

**OKD, HBZS, a.s.**  
**ul. Lihovarská 10/1199, 716 03 Ostrava - Radvanice**



# **Zpráva o činnosti za rok 2011**

**Ing. Josef Kasper**  
předseda představenstva  
a ředitel

Ostrava 23. 1. 2012  
Vyřizuje: Smička

## Obsah

<b>I. Všeobecná část</b> .....	1
1. Obvod působnosti, změny v obvodu působnosti .....	1
1.1. Přehled právnických a fyzických osob v obvodu působnosti, které provádějí hor. činnost .....	1
1.2 Přehled subjektů v obvodu působnosti, které provádějí v podzemí činnost hor.m způsobem a kterým bylo rozhodnutím SBS nařízeno zajištění BZS.....	4
1.3 ZBZS v obvodu působnosti OKD, HBZS, a. s.....	4
1.4 ZBZS se stálou pohotovostní službou.....	4
2. Počty členů báňské záchranné služby v obvodu působnosti OKD, HBZS, a.s...5	
3. Charakteristika HBZS .....	5
3.1 Organizační začlenění HBZS .....	5
3.2 Organizační a personální změny .....	5
3.3 Celkový počet kmenových zaměstnanců .....	5
3.4 Systém pohotovostní služby.....	6
3.5 Přírůstky technického vybavení.....	6
3.6 Systém financování činnosti HBZS 2011 .....	7
<b>II. Výcvik, školení a osvěta</b> .....	7
1. Školení nových záchranářů a speciální výcvik pro potřeby BZS .....	7
2. Ostatní opakovací školení a výcvik .....	8
3. Ověřování fyzické připravenosti. Spiroergometrická vyšetření.....	8
4. Semináře.....	8
5. Vydané nebo vyrobené didaktické pomůcky pro výchovu, výcvik a osvětu .....	8
6. Exkurze, stáže, společná cvičení .....	9
7. Spolupráce se zahraničím, pracovní cesty, přínosy .....	9
<b>III. Kontrolní činnost</b> .....	9
Kontroly v organizacích, kterým je zajišťována báňská záchranná služba .....	9
<b>IV. Asanační práce báňského záchranného sboru</b> .....	10
<b>V. Zásahová činnost</b> .....	11
<b>VI. Výsledky činnosti útvaru hlavního mechanika</b> .....	12
1. Důlní plynová laboratoř.....	12
2. Stacionární laboratoř .....	12
3. Aromatická signalizace .....	12
4. Důlní interferometry .....	13
5. Přenosné signalizační metanoměry Signal .....	13
6. Přenosné analyzátory ostatní.....	13
7. Výdej, údržba, kontrola a opravy indikační a detekční techniky .....	13
8. Bezdotykové měření teplot.....	13
9. Bezdrátová spojovací technika.....	13
10. Inertizační technika.....	14
11. Těžká záchranářská technika.....	15
12. Činnost zkušebny dýchací techniky .....	15
13. Lampové hospodářství .....	15
14. Požární prevence .....	15
<b>VII. Popílkové hospodářství</b> .....	16
<b>VIII. Báňské záchranné stanice a jejich sbory</b> .....	16
<b>VIII. Sebezáchranné přístroje s chemicky vázaným kyslíkem</b> .....	17
SSS 1 PV KS .....	17
OXY K50 S.....	18

## IX. PŘÍLOHY .....

Vybavení dýchacími přístroji se stlačeným kyslíkem .....	
a se stlačeným vzduchem .....	19
Vybavení tlakovými láhvemi .....	20
Vybavení maskami a příslušenstvím .....	21
Vybavení detektory, ejektory, telefony a <i>odposlouchávacím zařízením</i> .....	22
Vybavení nosítky a brašny .....	23
Evidenční stavy členů báňských záchranných sborů.....	24
Přehled indikační a detekční techniky .....	25
Rozdělení měřící bezpečnostní techniky v OKR.....	
a počty měřících míst.....	26

# I. Všeobecná část

## 1. Obvod působnosti, změny v obvodu působnosti

HBZS Ostrava v průběhu roku 2011 zajišťovala úkoly ve smyslu ustanovení § 6 vyhlášky Českého báňského úřadu (dále jen ČBÚ) č. 447/2001 Sb. o báňské záchranné službě ve znění vyhlášky ČBÚ č. 87/2006 Sb. **na celém území České republiky, a to při provádění hornické činnosti v podzemí** (mimo lokality důl Centrum, důl Kohinoor, důl Marie, důl Richard v Litoměřicích, důl Bratrství a důl Svornost v Jáchymově) **a na základě souhlasného stanoviska ČBÚ také při činnostech prováděných hornickým způsobem v podzemí**, pokud bylo organizaci nařízeno zajištění báňské záchranné služby. Uvedená působnost byla HBZS Ostrava stanovena Rozhodnutím čj. 4505/05 ČBÚ ze dne 29.12.2005.

Lékařskou službu první pomoci poskytovala HBZS Ostrava v podzemí a na povrchu všem dolům Ostravsko-karvinského revíru při vážných úrazech a náhlých onemocněních.

