



GEOMET s.r.o.

GEOMET s.r.o., IČ: 277 52 976

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ústí nad Labem, oddíl C, vložka 45605

Sídlo společnosti: Školní 299, 417 03, Mstišov-Dubí, Česká republika

Odpovědi na otázky Spolku za zdravé Košťany a Střelnou

Otázky od Spolku za zdravé Košťany a Střelnou (z 10. 12. 2023)

1. Cílem pracovní skupiny pro těžbu a zpracování lithia je získání co nejvíce ověřených informací o této problematice. V současné době jsou bohužel uveřejňovány a předkládány některé neúplné. **Jak bude zajištěno, aby k tomu v budoucnu již nedocházelo?**

Odpověď: Projekt zatím nemá dokončenou finální studii proveditelnosti. Členové pracovní skupiny dostávají předběžné informace.

2. **Nebylo by dobré jednotlivá témata uzavírat?** Dokument by se postupně doplňovat na základě dotazů.

Odpověď: Zabýváme se podněty členů pracovní skupiny jako je např. aktuální téma možného využití Moldavské horské dráhy nebo prodloužení dopravníku na Lesní bránu.

3. Podle informací od pana starosty z Dubí došlo při vrtném průzkumu ke ztrátě vod v č.p.249 a č.p.61 na Cínovci. Jedná se o oblast přípovrchového kolektoru tvořeného rozpukaným ryolitovým ignimbritem. Zřejmě k tomu došlo proražením zóny se sníženou propustností. **Jak ke ztrátě vody došlo? Je již problém vyřešen a jak?**

Odpověď: Problém je vyřešen. Celá problematika byla popsána na veřejné prezentaci 6. 12. Odkaz na prezentaci je [zde](#).

Ve studnách č.p. 249 a č.p. 61 byl po vzniku podezření na ztrátu vody zaveden monitoring hladin ve spolupráci s majiteli a také opakovaná nálevová zkouška se 4 m³ pitné vody. Během vrtání byl vrt zcela suchý bez přítoku. Do 2 týdnů voda ve vrtu nastoupala do hloubky 2,5 m, tedy běžného stavu v okolí. Vrtné práce proběhly v době sezónního minima úrovně hladiny v přípovrchovém vodonosném horizontu. Vrtný průzkum nejspíše nebyl hlavní příčinou nízkého stavu vody ve studnách. Následně bude hypotéza ověřena během plánované čerpací zkoušky.

4. **Jakým materiálem je tvořena zóna se sníženou propustností? Je to kaolinizovaný ryolitový ignimbrit nebo něco jiného?**

Odpověď: Při posuzování možnosti ovlivnění lázeňských pramenů bylo v principu řečeno, že případný úbytek vody způsobený čerpáním důlních vod bude přirozeně kompenzován dostatečným přítokem z okolních infiltračních zón. To znamená, že by vydatnost pramenů neměla být ovlivněna.

5. **Jak to bude s kvalitou lázeňských vod? Nemůže dojít k jejich znečištění, které se odhalí až za řadu let (až se dostanou k místu čerpání)? Jaká opatření budou provedena, aby k takové situaci nedošlo?**

Odpověď: Vliv na zdroj lázeňských termálních vod byl popsán na veřejné prezentaci 6. 12. v Teplicích Odkaz na prezentaci je [zde](#). V prezentaci bylo vysvětleno, že kvalita lázeňských vod nebude ovlivněna. Byl prezentován soubor preventivních opatření:

- a) V oblasti dolu Cínovec bude důlní infrastruktura a budoucí podzemní těžba oddělena ochranným horninovým celíkem od nadložních vodonosných kolektorů (ryolitu), nebo uměle izolována od zvodněného systému v ryolitu. Vytěžené prostory budou pro vodu zneprůchodněny betonovou základkou (výplní). Dosud průchodné průzkumné vrty budou zacementovány. Čerpané důlní vody



GEOMET s.r.o.

GEOMET s.r.o., IČ: 277 52 976

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ústí nad Labem, oddíl C, vložka 45605

Sídlo společnosti: Školní 299, 417 03, Mstišov-Dubí, Česká republika

budou využity v dalším technologickém procesu nebo budou po přečištění vypouštěny do povrchových vodotečí. Zdroje vody budou kontinuálně monitorovány a to jak z hlediska vydatnosti, tak kvality

b) V oblasti Teplice - Újezdeček bude plocha a okolí zpracovatelského závodu monitorováno hustou sítí vrtů. Všechny druhy odpadních vod budou přečištěny podle platných norem před jejich vypuštěním do povrchových vodotečí. Technologická zařízení budou projektována tak, aby nemohlo docházet k únikům technologických vod a používaných reagentů do okolního prostředí. Závod bude vybaven systémy havarijního zachytu všech kapalných látek používaných ve výrobě.

6. V nové prezentaci je uvedeno schéma materiálové bilance (viz obrázek). Toto schéma má **zásadní význam pro správné definování požadavků na dopravu**. Řada informací zde bohužel chybí

Materiálová bilance

- V obrázku je uveden tok na „odval“. **O jaký odval se jedná? Jaký materiál tam bude dopravován? Kolik tam půjde materiálu v t/rok?**

Odpověď: Uložiště je plánováno na vnitřní výsypce hnědouhelného velkolomu Doly Nástup Tušimice, který se nachází mezi Kadaní a Chomutovem. Dpravovat se tam budou přebytkové hlušinové materiály ze závodů FECAB a LCP.

Předpokládaná roční produkce hlušinových materiálů FECAB tailings + LCP residues – základka = 1,77 Mt/rok (v suchém stavu).

- V obrázku je položka „reagenty“. **Jaké budou mít složení a jaké bude jejich množství v t/rok? Jak a odkud se budou dopravovat?**

Odpověď: Přesné množství a složení bude známo po dokončení studie proveditelnosti. Co se týče dopravy, tak drtivá většina hmot bude přepravována po železnici.

- V obrázku je položka „směsné soli“. Jaké budou mít složení a jaké bude jejich množství v t/rok? Bude v nich Nb, Rb, Cs a Ta?

