OZNAMOVATEL

GEMEC-UNION a.s.
odštěpný závod Ostrava, Poděbradova 35, PSČ 702 00

Zařízení na výrobu stavebních hmot Dolní Suchá

oznámení ve smyslu § 6 zákona č. 100/2001 Sb.,
zpracované v rozsahu přílohy č.3 zákona

Nositel odborné způsobilosti: ***Ing. Pavla Žídková***
osvědčení č.j. 4094/435/OPVŽP/95

Opava, prosinec 2008

OBSAH

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI 4
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU 5
I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE 5
II. ÚDAJE O VSTUPECH 17
1.Půda 17
2. Voda 17
3. Ostatní surovinové a energetické zdroje 17
II. ÚDAJE O VÝSTUPECH 18
1. Ovzduší 18
2. Odpadní vody 20
3. Odpady 21
4. Hluk, vibrace, záření 22
5. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií 23
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ 24
V DOTČENÉM ÚZEMÍ 24
1. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ 24
a) dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného rozvoje 24
b) relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů 24
c) schopnost přírodního prostředí snášet zátěž se zvláštní pozorností na níže uvedené aspekty 24
2. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBNĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY 27
2.1.Základní charakteristiky ovzduší a klimatu 27
2.2.Základní charakteristiky povrchových a podzemních vod 29
2.3.Základní charakteristiky půd a geofaktorů 30
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ 36
1. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI, SLOŽITOSTI A VÝZNAMNOSTI 36
1.1. Vlivy na obyvatelstvo 36
1.2. Vlivy na ovzduší 41
1.3. Vlivy na vody 43
1.4.Vlivy na půdu a horninové prostředí 44
1.5.Vlivy na flóru a faunu 44
1.6.Vlivy na ekosystémy 44
1.7.Vlivy na krajinu včetně ovlivnění krajinného rázu 45
1.8. Vlivy na další parametry životního prostředí 45
2. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI 46
3. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE 46
4. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACÍ NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ 47
5. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ 47
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU 48
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE 48
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU 49
H. PŘÍLOHY 50
ÚDAJE O DOKUMENTACI 52
HLAVNÍ POUŽITÉ PODKLADY 53

SEZNAM HLAVNÍCH POUŽITÝCH ZKRATEK

BC (L) (R)	biocentrum (lokální, regionální)
BK (L) (R) (NR)	biokoridor (lokální, regionální, nadregionální)
BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
BSK	biologická spotřeba kyslíku
ČBÚ	Český báňský úřad
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
DP	dobývací prostor
E.I.A.	z anglického Environmental Impact Assesment – posuzování vlivů na životní prostředí
EVL	Evropsky významná lokalita (ve smyslu příloh NV č. 132/2005 Sb.)
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHLÚ	chráněné ložiskové území
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
CHSK	chemická spotřeba kyslíku
k.ú.	katastrální území
MěÚ	městský úřad
MMKI	Magistrát města Karviné
MZd	ministerstvo zdravotnictví
MZe ČR	ministerstvo zemědělství České republiky
MŽP	ministerstvo životního prostředí
NEL	nepolární extrahovatelné látky
NL	nerozpustné látky
OBÚ	Obvodní báňský úřad
OKD	Ostravsko – Karvinské doly, a.s.
OKR	Ostravko-karvinský revír
OkÚ	okresní úřad (bývalý)
OP	ochranné pásmo (bez specifikace)
OÚ	obecní úřad
PHM	pohonné hmoty
PHO	pásmo hygienické ochrany
PR	přírodní rezervace
PUPFL	pozemky určené k ochraně lesa (bývalý lesní půdní fond)
Sb.	Sbírky zákonů ČR
TZL	tuhé znečišťující látky
ÚPD	územně plánovací dokumentace
ÚPN SÚ	územní plán sídelního útvaru
ÚSES	územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
VÚC	velký územní celek
ZCHÚ	zvláště chráněné území (přírody)
ZPF	zemědělský půdní fond

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.1. Obchodní firma :
GEMEC-UNION a.s.

A.2. IČ:
25916581

A.3. Sídlo:
Jívka 187, 542 13 Jívka

Sídlo odštěpného závodu a korespondenční adresa pro posuzování vlivů na životní prostředí:
Ostrava 1, Poděbradova 35, PSČ 702 00

A.4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele
Statutární orgán - představenstvo:

Předseda představenstva:	Mgr. Bohuslava Rajchlová, Praha 9, Žlebská 1619
Místopředseda představenstva:	Ing. Alexander Řehák, Úpice, Chelčického 1093, PSČ 542 32
Člen představenstva:	Zdeněk Adamec, Praha 4, Podolská 112, PSČ 147 00

Způsob jednání za společnost:
Jménem společnosti je oprávněn jednat navenek a zavazovat společnost každý člen představenstva samostatně.

Pro účely projednání oznámení zastupuje společnost na základě plné moci Ing. Tomáš Tisovský, ředitel odštěpného závodu v Ostravě,
tel. 596 113 480, mobil 724 633 294, e-mail: tisovsky@gemec.cz.

Projektant :
Projektová, inženýrská a konzultační kancelář
Ing. Cyril Mikyška - Atelier životního prostředí
se sídlem v Roztokách u Prahy, Braunerova 1681
tel.: 220 911 419
fax : 220 911 803
e-mail : info@azp-company.com
IČO : 45840971
DIČ : CZ-6105140954

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. Základní údaje

1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy 1:

Název:
Zařízení na výrobu stavebních hmot Dolní Suchá

Zařazení: Uvedený záměr naplňuje dikci bodu 6.2 kategorie II přílohy č. 1 k zákonu č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů (záměry vyžadující zjišťovací řízení), bod **:**

„6.2 Výroba stavebních hmot a výrobků neuvedených v kategorii I ani v předchozím bodě s kapacitou nad 25 000 t/rok; zařízení na výrobu azbestu a výrobků obsahujících azbest (záměry neuvedené v kategorii I).“

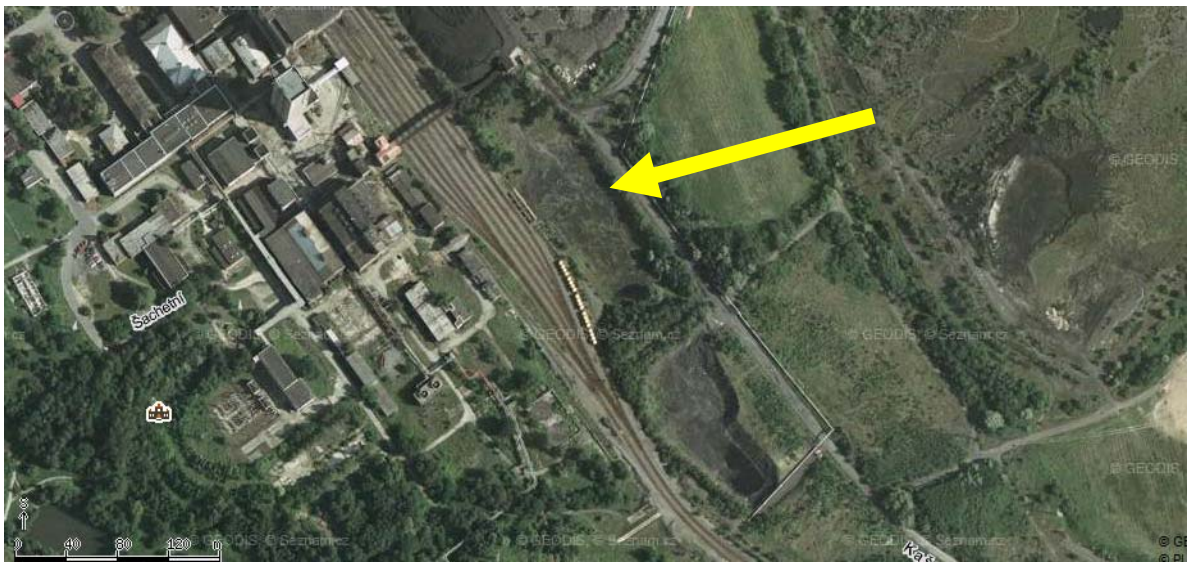
Příslušným úřadem pro posuzování vlivů na životní prostředí je Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

2. Kapacita (rozsah) záměru:

Záměrem je instalace semimobilní technologické linky na výrobu stavebních hmot s kapacitou 50000 t/rok.

3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území):

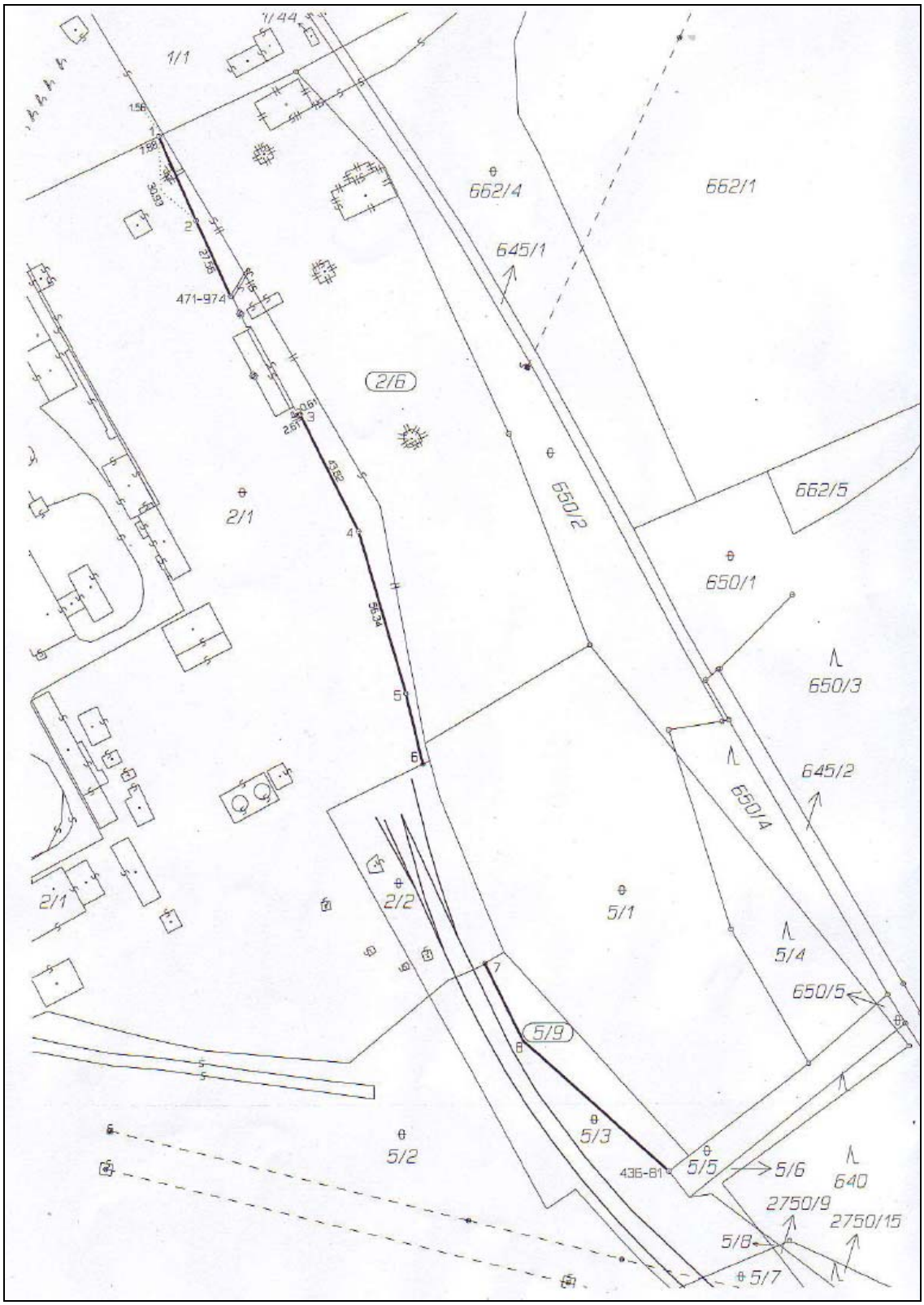
Kraj:	Moravskoslezský
Obec:	Havířov
Katastrální území:	Dolní Suchá
pozemek p.č.:	**2/1 (část) v rozsahu plochy 2/6 dle geometrického plánu**



Zájmové území je bývalou skládkou uhlí a nachází se mezi doly Důl Dukla a František v k.ú. Dolní Suchá severovýchodně od železniční vlečky OKD.

Okolní pozemky sloužily v minulosti jako složiště popelovin, v současné době jsou částečně rekultivované či na nich rekultivace probíhá. Samotná lokalita má charakter nezasypané jámy se strmými obvodovými svahy situované mezi silnici III. třídy a železniční vlečku.

Geometrický plán pro oddělení části parcely 2/1, označené jako parcela č. 2/6.



4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry (realizovanými, připravovanými, uvažovanými)

Záměrem je zřízení stanoviště semimobilní technologické linky na výrobu stavebních hmot s technickým zázemím. Výsledný výstup bude přibližně z 80% využit pro rekultivaci přímo v dotčeném území, kde v současné době probíhají rekultivační práce, zbývajících 20% bude odprodáváno odběratelům.
Zařízení bude přemístěno ze současného stanoviště v Bohumíně. Součástí záměru kromě instalace technologického zařízení je rovněž zabezpečení podloží a vybudování boxů pro ukládku vstupních surovin a hotových výrobků. Následně bude do lokality rovněž přemístěno jednoduché sociální zařízení, které je nyní instalováno v místě provádění povrchových rekultivací pozemků bývalé teplárny Dalkia.

Kumulace vlivů s jinými záměry se předpokládá v oblasti vlivů na ovzduší, což bylo zohledněno při zpracování rozptylové studie zařazené v přílohách oznámení. Dopravní vlivy zůstanou v porovnání se současným stavem beze změn.

5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Oznamovatel zejména z důvodů snížení přepravních vzdáleností hodlá zrušit provoz stávající výroby stavebních hmot v Bohumíně a přestěhovat celé technologické zařízení do lokality, kde má pro převažující objem výrobků uplatnění při probíhajících rekultivačních pracích na úložišti popílku v blízkosti Dolu Dukla.
Umístění zařízení do předmětné lokality bylo dáno rovněž vypořádanými majetkoprávními vztahy k dotčeným pozemkům a dostupností pracovních sil, inženýrských sítí a komunikačního napojení vedeného mimo obytnou zástavbu. Přemístění zařízení tak povede ke snížení negativních vlivů této činnosti na životní prostředí a zefektivní manipulaci a přepravu vstupních materiálů a hotových výrobků.

6. Stručný popis technického a technologického řešení

6.1. Členění stavby

Stavba obsahuje dva provozní soubory a pět stavebních objektů :

STAVEBNÍ OBJEKTY
SO 01 HTÚ
SO 02 Zabezpečená plocha
SO 03 Manipulační plocha
SO 04 Odvodnění
SO 05 Oplocení

PROVOZNÍ SOUBORY
PS 01 Vodní hospodářství
PS 02 Energocentrála

6.2 Stručný popis SO a PS

SO 01 HTÚ (hrubé terénní úpravy)

Předmětem SO 01 je provedení hrubých terénních úprav zájmové lokality (tj. části pozemku p.č. 2/1 v rozsahu parcely 2/6 dle geometrického plánu, který je tvořen jámou lemovanou strmými svahy navážek) tak, aby území bylo připraveno pro realizaci navazujících objektů. V rámci SO 01 se dno jámy vyrovná vhodnými zavážkovými materiály. Při zavážce se v jižní části lokality částečně hrubě vymodeluje prostor pro bezodtokovou jímku a poté se v hutněném zásypu vykope stavební jáma pro opěrnou zeď.

Předpokládá se, že pro zavážku bude využit certifikovaný výrobek oznamovatele (viz certifikát v příloze oznámení), případně místní haldovina.

Postup prací:

Základem pro výstavbu SO 01 je odstranění náletové keřové vegetace a provedení hrubých terénních úprav zájmové lokality (tj. celého pozemku p.č. 2/6, který je situován pod úrovní okolního terénu) tak, aby území bylo připraveno pro realizaci navazujících objektů. V rámci SO 01 se zejména v jižní části lokality vymýtí náletová keřová vegetace (keře se naštěpkují a štěpky se využijí při rekultivaci jiných lokalit.

Poté se v jižní části lokality vyhloubí 2 jámy (pro bezodtokou jímku a pro vsakovací jímku) a výkopek se rozprostře v severní části tak, aby se terén vyspádoval do příčného spádu 2 % se středovým úžlabím, přičemž generelní podélný spád bude od severu k jihu.

Prostor pro bezodtokou jímku bude vymodelován se sklony svahů 1:2 , půdorysně se jedná o obdélníkovou jámu rozměrů cca 15 × 18 m.

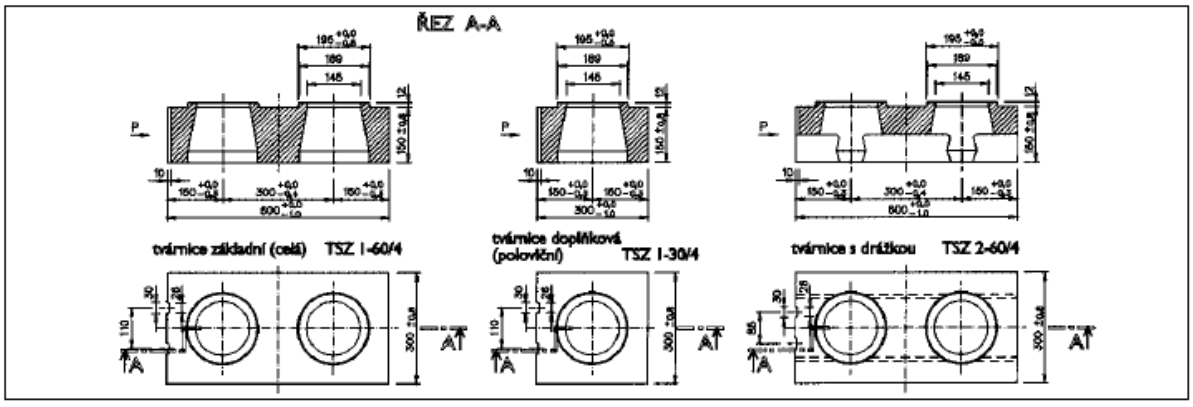
SO 02 Zabezpečená plocha

Předmětem SO 02 je zřízení zabezpečené plochy v jihozápadní části zavezeného území. Předmětná plocha bude zatěsněna kombinovaným těsněním (minerální 2×0,20 m + foliové PEHD 1,5 mm) a poté zpevněna betonovými panely osazenými na písčitém podsypu mocnosti 0,15 m. Zabezpečená plocha bude mít rozměry přibližně 80x50 m.

