

PLÁNY TĚŽBY PODLE DOKUMENTACE EIA

06/2026, Dubí – Lidový dům



KONTEXT

ÚVOD A DEFINICE ZÁMĚRU



Název: Těžba a zpracování rud z ložiska Cínovec

Předmět: Hlubinná těžba lithno-cín-wolframových rud a jejich následné zpracování na uhličitan lithný pro baterie

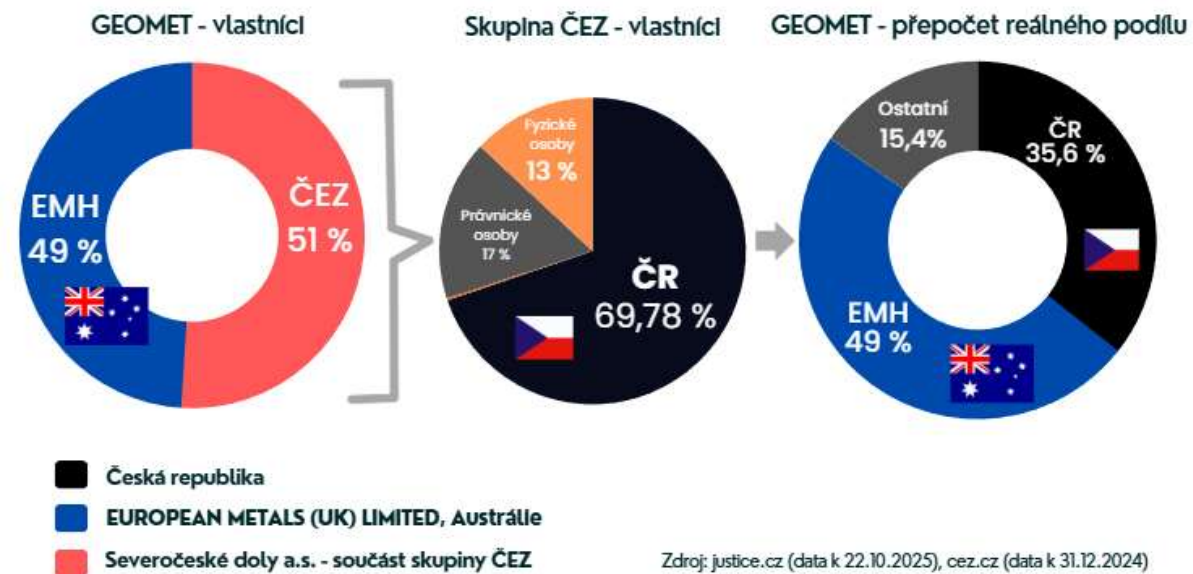
Oznamovatel: GEOMET s.r.o., sídlo Dubí-Mstišov

Délka trvání: 30 let (2026-55)

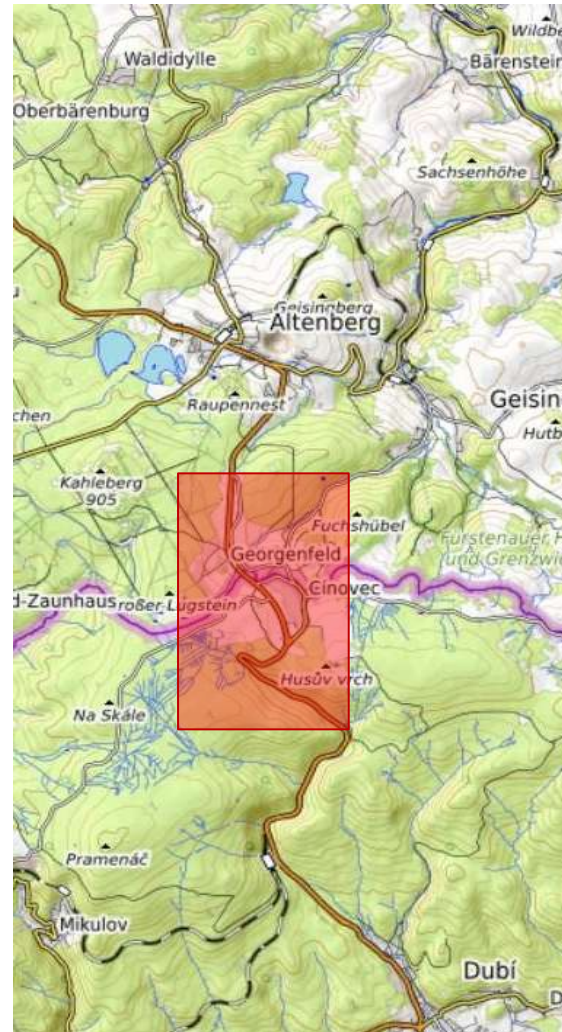
Jde o jeden z největších a technologicky nejnáročnějších průmyslových projektů v historii ČR.

Vlastnická struktura těžařské společnosti

GEOMET s.r.o.



LOKALITA CÍNOVEC/ZINNWALD



KRUŠNÉ HORY

715-870 M.N.M

MĚSTO **DUBÍ**

STADT **ALTENBERG**

JEDNO LOŽISKO

DVĚ ZEMĚ

Zdroj:
Opentopomap.org

DOKUMENTACE EIA

Zdroj: Dokumentace k záměru MZP536 Těžba a zpracování rud z ložiska Cínovec

HARMONOGRAM REALIZACE



2026–2027

2027–2030

2030–2055
(26 let)

2055–2058

Povolovací
proces:

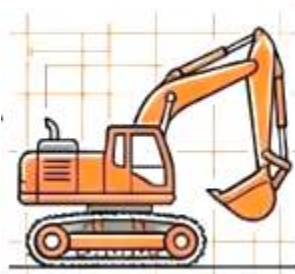
Fáze
výstavby:

Fáze provozu (těžba):

Ukončení a
rekultivace:



Možnost zrychleného řízení (CRMA, strategický projekt).



Budování dolu, transportních cest a zpracovatelského závodu. Extrémní zátěž dopravou, nasazení až 4 274 pracovníků.



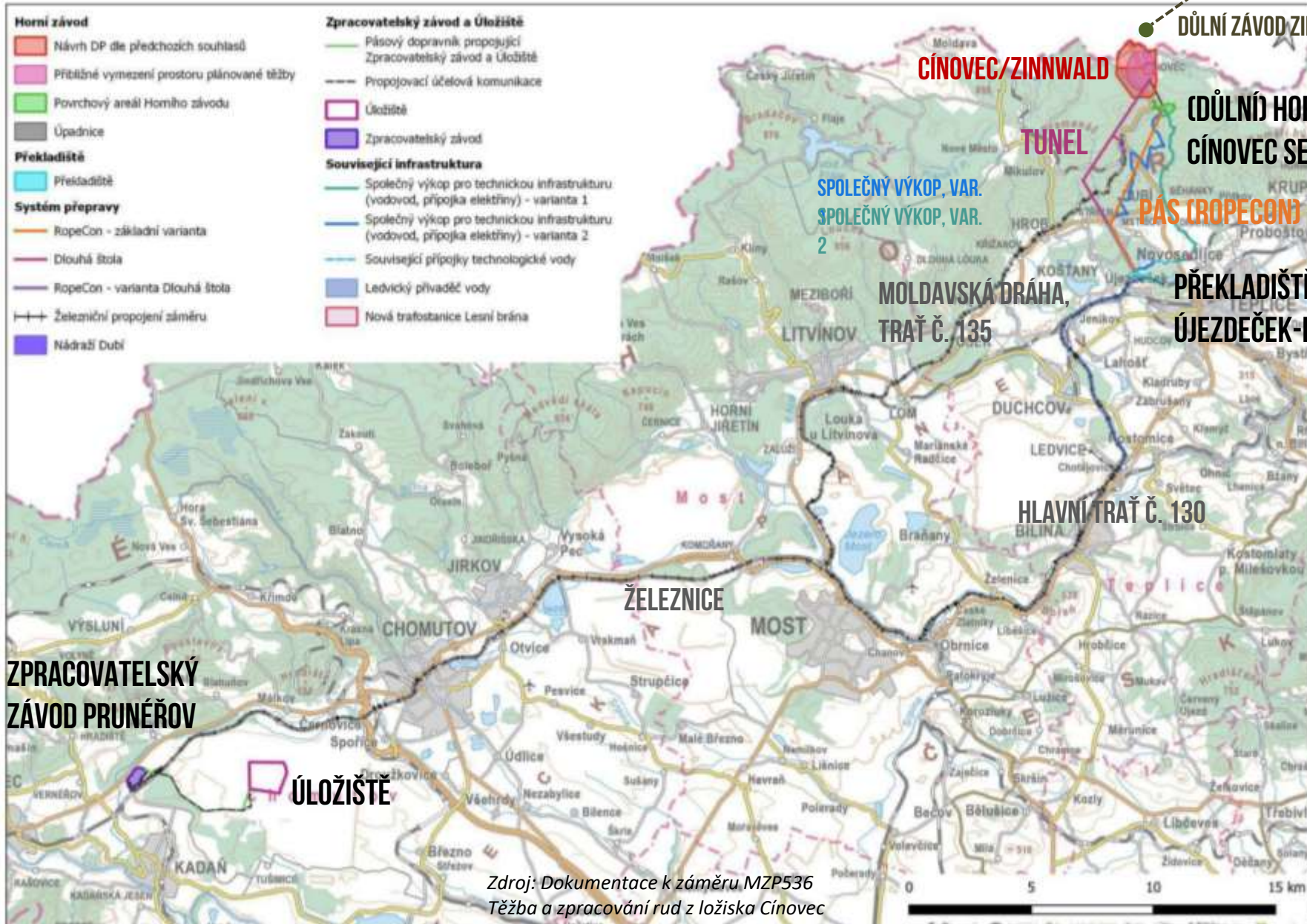
Náběh (2030): 200 000 t rudy. Plný provoz (2034–2053): 3,2 milionu tun rudy ročně. Důl, RopeCon/Dlouhá štola v režimu 24/7.