Odpověď: Směsné soli budou mít předběžně složení:

- síran sodný (běžně se používá pro výrobu čistících prostředků), který bude tvořit asi 90 % všech směsných solí,
- síran draselný (používá se také jako hnojivo),
- minoritně síran rubidný, síran vápenatý, síran lithný, fosforečnan sodný a
- ostatní (sloučeniny pod 0,5 %).

Doprovodné nerosty se zvýšeným obsahem doprovodných prvků (např. rubidium, cesium) pro které nebude finální využití, budou uloženy ve formě meziproduktů v dosud nereaktivované části vnitřní výsypky těženého hnědouhelného ložiska Libouš tak, aby nebylo znemožněno jejich případné pozdější využití.

- V obrázku je položka „Li karbonát“. **Jaké bude množství v t/rok?**

Odpověď: Při výši těžby 2,25 mil. tun rudy a předpokládané výtěžnosti, ověřené pilotními testy se počítá s 25 000 tunami finálního produktu karbonátu lithia ročně.



GEOMET s.r.o.

GEOMET s.r.o., IČ: 277 52 976

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ústí nad Labem, oddíl C, vložka 45605

Sídlo společnosti: Školní 299, 417 03, Mstišov-Dubí, Česká republika

- V obrázku je položka „LCP residuum“. **Jaké budou mít složení a jaké bude jejich množství v t/rok?**

Odpověď: Množství předpokládáme 0,64 mil. tun za rok. Složením se jedná o vypálené jílové minerály, dále o síran vápenatý (sádrovec) a komplexní sloučeniny s obsahem oxidu křemičitého, vápenatého a železitého (nizkoteplotní silikátové minerály podobné např. hydraulickému vápnu, ale bez pojivových vlastností).

- V obrázku je položka „pojivo“. **Jaké bude mít složení? Jaké bude množství v t/rok? Jak a odkud se bude dopravovat?**

Odpověď: Pojivem směsi pro základku je cement. Po celou dobu životnosti dolu vzniknou prostory k zakládání v objemu cca 15 mil. m³, což znamená tonáž základkové směsi (v suchém stavu) ve výši 16 - 17 mil. tun. Cement zde bude zastoupen 4%, tzn. 700 tis. tun za 25 let těžby. Způsob dopravy ještě není definitivně stanoven, bude však respektovat požadavky na minimalizaci dopadů na obyvatelstvo a ŽP.

- V obrázku je propojena položka „DNT“ se základkou v dole. **Co se bude zpět dopravovat? Jak se to bude dopravovat? Jaké bude dopravované množství v t/rok?**

Odpověď: Na DNT se budou ukládat pouze přebytky materiálů, které nebudou použity pro základku. Linka by měla směřovat v obrázku z místa FECAB tailings. Přebytky materiálů budou přepravovány po železnici.

- V obrázku je položka „FACAB Tailing“. Nejde ale jen o hlušinu. Musí obsahovat i rudy cínu a wolframu. **Proč to není v obrázku uvedeno? Kdo bude vlastníkem těchto přemístěných rud? Dojde k platbám i za vyrubané Sn, W, Nb, Rb, Cs, Ta... nebo tyto suroviny v tichosti zmizí**

Odpověď:

Separátní ukládání hmot z hornické činnosti a z úpravy lithného koncentráту je podmínka obsažená v rozhodnutí MŽP o prodloužení předchozích souhlasů pro stanovení dobývacích prostorů Cínovec IV (č. j. MZP/2020/530/641 ze dne 24. dubna 2020) a Cínovec II (č. j. MZP/2020/530/808, ze dne 1. června 2020), aby těžební společnost, v případě, že do doby zahájení těžby nebude mít pro doprovodné nerosty se zvýšeným obsahem doprovodných prvků (např. rubidium, cesium) finální využití, zajistila jejich separátní uložení ve formě meziproduktů tak, aby nebylo znemožněno jejich případné pozdější využití. Těmito meziprodukty jsou zejména výstupy z jednotlivých dílčích fází metalurgických procesů realizovaných v LCP Dukla v rámci výroby finálního produktu, tj. karbonátu lithia, které mj. obsahují právě předmětné doprovodné prvky. Doprovodné prvky nejsou v rudě zastoupeny v množství, které by za současných ekonomicko-technických podmínek zajistilo jejich efektivní zpracování do prodejných produktů.

Platby se týkají nerostů, pro které byl stanoven dobývací prostor.

- **Na stránkách „ceskelithium.cz“ ve složce „Nejčastější otázka“ je**



GEOMET s.r.o.

GEOMET s.r.o., IČ: 277 52 976

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ústí nad Labem, oddíl C, vložka 45605

Sídlo společnosti: Školní 299, 417 03, Mstišov-Dubí, Česká republika

českéLithium

Kam se bude dávat zemina, ze které se vyextrahuje lithium? Bude se odvážet, nebo budou v okolí vznikat valy?

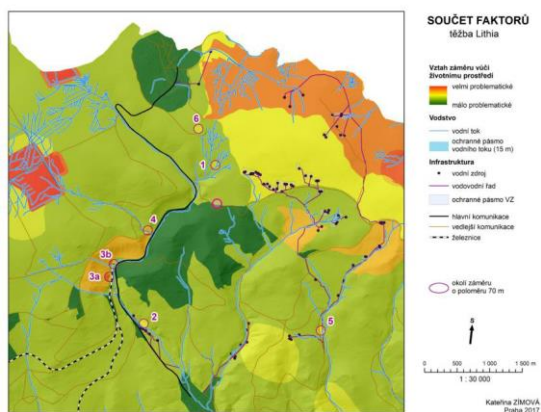
Materiál z dolu se nebudeme skladovat v areálu závodu ani v jeho sousedství. Zhruba polovina materiálu se vrátí zpět do dolu jako zakládka, druhá polovina se bude odvážet pryč na brownfield, kde se uskladní.

Polovina je cca 1,1 mil.t/rok. Kde je to ve schématu materiálových toků?

Odpověď: Ve schématu materiálových toků je znázorněno jako „Zakládka“. Na webu bylo opravena informace, že se jedná o polovinu materiálu. Správně se jedná o 0,67 mil. t/rok, tedy asi třetinu..