Hotový výrobek bude ukládán na sousední část pozemku navazující jihovýchodně na zabezpečenou plochu.

Postup prací:

Předmětná plocha bude zatěsněna kombinovaným těsněním (minerální 2×0,20 m + foliové PEHD 1,5 mm + minerální 1×0,20 m) a poté zpevněna v místech pojezdů kolové techniky betonovými panely. Po svém obvodu bude celá plocha ohraničena dělící zídkou (zídka se nerealizuje pouze na části jižního okraje plochy, kde navazuje jímka). Zídka bude provedena z tvárnic suchého zdění a bude převýšena 0,30 m nad povrch panelů. Zídka bude dvojitá a bude do ní zatažena těsnící folie podloží (PEHD tl. 1,5 mm). Součástí SO 02 je i zřízení nájezdů/výjezdů přes korunu zídky.



Tvárnice základní celá TSZ 1-60/4 Tvárnice doplňková poloviční TSZ 1-30/4 Tvárnice s drážkou TSZ 2-60/4

Těsnicí zemina musí splňovat koeficient propustnosti $\mathbf{k_f \leq 10^{-9}}$ **m/s** a dle aktuálních podmínek v době stavby může být připravena i uměle.

Další složkou kombinovaného těsnění je foliové těsnění. Bez zbytečných průtahů bude co nejdříve po realizaci minerálního těsnění na jeho povrch položena těsnící folie PEHD tl. 1,5 mm. Oboustranně hladká folie bude položena v pásech minimální šířky 5 m. Jednotlivé pásy budou položeny dle kladečského plánu (vypracuje dodavatel stavby a předem projedná s investorem a projektantem) a vzájemně svařeny. Na folii se v celé ploše se rozprostře další vrstva minerálního těsnění (o mocnosti po zhutnění 1× 0,20 m). V místech plánovaného provozu kolové techniky se poté položí betonové panely tl. 0,15 m. V západní části plochy se operativně dle provozní potřeby rozmístí betonové „T“ nebo „L“ prefabrikáty vymezující kóje pro jednotlivé komodity surovin.

SO 03 Manipulační plocha

SO 03 představuje zpevnění manipulační plochy v severozápadní části zavezeného území (v pruhu mezi zabezpečenou plochou a hranicí pozemku) o celkové výměře cca 3 660 m^2. Předmětná plocha bude zpevněna částečně panely (silniční panely tl. 0,15 m položené na štěrkopísčité podsypné vrstvě mocnosti 0,15 m s dobetonováním v krajích plochy a ve všech ostatních místech, kde skladebný modul panelů neumožňuje položení panelů), částečně pouze zaválcovanou místní haldovinou.

Realizace záměru vychází z předpokladu, že všechny potřebné materiály budou k dispozici na deponii do 500 m od staveniště.

SO 04 Odvodnění

V rámci SO 04 budou vybudovány :

a) bezodtoká retenční jímka v jižní části zájmového území o rozměrech přibližně 15x18 m a objemu 310 m^3

b) obvodový odvodňovací příkop neznečištěných srážkových vod

Zatěsnění dna a svahů jímky :

Po přehutnění dna a obvodových vnitřních svahů (sklon 1:2) se rozprostřou dvě vrstvy minerálního těsnění (každá o mocnosti po zhutnění 0,20 m; hutnění na 0,97 P.S.). Těsnicí zemina musí splňovat koeficient propustnosti kf ≤ 10 –9 m/s a dle aktuálních podmínek v době stavby může být připravena i uměle (např. výrobek oznamovatele).

Další složkou kombinovaného těsnění je foliové těsnění. Bez zbytečných průtahů bude co nejdříve po realizaci minerálního těsnění na jeho povrch položena těsnící folie PEHD tl. 1,5

mm. Oboustranně hladká folie bude položena v pásech minimální šířky 5 m. Jednotlivé pásy budou položeny dle kladečského plánu (vypracuje dodavatel stavby a předem projedná s investorem a projektantem) a vzájemně svařeny. Folie je v koruně obvodových svahů zakončena v obvodovém zámku. Shora bude folie ochráněna vrstvou geotextilie, na kterou se na dně položí silniční panely (na štěrkopískové podsypné vrstvě) a na svazích rastr z upotřebených pneumatik.

Zřízení obvodové zídky :

Na jižní, západní a východní hraně jímky se zřídí obvodové zídky navazující na obvodové zídky zabezpečené plochy (totožná konstrukce : tvárnice suchého zdění se zataženou folií).

Obvodový odvodňovací příkop neznečištěných srážkových vod
Obvodový příkop je situován po obvodu zájmové lokality a je členěn na východní a západní větev. Příkopy jsou v úseku podél zabezpečené plochy ve dně opevněny betonovými příkopovými tvarovkami osazenými přímo na minerální těsnění, přičemž z boků jsou tvarovky stabilizovány štěrkopískovým ložem. Spáry mezi tvarovkami jsou vyplněny cementovou maltou. V úseku mezi zabezpečenou plochou a vsakovací jímkou mají charakter rýhy bez opevnění.
Obě větve příkopu jsou v jižní části zaústěny do vsakovací jímky.

Vsakovací jímka
Jímka je určena ke vsaku srážkových vod přivedených příkopy z oblasti mimo zabezpečené plochy. Objem jímky bude cca 310 m^3. Jáma byla vykopána v rámci SO 01. Předmětem SO 04 je vysvahování (1:3) a přehutnění dna a svahů.

SO 05 Vnitrostaveništní elektropřípojka
SO 05 "vnitrostaveništní elektropřípojka" tvoří 140 m dlouhé kabelové vedení NN 400 V umístěné na sloupech spojující následující provozní soubory (PS 01 Vodní hospodářství; PS 02 Kancelář; PS 03 Energocentrála).

SO 06 Oplocení
SO 07 představuje realizaci plotu po celém obvodu zájmové lokality – drátěné pletivo výšky 2 m natažené na ocelových zabetonovaných sloupcích.

PS 01 Vodní hospodářství
PS 01 je tvořen následující sestavou :

- ocelová lávka
- kalové čerpadlo
- potrubí výtlaku

Ve východním rohu retenční bezodtoké jímky bude osazena ocelová lávka (příhradová konstrukce s pochozím roštem). Konstrukce lávky je proti korozi chráněna žárovým zinkováním. Tvarové řešení viz výkres, dílenskou dokumentaci vypracuje dodavatel stavby.
Součástí lávky je závěsná konstrukce (vč. lanka a navijáku) umožňující vytažení zavěšeného čerpadla (čerpadlo ZVS se spojkou typ: ZVS-80-347).
Provoz čerpadla bude doplněn hlídáním hladiny pomocí elektrodového vyhodnocovacího zařízení. Ovládání čerpadla bude přes přepínač, který bude osazen na ochranné hrázi před vstupem na plošinu čerpadla. Napojení výtlaku čerpadla bude provedeno přes pryžovou hadici DN 50 (v částí mezi čerpadlem a plošinou) na polypropylénové potrubí PP průměr 90 x 8,2 (PN 10). Potrubí z PP bude vedeno podél přístupové lávky k čerpadlu v korýtku o poloměru DN 100 mm a dále po terénu až na zabezpečenou plochu.

PS 02 Stanoviště obsluhy
PS 02 tvoří mobilní kancelářská buňka včetně chemického WC, která bude do dané lokality přemístěna ze současného stanoviště u rekultivovaného složiště popílků.

PS 03 Energocentrála
Jako zdroj elektrické energie pro čerpadlo a pro stanoviště obsluhy bude sloužit mobilní agregát / elektrocentrála. Agregát bude splňovat parametry srovnatelné se standardní elektrizační soustavou (50 Hz, 380 V).

Předpokládá se použití např. elektrocentrály Atlas Copco řady QAS či jiné srovnatelné.

Elektrocentrála QAS 45 elektrocentrála 50 Hz					
Napětí	**Výkon [kVA]**		**Paliv.nezávislost**	**Hlad.hluku**	**Hlad.hluku ISO 2151**
[V]	**trvalý**	**záložní**	**[hod.]**	**dB(A)**	**dB(A) v 7m**
400	45	50	0.0	62	88
rozměry (d x š x v): 2450 x 1110 x 1483 mm **váha** (bez/s náplněmi): 1547/ kg					
motor PERKINS					
Model		**Počet válců**	**Otáčky [ot/min]**	**Výkon kW**	**Objem pal.nádrže l**
1103A-33TG1		0	0	41.3	134

6.3 Popis technologického zařízení
Zařízením je technologická linka skládající se z jednotlivých komponent složených podle následujícího schématu.

Jednotlivé části semimobilní technologické linky zahrnují:

- Rozdružovač typ R 3500

Jedná se o zařízení určené k výrobě vybraných stavebních výrobků. Princip činnosti tohoto zařízení spočívá v rozmělňování hrudkovitých materiálů a úpravě jejich zrnitosti pro nastartování budoucího chemického procesu s cílem vytvoření kompaktní homogenizované směsi.
Zařízení je opatřeno základovou konstrukcí o rozměrech 3,3 x 4,8 m (15,8 m^2) z ocelových úhelníků, které umožňují jeho volné postavení na vyrovnanou plochu bez jakýchkoli základů. Pro lepší stabilitu je celá konstrukce podložena panely. Celé zařízení lze ve velmi krátké době přemístit variabilně na vhodně upravenou plochu tak, aby byly minimalizovány dopravní vzdálenosti mezi výrobou a konečným využitím výrobku.

Konstrukčně se jedná o násypku o objemu 3 m^3 se šikmými podélnými stěnami v jejíž spodní části je ocelová vana, ve které jsou uložené dva protiběžné rozdružovací válce, každý je samostatně poháněný elektromotorem. Zpracovaný materiál je vypouštěn na dopravníkový pás. Součástí konstrukce je manipulační plocha pro obsluhu. Rozdružovač je vybaven rovněž tryskami s přívodem technologické vody pro vlhčení materiálů. Vstupní komponenty jsou do rozdružovače nakládány kolovým nakladačem.

- Dopravníkový pás
  Je určen k dopravě materiálů upravených v rozdružovači do vertikálního tyčového homogenizéru.

- Vertikální tyčový homogenizér typ MV 1400

Jedná se o speciální míchačku, zabezpečující dokonalé promísení vstupních materiálů, v tomto případě předem upravených v rozdružovači.
Princip činnosti tohoto zařízení spočívá v homogenizaci vstupních materiálů za účelem vyvolání chemického procesu tzv. pucolánové reakce, v jejímž konečném efektu dochází k vytvoření kompaktní homogenizované směsi.
Zařízení je opatřeno základovou konstrukcí z ocelových úhelníků o rozměrech 1632 x 1810 mm (3 m^2), které umožňují jeho volné postavení na vyrovnanou plochu bez jakýchkoli základů. Pro lepší stabilitu je celá konstrukce podložena panely. Celé zařízení lze ve velmi krátké době přemístit variabilně na vhodně upravenou plochu tak, aby byly minimalizovány dopravní vzdálenosti mezi výrobou a konečným využitím výrobku.

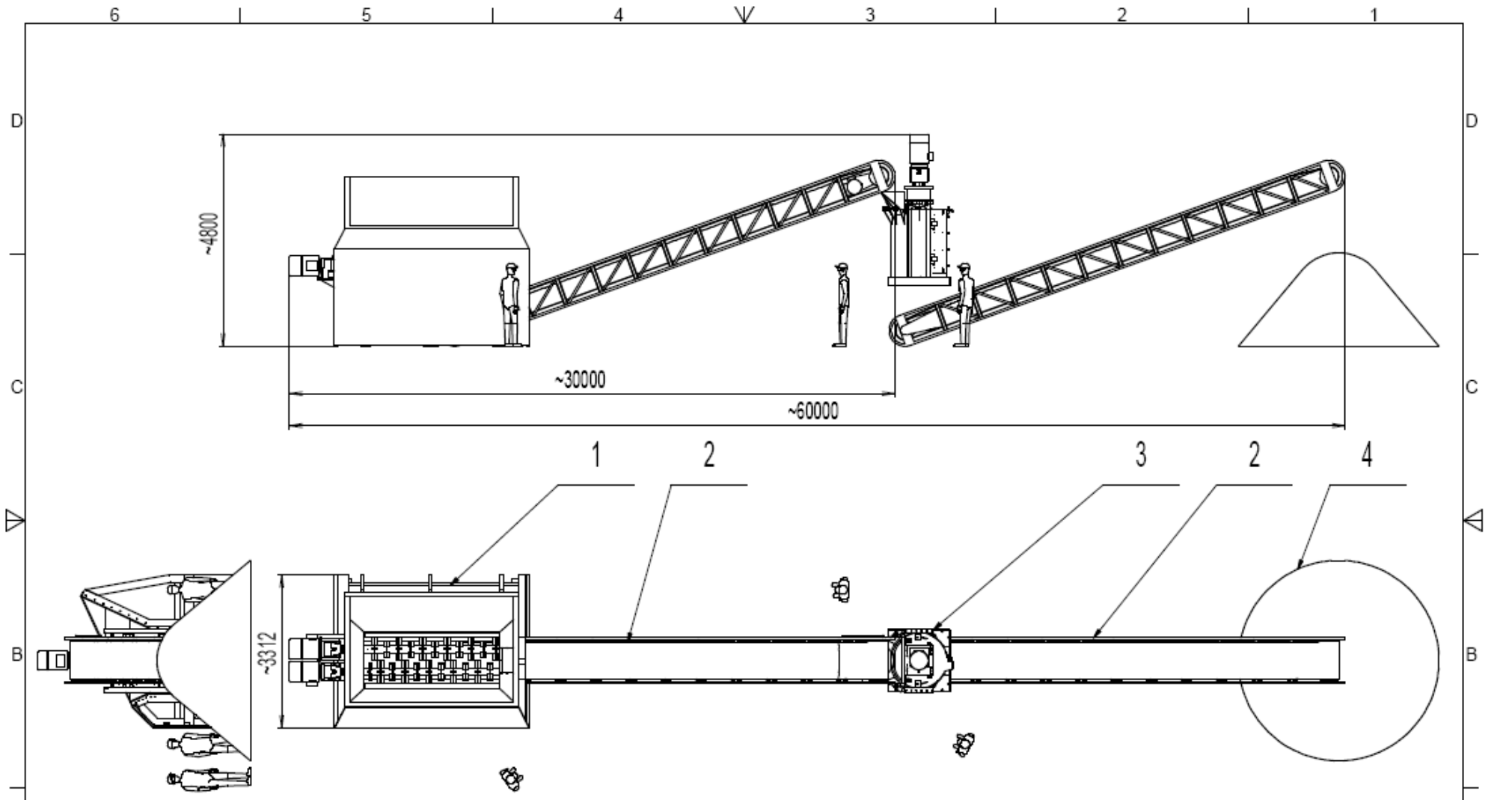
Konstrukčně se jedná o válcovou skříň, v jejímž horním čele je osazen elektromotor, poháněj ící soustavu tyčí, kterými je docílen efekt homogenizace. Zpracovaný materiál je vypouštěn na vynášecí pás. Součástí konstrukce je manipulační plocha pro obsluhu. Homogenizér je dále vybaven tryskami s přívodem technologické vody pro vlhčení materiálů.

- Vynášecí dopravníkový pás
  Je určen k vynášení vyrobené stavební hmoty na ložnou plochu nákladních automobilů nebo na ukládku hotových výrobků.

Semimobilní technologická linka jako celek je certifikovaná – viz příloha oznámení.
Pro jednotlivé dílčí části semimobilní technologické linky byly výrobci dodány ES Prohlášení o shodě ve smyslu zákona č.22/1997 Sb.
Rozdružovač a Vertikální tyčový homogenizér byly rovněž posouzeny Státní zkušebnou zemědělských, potravinářských a lesnických strojů s vydáním závěrečné zprávy a posouzení shody výrobku podle zákona č.22/1997 Sb.
Na veškerá elektrická zařízení včetně prací byly zpracovány revize a vydáno prohlášení o shodě vlastností, ochranných systémů a přístrojů dle požadavků technických předpisů ve znění příslušných právních předpisů.

Dopravně bude záměr ze směru od Ostravy napojen na účelovou komunikaci ústící dále přes komunikaci Starý svět na ulici Vodní (veřejná komunikace II. třídy č. 475). Ze směru od Orlové je záměr napojen ze severu po komunikaci IV. třídy ústící od komunikace II/475 (viz následující zákres dopravních tras)

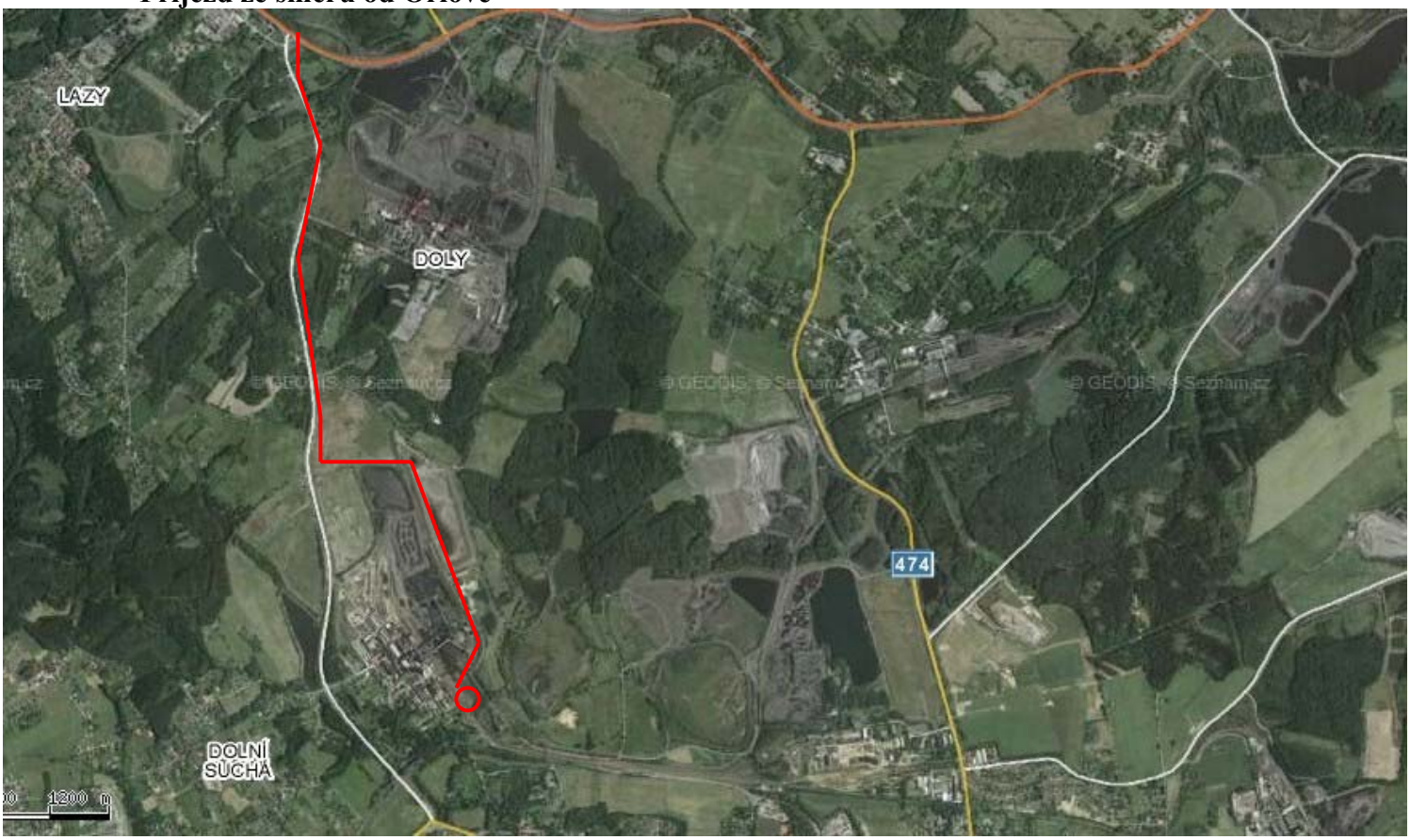
Předpokládaná intenzita dopravy spojená se záměrem je 20 nákladních automobilů za den. Tato vozidla budou navážet vstupní suroviny a zpětným vytížením bude případně odvážet přebytek hotového výrobku.
Intenzita dopravy se proti současnému stavu nezmění, neboť stejný počet vozidel již v současné době do území naváží hotový výrobek ze stávající výroby v Bohumíně.