Uzavření důlních děl, demontáž infrastruktury, sanace a obnova území.

UMÍSTĚNÍ CELÉHO ZÁMĚRU

ZPRACOVATELSKÝ ZÁVOD
LIEBENAU



TUNEL

DŮLNÍ ZÁVOD ZINNWALD

CÍNOVEC/ZINNWALD

TUNEL

CDŮLNÝ HORNÍ ZÁVOD –
CÍNOVEC SEDMIHŮRKY

SOLEČNÝ VÝKOP, VAR.
2

PÁS (ROPECON)

PŘEKLADIŠTĚ
ÚJEZDEČEK-DUKLA

MOLDAVSKÁ DRÁHA,
TRÁŤ Č. 135

HLAVNÍ TRÁŤ Č. 130

ŽELEZNICE

ZPRACOVATELSKÝ
ZÁVOD PRUNĚŘOV

ÚLOŽIŠTĚ

PÁSOVÝ DOPRAVNÍK - 7,3 KM

DLOUHÁ ŠTOLA (TUNEL) 7,3 KM
+ 2,3 KM PÁSOVÝ DOPRAVNÍK

VLAK – CCA 54 KM



Zdroj: Dokumentace k záměru MZP536
Těžba a zpracování rud z ložiska Cínovec

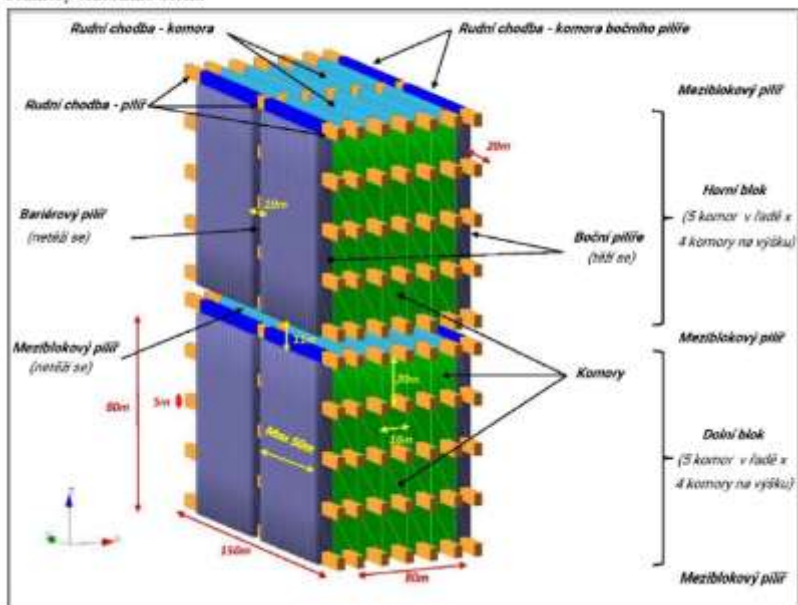
DŮL – TECHNOLOGIE DOBÝVÁNÍ



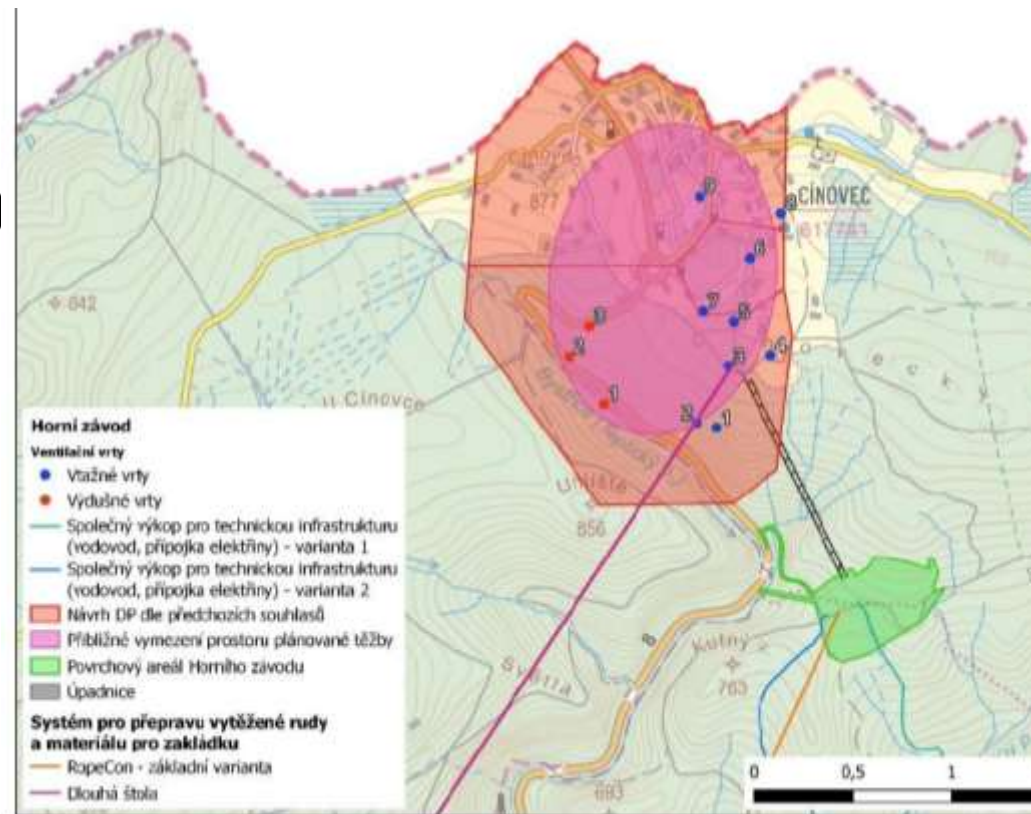
HLUBINNÁ TĚŽBA

- Ložisko Cínovec- Zinnwald: přeshraniční ložisko (CZ: cca 2/3, DE cca 1/3), stará důlní díla jsou propojena, voda z české části dolu (Cínovec I) odtéká na německou stranu
- Celková plocha podzemního ložiska: **294,6 ha**
- Metoda dobývání: **komorování se zpětným zakládáním (tzv. SLOS)**

Obrázek č. 35: Podzemní těžební blok SLOS znázorňující přístupové chodby, dobývací komory a cell rozměry těžebního bloku



Zdroj: Dokumentace k záměru MZP536
Těžba a zpracování rud z ložiska Cínovec



DŮL - TĚŽBA



Kapacita těžby



3 200 000 tun
surové rudy ročně

Cílový produkt

Obsah Li v rudě = 0,2 %



37 500 tun
bateriového lithia
+ 200 000 tun síranu sodného

Zbytkový odpad



2 818 000 tun ročně
(jalovina a rezidua)

Přes 2,5 mil. tun zbytků ročně odvezeno vlaky na Úložiště Tušimice. Celkem 58 milionů tun odpadu za 30 let.