Jakožto organizace s oprávněním vykonávat báňskou záchrannou službu prováděla HBZS Ostrava v souladu s ustanovením § 37, odst. 2 zákona č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě v platném znění prohlídky k ověřování bezpečného stavu podzemních objektů 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. a ustanovení § 4 odst. c) vyhlášky ČBÚ č. 447/2001 Sb. ve znění vyhlášky ČBÚ č. 87/2006 Sb. začleněna a plnila úkoly a povinnosti v rámci Integrovaného záchranného systému města Ostravy podle Havarijního plánu Moravskoslezského kraje.

### 1.1. Přehled právnických a fyzických osob v obvodu působnosti, které provádějí hornickou činnost

#### **Těžba černého uhlí – OKD, a. s.**

Důl Darkov	v Karviné	závody Darkov 2, Darkov 3
Důl Karviná	v Karviné	závody ČSA, Lazy

Důl Paskov                      ve Staříči                      závod Staříč  
Důl ČSM                      ve Stonavě                      závody ČSM sever, ČSM jih  
Centrum servisních služeb v Orlové-Lazích od 1.3. 2011.

### **Těžba černého uhlí - cizí společnosti na dolech OKD, a.s.**

Pol-Alpex, s. r. o.  
ALPEX-PBG, SP. Z O.O.  
POLCARBO spol. s r.o.  
CARBOKOV s.r.o.  
CZ BASTAV s.r.o.  
WPBK-BIS CZ spol. s r.o.  
DULKARBO s.r.o.  
THK - ČEHPOL s.r.o.  
PROHAND-CZ, s. r. o. do 30.6. 2011  
TKBČ, s.r.o. – organizační jednotka  
Společnost důlních prací s.r.o. od 1.3. 2011  
GÓR-BUD-Sk, s.r.o., organizační jednotka od 1.3. 2011  
KARDO spol. s r.o. do 31.3. 2011

### **Důlně stavební v OKD, a.s.**

VOKD, a.s.	ražby důlních děl a stavební činnost
Green Gas DPB, a.s.	bezpečnost a plynové hospodářství v OKR
Bucyrus Czech Republic, a.s.	instalace technologických celků v OKR
GASCONTROL, společnost s r.o.	instalace a provoz důlních klimatizačních zařízení v OKR (od 1.2. 2010)
ZRG "GÓRREM" sj (od 1.9. 2011)	práce v hlavních důlních dílech ústících na povrch
NOVUM-SERVIS Sp. z.o.o.	aplikace svorníkové výztuže

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

Advanced World Transport a.s.	těžba uhelných kalů do 31.7., 2011
AWT, Rekultivace, a.s.	těžba uhelných kalů a rekultivační činnost v OKR

### **Těžba uranu**

DIAMO, státní podnik

odštěpný závod GEAM Dolní Rožínka  
(společná ZBZS z UVR Mníšek pod Brdy,  
a.s., Důl Mír Mikulčice)  
odštěpný závod TÚU Stráž pod Ralskem

### **Těžba břidlice**

Břidlicový důl Lhotka s.r.o.

Břidlicový Důl Vítkov Lhotka (do 30.6. 2011)

### **Těžba žáruvzdorných jílu a lupků**

P-D Refractories CZ a.s.

Důl Březinka u Moravské Třebové

RAKO-LUPKY, spol.s r.o.

Důl RAKO-LUPKY v Lubné u Rakovníka

### **Ražení důlních děl**

SG - Geoinženýring s.r.o.

ČEZ, a.s. - Přečerpávací vodní elektrárna  
Dlouhé Stráně, revize a údržba přivaděčů  
(18.5. 2011 – 20.6.2011)

### **Útlum těžby**

DIAMO, státní podnik

odštěpný závod GEAM Dolní Rožínka,  
(RD Jeseník)

### **Konzervační režim a čerpání důlních vod**

OKD, a. s., Důl Paskov, v.o.j.

závod Frenštát – konzervační režim

Vítkovice RD, s.r.o.

skansen OKD, a. s. – prohlídková činnost

FONSUS první těžební a.s.

muzeum Grafitový důl Český Krumlov  
do 1.4. 2011

Grafitový důl Český Krumlov, spol. s.r.o.

muzeum Grafitový důl Český Krumlov  
od 1.4. 2011

DIAMO, státní podnik

odštěpný závod Důl Odra,  
čerpání důlních vod Důl Jeremenko, Důl Žofie,  
provoz větrní jámy Dolu Barbora

DIAMO, státní podnik

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

## 1.2 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 Turoldu
-------------------	---

Pro právnické a fyzické osoby provádějící v obvodu působnosti HBZS Ostrava hornickou činnost nebo činnost prováděnou hornickým způsobem zajišťovala v roce 2011 HBZS Ostrava smluvně báňskou záchrannou službu **30 právnickým osobám ve 38 smluvních vztazích.**

## 1.3 ZBZS v obvodu působnosti OKD, HBZS, a. s.

- 7 ZBZS na dolech OKD, a. s. Darkov 2, Darkov 3, ČSA, Lazy, Paskov, ČSM Sever, ČSM Jih
- 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
- 3 ZBZS v DIAMO, státní podnik o.z. Důl Odra, o.z. GEAM Dolní Rožínka (od 1.4. 2011 společná ZBZS a UVR Mníšek pod Brdy, Důl Mír Mikulčice)  
o.z. TÚU Hamr na Jezeře

**HBZS Ostrava dozoruje celkem 10 ZBZS a v jedné organizaci plní přímo funkci ZBZS**

## 1.4 ZBZS se stálou pohotovostní službou

V obvodu působnosti HBZS byly v průběhu roku 2011 tři ZBZS se stálou pohotovostí. **Na ZBZS 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 zřízená stálá pohotovostní služba na lokalitě Chlebovice s personálním obsazením velitel pohotovosti (technik záchranář), pětičlenná záchranářská četa a mechanik ZBZS. Při důlním výjezdu pohotovosti HBZS Ostrava je tato pohotovost ZBZS povolávána a podřízena veliteli záchranných sborů z HBZS Ostrava.

