

J a š e k D O M A N S K Ý

Na Provaznici 172/6, Praha 5

1. PLÁN OTVÍRKY, PŘÍPRAVY a DOBÝVÁNÍ

pro kamenolom

T E L E T Í N

zpracovaný ve smyslu
§ 10 zákona č. 61/88 Sb. o hornické činnosti,
výbušninách a o státní báňské správě
ve znění pozdějších předpisů
a podle
vyhlášky Českého báňského úřadu č. 104/88 Sb.
o hospodárném využívání výhradních ložisek,
o povolování a ohlašování hornické činnosti
a ohlašování činnosti prováděné hornickým způsobem
ve znění vyhlášky ČBÚ č. 242/93 Sb.

K V Ě T E N 1 9 9 6

P A R Ě č . : **1**



12.5.1997
216/197

1. PLÁN OTVÍRKY, PŘÍPRAVY A DOBÝVÁNÍ pro kamenolom T E L E T Í N

O B S A H :

| | | |
|------|--|----|
| 1. | Úvod | 2 |
| 2. | Základní údaje | 2 |
| 2.1. | Název a sídlo organizace | 2 |
| 2.2. | Lokalizace místa dobývání | 2 |
| 2.3. | Údaje o stanoveném CHLÚ a DP | 2 |
| 3. | Geologie a zásoby ložiska | 3 |
| 3.1. | Stručná geologická a hydrogeologická charakteristika ložiska | 3 |
| 3.2. | Výsledky průzkumu a stav zásob na ložisku | 5 |
| 3.3. | Plánované změny stavu zásob na ložisku | 6 |
| 3.4. | Plánovaný geologický průzkum na ložisku | 8 |
| 4. | Dobývání ložiska | 9 |
| 4.1. | Opatření na zabezpečení podmínek uvedených v rozhodnutí o stanovení dobývacího prostoru | 9 |
| 4.2. | Způsob otvírky a přípravy, uvolnění pozemků, skrývka | 9 |
| 4.3. | Dobývací metoda | 10 |
| 4.4. | Věcný a časový postup dobývání | 10 |
| 4.5. | Parametry skrývkových a těžebních řezů | 11 |
| 4.6. | Rozpojování horniny | 11 |
| 4.7. | Důlní stavby, mechanizace a důlní doprava | 12 |
| 4.8. | Odvalové hospodářství | 13 |
| 5. | Bezpečnost a ochrana zdraví při práci a bezpečnost provozu | 13 |
| 6. | Ochrana objektů a zájmů | 13 |
| 7. | Vliv dobývání na okolí | 14 |
| 8. | Sanace a rekultivace | 14 |
| 9. | Přílohy | 15 |

1 Ú v o d :

Tento 1. POPD je zpracován pro kamenolom Teletín, který leží na pozemku, na němž bylo prováděno dobývání stavebního kamene patrně již od konce minulého století. V třicátých a čtyřicátých letech tohoto století byl provozován tak zvaný "horní lom" firmou Ing. Jakub Domanský. V tomto lomu byla používána pouze dobývací metoda lámání bloků. Z materiálu zde vydobytého byla postavena mimo jiné také Štěchovická přehrada.

V roce 1949 byl n.p. Výstavba Slap Třebenice otevřen velký stěnový lom ve spodní části pozemku. Zde byla k dobývání použita metoda hromadné těžby s využitím clonových odstřelů. Z materiálu vydobytého v tomto lomu byla postavena Slapská přehrada. Od poloviny padesátých let zde byla těžební činnost zastavena.

2. Z á k l a d n í ú d a j e :

2.1 Název a sídlo organizace :

Název : Jašek D o m a n s k ý
Sídlo : Na Provaznici 172/6, 150 00 Praha 5
IČO : 471 14 657
Oprávnění : OBÚ v Kladně čj. 783/96 ze dne 12.3.1996

2.2 Lokalizace místa dobývání :

Název katastrálního území : T e l e t í n
Identifikační číslo k.ú. : 6 7 4 5 2 4
Obec : Krňany
Okres : Benešov
Kód okresu : 3201
Pozemek č. kat. (KN) : 266/5

2.3 Údaje o stanoveném CHLÚ a DP :

Výhradní ložisko Teletín, č.1. 026000, je chráněno územním rozhodnutím o chráněném území vydaném podle §§ 39 a 40 zákona č. 50/76 Sb. o územním plánování a stavebním řádu a § 11 vyhl. č. 85 /76 Sb. Rozhodnutí vydal Odbor výstavby a územního plánování bývalého ONV Praha - západ dne 9.8.1979 pod čj. Výst 154/24/1683/78 /H. Podle § 43 zákona č. 44/88 Sb. o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon) je toto rozhodnutí nadále považováno za rozhodnutí o stanovení chráněného ložiskového území (CHLÚ). Do prostoru 1. POPD zasahuje také chráněné ložiskové území Teletín

stanovené pro sousední výhradní ložisko gabrodioritu č.1. 228300. CHLÚ stanovil Obvodní báňský úřad v Kladně rozhodnutím čj. 1918/90/460.2/Ha/St ze dne 6.8.1990.