7. Na podkladu „Umístění portálu“ jsou zakresleny prověřované možnosti v oblasti nádraží Dubí (3a, 3b). **Kde byl problém? Prověřovalo se umístění v protisvahu východně od nádraží Dubí (v tmavě zelené oblasti)? Z takto umístěného portálu lze přímo využít trať Dubí-Litvínov. Stačí pasové přemostění E55 ve výšce nádraží.**

UMÍSTĚNÍ PORTÁLU



Odpověď: Přiložená mapka je výsledkem multikriteriálního posouzení environmentálních limitů jižního úbočí Cínovce. Z mapky je patrné, že současná lokace areálu portálu je z pohledu kategorizace území dle potenciálu jejich možného ohrožení umístěna na rozhraní nejpříznivější (tmavě zelené) a příznivé (světle zelené) oblasti. Současně s těmito environmentálními limity byla zohledněna i báňsko-technická a bezpečnostní kritéria možných alternativ způsobu otvírky vlastního rudního ložiska. Zvolená metoda otvírky pomocí dvou úpadnic vyžaduje, aby úklon úpadních otvirkových důlních děl nepřekračoval bezpečnostní limit pro vjezd a výjezd kolových vozidel a umožňoval bezpečné provozování pásového dopravníku. Z hlediska bezpečného vedení vlastní ražby dvojice úpadnic bylo důležitým kritériem, aby v ose vedení důlních děl byla, pokud možno, co nejméně komplikovaná tektonická stavba masivu. Z pohledu tohoto zásadního bezpečnostního kritéria bylo zaústění úpadnic umístěno severně od regionálně významného tektonického zlomu „Jezerní důl“. Posunutí areálu portálu jižně do tmavě zelené oblasti by znamenalo, že čelby obou úpadnic by se střetly s touto zlomovou strukturou s možným ohrožením nejen bezpečnosti razících osádek, ale také nebezpečím nezvladatelných přítoků do ražených důlních děl. V neposlední řadě byl také zohledněn reliéf povrchu v místě možného



umístění areálu portálu z důvodu minimalizace zásahů do přípovrchové oblasti skalního (rhyolitového) masivu. Současný areál portálu je umístěn v relativně rovinné oblasti (sedle), kde je možné bez extrémních objemů přesunů podložních skalních hmot vytvořit dvě stavební platformy pro výstavbu nezbytné infrastruktury portálu. Posunutí lokace portálu jižně do tmavě zelené oblasti by vyústilo v nutnost podstatně hlubších zásahů do zemské kůry s možnými dopady do okolního režimu mělkého oběhu podzemních vod.

8. Geomet měl zhodnotit „Možnost přesunu části technologie zpracovatelského závodu do oblasti areálu portálu“. Cílem bylo rozdělení fyzikální a chemické úpravy na dvě části. Fyzikální by probíhala přímo v místě dolu. Šlo o to, co nejvíce technologií umístit přímo do podzemí. Geomet dospěl k závěru, že pro to je potřeba další zábor v rozsahu minimálně 12 + 3 ha. V původním projektu se počítalo s umístěním drcení a mletí pod zem. Je to patrné i z doposud vyvěšené informace (viz obrázek)

Kde vznikne plánovaný důl?



Půjde kompletně o podzemní těžbu. Vliv na okolní krajinu bude minimální. Celý důl bude situován podzemí v hloubce několika stovek metrů na Činovci. Na povrchu hory vznikne vstupní portál do pracovního prostoru, aby byl co nejméně zasažen krajinný ráz. Minimální dopad na krajinu a životní prostředí je pro nás totiž naprostou prioritou. I proto bude většina procesů (například mletí) probíhat pod povrchem, aby byl provoz co nejtišší a nejčistší.

Po zhodnocení toho, co by mělo být přesunuto můžeme využít schéma úpravy rudy (viz obrázek) s dokreslením rozhraním fyzikální a chemické úpravy. Mletí, které je v nové verzi přesunuto do zpracovatelského závodu je jednoznačně možné umístit do podzemí dolu. Takže nám chybí třídění, magnetická separace, flotace a odkalení. Domnívám se, že minimálně část této technologie by bylo možné umístit do podzemí. **Pokud připustíme nejhorší možnou variantu, že by nic do podzemí umístit nešlo, tak by bylo zajímavé vědět, jak pro tuto technologii můžeme potřebovat minimální plochu odpovídající pruhu šířky 100m a délky 1,5 km? Jak velká jsou tato zařízení?**

Odpověď: Primární a sekundární drcení bude probíhat v podzemí. Nepočítáme a nepřipouštíme variantu, že žádná tato technologie nebude umístěna pod povrchem. Koncepce projektu je rozvržena tak, aby se minimalizovaly dopady na ŽP, zejména z důvodu prašnosti. Umístěním terciárního mletí do podzemí dolu by cestou do FECAB-u bylo nutné manipulovat a několikrát překládat materiál o zrnitosti 0-500 mikronů. Takto jemný materiál ani nelze vyvézt z dolu na povrch pásovými dopravníky. Nejekologičtější cestou je, aby se cestou do FECAB-u manipulovalo s co nejhrubším materiálem a podrcená hornina se následně rozešla na jemnou frakci a dále zpracovávala v navazujících separačních jednotkách v rámci jedné haly. Tuto pak lze od okolního prostředí izolovat pomocí protiprašných filtrů.

9. Pokud to vezmeme z druhé strany, tak minimální disponibilní plocha pro zpracovatelský závod byla ve výběru stanovena na 20ha. Pokud odečteme 20ha – 15ha (fyzikální úprava) = 5ha (chemická úprava). **Je tento výsledek správný? Vychází z vašich podkladů :-).**

Odpověď: Plánovaná plocha areálu zpracovatelského závodu v průmyslové zóně Dukla je 24,6 ha. K tomu je nutné připočítat dočasnou plochu pro zařízení staveniště po dobu výstavby a také plochy pro související technickou a dopravní infrastrukturu.



