



Dinas Banská Belá a.s.

„v konkurze“

# PLÁN NAKLADANIA s odpadom z ťažobného priemyslu

Z BANSKEJ ČINNOSTI  
NA LOŽISKU KREMENCA

BANSKÁ ŠTIAVNICA I - ŠOBOV

Vypracoval: Ing. Tibor TURČAN  
odborne spôsobilý projektant pre bankú činnosť

Tm

Schválil: Ing. Ernest MESÁROŠ  
správca konkurznej podstaty

**Ing. Ernest Mésároš**  
správca konkurznej podstaty  
Kancelária: Dom služieb, SNP 269/13  
962 31 Sliatec

Povolil: Obvodný bankský úrad  
Banská Bystrica



OBVODNÝ BANSKÝ ÚRAD V BANSKEJ BYSTRICI  
Číslo: 811-1473/2010

**SCHVAĽUJE SA**

Banskej Bystrici 4.5.2010

Predseda úradu

## BANSKÁ ČINNOSŤ NA LOŽISKU

Banská činnosť sa vykonáva podľa „Plánu zabezpečenia lomu ložiska kremenca Banská Štiavnica I - Šobov na na obdobie 11/2008 - 12/2010“ rozhodnutím Obvodného banského úradu v Banskej Bystrici č. j. 77-132/2009 zo dňa 22. 1. 2009.

### a) ÚDAJ O KATEGORIZÁCIÍ ÚLOŽISKA

#### Kategória B,

podľa rozhodnutia Obvodného banského úradu Banská Bystrica č. j. 705-1849/2009 z 3. júla 2009.

#### Umiestnenie úložiska

Pri juhovýchodnom okraji ložiska kremenca BANSKÁ ŠTIAVNICA I - ŠOBOV, ktoré sa nachádza cca 1,5 km severne od mesta Banská Štiavnica, katastrálne územie Banská Štiavnica, okres Banská Štiavnica, VÚC banskobystrický. Lokalizácia mimo dobývacieho priestoru, na parcele katastrálneho územia Banská Štiavnica registra C KN 7261/1, evidovanej v katastri nehnuteľností ako ostatná plocha, stavebné povolenie pre „Haldu odpadového materiálu lom Šobov“, vydal býv. MNV v Banskej Štiavnici, č.j. ÚP 2680/81 zo dňa 20. 12. 1981.

#### Druh úložiska

Odval - na ukladanie tuhého ťažobného odpadu.

### b) OPIS VLASTNOSTÍ ŤAŽOBNÉHO ODPADU

#### A JEHO CELKOVÉ PLÁNOVANÉ MNOŽSTVO, KTORÉ MÁ VZNIKNUŤ POČAS PREVÁDZKY

#### Opis charakteru

Ťažobným odpadom sú:

1. skrývkové horniny z lomu - horniny z vrchnej vrstvy horninového prostredia počas ťažobnej činnosti, ktoré neboli vystavené znečisťovaniu, neupravujú sa,
2. nebilančné kremence a sprievodné horniny šobovskej série z etáží lomu počas ťažobnej činnosti, po rozpojení trhačmi prácami, ktoré neboli vystavené znečisťovaniu, bez úpravy,
3. odpadový štrk z nebilančných kremencov po vytriedení kvalitatívnych skupín pre potreby výroby žiaruvzdorných materiálov, bez vystavenia znečisťovaniu.

#### Opis vlastností

Ťažobný odpad je z horninového prostredia, obnažením ktorého dochádza ku kvalitatívnym zmenám vôd z atmosférických zrážok a dlhodobý kontakt vôd s horninovým prostredím v lome a na výsypke zvyšuje ich kyslosť. Zdrojom kyslosti banských vôd sú vody dažďové, ktoré sú zachytené lomom a výsypkou, pričom primárnym zdrojom kyslosti je oxidácia pyritu a hydrolyza rozpustných zlúčenín železa. Pre zamedzenie rozširovania negatívneho účinku týchto kyslých banských vôd bola vybudovaná stavba „Sanácia pozemkov dotknutých banskou činnosťou na lome Šobov“, ktorej prevádzka je povolená vydaným kolaudačným rozhodnutím ku užívaniu, vydaným Okresným úradom v Banskej Štiavnici, č. j. 140-98/05486 zo dňa 30. 7. 1998. Konkrétne zásady a podmienky prevádzky rieši Prevádzkový poriadok.