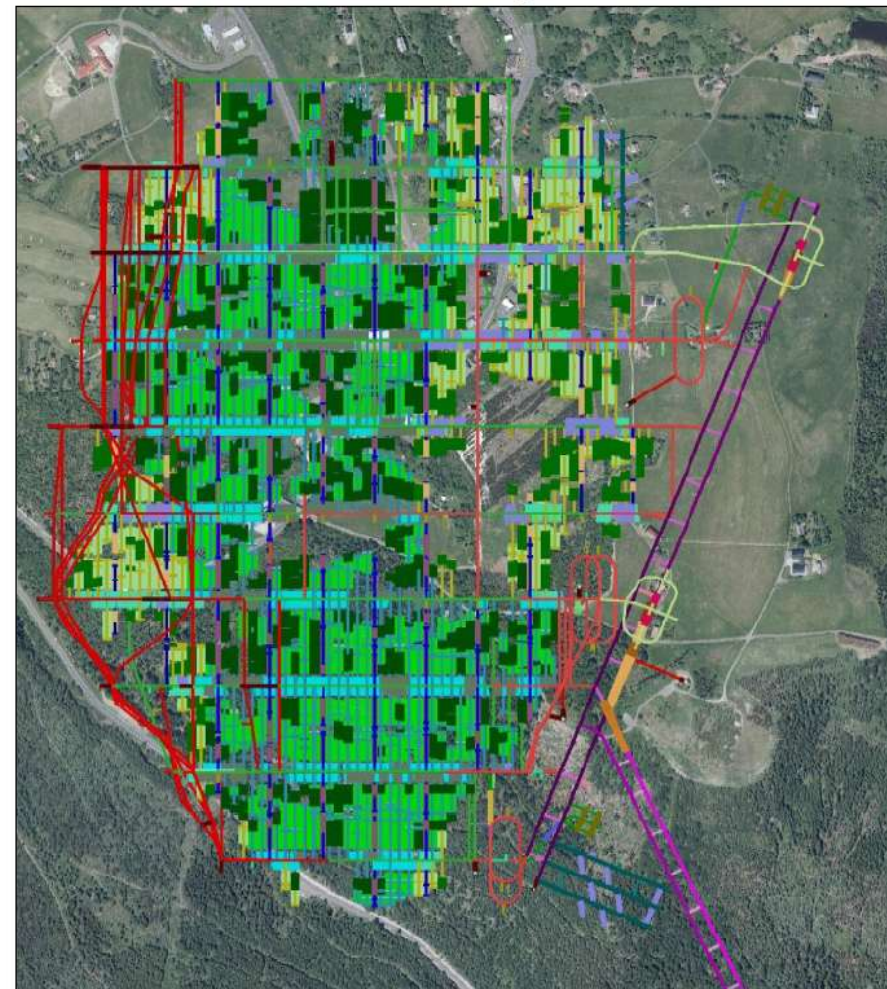
DŮL - TĚŽBA



HLUBINNÁ TĚŽBA

- Hloubka: **109 - 402 m pod povrchem**, horizontu I (736 m n. m.) - horizont XVII (443 m n. m.)
- **1,1-1,8 odstřelů denně**, spotřeba výbušnin až **1 500 t/rok**
- masivní větrání: **1 265 m³/s**
- vydobyté prostory budou průběžně zaplňovány pastovitou směsí (rezidua z chemického zpracování, cement, voda) pro zajištění stability, celkem se vrátí cca 16,85 mil. m³
- těžba zasahuje přímo pod zastavěnou část osady Cínovec

Obrázek č. 29: Poloha hlubinného dolu vzhledem k povrchu



DŮL – VĚTRÁNÍ DOLU

Celkem 12 vertikálních ventilačních vrtů:

- **Vtažné vrty (intake)** - 9 vrtů o průměru 4,5 m (Intake 1–9)
- **Výdušné vrty (exhaust)** - 3 vrty o průměru 5,5 m

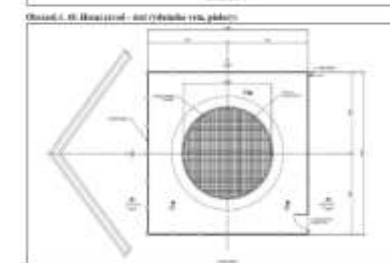
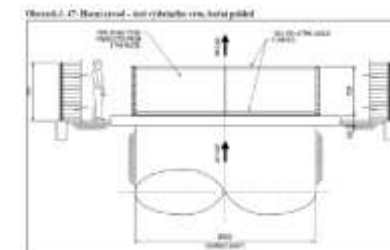
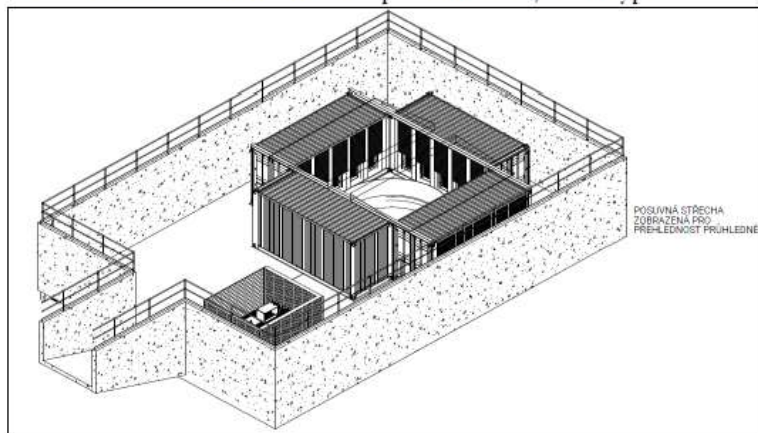
Výkon:

- celkový průtok vzduchu cca 1 265 m³/s
- kompletní výměna vzduchu na čelbách každé 3–4 minuty

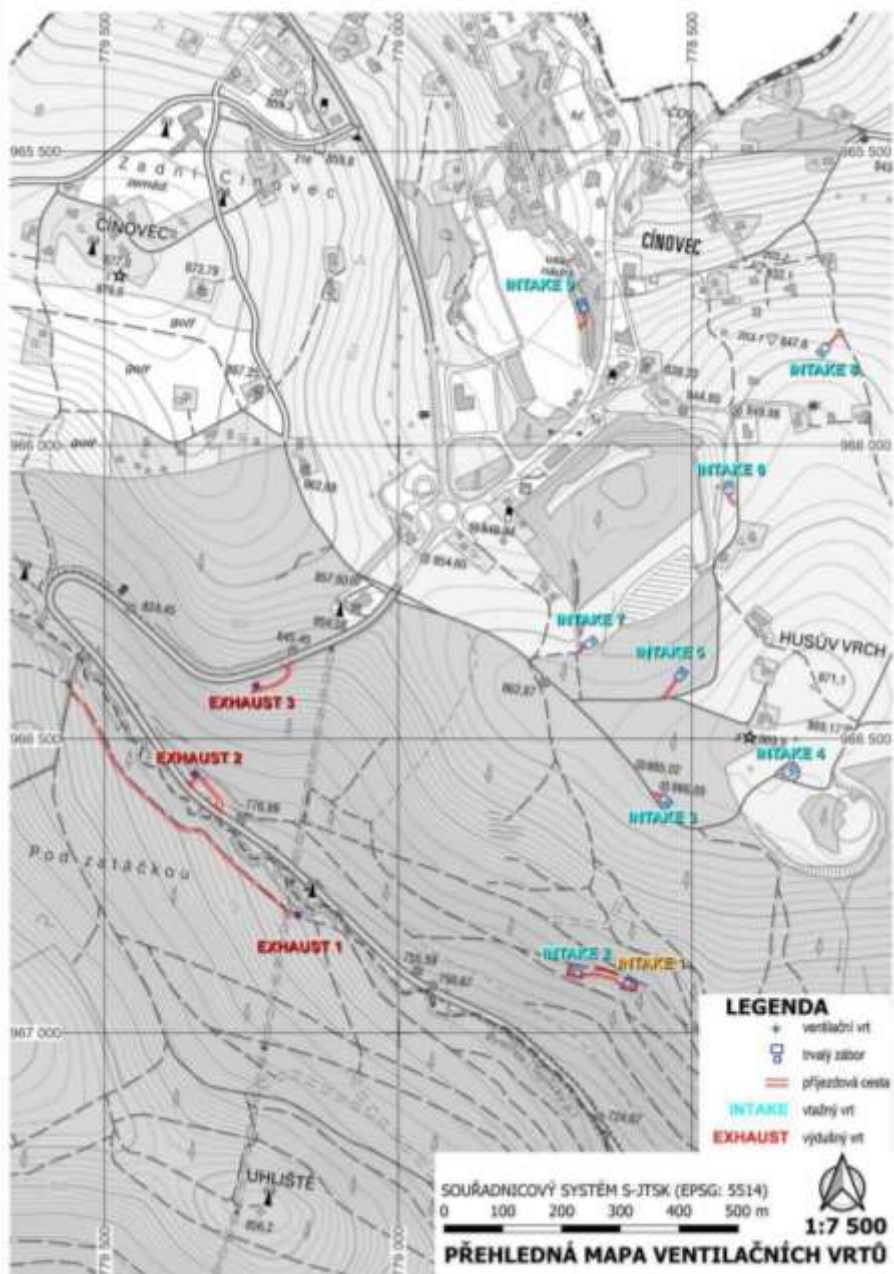
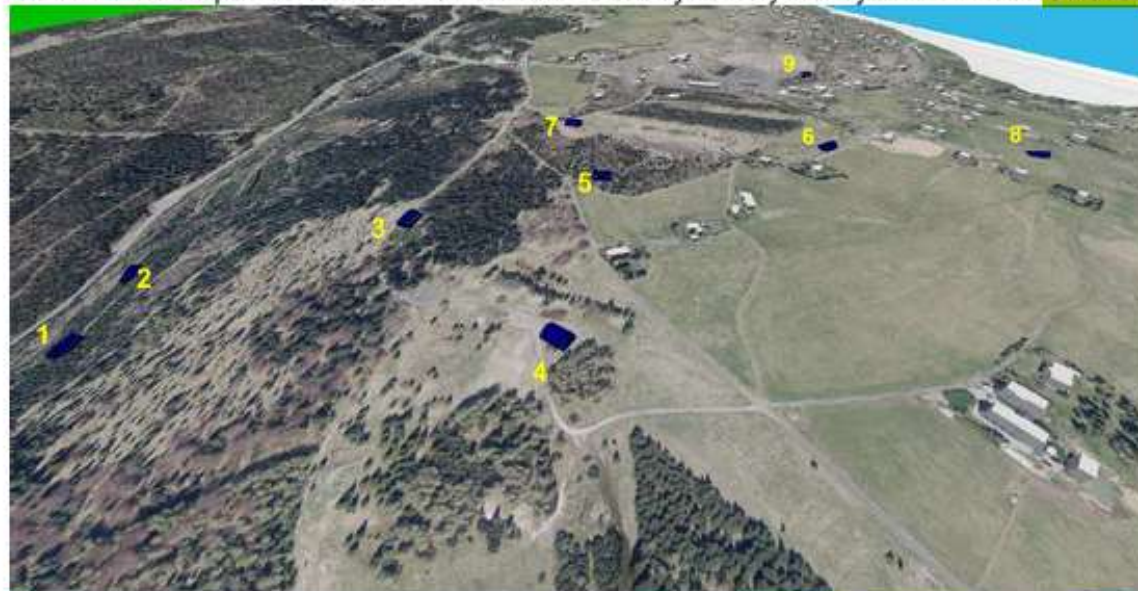
Stavby kolem: 21 x 14 m intake, 11 x 11 m exhaust