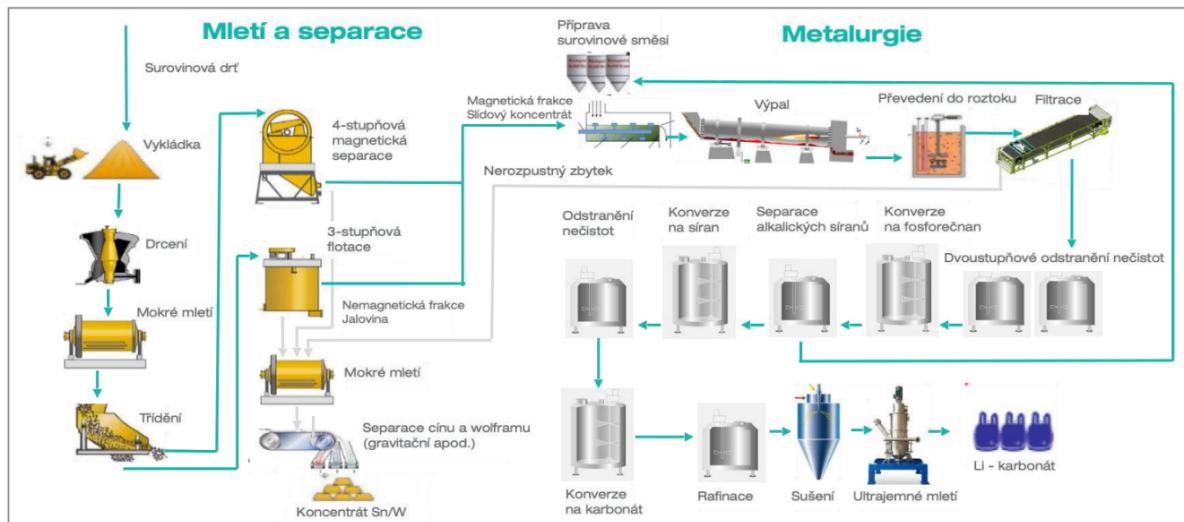
GEOMET s.r.o.

GEOMET s.r.o., IČ: 277 52 976

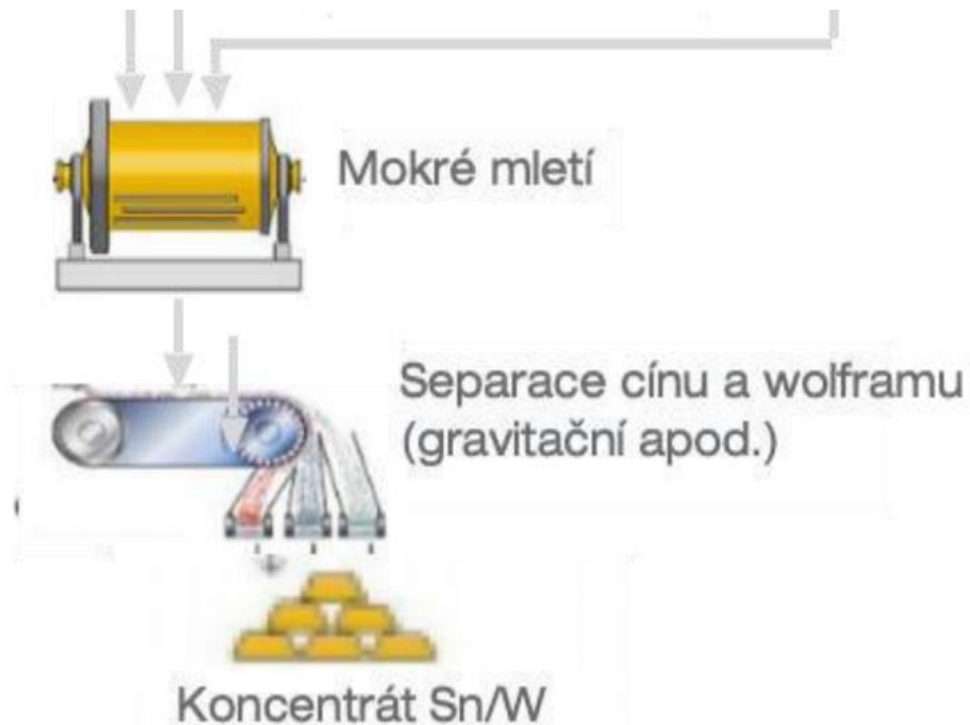
Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ústí nad Labem, oddíl C, vložka 45605
Sídlo společnosti: Školní 299, 417 03, Mstišov-Dubí, Česká republika

10. Pokud porovnáme schéma úpravy rud na obrázku v bodě 8 a následující původně prezentované schéma (viz obrázek) najdeme zde několik odlišností.

ZPRACOVATELSKÝ ZÁVOD (ÚPRAVNA RUDY A METALURGIE)



Jednou z nich je chybějící zpracování rud cínu a wolframu (viz detail obrázku).



To je na cínovém ložisku dost neobvyklé. **Proč nemá dojít ke zpracování cínu a wolframu? Kam tato surovina zmizí?**



Odpověď: Separátní ukládání hmot z hornické činnosti a z úpravy lithného koncentrátu je podmínka obsažená v rozhodnutí MŽP o prodloužení předchozích souhlasů pro stanovení dobývacích prostorů Cínovec IV (č. j. MZP/2020/530/641 ze dne 24. dubna 2020) a Cínovec II (č. j. MZP/2020/530/808, ze dne 1. června 2020), aby těžební společnost, v případě, že do doby zahájení těžby nebude mít pro doprovodné nerosty se zvýšeným obsahem doprovodných prvků (např. rubidium, cesium) finální využití, zajistila jejich separátní uložení ve formě meziproduktů tak, aby nebylo znemožněno jejich případné pozdější využití. Těmito meziprodukty jsou zejména výstupy z jednotlivých dílčích fází metalurgických procesů realizovaných v LCP Dukla v rámci výroby finálního produktu, tj. karbonátu lithia, které mj. obsahují právě předmětné doprovodné prvky. Doprovodné prvky nejsou v rudě zastoupeny v množství, které by za současných ekonomicko-technických podmínek zajistilo jejich efektivní zpracování do prodejních produktů.