Pro dobývání výhradního ložiska Teletín, č.1. 026000, byl stanoven dobývací prostor (DP) **Teletín I.** rozhodnutím Obvodního báňského úřadu v Kladně ze dne 12.1.1994 čj. 5791/93/Ha/St. DP Teletín I. je evidován v evidenci dobývacích prostorů u OBÚ v Kladně v knize 7, folio 1098. DP Teletín I. je definován jako nepravidelný 22-ti úhelník, má výměru 4,0674 ha a celý je situován na pozemek č. kat. (KN) 266/5.

3. Geologie a zásoby ložiska :

3.1 Stručná geologická a hydrogeologická charakteristika ložiska :

Výhradní ložisko granodioritu Teletín, číslo ložiska 026000, leží v území, kde se stýká několik samostatných geologických jednotek - "jílovské pásmo", algonkické horniny a horniny středočeského plutonu.

Jílovské pásmo je zastoupeno velmi pestrou řadou hornin. Jsou to amfibolity, křemené porfyry a plagioplity, které zde vystupují v podobě pruhů mocných 1 - 2 km, velmi rychle se střídajících. Tyto horniny vystupují mezi Novou Rabyní a Slapskou přehradou.

Z VJV se jílovské pásmo stýká s horninami algonkických sedimentů, které zde probíhají souběžně s pruhy jílovských hornin. Z petrografického hlediska se jedná o jednotvárnou sérii jílovitodrobových a kyzových břidlic. Komplex algonkických hornin je proražen celou řadou žilných hornin, většinou porfyrů, které intrudují převážně podle ploch břidličnatosti jílovského pásma. Algonkické horniny byly zjištěny mezi Teletínem a Živohoštěm.

Východně od jílovského pásma vystupují jednotlivé diferenciaty středočeského plutonu. Převážně jde o amfibolicko-biotitický granodiorit až křemenný diorit sázavského typu, kterým je budováno také vlastní ložisko.

Vlastní ložisko Teletín leží cca 0,5 km jihovýchodně od obce Teletín a je tvořeno bezejmenným kopcem sedlovitého tvaru s nejvyšší kótou 479 m n.m. Severozápadní okraj ložiska je otevřen poměrně velkým stěnovým lomem z počátku 50. let.

Vlastní ložisko je svrchní, morfologicky zvýrazněnou součástí rozsáhlého, bohatě diferencovaného hlubinného tělesa granodioritu až křemenného dioritu, které ve středočeském plutonu patří k největším. Hlavními horninovými typy na ložisku jsou biotitický granit, amfibolicko-biotitický granodiorit až křemenný diorit a

biotiticko-amfibolický křemenný diorit až meladiorit. Křemenný diorit až meladiorit tvoří především severozápadní část ložiska a je odkryt prakticky v celé šíři hlavní lomové stěny. Jde o horninu středně až hrubě zrnitou s všesměrnou texturou tmavě modrošedé barvy.

Střední a jihovýchodní část ložiska je tvořena převážně hrubě zrnitým amfibolicko-biotitickým granodioritem až křemenným dioritem světle modrošedé barvy s výraznou přednostní orientací tmavých minerálů, především biotitu. Biotitický granodiorit se na ložisku vyskytuje sice zcela podřadně, je však významný ze strukturního hlediska.

Tmavý granodiorit až křemenný diorit je zřetelně nejstarším diferenciatem v ložisku. V SZ části ložiska tvoří masívní polohu nastříkávanou mladším světlým granodioritem a rozpadá se v jednotlivé bloky až pecky. K proniknutí světlého granodioritu došlo za tektonického neklidu v době, kdy tmavý typ byl již pevnou horninou. O syntektonickém proniknutí a utužení světlého typu svědčí jeho tektoplastické usměrnění až fluidální textura. Tmavý typ odolal této tektonické deformaci pokud byl ve větších blocích. Menší bloky a pecky, pohlcené světlým typem, jsou orientované zploštělé a fluidálně uspořádané shodně s přednostní orientací tmavých minerálů ve světlém typu. Z tektonicko-strukturního hlediska lze tmavý typ považovat za přímý zdroj většiny bazických pecek v granodioritu sázavského typu.

Biotitický granodiorit představuje nejmladší posttektonický magmatický diferenciat, který pronikal po utužení hlavních mas do ploch odlehčení společně s aplity a pegmatity a má proto geneticky blízko ke granitu požárského typu.

Mezi těmito hlavními typy existuje na kontaktech a v reakčních lomech plynulá řada přechodných typů od biotitického granitu až po křemenný meladiorit. Jak potvrzuje srovnání hornin z širší oblasti (Teletín, Kamenný Přívoz, Požáry, Krhanice) z hlediska makroskopického a mineralogicko-petrografického složení, jedná se přes dílčí látkové difference o jedno magmatické těleso, které lze z praktického hlediska považovat za jeden technologický petrotyp.