POZ	KS	NÁZEV
1	1	DVOUVŘETENOVÝ HORIZONTÁLNÍ ROZDRUŤOVAČ
2	2	PÁSOVÝ DOPRAVNÍK 1000mm
3	1	VERTIKÁLNÍ TYČOVÝ HOMOGENIZÁTOR
4	1	PRODUKT (RSH)

Příjezd ze směru od Ostravy:

Příjezd ze směru od Orlové



9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat:

Správní řízení: Stanovisko k umístění a povolení ke stavbě a provozu středního zdroje znečišťování ovzduší – výroba staveních hmot a umělého kameniva
Správní úřad: Krajský úřad Moravskoslezského kraje

Správní řízení: územní rozhodnutí, stavební povolení
Správní úřad: Městský úřad Havířov – stavební úřad

II. Údaje o vstupech

(například zábor půdy, odběr a spotřeba vody, surovinové a energetické zdroje)

1. Půda

Zábor půdy

Záměr nevyvolá žádné další nároky na zábor zemědělské nebo lesní půdy. Zařízení bude realizováno na pozemku zařazeném jako ostatní plocha.

Chráněná území a ochranná pásma

Zvláště chráněná území

Záměr nezasahuje žádné zvláště chráněné území přírody ve smyslu kategorií dle § 14 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění.
Posuzované území není součástí CHOPAV ani není situováno v záplavovém území.
Realizací záměru nebudou dotčena ochranná pásma technického charakteru. Vedení inženýrských sítí bude před zahájením výstavby prověřeno.

Evropsky významné lokality, ptačí oblasti

Zájmové území nemá spojitost s žádnou z evropsky významných lokalit ve smyslu § 45 a – c zák. č. 218/2004 Sb., která by byla zahrnuta do národního seznamu těchto lokalit podle § 45a a některé z příloh NV č. 132/2005 Sb. nebo vymezených ptačích oblastí podle § 45e tohoto zákona a některého z příslušných nařízení vlády ČR.

2. Voda

Pitná voda bude dovážena v cisternách z veřejných zdrojů, z nichž bude přečerpávána do zásobní nádrže sociálního zařízení. Tento stav není žádnou změnou proti současnému stavu, kdy je voda dovážena k rekultivaci sousedního složiště popílku. Spotřeba vody bude činit přibližně 8 m^3/měsíc.

3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Materiály pro vyrovnání manipulační plochy

Pro přípravu plochy bude zapotřebí přibližně 20 000 m^3 rekultivačních materiálů a haldoviny. Přesný objem bude stanoven při následné projektové přípravě záměru.

Vstupní materiály pro přípravu stavebních hmot

Pro výrobu stavebních hmot bude zapotřebí 50 000 t vstupních surovin (certifikovaných výrobků) ročně. Jako vstupní materiály budou používány:

- železitá korekce pro výrobu směsí s popílkem (certifikát je zařazen v příloze oznámení) v množství 15 tis. t/rok,
- popílkové pojivo v množství 25 tis. t/rok
- písky v množství 10 tis. t/rok

Používané suroviny jsou vlhké, takže prašnost z nich je uvolňována minimálně.

Paliva

Pro provoz záměru nebudou zapotřebí žádná paliva.

Elektrická energie
Pro pohon zařízení a vytápění sociálního zařízení bude zapotřebí přibližně 150 kWh/den.

Nároky na pracovní síly
V rámci provozu zařízení bude zaměstnáno 5 osob.

II. Údaje o výstupech

1. Ovzduší

1.1 Emisní charakteristika zdrojů

Do výpočtu studie jsou zahrnuty následující zdroje emisí:

- pohyb nákladních vozidel a kolového nakladače včetně sekundární prašnosti vzniklé pohybem těchto vozidel,
- zpracování materiálu na rozdružovači,
- doprava při nakládce a vykládce materiálu (TNA),
- doprava na vjezdu a výjezdu z areálu a vyvolaná doprava k ulici Vodní (směr Ostrava) a ve směru na Šenov.

Výpočet je proveden pouze pro dopravu vyvolanou vlastním záměrem a emise prachu při provozu technologické linky. Není uvažováno s emisemi TZL po průchodu homogenizací z důvodu vlhčení směsi.
Při rozdružování a nakládce budou emitovány tuhé znečišťující látky, provoz nákladních vozidel je uvažován jako zdroj emisí NO_x, PM_{10} a benzenu.

Vlastní výrobní linka je středním zdrojem znečišťování ovzduší, ve smyslu nař. vlády č. 615/2006 Sb.:

3.6. Kamenolomy a zpracování kamene, ušlechtilá kamenická výroba, těžba, úprava a zpracování kameniva - přírodního i umělého, příprava stavebních hmot a betonu, recyklační linky stavebních hmot
Technologické linky pro zpracování kamene, zpracování kameniva a přípravu stavebních hmot a betonu a recyklační linky o projektovaném výkonu vyšším než 25 m^3/den.
Kategorie: střední zdroj.

Technická podmínka provozu:
Vnášení TZL do ovzduší je třeba snižovat a vyloučit v maximální míře, která je prakticky dosažitelná, tj. na všech místech a při operacích, kde dochází k emisím TZL do ovzduší a s ohledem na technické možnosti používat dle povahy procesu vodní clony, skrápění, odprašovací nebo mlžící zařízení.

Uvedený požadavek oznamovatel splňuje.

1.2 Emise tuhých znečišťujících látek při provozu linky

Stanovení emisí při provozu linky (rozdružování, manipulace s materiálem) je vzhledem k mnoha proměnným relativně složité. Pro stanovení emisí z linky jako plošného zdroje byl použit protokol o měření prachu v pracovním prostředí č.1481/20, který vydal Zdravotní

ústav se sídlem v Ostravě v květnu 2005. Předmětem měření byla shodná technologická linka na Provozu Šverma společnosti GEMEC - UNION a.s.
Pro stanovení emisí byl převzat maximální celosměnný časově vážený průměr koncentrace prachu – respirabilní frakce, který činil 1,0 mg/m^3.
Meteorologické podmínky v době měření (24.3.2005):
Oblačnost jasno
Tlak 100,3 kPa
Teplota 9,6 °C,
Rel. Vlhkost 46 %
Směr větru S
Rychlost větru 0,8-1,7 m/s .
Při předpokladu rozměru pracovitě u technologické linky 10 x 2 x 2 m, průměrné rychlosti větru 1,25 m/s lze stanovit očekávaný hmotnostní tok emisí respirabilní frakce prachu ve výši **191 g/hod**, při pracovní době 12 hodin **2,29 kg/den**. Pro výpočet je tento hmotnostní tok uvažován jako hmotnostní tok PM_{10} .

Emise technologií lze též odhadnout na základě dokumentu US EPA *11.19.2 Crushed Stone Processing and Pulverized Mineral Processin.* Množství emisí prachových částic je stanoveno na základě informací o emisích prachových částic při drcení materiálu, jelikož emise z rozdružování lze považovat za obdobné.

Zařízení	**Celkové emise PM_{10} [g/tunu]**	**Průměrný výkon [t/den]**	**Hm. tok emisí PM_{10} [g/den]**
Drcení	1,2	200*	240
Dopravníky	0,55		110
Vysypání vozidel	$5,8 .10^{-2}$		12
Celkem			**362**

* pro 250 pracovních dnů/rok

Pro výpočet je použita horší hodnota, tj. odhad emisí z měření pracovního prostředí.

1.3 Liniové zdroje znečišťování

Dovoz surovin bude zajištěn celkem cca 20-ti vozidly denně, tj. 40 průjezdů za den. Vzhledem k provozní době 12 hod/den je uvažován průjezd 4 nákladních vozidel za hodinu.
Emisní faktory vozidel byly stanoveny programem MEFA verze 02, který slouží k výpočtu emisních faktorů motorových vozidel. Výpočtovým rokem je rok 2009, emisní kategorie vozidel je uvažována EURO 3.

Použité emisní faktory vozidel [g/km]

Látka	**Těžké nákladní automobily**		
	5 km/hod	*20 km/hod*	*40 km/hod*
NO_x	11,3773	3,3496	2,1668
PM_{10}	1,5228	0,4386	0,2609
Benzen	0,1196	0,033	0,0196

Resuspendace tuhých látek

Zdrojem velkého množství částic v dopravě jsou vedle spalování paliva v benzínových a dieselových motorech i emise v podobě prachu, jehož hlavní podíl tvoří částice hrubé frakce. Mezi jeho diskutovanými zdroji je zejména tvorba částic mechanickým oddělováním od nezpevněného povrchu vozovky (především půdní prach). Tento podíl je u nezpevněných vozovek významně vyšší než u zpevněných vozovek. K dalším zdrojům patří otěr pneumatik a brzdových destiček. Všechny tyto částice díky jejich velikosti rychle sedimentují na povrchu vozovky a v blízkosti svých zdrojů. Do ovzduší se dostávají opět resuspendací v důsledku turbulentního proudění vzduchu iniciovaného projíždějícími vozidly či vířením proudícím větrem.
Plocha areálu bude v místech pojezdů kolové techniky zpevněna betonovými panely. Předpokládá se 4 jízdy vozidel za hodinu, průměrná délka pojezdu 250 m.
Pro stanovení sekundárních emisí prachu při pojezdu vozidel na zpevněných komunikacích byly použity výpočetní vztahy dle US EPA (13.2.1 Paved Roads). Pro průměrnou tonáž vozidel 15 t a daný počet vozidel byly stanoveny následující odhady emisí PM_{10}.

Sekundární emise prachu (PM_{10}) – areál linky (zpevněná plocha)

Úsek	Počet jízd	Povrchové množství prachu	Emisní faktor pro sekundární emise PM_{10}
	hod^{-1}	g/m^2	g/vozidlo/km
Pojezd po areálu	4	12	165

Sekundární emise prachu (PM_{10}) – příjezdová komunikace k areálu:

Úsek	Počet jízd	Intenzita dopravy (pro účely stanovení emisí PM_{10} dle US EPA)	Emisní faktor pro sekundární emise PM_{10}
	hod^{-1}	Vozidel/den	g/vozidlo/km
Příjezd k areálu	4	< 500	23,5

Emise z uvedených zdrojů jsou ve výpočtu uvažovány jako plošné zdroje o velikosti 50 x 50 m a průměrné výšce 2 m nad zemí.

2. Odpadní vody

V zařízení nebudou produkovány technologické odpadní vody.

WC bude řešeno jako chemické s následnou výměnou pronajímatelem „kus za kus“.

Odpadní voda ze sprch bude svedena do nepropustné podzemní bezodtoké jímky o objemu 15 m^3.

Znečištěné dešťové vody, které jsou ve smyslu zákona o vodách považovány za vody odpadní, budou svedeny do bezodtoké zemní retenční jímky o objemu 310 m^3 (viz oddíl

B.I.6, objekt SO 04). Tyto vody budou v případě potřeby využívány pro zkrápění plochy a boxů vstupních surovin a pro zásobování skrápěcího zařízení v kritických uzlech technologické linky.

3. Odpady

Ve fázi výstavby se s ohledem na skutečnost, že zařízením je semimobilní technologická linka, která vyžaduje pouze usazení na ploše a montáž, nepředpokládá významná produkce odpadů. Veškeré výkopové zeminy budou použity přímo v místě instalace zařízení, přičemž se předpokládá, že bilance výkopových zemin bude deficitní a že chybějící objem bude nahrazen certifikovaným výrobkem oznamovatele.
Na základě zkušeností s dosavadním provozem technologické linky se předpokládá ve fázi provozu produkce následujících druhů odpadů :

kód odpadu	název odpadu	množství v t/rok
150102	Plastové obaly	0,1
150104 N	Kovové obaly (znečištěné)	0,8
150202 N	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	0,03
160214	Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13	nárazový vznik
170405	Železo a ocel	nárazový vznik
200301	Směsný komunální odpad	1,0

V uvedeném přehledu nejsou zohledněny odpady, které jsou produkovány externími odbornými firmami provádějícími servis zařízení.
Při nakládání s odpady bude preferováno jejich využití nebo recyklace (případně předávání formou zpětného odběru výrobků tam, kde je to možné), odpady budou předávány na základě smluvních vztahů jen oprávněným osobám.

Odpady pravděpodobně vznikající při ukončení provozu zařízení
Při ukončení provozu zařízení budou vznikat převážně odpady řazené dle katalogu odpadů (Vyhlášky č. 381/2001 Sb.) do skupiny odpadů číslo 17, stavební a demoliční odpady. U převažující části zařízení se předpokládá jeho následné využití v jiné lokalitě, a to včetně sociálního zařízení. Vzhledem k tomu, že do zařízení vstupují pouze certifikované vstupní suroviny a že technologické zařízení bude využitelné v jiné lokalitě, budou při ukončení provozu zařízení vznikat převážně odpady kat. O.

Jako podmínky pro ukončení provozu zařízení je stanoveno:

- **V rámci přípravy demolic zařízení provést analýzu rizik s cílem konkrétně stanovit rozsah případné kontaminace plochy, jednotlivých objektů, půdy a vody a stanovit rozsah a postup prací pro odstranění zařízení; odstraňování kontaminovaných zemin, zemních fólií apod. provádět výhradně prostřednictvím oprávněných osob na základě smluvních vztahů.**

Vyráběné stavební směsi
V zařízení budou v množství 50000 t/rok vyráběny stavební směsi, které byly Výzkumným ústavem stavebních hmot certifikovány. Certifikát je zařazen v příloze oznámení.

4. Hluk, vibrace, záření

Hluk

Stacionární zdroj

Vlastní technologická linka bude stacionární zdrojem hluku. Jeho parametry byly prověřeny při měření hluku v pracovním prostředí ve stávajícím zařízení v jiné lokalitě oznamovatele. Zde byla podle protokolu Zdravotního ústavu se sídlem v Ostravě naměřena hodnota hluku v okolí technologické linky do 80 dB, přičemž nejvyšší naměřená hodnota v těsné blízkosti rozdružovače se pohybovala do max. 120 dB.
V okolí záměru se nejbližší chráněné objekty vyskytují ve vzdálenosti cca 800 m, přičemž jsou odcloněny terénem, vzrostlou zelení a průmyslovými objekty bývalého Dolu Dukla.

Liniový zdroj

Liniovým zdrojem hluku je doprava spojená s návozem vstupních materiálů a přepravou hotových výrobků. Intenzita dopravy představuje 20 nákladních vozidel/den (tedy 40 průjezdů/den). Oproti současnému stavu nedojde k žádné změně, neboť v této intenzitě již doprava po trasách uvedených v oddílu B.I. probíhá při dopravě hotových rekultivačních směsí.

Z výše uvedených důvodů nebyla pro zařízení zpracovávána hluková studie, neboť na hlukové zátěži chráněných objektů se s realizací záměru nic nezmění. Pokud by to bylo orgánem ochrany veřejného zdraví vyžadováno, bude hluková studie doplněna ve fázi územního nebo stavebního řízení.

Vibrace

Důl Dukla byl (spolu s dolem Lazy) zařazen mezi doly s nebezpečím vzniku otřesů, tedy seizmických jevů, vyvolaných bývalým dobýváním ložiska, které se mohou občasně projevovat i na povrchu. S vlastním provozem zařízení jsou spojeny vibrace produkované zejména rozdružovačem, avšak tyto vibrace mají dosah řádově desítek metrů od zdroje a v žádném případě se nemohou negativně projevovat ani u obytné zástavby, ani u blízkých průmyslových objektů.

Z hlediska seizmologie nepatří dokumentované území k místům, kde by byly zaznamenávány výraznější projevy přirozené seizmické aktivity, postřehnutelné lidskými smysly, i když se z geologického hlediska jedná o oblast styku Českého masívu a karpatské soustavy.

Doprava materiálů těžkými nákladními automobily v období provozu bude rovněž zdrojem otřesů, jejichž velikost a charakter bude záviset na typu vozidel a především na stavu a konstrukci komunikací, nicméně se nebude jednat o žádný nárůst vibrací oproti současnému stavu. Významnou velikostí se projevují dopravní otřesy ze silniční dopravy nejvýše do vzdálenosti několika metrů od místa vzniku. Vibrace dosahují frekvencí 30 - 150 Hz a amplitud několika desítek μm. Na veřejných kapacitních komunikacích je s těmito důsledky dopravy počítáno již při návrhu a realizaci těchto komunikací.

Oznamovaný záměr nebude zdrojem jiných vibrací.

Záření

Elektromagnetické záření
Elektromagnetické záření produkované provozem strojů a zařízení na povrchu nepřekročí běžnou úroveň venkovního prostoru.

Radioaktivní záření
Výrobky vyráběné při provozu zařízení i vstupní suroviny splňují požadavky na stavební materiály z hlediska koncentrace ^{226}Ra.