Obrázek č. 44: Horní závod – ústí vtažného vrtu s topnou stanicí v zřezu, izometrický pohled



Obr. 2-2-1D: 3D pohled od horní – JV a dolní – S strany na haly vtažných vrtů v části Cinovec.



DŮLNÍ ZÁVOD - HORNÍ ZÁVOD SEDMIHŮRKY



Povrchový areál dolu : **23,7 ha** v k.ú. Cínovec

Lokalita:

- Sedmihůrky jižně od Cínovce, 750 m n. m.
- cca 1 km po Sedmihůrské cestě od silnice I/8, která spojuje Teplice (Dubí) a Cínovec
- typ lokality: zalesněná oblast (zábor PUPFL 23,7 ha), turistické cesty a okruhy, v oblasti Natura 2000 (PO Východní Krušné hory)

Hlavní budovy a stavby:

Boxcut – portál dolu, vstup do úpadnic (tunelů, který spojuje areál s ložiskem)

Horní stanice RopeConu

Výrobní zakládkové směsi: Skládková kopule (průměr 33 m, výška 15,2 m) a 3 cementová sila (výška 5 m).

Čistírna důlních vod (ČDV): Půdorys 24 × 65 m, výška 14 m.

Hlavní sklad: Půdorys 50 × 20,3 m, výška 13,8 m.

Hlavní dílna: Půdorys 38,4 × 10 m, výška 9,2 m.

Oplocení: Celková délka 1 850 m, výška 2,4 m.

Skládka/deponie hlušiny: rozměr nedefinován, dimenzována na roční

Administrativa



Zdroj: Dokumentace k záměru MZP536
Těžba a zpracování rud z ložiska Cínovec

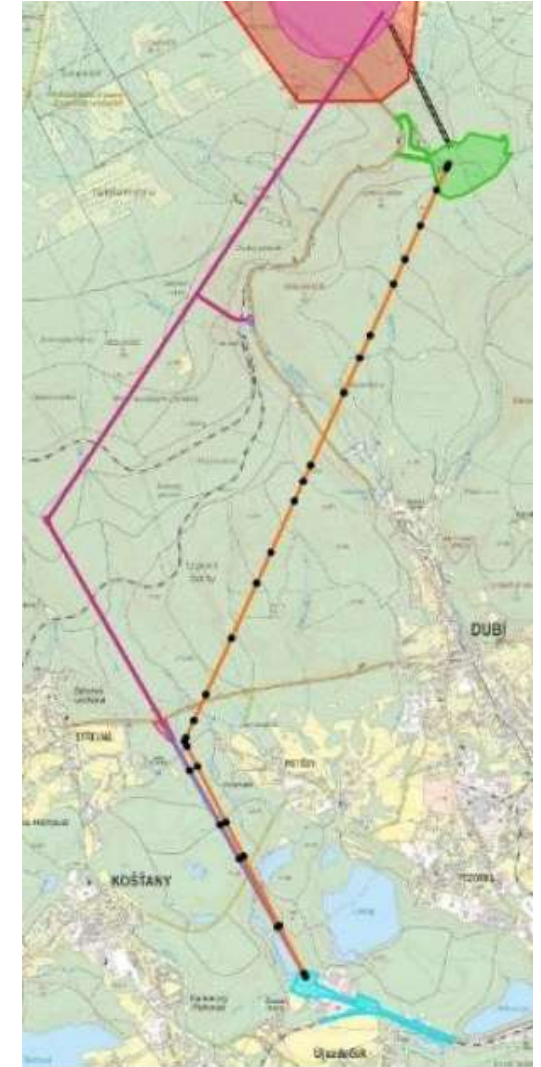
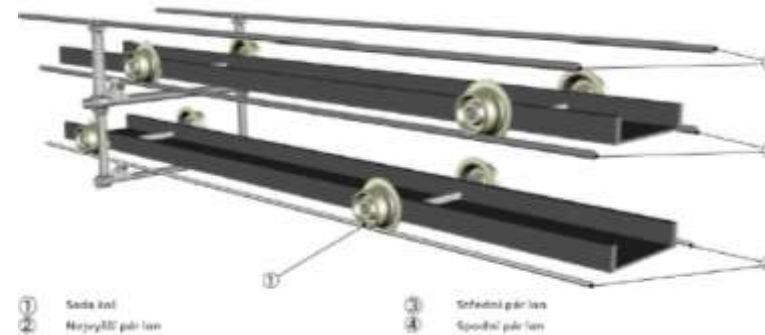
DOPRAVA – ROPECON

- pásový dopravník, zavěšený na ocelových laněch
- pás šířka 660 mm, výška bočnic 160 mm
- dva pásy – horní materiálový, spodní vratný (základka: rezidua z LCP)
- záchytné zakrytování v místě křížení
- **Kapacita:** 550 t rudy/h dolů, 350 t nahoru

- **Nonstop provoz**



Zdroj: Dokumentace k záměru MZP536
Těžba a zpracování rud z ložiska Cínovec



DOPRAVA – VARIANTA DLOUHÁ ŠTOLA + ROPECON



- podzemní tunel délka: **7,3 km tunel (štola)** namísto RopeConu + **2,3 km RopeCon**
- menší dopad na krajinu, lázeňského statutu Dubí, hluk, vizuální dopad
- bez přesýpací stanice ve Mstišově
- profil štoly: 6 x 5 m, výhybny 10 m

Portál Jih:

- hlavní technický areál situovaný jižně od silnice I/27 u Mstišova
- hala pro údržbu technologií čištění vod a napojení na silniční síť
- štola vyústuje a přechází v zkrácenou trasu RopeCon do Překladiště Dukla

Portál Sever:

- vedlejší/pomocný vstup pod nádražím Dubí u silnice I/8
- pro ražbu a jako úniková cesta



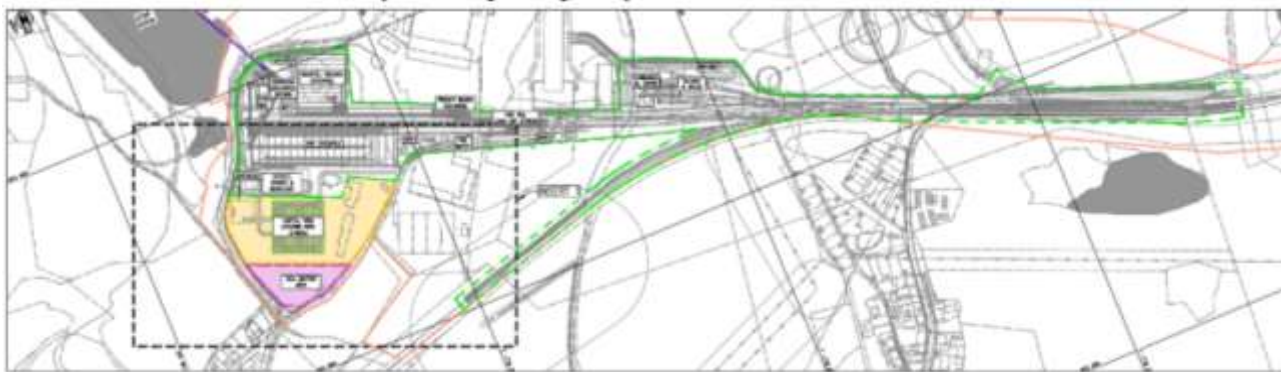
DOPRAVA - PŘEKLADIŠTĚ DUKLA (ÚJEZDEČEK)

