laboratoře byla tradičně zaměřena na protizáparovou prevenci, komerční činnost a výrobu cejchovních a srovnávacích plynů.

V měsíci dubnu jsme provedli vypuštění SF₆ na Dole ČSM k ověření průtahu větrů v oblasti 402 202 s následným vyhodnocením odběrů vzorků. Celkem bylo provedeno 1 678 Rozborů základních plynů, 354 Analýz na chromatografu a 128 analýz pro vyhodnocení SF₆. Celkový počet připravených namíchaných směsí plynů 218 Dále bylo provedeno 8 Tlakových zkoušek kalorimetrických nádob.

5.3 Aromatická signalizace

Celkem bylo připraveno 107 ampulí 900ml, prodáno 72 ks, zůstatek 97 ks

Připraveno 75 ampulí 20ml, prodáno 60 ks, zůstatek 120 Ks

5.4 Důlní interferometry

HBZS Ostrava je držitelem rozhodnutí ČBÚ č. 553/04 ze dne 8. 3. 2004, kterým se pověřuje prováděním teoretického školení a vydáváním osvědčení pro zaměstnance

provádějí servis, údržbu a výdej interferometrů typu DI-2 a DI-2C. Tímto rozhodnutím byla současně HBZS Ostrava pověřena provádět školení a vydávat osvědčení pro zaměstnance provádějící školení a zkoušky uživatelů interferometrů ve smyslu ustanovení § 115, odst. 2 vyhlášky ČBÚ č. 22/89 Sb. V platném znění. Celkový stav interferometrů v majetku HBZS je DI-2 588 ks a DI-2C 61 ks.

5.5 Přenosné signalizační metanoměry Signal

V obvodu působnosti HBZS Ostrava je nasazeno 285 metanoměrů SIGNAL 5.

5.6 Přenosné analyzátory ostatní

V obvodu působnosti HBZS Ostrava je 11 ks analyzátorů Dräger X-am 5000 a 560 ks analyzátorů Dräger X-am 5600.

5.7 Výdej, údržba, kontrola a opravy indikační a detekční techniky

V OKR je činných 9 mechaniků - specialistů (optiků) a 62 mechaniků pro výdej, údržbu, kontroly a opravy důlních interferometrů, detektorů a metanoměrů SIGNAL 5.

5.8 Bezdotykové měření teplot

V roce 2020 bylo prováděno bezdotykové měření teplot pomocí termokamery Dräger UCF 3200 a TESTO 882 na základě požadavků z jednotlivých důlních závodů.

5.9 Bezdrátová spojovací technika

V roce 2020 byly používány přenosné radiostanice při výjezdové a akční činnosti. V pohotovosti na HBZS je připraven bezdrátový záchranářský telefon.

5.10 Inertizační technika

Pronajímaná molekulová síta na výrobu dusíku typu WA 700 na OKD, a.s. ČSM Jih, byla provozována v období celého roku 2020, bylo jimi vyrobeno a dodáno do podzemí OKD, a.s. ČSM Jih celkem **12 297 600 Nm³** plynného N₂.

Na výrobním zařízení plynného dusíku firmy DALKIA (*Membránový modul Pakrs typ Hannisin SA – 15020*) bylo vyrobeno a dodáno do podzemí OKD, a.s. na lokalitu ČSM Jih **67 633 576 Nm³** plynného N₂.

Dodávky z Centrálního dusíkovodu :

Důlní závod Darkov	37 669 924 Nm ³
Důlní závod Karviná	20 244 516 Nm ³
Důlní závod ČSM Sever	33 653 499 Nm ³
Celkové dodané množství	91 567 939 Nm³

Na protizáparovou prevenci tak bylo v roce 2020 do podzemí Důlních závodů OKD, a.s. použito celkem **171 499 115 Nm³** plynného dusíku.

Na HBZS jsou v pohotovosti uloženy speciální hadice NITROGEN 1500 mm pro rozvod plynného dusíku.