Pomineme-li magmatickou diferenciaci je z geologického hlediska ložisko tvořeno jedním tělesem s proměnlivým stupněm tektonického hydrotermálního a povrchového narušení. Generální stavba tělesa je dána SJ orientací s převahou tmavého typu na SZ a světlého typu na JV. Styk obou typů, zachycený lomovou stěnou, představuje výraznou strukturně-tektonickou linii jílovské orientace, podél které došlo k proniknutí světlého typu. Světlý typ na této linii tuhl za orientovaného tlaku, což se projevuje jeho usměrněním zhruba paralelně se směrem strukturní jílovské linie. Dalším výrazným strukturním prvkem jsou zlomová pásma, podél nichž je těleso rozpukáno do vzájemně posunutých ker.

Tektoplastické usměrnění hornin ložiska však nemá podstatný vliv na vlastní odlučnost a projevuje se výrazněji pouze v zóně povrchového zvětrání. Vlastní rozpukáání ložiska je ovlivněno tře-

mi hlavními puklinovými a zlomovými systémy. Nejvýrazněji se projevuje systém Q puklin a zlomů směru Z-V, který výrazně ovlivňuje i povrchovou morfologii ložiska. Frekvence paralelního rozpukání se předpokládá 0,3 - 3 m. V lomové stěně jsou z tohoto systému zřetelná dvě zlomová pásma o mocnosti 3 a 10 m provázená hloubkovým zvětráním do cca 6 - 7 m.

Dalším puklinovým systémem jsou pukliny odpovídající zhruba plochám L. Jsou patrně výsledkem povrchového ochladnutí a klimatických změn, neboť procházejí průběžně jak tmavými, tak i světlými typy hornin různého stáří a víceméně kopírují morfologii terénu. Posledním systémem jsou plochy S, které probíhají velmi nepravidelně a jsou často kulovitě až válcovitě zprohýbané.

Z hlediska hydrogeologického se jedná o ložisko s velmi jednoduchými poměry. Celé ložisko leží vysoko nad místní erozivní bází (řeka Vltava). Horniny jsou s výjimkou svrchních navětralých partií samy o sobě nepropustné, spodní voda může být vázána pouze na puklinové systémy a tektonické linie a nebude vytvářet souvislou hladinu spodní vody. Z uvedeného vyplývá, že ložiskovým tělesem může být vedeno pouze velmi malé množství vody bez nebezpečí průvalů a při otevření těžbou s velmi rychle slábnoucími přítoky.

Z hlediska fyzikálních vlastností hornin převládají (cca 73 %) pevné holokrystalické všesměrně až plošně usměrněné horniny granodioritového až dioritového typu o objemové hmotnosti 2,4 - 2,7 t/m³ a pevnosti v tlaku 1 050 - 1 980 kp/cm². Obsah volného SiO₂ je cca 32 %. Jsou to horniny obtížně až velmi obtížně vrstelné ale poměrně snadno štěpné. Výjimkou je styková zóna mezi světlým a tmavým typem, kde je dělitelnost velmi obtížná. Je to způsobeno rozdílnou dělitelností obou typů, kdy tmavý typ, tvořící houževnaté "bazické pecky" je obklopen metamorfovanou hmotou světlého typu, takže celek má pokud jde o dělitelnost vlastnosti betonu s hrubým šterkem.

3.2 Výsledky průzkumu a stav zásob na ložisku :

Geologický průzkum ložiska provedl n.p. Geoindustria Praha v letech 1973 - 74 pod názvem úkolu "Teletín - 511 1383 305" podle zadání objednatele průzkumu, n.p. Severokámen Liberec. Závěrečná zpráva byla předložena v červenci 1974 a výsledky výpočtu zásob schváleny Usnesením Komise pro klasifikaci zásob čj. 34-05/4-75 ze dne 27. 1. 1975. Ložisko bylo zkoumáno a zásoby vyhodnoceny jako stavební kámen vhodný pro výrobu drceného kameniva.

Dne 28. 1. 1975 vydalo Ministerstvo stavebnictví ČSR rozhodnutí čj. OIP/4-55/75, kterým rozhodlo o vhodnosti ložiska k průmyslovému dobývání podle § 13 odst. 1 a 2 zákona č. 41/57 Sb. (horní zákon) a tímto aktem se ložisko stalo ložiskem výhradním a tudíž majetkem státu.