Areál: **10 ha** v k.ú. Újezdeček

Účel: překládka rudy na vlaky a příjem materiálů pro zakládku dolu

Napojení na železniční trať č. 132 u Újezdečka

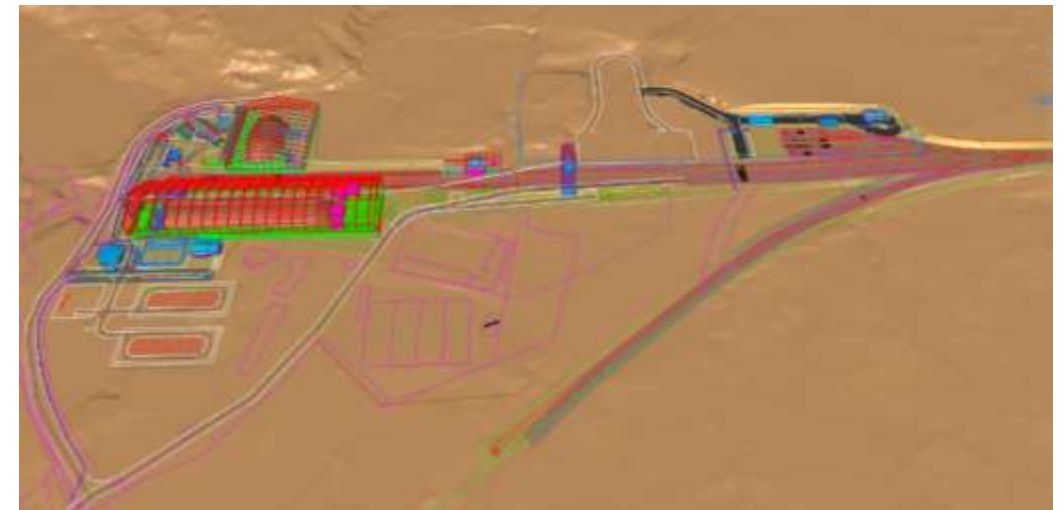
Intenzita: 42 průjezdů diesel vlaků denně (ruda, chemikálie, zbytkový materiál)



Provozní režim a hluková zátěž



- **Pásový dopravník z dolu:** 24/7 (Nonstop provoz)
- **Vlaková nakládka a posun:** Po–Pá (6:00–22:00), So (6:00–20:00)
- **Neděle a svátky:** Doba klidu (max. 56 hodin)



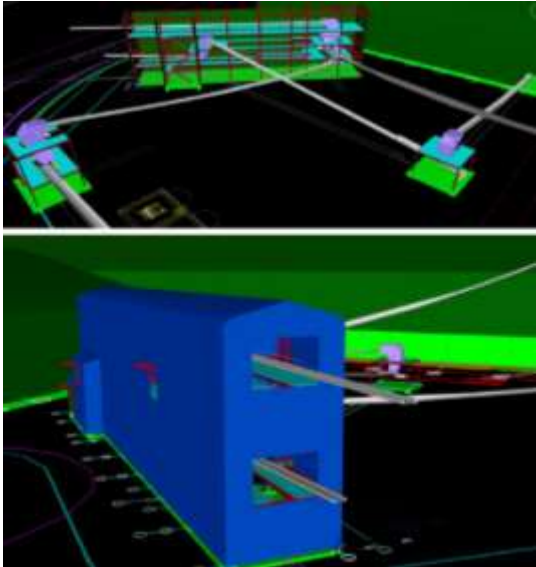
DOPRAVA - PŘEKLADIŠTĚ DUKLA (ÚJEZDEČEK)



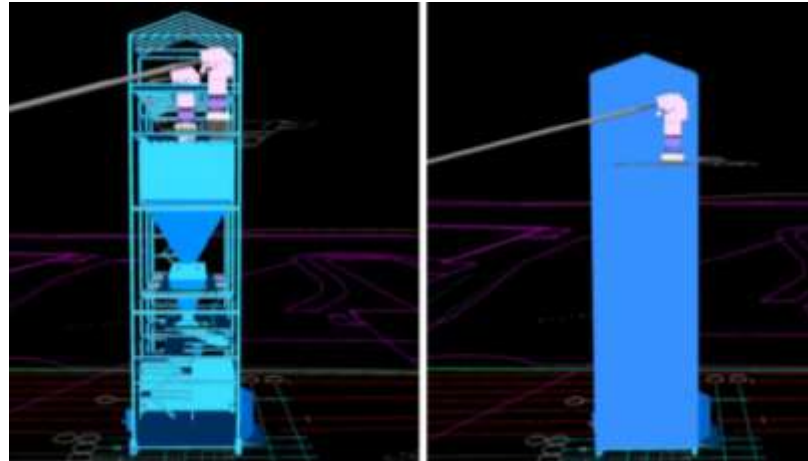
Všechny manipulační operace s materiálem jsou navrženy v **uzavřených halách**

DB: Krytá skládková budova rudy (28 m)

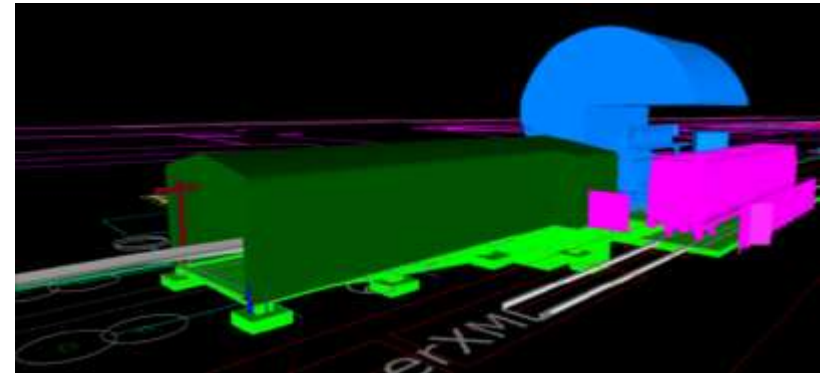
DA: Spodní stanice RopeCon



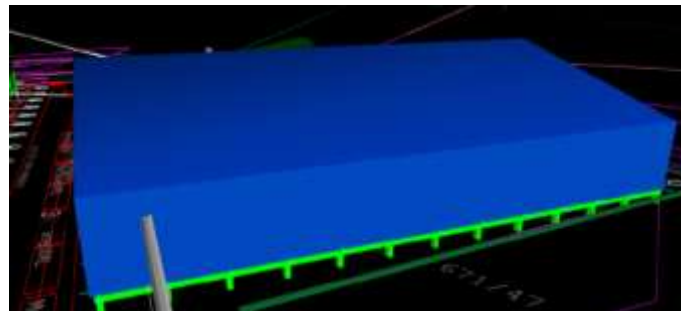
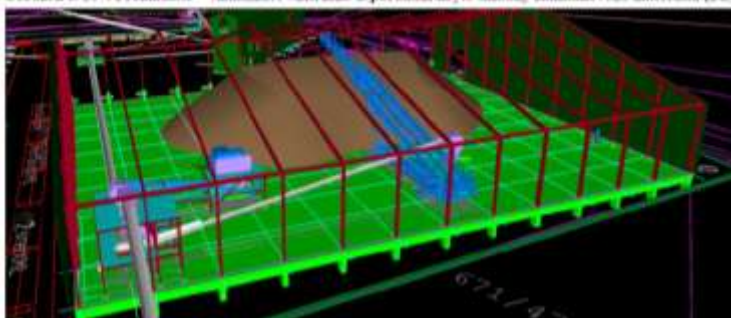
DC: Železniční nakládací stanice rudy (41 m)



DD: Vykládací stanice zakládkového materiálu



DE: Krytá skládka zakládkového materiálu (19 m)



SILNIČNÍ DOPRAVA – POČET AUT

x 2



Fáze výstavby (modelový rok 2028)

Lokalita	OV	LNV	SNV	NV/bus	Celkem vozů
Horní závod (Cínovec)	44	18	16	50	128
Odvoz hlušiny z HZ na nádraží Dubí				120	120
Autobusová doprava pro HZ				23	23
Překladiště (Dukla)	51	23	16	25	115
Zpracovatelský závod (EPRU)	107	36	34	83	260
Autobusová doprava pro EPRU				12	12

- Dubím projede 107 nákladních aut a autobusů, tj. 214 průjezdů (18+16+73 x 2)
- Další průjezdy Sedmihůrky – nádraží: 120 NV, tj. 240 jízd

OV - osobní vozidla

LNV - lehká nákladní do 3,5 t

SNV - střední nákladní 3,5–10 t

NV - těžká nákladní vozidla nad 10 t

Fáze provozu (výhled 2034 a 2045), kapacita 3,2 mil t

Lokalita	OV (den/noc)	LNV	SNV	NV/bus	Celkem vozů
Horní závod	25 (24/1)	0	24	30	79
Autobusová doprava pro HZ				23	23
Překladiště	40 (27/13)	4	2	1	47
Zpracovatelský závod	140 (93/47)	10	17	8	175
Relace mezi DNT a <u>LCP - přeprava</u> reziduí				33	33
Autobusová doprava pro EPRU				12	33

Nejsou zahrnuty nákladní auta pro průzkumnou otvirkovou štolu (údajně 60 NV) a pro výstavbu Ropeconu a věží.