**Na ZBZS Dolní Rožínka** v rámci s.p. DIAMO vedoucí pohotovosti, tříčlenná četa s výjezdovým vozidlem, která je v pracovních dnech rozšířená na pět členů – v rámci pohotovosti dva mechanici.

**Na ZBZS Hamr** velitel pohotovosti, tři záchranáři stálého sboru a dva dobrovolní záchranáři s výjezdovým vozidlem – v rámci pohotovosti jeden mechanik.

## 2. Počty členů báňské záchranné služby v obvodu působnosti OKD, HBZS, a.s.

	členů BZS celk.	dělníci	inženýři	ostatní technici	lékaři a DIS	mechanici		ostatní pracov. nezáchr	přírůstek proti r.2010	úbytek proti r.2010	paramedici	potápěči	chemici	lezci	stálé hlídky
						záchranáři	povrchoví								
<b>ZBZS</b>	897	599	93	127		73	5		41		18	3		47	266
<b>HBZS</b>	78	35	7	4	22	1	9	15		1	34	16	2	35	78
<b>Celkem</b>	<b>975</b>	<b>634</b>	<b>100</b>	<b>131</b>	<b>22</b>	<b>74</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>41</b>	<b>1</b>	<b>52</b>	<b>19</b>	<b>2</b>	<b>82</b>	<b>344</b>

## 3. Charakteristika HBZS

### 3.1 Organizační začlenění HBZS

OKD, HBZS, a. s. je dceřinou akciovou společností OKD, a. s., člena skupiny NWR.

#### Orgány společnosti :

**Představenstvo** je tříčlenné. Funkci předsedy představenstva vykonává ing. Josef Kasper, místopředsedou představenstva je ing. Leo Bayer a členem představenstva Ing. Vladislav Szemek .

**Dozorčí rada** pracovala ve složení ing. Jan Matula, Dr. Vojtěch Mynář a p. Zdeněk Sebera.

### 3.2 Organizační a personální změny

Od 1. června nastoupila na osobní evidenci p. Jana Nalevajková, která nahradila p. Zdenku Wiegandovou, která odešla na mateřskou dovolenou. Na dispečink byl převedený Radim Carbol neschopný ze zdravotních důvodů jako záchranář. Nahradil p. Chwajola, který skončil pracovní poměr na dobu určitou.

### 3.3 Celkový počet kmenových zaměstnanců

k 31. 12. 2011

190



### **3.4 System pohotovostní služby**

Pohotovostní služba na HBZS Ostrava je organizována jako nepřetržitá s týdenním cyklem od pátku v 7:00 hod. a končí po týdnu opět v pátek v 7:00 hod. Obsazení pohotovosti je vždy dáno 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 čety) ZBZS

1 technik ZBZS

2 mechanici ZBZS

7 záchranářů HBZS (pětičlenná četa a 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.

Při důlním výjezdu pohotovosti HBZS Ostrava je stálá pohotovost ZBZS Dolu Paskov povolávána a podřízena veliteli záchranných sborů z HBZS Ostrava.

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

### **3.5 Přírůstky technického vybavení**

- 2 000 ks důlních lamp T 1005.01 M 1
- 450 ks koncových lamp K-07
- 12 000 tagů pro důlní lampy
- nabíjecí stojany pro důlní svítidla
- 300 ks analyzátorů Dräger X-am 5600
- 40 ks PSS 7000
- 40 ks BG 4
- 1 700 ks sebezáchranných přístrojů OXY K 50S

- zkušební zařízení QUAESTOR
- 3 obslužná motorová vozidla Caddy
- stříhací zařízení do průměru 50 mm
- motorová pila Husquarna s diamantový řetězem na řezání betonu
- 2 ks teploměr primární teploty hornin MT-1 se sondou
- 10 ks monitor tepelného stresu báňských záchranářů QUESTEMP°II vč. příslušenství
- 37 ks oblek ochranný SOLITAIRE XS

### 3.6 Systém financování činnosti HBZS 2011

Celkové výnosy	<b>368 968 000</b>
Celkové náklady	<b>364 813 000</b>
Výše plateb od hornických společností z obv. působnosti	<b>41 858 000</b>
Výše příjmu za asanační práce	<b>10 948 000</b>
Tržby za servisní činnosti:	<b>22 750 000</b>
Tržby za lampové hospodářství:	<b>121 840 000</b>
Tržby za likvidace popelovin:	<b>142 987 000</b>
Ostatní výnosy:	<b>28 585 000</b>

## II. Výcvik, školení a osvěta

### 1. Školení nových záchranářů a speciální výcvik pro potřeby BZS

V sedmi kurzech nováčků bylo vyškoleno celkem 98 nových záchranářů. Pro doly OKD, a. s. bylo vyškoleno 57 a z řad zaměstnanců dodavatelských firem 41.