Samotný ťažobný odpad nepodlieha takým fyzikálnym, chemickým alebo biologickým zmenám, ktoré by mohli viesť k znečisteniu životného prostredia alebo poškodeniu zdravia ľudí. Ťažobný odpad zvyšuje kyslosť banských vôd, ich množstvo je však technickými prácami minimalizované a odtekajúce banské vody sú zachytávané a odvádzané do podzemia banskoštiavnického rudného poľa. Prevádzka uvedenej stavby v plnom rozsahu rieši problém kyslých banských vôd tak, že v okolí lomu a jeho úložiska nie sú od jej funkčnosti v roku 1998 zaznamenané žiadne prípady znečistenia životného prostredia alebo poškodenia zdravia ľudí a nie je ohrozená kvalita povrchových vôd alebo podzemných vôd. Na úložisku sa nenachádzajú a nebudú nachádzať chemické látky alebo chemické prípravky klasifikované ako nebezpečné podľa osobitného predpisu, únik znečisťujúcich látok v dôsledku prípadného nesprávneho prevádzkovania teda nehrozí.

Ťažobný odpad nepodlieha žiadnym biologickým zmenám, je nehorľavý, nie je biologicky rozložiteľný, nepriaznivo neovplyvňuje látky, s ktorými prichádza do styku spôsobom, ktorý by mohol viesť k znečisteniu životného prostredia s rizikom poškodenia zdravia ľudí.

#### Opis kategórie ťažobného odpadu

Podľa Vyhlášky č. 284/2001 Z.z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov:

01 01 ODPADY Z ŤAŽBY NERASTOV

01 01 02 odpad z ťažby nerudných nerastov Kategória odpadu O ostatné odpady

Na úložisko sa neukladá ťažobný odpad kategorizovaný ako nebezpečný.

#### Celková kapacita úložiska

Plánovaný plošný záber úložiska 4,9 ha, plánovaná kapacita 370 tis. m<sup>3</sup>, doposiaľ uložené množstvo 302 tis. m<sup>3</sup> (k .I. I. 2009).

### c) OPIS ČINNOSTÍ, PRI KTORÝCH ŤAŽOBNÝ ODPAD VZNIKÁ, A OPIS VŠETKÝCH NÁSLEDNÝCH ÚPRAV, KTORÝM PODLIEHA

#### Vznik ťažobného odpadu

Skrývkové horniny a nebilančné kremence sú odobraté z horninového prostredia počas ťažobnej činnosti, kde nie sú vystavené znečisťovaniu.

V súčasnosti je lom a odval na ukladanie tuhého ťažobného odpadu bez ťažby podľa „Plánu zabezpečenia lomu“, čo možno považovať za dočasný stav.

Štandardnou aktivitou je banská činnosť, vykonávaná ako otvárka, príprava a dobývanie ložiska kremenca, ktorá zahŕňa:

- skrývkové práce pomocou rýpadla - odstránenie vrchnej vrstvy horninového prostredia, nachádzajúceho sa nad polohami bilančného kremenca, ťažobný odpad predstavujú nadložné skrývkové horniny - hlina, suť a horniny šobovskej série,
- dobývanie pomocou vrtno-trhacích prác a rýpadla - odstránenie nebilančných kremencov a sprievodných hornín šobovskej série z etáží lomu, ťažobný odpad predstavujú nebilančné kremence, ktoré neboli vystavené znečisťovaniu.

Ťažobný odpad je teda premiestnená hornina z pôvodného rastlého prostredia na úložisko. Predmetné úložisko bude slúžiť na ukladanie a uchovávanie vydobytých a dočasne nevyužívaných kremencov nižšej žiaruvzdornosti a ukladanie skrývky.

