

Ing. Tomáš K r a t o c h v í l, VÚHU

Možnosti využití vlastních zdrojů pro krytí potřeb podsypových materiálů v SHR

1.0. Úvod

Sypké stavební hmoty jako jsou škvára, vypálené jíly, štěrkopísky a tříděný štěrk jsou v SHR zahrnovány pod pojmem "podsypové materiály". Těžba na povrchových dolech vybavených technologickou kolejovou nebo pásovou dopravou vyžaduje tyto podsypové materiály pro přípravu a úpravu kolejových tras, úpravu ploch, úpravu tras dálkových pásových dopravníků a všech druhů cest a to jak cest dočasných, tak i trvalých. Roční spotřeba podsypových hmot je v SHR vysoká, cca $2,6 \cdot 10^6 \text{ m}^3$ syp.

Dosud se především pro výše uvedené stavby používala škvára, pro její vhodné vlastnosti při použití a snadnou práci při jejím zpracování, ale hlavně pro její snadnou dostupnost a nízkou cenu. Škvára se získává z elektrárny Komořany a elektrárny Ervěnice II. Obě elektrárny vytvářejí na roštových kotlích zdroj pro krytí revírní potřeby v hodnotě více než 65 % celkové potřeby revíru v oblasti podsypových hmot, za velmi výhodných ekonomických podmínek. Škvára z kotlů je shromažďována v zásobnících, odkud je vypouštěna do vlakových souprav k.p. DVIL, které škváru rozváží přímo na místo spotřeby. Není tedy nutno vynakládat zvýšené náklady na přepravu mezi zdrojem a spotřebou škváry.

Nedocenitelnou pomocí provozům dolů je rovnoměrnost dodávek škváry i v těžkých povětrnostních podmínkách. Výhoda je oboustranná - tedy i pro elektrárny, které dosud neměly žádné starosti s ukládáním, případně distribucí ne-

bo likvidací odpadu, tj. škváry.

Škvára produkovaná oběma elektrárnami byla a je využívána na velkolomu ČSA, lomu Šverma a Obránců míru. Tyto lomy spotřebovávají plnou produkci. Zejména při zhoršených povětrnostních podmínkách a mohutné investiční výstavbě se i tyto zdroje ukazují nedostatečné. Je proto nutné potřebu podsypových hmot doplňovat z ostatních lokálních zdrojů.

Na ostatních lomech k.p. DNT, DJF, PKAZ a DLM se pro stavby důlních cest, tras DPD apod. používají převážně vypálené jíly, jichž se v revíru nachází omezené množství. Proto jsou považovány vzhledem k celkovým potřebám revíru pouze jako doplňující zdroj podsypových hmot.

Záměr, že má dojít k přestavbě elektrárny Komořany na teplárnu se sezonním provozem a v letech 1980-1984 dokonce k zastavení provozu elektrárny Ervénice II vyvolal nutnost hledat a zajistit náhradní zdroje podsypových hmot pro lomy.

Proto byla ve VÚHU v roce 1978 zpracována "Studie možností využívání vlastních zdrojů pro krytí potřeb podsypových materiálů v SHR". Tato zpráva se stala jedním z podkladů pro útvary GŘ koncernu SHD pro zpracování "Studie zabezpečení podsypových materiálů v SHR zejména pro k.p. DVIL".

Považujeme za vhodné seznámit technickou veřejnost s jedním ze závažných problémů zajišťování těžeb v revíru, tj. se stavem potřeb, zdrojů, případně náhrady dosud používaných podsypových materiálů.

2.0 Bilance zdrojů a potřeb podsypových materiálů v SHR

2.1 Potřeby podsypových hmot na jednotlivých koncernových podnicích SHR

Z technologie dobývání, dopravy a zakládání, uplatněné na jednotlivých koncernových podnicích SHR při zhodno-

cení stávajících a budoucích délek dopravních cest a ostatních potřeb vyplývají tato množství podsypových hmot pro provozní potřebu (v m³ syp.):

K.p.	1979	1980	1985	1990
DNT	320 000	320 000	320 000	320 000
DVIL	1 700 000	1 750 000	1 200 000	1200 000
DLM	70 000	70 000	100 000	100 000
DJF	260 000	230 000	150 000	140 000
PKAZ	50 000	30 000	30 000	40 000
Celkem	2 400 000	2 400 000	1 800 000	1800 000

Další podsypový materiál je nutný pro investiční výstavbu. Jeho potřeba se pohybuje v rámci revíru na hodnotách 200 000 - 250 000 m³ syp. ročně. Sestává zejména ze škváry a vypálených jíílů, dále ze štěrkopísků a drceného štěrku, které dodavatelé získávají v rámci dostupných místních zdrojů a dovozem (zejména štěrkopísky a štěrk) z mimořevírních zdrojů.