Speciální výcvik pro potřebu BZS - počty vyškolených					
vedoucí ZBZS a zástupci	mechanici	potápěči	řidiči pro dopravu zraněných a nemocných	lezci	kontrolóři PHP
4	8	3	7	3	14

## 2. Ostatní opakovací školení a výcvik

opakovací periodické 3-denní školení kontrolorů PHP	12
mechanici, výdejci DIT	32
optici interferometrů	9
školitelé DIT	5
lezci	35
potápěči	19
četaři HBZS	10
školení četařů ZBZS	57
doplňovací školení plničů, opravářů a kontrolorů PHP	9

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

## 3. Ověřování fyzické připravenosti. Spiroergometrická vyšetření.

Spiroergometrického vyšetření podle Směrnice ředitele HBZS k provádění ověřování fyzické připravenosti báňských záchranářů v Hornické nemocnici v Karviné Novém Městě se zúčastnilo celkem 773 záchranářů. 139 dosáhlo nadprůměrného výkonu, 570 průměrného výkonu a 63 podprůměrného výkonu. 1 záchranář, který opakovaně nesplnil stanovený výkon pro svoji skupinu byl z báňského záchranářského sboru vyřazen.

## 4. Semináře

- pro vedoucí ZBZS - 4 semináře s celkovou účastí	80
- pro vedoucí lampoven – semináře s celkovou účastí	20

## 5. Vydané nebo vyrobené didaktické pomůcky pro výchovu, výcvik a osvětu

- Pravidla pro PSSS 7000
- Kvartálně vydávána a distribuována listovka Záchranář v tiskové podobě v počtu 2 000 ks a v elektronické verzi na webové stránce [www.zachranar.cz](http://www.zachranar.cz)
- Úprava testů pro záchranáře a četaře na webové stránce [www.hbzs-ov.cz](http://www.hbzs-ov.cz)

## 6. Exkurze, stáže, společná cvičení

HBZS navštívily 4 exkurze studentů Střední školy pro ochranu osob a majetku, VŠB a Ostravské univerzity s celkovým počtem 85 účastníků a 18 bývalých záchranářů ze Zwickau. 3 záchranáři z argentinského dolu YCRT se seznámili s výcvikem a předpisy pro BZS v ČR a sfárali na dolech ČSM jih a Darkov záv. 2, kde si prohlédli ZBZS.

Uskutečnila se tři cvičení HBZS s Integrovaným záchranným systémem.

HBZS prezentovala záchranářskou techniku na Den horníků v Karviné a na akci Den NATO na letišti v Ostravě Mošnově.

## 7. Spolupráce se zahraničím, pracovní cesty, přínosy

Pokračovala mezinárodní spolupráce s OSRG Wodzislaw a CSRG v Bytomi v Polské republice, HBZS Prievidza ve Slovenské republice, s báňskými záchrannými službami ve Spolkové republice Německo a záchrannými službami v Rakousku. Četa záchranářů HBZS se v květnu zúčastnila společného cvičení rakouských záchranných služeb na dole na wolframovou rudu v Mittersillu. Na mezinárodní konferenci u příležitosti 100 let od založení Hlavní báňské stanice v Clausthal Zellerfeldu se zúčastnili 2 zaměstnanci a byla přednesená přednáška na téma „Mezinárodní spolupráce báňských záchranných služeb“. Tři záchranáři stálého sboru se v květnu zúčastnili vytrvalostního běhu záchranářů v Bottropu. Dva zaměstnanci HBZS se v říjnu zúčastnili 5. konference báňských záchranných služeb v Pekingu.

## III. Kontrolní činnost

### Kontroly v organizacích, kterým je zajišťována báňská záchranná služba

a) kontroly havarijních plánů, zařízení havarijní prevence, protipožární prevence, zařízení první pomoci, činnosti a vybavení ZBZS	14
b) v rámci generálních prověrek ČBÚ	1
c) v rámci specializovaných prověrek OBÚ	1
d) kontroly evidence a provozu sebezáchranných přístrojů	130
e) kontroly dýchací a oživovací techniky na ZBZS	32
f) kontroly plánovaných nehavarijních zásahů	198
h) kontroly lampoven	260
ch) kontroly podzemních objektů	2
<b>Kontrolní činnost celkem směn</b>	<b>638</b>

#### IV. Asanační práce báňského záchranného sboru (práce na zvyšování bezpečnosti dolu)

##### **Pro OKD, a.s.**

Důl Darkov	713
Důl ČSM	425
Důl KARVINÁ	657
Důl Paskov	633
<b>Celkem směn</b>	<b>2 428</b>