5.11 Těžká záchranná technika**V pohotovostním stavu jsou na HBZS :**

Sádrovací agregát EPK 70

Pěnogenerátor TURBEX

Trhací zařízení DARDA

Souprava stojek ZUMRO PROFIX

Speciální pálicí souprava plamenem

Speciální kotoučová pila KATASTROFIK

Veškeré zařízení z pohotovostního skladu těžké záchranné techniky HBZS je používáno při zdolávání havárií a při preventivní činnosti.

5.12 Činnost zkušebny dýchací techniky

Činnost zkušebny byla zaměřena na:

Zkoušky pracovních dýchacích přístrojů BG-4

Zkoušky sebezáchranných přístrojů OXY K 50S a 1 PVM KS

5.13 Lampové hospodářství

Stav důlních svítidel na HBZS Ostrava k 31. 12. 2020:

Důlní svítidlo T 1005.01	6 000 ks
Důlní svítidlo T 1005.01M1	3 513 ks
Důlní svítidlo T 1005.01 Ma	45 ks
Koncové svítidlo K07	597 ks

5.14 Požární prevence

a) V rámci servisní činnosti hasicích přístrojů bylo:

- kontrolováno 11 951ks, z toho pro OKD, a.s. 5 764ks,
- dílenské opravy celkem 2 125ks, z toho pro OKD, a.s. 1 028ks,
- tlakové zkoušky nádob: - pro hasicí přístroje CO₂ 954ks
 - ostatní nádoby pro hasicí přístroje 1 081ks
 - jiné tlakové láhve 160ks

b) V rámci kontrol požárních hydrantů a příslušenství bylo:

- kontrolováno 6 888ks, z toho pro OKD 642ks,

c) V rámci kontrol požárních suševodů a příslušenství bylo:

- kontrolováno 1 340ks, z toho pro OKD 190ks,

d) V rámci preventivních požárních prohlídek bylo:

- provedeno 2 125 kontrol objektů

e) V rámci kontrol nouzového osvětlení bylo:

- provedeno 1 576 kontrol objektů

f) V rámci kontrol hasicích zařízení v podzemí bylo:

- provedeno 396 kontrol

g) Opakovací periodické 3-denní školení (dílenská praxe) na HBZS absolvovali 4 kontroloři PHP z OKD, a.s.

h) Základního školení plničů, opravářů a kontrolorů hasicích přístrojů se zúčastnilo 5 zaměstnanců, doplňovací školení plničů, opravářů a kontrolorů PHP absolvovalo 13 zaměstnanců.

6 Popílkové hospodářství

HBZS zajišťuje za úplatu producentům využití popelovin (*produktů ze spalování uhlí*) v dolech OKD a na povrchu s komplexním zajištěním tohoto odběru popelovin v množství, která producentům zabezpečí neomezený celoroční provoz. V roce 2020 byl zajištěn odběr a využití celkem 371 068 tun popelovin. Z tohoto množství bylo odvezeno 259 044 tun v auto-cisternách a 112 024 tun v auto-soupravách.

Společnost provozuje 7 technologických zařízení na dolech OKD, a.s., která jsou schválena Krajským úřadem Moravskoslezského kraje, jako zařízení na využití popelovin pro výrobu certifikovaného výrobku „Základková směs HBZS“ a jedno zařízení mobilní.

DIAMO, s. p., o. z. HBZS je vlastníkem 23 certifikátů.

V roce 2020 bylo do důlních prostor dolů OKD, a.s. splaveno 75 069 tun popelovin. Na povrchu se uložilo nebo jinak zpracovalo 295 999 tun popelovin.

HBZS rovněž v roce 2020 zajišťovala výrobu popílkových stabilizátů pro sanaci a rekultivaci lokality pískovna Černuc u Velvar a na odvalu Max v Libušíně. Zde jsme od největšího producenta odvezli a uložili na již zmiňovaných lokalitách 202 496 tun popelovin.

V roce 2020 jsme uzavřeli 125 smluv nebo objednávek souvisejících s odběrem popelovin nebo jejich prodejem. Na lokalitu Asanace a rekultivace kalových nádrží dolu Lazy VI. etapa, která je v provozu od září 2019 bylo v roce 2020 uloženo 54 032 tun popílkového stabilizátu a 4103 tun certifikovaného zásypového materiálu. Celkem zde bylo od začátku provozu již uloženo 64 982 tun materiálu. Tím jsme zajistili plynulost a rovnováhu vývozu popelovin od producentů.