2.2 Zdroje podsypových hmot jednotlivých koncernových podniků získávaných těžbou

DNT, k.p. - ložisko vypálených jíílů Lužice (před vnější výsypkou lomu Březno)

PKAZ, k.p. - ložiska vypálených jíílů Lochočice, Hrbovice

Tato ložiska jsou schopna pokrývat, vzhledem k celkovým zásobám, potřebu těchto podniků za určitých opatření i přes rok 1985.

DJF, kp. - ložisko vypálených jíílů Červený vrch u Želének - pokrývá potřebu cca do roku 1985, dále je třeba zajišťovat náhradu.

DLM, k.p. - lom Ležáky a lom Šmeral, těžba ukončena v roce 1978. Musí být zajišťována náhrada.

K.p. DVIL v Komořanech, jehož potřeba podsypových materiálů je jednoznačně nejvyšší, až dosud odebíral veškerou produkci škváry z elektrárny Komořany a elektrárny Ervěnice II. Celková produkce škváry (včetně popílku z obou elektráren) se pohybuje na hodnotě 1,6 mil. m³/rok. Ze srovnání potřeby a zdrojů vyplývá, že potřeba není kryta a musí být proto zajišťován další zdroj.

Pro pevné koleje jsou zabezpečovány dodávky vápencového stěrku z Berouna v ročním množství cca 12 000 m³.

K.p. Doly Ležáky odebírá pro důl Ležáky vypálené jíly z ložiska Dobřčice a škváru z malých kotelen z revíru nebo blízkého okolí. Jedná se o nepravidelné dodávky několika vozových jednotek týdně.

Ze srovnání potřeb a zdrojů podsypových hmot vyplývá, že je nutné řešit získání podsypových hmot zejména pro k.p. DVIL, DLM a po roce 1985 DJF.

V průběhu roku 1978 byl proveden průzkum zdrojů podsypových materiálů z hlediska možného uplatnění pro krytí potřeb s následujícími výsledky.

Škvára

a) Dosavadní výrazný zdroj je z elektráren Komořany a Ervěnice II. Tím, že se nachází v bezprostřední blízkosti lomů k.p. DVIL s přímým kolejovým napojením, je dána možnost přímého rozvozu v dopravním zařízení dolů na pracoviště pro spotřebu. Celková manipulace je velmi snadná a ekonomicky nenáročná. Tyto zdroje činí cca 1,6 mil. m³/rok. škváry (v tom je cca 100 tis. m³ popílku z elny Ervěnice II pro účely hlubinných dolů DVÚZ. Dle posledních jednání bude však zdroj Ervěnice k 1. 4. 1980 zastaven.

b) Byla zkoumána možnost nakládky a dopravy jemnozrn-
né strusky ze skládky sypané SONP Kladno. K této skládce
však není kolejový přístup. Doprava by tedy musela být
prováděna nákladními auty nebo kombinovanou dopravou auta
- ČSD na vzdálenost kolem 70 km. Pro dopravu většího množ-
ství by byl potřebný vysoký počet aut, přičemž náklady na
1 t se odhadují minimálně na 50,- Kčs.

Vypálené jíly

Útvarem geologa GR koncernu SHD za součinnosti BPT,
k.ú.o. byla z dostupných podkladů zhodnocena ložiska vypá-
lených jílu nacházejících se v SHR. Jedná se o individuál-
ní ložiska, případně o výchozové části některých lomů.
Souhrně jsou tato ložiska uvedena na přiložené tabulce č.
1.

Štěrkopísky

Pro značnou vzdálenost od místa potřeby, malou moc-
nost vrstvy a v neposlední řadě s ohledem na zájem rezortu
stavebnictví o nejvýhodnější těžitelná ložiska štěrkopísku
jsou téměř vyloučeny možnosti využití štěrkopísku ze Ža-
tecka a Postoloprtecka jako běžných podsypových materiálů
pro doly SHR.