Celkové geologické zásoby 5 355 tis.m³
 Bilanční zásoby volné v kat. B a C₁ 5 355 tis.m³
 Skrývka celkem 326 tis.m³

Zásoby výhradního ložiska byly ve výpočtu rozčleněny takto :

| blok | kategorie* | zásoby v m ³ |
|--------|------------------|-------------------------|
| 1/400 | C ₁ B | 105 000 |
| 2/400 | C ₁ B | 316 500 |
| 2/415 | B B | 651 400 |
| 3/400 | C ₁ B | 321 000 |
| 3/415 | B B | 560 200 |
| 4/400 | C ₁ B | 237 000 |
| 4/415 | B B | 549 800 |
| 5/400 | C ₁ B | 211 500 |
| 5/415 | B B | 613 400 |
| 6/400 | C ₁ B | 249 000 |
| 6/415 | C ₁ B | 605 900 |
| 7/400 | C ₁ B | 220 500 |
| 7/415 | C ₁ B | 714 400 |
| celkem | | 5 354 800 |

Pozn. :

* podle současných pravidel hodnocení zásob nerostných surovin jsou všechny vyhodnocené zásoby ložiska řazeny do kategorie prozkoumané, bilanční

Z těchto celkových zásob výhradního ložiska se ve stanoveném DP Teletín I. nacházejí zásoby z následujících částí vyhodnocených bloků :

| blok | celková kubatura m ³ | v DP Teletín I. | | |
|-------------|---------------------------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|
| | | plocha m ² | prům. mocnost m | kubatura m ³ |
| 1/400 | 105 000 | 6 550 | 15,0 | 98 250 |
| 2/400 | 316 500 | 16 920 | 15,0 | 253 800 |
| 2/415 | 651 400 | 16 920 | 27,1 | 458 532 |
| 3/400 | 321 000 | 3 160 | 15,0 | 47 400 |
| 3/415 | 560 200 | 3 160 | 15,8 | 49 928 |
| c e l k e m | | | | 907 910 |

3.3 Plánované změny stavu zásob na ložisku :

V prostoru plánovaných těžebních postupů 1. POPD se nacházejí následující zásoby výhradního ložiska Teletín :

| blok | celková kubatura m ³ | plocha m ² | v 1. POPD | |
|--------|---------------------------------------|--------------------------|--------------------|----------------------------|
| | | | prům. mocnost m | kubatura m ³ |
| 1/400 | 105 000 | 4 200 | 15,0 | 63 000 |
| 2/415 | 651 400 | 2 190 | 15,0 | 42 350 |
| celkem | 756 400 | | | 105 350 |

Plánované změny těchto zásob :

1. Úbytky zásob :

Předpokládají se pouze úbytky zásob dobýváním. Většina těžitelných zásob bude vydobyta jako bloky různých velikostí (bloková těžba kamene) nebo jako kámen pro hrubou kamenickou výrobu nebo jako stavební kámen (soklový a regulační kámen) a většina odpadu z této těžby bude následně zpracována na drcené kamenivo. Jen poměrně nepatrná část těžitelných zásob bude jako výkliz uložena na odval.

Dobývání podle 1. POPD bude realizováno na 1. pracovišti zcela ve výhradním ložisku č. 026000 v bloku č. 2/415. Naopak práce na 2. pracovišti budou zahájeny při západní hranici DP Teletín I. (mezi vrcholy 12, 13 a 14) mimo hranici výhradního ložiska č. 026000, avšak na přirozené hranici lomu. Zásoby zde nebyly vyhodnoceny jako součást výhradního ložiska pouze s ohledem na podmínky pro jeho vyhodnocení stanovené z hlediska hromadné těžby pro výrobu stavebních drtí. Je však nutné zdůraznit, že nerostná surovina v celém lomu Teletín je součástí jednoho geologického celku a tak z hlediska surovinového bude v celém 2. pracovišti dobýván srovnatelný a stejně využitelný materiál.

Z celkového objemu asi 150 000 m³ veškeré suroviny dotčené činností podle 1. POPD bude vydobyto na 1. pracovišti asi 39 500 m³ a na 2. pracovišti asi 90 000 m³. Zbývající zásoby zůstanou vázány v těžebních svazích a budou vydobyty postupy podle dalších POPD, případně budou dlouhodoběji vázány v závěrném svahu při hranici DP.

2. Výrubnost :

Geologický průzkum na tomto ložisku nebyl proveden s ohledem na blokovou těžbu ale jak bylo již dříve uvedeno, byl proveden jako průzkum pro hromadnou těžbu clonovými odstřely pro výrobu stavebních drtí. Z tohoto důvodu je možno pro stanovení výrubnosti použít pouze analogické zkušenosti z lomů v okolí, které jsou situovány na stejném geologickém masivu s přihlédnutím k předchozímu způsobu dobývání v padesátých letech (clonové odstřely). Po-

dle těchto znalostí lze předpokládat, že podíl blokové suroviny na celkovém objemu těžby nepřekročí 55 %. Přitom kvalitní bloky pro následné kamenické zpracování na výrobky ušlechtilé kamenické výroby (leštěné desky a pod.) lze očekávat v počvě etáže 415 m n. m. a jejich podíl na celkové těžbě (v rozsahu 1. POPD) patrně ne překročí 10 %.

