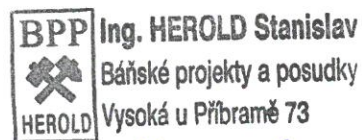


ZMĚNA PLÁNU LIKVIDACE
grafitového dolu v dobývacím prostoru Český Krumlov
a v přilehlé lokalitě,

zpracovaného podle přílohy č. 6 vyhlášky ČBÚ č. 104/1988 Sb. o hospodárném využívání výhradních ložisek, o povolování a ohlašování HČ a ČPHZ ve znění pozdějších předpisů.

Zpracoval : Báňské projekty a posudky
Ing. Stanislav H e r o l d
Vysoká u Příbramě 73
262 42 Rožmitál p. Třemšínem



Ing. HEROLD Stanislav
Báňské projekty a posudky
Vysoká u Příbramě 73

Handwritten signature in blue ink.

Schválil : Ing. Pavel G e r š l , závodní dolu

Handwritten signature in blue ink.

O b s a h

Technická zpráva

1. Úvod
2. Předmět a důvody změny plánu likvidace
3. Navrhované řešení
4. Kontroly zlikvidovaných dlužných děl

Přílohy

- Oprávnění organizace
- Výpis z obchodního rejstříku
- Osvědčení projektanta

1215 * 11

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

1215 * 11

1. Úvod

Hornická činnost " Likvidace dolu Český Krumlov " byla povolena rozhodnutím Obvodního báňského úřadu v Příbrami zn. 4490-469-Luk/Jan-04, ze dne 16.12.2004, a to pro organizaci Grafitový důl a.s., Chvalšinská 243, Český Krumlov.

Likvidace dolu Český Krumlov byla povolena v rozsahu projektové dokumentace " Likvidace grafitového dolu v dobývacím prostoru Český Krumlov a v přilehlé lokalitě ", vypracované Ing. Jaroslavou Beranovou v červnu 2004. Tento Plán likvidace grafitového dolu vycházel z předpokladu zachování prohlídkové činnosti, tedy využívání důlních děl alternativně pro montánní turistiku.

V průběhu přípravných prací, v době zahájení realizace likvidace dolu podle schváleného Plánu likvidace, došlo k přehodnocení a ke změnám v koncepci zajištění a provozu podzemních děl určených k účelům montánní turistiky. Proto bylo přijato rozhodnutí zpracovat dokumentaci změny plánu likvidace.

2. Předmět a důvod změny plánu likvidace

Předmětem změny plánu likvidace je :

- a) změna způsobu likvidace komínů K1 a K4, ústících na povrch
- b) zlepšení zajištění ústí komína K2 na povrchu
- c) odstoupení od likvidace komína K7 a přechod k jeho zajištění
- d) změna způsobu zajištění horizontálních důlních děl a oddělení části dolu Český Krumlov od dolu Lazec.

Důvodem změny plánu likvidace je :

- ad a) zjištění nových skutečností ve způsobu založení zhlaví komínů K1 a K4
- ad b) zjištění nových skutečností ve způsobu zajištění ústí komína K2
- ad c) zachování komína K7 jako druhé útekové cesty z dolu a komína větracího
- ad d) umožnění průtoku důlních vod a pohybu důlních větrů na hl. překopu.

1215 * 11

Podrobněji k důvodem změny plánu likvidace :

ad a) zjištění nových skutečností ve způsobu založení zhlaví komínů K1 a K4 :

V případě komínů K1 a K4 bylo při bližším ohledání těchto komínů zjištěno, že jejich zhlaví je opatřeno kvalitně provedeným betonovým límcem o tloušťce stěn minimálně 0,50 metru. Betonový límec z betonu litého do bednění je proveden až na pevnou horninu rostlého skalního podkladu. Tuto skutečnost schválený plán likvidace dolu nepředpokládal (bylo projektováno odbagrování ústí komína až na pevnou horninu).