Jejich využívání se omezí na výstavbové práce k.p.
BSM, které připravují vlastní těžbu štěrkopísku u Velemyš-
levsi pro práce na lomu Vršany. (Důležité lokality štěrko-
písku Ohře viz tab. č. 2)

Lomový kámen

Posledním uvažovaným zdrojem podsypových materiálů
může být drcený lomový kámen na zrnitost 0 - 63 mm (vyplý-
vá z normy). V současné době je reálně uvažováno s mož-
ností výstavby kamenolomu v blízkosti kolejového napojení

na k.p. DVIL na Ressleru u obce Hořany.

V souvislosti s likvidací obce Hořany a těžbou uhelných zásob v jejím ochranném pilíři vzniká předpoklad, že by mohla být obnovena těžba železné v opuštěných kamenolomech na Ressleru u Hořan jednak proto, že bude vytvořena vhodná dopravní situace a dále proto, že by těžba kamene mohla pokračovat do větší hloubky. Předpokládá se po odzkoušení možnost využití tohoto materiálu pod pohyblivé koleje, event. na úpravu přístupových důlních cest.

Bylo upuštěno od výstavby kamenolomu nad obcí Podhůří na okraji Krušných hor v oblasti kopce Jedlová, kde se nachází na povrchu obnažená rula. Tento prostor se nachází v chráněné oblasti Krušných hor.

Dále bude prošetřována možnost otvírky kamenolomu u obce Louchkov v oblasti krušných hor, kde byla výpočtem ověřena značná zásoba zvětralé ruly. V případě otevření kamenolomu bude nutno zajistit kompletní výstavbu dopravního, úpravárenského zařízení a sociálního zařízení pro obsluhu. Doprava v kamenolomu by byla prováděna auty, spojovací doprava pásová a rozvoz na skrývky a do lomu kolejově a automobily.

Další kamenolom v menším rozsahu je ověřován k.p. DJF na Červeném vrchu u Braňan s možností dopravovat štěrk auty pro potřebu provozu VMG po roce 1985.

Zkoumá se i možnost použití odpadové drobné kamenné drti z provozovaných kamenolomů n.p. Severokámen (Libochovany, Prackovice), kde je značná zásoba tohoto materiálu, zatím zčásti používaného na silniční násypová tělesa.

2.3 Další možnosti zajištění podsypových materiálů

Skutečnost, že podsypových materiálů, které se tradičně používají k tomuto účelu bude v SHR a v blízkém okolí trvalý nedostatek, nutí ke zkoumání využívání dal-

ších možností:

- a) Přestože vrtný průzkum provedený k.p. DVIL pro ověření možností využívání sutí vykázal negativní výsledky bude nutno tuto problematiku dále sledovat a řešit možnost alespoň částečného využití např. do spodků podsypů.

I když krušnohorské ruly ze suťových materiálů nevyhovují nejrozsáhlejším ČSN jsme toho názoru (VÚHU), že některé partie, kde došlo ke koncentraci velkých balvanů či skalních útesů a kde tedy relativně klesá podíl písčitohlinitých příměsí, by bylo možné po úpravě používat tyto materiály jako materiály podsypové. Jednalo by se o podsypové materiály pod pohyblivé koleje, pro koleje stabilní by byly tyto materiály málo vhodné až nevhodné.

S ohledem na nepravidelnost kvalitativně rozdílných vrstev silně proměnlivé mocnosti nebude reálné uvažovat s těžbou vhodných suťových materiálů hlavním technologickým zařízením a hlavní technologickou dopravou, ale soustředit se na selektivní odtěžování materiálů s minimální hlinitopísčitou příměsí, tedy relativně častých rulových bloků a balvanů, které by byly podrobeny další úpravě, tj. drcení, případně třídění. Příklad navrhované úpravy sutí, která by měla ročně produkovat 800 000 m³ šterku jako finálního produktu za rok - viz obrázek č. 1.

Jako nejnadějnější lokalita pro tuto činnost se jeví prostor s maximálními mocnostmi sutí, tedy oblast severoseverovýchodně od obce Dřínov. Přímá přepravní vzdálenost z tohoto prostoru k horní hraně skrývky VČSA nepřekračuje 1 000 m, takže není nijak náročná.