Z hlediska radonového rizika je nutno mít na zřeteli, že z důvodu občasných poklesů v dané lokalitě může místně docházet ke zvýšení prostupnosti hornin pro radon (stejně jako se to děje v případě „důlního plynu“ metanu). Pravděpodobnost zvýšeného radonového rizika je však vzhledem k jeho omezeným obsahům v celém profilu hornin narušených deformacemi horninového masívu v souvislosti s poklesy do vytěžených prostor velmi malá.

5. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií

Instalace zařízení nepřináší zvýšené riziko havárií. V zařízení nejsou používány nebezpečné chemické látky a přípravky, vstupní materiály i hotové výrobky jsou předregistrovány. Celá výrobní plocha je z hlediska dešťových vod svedena do bezodtoké retenční jímky.

Statisticky nejvýznamnějším rizikem je možnost úniku ropných látek při případné havárii používaných dopravních prostředků a nakladačů, případně olejových náplní technologické linky. Riziko při provozu dopravních prostředků zůstane proti současnému stavu beze změn, riziko úniku z technologické linky nebo provozu nakladačů bude ošetřeno zabezpečením manipulační plochy zemní izolační fólií a svedením dešťových vod z této plochy do retenční bezodtoké jímky.

Jiná rizika z provozu zařízení nevyplývají.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

a) dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného rozvoje

Využívání území bylo dosud dominantním způsobem určováno využívání ložiska uhlí – jeho těžbou, úpravou a dalšími souvisejícími činnostmi, ze kterých jsou nejpatrnější ukládání zbytků po úpravě uhlí na haldách a v odkalištích a vlastního uhlí na úložištích, z nichž jedním je i předmětná lokalita.
Lokalita určená k realizaci záměru se v současné době nachází ve stavu, v jakém bylo předchozím uživatelem (Teplárnou Dalkia a.s.) opuštěno. V okrajových částech se nachází nálet bříz a habrů, střed je vyplněn zbytky uhlí, popílku a betonových konstrukcí.

Prioritou trvale udržitelného rozvoje území je kromě minimalizace negativních výstupů dané technologie také zvýšení estetičnosti lokality a odstranění pozůstatků předchozí průmyslové činnosti.

b) relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů

Lokalita se nachází v CHLÚ černého uhlí – v české části Hornoslezské pánve, ploše A, avšak těžba uhlí byla v území ukončena. Jiné přírodní zdroje povahy nerostných surovin se v dotčeném prostoru nevyskytují. Zdroje podzemní vody mají jen lokální charakter, jsou využitelné jen pro osobní spotřebu, pokud vyhovují svou kvalitou, pak i jako pitná voda. Přímo na předmětné parcele se takové zdroje nenacházejí.

Lokalita není součástí zemědělsky využívané půdy nebo lesů.

Jiné přírodní zdroje se v ploše ovlivněné záměrem nevyskytují.

c) schopnost přírodního prostředí snášet zátěž se zvláštní pozorností na níže uvedené aspekty

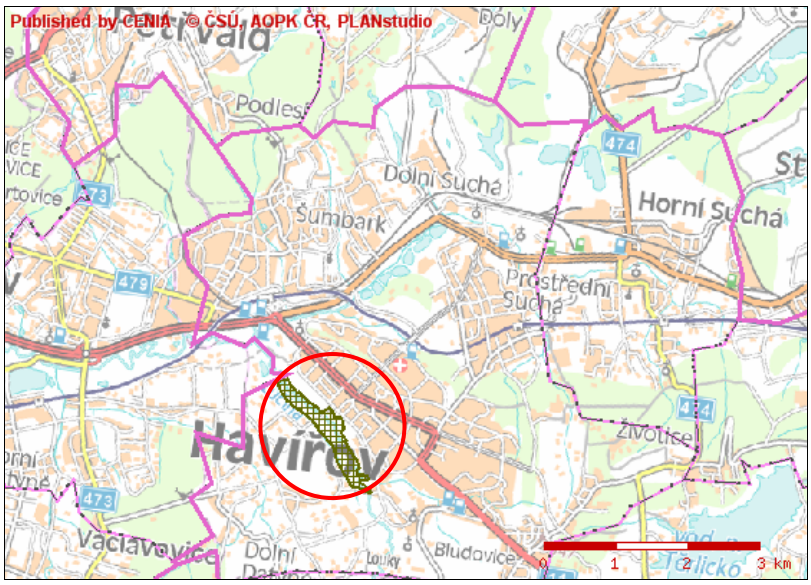
Územní systém ekologické stability krajiny
V širším území jsou zejména ve vztahu k nivě Sušanky lokalizovány některé prvky lokálního ÚSES – LBC č. 78 – vrbotopolový luh, převážně listnaté stromy, mimo kontext navrhovaných ARS.
Významným biocentrem (LBC 70) je převážně listnatý lesní porost Nový York (v některých mapách nazývaný rovněž „karvinský les“), který je v kontaktu s některými prvky ARS:

- 200366 Asanace po těžbě kalů Nový York – omezeno jen na odkaliště mimo les, již mimo plán ARS na léta 2007 – 2011
- 200306A – rekultivace kotliny u větrné jámy A – mimo les, již v realizaci, mimo plán ARS 2007 – 2011
- 2007 39 Rekultivace území prostřední Suchá – sever
- 20 03 16 Otvírka 9. patra - V současné době bylo provedeno konečné tvarování terénu a následně zalesnění celého území s návazností na Karvinský les.

Zvláště chráněná území

Nejbližšími zvláště chráněným územím (podle Weismannové a kol., 2004) jsou:

- PP Meandry Lučiny, cca 2,5 km JV na JZ předměstí města Havířova



Území přírodních parků

se v blízkosti dotčené lokality nenacházejí.

Významné krajinné prvky

V předmětném území se z významných krajinných prvků „ze zákona“ nacházejí náletové porosty.

Nejvýznamnějším VKP ze zákona v širším území je niva Sušanky u Havířova a pod Rondelem u OC TESCO. Za VKP „ze zákona“ lze považovat i antropogenně podmíněná poklesová jezera, z nichž v mnohých lze dokladovat pestré spektrum i zvláště chráněných nebo regionálně významných druhů rostlin a živočichů.

Významná stanoviště a biotopy

V území se nenacházejí žádná stanoviště se specifickými nároky – např. stenoekního charakteru s úzkým intervalem míry tolerance ke změnám, oligotrofní rašeliniště, kyselá stanoviště původních písčin, případně vysychavá lada na hadcích, vápencích atp., ani stanoviště zvláště chráněných nebo regionálně vzácných druhů, vyžadujících velmi specifické podmínky z hlediska hydrických či trofických poměrů stanoviště.

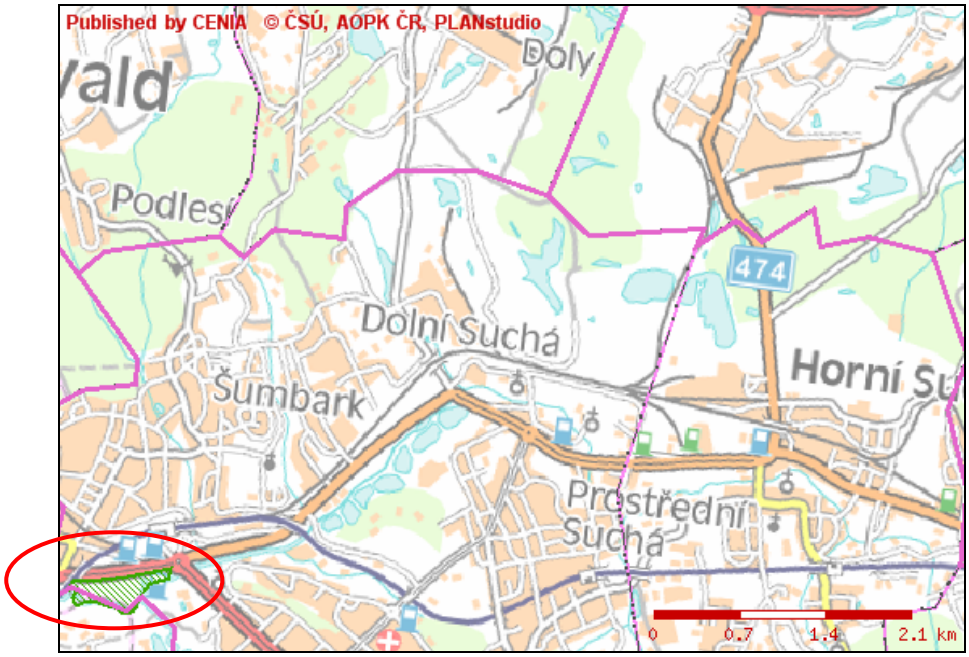
Za nejhodnotnější biotopy je i nadále nutno pokládat některé zvodnělé poklesové kotliny J – JV od předmětné lokality, ve větší vzdálenosti pak plochy kolem nivy Sušanky, o oblast tzv. Karvinského lesa nebo oblast toku Bartošůvky s hodnotnými mokřady.

Evropsky významné lokality, ptačí oblasti

Nejsou dotčena ani žádná významná stanoviště ve smyslu systému NATURA 2000.

Podle podkladů zpracovatele oznámení není v blízkosti lokality záměru registrována žádná evropsky významná lokalita nebo ptačí oblast, která by mohla být záměrem dotčena.

Nejbližší EVL je CZ 0813455 Mokřad u Rondelu, nacházející se v nivě Sušanky při toku JZ od velkého rondelu poblíž OC TESCO, předmětem ochrany je čolek velký (*Triturus cristatus*).



Území historického, kulturního nebo archeologického významu

V blízkém areálu dolu Dukla se nacházejí památkově chráněné objekty: budova lampovny, polévkárny, kombajnová dílna, rozvodna a kompresorovna:

Poř. č.	Rejstř. číslo	Název	Katastr. území
13.	17975/8-2171	hromadný hrob sovětských válečných zajatců s památníkem	Prostřední Suchá
14.	12921/8-4010	areál jámy Kaiser Franz Josef Schacht (koupelny, kompresorovna, dílny)	Dolní Suchá

Dle upozornění stavebního úřadu je nutno brát ohled na dále uvedené památky:

Severozápadní část pozemku parc.č. 2/1 sousedí s pozemky, na kterých je evidována nemovitá kulturní památka chráněna dle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů (číslo uváděné před názvem kulturní památky označuje její rejstříkové číslo v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky): 12921/8-4010

- areál jámy Kaiser Franz Joseph SCHACHT, z toho jen koupelny, parcelní č. 1/25 (r. 1910)
- kompresorovna, parc. č. 1/36 st. (r. 1910) , dílny (dříve strojovna - r. 1910) parc.č. 1/28, dílny č. 2 (r. 1909) parc.č. 1/17 st.
- Součástí areálu jámy je také movitá kulturní památka: 38-8278 elektrický turbokompresor ETK 30.

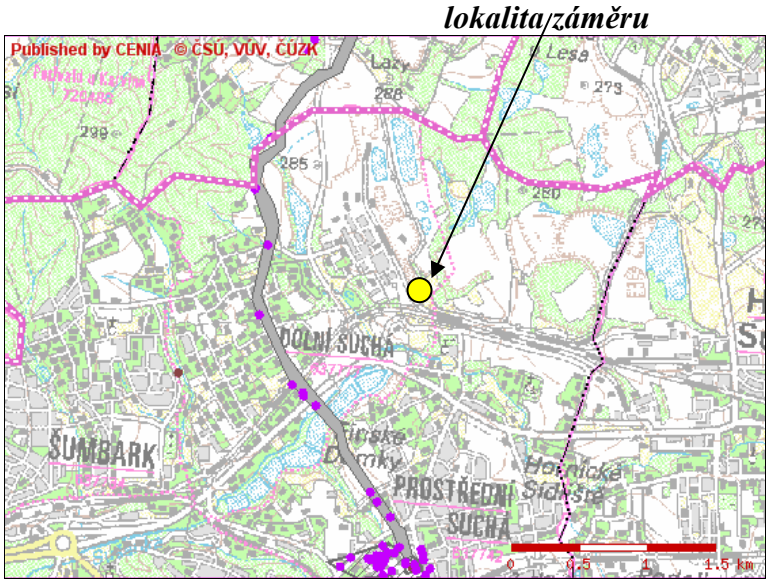
Území hustě zalidněná

Plocha určená k umístění záměru se nachází zcela mimo obytné území.
Z hlediska osídlení dominuje v Dolní Suché typ individuální zástavby, max. dvoupodlažní.

Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých zátěží), extrémní poměry

Území záměru se nachází v rozsáhlé ploše postižené poklesy terénu následkem dlouhotrvající těžby uhlí a následnými otřesy. Jedná se o poklesy v rozsahu až desítek metrů.
Značná část poklesů v širším území je využita jako odkalovací nádrže, haldy a odvaly, přítomna je i skládka odpadů.
Celkově se zatížení životního prostředí pohybuje těsně pod hranicí únosnosti. S útlumem hornické činnosti nastává postupné snižování zatížení, je však potřebné bezvýhradně dořešit doznívání vlivů hornické činnosti, komplexní rekultivace a revitalizace posthornické krajiny v návaznosti na očekávaný vývoj v okolních důlních lokalitách. S tímto záměrem souvisí také výroba staveních hmot v daném zařízení, neboť tyto hmoty jsou v převážné většině případů využívány k rekultivačním účelům přímo v předmětné lokalitě.

Přímo na ploše dotčené výstavbou záměru se výskyt starých zátěží podle předběžných průzkumů nepředpokládá. Výskyt starých zátěží v širším území je patrný z následujícího obrázku:



2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

2.1. Základní charakteristiky ovzduší a klimatu

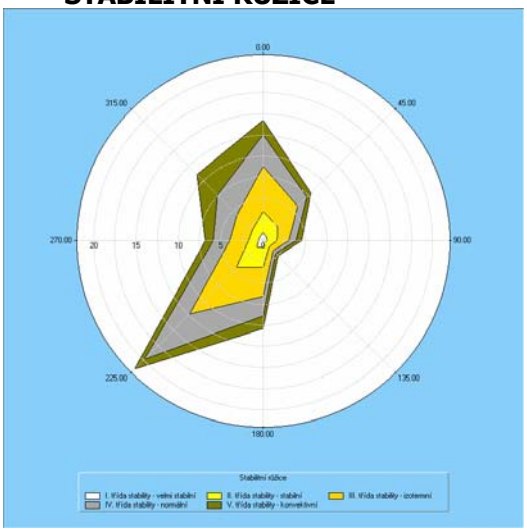
Předmětná lokalita spadá podle Quitta do mírně teplé oblasti, s vlhkým podnebím MT 10, roční úhrn srážek 769 mm, průměrná teplota 8,6°C.

Pro lokalitu je typické klima ostravské pánve, která je rozšířená podél toku Odry a v jejím okolí. Topologicky je území otevřené směrem na sever a severovýchod, s významnou expozicí severním a jihozápadním větrům.

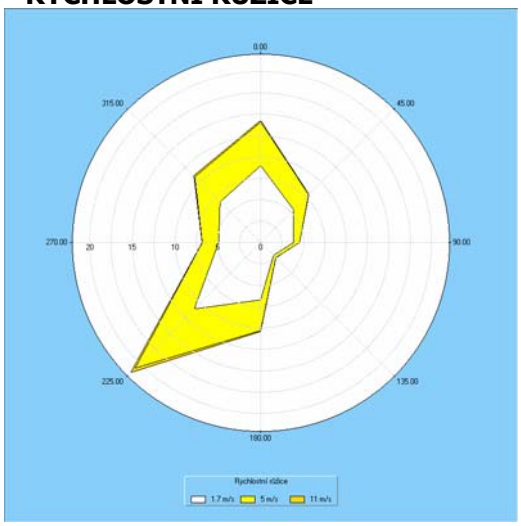
Na základě údajů převzatých údajů ze srážkoměrné stanice Karviná-Město je za období 1961 - 1980 dlouhodobá průměrná roční teplota vzduchu 8,2°C, dlouhodobý průměrný úhrn srážek za identické období 778 mm a roční výpar cca 525 mm. Maximální teploty a srážky z dlouhodobého pozorování se vyskytují v červenci, minimální teploty v lednu, minimální srážky v prosinci až únoru.

Větrná růžice lokality

STABILITNÍ RŮŽICE



RYCHLOSTNÍ RŮŽICE



Tabulka hodnot větrné růžice

Směr:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
součet	14,27	7,97	4,54	2,51	10,40	21,50	6,84	11,06	20,91	100,00

Kvalita ovzduší

Imisní situace posuzované lokality je ovlivněna přenosem imisí z velkých zdrojů znečišťování Ostravě a Karviné a okolí.

Pro znázornění stávající imisní situace jsou níže uvedeny koncentrace znečišťujících látek, naměřené automatizovaným měřicím programem THARA v Havířově v roce 2007. Reprezentativnost naměřených údajů je okrskové měřítko (0,5 až 4 km). Cílem měřicího programu je stanovení reprezentativních koncentrací pro osídlené části území.

Imisní koncentrace znečišťujících látek v r. 2007 na stanici THARA [µg/m^3]

Rok	Max. hodinová koncentrace NO_2	Průměrná roční koncentrace NO_2	Max. denní koncentrace PM_{10}	Průměrná roční koncentrace PM_{10}
2007	109 (19 MV: 80)	23,4	176,7 (36 MV: 78,4)	41,8

Pozn.: 1) Hodnoty pro průměrné denní koncentrace jsou uvedeny jako maximální z celého roku
2) 19 (36) MV: 19. (36.) nejvyšší naměřená hodnota - určuje, zda je překročen přípustný počet překročení hodnoty limitu. V případě vyšší hodnoty než je limitní hodnota jsou imisní limity překračovány.

Imisní koncentrace benzenu nejsou měřeny, imisní pozadí benzenu lze odhadnout na přibližně 4 µg/m^3 (dle imisního měření ZÚ programem TKAOV v Karviné).

Posuzovaná lokalita v působnosti Stavebního úřadu Magistrátu města Havířov je uvedena ve Věstníku MŽP č. 4/2008 jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO). Jsou zde překračovány imisní limity pro ochranu zdraví lidí pro denní koncentrace PM_{10} (100 %

území), pro roční koncentrace PM_{10} (100 % území), dále je překračována hodnota cílového imisního limitu pro benzo(a)pyren (100 % území) a arsen (11,7 % území).

2.2. Základní charakteristiky povrchových a podzemních vod

Povrchové vody

Zájmové území se nachází u rozvodnice probíhající východo–západním směrem zhruba podél demarkace DP Dolní Suchá a DP Lazy. Jedná se o dílčí rozvodí mezi Doubravskou Stružkou (č. hydrologického pořadí 2-03-02-004) na severu a Sušankou (č. hydrologického pořadí 2-03-01-071). Ve východní části Dolní Suché náleží menší část území do povodí Karvinského potoka (č. hydrologického pořadí 2-03-03-067/2). Celkově náleží území do povodí Odry.