#### Technológia ukladania

Hlušina a ostatný skrývkový materiál je neznečistenou zeminou, ktorá je odstránená z vrchnej vrstvy horninového prostredia počas ťažobnej činnosti, ktorá nie je vystavená znečisťovaniu. Z rastlého stavu sa odbagruje, naloží na nákladné auto a priamo z ťažobne sa odvezie na odval vo vzdialenosti do 1 km. Z nákladných áut sa vysýpa vo vrstvách, podľa potreby sa povrch upraví rozhrnutím buldozérom alebo lyžicovým nakladačom. Vysýpa sa tak, aby úprava stupňov bola jednoduchá. Obsluha buldozéra resp. nakladača dbá, aby povrch úložiska bol rovný, bez preliačín a priehlbín, aby nedochádzalo k zatekaniu vôd z úložiska na susediace pozemky a aby sa okraj úložiska predčasne nezvažoval. Zároveň sa sleduje dodržiavanie prirodzeného uhla svahu. So zhutňovaním ukladánych hmôt alebo ich prekryvaním sa neuvažuje vzhľadom na ich druh.

#### Údaje o spôsobe prevádzkovania úložiska

Geotechnické správanie odvalu vychádza z parametrov a vnútorných fyzikálnych vlastností ťažobného odpadu. Dimenzovanie parametrov stupňov odvalu vychádza zo stabilného prepočtu a zabezpečuje ich geotechnickú stabilitu. Zosuvy na úložisku nehrozia. Prehliadky stupňov (ako súčasť prehliadky pracovišť v zmysle § 7 Vyhlášky SBÚ č. 29/1989 Zb.), ich čistenie a úprava, opatrenia pri nepriaznivých klimatických podmienkach a ďalšie podmienky pracovišťa rieši detailne technologický postup. Nebezpečenstvo z dôvodu banských otrasov nehrozí. Zlyhanie alebo

nesprávne prevádzkovanie úložiska s následným zosuvom alebo zrútením nehrozi a vznik závažnej havárie z tohto titulu nie je dôvod predpokladať či očakávať. Riadenie banskej prevádzky a vykonávanej banskej činnosti je zabezpečené zodpovedným vedúcim pracovníkom, určeným na zaistenie odborného a bezpečného riadenia banskej činnosti na predmetnom ložisku, ťažobná organizácia má určeného aj technika zodpovedného za riadenie likvidácie závažných prevádzkových nehôd (havárií) a vypracúvať plány ich zdoľávania (osoby s osvedčeniami o odbornej spôsobilosti).

#### **Umiestnenie s ohľadom na konfiguráciu terénu**

Situovanie úložiska je v svahovitom teréne, s kótami 660 až 385 m n.m, ukladanie je realizované v troch nadúrovňových stupňoch - 677, 684 a 692 m n.m, s výškou 7 - 8 m.

#### **d) OPIS SPÔSOBU, AKÝM MÔŽE UKLADANIE ŤAŽOBNÉHO ODPADU NEPRIAZNIVO OVPLYVNIŤ ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE ĽUDÍ, AKO AJ PREVENTÍVNE OPATRENIA, KTORÉ SA MAJÚ PRIJAŤ NA MINIMALIZÁCIU TÝCHTO VPLYVOV POČAS PREVÁDZKY ÚLOŽISKA I PO JEHO UZAVRETÍ**