V současné době a dále po dobu výstavby Ervěnického koridoru (do konce roku 1982) budou suťové materiály v celém rozsahu využívány na vytváření roznášecích vrstev zemních těles.

- b) Omezení spotřeby podsypových materiálů bude nutno řešit podkládáním komunikací minerální tkaninou (Geotex). Tento způsob byl zkoušen od dubna 1978 BSM k.p. na příjezdové cestě přes louku k vrtu LB u Libkovic, kde se osvědčil. Podsypový materiál však plně nenahradí, neboť je nutné provádět krycí vrstvu. Minerální tkanina zamezuje zabořování materiálu.
- c) Technicky je možné, avšak ekonomicky neúnosné využití tzv. umělého kameniva. Zatím byly zjišťovány podmínky dodávek agloporitu (umělé kamenivo z elektrárenského popílku pojeného cementem). Při výrobě $480\,000\text{ m}^3$ by byla cena $70,80\text{ Kčs/m}^3$ (údaje převzaty ÚHMG k.p. DVIL). Jako prakticky využitelné, zejména v dohledné době, nelze umělé kamenivo uvažovat. (Údaje jsou podle velikosti linek).
- d) Využívání druhotných surovin. Část potřeby podsypových materiálů lze krýt důsledným využíváním druhotných surovin. V podmínkách SHD to znamená vícenásobné používání škváry a ostatních podsypových hmot. Snímání vrstvy použité škváry je možno provádět v dosahu korečkových rypadel jejich korečkovým řetězem. Sebranou škváru je možno naložit do LH vozů a odvést k dalšímu korečkovému rypadlu nebo zakladači k dalšímu použití.
- Z kolejového lože, z něhož byl sejmут kolejový rošt, je možno sbírat škváru nebo ostatní podsypové hmoty scrapery a tyto podruhé použít na důlní pohyblivé koleje a cesty.
- Obě metody jsou na k.p. DVIL používány, avšak ne důsledně. Existují tedy ještě v této oblasti nevyužité rezervy.
- e) Nabízí se i možnost vyvolat celostátní akci dodávky škváry od odběratelů hnědého uhlí z SHR, zpětnou cestou pomocí nákladních vozů Wap. Toto řešení by bylo výhodné jak pro SHR, tak i pro odběratele jejich uhlí,

kterí mají často značné potíže s odbytem, nebo ukládáním škváry.

2.4 Možnosti řešení podsypových hmot pro k.p. DVIL

Potřeby podsypových hmot jsou vysoké vzhledem k technologii s kolejovou dopravou a kolejovým roštem pod korečkovými rypadly. Tato situace bude trvat do doby životnosti Dolu Obránců míru a náhrady staré technologie na VČSA technologií novou. Ke snižování potřeby dojde postupně v průběhu 7. pětiletky, viz tab. č. 3. Z toho je možno dokumentovat, že by situaci řešilo udržení plné dodávky stávajícího množství škváry z elektráren Komořany a Ervěnice II, minimálně do ukončení provozu Dolu Obránců míru, tj. do roku 1983. Rozhodnutím o zastavení provozu elny Ervěnice II k 1. 4. 1980 vzniká značná disproporce v krytí potřeb již v tomto roce. Z celorevírního zhodnocení vyplývá, že není k dispozici zdroj, který by mohl urychleně a plně nahradit produkci škváry z elektrárny Ervěnice, nehledě na nezajištění popílku pro potřeby hlubiny k.p. DVÚZ.

Jakýkoliv jiný zdroj podsypových hmot bude vyžadovat výstavbu potřebných objektů a dodávku strojního vybavení. Při přepravě po ČSD dojde k jejímu dalšímu zatížení i čerpání potřebné energie na přepravu.

Již koncem roku 1978 byla zahájena přeprava vypálených jílů z DNT, lokality Lužice. Přepravu bude nutno zajišťovat vozy Wap. K jejich vykládce bude na k.p. DVIL vybudováno zařízení na překládání vypálených jílů do důlních vozů.

Za předpokladu vybudování vykládacího a nakládacího zařízení pro nakládku do důlních vozů na k.p. DVIL by bylo možné od roku 1980 do roku 1984 zvýšit přepravu na 300 000 m³ syp/ročně.