Pro většinu území Dolní Suché tvoří erozní bázi říčka Sušanka, na niž navazuje několik menších toků, z nichž je nejvýznamnější Bartošůvka.

Z hlediska povrchových vod se významněji projevují i místní zátopy v lokalitách poklesů po hornické činnosti.

Podzemní vody

Obecně jsou kvartérní podzemní vody vázány na štěrkopískové sedimenty, buď v komplexu fluviálních hornin (zejména v údolí Sušanky) nebo glacigenních sedimentů. Jejich hladiny bývá volná, výjimečně mírně napjatá v případě překrytí jílovitými polohami. Specifické je zvodnění vázané na antropogenní sedimenty, které dosahují východně od areálu Dolu Dukla mocnosti až 10 m. Zde dochází k rychlému proudění podzemní vody pro malou přítomnost jílovitých částic v uložených výpěrcích, přesto lze zdejší kolektor pokládat za nejvýznamnější akumulaci kvartérních podzemních vod v zájmovém území.

Směry proudění podzemní vody jsou v souladu s morfologií terénu, tudíž i s hlavními směry odtoku povrchových vod. Hydraulický gradient podzemní vody se mění se sklonem terénu. Zásoby vody jsou dotovány srážkovou vodou a přítoky vody ze svahů, v místech navážek dochází také k infiltraci vody z břehů vodních toků.
Lokalita náleží k území, jež je z hlediska vhodnosti podzemní vody pro zásobování pitnou vodou hodnoceno jako území s převažující vodou II. kategorie, to znamená vodou vyžadující složitější úpravu.

Kvartérní kolektor netvoří v zájmovém území souvislý útvar. V převážné části území s obytnou zástavbou se hladina podzemní vody nachází ve značné hloubce, často větší než 20 m pod terénem. V údolích se hladina podzemní vody přibližuje k povrchu terénu a dochází k zamokření půdy (hladina podzemní vody se nachází v hloubce menší než 1 m). Plochy s hladinou podzemní vody mělce pod terénem se vyskytují:

- Podél Bartošůvky a jejích přítoků jižně od nádrže a západně od Dolu Dukla.
- Podél Sušanky a mezi Sušankou a silnicí II/475.
- V údolí bezejmenného potoka nad Šumbarkem a v zářezu u lesa.

Vyšší hladina podzemní vody se nachází v Karvinském lese východně od závodu Dukla. Vrty zastihují hlubší zvodeň halštrovských štěrkopísků. Občasná lokální zamokření terénu v lesním porostu zde mají původ v nepříznivých odtokových podmínkách pro povrchovou a

hypodermickou vodu – jedná se o sezónní zamokření, vázané zejména na období vyšších srážkových úhrnů.

2.3. Základní charakteristiky půd a geofaktorů

Základní pedologické údaje

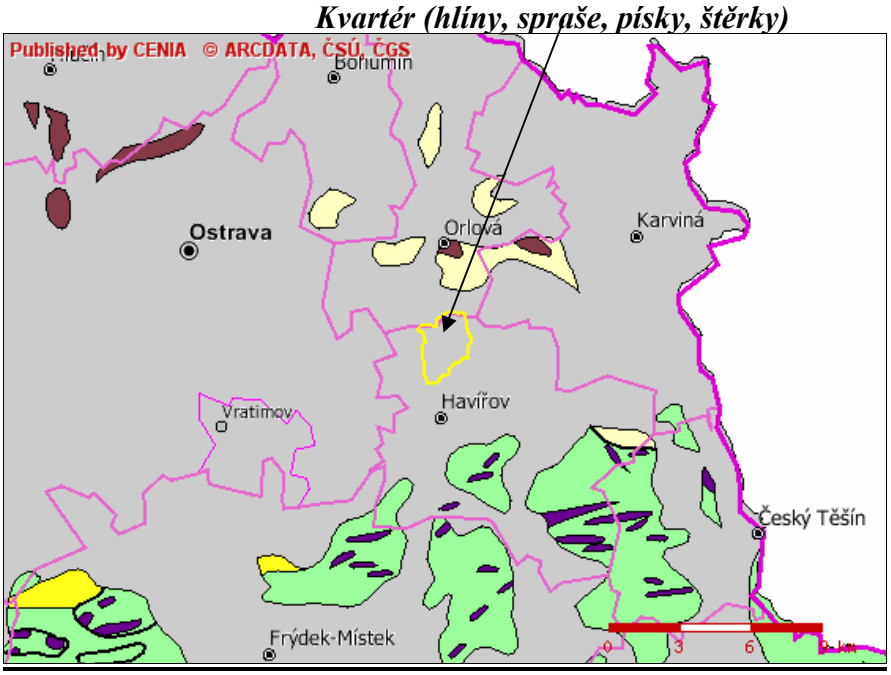
Záměr nevyžaduje zábor ZPF, proto je zde pedologická situace zmíněna jen okrajově.
Geneticky patří půdy v území mezi illimerizované půdy nebo illimerizované půdy oglejené. Tyto půdy vznikaly pod kyselými doubravami a bučinami na substrátu tvořeném středně těžkými glacigenními uloženinami, případně deluviálně přemístěnými nebo překrytými málo mocnými sprašovými hlínami. Hlavním půdotvorným procesem je illimerizace, při které je vrchní část půdy ochuzována o jílovité částice, které jsou zasakující vodou přemísťovány do spodní části půdního profilu.
Půdní reakce illimerizovaných půd je mírně kyselá. Zrnitostně jde o středně těžké a těžší půdy, těžší zejména ve spodinách. Obsah humusu je průměrný, jeho kvalita je méně příznivá. Půdní reakce je zpravidla kyselá, sorpční vlastnosti bývají zhoršené. Fyzikální vlastnosti jsou hlavně ve zhutněném illuviálním horizontu značně nepříznivé v důsledku malého provzdušnění.

Průmyslová kontaminace půd

Dlouholetá činnost těžkého průmyslu se prostřednictvím emitovaného prachu, obsahujícího různé znečišťující látky, projevila v mikrochemizmu půd. Obsahy těžkých kovů jsou jedním z rozhodujících limitních faktorů, které ovlivňují růst rostlin a použitelnost pozemků pro zemědělskou činnost.
V dané oblasti jsou obsahy těžkých kovů v půdách často zvýšené. Jako zdroj těžkých kovů byly identifikovány imise i u odvalů.
Souhrnně lze konstatovat, že oblast Karvinska se vyznačuje výraznými obsahy Pb, As, Cd a v menší míře i Zn především u lesních půd, zatímco u zemědělských půd byla zjištěna pouze výrazná kontaminace Cd a v menší míře Zn. Kontaminace půd není v příčinné souvislosti s poddolováním a ovlivněním souvisejícím s ukládáním hlušin na povrchu.
Kontaminace se projevuje zvýšenými obsahy olova, arzenu, kadmia a v menší míře i zinku. Ostatní kovy se uplatňují pouze ve výjimečných případech (měď, chrom, nikl). Lesní půdy jsou postiženy kontaminací daleko více než půdy zemědělské, není však stanoven žádný limit pro hodnocení jejich znečištění.

Poněvadž posuzovaný záměr neznamená žádný zábor zemědělských půd, je upuštěno od popisu kvality půdy a dalších aspektů využití půdy.

Základní geologické údaje



Území leží na západním okraji karvinské oblasti české části hornoslezské pánve, která je od ostravské oblasti oddělena orlovskou strukturou, ale ovlivňuje úložní poměry v západní části popisovaného regionu.
Povrchový kvartérní horninový pokryv je tvořen převážně nezpevněnými sedimenty sálského kontinentálního zalednění (souvkové hlíny, štěrky, jíly a písky glacilakustrinní nebo glacifluviální geneze), které překrývají relikty starších sedimentů halštrovského zalednění (glacifluviální a glacilakustrinní písky a šedé souvkové hlíny). Místně tvoří povrch terénu pod půdami sedimenty eolické – spraše a sprašové hlíny. Mají zpravidla mocnost kolem 5 m, v návějích může narůstat až na 10 – 12 m. Výskyt fluviálních sedimentů se omezuje na náplavové hlíny v erozních rýhách a sezónních vodotečích a svým rozsahem zanedbatelné sedimenty aluviálních niv drobných toků. Celková mocnost kvartérních sedimentů se pohybuje mezi 7 a 27 m.

Uhelné sloje, které byly kdysi předmětem dobývání, hostí svrchně karbonské sedimenty stáří namur A,B a C a westphal A. V Dolní Suché se nacházejí sedimenty karvinského souvrství (namur B,C, tj. střední a svrchní a westphal A, tj. spodní) v úplném vývoji s výjimkou vyšších doubravských vrstev. Ze starších ostravských vrstev (namur A) jsou v dosahu dobývání porubské vrstvy.

Tektonické postižení zájmového území

Západně od předmětného území probíhá jedna z nejdůležitějších struktur ODR – orlovská porucha, oddělující ostravskou a karvinskou část české části hornoslezské pánve. Jedná se o megavrásu překocenou k východu, s poruchovými pásmy vyvinutými jak v sedle synklinály, tak ve vrcholu antiklinály.

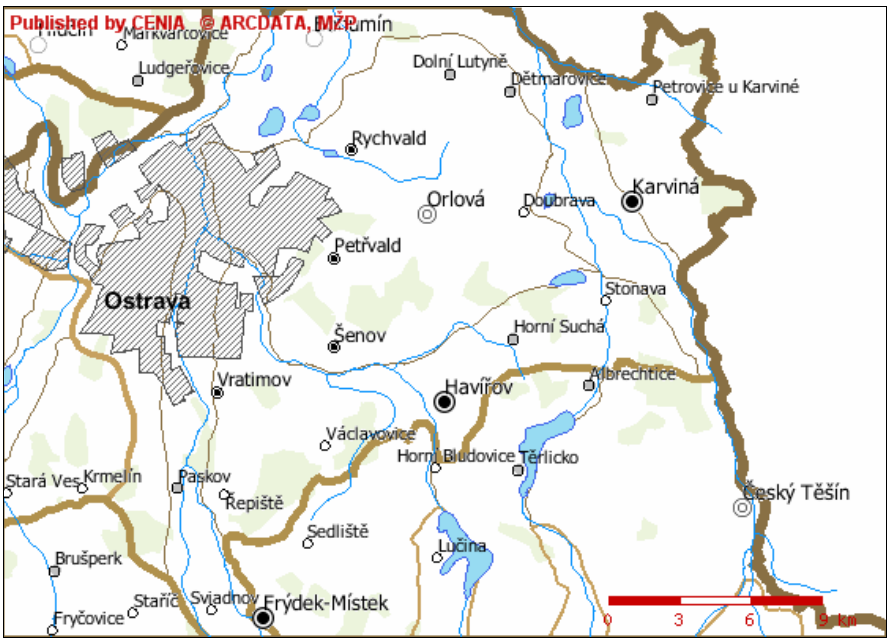
Báňsko-technické podmínky dobývání byly významně ovlivněny zlomovou tektonikou. Nejvýznamnějšími zlomy jsou poklesy směru ZSZ – VJV (lazecká porucha, 1., 2. a 6. příčná porucha) a směru SSV – JJZ (severojižní porucha, porucha Barbora).

Lazecká porucha probíhá podél celé severní demarkace dobývacího prostoru Dolní Suchá a tvoří tak přirozenou hranici s dolem Lazy. Podél této poruchy, ukloněné směrem k J, došlo k poklesu o 60 m na V až 110 m na Z. 1. příčná porucha probíhá napříč celým dobývacím prostorem a tvoří rozhraní 2. a 3. + 4. a 5. krou. Má směr sklonu JJZ až JZ, úklon 65 – 85° a výšku skoku 50 m (západ) až 10 m (východ). Je rovněž tvořena několika poklesy o menší amplitudě. V nadložní kře se v její blízkosti objevují doprovodné poklesy o výšce skoku od několika cm do 5 m. 2. příčná porucha má směr sklonu k JJZ, úklon 60 – 80° a výšku skoku cca 45 m (západ), 50 m (střed) až 10 m (východ). Rovněž tato porucha je tvořena několika poklesy o amplitudě 4 – 20 m. Porucha je rozhraním 1. a 2. + 1. a 5. kry. Severně od této poruchy (ve 2. kře) byl zjištěn pokles skloněný k severu pod úhlem 88° a výšce skoku 4 m. 6. příčná porucha má směr sklonu k SSV, úklon 80° a výšku skoku 5 – 6 m. Tento pokles probíhá uvnitř 4. kry mezi severojižní poruchou a poruchou Barbora.

Z poklesů směru SSV – JJZ je nejvýznamnější porucha Barbora, která tvoří přirozenou hranici s s bývalým dolem František a bývalým dolem Barbora. Uklání k VJV pod úhlem 75 – 85°. Výška skoku je cca 30 m. Severně od 1. příčné poruchy se porucha Barbora větví na 2 poklesy - Barbora I (výška skoku 4 – 30m) a Barbora II (výška skoku 20 – 30 m).

Základní geomorfologické údaje

Podle geomorfologického členění je zájmové území součástí provincie Západní Karpaty, subprovincie Vněkarpatské sníženiny, oblasti Severní Vněkarpatské sníženiny, celku Ostravská pánev, okrsku Havířovské plošiny.



Z lokálně-geomorfologického hlediska se prostor zájmového území nachází na mírně zvlněném terénu v nadmořské výšce cca 273 m n.m.

Reliéf terénu je v oblasti záměru silně pozměněn působením poklesů, které v lokalitě dolu Dukla dosahují hodnoty i několika desítek metrů.

Ke změně vzhledu krajiny v širší oblasti přispívá rovněž existence řady odkališť, vyrovnávajících erozní údolí vznikající ve snadno odplavitelných sedimentech u pramenišť a podél drobných toků a přispívajících tak k celkovému rovinatému charakteru území, které

bylo původně plochou pahorkatinou (parovinou) ovlivněnou pohybem kontinentálního ledovce.

Dále to jsou i proběhlé asanačně – rekultivační stavby, které byly dosud realizovány zpravidla velkoplošnou navážkou hlušiny, v současné době je spíše prosazován trend kombinace technické rekultivace, biologické rekultivace a podpory přirozené sukcese výjimkou lokalit, na kterých je navrhována jiná hospodářská činnost.

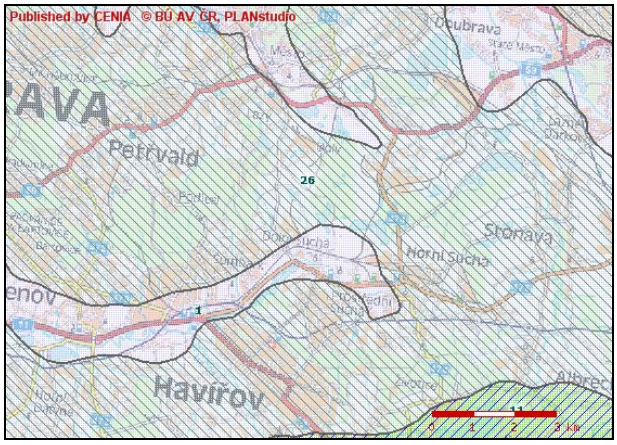
Biogeografické zařazení:

Z biogeografického hlediska (Culek 1995, ed.) řešené území spadá do podprovincie Polonské, bioregionu č. 2.3. Ostravského, nachází se v jeho jihovýchodní části, v reprezentativní zóně. Fytogeograficky je zájmové území součástí fytogeografické oblasti mezofytikum, fytogeografického obvodu Karpatské mezofytikum a fytogeografického okresu 83. Ostravská pánev.

Vzhledem k tomu, že dané území bylo v poměrně nedávné době průmyslovým areálem, kam se v současné době dostaly na okrajích dřeviny pouze náletem a jiné druhy flóry se na dotčené ploše nevyskytují, nebyl zde prováděn průzkum flóry ani fauny. Další hodnocení je uváděno jen na základě rešerší předchozích teoretických prací.

Flóra

Zájmové území by bylo bez ovlivnění antropickou činností porostlé společenstvy acidofilních bučin a jedlin svazu *Luzulo-Fagion,* základní vegetační jednotka 26 – Podmáčená dubová bučina asociace *Carici brizoidis-Quercetum* s ostřicí třeslicovitou. *(Carex brizoides)* (Neuhäuslová et al. 1998), a základní vegetační jednotka 1 - Střemchová jasanina *(Pruno-Fraxinetum*), místy v komplexu s mokřadními olšinami *Alnio glutinosae.*



Významný podíl flóry tvoří druhy vodních a mokřadních stanovišť; druhová skladba je obohacená karpatskými migranty. V územích ovlivněných hornickou činností a průmyslem se uplatňuje i synantropní a ruderální vegetace.
Nejbližší hodnotná společenstva se nacházejí v některých poklesových kotlinách, v okolí místních vodotečí a v lokalitách ponechaných spontánnímu vývoji (např. niva Sušanky, některé podmáčené plochy odkališť tzv. „na vodě“).
Z dřevin se na okrajích dotčeného pozemku nachází nálet břízy a habru, kvalitnější porosty nebudou instalací linky dotčeny. Pro zřízení vjezdu na lokalitu bude nutno skácet dva až tři vzrostlé stromy, jinak nebude do zeleně zasahováno.