##### **Údaje o zložkách životného prostredia**

- banská prevádzka a úložisko ležia mimo mesta Banská Štiavnica a mimo jeho zastavaného územia, sú situované na parcelách evidovaných v katastri nehnuteľností ako ostatná plocha,
- dotknuté územie určeného dobývacieho priestoru Banská Štiavnica I a lomu s úložiskom patrí v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov do krajiny s druhým stupňom ochrany. Nenachádzajú sa tu chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území. Posudzované územie sa nachádza v chránenej krajinskej oblasti Štiavnické vrchy a zasahuje do ochranného pásma pamiatkovej rezervácie Banská Štiavnica,
- banská činnosť v lome a prevádzka úložiska svojím charakterom, dopravnými a priestorovými nárokmi a znečisťovaním prostredia neovplyvňujú rušivo na krajinný, architektonický a urbanistický ráz mesta a okolitej krajiny, nenarušujú architektonický výraz jednotlivých pamiatkových objektov a pamiatkovej rezervácie Banská Štiavnica ako celku, neohrozujú zachovanie podstaty technických pamiatok a neovplyvňujú rušivo na ich historický vzhľad. Nepriaznivý vplyv na scénerické vnímanie krajiny je už z predošlej banskej činnosti eliminovaný vhodným situovaním lomu a úložiska, ktoré nie sú viditeľné z prístupových komunikácií a sú situované za kulisovou clonou lesnej vegetácie,
- na samotnej banskej prevádzke resp. úložisku a ani v ich bezprostrednom okolí sa nenachádzajú močiare, pobrežné oblasti riek a jazier, pohoria, oblasti s výskytom vzácnych druhov flóry a fauny, kultúrne či historické pamiatky, pamiatkové rezervácie alebo pamiatkové zóny,
- ukladanie skryvkových hĺn na úložisku nevyžaduje prevádzkovanie stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia, používané strojné zariadenia - bager, nákladné automobily ako pohyblivé zariadenia so spaľovacím motorom predstavujú mobilný zdroj znečistenia ovzdušia,
- z hľadiska hluku z ťažby, ukladania hornín na úložisko a emisií TZL je možné konštatovať celkovo nízku úroveň hlukových a emisných produktov pri dostatočnej odstupovej vzdialenosti od mesta,
- v rámci dotknutého územia sa nenachádzajú vodohospodársky chránené územia, minerálne pramene, ani prameništia pitnej vody, rovnako sa tu nenachádzajú zdroje podzemných vôd využívaných pre hromadné zásobovanie obyvateľstva,
- problém kyslých banských vôd v plnom rozsahu rieši prevádzka stavby „Sanácia pozemkov dotknutých banskou činnosťou na lome Šobov“, s vydaným kolaudačným rozhodnutím ku užívaniu tak, že v okolí lomu a jeho úložiska nedochádza k nepriaznivým vplyvom úložiska na zdravie človeka a na životné prostredie a ani k šíreniu znečisťujúcich látok do okolitého prostredia,
- nedochádza k obťažovaniu zápachom nad rozsah ustanovený osobitnými predpismi,
- ťažba na ložisku a následne prevádzka úložiska nebude celoročná, bude zabezpečená kampanovite,
- v okolí úložiska sa teda nenachádzajú také zložky životného prostredia, ktoré by mohli byť ohrozené prevádzkou úložiska alebo v prípade vzniku závažnej havárie.

### **Vplyv úložiska na životné prostredie a zdravie ľudí**

Existujúce úložisko a ukladanie ťažobného odpadu nebude nepriaznivo ovplyvňovať životné prostredie a zdravie ľudí:

- je vhodne umiestnené najmä s prihliadnutím na geologické, hydrologické, hydrogeologické, seizmické a geotechnické faktory a na zložky životného prostredia,
- prevádzka úložiska neohrozuje zdravie ľudí, straty na životoch sú nepravdepodobné,
- zachytávanie kyslých banských vôd v plnom rozsahu rieši prevádzka stavby „Sanácia pozemkov dotknutých banskou činnosťou na lome Šobov“, s vydaným kolaudačným rozhodnutím ku užívaniu tak, že v okolí lomu a jeho úložiska nedochádza k nepriaznivým vplyvom úložiska na zdravie človeka a na životné prostredie a ani k šíreniu znečisťujúcich látok do okolitého prostredia, prevádzka uvedenej vodohospodárskej stavby eliminuje iné prípadné potreby zachytávania kontaminovanej vody a priesakovej kvapaliny z úložiska,
- nespôsobuje eróziu vodou alebo vetrom,
- je udržiavané a riadené tak, aby sa zabezpečila jeho geotechnická stabilita a predišlo sa znečisťovaniu pôdy, vzduchu, podzemných vôd a povrchových vôd z krátkodobého i dlhodobého hľadiska a aby sa obmedzilo poškodenie krajiny,
- je prevádzkované s ohľadom na budúce uzavretie úložiska a na rekultiváciu územia, ako aj pre etapu po uzavretí úložiska.