Kromě investičních nákladů, které se odhadují na 4,5 mil Kčs (včetně rypadla a aut) se provozní náklady, tj. na nakládku, přepravu vlastními auty, nakládku do ČSD vozů, přepravu po ČSD a překládku do dálních vozů, předpokládají cca 27,0 - 30,0 Kčs za tunu, tj. až 36,5 Kčs/m³ syp.

Vzhledem k tomu, že zdroj vypálených jíhlů z DNT je dočasný, musí být zajišťovány další dlouhodobé zdroje.

Pro řešení situace ještě koncem roku 1979 přichází v úvahu těžba v ložisku vypálených jíhlů Korozluky. Dosa-
vadní odhad dává předpoklad pro těžbu, která by se provádě-
la lopatovým rypadlem a doprava auty na k.p. DVIL (vzdá-
lenost přes 20 km).

Podle odhadu množství zásob je vhodné zaměřit se na přípravu ložiska Nechvalice, které se nachází v okruhu k.p. PKAZ. Bude nutné provést potřebný průzkum a výpočet zásob k těžbě a její schválení příslušnými orgány. Dále zabezpečit výstavbu a realizaci zařízení pro těžbu, pře-
pravu a nakládku do ČSD vozů. I z této lokality by bylo nutno pomocí aut provádět dopravu k překládce na kolejovou dopravu. Náklady není zatím možno odhadnout. Zřejmě by ne-
přesáhly 30,- Kčs na m³. Roční produkce by měla být od ro-
ku 1985 cca 400 000 až 500 000 m³ syp.

K celkovému doplnění potřeb, a to zejména při omezení provozu elektráren, je nutná výstavba kamenolomu s kapaci-
tou až 500 000 m³ syp. za rok s reálnou možností vybudová-
ní v roce 1984. Bude využíván podle skutečné potřeby v zá-
vislosti na zdroji škváry. Z hlediska lokalizace jsou sle-
dovány dvě místa:

vrch Jedlová v Krušných horách nad bývalou obcí Podhůří a
staré znělcové kamenolomy u obce Hořany.

Odhad investičních nákladů 60 mil Kčs. Počet pracov-
níků 40. Materiál bude vhodný pod pohyblivé koleje a na
úpravu cest.

Ostatní řešení

Provést vyzkoušení položení minerální tkaniny do kolejového lože při upravené pláni a s nutnou vrstvou podsypových hmot. Podle výsledků použití rozšířit. Rozšířit vícenásobné využití podsypových hmot tam, kde nebudou příliš znečištěny. Ověřit možnosti použití drceného suťového materiálu jako podsypového materiálu pro pohyblivé koleje.

2.5 Možnosti řešení podsypových hmot pro k.p. DLM

Nedostatek podsypových hmot pro tento koncernový podnik vyžaduje řešení již pro rok 1979. Je projednáván záměr využití ložiska vypálených jíílů Dobřčice. Na závalu je, že se nachází v chráněném území Českého středohoří, takže bude muset být prováděn zřejmě jen dílčí postup se zajišťováním urychlené rekultivace. Prostor je dále blokován tlakovým plynovodem. Z celkového ložiska Dobřčice jde o prostor s 200 000 m³ rostl. vypálených jíílů. Těžba bude prováděna lopatovým rypadlem DH 101, doprava 6 auty po frekventovaných silnicích na vzdálenost 10 km. Po vytěžení tohoto množství bude pokračováno v těžbě další části tohoto ložiska.

Celkové zásoby této lokality mohou krýt potřebu dlouhodobě. V nákladech bude nutné počítat se snímáním zúrodnění schopných hlín a s prováděním rekultivace.

2.6 Možnosti řešení podsypových hmot pro k.p. DJF

Vzhledem k předpokladu vyčerpání vypálených jíílů u Želének v roce 1985 je nutné připravit náhradní zdroj. Je třeba sledovat a rozhodnout o jedné z možností:

- a) dovážet vypálené jíily z ložiska Nechvalice, při potvrzení dostatečných zásob v tomto prostoru. V tom případě by bylo nutné zabezpečit překládku;

- b) zkoumat ložiska vypálených jíílů Straky;
- c) výstavbu kamenolomu na krytí potřeby cca $150\,000\text{ m}^3$ za rok šterku na kopci Červený vrch u obce Braňany.