ŽELEZNIČNÍ DOPRAVA



Hlavní trať č. 130 (směr Prunéřov)	párů /den	Průj ezdů	Počet vagónů/ souprava	Délka vlak. soupravy [m]	Hmotnost soupravy	Poznámka
Vlaky s rudou	11	22	22 (typ Falls)	320	1 780 t	
Vlaky s reagenty	4	8	9-20 (průměr 13)	270	891-1635 t	vápenný hydrát, kyseliny, vápenec atd.
Vlaky se zbytkovými mat.	6	12	11 (typ Sggmmrrs)	270	1772	odvoz zbytků ze zpracování zpět na základku dolu
Celkem	21	42				

Moldavská horská dráha (trať č. 135)	párů /den	Průj ezdů	Počet vagónů/ souprava	Délka vlak. soupravy [m]	Hmotnost soupravy	Poznámka
Rok 2028 (špička)	6	12	9 (typ Falls)	135, resp. 150*	625, resp. 695*	2x dieselová lokomotiva kvůli stoupání
Rok 2034	2	4	9 (typ Falls)	135, resp. 150*	625, resp. 695*	Odvoz zbývající hlušiny nebo zásobování
Rok 2045	1	2	9 (typ Falls)	135, resp. 150*	625, resp. 695*	záložní pro odvoz hlušiny

HI. pro odvoz hlušiny z nádraží Dubí směrem do Dolů Bílina. Provoz v denní době.

*Poznámka: Vyšší hodnoty platí pro úsek Hrob–Dubí - druhý lokomotivní stroj jako postrk kvůli extrémnímu stoupání.

ENERGETICKÉ A SUROVINOVÉ NÁROKY

- Energeticky a surovinově náročný projekt
- Pro zakládku dolu se bude ročně spotřebovávat cca 35 000 tun cementu



567,6 GWh

Elektrina (ročně). Především zpracovatelský závod a hlubinný důl.



790 GWh

Zemní plyn (ročně). Výhradně pro ohřev a chemický výpal v Prunéřově.



33,4 mil.

Litrů nafty (ročně). Z toho 11,6 mil. litrů se spotřebuje pod zemí těžkými důlními stroji.



585 000+ tun

Chemických látek (ročně): 324 tis. t sádrovce, 148 tis. t hydroxidu sodného, 113 tis. t kyseliny sírové.

VODA, HYDROLOGIE



Spotřeba vody - Horní závod:

- **Pitná vody:** max. 2,5 l/s (215 m³/den).
- **Technologická voda (důl):** cca 401 000 m³/rok

Zdroje technologické vody pro důl:

- v průběhu těžby - nominální přítok 13–32 l/s, při odčerpávání stařin 60 l/s
- primárním zdroj = přirozené přítoky důlní vody (srážky), dynamický přítok deklarován: 17,1 l/s (cca 539 000 m³/rok)
- z důvodu nejistot v dlouhodobé bilanci jsou navrženy tři záložní zdroje: Bystřice/Liščí potok, jezero ČSM, přivaděč Ledvice

Zdroj pitné vody:

- primárním zdrojem je důlní voda upravená technologií reverzní osmózy (RO), vedlejším zdrojem je Bystřice nebo místní vrty

Překladiště (lokalita Dukla):

Primární zdroj:

Srážkové vody zachycené ze zpevněných ploch areálu a vybudovaného drenážního systému.

Záložní zdroj: Povrchová voda z nádrže Dukla, která bude odebírána především v suchých obdobích pro potřeby protiprašných opatření.

Pitná voda: veřejný vodovod v průmyslovém areálu Dukla.

ODPADNÍ VODY



Důlní vody:

- bilance je deklarována jako pozitivní - těžaři počítají s tím, že důl bude mít po celou dobu těžby přebytky vody
- důlní vody budou po vyčištění na čistírně důlních vod (ČDV) vypouštěny do Bystřice
- s vypouštěním do Německa (jako doposud) se v době provozu nepočítá

Splaškové odpadní vody:

- objemy v HZ cca 215 m³/den
- čištěny ve vlastní ČOV a vypouštěny do Bystřice

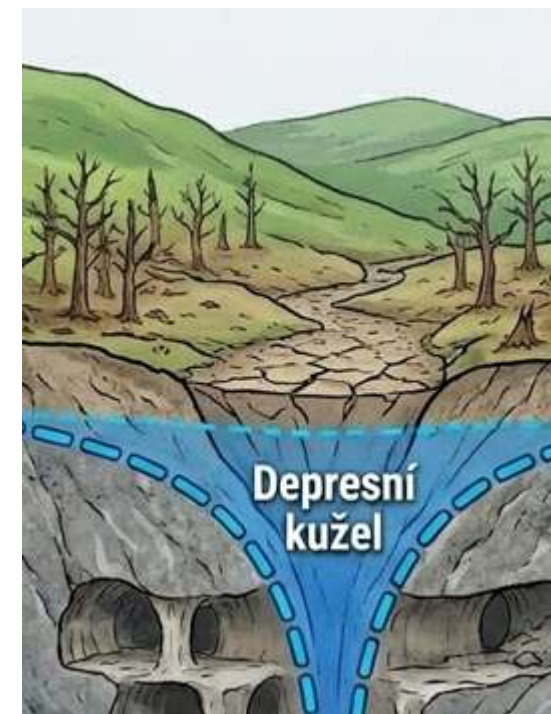
Dešťové (srážkové) vody:

- zachyceny v retenčních nádržích (v Horním závodě kapacita 20 000 m³), přečištěny v odlučovačích ropných látek (lapolech) a primárně využity jako technologická voda
- přebytky vypouštěny do recipientů (Bystřice, Lesní potok)

PODZEMNÍ VODA, STUDNY



- **rozšíření depresního kužele** v hlubší ryolitové a granitové zvodni může indukovat pokles hladiny i v mělké svrchní zvodni
- na Cínovci je simulován **průměrný pokles o 3,2 m (v suchých obdobích až o 4,2 m)**
- v kritických oblastech (mezi Husovým vrchem a Cínoveckým hřbetem) pokles až o 5,5 m
- na území SRN (pás Georgenfeld – Geising) simulován pokles o 1,2 až 2,6 m.
- matematické modely simulují pokles hladiny podzemní vody v ploše rašelinišť (např. U jezera, Cínovecké) v rozsahu 0 až -0,5 m
- **existuje riziko ovlivnění pramenišť a studní** přímo v osadě Cínovec a na jižním okraji obce Zinnwald v Německu
- opatření: výstavba nového náhradního zdroje pitné vody pro dotčené obyvatele
- zatím neproveden soupis a pasportizace všech studních a zdrojů vody



POVRCHOVÉ VODY – OVLIVNĚNÍ PRŮTOKŮ

- snížení průměrných průtoků v horních částí toků
- Bystřice: **snížení průměrného průtoku o 18-55 %**
- deficit má být částečně kompenzován vypouštěním vyčištěné důlní vody v objemu 13–20 l/s
- **vliv na odtok důlních vod do Heerwasser (SRN)**, který se z české strany zcela zastaví
- Heerwasser: snížení průtoku o 40–43 %
- důlní vody budou zbavovány radia a uranu před vypuštěním do toku

OSTATNÍ:

- **chráněná oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) Krušné hory**
- riziko kontaminace - potenciální znečištění povrchových a podzemních vod výluhy ze zbytkových materiálů v základce dolu (LCP rezidua)

OVZDUŠÍ, PRACH



Manipulace s vytěženou rudou

- zvýšená prašnost (hl. PM10) při manipulaci se surovinou, při výstavbě

RopeCon

- údajně prašnost minimalizována přirozenou vlhkostí 3–6 % vytěženého materiálu a vysokou vlhkostí odpadů ze zpracování (průměrně 28,5 %)
- rozptylová studie neprokázala významné navýšení imisní zátěže