### **e) NÁVRH KONTROLNÝCH A MONITOROVACÍCH POSTUPOV A UKLADANIE ŤAŽOBNÉHO ODPADU DO VYŤAŽENÝCH PRIESTOROV**

#### **Charakteristika ťažobného odpadu z hľadiska potrieb jeho kontroly a monitorovania**

- ťažobný odpad nepodlieha pri zvyšovaní jeho množstva a pri vystavení podmienkam na zemskom povrchu zmenám,
- odval na ložisku kremenca Banská Štiavnica I - Šobov a jeho konštrukcia zabezpečuje dlhodobú geotechnickú stabilitu úložiska, hlavne stability geometrie svahov, resp. jednotlivých etáží odvalu, odvodnenia odvalu, druhotného zhutňovania, sadania, bez vplyvu klimatických pomerov na odval,
- umiestnenia úložiska je v svahovitom teréne, ukladanie je realizované v troch nadúrovňových stupňoch s výškou 7 - 8 m.,
- uložené nerasty sa neupravujú, nevznikajú nebezpečenstvá pre životné prostredie,
- ťažobný odpad nebude spôsobovať mimo plochy banskej prevádzky a stavby „Sanácia pozemkov dotknutých banskou činnosťou na lome Šobov“ kontamináciu okolitých pozemkov, pôdy alebo vôd,
- kategória úložiska B,
- ťažobná činnosť a nadúrovňové úložisko majú jednoduché prevádzkové pomery.

#### **Potreba a rozsah pravidelného monitorovania a kontroly úložiska**

Charakteristika ťažobného odpadu si nevyžaduje okrem doterajších bansko-prevádzkových zabezpečení prijímať opatrenia na pravidelné monitorovanie a kontrolu úložiska resp. prijímanie nových opatrení, pre riešenie jeho nestability alebo kontaminácie pôdy a vôd. Z analýzy danej technológie a miestnych environmentálnych podmienok vyplýva, že úložisko nevyžaduje žiadne monitorovanie a kontrolu. Monitoring a kontrola ťažobného odpadu nie je odôvodnená.

#### **Ukladanie ťažobných odpadov do vyťažených priestorov**

Prípadné ukladanie ťažobného odpadu do vyťažených priestorov sa v tejto etape rozvratia ťažby na ložisku neuvažuje, preto nie je potrebný návrh kontrolných a monitorovacích postupov.

### **f) NÁVRH PLÁNU NAKLADANIA NA UZAVRETIE ÚLOŽISKA VRÁTANE REKULTIVÁCIE, POSTUPOV A MONITOROVANIA**

#### **Údaje o riziku vyplývajúcom z umiestnenia úložiska počas prevádzky i po jeho uzavretí**

Ťažobná činnosť a nadúrovňové úložisko majú jednoduché prevádzkové pomery, nebezpečné stavy ohrozujúce verejné záujmy, nepriaznivé vplyvy na zdravie človeka a na životné prostredie,

široenie znečistujúcich látok klasifikovaných ako nebezpečné do okolitého prostredia - počas jeho prevádzky i po jeho uzavretí sú nepravdepodobné, podobne ako riziko vzniku závažnej havárie. Z analýzy danej technológie a miestnych environmentálnych podmienok vyplýva, že nie je potrebné vykonávať preventívne a zabezpečovacie opatrenia.

#### **Postup pri uzatváraní úložiska a po jeho uzavretí**

Pri ukončení alebo pri trvalom zastavení prevádzky v lomoch je ťažobná organizácia povinná postupovať v súlade s ustanoveniami § 10, ods. 5 Zákona SNR č. 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušnách a o štátnej banskej správe v znení neskorších predpisov, t.j. „vykonať ich likvidáciu a rekultiváciu poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, ak príslušné orgány štátnej správy po dohode s obvodným banským úradom nerozhodli inak a ak nedôjde k ohrozeniu alebo poškodeniu záujmov chránených osobitným predpisom“.