Fauna

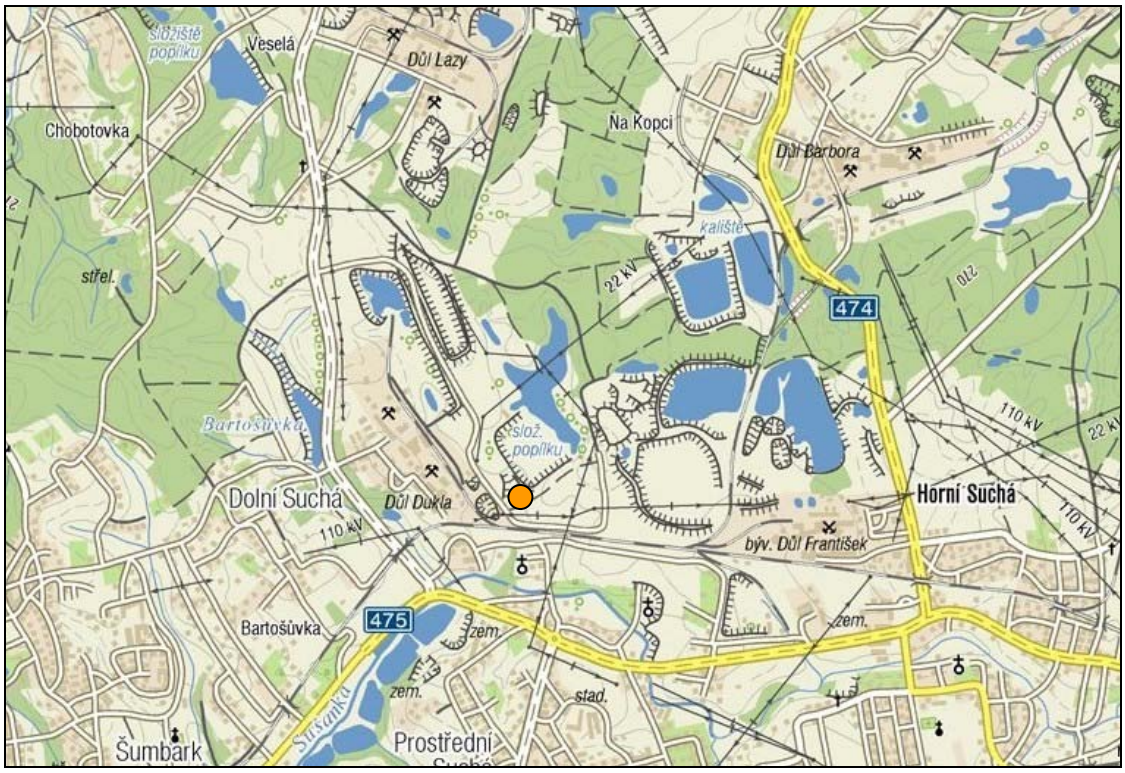
V prostoru blízkého areálu dolu Dukla byl prokázán hnízdní výskyt ohroženého rorýse obecného (*Apus apus*), který pravděpodobně hnízdí i na některých výhledově likvidovaných budovách areálu, jinak byly dokladovány především běžné druhy ptáků:
Rehek domácí (*Phoenicurus ochruros*), konipas bílý (*Motacilla alba*), stehlík obecný (*Carduelis carduelis*), pěnkava obecná (*Fringilla coelebs*), strnad obecný (*Emberiza citrinella*), hrdlička zahradní (*Streptopelia decaocto*), holub domácí (*Columba livia f. domestica*), v porostech i pěnice hnědokřídlá (*Sylvia communis*), budníček menší (*Phylloscopus collybita*), sýkora koňadra (*Parus major*), kos černý (*Turdus merula*), drozd kvíčala (*T.pilaris*).

Popis vzdálenějších a z hlediska fauny druhově podstatně bohatších částí území není relevantní, a proto zde není uváděn. Pro sousední lokalitu složiště popílku firmy DALKIA a.s. bylo v roce 2006 zpracováno a s Krajským úřadem MSK projednáno biologické hodnocení podle § 67, zákona č. 114/1992 Sb. pro záměr „Rekultivace prostoru složiště popelovin, Prostřední Suchá - Příkopy, 2.stavba“ (Ing. Vladimír Mana, autorizovaná osoba k provádění biologických hodnocení podle § 67, zákona 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny), z něhož bylo při popisu flóry a fauny rovněž čerpáno.

Krajina, krajinný ráz

Obecně je krajinný ve smyslu pojetí § 12 zákona č. 114/1992 Sb. dán nejen mírou uchování přírodního prostředí, ale i způsobem obhospodařování a dlouhodobého využívání krajiny, její geomorfologií a charakterem osídlení. Cílem ochrany krajinného rázu je uchování základního charakteru krajiny a jejího vhodného dotváření tak, aby byla udržena či zvýšena její ekologická a estetická hodnota. Krajinným rázem se rozumí zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určité oblasti či místa. Před činnostmi, které by mohly vést ke snížení jeho estetické a přírodní hodnoty je chráněn zákonem. Jakékoliv zásahy musí respektovat zachování dominant krajiny, VKP, harmonického měřítka a vztahů v krajině. Pro veškeré činnosti, které by mohly krajinný ráz ovlivnit, je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody.

Pro krajinný ráz dotčeného území je příznačná výrazně zcela antropogenně pozměněná struktura, daná probíhajícími rekultivacemi a pozůstatky činného dolu včetně objektů dalších průmyslových činností. Na charakteristice území se silně projevují koridory dopravních tras, areály průmyslových a výrobních objektů a řada nadzemních sítí. Postupně se do pohledových prvků zapojuje postupující sukcese, avšak ta je patrná spíše v širším území, vlastní lokality se nedotýká.



Oblasti surovinových zdrojů

V celé oblasti české části hornoslezské pánve je dominantním surovinovým zdrojem karbonské uhlí, jehož dobývání je také předmětem tohoto oznámení. Dalším surovinovým zdrojem, vázaným na uhlonosné partie karbonských souvrství, je zemní plyn, vznikající při uhlotvorných procesech a vázaný na uhelné sloje nebo zadržovaný v jejich nadloží. Je dobýván jednak v souvislosti s těžbou uhlí, kdy dochází k tzv. degazaci odčerpáváním „důlního plynu“ s dominantními obsahy lehce vznětlivého metanu (až 98%), jednak samostatně z malých ložisek.

Dalším významným přírodním zdrojem jsou minerální vody vázané na písčité polohy a čočky, zvodnělé stagnující fosilní mořskou vodou typu Na-Cl, místy sycenou metanem a obohacenou jodem a bromem organického původu. Jsou využívány v lázních Darkov a Klímkovice, v předmětném území se nevyskytují.

V širší oblasti v okolí záměru je možno zmínit ještě drobná ložiska stavebních surovin: cihlářských hlín, písků a štěrkopísků, případně technických zemin, vesměs malého objemu těžitelné suroviny. Nejbližší jsou ložiska Dolní Lutyně – Nerad, Starý Bohumín a Pudlov (jižně od Bohumína).

Jiné charakteristiky životního prostředí

Z hlediska radonového rizika patří podle Odvozené mapy radonového rizika (Barnet a kol. 1990) zájmové území do oblasti se středním až vysokým radonovým rizikem (nachází se na hranici kategorie 2 a 3, kategorie 3 v západní části). Relativně vysoký stupeň radonového rizika vyplývá z metodiky sestavování generálních map měřítka 1:200 000, kdy je značný vliv přisuzován tektonickému porušení (rozpukání) horninového masívu, které usnadňuje výstup radonu k povrchu.

Skutečné radonové riziko v místě záměru není nutno posuzovat, neboť zde nebudou realizovány pobytové místnosti, ve kterých by mohlo ke koncentraci radonu a jeho působení na zdraví lidí docházet.

Vztah k územně plánovací dokumentaci

Vyjádření stavebního úřadu v Havířově z hlediska platné ÚPD k oznámení je součástí Přílohy č. 1 předkládaného oznámení.

D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti, složitosti a významnosti

1.1. Vlivy na obyvatelstvo

Zdravotní ovlivnění provozem záměru a činností s ním souvisejících jsou v této dokumentaci posuzována z hlediska vlivů na veřejné zdraví, tj. zejména na zdraví obyvatel v dosahu provozovaného záměru. Je třeba konstatovat, že nejbližší obytná zástavba se nachází ve vzdálenosti cca 800 m od pozemku, na nichž má být linka instalována. Rovněž doprava je vedena v předvídatelné trase mimo obytnou zástavbu, navíc s realizací záměru nedojde k žádnému navýšení dopravy po veřejných komunikacích. V současné době zde ve stejné intenzitě probíhá doprava hotových stavebních směsí pro rekultivaci složiště popílku, po realizaci záměru budou se stejnou četností průjezdů naváženy vstupní suroviny. Z hlediska ovlivnění počtů průjezdů se tedy nic nezmění.

<u>Hluk</u>

Za hluk jsou považovány zvuky nepříznivě ovlivňující pracovní nebo pobytovou pohodu člověka. Za nežádoucí se považuje hluk, který ruší klid, nepříjemný hluk je takový, který obtěžuje nebo snižuje pracovní způsobilost, škodlivý hluk je ten, který ohrožuje zdraví svými sluchovými nebo mimosluchovými účinky. Účinky hluku mohou být až patologické (hluchota), avšak nejběžnějšími důsledky soustavného hluku jsou poruchy spánku, podrážděnost, nervozita, snížení pracovního výkonu, bolesti hlavy apod.

Povaha hluku (běžný, vysokofrekvenční, hluk s výraznými tónovými složkami) je dána jeho kmitočtem, z hlediska délky trvání se hluk dělí na ustálený, proměnný a impulzní.

Škodlivost hluku závisí na

- vlastnostech hluku (hladině akustického tlaku, kmitočtu, době působení),
- druhu činnosti člověka (tělesná nebo duševní práce, odpočinek, potřeba soustředění),
- odolnosti organismu a jeho přizpůsobení.

Kromě možného poškození sluchu (za bezpečnou se považuje hranice 80-85 dB(A)) může být organismus negativně ovlivněn zejména po stránce nervové (nervozita, bolesti hlavy, nesoustředěnost), což se projevuje při stálém hluku kolem 65 dB(A).

Při běžném provozu záměru bude produkován jako ***liniový zdroj*** hluk spojený s dopravou vstupů a odvozem hotových výrobků (výrobky, které nebudou spotřebovány pro rekultivaci složiště popílku Teplárny Dalkia a.s. na sousedních pozemcích, budou stejně jako u stávající linky v Bohumíně odváženy zpětným vytížením vozidel) – hluk ***nespojitý proměnný***, jehož trvání lze předpokládat po celou dobu provozu záměru.

V době provozu linky bude dále kromě hluku z dopravy provozován stacionární zdroj, který bude produkovat ***hluk proměnný nespojitý s možnými tónovými složkami*** (nebyly dosud měřením zjištěny)***,*** jehož trvání bude ***trvalé po dobu provozu linky, po ukončení provozu skončí***. Z provozu stávající linky, která bude z Bohumína přestěhována do předmětné lokality, je na základě měření hluku v pracovním prostředí známo, že jsou zde dosahovány hodnoty až 120 dB u rozdružovače, u ostatních mechanismů a v prostoru linky pak kolem 77 dB. V nové lokalitě bude měření hluku opakováno.

Na základě zvážení vzdálenosti chráněných objektů od obytné zástavby a velikosti hlukové zátěže stacionárního zdroje došla zpracovatelka oznámení k závěru, že hluk z provozu linky nemůže mít dosah k chráněným objektům a nemůže hlukovou situaci v území ovlivnit.

Při porovnání se současným stavem jako nulovou variantou je zřejmé, že hluková zátěž i při zahrnutí hluku z dopravy zůstane beze změn, neboť doprava ve stejné četnosti je již v lokalitě provozována a bude provozována až do doby ukončení rekultivačních prací na úložišti popílku.

Z hlediska hlukové zátěže je možno konstatovat, že areál záměru se nachází v dostatečné odstupové vzdálenosti od obytné zástavby a že nebude zdrojem obtěžování obyvatelstva. V nočních hodinách nebude linka provozována.

Vibrace

Vibrace jsou obecně mechanické kmity a chvění strojů, nástrojů a předmětů s pravidelnou nebo nepravidelnou frekvenci a amplitudou. Celkové vibrace přenesené na sedícího (nebezpečné frekvence jsou 2-6 Hz) nebo stojícího (nebezpečné frekvence jsou 4-12 Hz) pracovníka se mohou projevit předčasnou únavou, bolestí hlavy, nevolností, kinetózou). Místní vibrace přenášené na ruce mohou při frekvenci do 30 Hz poškodit kosti, klouby, šlachy a svaly horních končetin, při frekvenci 20-400 Hz mohou vyvolat onemocnění cév s charakteristickým záchvatovitým bělením prstů (vazoneuróza). Vyvolávajícím faktorem je chlad. Frekvence nad 50 Hz mohou poškodit nervy. Vibrace přenášené zvláštním způsobem mohou poškodit páteř a hlavu.

Vibrace jsou u technologie používané při provozu záměru tlumeny konstrukcí technologické linky a vhodně vytvářeným podložím, na němž bude vždy linka instalována. U vibrací z provozu rozdružovače je provozně ověřen dosah řádově v metrech od zdroje vibrací.

Vliv vibrací z technologie na obyvatelstvo se s ohledem na vzdálenost neprojeví.

Prašnost

Prostředí při rozdružování a míchání pevných materiálů je obvykle doprovázeno produkcí prachu, který je polydisperzní, tj. obsahuje částice různé velikosti. Ty v závislosti na hmotnosti dříve či později sedimentují. Malá část prachu je tzv. respirabilní, tj. může docházet k jeho vdechnutí. Podle složení prachu může u osob vystavených jeho pravidelnému působení docházet ke vzniku prostého zaprášení plic, případně podráždění, alergizaci, zhoršování astmatu apod. (v případě částic bez nebo jen s malým chemickým působením) nebo u částic obsahujících některé škodliviny (např. křemen) k fibrogennímu působení. Jedná se o onemocnění charakterizované tvorbou nevzdušné tkáně v plicích, čímž se omezuje účinná plocha dýchacího orgánu s následným poškozením srdce. Příčinou tohoto onemocnění u kamenných prachů je zejména obsah volného krystalického oxidu křemičitého v částicích o velikosti kolem 0,005 mm, které se nezachytí v horních cestách dýchacích.

Imisní koncentrace prachu v lokalitě jsou průběžně měřeny měřicími stanicemi a je známo, že imisní limit pro částice PM10 jsou již v současné době v lokalitě překračovány. Situace v Bohumíně je v tomto směru obdobná.

V současné době jsou platné imisní limity, stanovené Nařízením vlády č. 597/2006 Sb. Vzhledem k poloze území jsou v oblasti platné imisní limity pro ochranu zdraví lidí. V následující tabulce jsou uvedeny imisní limity znečišťujících látek, které jsou předmětem výpočtu rozptylové studie:

Imisní limity – ochrana zdraví lidí

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Přípustná četnost překročení za kalendářní rok
Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu g/m^3$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 $\mu g/m^3$	-
PM_{10}	24 hodin	50 $\mu g/m^3$	35
PM_{10}	1 kalendářní rok	40 $\mu g/m^3$	-
Benzen	1 kalendářní rok	5 $\mu g/m^3$	-

Meze tolerance: [$\mu g/m^3$]

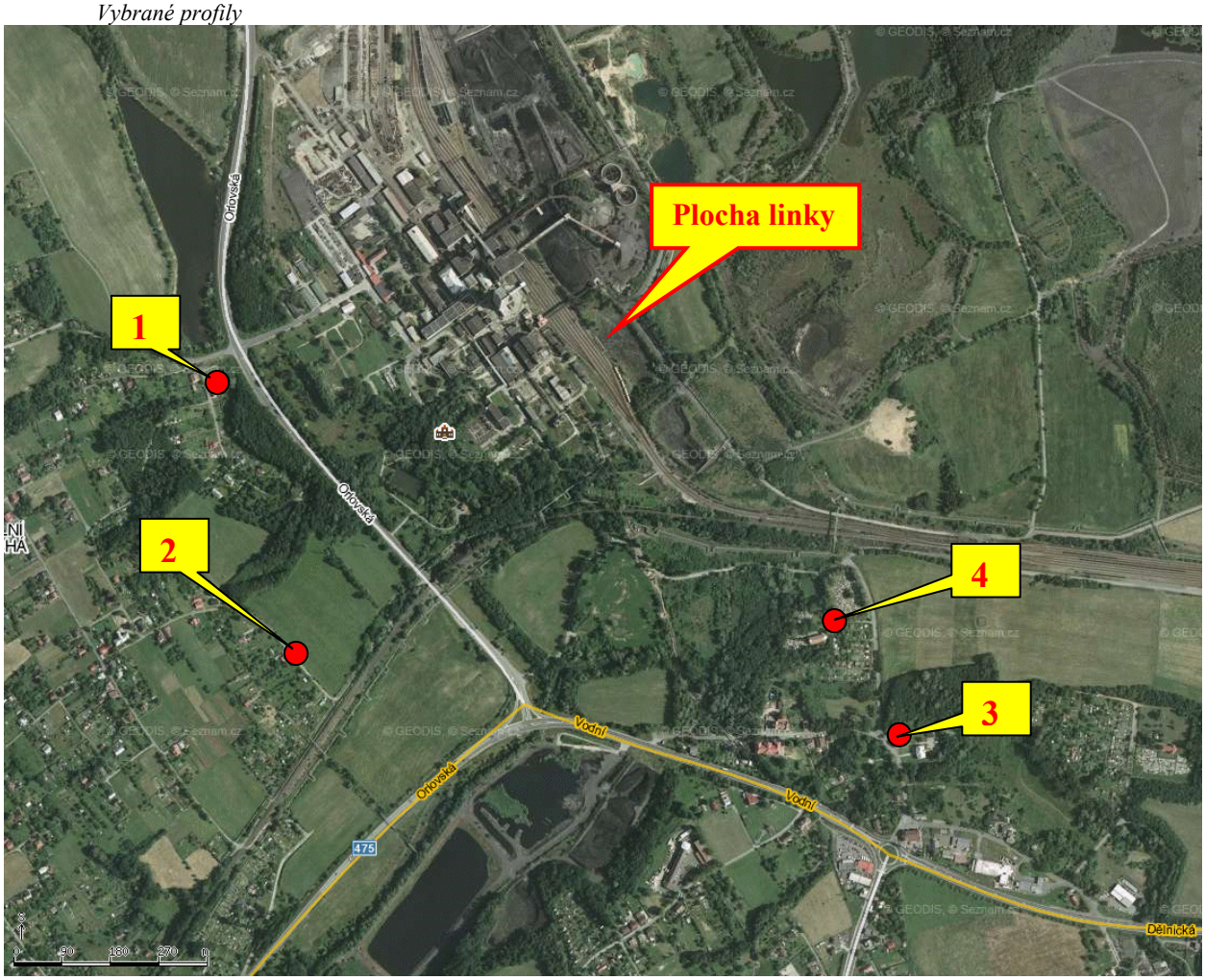
Znečišťující látka	Doba průměrování	2006	2007	2008	2009
Oxid dusičitý	1 hodina	40	30	20	10
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	8	6	4	2
Benzen	1 kalendářní rok	4	3	2	1

Zpracovaná rozptylová studie je v celém rozsahu zařazena v přílohách a je dále podrobněji komentována v oddílu D.1.2.

Pro vyhodnocení vlivů na obyvatelstvo byly zvoleny referenční body u nejbližší obytné zástavby. Touto zástavbou jsou domy p.č. 1878, k.ú. Dolní Suchá (Na Bartošůvce 99/1, profil č. 1), p.č. 1922, k.ú. Dolní Suchá (ul. U Školy č.p.139, profil č. 2), p.č. 5, k.ú. Prostřední Suchá (U Pošty č.p.371, profil č. 3) a prostor u kostela p.č. 289, k.ú. Prostřední Suchá (profil č. 4).