Výdušná důlní díla (vrty) – 12

- emise z výdušných vrtů zahrnují TZL, NOx a CO z provozu dieselové techniky v dole
- rozptylová studie je hodnotí jako jeden z nejvýznamnějších bodových zdrojů

Emise z dieselových lokomotiv a nákladních aut

- zejména v úseku Oldřichov u Duchcova – Překladiště a Dubí

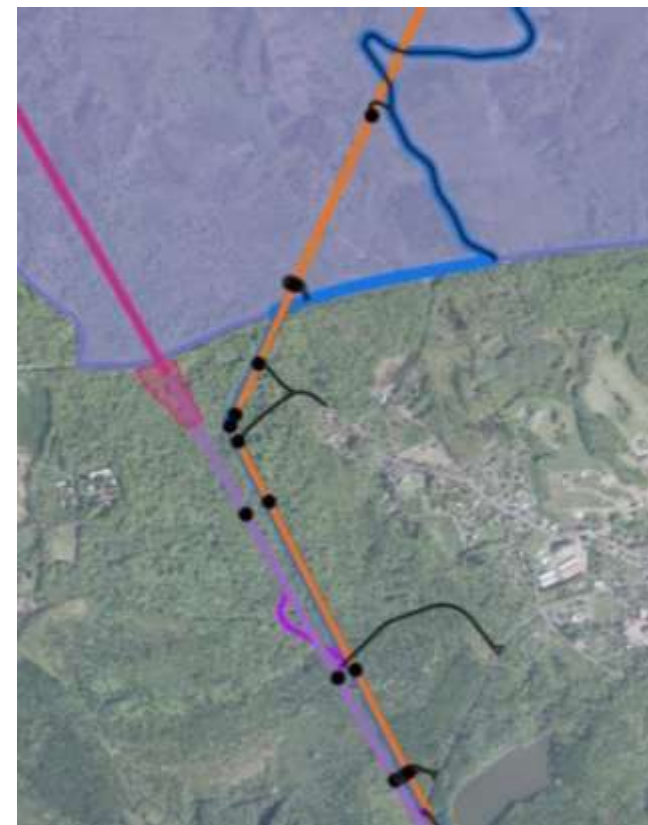


Pozn.:

- budou přísnější limity od roku 2030.
- nedostatečně zhodnoceny kumulativní vlivy (těžba deponie/odkaliště na Cínovci, plány těžba na německé straně)
- klíčovým prvkem ochrany ovzduší v lokalitě Újezdeček je elektrifikace železniční vlečky

HLUK

- **výstavba**
- **silniční doprava**
- hluk z **RopeConu** (horní a spodní stanice, překládací stanice)
- **manipulace s vytěženou rudou**
- **trhací práce**: 1,1 až 1,8 odstřelu denně v hloubkách pod 100 m
- **větrací šachty** - transformátory ohříváčů, kompresor a ventilátory
- **dieselové lokomotivy** – Újezdeček
- nutné přijmou minimalizační opatření pro redukci hluku – např. z železniční dopravy v Újezdečku (protihluková zeď, val, tubus), nákladní dopravy v Dubí (redukce intenzity, překlopení na dráhu nádraží Dubí atd.)



VLIV NA TERÉN, VIBRACE A SEISMICKÉ ÚČINKY



- kapacita těžby: 3,2 mil t/rok (CZ) + 3,5 mil t/rok (DE) = kumulativní vlivy
- ložisko přímo pod zastavěnou částí Cínovce
- důl bude zdrojem vibrací: těžební a dopravní stroje, trhací práce velkého rozsahu, použití výbušnin
- vliv na budovy byl těžaři vyloučen kvůli zpětné zakládce a zachování 150 m mocného ochranného pilíře pod obcí Cínovec
- **přesto propady jsou v dokumentaci předpokládány v jižní části ložiska – les**
- potenciální vertikální poklesy terénu (subsidence) cca 65–80 mm
- slib, že bude realizován kontinuální monitoring stanicí Ramonis a pasportizace budov



RADONOVÉ RIZIKO



- radon přirozeně v dole (voda, vzduch) - bude z dolu odváděn 3 výdušnými vrty na Cínovci
- řešení: intenzivní větrání (snížení koncentrace u výduchů)
- kontrola monitorovacím zařízením Ramonis

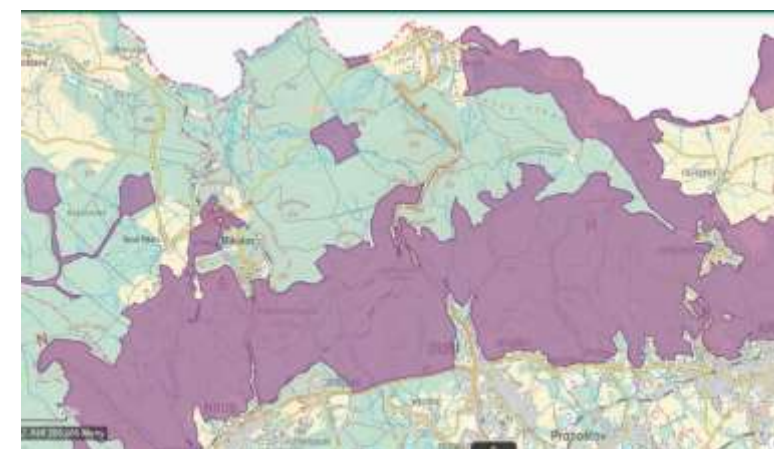
HAVARIJNÍ STAVY A MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

- Specifická rizika spojená s technologickým procesem a logistikou – únik chemických látek
- Průval stařinových vod - riziko vniknutí vod ze starých důlních děl do nových prostor, zejména při ražbě Dlouhé štoly
- Výbuch nebo požár v podzemí nebo požár dopravníku
- Výpadky dodávky elektrické energie (řešeno agregáty)

BIODIVERZITA, OCHRANA PŘÍRODY



- střet se zájmy ochrany přírody (Natura 2000, plán CHKO), ohrožené druhy a biotopy, další chráněné oblasti (Př.park, PP, PR)
- záměr přímo zasahuje **do EVL Východní Krušnohoří a PO Východní Krušné hory** (kriticky ohrožený tetřívěk obecný je citlivý na hluk)
- dopravní infrastruktura (liniové stavby) vytváří **migrační bariéru pro živočichy** a omezuje prostupnost prvků ÚSES, způsobí fragmentaci krajiny
- **mokřady Ramsarské úmluvy**



ZÁBOR LESNÍCH POZEMKŮ (PUPFL), ODLESNĚNÍ



- **zábor přírodních biotopů - kácení lesních porostů** (zejména bučin) v EVL Východní Krušnohoří pro patky věží RopeConu, pro důlní závod (Horní závod), obslužné komunikace a ventilační vrty

Horní závod

- zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL): 23,1 ha
- tento zábor je v dokumentaci klasifikován jako „dočasný dlouhodobý“ (po dobu trvání záměru, tj. cca 27 let)

RopeCon průsekem: cca 13,1 ha pro výstavbu, udržovaný průsek (provoz): **3,32 ha**

Nadkorunní varianta (Hybridní řešení v rámci EVL): max. **0,5 ha**

Společný výkop pro inženýrské sítě (vodovod, elektro): další dočasný krátkodobý zábor PUPFL v rozsahu **2,2 ha** (varianta 1) nebo **2,77 ha** (varianta 2)

Zpevnění cest betonovými panely: údajně jen dočasné zpevnění stávajících lesních cest betonovými panely