Ťažobná organizácia vypracuje Plán likvidácie lomu, ktorého súčasťou je aj riešenie likvidácie odvalu - úložiska, ktorý povoľuje obvodný banský úrad.

Konkrétny rozsah prác pri uzatváraní úložiska bude riešený v danom časovom období, podľa reálneho stavu. Predpokladá sa:

- zarovnanie vodorovných plôch výsypkových stupňov, bez priehlbni a aby sa ich okraj predčasne nezvažoval, zabezpečiť priečny sklon plošín jednotlivých rezov etáží, úklon päta - hrana bol cca 5°, aby voda mohla plynule odtekať, ale aby nedochádzalo k vyplavovaniu uloženého materiálu,
- zachovanie stupňovitého tvaru, s dodržaním svahového uhla do 50°, t. j. prirodzeného sypného uhla.

Samotné technické práce úpravy svahov odvalu - úložiska ťažobného odpadu sa zamerajú na likvidáciu pozostatkov po banskej činnosti, hlavne:

- fyzickú a chemickú stabilitu úložiska,
- minimalizáciu negatívnych environmentálnych vplyvov uzavretého úložiska.

Úložisko bude uzatvárané v súlade s povolením príslušného orgánu podľa § 7 zákona č. 514/2008 Z.z. o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

#### **g) OPATRENIA NA PREVENCIU MIMORIADNEHO ZHORŠENIA VÔD A OPATRENIA NA PREVENCIU ALEBO MINIMALIZÁCIU ZNEČISTENIA OVZDUŠIA A PÔDY**

##### **Prevenca zhoršenia stavu vôd**

Pri ťažbe na ložisku a ukladaní skryvkových hornín na úložisko nebudú vznikať odpadové vody.

Počas zabezpečenia lomu a aj v období počas aktívnej ťažby na ložisku nebudú vznikať odpadové vody, na ložisku sa nebude manipulovať s ropnými látkami. Mechanizmy budú na ložisku len počas pracovných zmien, kedy sa sem presunú z prevádzkových priestorov nádvorcia garáží na lome Šobov alebo zo závodu v obci Banská Belá, kde sú doplnené prevádzkové oleje a pohonné hmoty. Prípady poruchy mechanizmov v ťažobni bude riešiť dopravný poriadok a prevádzková dokumentácia jednotlivých zariadení, ktorá prísne zakazuje pohyb a prácu takých mechanizmov, ktoré by mohli únikom ropných látok znečistiť životné prostredie

V rámci dotknutého územia sa nenachádzajú vodohospodársky chránené územia, minerálne pramene, ani prameništia pitnej vody, rovnako sa tu nenachádzajú zdroje podzemných vôd využívaných pre hromadné zásobovanie obyvateľstva, zrážkové vody presakujúce cez uložený ťažobný odpad a odtekajúce z úložiska nevplyvajú nepriaznivo na životné prostredie.

Preto je zabezpečovanie zberu a úpravy odpadovej resp. priesakovej kvapaliny z úložiska neodôvodnené. V danej lokalite mimo plochy banskej prevádzky a stavby „Sanácia pozemkov dotknutých banskou činnosťou na lome Šobov“ sa nepredpokladajú žiadne dlhodobé negatívne účinky, ktoré by mohli vyplývať najmä z migrácie znečisťujúcich látok z úložiska podzemnými alebo povrchovými vodami.

Z analýzy danej technológie a miestnych environmentálnych podmienok vyplýva, že nie je potrebné vykonávať ďalšie preventívne a zabezpečovacie opatrenia na prevenciu mimoriadneho zhoršenia vôd.

### Prevenca znečistenia ovzdušia

Ukladanie skrývkových a sprievodných hornín šobovskej série, odpadového štrku z nebilančných kremencov na úložisko nevyžaduje prevádzkovanie stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia, používané strojné zariadenia - bager, nákladné automobily ako pohyblivé zariadenia so spaľovacím motorom predstavujú mobilný zdroj znečistenia ovzdušia. Pri preprave suroviny zabezpečiť elimináciu sekundárnej prašnosti skrúpaním.