11. V části „Možnost přesunu části technologie zpracovatelského závodu do oblasti areálu portálu“ je uvedena nutnost dopravení cca 80 m³/hod technologické vody, která by zřejmě neměla být získatelná z čerpání důlních vod. Tento údaj nelze ověřit. Není nikde uvedeno, kolik vody zůstane ve zpracované rudnině a kolik je možné znovu použít. Je ale divné, že při současném odtoku důlních vod o vydatnosti cca 15 l/s by to nebylo řešitelné jinak. S čerpáním v dolu lze předpokládat zvýšení přítoků. **Prosím, považujete předané informace za správné? Lze to nějak doložit? Chybí zde nějaká celková bilance důlních vod a bilance technologických vod. Tyto údaje musí dávno existovat.**

Odpověď: Objem vody pro procesní účely ve výši 80 m³/hod odpovídá zhruba 22 l/s, což je vyšší množství než současný odtok ze starého dolu. Lze souhlasit s úvahou, že po zahájení čerpání důlní vody se přítoky do dolu zvýší. Zdrojem přítoků důlních vod jsou povrchové srážky, které se časem infiltrují do hlubších poloh okolního horninového masívu. V případě delšího, v krajním případě i několikaletého suššího období, by se přítoky do důlních děl mohly podstatně snížit pod současně předpokládaný průměrný přítok. Tento fenomén byl v posledních letech již mnohokrát zaznamenán na vyústění štoly Tiefer Hilfe Gottes Stolln na německém území, která odvádí veškerou vodu infiltrovanou do starého dolu nad výškovou úrovní 750 m. n. m. Zejména v sušších letních obdobích odtok vody z této štoly zcela ustal.



GEOMET s.r.o.

GEOMET s.r.o., IČ: 277 52 976

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ústí nad Labem, oddíl C, vložka 45605

Sídlo společnosti: Školní 299, 417 03, Mstišov-Dubí, Česká republika



12. V části „Možnost přesunu části technologie zpracovatelského závodu do oblasti areálu portálu“ je uvedena informace o „zabetonování“ využitelných minerálů, což je v rozporu se Surovinovou politikou státu. Bohužel to souvisí i se zrušením separace rud cínu a wolframu (viz bod 10). **Pokud jsme zrušili separaci cínu a wolframu a současně tvrdíte, že 1,1mil.t/rok vytěžených hmot vrátíte do základky komor, tak musíte „betonovat“ už podle platného plánu. Další možností by bylo, že významná část z 1,1mil.t/rok vrácených hmot vůbec v dolu předtím nikdy nebyla. Nemůže se tak jednat o nějaké průmyslové odpady, popílek...? Vše ukáže bilance hmot. Jak to je? Zveřejněné informace se vzájemně vylučují, tak něco zřejmě není pravda.**

Odpověď: Na zakládání vydobytých prostor budou využity tzv. LCP residues, tzn. zbytkové hmoty z metalurgického zpracování, které již doprovodné prvky neobsahují, příp. jsou přítomny již v zanedbatelném množství. Jde z drtivé většiny o směs inertních rudných silikátů a zbytků z použitých reagentů-zejména sádrovce, vápence a dalších. Výsledný základkový mix stabilizovaný cementem byl v uzrálé formě testován v certifikovaných laboratořích v rámci dlouhodobých výluhových zkoušek s výsledky vylučujícími možnou kontaminaci důlních vod.

Domněnka o využití průmyslových odpadů k zakládání vydobytých prostor je pouze spekulací, která se nezakládá na pravdě.

13. Geomet uvádí, že nyní neuvažuje o zpracování rudy z Německa, cínovecké deponie nebo z greisenových ložisek Karlovarska. **Kdo a jak bude garantovat, že k tomu v budoucnu nedojde?**

**GEOMET s.r.o.****GEOMET s.r.o., IČ: 277 52 976**

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ústí nad Labem, oddíl C, vložka 45605

Sídlo společnosti: Školní 299, 417 03, Mstišov-Dubí, Česká republika

Odpověď: Geomet neuvažuje o zpracování rudy z Německa, cínovecké deponie nebo z greisenových ložisek Karlovarska

14. Na jednání byl vysvětlen praktický rozdíl při použití suché a mokré magnetické separace cinvalditu.

15. Při výběru lokalit došlo k hodnocení dostupných připojení. Na Dukle je uvedeno „Elektřina - dostatečná“ (viz obrázek)

	KOHINOOR	DUKLA
Dostupnost připojení	Plyn - nedostatečná Elektřina - nedostatečná Kanalizace - nedostatečná Voda - dostatečná	Plyn - dostatečná Elektřina - dostatečná Kanalizace - dostatečná Voda - nedostatečná

V nově uvedených informacích byl zveřejněn záměr budování trať na Lesní Bráně (viz obrázek).

TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA – TRANSFORMOVNA 110/22 KV

Výstavba nové transformovny 110/22 kV v blízkém okolí ŽS Lesní Brána.



Proč ho budujete, když elektrické připojení na Dukle má být dostatečné?

Odpověď: Na Dukle je dostupné elektrické vedení 110 kV s dostatečnou kapacitou. Zpracovatelský závod ale vyžaduje nižší napětí než je 110 kV, proto je třeba postavit transformovnu.

16. Při výběru lokalit došlo k hodnocení dostupnosti železniční dopravy. U lokality Kohinoor je uveden nutnost vybudování cca 4km nové vlečky, na lokalitě Dukla je napojení na železnici hodnoceno : “Ano, v místě”. Na nově zveřejněném obrázku dopravní infrastruktury je patrné, že je potřeba vybudovat/ obnovit odhadem několik km tratě (viz obrázek).

Kolik km vlečky je potřeba vybudovat/obnovit? Proč tento údaj nebyl ve výběru lokalit?