3. Konečný stav zásob a jejich rozčlenění :

Po ukončení dobývání podle 1. POPD bude stav dotčených zásob výhradního ložiska č.l. 026000 následující :

| blok | úbytek dobýváním podle 1. POPD m ³ | konečná kubatura m ³ |
|--------|--|------------------------------------|
| 1/400 | 48 600 | 56 400 |
| 2/415 | 39 500 | 612 100 |
| celkem | | 668 500 |

Veškeré zásoby v prostoru 1. POPD jsou volné a připravené k dobývání. Žádné z těchto zásob nejsou a v rámci dobývání podle 1. POPD nebudou vázány v žádných pilířích. Zásoby v jižním závěrném svahu 1. pracoviště budou vázány dočasně nebo trvale v závislosti na tom, zda v budoucnosti (cca za 50 let) bude zájem na rozšíření stávajícího DP do zbytku výhradního ložiska, tedy jižním směrem. Plánovaným dobýváním podle 1. POPD nedojde k ohrožení nebo ztížení dobývání žádných zásob tohoto ani jiného výhradního ložiska.

3.4 Plánovaný geologický průzkum na ložisku :

V podmínce c) předchozího souhlasu s návrhem na stanovení DP na ložisku č.l. 026 000 Teletín, vydaného Ministerstvem hospodářství ČR podle ustanovení § 24 odst. 2 horního zákona se organizaci ukládá povinnost předložit do dvou let od zahájení těžební činnosti nový výpočet zásob, který by rozlišil zásoby vyhrazeného a nevyhrazeného nerostu. Tento požadavek byl jako podmínka č. 2 zakotven Obvodním báňským úřadem v Kladně do rozhodnutí o stanovení DP Teletín I.

V rámci 1. POPD je plánována realizace petrologického a jakostně technologického sledování vlastností těženné horniny z hlediska jejího využití pro ušlechtilou kamenickou výrobu a následně provedení nového výpočtu zásob ložiska s rozlišením na zásoby vyhrazeného a nevyhrazeného nerostu.

4. Dobývání ložiska :

4.1 Opatření na zabezpečení podmínek uvedených v rozhodnutí o stanovení dobývacího prostoru :

Rozhodnutím Obvodního báňského úřadu v Kladně čj. 5791/93/Ha /St ze dne 12.1.1994 o stanovení dobývacího prostoru Teletín I. byly stanoveny následující podmínky pro dobývání :

1. Vypořádat návratnost do státního rozpočtu za provedené geologickoprůzkumné práce. Tato podmínka byla organizací splněna poukazáním alikvótní částky 90 791,- Kč na účet MH ČR v lednu 1994.
2. Zajistit do dvou let po zahájení těžební činnosti nový výpočet zásob. Tato podmínka bude splněna v prvních dvou letech dobývání (viz bod 3.4 tohoto POPD).
3. Dobývání v prostoru starého lomu s jezírkem (horní lom) je podmíněno předložením a posouzením zoologického průzkumu. Tento zoologický průzkum byl zahájen Přírodovědnou fakultou Univerzity Karlovy v roce 1993 a bude prováděn průběžně. Zpracovaný 1. POPD se však prostoru tohoto lomu nedotýká.
4. Těžbu a následnou sanaci provést tak, aby zůstala volná jedna lomová stěna. Tato podmínka bude plněna až při závěrečných činnostech v lomu a pro současný POPD je bezpředmětná.
5. Neomezit bezpečné a hospodárné dobývání sousedního výhradního ložiska gabrodioritu č. 228300. Podmínka je zajištěna plánovaným rozsahem 1. POPD.
6. Před podáním žádosti o povolení POPD předložit ÚOSO MŽP ČR zhodnocení vlivů, které by mohly negativně ovlivnit životní prostředí. Předkládáno samostatným podáním.
7. Roční objem těžby je omezen na 200 000 t. Při optimálních podmínkách dobývání by mohlo být vydobyto asi 6 000 m³ suroviny ročně, což představuje asi 15 000 t. Stanovený limit těžby tedy není překročen a plánovaný objem těžby se mu ani zdaleka nepřibližuje.

4.2 Způsob otvírky a přípravy, uvolnění pozemků, skrývka :

Ložisko Teletín je v prostoru stanoveného DP Teletín I. již otevřeno dvěma stěnovými lomy. 1. POPD plánuje vytvoření dvou pracovišť v prostoru tak zvaného "velkého lomu", tedy lomu, kde v padesátých letech byla dobývána surovina pro výstavbu Slapské přehrady metodou hromadné těžby.

1. pracoviště vznikne rozfáráním stávající stěny v etáži 415 m n.m. v její jižní části do těžebních stupňů postupně od shora dolů. Výše jednotlivých stupňů bude závislá na výskytu jednotlivých ložních spár.

2. pracoviště bude otevřeno na počvě etáže 415 m n.m. a sice při jejím západním okraji. Dobývání bude prováděno postupným plošným zahlubováním. Bloky budou odlamovány v lavicích pokud možno po ložné spáře.