KUMULATIVNÍ VLIVY

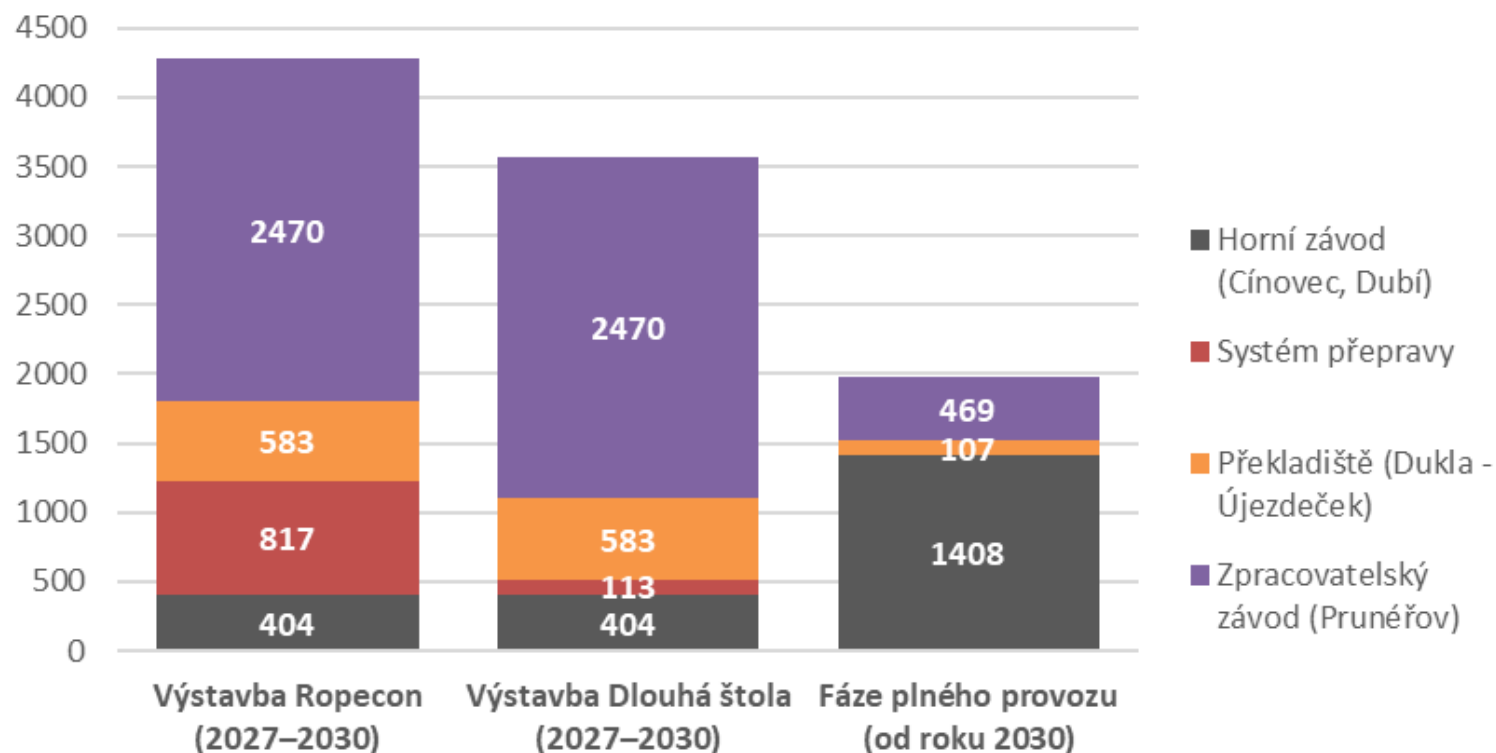


- kumulativní a synergické vlivy na vody, ovzduší, dopravu a deformace terénu
- MZP439 Stanovení dobývacího prostoru Cínovec I a následná hornická činnost na ložisku Cínovec-odkaliště, 2013
- MZP456 Separační linka pískové suroviny v DP Cínovec I,
- **Projekt těžby na německé straně**

ZAMĚŠTNANCI



Zaměstnanost EIA MZP536



Fáze výstavby (2027–2030)

Základní varianta (RopeCon): celkem cca 4 274 pracovníků za celé období výstavby

Varianta Dlouhá štola: celkem cca 3 570 pracovníků za celé období výstavby

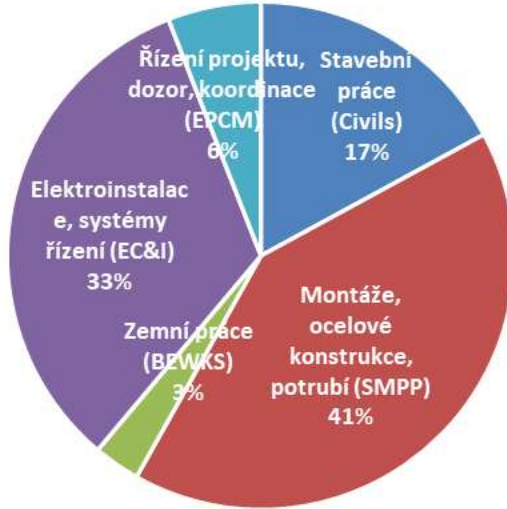
Fáze plného provozu (od roku 2030)

Celkem 1 984 trvalých pracovních míst

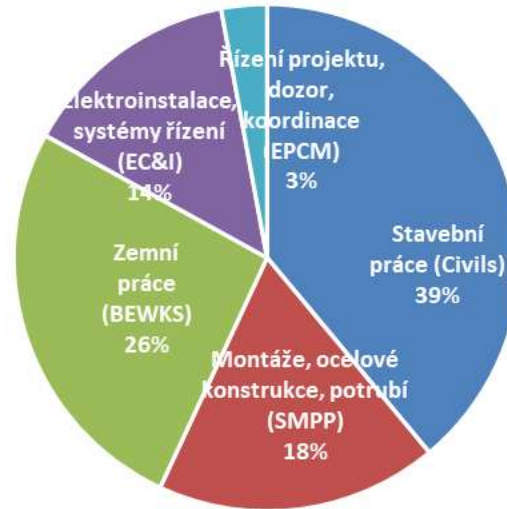
ZAMĚŠTNANCI - PROFESNÍ SKLADBA A KVALIFIKACE



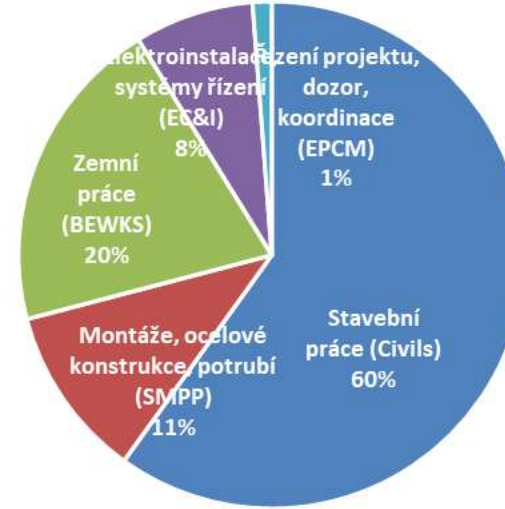
Horní závod, celkem: 404



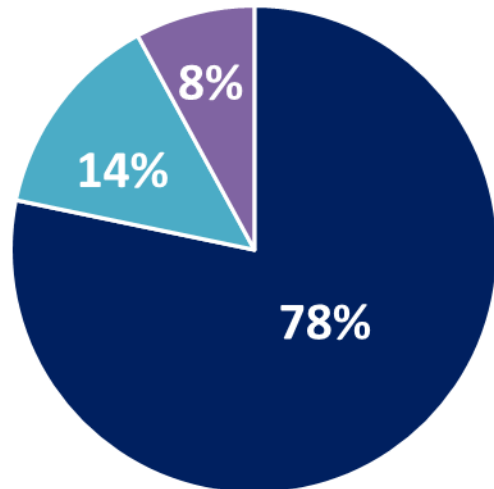
Překladiště, celkem: 583



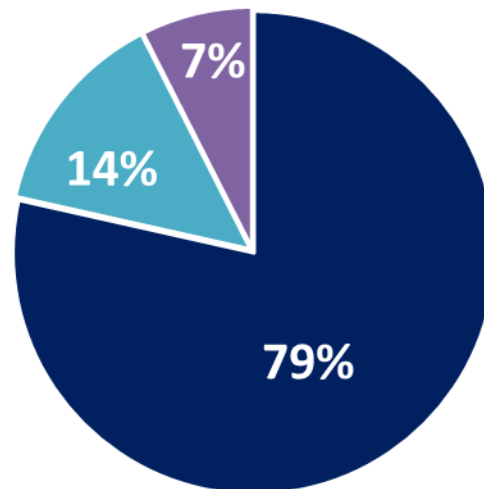
Zprac. závod, celkem: 2 470



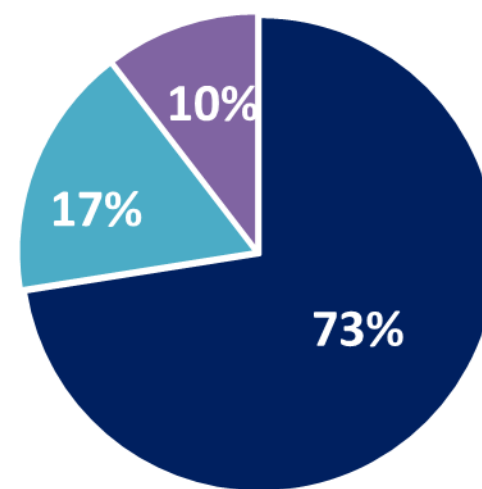
Horní závod, celkem: 1 408



Překladiště, celkem: 107



Zprac. závod, celkme: 469



- Dělnické profese (horníci, strojníci, údržba, operátoři)
- Odborníci a technici (inženýři, geologové, laboranti)
- Management a administrativa (vedení, HR, nákup)