V podmienkach úložiska sa nepredpokladajú žiadne dlhodobé negatívne účinky, ktoré by mohli vyplývať najmä z migrácie znečisťujúcich látok z úložiska ovzduším.

Z hľadiska emisno-imisného environmentálneho vplyvu (na trvalo obývané objekty, iné verejné stavby) t. j. rozptylu emisií a celkovej imisnej situácie lokality sa vzhľadom na nízke ťažobné objemy nepredpokladajú negatívne javy, vplyvy na zastavané územia obce s prihliadnutím na celkové riešenie akceptovateľné.

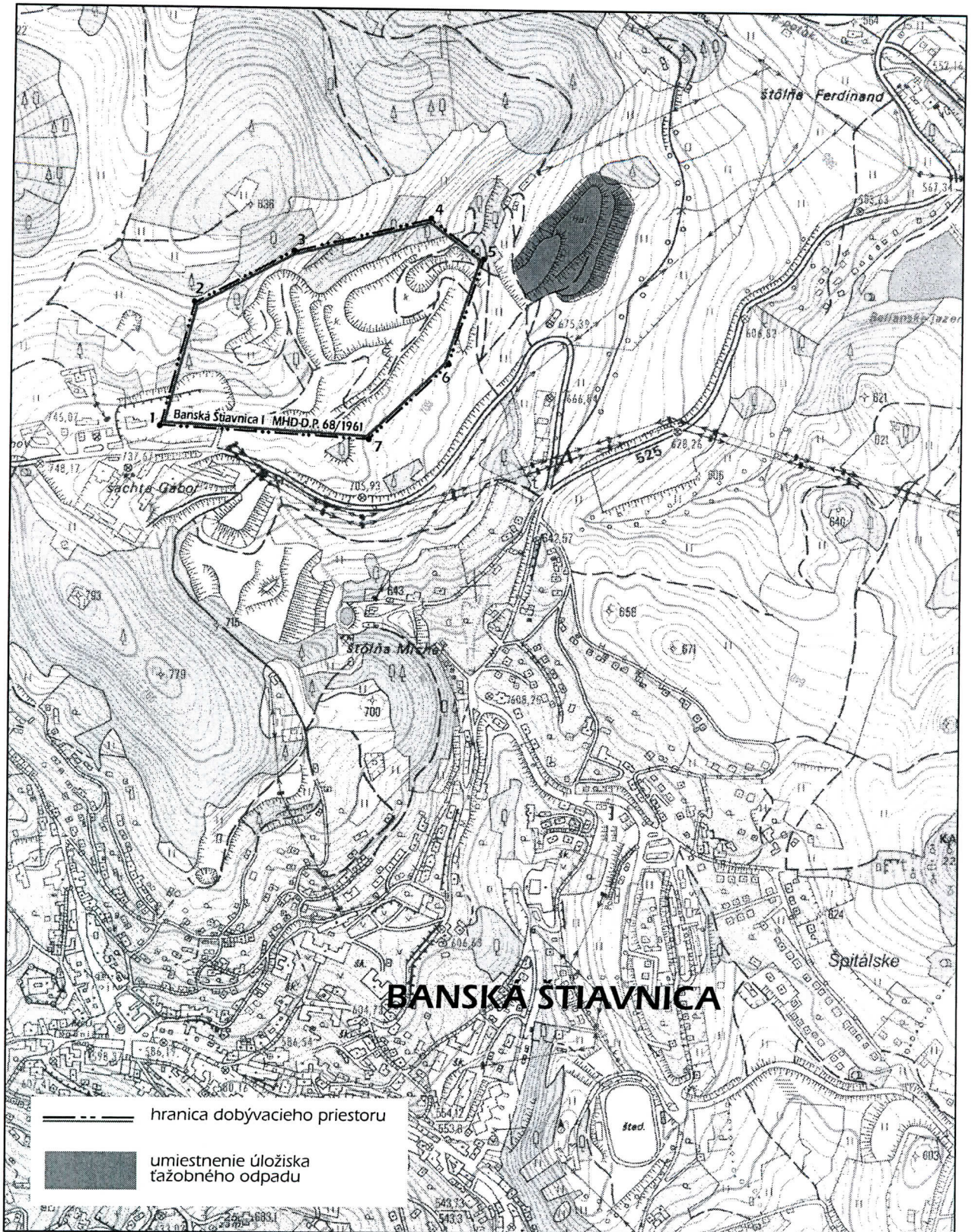
Charakter hornín ukladaných na odval - úložisko, vytvorených povrchovou ťažbou počas prevádzky i po jeho uzavretí úložiska nevytvára emisie prachu a plynov, nie je teda potrebné prijímať opatrenia na prevenciu a ich obmedzenie.