3.0 Závěr

Podsypové materiály jako jsou škvára, vypálené jíly, šterkopísky a tříděný šterk jsou v SHR spotřebovávány v množství cca $2,6 \cdot 10^6\text{ m}^3$ za rok. Tato spotřeba je kryta ze 65 % především levnou a dosud snadno dostupnou škvárou z elektráren Komořany a Ervěnice II. Zbývajících 35 % spotřeby je kryto vypálenými jíly, šterkem a šterkopísky. Z předcházejících statí plyne, že v současné době, ani v nejbližší době do roku 1983, nejsou v revíru připraveny zdroje podsypových hmot, které by mohly v plném rozsahu nahradit používanou škváru v případě, že dojde k přestavbě elny Komořany na teplárnu a likvidaci elny Ervěnice II. Je tedy evidentní, že zastavení provozu obou elektráren by v současné době nebo nejbližší budoucnosti vyvolalo katastrofální nedostatek podsypových materiálů v SHR s nadozírnými dopady na plnění plánu těžeb.

Současně je třeba zdůraznit tu skutečnost, že každý jiný zdroj podsypových hmot (mimo škváru z obou elektráren) pro k.p. DVIL se promítne zvýšenými provozními náklady na 1 m^3 těžených hmot, v důsledku vyšších cen těchto materiálů.

Proto GŘ koncernu SHD požádalo FMPE o zachování provozu elny Komořany trvale a elny Ervěnice II alespoň do roku 1983.

Dále je řešeno dobývání, doprava a nakládání vypálených jíílů ložisek Lužice, Dobrčice, Korozluky. Jedná se s příslušnými orgány o možnosti otvírky kamenolomů Hořany a Červený vrch u Braňan.

Zabezpečuje se průzkum a příprava otvírky lokality Nepochvalice pro těžbu vypálených jíílů. Prověřuje se možnost

přepravy strusky z SONP Kladno. Zvyšuje se podíl vícenásobně využívaných podsypových materiálů z celkového objemu nově používaných podsypových hmot. Počítá se s rozšířením použití minerálních tkanin Geotex.

Příští léta si zřejmě vyžádají i ověření možnosti využití upravených sutí pro stavbu a úpravu pohyblivých kolejí.

Literatura

- 1) Studie možnosti využití vlastních zdrojů pro krytí potřeb podsypových materiálů v SHR - ing. Kratochvíl, VÚHU 1978
- 2) Studie zabezpečení podsypových materiálů v SHR, zejména pro k.p. DVIL - útvary GŘ konc. SHD - prosinec 1978

Recenzoval: Ing. Jan Luxa, CSc., OHMG GŘ SHD

S h r n u t í

Možnosti využití vlastních zdrojů pro krytí potřeb podsypových materiálů v SHR

Článek je zaměřen na aktuální téma zajištění zdrojů podsypových materiálů v SHR. Uvádí přehled potřeb a možnosti jejich krytí ze stávajících zdrojů s výhledem do budoucích let, včetně řešení známých, ale i nových možností jak řešit problém rostoucích disproporcí v krytí potřeb podsypových hmot v SHR. Neuvádí komplexní řešení daného problému, ukazuje však na některé reálné možnosti a předkládá náměty, které bude nutno prošetřit. Článek by měl vyvolat iniciativu k dalším námětům a řešením s využitím krátkodobých i místních možností, protože není adekvátní náhrada za mohutný zdroj škváry ze stávajících komořanských elektráren.