Umístění referenčních bodů (profilů) je znázorněno na obrázku:

Vybrané profily



Vypočtené hodnoty ve vybraných profilech – bez vlivu sekundární prašnosti [µg/m^3]:

Číslo profilu	Příspěvek maximální hodinové koncentrace NO_2	Příspěvek denní koncentrace PM_{10}	Doba překročení koncentrace 2 µg/m^3 PM_{10}	Příspěvek průměrné roční koncentrace		
	(IL = 200 µg/m^3)	(IL = 50 µg/m^3)	[den/rok]	NO_2 (IL = 40 µg/m^3)	PM_{10} (IL = 40 µg/m^3)	Benzen (IL = 5 µg/m^3)
1	0,045	1,79	2	0,0006	0,023	0,00004
2	0,071	2,59	2	0,0007	0,032	0,00005
3	0,122	4,19	3	0,0035	0,061	0,00027
4	0,124	2,75	2	0,0074	0,044	0,00062

Pozn: IL = imisní limit

Následující tabulka uvádí imisní koncentrace včetně započtení sekundární prašnosti a dobu překročení koncentrací 2 µg/m^3 a 2 µg/m^3 pro PM_{10} ve dnech/rok pro výše uvedené vybrané referenční body:

Vypočtené hodnoty ve vybraných profilech – vliv sekundární prašnosti [μg/m^3]:

Číslo profilu	Příspěvek průměrné roční koncentrace PM_{10} (IL = 40 μg/m^3)	Příspěvek denní koncentrace PM_{10} (IL = 50 μg/m^3)	Doba překročení stanovené koncentrace PM_{10} [den/rok]	
			2 μg/m^3	4 μg/m^3
1	0,061	2,97	3	2
2	0,079	4,25	4	2
3	0,365	7,54	20	4
4	0,771	6,61	54	18

Na rozdíl od hodnot NO_2 a benzenu, u nichž se jedná o podíl připadající již v současné době na dopravu spojenou s navážkou hotových rekultivačních směsí (dále o podíl připadající na navážku vstupních surovin do směsí), u PM_{10} se jedná z menší části o podíl připadající na imise ze spalování pohonných hmot, zčásti o přírůstek spojený s provozem technologické linky a zejména s druhotnou prašností.
U hodnocení imisní situace je třeba vzít v úvahu, že o danou prašnost se sníží imisní zatížení v jiné lokalitě (v Bohumíně, který je rovněž nadměrně imisně zatížen). Z hlediska absolutních hodnot podílu na imisní zátěži je zřejmé, že ve vybraných referenčních bodech u nejbližší obytné zástavby jsou hodnoty velmi nízké u všech sledovaných škodlivin. Přitom při výpočtu imisních koncentrací PM10 nebylo bráno v úvahu, že vstupní materiály jsou vlhké a tedy i produkce prachu spojená s provozem záměru bude podstatně nižší než vypočtené hodnoty. Další opatření proti prachu budou komentována v následujícím oddílu.

Sociální a ekonomické důsledky
Realizace záměru bude mít mírně pozitivní sociální důsledky v zachování stávajících pracovních příležitostí. Ekonomické důsledky pro oznamovatele se předpokládají pozitivní.

Narušení faktoru pohody
Provoz související s rozdružováním jakýchkoliv hmot a s dopravou nákladních vozidel může být částí obyvatelstva vnímán jako rušivý. Rušivě může působit jednak vliv hluku, jednak vliv občasné zvýšené prašnosti, obojí jak při působení dopravy, tak při rozdružování a míchání materiálů. Nicméně lokalita je jak z hlediska dopravního napojení, tak z hlediska vlastního umístění linky zvolena natolik vhodně, že s ohledem na značnou vzdálenost nemůže být pobytová pohoda obyvatelstva záměrem narušena.

U dopravy je možno konstatovat, že veškeré příjezdové komunikace jsou pro obdobnou četnost a druh dopravních prostředků konstrukčně vhodné, dostatečně široké a v předvídatelných trasách míjejí obytnou zástavbu v dostatečné vzdálenosti.
U provozu technologické linky je zapotřebí důsledné dodržování všech provozních pokynů výrobce zařízení a kropení pojezdových a manipulačních ploch tak, aby prašnost nebyla příčinou obtěžování obyvatelstva. Konstrukční parametry a výsledky dosahované u stejného zařízení ve stávající lokalitě jsou dokladem toho, že technologická linka je konstrukčně dostatečně vybavena zakrytováním a zkrápěním a ke zvýšení prašnosti zde nedochází.

Hodnocené vlivy na obyvatelstvo jsou charakterizovány jako málo významné, neohrožující zdraví nebo pohodu obyvatelstva.

1.2. Vlivy na ovzduší

Vlivy na ovzduší byly již částečně komentovány v předchozím oddílu, na tomto místě jsou uváděny výsledné vypočtené hodnoty v referenčních bodech a přímo u zdroje emisí.

Maximální vypočtené koncentrace

Jedná se o koncentrace stanovené rozptylovou studií přímo v lokalitě instalované technologické linky. Do těchto koncentrací byla zahrnuta také druhotná prašnost vznikající zejména pojezdem dopravních prostředků, které víří sedimentovaný prach. Tato prašnost představuje největší podíl na vypočtených hodnotách. Je možno ji snížit zejména zkrápěním manipulačních ploch a vhodným uskladňováním jak vstupních surovin, tak hotového výrobku.
Vlastní technologická linka je zakrytována, v kritických místech je instalováno zkrápění. Z současného provozu v jiné lokalitě není známo, že by docházelo ke stížnostem na prach z provozu tohoto zařízení.

V následujících tabulkách je provedeno srovnání **maximálních vypočtených hodnot** doplňkové imisní zátěže posuzované lokality (bez ohledu na umístění) s platným imisním limitem (bez meze tolerance) a imisním pozadím (průměrné roční imisní koncentrace).
Maximální příspěvky znečišťujících látek byly vypočteny **přímo v areálu s linkou** (viz. grafické přílohy rozptylové studie). Imisní příspěvky u nejbližší zástavby jsou výrazně nižší (jak již bylo uvedeno v předchozím oddílu).
Relativně vysoké jsou vypočtené příspěvky denních koncentrací PM_{10}, a to vlivem započtené sekundární prašnosti; tyto jsou však možné pouze v suchém období a zároveň za nepříznivých rozptylových podmínek a bez použití zkrápění, které oznamovatel běžně využívá.

Nejvyšší vypočtené hodnoty PM_{10}

Látka	Maximální hodnota průměrné denní koncentrace [μg/m³] Průměrné roční koncentrace [μg/m³]							
	Vypočtená hodnota příspěvku	*Imisní limit*	*% limitu*	*Vypočtená hodnota příspěvku*	*Imisní limit*	*% limitu*	*Imisní pozadí*	*% pozadí*
PM_{10} (linka + motory vozidel)	80,7	50	161	21,8	40	54,5	~ 42	51,9
PM_{10} (včetně sek. prašnosti)	86,1		172	28,0		70		66,7

Nejvyšší vypočtené hodnoty koncentrací NO_2

Látka	Maximální hodinové koncentrace [μg/m³]			Průměrné roční koncentrace [μg/m³]				
	Vypočtená hodnota příspěvku	*Imisní limit*	*% limitu*	*Vypočtená hodnota příspěvku*	*Imisní limit*	*% limitu*	*Imisní pozadí*	*% pozadí*
NO_2	1,28	200	0,6	0,151	40	0,4	~ 23	0,7

Nejvyšší vypočtené hodnoty koncentrací benzenu

Látka	Průměrné roční koncentrace [μg/m³]				
	Vypočtená hodnota příspěvku	*Imisní limit*	*% limitu*	*Imisní pozadí*	*% pozadí*
Benzen	0,016	5	0,3	~ 4 (odhad)	0,4

Provozem záměru bude jeho okolí výrazněji ovlivněno zejména imisemi tuhých látek. Vypočtené denní koncentrace částic frakce PM_{10} dosahují v areálu záměru hodnot přesahujících hodnotu imisního limitu, mimo areál jsou vypočtené hodnoty řádově desítky $\mu g/m^3$. Tyto vysoké koncentrace jsou způsobeny zejména pojezdem vozidel po ploše areálu a vlastní manipulací s materiálem, s nímž je již v současné době v lokalitě manipulováno.

Vypočtené emise PM_{10} v kapitole 2.2 této studie lze ovšem charakterizovat jako přibližný odhad pro suchý materiál, tyto emise jsou dány vlastnostmi prachu (vlhkost, struktura, podíly jednotlivých frakcí). Emise tuhých látek tedy bude různá v závislosti na počasí a charakteru provozu technologické linky. Zde uvedené a pro výpočet použité hodnoty sekundární prašnosti lze interpretovat jako nejhorší variantu, která by nastala při trvale suchém počasí po celou dobu chodu linky bez zkrápění pojezdových a manipulačních ploch.
Doprava vyvolaná záměrem vyvolá pouze nízké zvýšení imisních koncentrací všech sledovaných látek. Důvodem je také to, že již v současné době provozovatel svůj výrobek přiváží do lokality na rekultivaci, po realizaci záměru bude místo toho vozit vstupní materiály. K navýšení dopravy tedy nedojde, tudíž uváděné imisní příspěvky znečišťujících látek je třeba vnímat jako podíl stávající dopravy na imisní situaci v území.

Hodnoty průměrných hodinových a průměrných denních koncentrací vyjadřují maximální možnou imisní zátěž příslušného referenčního bodu, vypočtené hodnoty denních koncentrací mají význam maximálních průměrných denních koncentrací, pokud by podmínky, za kterých mohou nastat, trvaly celý den. Proto lze hodnotit vypočtené hodnoty denních koncentrací jako velmi nadsazené a prakticky nedosažitelné. Pravděpodobnou imisní zátěž lokality z daných zdrojů znečištění popisují spíše průměrné roční koncentrace znečišťujících látek.

Imise PM_{10}

Maximální příspěvek denních koncentrací PM_{10} v celé lokalitě byl vypočten více než 80 $\mu g/m^3$, ovšem přímo v areálu linky, ve vzdálenějších obydlených lokalitách byly tyto hodnoty pod 8 $\mu g/m^3$. Maximální hodnoty imisních příspěvků jsou (kromě vlastního areálu) zpravidla vypočteny v blízkosti komunikací, kde lze očekávat lokální vliv sekundární prašnosti, což však platí pouze pro suché období.

Ve vybraných profilech jsou vypočteny příspěvky denních koncentrací od přibližně 3 $\mu g/m^3$ do 8 $\mu g/m^3$. Doba překročení hodnoty 2 $\mu g/m^3$ je v těchto referenčních bodech vypočtena 3 až 54 dnů v roce; doba překročení hodnoty 4 $\mu g/m^3$ je v těchto referenčních bodech vypočtena 2 až 18 dnů v roce, přičemž přípustná četnost překročení limitu 24 hodinových koncentrací PM_{10} (50 $\mu g/m^3$) je stanovena na 35 v roce.

Vypočtené příspěvky průměrných ročních koncentrací PM_{10} jsou v areálu až 28 $\mu g/m^3$, mimo areál linky pak méně než 2 $\mu g/m^3$. V obydlených oblastech jsou vypočteny příspěvky ročních koncentrací pod 0,8 $\mu g/m^3$.

Reálné hodnoty koncentrací PM_{10} u silnic způsobená provozem nákladních automobilů jsou relativně vysoké, jelikož do výpočtu je zahrnuta resuspendace částic z povrchu silnic (sekundární prašnost). Kvantifikace těchto emisí s dostatečnou přesností je však problematické, proto může být výpočet zatížen relativně vysokou chybou. Jak již bylo uvedeno výše v textu, intenzita dopravy se nezmění, změní se pouze skladba dováženého materiálu, tudíž nedojde ke znatelnému nárůstu sekundární prašnosti.

Hodnotit vliv provozu linky na imise PM_{10} je složité, jelikož emise tuhých látek jsou silně závislé na vlastnostech vstupního materiálu a aktuálním počasí. Z hlediska dlouhodobé imisní zátěže lze očekávat spíše lokální vliv, což je patrné z rozložení ročních koncentrací PM_{10}. Nejbližší obydlená zástavba je navíc odstíněna objekty v areálu bývalého dolu a vzrostlou zelení (viz letecký snímek), které tvoří přirozenou překážku při rozptylu prachových částic.

Každopádně pokud bude v suchém období při vyšší prašnosti využito skrápění ploch (což je ve stávající lokalitě provozováno) a vstupní materiály budou mít stejnou vlhkost jako ve stávající lokalitě v Bohumíně, což je pravděpodobné, lze reálně očekávat i velmi výrazné snížení emisí tuhých látek a tím i velmi nízké imisní koncentrace PM_{10} oproti vypočteným hodnotám.

Imise NO2

Maximální příspěvky hodinových koncentrací NO_2 v celé lokalitě jsou vypočteny pod 1,3 $\mu g/m^3$, což představuje méně než 1 % limitní hodnoty. Ve vybraných profilech byly vypočteny příspěvky od 0,045 do 0,124 $\mu g/m^3$, tj. 0,03 ÷ 0,06 % hodnoty imisního limitu (200 $\mu g/m^3$).

Maximální příspěvek průměrné roční koncentrace NO_2 byl vypočten cca 0,15 $\mu g/m^3$. Ve vybraných profilech jsou vypočteny příspěvky ročních koncentrací NO_2 výrazně pod 0,01 $\mu g/m^3$, nárůst koncentrací je řádově desetitisíciny až tisíciny $\mu g/m^3$.

Pokud tedy uvažujeme s imisním pozadím NO_2 kolem 23 $\mu g/m^3$, nedojde k překročení imisních limitů pro hodinové koncentrace NO_2 (limit 200 $\mu g/m^3$) ani pro roční koncentrace (40 $\mu g/m^3$).

Imise benzenu

Maximální příspěvky průměrné roční koncentrace benzenu byl vypočten 0,016 $\mu g/m^3$, nárůst koncentrací bude tedy zcela minimální. Ve vybraných profilech jsou vypočteny všechny přípěvky pod 0,001 $\mu g/m^3$, tj. výrazně pod hodnotou imisního limitu (5 $\mu g/m^3$).

Při uvažovaném imisním pozadí kolem 4 $\mu g/m^3$ se výsledná roční koncentrace benzenu v posuzované lokalitě v podstatě nezmění a nebude tedy překročen imisní limit pro benzen v důsledku zde posuzovaného záměru.

O příspěvcích záměru k imisní situaci u NO_2 stejně jako u benzenu platí již několikrát zmíněný předpoklad, že doprava zůstane na úrovni současného stavu, pouze dojde ke změně navážených materiálů.

Závěr

V předchozích odstavcích bylo provedeno hodnocení vypočtených imisních koncentrací znečišťujících látek při provozu technologické linky na výrobu stavebních hmot, včetně dopravy vně a uvnitř areálu.

Na základě vypočtených imisních koncentrací znečišťujících látek lze konstatovat, že záměr způsobí navýšení imisí znečišťujících látek v lokalitě pouze u PM_{10}, u ostatních škodlivin zůstane úroveň imisních koncentrací zachována. Navýšení imisních koncentrací PM_{10} bud nízké s podmínkou, že případná zvýšená sekundární prašnost bude eliminována skrápěním pojezdových tras v suchém období.

Vlivy na ovzduší jsou hodnoceny jako trvalé, proměnné a vratné, z hlediska významnosti u PM_{10} malé, u ostatních škodlivin nulové.

1.3. Vlivy na vody

Vlivy záměru na povrchové vody a podzemní vody v území jsou zanedbatelné.

Záměr bude vyžadovat zpevnění a izolování relativně malé plochy, z níž budou dešťové vody svedeny do bezodtoké jímky a budou využívány ke zkrápění pojezdových a manipulačních ploch v území.

Z hlediska možného ovlivnění kvantity podzemních vod vlivem úbytku srážkových vod využívaných pro technologické účely záměru lze konstatovat, že se tyto vlivy vzhledem k malému rozsahu plochy neprojeví.

Do lokality budou přiváženy skladebně stejné materiály jako v současné době (pouze bude docházet k jejich rozdružování a mísení v technologické lince, zatímco dnes jsou přiváženy již hotové).

Pro záměr bude zapotřebí odběr vody z veřejného vodovodního řádu v případě, že nebude dostačovat voda zachycená v bezodtoké jímce.
Jiné ovlivnění vod v území nenastane.

Veškeré vstupní materiály jsou certifikovány, stejně jako hotový výrobek (viz certifikáty v příloze oznámení). Jejich vlastnosti a složení jsou dostatečně známy a byly shledány jako bezproblémové, proto se jakékoliv vlivy spojené s manipulací s těmito materiály v předmětné lokalitě považují za zanedbatelné.
Vlivy na vody jsou charakterizovány jako zanedbatelné, trvalé, vratné.

1.4. Vlivy na půdu a horninové prostředí

Vlivy na půdu
Vlivy na zemědělskou ani lesní půdu nenastanou, záměr bude realizován na pozemcích již odňatých ze ZPF. Používané materiál i hotový výrobek jsou dostatečně prověřeny z hlediska složení, je tedy známo, že ani z prašnosti pocházející z předmětného záměru nemůže dojít k negativnímu ovlivnění chemismu půd v širším okolí záměru.

Vlivy na horninové prostředí
Horninové prostředí bude chráněno v místě instalace linky (v rámci předběžné opatrnosti) zemní nepropustnou fólií a návozem rekultivační směsi s betonovými panely položenými na povrchu. Negativní ovlivnění horninového prostředí nenastane.

Vlivy na horninové prostředí a půdu budou zanedbatelné, trvalé a vratné.

1.5. Vlivy na flóru a faunu

Jak již bylo řečeno v kapitole C a jak vyplývá z fotodokumentace, v lokalitě se pouze okrajově nachází náletová nekvalitní zeleň. Pouze v místě, kde je plánován vjezd do areálu, se nacházejí 2-3 vzrostlé stromy, které bude nutno odstranit. Do souvislých náletových porostů nebude nutno zasahovat.

Negativní vlivy na faunu se nepředpokládají, mohou pouze nastat vlivy spojené s kácení stromů, na nichž se mohou nacházet hnízda ptáků. Z tohoto důvodu bude kácení zeleně omezeno na mimohnízdní období.

Vlivy na flóru a faunu jsou charakterizovány jako nevýznamné, trvalé a nevratné, z hlediska ovlivnění fauny je negativní dopad záměru jen teoretický.