DP Teletín I. leží na jednom pozemku č. kat. 266/5. Jedná se o pozemek evidovaný v Katastru nemovitostí v kultuře ostatní plochy - neplodná půda. Pro uvolnění tohoto pozemku k dobývání tedy není nutný žádný souhlas ani rozhodnutí o odnětí z půdního fondu.

Skrývka bude provedena na obou pracovištích a jejich okolí odstraněním náletových dřevin a křovin a odklizením vrstvy hlíny a navětralých částí horniny. Po provedení skrývky bude pracoviště ještě omyto proudem vody. Okolí pracovišť bude zajištěno proti splachu zemin na pracoviště při deštích a proti znečišťování bahnem z technologické a expediční dopravy.

4.3 Dobývací metoda :

Pro výlom bloků bude využíváno stávající tektoniky žulového horninového masivu. Výlom bloků bude pokud možno prováděn na ložné spáry, které v horizontálních rovinách oddělují jednotlivé lavice (bloky) horniny. Tyto spáry nejsou všude na ložisku dostatečně významné a nelze předpokládat, že bude možno oddělovat bloky pouze těžebně technologickými postupy ve vertikálních rovinách s využitím tak zvané "dobré strany". V některých partiích ložiska bude patrně nutné oddělovat bloky i horizontálním odvrťáváním. Vzdálenost jednotlivých ložních spár se pohybuje zhruba v rozmezí 2 - 4 m a v tomto intervalu budou ponejvíce vytvářeny dobývací stupně.

Z metod výlomu bloků budou jako hlavní používány metoda odsunu bloků deflagrací a metoda perforačních vrtů s klínováním. Obě tyto metody budou vhodně kombinovány a doplňovány podle okamžitých podmínek na pracovišti a podle rozhodnutí závodního lomu.

Při jižním okraji 1. pracoviště bude dobývání prováděno až po hranici DP. Přitom horní hrana nejvyššího těžebního stupně musí být vzdálena od hranice DP min. 2 m. V tomto 2 m pruhu musí být provedeno opatření k zabránění vstupu nepovolaných osob k hraně lomové stěny.

4.4 Věcný a časový postup dobývání :

1. pracoviště :

Na prvním pracovišti budou dobývací práce zahájeny ve stěně etáže 415 m n.m. při jižní hranici DP mezi vrcholy 12 a 11. Hlav-

ní směr postupu dobývacích prací bude ze západu k východu s pozdějším otočením k severu. Postup horní hrany nejvyššího stupně musí být ukončen nejméně 10 m před patou stěny etáže 430 m n.m. Těžební stupně budou vytvářeny postupně shora dolů. Jejich výška bude závislá na vzdálenosti ložných spár (2 - 4 m) a předpokládá se v průměru asi 3 m. Šířka pracovních plošin jednotlivých stupňů nesmí být menší než 3 m.

2. pracoviště :

Druhé pracoviště bude otevřeno zahlubováním při západním okraji počvy etáže 415 m n.m. při hranici DP mezi vrcholy 13 - 16. Pracoviště bude postupně rozšiřováno do počvy etáže 415 m n.m. s tím, že vzdálenost mezi horní hranou 2. pracoviště a patou stěny etáže 415 m n.m. neklesne pod 25 m. Pro jednotlivé pracovní stupně platí stejné podmínky jako u prvního pracoviště.

Z hlediska časového se pro obě pracoviště předpokládá, že práce budou zahájeny podle celkové připravenosti lomu k provozu. Postup dobývacích prací v čase je určen objemem vylámaného kamene, který je při optimálních podmínkách plánován pro každé pracoviště v objemu asi 250 m³ v měsíci při jednosměnném provozu. Pro každé pracoviště je plánována jedna lamačská parta. Předpokládá se, že min. na vzdálenost 6 m od současné stěny do ložiska bude surovina narušena dřívější hromadnou těžbou. Tato surovina bude odlámána co nejekonomičtější metodou a předpokládá se její použití na méně kvalitní výrobky.

4.5 Parametry těžebních řezů :

| | |
|--|------------------|
| Výška pracovního stupně | průměrně asi 3 m |
| Minimální šířka pracovní plošiny | 3 m |
| Minimální šířka bermy mezi 1. pracovištěm a stěnou 430 | 10 m |
| Minimální šířka bermy mezi 2. pracovištěm a stěnou 415 | 25 m |
| Minimální šířka bermy mezi pracovištěm a hranicí DP | 2 m |
| Generální svah ve směru postupu těžby | cca 50 - 60° |
| Závěrný svah | cca 70° - 80° |

4.6 Rozpojování horniny :

Oddělování suroviny od horninového masívu bude prováděno trhačími pracemi a perforačními vrty s klínováním. Pro použití druhu odstřelu bude rozhodující, zda se jedná o oddělování bloků (deflagrací) nebo o rozpojování partií horniny nevhodné pro blokovou těžbu.

Při odsunu bloků deflagrací se pro zajištění maximální ochrany bloků před (i mikroskopickým) porušením použije černý prach nebo prach nitroglycerinový.