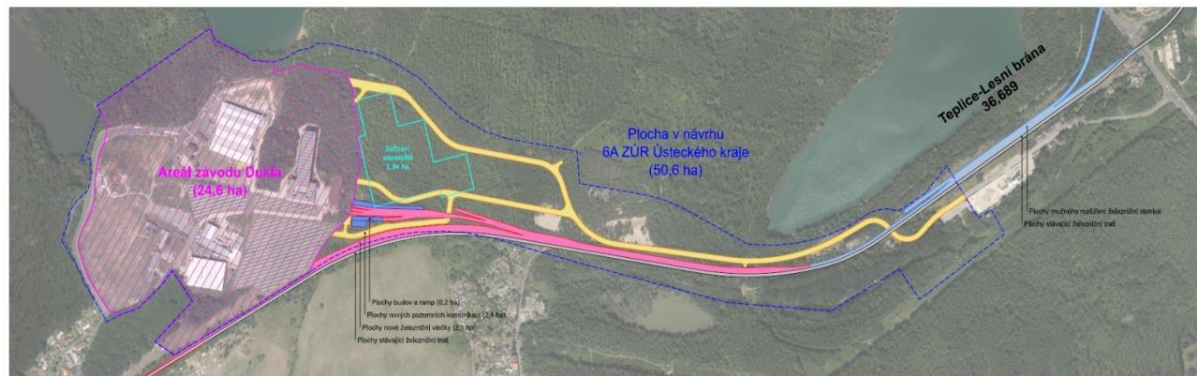
GEOMET s.r.o.

GEOMET s.r.o., IČ: 277 52 976

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ústí nad Labem, oddíl C, vložka 45605

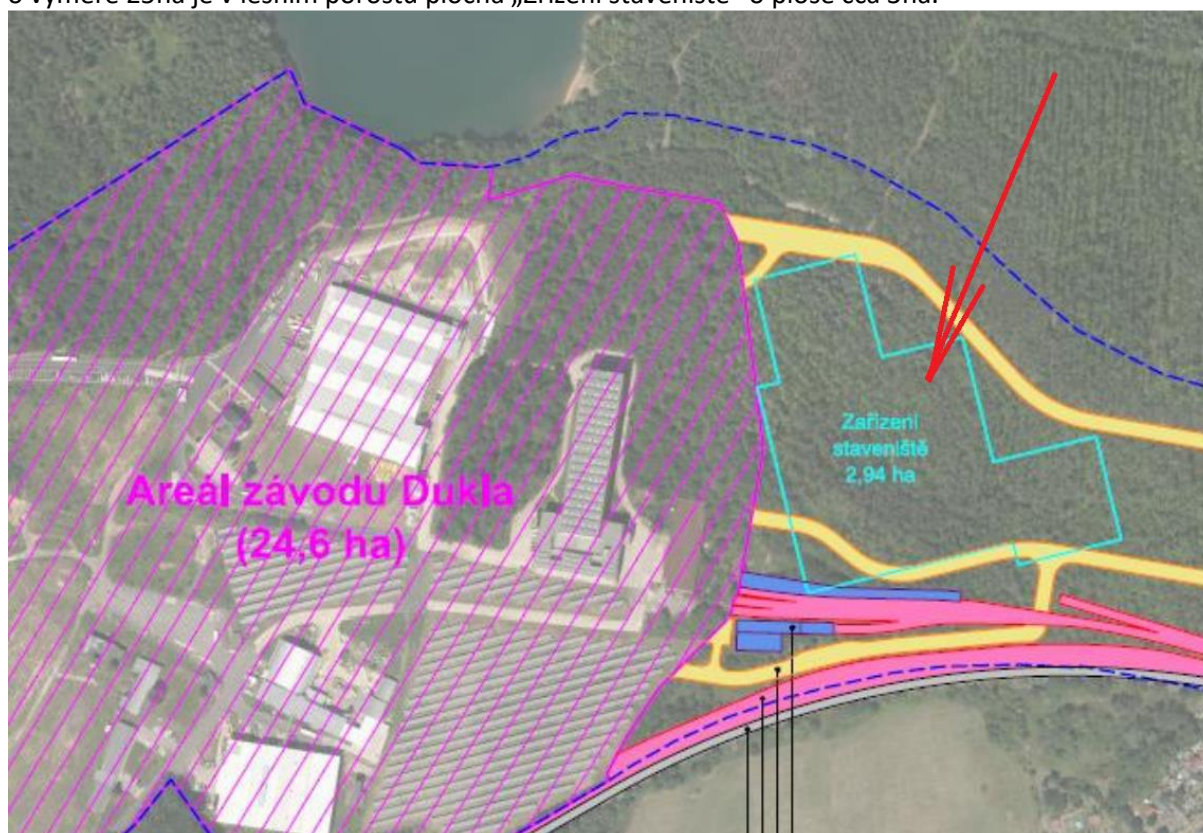
Sídlo společnosti: Školní 299, 417 03, Mstišov-Dubí, Česká republika

PLOŠNÉ ZÁBORY – AREÁL DUKLA A DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA



Odpověď: Pro propojení areálu Dukla se státní tratí tzv. Kozí dráhou je zapotřebí pouze obnovení původní vlečkové trati v délce několika stovek metrů. Ostatní nově vybudovaná železniční infrastruktura je nutná pro vlastní logistiku zásobování a provozování zpracovatelského závodu a přepravu hmot do/z areálu. Celkově je nutno vybudovat přibližně 5,5 km kolejí.

17. Na nově zveřejněném obrázku plošných záborů je ještě jedna zajímavá věc. Mimo plochu areálu o výměře 25ha je v lesním porostu plocha „Zřízení staveniště“ o ploše cca 3ha.



V areálu mají být dočasné deponie, které by bylo možné použít pro „Zřízení staveniště“, přesto raději vykáčíme les. **Co tam v budoucnu bude? Určitě se tento krok nedělá jen tak. I okolní plánované komunikace tomu nasvědčují.**



GEOMET s.r.o.