## V. Zásahová činnost

<b>HAVARIJNÍ ZÁSAHY *</b>						
Druh havárie	Počet prvotních zásahů		Hodiny odpracované v zásahu			
			pohot. jednotky HBZS		ostatní jednotky HBZS	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011
<b>V DOLECH A V PODZEMÍ</b>						
a) výbuchy						
b) ohně endogenní	4	4	688	670	790	742
c) ohně exogenní	1	2	173	162		
d) závaly a otřesy	3	5	437	968		
e) průtrže, výrony plynů, poruchy ve větrání						
f) zásahy lezců						
g) zásahy potápěčů						
h) zdravotnické zásahy	112	153	1824	2148		
i) ostatní	2	6	216	612		
<b>Na povrchu včetně lomů</b>						
a) výbuchy, erupce plynů a ropy						
b) ohně endogenní						
c) ohně exogenní						
d) nedýchatelné ovzduší	1		217			
e) zásahy lezců						
f) zásahy potápěčů						
g) zdravotnické zásahy	101	116	884	1145		
h) ostatní	2		16			
<b>Havarijní zásahy mimo smluvní organizace</b>						
<b>Havarijní zásahy v rámci IZS</b>						
<b>C E L K E M</b>	<b>226</b>	<b>286</b>	<b>4 455</b>	<b>5 705</b>	<b>790</b>	<b>742</b>

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

<b>NEHAVARIJNÍ ZÁSAHY</b>				
Druh akce	Počet akcí		Počet odpr.hodin	
	2010	2011	2010	2011
Plánované nehavarijní zásahy v dole	163 *	153	48 900	38 250
Plánované nehavarijní zásahy na povrchu				
Ostatní akce a práce v dole celkem	392	114	3 136	1 254
<i>z toho komerce</i>	392	114	3 136	1 254
Ostatní akce na povrchu celkem	465	186	3 720	2 046
<i>z toho komerce</i>	465	186	3 720	2 046
<b>Celkem</b>	<b>1 020</b>	<b>453</b>	<b>55 756</b>	<b>41 550</b>
<b><i>z toho komerce</i></b>	<b>857</b>	<b>300</b>	<b>6 856</b>	<b>3 300</b>

## VI. VÝSLEDKY ČINNOSTI ÚTVARU HLAVNÍHO MECHANIKA

### 1. Důlní plynová laboratoř

V roce 2011 byla důlní plynová laboratoř nasazená při dosypu jámy na Dole Dukla.

### 2. Stacionární laboratoř

Činnost stacionární plynové laboratoře byla zaměřena na protizáparovou prevenci na důlních závodech OKR a na výrobu kontrolních a cejchovních plynů. Na chromatografu DANI GC 1000 bylo vyhodnoceno celkem 800 analýz.

Vzorčky primárních plynů byly vyhodnoceny v počtu 1 440 ks

**Celkový počet připravených směsí cejchovních plynů: 175**

### 3. Aromatická signalizace

Vyrobené ampule	165
Vydané ampule 900ml	160
Vydané ampule 20 ml (ZAM Servis)	345
Zůstatek k 1. 1. 2012	80

#### **4. Důlní interferometry**

OKD, HBZS, a.s. 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 OKD, HBZS, a.s. pověřena provádět školení a vydávat osvědčení pro zaměstnance provádějící školení a zkoušky uživatelů interferometrů ve smyslu § 115, odst. 2 vyhlášky ČBÚ č. 22/1989 Sb.

Celkový stav důlních interferometrů DI 2 a DI-2C v obvodu působnosti HBZS je 1 580 kusů.

#### **5. Přenosné signalizační metanoměry Signal**

V obvodu působnosti je nasazeno 148 ks metanoměrů Signal 2 a 368 metanoměrů Signal-5.

#### **6. Přenosné analyzátory ostatní**

V obvodu působnosti je nasazeno 172 ks analyzátorů Dräger X-am 5000 a 528 analyzátorů X-am 5600.

#### **7. Výdej, údržba, kontrola a opravy indikační a detekční techniky**

V OKR je činných 10 mechaniků-specialistů (optiků) a 68 mechaniků pro výdej, údržbu, kontroly a opravy důlních interferometrů, detektorů a metanoměrů a Signal 2 a Signal 5.

#### **8. Bezdotykové měření teplot**

V roce 2011 bylo prováděno bezdotykové měření teplot pomocí termokamery Dräger UCF 3200 na základě požadavku z jednotlivých dolů.

#### **9. Bezdrátová spojovací technika**

V roce 2011 byly provozovány pouze přenosné radiostanice. V pohotovosti byl připraven a pravidelně zkoušen bezdrátový záchranářský telefon.



## 10. Inertizační technika

Molekulová síta na výrobu dusíku na Dole Darkov 3 byla provozována nepřetržitě s průměrným výkonem kolem 400 m<sup>3</sup>/hod. s pouze s nejnútnejšími odstávkami pro údržbu 6 hod. týdně. V průběhu roku byla odstávka zařízení v důsledku oprav 3 týdny. Do dolu bylo celkem napuštěno **3 159 360 Nm<sup>3</sup>** dusíku.

Ve stejném režimu byla provozována i molekulová síta na Dole ČSM závod jih s průměrným výkonem 600 m<sup>3</sup>/hod. Na tomto zařízení bylo vyrobeno a dodáno do dolu celkem **4 763 600 Nm<sup>3</sup>**. V březnu byla provedená výměna kompresoru a sušičky vzduchu, které byly nepřetržitě provozovány od r. 1993. Místo kompresoru typu ZR 4-52 byl nasazený ZR 315 – 8,6 VSD, s frekvenčním měničem, chlazený vodou. Vzduchem chlazená sušička typu FD 516 byla nahrazená sušičkou FD 1250 W VSD s frekvenčním měničem, chlazená vodou. Obě zařízení od firmy Atlas Copco.