1.6. Vlivy na ekosystémy

Posuzovaný záměr je navržen na antropogenních plochách, charakterizovaných pozůstatky betonového zpevněním. Z hlediska možných vlivů jsou hodnoceny:

a) vlivy na prvky ÚSES
Vymezené prvky USES nebudou negativně ovlivněny z hlediska snížení jejich ekologicko-stabilizační funkce. V prostoru vymezených skladebných prvků ÚSES nejsou očekávány

změny, které by mohly znamenat nežádoucí negativní ovlivnění ekologicko-stabilizační funkce těchto prvků.

b) vlivy na významné krajinné prvky
Významné krajinné prvky „ze zákona“ s ohledem na charakter a lokalizaci posuzovaného záměru, jeho rozsah a velikost nebudou negativně ovlivněny, neboť výstavba záměru nebude řešena na úkor těchto prvků.
Neočekávají se takové změny, které by mohly přinést změnu lesních ekosystémů z hlediska jejich druhového složení, čímž by došlo ke změnám podmínek pro výskyt populací zvláště chráněných či zájmových druhů živočichů vázaných na druhově rozmanité smíšené a listnaté lesní porosty.

c) vlivy na další ekosystémy
Další vlivy se neočekávají za předpokladu zajištění opatření proti možné ruderalizaci pozemků dotčených výstavbou záměru.

d) vlivy na evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti
Polohou, přímými ani nepřímými výstupy záměru nejsou a nemohou být ovlivněny žádné evropsky významné lokality, vymezené dle příloh NV č. 132/2005 Sb., nebo ptačí oblasti, vyhlášené některým z příslušných NV na území Moravskoslezského kraje.

Vlivy na složky životního prostředí uvedené v bodě I.6. nenastanou nebo budou zanedbatelného významu a rozsahu.

1.7. Vlivy na krajinu včetně ovlivnění krajinného rázu

Záměr posuzované činnosti v řešeném prostoru nevyžaduje odstranění žádných přírodních prvků, které jsou krajinotvorně významné, negeneruje žádné dominantních prvky významné z hlediska lokálních vjemů nebo dálkových pohledů. Stavba je koncipována jako dočasná a bude po ukončení provozu bez pozůstatků v území odstraněna.

Nevzniká nová charakteristika území ani nedochází ke změně poměrů krajinných složek.

Vlivy na krajinu a krajinný ráz nenastanou.

1.8. Vlivy na další parametry životního prostředí

Záměr nebude vykazovat žádné vlivy na nemovitosti v území, blízké památkově chráněné objekty a nebude mít dopad na kulturní tradice v místě nebo v regionu a na jiné kulturní hodnoty nemateriální povahy.

Vlivy na antropogenní systémy
Vlivy na antropogenní systémy zůstanou v porovnání se současným stavem bez výrazných změn. Nepříznivé působení záměru se může projevit např. za silného větru a suchého počasí, kdy může dojít k rozletu svrchní vrstvy drobných frakcí hotového výrobku nebo vstupních surovin nebo ke zvýšené sekundární prašnosti. Tomuto jevu je možno do značné míry zamezit zkrápěním rizikových míst.

Vliv na strukturu a funkční využití území

Funkční využití území nebude omezeno, lokalita je již v současné době průmyslovou plochou.

Vlivy na rekreační využití krajiny
Záměr nebude mít žádný vliv na rekreační využití krajiny, které je soustředěno do jiných částí širšího území. Záměr ani doprava s ním související neomezí dostupnost rekreačně zajímavých lokalit v území.

Vliv na dopravu
Záměr nebude mít žádný vliv na zvýšení intenzity dopravy na místních komunikacích v porovnání se stávajícím stavem. Záměr naklade žádné nároky na rozšíření stávající silniční sítě.

Vliv navazujících souvisejících staveb a činností
Záměr si nevyžádá žádné navazující stavby a činnosti.

Rozvoj navazující infrastruktury
Realizace záměru nevyvolá výstavbu navazující infrastruktury nad stávající rámec.

Vliv na estetické kvality území
Záměr bude realizován v průmyslovém areálu, který je svým umístěním a konstrukcí k obdobné aktivitě vhodný. Areál se nenachází ve vizuálně zajímavé lokalitě, poblíž památek nebo turisticky zajímavé lokality ani ve vizuálním kontaktu s přírodními zajímavostmi.

2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Jak vyplývá z hodnocení uvedených vlivů na životní prostředí a obyvatelstvo, budou veškeré hodnocené vlivy lokálního charakteru a až na výjimky jejich dopad k obytné zástavbě nenastane.
Za nejzávažnější je třeba považovat vlivy v oblasti prašnosti, které však lze velmi dobře minimalizovat zkrápěním a zakrytováním linky, stejně jako tomu je v současné lokalitě v Bohumíně. Linka v Bohumíně bude do posuzované lokality přestěhována, nejedná se tedy o další nový zdroj prachu, nýbrž pouze o přestěhování stávajícího zdroje do nové lokality.

3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Nepříznivé vlivy přesahující státní hranice nenastanou.

4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzací nepříznivých vlivů

Pro prevenci, vyloučení a snížení nepříznivých vlivů na životní prostředí a obyvatelstvo jsou navržena následující opatření:

Pro fázi výstavby a přípravy záměru:

- před zahájením přípravy staveniště prověřit možný výskyt ohrožených druhů avifauny, která by sem mohla migrovat z okolí,
- veškeré práce spojené s kácením zeleně realizovat jen v mimohnízdním období (listopad-březen),
- pro vyrovnání pozemku pro instalaci technologické linky používat jen atestované materiály,
- manipulační plochu, na níž bude instalována linka, koncipovat jako nepropustnou s odvodem dešťových vod do zemní jímky s následným možným využitím pro zkrápění,
- pro zařízení zpracovat provozní řád ve smyslu zákona č. 86/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a požádat o jeho schválení Krajský úřad Moravskoslezského kraje
- zpracovat havarijní plán pro případ úniku závadných látek,
- bude-li to orgánem ochrany veřejného zdraví požadováno, zpracovat ve fázi územního řízení hlukovou studii záměru.

Pro fázi provozu:

- technologickou linku provozovat jako zakrytovanou se zkrápěním rizikových míst,
- zajistit v suchém větrném počasí zkrápění manipulačních ploch v prostoru linky, případně i ukládky hotových produktů,
- zajistit měření hluku a prachu v pracovním prostředí,
- v lokalitě neskladovat závadné látky a odpady z provozu záměru na nezabezpečených místech.

Technická a technologická opatření ve fázi ukončení záměru

- po odvozu všech nezpracovaných vstupních surovin a hotového výrobku z areálu zkontrolovat stav zpevněných ploch, při zjištění úkapů ropných látek nebo jiného znečištění zajistit dekontaminaci zasažené plochy, linku demontovat a podle jejího stavu ji využít v jiné lokalitě.

5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů

Veškeré vstupy a výstupy záměru jsou známy s potřebnou přesností z provozu stávající výrobní linky stavebních hmot. Byly ověřeny v rámci řízení o udělení certifikátů a v rámci sledování pracovního prostředí a jsou doložitelné.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr je předkládán invariantně. V jednotlivých oddílech kapitoly D bylo, pokud to bylo účelné,uvedeno srovnání s nulovou variantou, tedy stávajícím stavem.

Změny oproti stávajícímu stavu jsou minimální, neboť v dané lokalitě probíhají intenzivní rekultivační práce složiště popílků, kam oznamovatel naváží hotové stavební směsi vyrobené v lokalitě Bohumín.
Z Bohumína bude technologická linka přemístěna do posuzovaného území, pro rekultivaci tedy budou využívány rekultivační směsi vyráběné v rámci provozu záměru. Z tohoto důvodu nedojde ke změně intenzit dopravy a s tím spojené produkci hluku a emisí. Výjimkou jsou emise prachu, jejichž zdroj se přemístí z Bohumína do předmětné lokality. Tyto emise však budou snižovány zakrytováním linky a zkrápěním rizikových míst.

Oproti nulové variantě budou po realizaci záměru v předmětné lokalitě spotřebovávány energie a voda, což opět nebude spotřebováváno v Bohumíně. Bilance energií a materiálů tedy bude po realizaci záměru beze změn. Rovněž dojde k lokálnímu zanedbatelnému ovlivnění odtokových poměrů, kdy dešťové vody z manipulační plochy budou odvedeny do bezodtoké jímky a využívány ke zkrápění.

Celkově lze konstatovat, že i po realizaci záměru bude ovlivnění jednotlivých složek životního prostředí bez podstatných změn.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Nejsou uváděny.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

ÚDAJE O OZNAMOVATELI

Obchodní firma :
GEMEC-UNION a.s.
IČ: 25916581
Sídlo: Jívka 187, 542 13 Jívka
Sídlo odštěpného závodu a korespondenční adresa pro posuzování vlivů na životní prostředí:
Ostrava 1, Poděbradova 35, PSČ 702 00

ÚDAJE O ZÁMĚRU

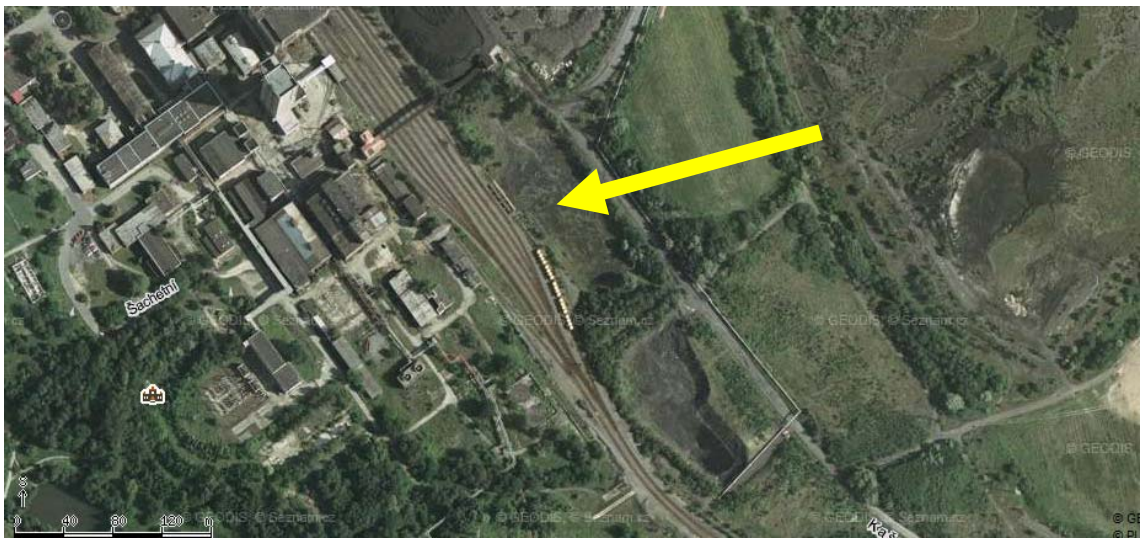
Název záměru:
Zařízení na výrobu stavebních hmot Dolní Suchá

Zařazení: Uvedený záměr naplňuje dikci bodu 6.2 kategorie II přílohy č. 1 k zákonu č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů (záměry vyžadující zjišťovací řízení), bod :
„6.2 Výroba stavebních hmot a výrobků neuvedených v kategorii I ani v předchozím bodě s kapacitou nad 25 000 t/rok; zařízení na výrobu azbestu a výrobků obsahujících azbest (záměry neuvedené v kategorii I).“

Kapacita (rozsah) záměru:
Záměrem je instalace semimobilní technologické linky na výrobu stavebních hmot s kapacitou 50000 t/rok.

Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území):

Kraj:	Moravskoslezský
Obec:	Havířov
Katastrální území:	Dolní Suchá
pozemek p.č.:	2/1 (část) v rozsahu plochy 2/6 dle geometrického plánu



Území určené pro umístění záměru je bývalou skládkou uhlí a nachází se mezi doly Důl Dukla a František v k.ú. Dolní Suchá severovýchodně od železniční vlečky OKD.

Okolní pozemky sloužily v minulosti jako složiště popelovin, v současné době jsou částečně rekultivované či na nich rekultivace probíhá.
Záměrem je zřízení stanoviště certifikované semimobilní technologické linky na výrobu stavebních hmot s technickým zázemím. Výsledný výrobek bude přibližně z 80% využit pro rekultivaci přímo v dotčeném území, kde v současné době probíhající rekultivační práce, zbývajících 20% bude odprodáváno odběratelům. Jako vstupy budou používány hotové certifikované výrobky, rovněž výsledný výrobek je certifikován Výzkumným ústavem stavebních hmot. Vstupní materiály i hotové výrobky jsou předregistrovány ve smyslu nařízení č. 1907/2006 (REACH).
Zařízení bude přemístěno ze současného stanoviště v Bohumíně. Součástí záměru kromě instalace technologického zařízení je rovněž zabezpečení podloží izolační zemní fólií a vybudování boxů pro ukládku vstupních surovin a hotových výrobků. Dešťová voda z prostoru výroby bude svedena do zemní bezodtoké jímky a využívána ke zkrápění manipulační plochy a kritických míst linky pro snížení prašnosti.
Následně bude do lokality rovněž přemístěno jednoduché sociální zařízení, které je nyní instalováno v místě provádění povrchových rekultivací pozemků bývalé teplárny Dalkia.
Záměr je navrhován zejména z důvodů snížení přepravních vzdáleností do lokality, kde má oznamovatel pro převažující objem výrobků uplatnění při probíhajících rekultivačních pracích na úložišti popílku v blízkosti Dolu Dukla.
Umístění zařízení do předmětné lokality bylo dáno rovněž vypořádanými majetkoprávními vztahy oznamovatele k pozemkům a dostupností pracovních sil, inženýrských sítí a komunikačního napojení vedeného mimo obytnou zástavbu. Přemístění zařízení tak povede ke snížení negativních vlivů této činnosti na životní prostředí a zefektivní manipulaci a přepravu vstupních materiálů a hotových výrobků.
V území nedojde po realizaci záměru k žádným podstatným změnám. V současné době jsou již hotové výrobky pro rekultivační účely do lokality naváženy, po realizaci záměru sem budou naváženy vstupní materiály a výrobek bude míchán přímo v sousedství rekultivovaných pozemků.
Provozem záměru nebudou produkovány žádné odpadní vody, znečištěné dešťové vody z výrobní plochy budou jímány v jímce a využívány pro zkrápění technologie. Celá linka je zakrytována.
Pro záměr bude potřebné skácení 2-3 ks vzrostlé náletové zeleně, jiné vlivy na flóru a faunu nebude záměr mít. Záměr nebude vyžadovat zábor zemědělské půdy ani nebude vykazovat nadměrnou spotřebu energií, vody a jiných přírodních zdrojů. Záměr se nachází cca 800 m od nejbližší obytné zástavby, nebude tedy zdrojem obtěžování hlukem, a to ani z dopravy.
Realizací záměru dojde k malému zvýšení imisní koncentrace prachu, avšak pouze lokálně zejména v místě vlastní technologie a prašnost bude omezena na minimum zakrytováním technologie a zkrápěním stejně jako tomu je u stávající lokality v Bohumíně. Vzhledem k tomu, že linka sem bude z Bohumína přestěhována, nejedná se o nový zdroj emisí, pouze o jeho přemístění, úroveň imisí v rámci aglomerace tak zůstane zachována.
Díky přemístění linky bude výroba a využití rekultivačních směsí v území operativnější a sníží se zbytečné přejezdy vozidel při navážce vstupních surovin a odvozu výrobků.

PŘÍLOHY

<u>Přílohová část obsahuje</u>:

Příloha č. **1** – Vyjádření příslušného stavebního úřadu
Příloha č. **2** – Certifikáty vstupních surovin, hotového výrobku a technologické linky
Příloha č. **3** – Rozptylová studie
Příloha č. **4** - Fotodokumentace

ÚDAJE O DOKUMENTACI

Oznámení bylo dokončeno k 10.12.2008

Údaje o zpracovateli oznámení a spolupracujících osobách

Na zpracování oznámení se podíleli:

Ing. Milan Číhala,
TESO Ostrava spol.s r.o.
Janáčkova 1020/7
702 00 Ostrava – Moravská Ostrava
tel: +420 596 124 897, fax: +420 596 113 139
e-mail: teso@teso-ostrava.cz, m.cihala@teso-ostrava.cz
MŽP, č.j. 2164/740/03 ze dne 19.6.2003
(rozptylová studie)

Nositel odborné způsobilosti:

Ing. Pavla Žídková, oprávněná osoba dle z.č.100/2001 Sb. č.j. 40285/ENV/06
Polní 293, 747 62 Mokré Lazce,
tel., zázn., fax 553 716 960, mobil 777 807 191
e-mail: zidkova.pavla@seznam.cz

Datum: 12.12.2008

Podpis zpracovatele oznámení:

…….

HLAVNÍ POUŽITÉ PODKLADY

1. Barnet I. a kol. (1990): Mapy radonového rizika. Český geologický ústav Praha.
2. Demek J. (1973): Regionální členění reliéfu ČSR. Brno.
3. Demek et al. (1987): Zeměpisný lexikon Hory a nížiny. Academia Praha
4. Quitt, E. (1971): Klimatické oblasti Československa. - Studia Geographica, 16. Geograf. úst. ČSAV. Brno.
5. Dopita M. a kol., 1997: Geologie české části hornoslezské pánve. MŽP ČR
6. Tomášek M., 2000: Půdy české republiky. – ČGÚ Praha
7. Tomášek M., 1995: Atlas půd České republiky. – ČGÚ Praha
8. Weismannová H. a kol. (2004): Chráněná území ČR, Ostravsko, svazek X. AOPK ČR a EkoCentrum Brno, Praha, 454 str.3
9. Chytrý M. a kol.(2001): Katalog biotopů České republiky. – Agentura ochrany přírody a krajiny, Praha
10. Územně technický podklad pro nadregionální a regionální územní systém ekologické stability ČR. Ing. Ludmila Bínová, CSc., RNDr. Martin Culek, 1996
11. Mrázek M. (1996): Koordinace Územních systémů ekologické stability okresu Karviná. - Ms. (depon. in: ÚHUL Frýdek–Místek a Okresní úřad Karviná, referát životního prostředí).
12. Culek M. (1995, ed.): Biogeografické členění České republiky. Praha, Enigma, 357 str.
13. Skalický V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: Hejný S. et Slavík B. [eds.]: Květena České socialistické republiky 1: 103–121, Academia, Praha.
14. Koutecká V., Kotík J, Kotíková Š (1996): Návrh významných krajinných prvků v okrese Karviná. (Ms – depon in OkÚ Karviná,RŽP – sine Magistrát města Karviné)
15. Územní plán Dolní Suché
16. Podklady dodané oznamovatelem, provoz stávající linky, dostupná měření výstupů
17. Pochůzka na místě samém.
18. Webové stránky ČHMÚ, MŽP, AOPK ČR, města Havířova aj.
19. M. Číhala, TESO Ostrava, Rozptylová studie záměru, 2008
20. Ing. Vladimír Mana (květen 2006), Biologické hodnocení záměru „Rekultivace prostoru složiště popelovin, Prostřední Suchá - Příkopy, 2.stavba“, dle zákona. 114/1992 Sb.,