HBZS zajistila v roce 2020 také 6354,24 tun popelovin pro výrobu zpevněných materiálů pro likvidaci hlavních a starých důlních děl zasypáním. Pro ostatní komerční činnost pak bylo využito celkem 43 344 tun vedlejších energetických produktů.

V roce 2021 je naším hlavním cílem hledání a příprava nových lokalit pro ukládání popelovin a jiných komodit na povrchu, a také podílení se na dalších projektech likvidace důlních děl zasypáním.

7 Báňské záchranné stanice, jejich sbory a vybavení

7.1 Vybavení sborů BZS v obvodu působnosti HBZS Ostrava

	P ř í s t r o j e				vozidla	Počty báňských záchranářů			
	pracovní		oživovací	zkušební		záchr.	z celkového počtu		
	BG 4 ks	vzduchové ks					mechaniků		Lékaři/DIS
							důlní	povrch.	
Dolní Rožínka	21	0	2	4	8	26	14	0	0
Hamr na Jezeře	0	24	6	3	8	54	6	0	0
Libušín	15	18	2	3	11	35	5	0	0
Odolov	6	12	9	3	17	29	8	0	2
Diamo - Odra	0	6	2	1	1	13	3	0	0
Útlum (Jih+Sev.)	13	0	4	3	3	24	9	0	0
Karviná	24	22	4	4	1	73	11	0	0
Darkov	15	15	2	2	1	97	10	1	0
ČSM Sever	20	6	6	1	1	95	13	0	0
ČSM Jih	20	7	2	2	1	131	10	1	0
Z B Z S	134	110	39	26	52	577	89	2	2
H B Z S	93	30	12	11	21	68	8	16	14/10
Celkem	227	140	51	37	73	645	97	18	16/10

Další vybavení a evidenční stavy viz samostatné přílohy.

7.2 Sebezáchranné přístroje s chemicky vázaným kyslíkem

7.2.1 Sebezáchranné přístroje na Dolech v OKD, a.s. (stav k 31.12.2020)

	Přístroj 1 PVM KS	Přístroj OXY K 50S	Celkem
Důl Darkov	863	195	1 058
Důl Karviná-ČSA	1 365	31	1 396
Důl Lazy	75	5	80
Důl ČSM-Sever	1 853	1	1 854
Důl ČSM-Jih	1 416	0	1 416
Důl Paskov- útlum Jih	0	117	160
Důl Paskov - Frenštát	20	0	20
CELKEM	5 592	349	5 941

Z tohoto počtu bylo 371 přístrojů uloženo na převybavovacích stanovištích.

7.2.2 Sebezáchranné přístroje v pronájmu mimo OKD, a.s.

	Přístroj 1 PVM KS	Přístroj OXY K 50S
P-D Refractories Březinka	7	
Rako-Lupky Lubná u Rak.	10	
Diamo, s.p. Důl Rožná	182	
SURAO-Litv.+Jáchymov	25	
Břidlicový důl Lhotka	3	
Montánní společnost	4	
The Candy Plus	2	
GasControl	2	
Litostroj Blansko	12	
ZBZS Odolov	20	
Veolia		14
UVR Mníšek – Důl Mír Mik.		16
CELKEM	267	30

**Vybavení dýchacími přístroji se stlačeným kyslíkem
a se stlačeným vzduchem**

	Tlakové přístroje					LIFEPAK 1000
	BG 4	PS 7000	Ostatní	Oživovací přístroje	Zkoušečky tlakových přístrojů	
Dolní Rožínka	21	0	0	2	4	0
Hamr na Jezeře	0	24	3	6	3	0
Libušín	15	18	0	2	3	0
Odolov	6	12	7	9	3	0
Diamo - Odra	0	6	0	2	1	0
Útlum (Jih+Sever)	13*	0	0	4	3	0
Karviná	24*	22*	0	4	4	0
Darkov	15*	15*	0	2	2	2
ČSM Sever	20*	6*	0	6	1	0
ČSM Jih	20*	7*	0	2	2	0
ZBZS	134	110	10	39	26	2
HBZS	93	30	0	12	11	2
C E L K E M	227	140	10	51	37	4