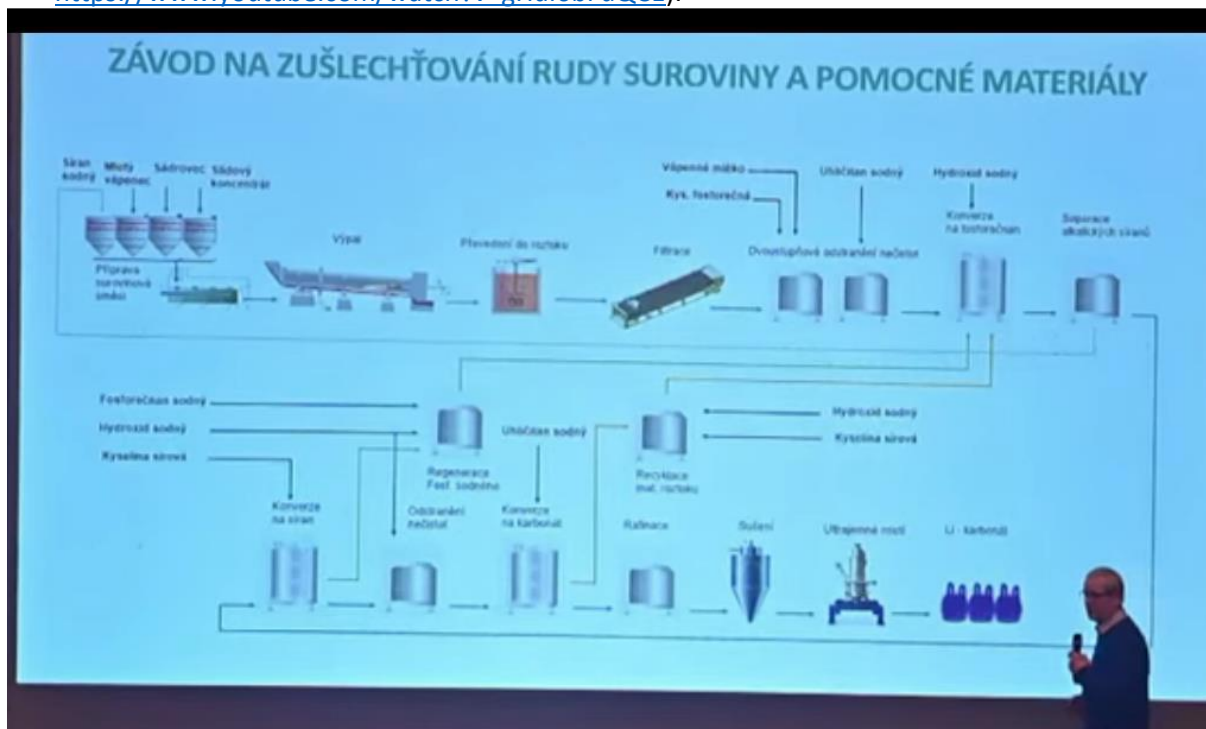
GEOMET s.r.o., IČ: 277 52 976

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ústí nad Labem, oddíl C, vložka 45605

Sídlo společnosti: Školní 299, 417 03, Mstišov-Dubí, Česká republika

Odpověď: Plocha bude využita pro zařízení staveniště a po dokončení stavebních prací bude uvedena do původního stavu.

18. Dne 29.11.2023 proběhla v Dubí prezentace těžby a zpracování lithia. Prezentace, která proběhla dne 6.12.2023 v Teplicích má už v některých částech jiný obsah. Mimo jiné, zde byla doplněna jedna zásadní věc – bližší proces chemického zpracování koncentráту cinvalditu se vstupujícími a vystupujícími chemikáliemi (viz obrázek ze záznamu schůzky, zdroj lze nalézt na: <https://www.youtube.com/watch?v=gHul6bFuQCE>).



Myslíme si, že pro řadu lidí bylo celkem nepříjemné překvapení, když padla informace o dopravě několika desetitisíc tun kyseliny sírové za rok, které bude potřeba do lokality Dukla dovážet (ve videu je to uvedeno na dotaz v čase cca 1:15:50). **tato informace už musí být známá minimálně od poloprovozních zkoušek.** Informace se objevují a některé zase ztrácejí. Pokud konfrontujeme informace Geometu s jinými informacemi od Geometu, tak nelze nevidět řadu rozporů, polopravd a dezinformací.

Odpověď: Konkrétní spotřeby reagentů budou známy po dokončení finální studie proveditelnosti a budou předmětem hodnocení EIA. V prezentaci byly zmíněny předběžné informace, nikoliv polopravdy nebo dezinformace.

Otázky od Spolku za zdravé Košťany a Střelnou (z 2. 10. 2023)

- 1) Seznam všech zamítnutých stanovišť pro zpracování **rudných koncentrátů** a důvod jejich zamítnutí (kolika variantami se firma vlastně zabývala v méně obydlených oblastech). V předloženém projektu vybrané koridory dopravy těžené rudniny vedou přes rozsáhlý systém pramenišť, soustavou lesních rybníčků a potoků, i unikátní kamenné moře.



Odpověď: Vyhodnocení alternativních lokalit zpracovatelského závodu bylo předmětem jednání pracovní skupiny 17. 10. 2023 a je zveřejněno zde ceskelithium.cz/file/edee/2023/10/geom-et-vyhodnoceni-lokalit-zpracovatelskeho-zavodu.pdf

- 2) Zamítnutá stanoviště zpracování **rudného koncentráту cinwalditu** (zdroj lithia) na **lithium karbonát** a důvod jejich zamítnutí.

Odpověď: Vyhodnocení alternativních lokalit zpracovatelského závodu bylo předmětem jednání pracovní skupiny 17. 10. 2023 a je zveřejněno zde ceskelithium.cz/file/edee/2023/10/geom-et-vyhodnoceni-lokalit-zpracovatelskeho-zavodu.pdf

- 3) Všechny **zamítnuté dopravní trasy** s uvedením, co a v jakém objemu v t/rok mělo být přepravováno (rudnina, rudní koncentrát...) a odůvodnit jejich zamítnutí.

Odpověď: Vyhodnocení alternativních lokalit zpracovatelského závodu bylo předmětem jednání pracovní skupiny 17. 10. 2023 a je zveřejněno zde ceskelithium.cz/file/edee/2023/10/geom-et-vyhodnoceni-lokalit-zpracovatelskeho-zavodu.pdf

- 4) Předpokládané vstupní a vypouštěné množství technologické vody v m³/rok pro tvorbu **drcení rudniny**.

Odpověď: Proces drcení nevyžaduje technologickou vodu. Mletí a produkce slídového koncentráту vzniká ve FECAB. Spotřeba vody ve FECAB je 80 m³/h. Žádná odpadní voda ve FECAB nevzniká. Zvlhčené výstupní materiály obsahují veškerou vodu vstupující do FECAB.