Při provádění horniny nevhodné k blokové těžbě a při skrývce zvláštní horniny lze použít nitroglycerinového práchu. Při práci s granodioritu lze použít nitroglycerinového práchu s vysokou brizancí a detonací rychlostí. Nálož je přitom nutno konstruovat tak, aby odstřel proběhl pouze v pásmu nakypření.

Provádění jednotlivých druhů odstřelů bude řešeno v technické dokumentaci trhavacích prací. Plánuje se pouze provádění trhavacích prací malého rozsahu. Zvláštní pozornost bude v Technologickém postupu pro trhavací práce malého rozsahu věnována otvírce 2. pracoviště v ústředí 415 m n.m.

4.7 Důlní stavby, mechanizace a důlní doprava :

V rámci tohoto Plánu OPD se nepředpokládá realizace žádných důlních staveb uskutečněných v lomu nebo v hranicích skutečně provedené skrývky. V blízkosti umístění mobilních kancelářských buněk a vystavby přístřešků pro zpracování suroviny. Buňky budou položeny na silniční základy a nebudou pevně spojeny se zemí, přístřešky budou zhotovovány dřevěných nebo trubkových konstrukcí se zastřešením a částečným zakrytím bočních stěn.

Zajištění skladu PHM se předpokládá nájmem v některém zařízení v okolí lomu a denní spotřeba se bude dovážet. Také trhaviny budou zpořádkovány ve skladu některého z blízkých provozů, případná výsypiska skladu bude řešena samostatným podáním.

K přípravě vrty pro trhavací práce a pro perforační vrty budou používány čerpadla pneumatická kladiva a kompresory. Z počátku budou použity kompresory na dieslový pohon, později se počítá s instalací elektrických kompresorů. Také k dalšímu zpracování vydobyté suroviny (plátkování apod.) bude použito ruční nářadí na stlačený vzduch. K štípní kostek bude použita hydraulická štípačka.

Doprava kusového kamene z jednotlivých stupňů těžebního řezu bude prováděna mobilním jeřábem na housnicovém podvozku. Předpokládá se použití jeřábu řady RDK (nejspíše typ RDK 280) nebo jeřábu s podobnými technickými parametry. Stroj RDK 280 má při vyložení nosnost 1,7 t. Je takto schopen zajistit dopravu v rámci celého 1. i 2. pracoviště. Protože šikmý tah jeřábem je příliš nevhodný, budou obě pracoviště doplněna přibližovacími vrátky. Pro přiblížení větších bloků do vzdálenosti, v níž bude nosnost jeřábu pro konkrétní blok dostatečná.

Doprava kusového kamene k místu dalšího zpracování (plátky atd.) bude prováděna mezi jednotlivými pracovišti, bude prováděna kolovým vozem s čelní lžící, nákladním automobilem nebo vysokozdvíhacím vozem.

Expedice z lomu bude prováděna po stávající přístupové komunikaci v lomu, která je zaústěna na silnici Krňany - Vysoký Újezd a která je jižně od Teletína. Délka komunikace je asi 650 m a v rámci trhavacích prací bude provedeno její zpevnění.

4.8 Odvalování hornodářství :

Jak již výše uvedeno, předpokládá se zpracování téměř veškeré těžby suroviny. Surovina, která nebude určena k další výrobě v kamenických provozech, bude zpracována v lomu na kamenické výrobky (dlažební kostky, obrubníky a p.) nebo bude použita jako regulační a stavební kámen ve vodohospodářství nebo bude přepravena ke zpracování do betonů. Jen nepatrné procento z hrubé výroby bude hodnoceno jako odpad. Tento odpad z těžby a skrývkové výroby bude uložena na odval nebo bude použita mimo lokalitu k vhodným účelům, např. k rekultivaci.

Odval bude umístěn na pozemku č. kat. 266/5 v jeho severovýchodní části a bude současně sloužit jako protihluková kulisa k bytové zástavbě v Teletíně.

5. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci a bezpečnost provozu :

Při dobývání výhradního ložiska musí být postupováno v souladu s vyhláškou ČBÚ č. 26/89 Sb. o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu při hornické činnosti a při činnosti prováděné hornickým způsobem na povrchu ve znění vyhlášky ČBÚ č. 8/94. Pro skrývkové a těžební práce musí být vypracován Technologický postup pro dobývání a Technologický postup pro těžební práce v rozsahu, pro dopravu v lomu Dopravní řád a pro práci s jeřábovými stroji a zařízeními Pokyny pro obsluhu a údržbu, případně Pracovní postup. Dále musí být vypracován Havarijní plán. Tato dokumentace musí být prokazatelně seznámena všichni pracovníci, jejichž pracovní činnost má být prováděna podle ní.