Pro pokrytí zvýšených požadavků na dusík v důsledku zhoršených podmínek v dole si Důl ČSM pronajal mobilní zařízení na výrobu dusíku W 700, které vyrábí 700 m<sup>3</sup>/hod. dusíku. Od 16. listopadu bylo tímto zařízením vyrobeno a dodáno do dolu **749 175 Nm<sup>3</sup>**.

Z Centrálního dusíkovodu odebral Důl Darkov **30 437 551 Nm<sup>3</sup>**, Důl ČSA **15 229 959 Nm<sup>3</sup>**, Důl Lazy **19 429 109 Nm<sup>3</sup>** a Důl ČSM **23 329 008 Nm<sup>3</sup>**. Celkové množství z dusíkovodu činilo **88 425 627 Nm<sup>3</sup>**.

Na protizáparovou prevenci tak bylo v roce 2011 do dolů Darkov, ČSM a Karviná napuštěno **97 097 762 Nm<sup>3</sup>** plynného dusíku.

Při komerční činnosti bylo pro inertizaci spotřebováno 500 litrů kapalného dusíku. Přepravu kapalného dusíku v návěsech o obsahu až 24 t zajišťoval MG Technogas. K přepravě malých objemů kapalného dusíku je HBZS vybavena níže uvedenými kontejnery.

<b>L - 500</b>	1 ks
<b>CTK - 5/0,25</b>	1 ks
<b>Odpařovač V – 100</b>	1 ks
<b>Odpařovač V – 300</b>	1 ks

Tlakové zásobníky na kapalný dusík s odpařovači ZT – 20/4x V 300 jsou umístěny na povrchu dolů Lazy, ČSM sever a Darkov (sušička).

## 11. Těžká záchranná technika

V pohotovostním stavu jsou na HBZS :

sádrovací agregáty EPK-70	2 ks
sádrovací agregáty EPK-80	3 ks
nástřikové čerpadlo Mayco Piccolo	2 ks
stříhací zařízení do průměru 50 mm	1 ks
pěnogenerátor Turbex	2 ks
trhací zařízení Darda	2 komplety
speciální kotoučová rozbrušovačka-pila KATASTROFIK	

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

## 12. Činnost zkušebny dýchací techniky

Činnost zkušebny byla zaměřena na :

- zkoušky pracovního přístroje BG - 4
- zkoušky pro firmu Faser

## 13. Lampové hospodářství

Stav důlních svítidel v OKD k 31.12.2011:

Důlní svítidlo T 1005.01	15 400
Důlní svítidlo T 1005.01 M1	1 831
Koncové svítidlo K 07	564

## 14. Požární prevence

V rámci servisní činnosti hasicích přístrojů bylo :

- kontrolováno 8 021 ks přístrojů, z toho pro OKD 5 261ks,
- provedeno 3 426 dílenských oprav přístrojů, z toho pro OKD 2 931 ks,
- provedeno 1 406 tlakových zkoušek nádob pro hasicí přístroje CO<sub>2</sub>, 1 231 zkoušek nádob pro ostatní hasicí přístroje a 45 zkoušek jiných tlakových láhví

## VII. Popílkové hospodářství

HBZS zajišťovala za úplatu producentům využití popelovin (produktů ze spalování uhlí) v dole a na povrchu s komplexním zajištěním tohoto odběru popelovin v množství, která producentům zabezpečí neomezený celoroční provoz. V roce 2011 byl zajištěný odběr a využití **724 114** tun popelovin..

Společnost provozovala 9 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“. Do důlních prostor dolů OKD, a.s. bylo splaveno **168 162** tun popelovin.

HBZS provozovala také dvě technologická zařízení, která jsou schválena Krajským úřadem Středočeského kraje jako zařízení na využití popelovin pro výrobu certifikovaného výrobku „Stabilizát HBZS“. Výrobky jsou využívány pro sanaci a rekultivaci lokalit Českých lupkových závodů, a.s. v Novém Strašecí a pískovny Černuc u Velvar.

## VIII. BÁŇSKÉ ZÁCHRANNÉ STANICE, JEJICH SBORY A VYBAVENÍ

	p ř í s t r o j e					vozidla	p o č t y					ostatní pracov.
	p r a c o v n í			oživovací	zkušební		členů báňských záchranných sborů					
	BG 174 ks	BG 4 ks	vzduchové ks				záchr.	mechaniků		lékařů	celkem	
						důlní	povrch.					
<b>Z B Z S</b>	178	25	26	34	35	25	819	73	5		897	
<b>H B Z S</b>	8	95	70	10	11	22	46	1	9	22	78	15
<b>celkem</b>	<b>186</b>	<b>120</b>	<b>96</b>	<b>44</b>	<b>46</b>	<b>47</b>	<b>865</b>	<b>74</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>975</b>	<b>15</b>