Důležitá ložiska vypálených jíílů

Č.	Lokalita	Význam	Zásoby v tis. m ³ rostl.	Stupeň prozkoumanosti	Mocnost	P o z n á m k a
1	Lužice	v těžbě k.p. DNT perspektivní	k 1.1. 1978 4 635	vyhovující	10 - 35	dodává se i do HDBS má být před vytěžením přesypáno
2	Hošnice	těží Severočeské keram. závo.	60	vyhovující	8 - 10	
3	Korozluky	perspektivní	3 500	nedostatečný	6 - 8	příležitost. těžba
4	Dobřečice	perspektivní	4 000	nedostatečný	8 - 10	
5	Svinčice	významný	nejdou záznamy	nedostatečný	neznámé	kdysi se těžilo
6	Lišnice - Skičřice	menší	500	nedostatečný	6	částečně přesypáno Velebudickou výsypkou
7	Želénky - Červený vrch	těží DJF	k 1.1. 1978 1 514	dobrý	15 - 24	
8	Straky	významný	1 000	nedostatečný	4 - 8	
9	Prosetice	významný	neověřené	nedostatečný	neznámé	dva výskyty 10 a 20 ha
10	Nechvalice	významný	14 710	viz x)	10	čtyři výskyty značného rozsahu
11	Lochočice	významný	neověřené	nedostatečný	6	neodkryté ložisko
12	Hrbovice	významný	700	nedostatečný	až 10	

Tabulka č. 1

x) "Vyhledávací studie lokalit podsypových materiálů - zemíků v oblasti lomu Chabařovice"
- BPT říjen 1976 (zásoby 14,7 mil.m³ rostl. na ploše 1,471 mil.m² + 0,8 mil. m³ šter-
kopísků v těsné blízkosti)

DŮLEŽITÉ LOKALITY ŠTĚKOPÍSKŮ OHŘE

č.	L o k a l i t a	Ø mocnost (m)		plocha	kubatura (m ³)		skryvkový poměr	P o z n á m k a
		skryvky	štěrku		skryvky	štěrku		
1	JZ od Března	1,2	4,6	1,5 km ²	mil.	mil.	0,24	
2	Chbany	1,6	4,1	3,0 km ²	1,8	6,9	0,39	
3	Činov	0,8	3,5	48 ha	4,9	12,5	0,21	
4	S od N. Sedla	1,5	2,5	1,1 km ²	0,36	1,7	0,57	
5	V od N. Sedla	0,5	5,7	38 ha	1,6	2,8	0,1	
6	Z od Libočan	0,9	2,1	90 ha	0,205	2,2	0,42	
7	J od Stroupče	1,0	3,8	1,3 km ²	0,8	1,9	0,4	
8	Z od Žiželice	1,8	3,5	2,0 km ²	1,25	5	0,5	
9	V od Záhoří	0,1	2,7	1,6 km ²	3,6	7,1	0,37	
10	V od Žiželice	1,1	4,0	60 ha	1,6	4,3	0,27	
11	Z od Selibic	1,3	4,9	49 ha	0,65	2,4	0,28	
12	S od Zálužice	0,5	2,7	1,0 km ²	0,67	2,4	0,19	
13	S od Tatinné	1,4	2,9	85 ha	0,5	2,7	0,5	
14	S od Vidoule	0,8	2,3	1,3 km ²	1,16	2,5	0,35	
15	V od Hlažim	1,1	3,3	55 ha	1,05	3,0	0,33	
16	v okolí Vrbky	1,7	4,3	4,9 km ²	0,59	1,8	0,39	
17	J od Břvan	0,5	3,0	50 ha	8,3	21	0,17	3 samostat. lokality
18	V od Břvan	1,1	4,0	61 ha	0,26	1,5	0,27	
19	Z od Lenešic	0,5	3,4	31 ha	0,66	2,45	0,15	

Tabulka č. 3

Krytí potřeb k.p. DVIL (m^3 syp.)

Zdroj	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1990
Škvára z elny								
Komořany	1 150 000	1 150 000	1 150 000	1 100 000	800 000	800 000	800 000	400 000
Ervénice	450 000	450 000	450 000	200 000	100 000	-	-	-
Vypálené jíly								
Lužice	100 000	150 000	100 000	300 000	300 000	300 000	-	-
Nechvalice	-	-	-	-	-	-	300 000	500 000
Kamenný štěrk	-	-	-	-	100 000	200 000	200 000	300 000
Celkem:	1 700 000	1 750 000	1 700 000	1 600 000	1 300 000	1 200 000	1 200 000	1 200 000

Snížení produkce škváry z obou elektráren dříve než uvažuje tabulka, by bylo nutno krýt zvýšením dovozu vypálených jílu. Možnost je zvýšit dovoz z Lužic na hodnotu do 300 000 m^3 od roku 1980 do roku 1984 a dále zajistit od roku 1980 průběžně těžbu vypálených jílu z ložiska Korožluky.