Dodržení způsobu likvidace dle schváleného plánu likvidace by vyžadovalo odstranění této betonové výztuže, což by představovalo poměrně značný technický problém (nutnost použití trhacích a bouracích prací) a nepřijatelné zvýšení nákladů na likvidaci. Proto je navrhováno při likvidaci komínů využít stávající betonové límce zhlaví obou komínů (podrobněji viz níže v kapitole „ Navrhované řešení “).

ad b) zjištění nových skutečností ve způsobu zajištění ústí komína K2 :

V případě komína K2 bylo při bližším ohledání tohoto komína zjištěno, že je zhlaví komína kvalitně zajištěno svařovaným samonosným ocelovým rámem, zapuštěným do pevné horniny rostlého skalního podkladu. Rám je zhotoven z ocelových profilových nosníků. Do rámu je zapuštěna ocelová roura, ústící na povrch. Volný prostor nad rámem je založen zakládkou a zásypem.

Dle schváleného plánu likvidace měl být komín K2 zachován jako hlavní větrací komín při provádění prohlídkové činnosti v podzemí dolu a jako druhá ústupová cesta z podzemí. Tato koncepce byla přehodnocena s tím, že komín K2 bude nadále sloužit pouze jako pomocný větrací komín (hlavním větracím komínem a druhou ústupovou cestou z podzemí bude komín K7). Proto bude na povrchu provedeno zajištění ústí komína K2 (podrobněji viz níže v kapitole „ Navrhované řešení “).

ad c) zachování komína K7 jako druhé útekové cesty z dolu a komína větracího :

Dle schváleného plánu likvidace měl být komín K7 zlikvidován obdobným způsobem jako ostatní komíny ústící na povrch - zakrytím betonovým povalem.

Tato koncepce byla přehodnocena s tím, že komín K7 bude nadále sloužit jako hlavní větrací komín a druhá ústupová cesta z té části dolu Český Krumlov, která je využívána k prohlídkové činnosti. Proto bude na povrchu provedeno zajištění ústí komína K7 a nezbytná oprava a následná údržba lezního oddělení komína (podrobněji viz níže v kapitole „ Navrhované řešení “).

ad d) umožnění průtoku důlních vod a pohybu důlních větrů na hl. překopu :

Dle schváleného plánu likvidace mělo být provedeno oddělení části dolu Český Krumlov od důlního pole Křenov vybudováním zdi na hlavním překopu za odbočkou sledného překopu S8.

Tato koncepce byla přehodnocena s tím, že na hlavním překopu za odbočkou sledného překopu S8, bylo provedeno oddělení dolu Český Krumlov od důlního pole Křenov pevnou uzávěrou, osazenou ocelovou mříží. Tento způsob zajištění umožňuje volný průtok důlních vod z důlního pole Křenov a nezabraňuje volnému pohybu důlních větrů mezi oběma částmi dolu. Zároveň je fakticky provedeno oddělení obou důlních polí a zamezeno pohybu nepovolaných osob.

Skutečnost, že bude nadále zajištěn volný pohyb důlních větrů mezi oběma částmi dolu, má zásadní význam pro ovětrávání části dolu Český Krumlov, která je využívána k prohlídkové činnosti.

3. Navrhované řešení

ad a) **komíny K1 a K4** - budou uzavřeny překrytím železobetonovými panely, uloženými na stávající betonový límec zhlaví komínů. Panely budou přesahovat vnější obvod betonové výztuže komína. Ve vzdálenosti cca 1,0 m od obvodu zákrytových panelů bude ústí komínů ohrazeno ocelovými lany na ocelových sloupcích. Ohrazení bude na všech stranách opatřeno tabulkami se zákazem vstupu.

ad b) **komín K2** - bude proveden doplňující zásyp po úroveň okolního terénu. Na ocelovou větrací rouru bude navařen ocelový rošt. Na povrchu bude ústí komína opatřeno oplocením ocelovou drátěnkou o výšce 2,0 m na ocelových sloupcích. Oplocení bude provedeno ve vzdálenosti 1,0 m od vnějšího obvodu výztuže ústí komína a bude opatřeno tabulkami se zákazem vstupu.