Odpovědnost pracovníků na jednotlivých stupních řízení za dodržování ustanovení výše zmíněných předpisů a dokumentace podrobně vymezuje organizační řád vydaný těžební organizací. Hornická činnost organizací prováděna na základě oprávnění vydaného Obvodním úřadem v Kladně a je zajišťována odborně způsobilým personálem - závodním lomu. Posádky a obsluhy strojů a ostatní pracovníci v lomu jsou v rozsahu své pracovní činnosti pravidelně školeni a přezkušováni z bezpečnostních předpisů.

6. Ochrana objektů a zájmů .

Dobývání výhradního ložiska granodioritu Teletín podle 1. POPD neohrožuje žádné objekty v sousedství. Nejbližšími objekty jsou rekreační objekty, z nichž jedna leží asi 80 m jihojihozápadně

od okraje 1. pracoviště a druhá leží asi 30 m severně od hranice DP a asi 80 m od 2. pracoviště. Žádný z těchto objektů nemůže být ohrožen prováděnou činností, protože trhací práce při tomto způsobu dobývání nemají a vzhledem k cíli těžebních prací ani nemohou mít seismické účinky na okolí. Poškození staveb ostatní činností v lomu, jako např. dopravou, také nelze reálně očekávat, neboť stavby jsou mimo DP a dopravní cesty. Podél pozemku "jižní" chaty je vedena přístupová komunikace do lomu, tato však bude v rámci přípravných prací upravena a zpevněna. Protože se jedná o rekreační chaty, budou ponejvíce využívány o sobotách a nedělích, kdy v lomu nebude žádná činnost prováděna.

Zájmy vlastníků a uživatelů sousedních pozemků nebudou ohroženy, protože se činnost v lomu těchto pozemků nedotýká. Při hranici DP bude ponechán těžbou nově nedotčený pruh o šíři 2 m, v němž budou realizována opatření k zabránění vstupu nepovolaných osob.

7. Vliv dobývání na okolí :

Vliv hluku z provozu lomu na okolí bude omezen podle doporučení hlukové studie, která byla v rámci přípravy DP zpracována odbornou organizací. Její závěry byly posouzeny Okresní hygienickou stanicí a její doporučení jsou respektována zpracovaným 1. POPD. Dopravní napojení lomu na veřejnou silniční síť bude realizováno po existující cestě za podmínek, projednaných s vlastníky pozemků přes něž cesta prochází. Ostatní projevy hornické činnosti prakticky nebudou ovlivňovat užívání pozemků mimo vlastní lom.

8. Sanace a rekultivace :

Způsob sanace a rekultivace pracovišť otevřených v rámci 1. POPD není stanoven, protože se jedná o tak malý a dílčí postup v lomu, že v žádném místě obou pracovišť nelze předpokládat definitivní ukončení dobývání. Protože se jedná o kamenolom s velmi dlouhou životností (řádově přes 100 let) a protože není dnes možné rozhodnout, zda budoucí počva lomu bude rekultivována např. zalesněním nebo zda zde bude vodní plocha (počva by mohla být oproti okolnímu terénu zahloubena), je také velmi obtížné stanovit tvorbu sanační rezervy. Se zohledněním všech zmíněných skutečností lze provést pouze odborný odhad budoucích nákladů na sanační a rekultivační práce. Předpokládáme-li výměru budoucí počvy lomu max. 3 ha, pak náklady na sanaci a technickou rekultivaci lze odhadnout ve výši asi 0,5 mil. Kč a náklady na lesnickou biologickou rekultivaci také asi ve výši 0,5 mil. Kč. Sanační rezervu je tedy nutné vytvořit asi ve výši 1 mil. Kč a vzhledem k

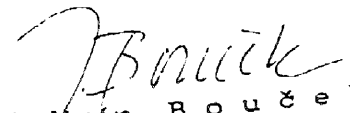
objemu těžitelných zásob v DP, kterých je také asi 1 mil. m³ se
rezerva bude tvořit sazbou 1,- Kč za každý vydobytý 1 m³ hrubé
těžby.

9. Přílohy :

1. Oprávnění k hornické činnosti
2. Rozhodnutí o stanovení chráněného území
3. Rozhodnutí o stanovení chráněného ložiskového území
4. Rozhodnutí o stanovení dobývacího prostoru
5. Mapa širšího okolí v měř. 1 : 50 000
6. Snímek mapy Katastru nemovitostí v měř. 1 : 2 880
7. Mapa bloků zásob v měř. 1 : 1 000
8. Mapa těžebních postupů v měř. 1 : 1 000
9. Těžební řez v měř. 1 : 1 000/500

1. Plán otvirky, přípravy a dobývání pro kamenolom Teletín
vyhotovil
Ing. Vladimír Bouček,
závodní lomu s roční těžbou nerostu do 500 000 t
Průhon 641, 250 01 Brandýs n.L. - Stará Boleslav,
Osvědčení závodního lomu vydal
Obvodní báňský úřad v Kladně čj. 556/93 dne 2.2.1993

Ve Staré Boleslavi 24. května 1996


Ing. Vladimír Bouček