## VIII. SEBEZÁCHRANNÉ PŘÍSTROJE S CHEMICKY VÁZANÝM KYSLÍKEM

### SSS 1 PV KS

Arcadis Geotechnika Praha	10
Břidlicový důl Lhotka	5
Sadlecké doly, spol.s.r.o.	2
Správa uložišť radioaktivních odpadů	25
The Candy Plus Sweet Factory, s.r.o.	2
ČEZ - vodní elektrárny	41
Diamo - Odra	80
Diamo - TÚU Stráž pod Ralskem	24
Diamo - SUL Příbram	5
Diamo - Geam Dolní Rožínka	500
Severočeské doly Bílina	20
Severočeské doly Nástup Tušimice	18
HBZS Most	10
HBZS Praha	45
MND, Servisní a.s.	5
International Power Opatovice, a.s.	2
Správa jeskyní České republiky	5
Důl Kohinoor, a.s.	289
Léčebné lázně Jáchymov	20
OKK - koksovny a.s.	16
Palivový kombinát Ústí, státní podnik	20
Rako Lupky, spol.s.r.o.	15
Sokolovská uhelná, a.s.	70
Důl Frenštát	20
Montánní společnost, o.s.	5
UVR Mníšek pod Brdy a.s.	130
<b>c e l k e m</b>	<b>1384</b>

**OXY K50 S**

<b>D ů l</b>	<b>provoz</b>	<b>převybavovací stanoviště</b>
DARKOV	3 692	180
KARVINÁ	4 747	253
ČSM	4 067	0
PASKOV	3 181	340
HBZS	75	0
<b>c e l k e m</b>	<b>15 762</b>	<b>773</b>

**IX. Přílohy**

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

Stanice	Tlakové přístroje					Zkoušečky
	BG 174	BG 4	PS 7000	Saturn	Oživovací přístroje	
<b>Darkov 2</b>	20			3	2	1
<b>Darkov 3</b>	20				2	2
<b>Lazy</b>	31				4	3
<b>ČSA</b>	22				4	4
<b>Paskov - Staříč</b>	-	25	10	2	5	2
<b>ČSM jih</b>	20				3	6
<b>ČSM sever</b>	20				4	2
<b>Diamo - Odra</b>	-		6		1	1
<b>Diamo - Dolní Rožínka</b>	21				3	6
<b>Diamo - Hamr</b>	24			5	6	8
<b>HBZS</b>	8	95	70		10	11
<b><i>Celkem</i></b>	<b>186</b>	<b>120</b>	<b>86</b>	<b>10</b>	<b>44</b>	<b>46</b>

### Vybavení tlakovými láhvemi

Stanice	Tlakové láhve					
	Kyslíkové				Vzduchové	
	2/15	2 / 20	BG 174	2,5 / 20	2 litry	jiné
<b>Darkov 2</b>	2		159	12		
<b>Darkov 3</b>		12	137	9		
<b>Lazy</b>	20		123			3
<b>Č S A</b>		19	154			
<b>Paskov-Staříč</b>			220	26	5	40
<b>ČSM jih</b>	10		160	6	4	
<b>ČSM sever</b>	10		80	8	5	
<b>Diamo-Odra</b>				10	3	24
<b>Diamo-Dolní Rožínka</b>		4	84	10	4	2
<b>Diamo-Hamr</b>	11	143	156	20	7	24
<b>H B Z S</b>			346	63	10	80
<b>Celkem</b>	<b>53</b>	<b>178</b>	<b>1619</b>	<b>164</b>	<b>38</b>	<b>173</b>

### Vybavení maskami a příslušenstvím

Stanice	Masky			Ústenky	Příslušenství				
	Maska FPS 7000	Panorama Nova ZST	Panorama NOVA		Pohlcovač 2 hod.	Pohlcovač 4 hod.	Vymezovací vložka	Přídavná jehla	Chladicí vesta
<b>Darkov 2</b>			70	30	12	182	37	14	12
<b>Darkov 3</b>			58	14	25	122	33	10	9
<b>Lazy</b>			43			144		9	10
<b>Č S A</b>			65	38		102		8	21
<b>Paskov - Staříč</b>	10		25						10
<b>ČSM jih</b>			60	18		80		6	20
<b>ČSM sever</b>			40	18		90	18	8	15
<b>Diamo - Odra</b>	6								
<b>Diamo Dol.Rož.</b>		1	27			84		8	
<b>Diamo-Hamr</b>			49		36	105	24	3	1
<b>H B Z S</b>	40				1585	3165		15	20
<b>Celkem</b>	<b>56</b>	<b>1</b>	<b>437</b>	<b>118</b>	<b>1658</b>	<b>4074</b>	<b>112</b>	<b>81</b>	<b>118</b>



**Vybavení detektory, ejektory, telefony a odposlouchávacím  
zařízením**

Stanice	Detekce			Telefony						Naslouchací zařízení
	Detektory	Ejektory 0,6	Ejektory 15	AZJ 110	AZY 110	AZJ 120	AZY 120	AZY 121	ZR - 1	ZZ - 1
<b>Darkov 2</b>		5	3	4	4	4	4		6	
<b>Darkov 3</b>		6				6	4		7	
<b>Lazy</b>		2	2			5	5		7	
<b>Č S A</b>		12	2			7	10		10	
<b>Paskov - Staříč</b>	2	13	7	10		12	15		17	
<b>ČSM jih</b>		4				5	5	2	6	
<b>ČSM sever</b>		2	2	3		3	3		6	
<b>Diamo - Odra</b>	2	1				1				
<b>Diamo-Dolní Rožínka</b>	6					4	4			
<b>Diamo - Hamr</b>	3					1			1	2
<b>H B Z S</b>	14					10	10	10	15	
<b><i>C e l k e m</i></b>	<b>27</b>	<b>45</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>58</b>	<b>60</b>	<b>12</b>	<b>75</b>	<b>2</b>