### Prevenca znečistenia pôdy


Ťažobný odpad z ložiska kremenca BANSKÁ ŠTIAVNICA I - ŠOBOV nepodlieha žiadnym biologickým zmenám, je nehorľavý, nie je biologicky rozložiteľný, nepriaznivo neovplyvňuje látky, s ktorými prichádza do styku spôsobom, ktorý by mohol viesť k znečisteniu životného prostredia s rizikom poškodenia zdravia ľudí. Ťažobný odpad nepodlieha zmenám, ktoré by mohli mať nežiaduci účinok na znečistenie pôdy. Okrem doterajších bansko-prevádzkových zabezpečení nie je teda potrebné prijímať opatrenia na prevenciu.

## h) POSÚDENIE STAVU ÚZEMIA, KTORÉ MÔŽE BYŤ OVPLYVNENÉ ÚLOŽISKOM

- úložisko leží mimo mesta Banská Štiavnica a mimo jeho zastavaného územia, je situované na parcele evidovanej v katastri nehnuteľností ako ostatná plocha,
- v rámci dotknutého územia sa nenachádzajú vodohospodársky chránené územia, minerálne pramene, ani prameništia pitnej vody, rovnako sa tu nenachádzajú zdroje podzemných vôd využívaných pre hromadné zásobovanie obyvateľstva,
- zrážkové vody presakujúce cez uložený ťažobný odpad a odtekajúce z úložiska majú zvýšenú kyslosť, pre zamedzenie rozširovania negatívneho účinku týchto kyslých banských vôd bola vybudovaná stavba „Sanácia pozemkov dotknutých banskou činnosťou na lome Šobov“. Množstvo kyslých banských vôd je však technickými prácami minimalizované, prevádzka uvedenej stavby v plnom rozsahu rieši problém kyslých banských vôd tak, že v okolí lomu a jeho úložiska nie sú od jej funkčnosti v roku 1998 zaznamenané žiadne prípady znečistenia životného prostredia alebo poškodenia zdravia ľudí a nie je ohrozovaná kvalita povrchových vôd alebo podzemných vôd.
- predmetné úložisko je situované na území, ktoré nie je v zmysle § 9 ods. 1 zákona č. 478/2002 Z. z. o ovzduší oblasťou vyžadujúcou osobitnú ochranu ovzdušia,
- prevádzka úložiska nevyžaduje nové zábery poľnohospodárskych resp. lesných pôd, funkcie lesných pôd v bezprostrednom okolí ťažobne sa budú môcť uskutočňovať bez negatívnych dopadov, bez vplyvov na voľne rastúce rastliny alebo voľne žijúce živočíchy,
- ťažba na ložisku a následne prevádzka úložiska nebude celoročná, bude zabezpečovaná kampanovite,
- v okolí úložiska sa teda nenachádzajú také zložky životného prostredia, ktoré by mohli byť ohrozené prevádzkou úložiska alebo v prípade vzniku závažnej havárie.



# BANSKÁ ŠTIAVNICA

 <b>Dinas Banská Belá a.s. „v konkurze“</b>		
<b>LOŽISKO kremenca BANSKÁ ŠTIAVNICA I - ŠOBOV</b>		
<b>PLÁN NAKLADANIA S ODPADOM Z ŤAŽOBNÉHO PRIEMYSLU</b>		
Mapa povrchu s vyznačením dobývacieho priestoru a umiestnením úložiska		
Vypracoval:	Ing. Tibor TURČAN	M 1 : 10 000
Mapový list:	36-33-09	11/2009 Príloha č. 1.