- 5) Předpokládané vstupní a vypouštěné množství technologické vody v m³/rok pro tvorbu **mletí rudniny**.

Odpověď: Mletí a produkce slídového koncentráту vzniká ve FECAB. Spotřeba vody ve FECAB je 80 m³/h. Žádná odpadní voda ve FECAB nevzniká. Zvlhčené výstupní materiály obsahují veškerou vodu vstupující do FECAB.

- 6) Předpokládané vstupní a vypouštěné množství technologické vody v m³/rok pro tvorbu **rudního koncentráту z rudniny**.

Odpověď: Mletí a produkce slídového koncentráту vzniká ve FECAB. Spotřeba vody ve FECAB je 80 m³/h. Žádná odpadní voda ve FECAB nevzniká. Zvlhčené výstupní materiály obsahují veškerou vodu vstupující do FECAB.

- 7) Předpokládané vstupní a vypouštěné množství technologické vody v m³/rok **pro výrobu lithium karbonátu z koncentráту cinwalditu** (zdroje lithia) a laboratoře, které budou kontrolovat vypouštěné přečištěné vzorky. (Například ze studie McGrath a Berk 2017 vyplývá, že při zvýšení rozsahu 5.1-10 µg/l lithia v pitné vodě, může být až 22% nárůst onemocnění obyvatelstva demencí)

Odpověď: Technologická voda ve zpracovatelském závodu se bude v uzavřeném okruhu recyklovat.

- 8) Předpokládané množství v t/rok hlušiny po zpracování rudného koncentráту **potřebné k zakládání komor**.

Odpověď: Přibližně 0,67 mil. tun/rok.

- 9) Předpokládané množství v t/rok a výčet **ostatních materiálů k zakládání vytěžených komor**.

Odpověď: Zakládka je v množství přibližně 0,67 mil. t/rok + 4 % pojiva + voda.



- 10) Voda pro zpracování proč se nepoužívá tzv. uzavřený okruh (voda se použije, vyčistí, znovu použije a event. doplní). Z jakého důvodu se **s tím, že se vyčištěná voda po použití bude vypouštět do stávající vodoteče?**

Odpověď: Technologická voda ve zpracovatelském závodu se bude v uzavřeném okruhu recyklovat.

- 11) Doprava rudniny - **nekrytý** lanopás (???), který má být v provozu 24 hodin denně, mezi Dubím a obcí Košťany se má nacházet „mezistanice“ – jak bude lanopás navazovat? Bude se snad rudnina překládat a bude zde další ložná plocha???. **Doložit prašnost na nekrytém lanopásku při objemu dopravované rudniny za 24hodin při různém proudění vzduchu a vlhkosti přepravovaného materiálu.**

Odpověď: Dle výsledků budoucích zkoušek prašnosti materiálu bude modifikováno případné provedení lanopásku (např. zvýšení bočnic, zakrytí apod.).

Překládání materiálu přepravovaného po spodní větvi je řešeno v kryté mezistanici kontinuálně dvěma krátkými konvenčními pasovými dopravníky. Doprava rudy po horní větvi je jednodušší, ruda se pouze přesype v mezistanici z jednoho dopravníku na druhý.

- 12) **Konkretizace flotačních činidel** pro získání Sn-W koncentráту při kombinací gravitační a flotační technologie

Odpověď: Konkrétní činidla budou známa po dokončení finální studie proveditelnosti.

- 13) **Pracovní místa** – s kolika místy ve skutečnosti je počítáno v tomto projektu pro pracující Ústeckého kraje, když Geomet připouští, že částečně bude muset pracovníky „dovážet“ ze zahraničí? <https://www.seznamzpravy.cz/clanek/audio-podcast-ptam-se-ja-cesko-potrebuje-novy-typ-horniku-misto-uhli-budou-tezit-lithium-235381>)

Odpověď: Na těžbě lithia a zpracování lithia bude pracovat 1500–2000 zaměstnanců. Přesný počet bude uveden ve studii proveditelnosti na konci roku 2023. Součástí bude i studie, která posoudí možnosti zaměstnání lidí z blízkého okolí a dále všechny sociální aspekty, pokud budou potřeba zaměstnanci, kteří nejsou v regionu dostupní.

- 14) Doprava zaměstnanců - popsána jako hromadná, ne každý pojedje dopravou, když má být lanopás v provozu 24 hodin, kde budou **záchytná parkoviště? Vyčíslit zatížení stávajících cest a nárůst přepravy** osobních vozidel cíl Sedmihůrky i Újezdeček.

Odpověď: Je předmětem dopravní studie, která se zpracovává a čeká na dodání některých vstupních parametrů z DFS.

- 15) Doprava cementu pro základku dolu... - vyčíslit předpokládaný objem v tunách, konkretizovat trasy a způsob dopravy, zatížení tras, konkretizovat (pokud bude doprava auty) počet vozů – jejich zatížení/den.

Odpověď: Předpokládáme 700 tis. tun celkem za 25 let těžby, tedy asi 25-30 tis. tun ročně. Způsob dopravy a trasy je předmětem řešení.

- 16) Požadujeme odpověď, proč projekt např. nepočítá s dopravou ke zpracování pouze s výsledným rudním koncentrátem, ale i tento koncentrát chce vyrábět v obydlené krajině. (Celkově by měl rudní koncentrát tvořit cca 20% z vytěžené rudniny, která se bude dopravovat ke zpracování. Tedy



GEOMET s.r.o.

GEOMET s.r.o., IČ: 277 52 976

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ústí nad Labem, oddíl C, vložka 45605

Sídlo společnosti: Školní 299, 417 03, Mstišov-Dubí, Česká republika

minimálně 50% „odpadu“, který vznikne ve zpracovatelském závodě a nebude moci být využit jinak, by se mělo dopravit zpět na místo těžby k zakládání vytěžených komor).

Odpověď: Přeprava podrcené rudy je technologicky, logisticky snazší a environmentálně méně zatěžující. Vlastní založení a vybudování FECAB v okolí portálu + přivedení nutné dopravní a technické infrastruktury bude nejen technicky, ale i časově náročné.