### Vybavení nosítky a brašny

Stanice	Nosítka		Brašny		
	Pevná	Podtlaková	Četařské	Zámečnické	Električářské
<b>Darkov 2</b>	2		6	2	2
<b>Darkov 3</b>	5	1	7		
<b>Lazy</b>	1	1	5	3	2
<b>Č S A</b>	10	2	6	4	2
<b>Paskov - Staříč</b>	15	4	15	5	1
<b>ČSM jih</b>	1	1	6		
<b>ČSM sever</b>		2	6	1	
<b>Diamo - Odra</b>	3	2	2	1	
<b>Diamo-Dolní Rožínka</b>	1	2	6		
<b>Diamo - Hamr</b>	2	1	3	2	2
<b>H B Z S</b>	6	6	15	7	
<b><i>Celkem</i></b>	<b>46</b>	<b>22</b>	<b>77</b>	<b>25</b>	<b>9</b>

## Evidenční stavy členů báňských záchranných sborů

Stanice	Počet báňských záchranářů	Stálá hlídka	Dobrovolný sbor	Složení záchranného sboru				Počet vyskolených mechaniků	Počet ostatních pracovníků
				THP		Dělníci	Lékaři		
				Inženýři	ostatní				
<b>Darkov 2</b>	125	42	83	16	15	89		5	
<b>Darkov 3</b>	73	26	47	8	12	47		6	
<b>Lazy</b>	103	23	80	10	21	65		7	
<b>Č S A</b>	141	23	118	9	12	106		14	
<b>Paskov - Staříč</b>	141	35	106	21	21	91		8	
<b>ČSM jih</b>	95	35	60	8	13	68		6	
<b>ČSM sever</b>	103	38	65	10	9	77		7	
<b>Diamo - Odra</b>	14	11	3	2	3	7		2	
<b>Diamo-Dolní Rožínka</b>	50	18	32	4	13	18		15	
<b>Diamo - Hamr</b>	52	17	35	5	8	31		8	
<b>H B Z S</b>	78	78		7	4	35	22	10	15
<b><i>Celkem</i></b>	<b>975</b>	<b>344</b>	<b>631</b>	<b>100</b>	<b>131</b>	<b>634</b>	<b>22</b>	<b>88</b>	<b>15</b>

## Přehled indikační a detekční techniky

D ů l	DI 2	DI 2C	Detektory	Metanoměry Signal 2	Metanoměry Signal 5	Dräger X-am 5000	Dräger X-am 5600	Jiné
<b>Darkov</b>	270	16	180	67	74	0	140	24
<b>Lazy</b>	243	10	77	20	50	22	63	7
<b>ČSA</b>	238	9	143	25	55	22	78	9
<b>Paskov - Staříč</b>	330	40	10	0	110	86	107	10
<b>ČSM</b>	380	20	150	36	79	42	140	32
<b>Diamo - Odra</b>	41	21	62	15				4
<b>Diamo-D.Rožínka</b>				6				1
<b>Diamo - Hamr</b>				3				14
<b>HBZS</b>	13	9	22	13		46	12	-
<b><i>C e l k e m</i></b>	<b>1515</b>	<b>125</b>	<b>644</b>	<b>185</b>	<b>368</b>	<b>218</b>	<b>540</b>	<b>101</b>

**Rozdělení měřicí bezpečnostní techniky v OKR  
a počty měřících míst**

		Měření CH <sub>4</sub>				Měření CO				Měření O <sub>2</sub>		Jiná čidla	
		čidla		analyzátory		čidla		analyzátory					
		nasazeno	celkem	nasazeno	celkem	nasazeno	celkem	nasazeno	celkem	nasazeno	celkem	deprese	rychlost větrů
Důl	Monitorovací a řídicí systém v dispečinku												
<b>Darkov 2</b>	<b>MTA 11.00</b>	73	76			92	95					91	6
<b>Darkov 3</b>	<b>MTA 11.00</b>	48	51			57	60			2		23	4
<b>Lazy</b>	<b>MCS 02/V</b>	63	67			61	62			2		5	7
<b>ČSA</b>	<b>MTA11.00 TRANS.</b>	69	73			77	80			5	5	4	4
<b>Paskov-Staříč</b>	<b>MTA, MMK</b>	148	150	3	4	85	86	2	2	4	5		
<b>Diamo - Odra</b>	<b>MTA 060 B</b>	16	18	8	10	13	15	1	2	1	2	2	2
<b>ČSM</b>	<b>MTA 11.00</b>	150	168			146	170			6	8	24	16
<b><i>Celkem</i></b>		<b>570</b>	<b>603</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>531</b>	<b>568</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>149</b>	<b>39</b>