ad c) **komín K7** - zůstane po celé délce vystrojen lezním oddělením. S ohledem na alternativní využití vertikálního důlního díla pro účely montánní turistiky bude komín K7 nadále sloužit jako hlavní větrací komín a druhá ústupová cesta z té části dolu Český Krumlov, která je využívána k prohlídkové činnosti. Proto bude na povrchu provedeno zajištění ústí komína K7. Stávající vlez do komína bude odstraněn a nahrazen novou dřevěnou konstrukcí, která bude ústí komína lépe zajišťovat proti vniknutí nepovolaných osob a proti nepříznivým povětrnostním podmínkám. Na povrchu bude ústí komína opatřeno oplocením ocelovou drátěnkou o výšce 2,0 m na ocelových sloupcích. Oplocení bude provedeno ve vzdálenosti 1,0 m od vnějšího obvodu výztuže ústí komína a bude opatřeno tabulkami se zákazem vstupu.

1215 * 11

ad d) **hlavní překop** - na hlavním překopu za odbočkou sledného překopu S8 bylo provedeno oddělení obou důlních polí pevnou uzávěrou, osazenou ocelovou mříží. Tento způsob zajištění umožňuje volný průtok důlních vod z důlního pole Křenov a nezabraňuje volnému pohybu důlních větrů mezi oběma částmi dolu. Zároveň je fakticky provedeno oddělení obou důlních polí a zamezeno pohybu nepovolaných osob.

Komín K3 - likvidace proběhne dle schváleného Plánu likvidace lomu. Po odbagrování ústí komína až na pevnou horninu a obnažení rostlého skalního podkladu bude po obvodu profilu komína vybetonován věnec (límec) o síle stěn minimálně 0,50 metru. Betonový límec z betonu litého do bednění bude proveden až na pevnou horninu rostlého skalního podkladu. Komín bude uzavřen překrytím železobetonovým panelem, uloženým na betonový límec zhlaví komína. Panel bude přesahovat vnější obvod betonové výztuže komína. Ve vzdálenosti cca 1,0 m od obvodu zákrytových panelů bude ústí komína ohrazeno ocelovými lany na ocelových sloupcích. Ohrazení bude na všech stranách opatřeno tabulkami se zákazem vstupu.

Ústí štoly - s ohledem na alternativní využití hlavního horizontálního důlního díla pro účely montánní turistiky bude úvodní štola nadále sloužit jako hlavní větrací důlní dílo a hlavní přístupová a ústupová cesta z části dolu Český Krumlov, která je využívána k prohlídkové činnosti. Do budoucna bude ponecháno beze změn zajištění portálu úvodní štoly uzamykatelnými ocelovými vraty tak, aby důlní dílo zůstalo volně přístupné pro účely prohlídkové činnosti v podzemí dolu.

Pro veškeré práce bude organizací zpracován technologický postup, který bude řešit také bezpečnost práce ve smyslu vyhlášky ČBÚ č. 22/1989 Sb., o BOZP a bezpečnosti provozu při hornické činnosti a při dobývání nevyhrazených nerostů v podzemí, ve znění pozdějších předpisů.

V místech ústí zlikvidovaných komínů bude po ukončení likvidačních prací požádáno o stanovení stavební uzávěry v rozsahu bezpečnostního pásma dle ustanovení § 11 vyhlášky ČBÚ č. 52/1997 Sb., kterou se stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při likvidaci hlavních důlních děl, ve znění pozdějších úprav.

4. Kontroly zlikvidovaných důlních děl

Ústí zlikvidovaných komínů na povrchu budou kontrolována v souladu s ustanovením § 16, odst. 4, vyhlášky ČBÚ č. 52/1997 Sb., kterou se stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při likvidaci hlavních důlních děl, ve znění pozdějších úprav, po dobu tří let jednou měsíčně. Po uplynutí doby tří let od ukončení likvidace budou kontroly prováděny jedenkrát za půl roku.