*Dýchací přístroje v pronájmu od HBZS Ostrava

Vybavení tlakovými láhvemi

	Tlakové lahve					
	Kyslíkové			Vzduchové		
	2/150	2/200	2,5/200	2 litry	6,9/300	jiné
Dolní Rožínka	0	88	0	2	0	2
Hamr na Jezeře	0	11	20	0	48	24
Libušín	0	72	0	0	88	0
Odolov	0	30	14	0	48	0
Diamo - Odra	0	0	10	0	24	0
Útlum (Jih+Sever)	0	92	8	0	0	0
Karviná	0	100	0	0	88*	0
Darkov	0	61	20	0	60*	0
ČSM Sever	9	99	7	0	24*	0
ČSM Jih	0	109	3	0	28*	1
ZBZS	9	662	82	2	408*	27
HBZS	0	340	63	0	140	0
C E L K E M	9	1002	145	2	548	27

*Vzduchové tlakové lahve 6,9/30 v pronájmu od OKD, HBZS, a.s.

Vybavení maskami a příslušenstvím

	Masky					Příslušenství			
	Maska FPS 7000	Panorama Nova RP	Panorama NOVA - vzduch	Ultra Elite PS,	MEDIUM 6800	Pohlčovač plnitelný	Pohlčovač jednorázový	Přídavná jehla	Chladicí vesta
Dolní Rožínka	0	27	0	0	0	30	0	8	0
Hamr na Jezeře	24	0	4	6	0	0	0	3	1
Libušín	18	15	0	0	0	0	69	4	0
Odolov	6	12	0	0	0	0	24	2	9
Diamo - Odra	6	0	0	0	0	0	0	0	0
Útlum (Jih+Sever)	0	13	0	0	0	0	69	11	20
Karviná	22	34	0	0	0	0	108	8	20
Darkov	15	25	0	0	0	0	80	7	20
ČSM Sever	6	37	0	0	8	0	115	7	15
ČSM Jih	7	40	0	0	0	0	80	6	25
ZBZS	104	203	4	6	8	30	545	56	110
HBZS	30	60	0	0	0	100	500	15	30
C E L K E M	134	263	4	6	8	130	1045	71	140

Evidenční stavy báňských záchranných stanic

	Počet báňských záchranářů	Stálá hlídka	Dobrovolný sbor	Složení záchranného sboru				Počet činných mechaniků - důl	Počet mechaniků - povrch
				THZ		Dělníci	Lékaři / DiS.		
				Ing. + Bc.	Ostatní				
Dolní Rožínka	26	16	10	5	5	16	0	14	0
Hamr na Jezeře	54	17	37	10	8	36	0	6	0
Libušín	35	30	5	5	5	25	0	5	0
Odolov	29	22	7	5	4	18	2	8	0
Diamo - Odra	13	9	4	3	2	8	0	3	0
Útlum (Jih+Sever)	24	18	6	7	1	16	0	9	0
Karviná	73	42	31	6	9	58	0	11	0
Darkov	97	35	62	13	11	73	0	10	1
ČSM Sever	95	43	52	10	9	76	0	13	0
ČSM Jih	131	44	87	22	12	97	0	10	1
ZBZS	577	276	301	86	66	423	2	89	2
HBZS	68	32	36*	7	4	33	14/10	8	16
C E L K E M	645	308	337	93	70	456	26	97	18

*Další členové sboru HBZS: THZ+mechanici+lékaři/DiS

Přehled indikační a detekční techniky

	Detektory	DI 2	DI 2C	Metanoměry Signal 5	Dräger X-am 5000	Dräger X-am 5600	Jiné
Dolní Rožínka	6	0	0	0	0	0	1
Hamr na Jezeře	3	0	0	0	0	0	11
Libušín	0	0	0	0	0	4	0
Odolov	5	0	0	0	0	7	5
Diamo - Odra	10	30	10	8	0	0	12
HBZS a Doly v OKR	298	588	61	285	11	560	0
C E L K E M	322	618	71	293	11	571	29

