Oznamovatel: OKD, DOPRAVA, A.S.
Nádražní 93/2967
702 62 Ostrava-Moravská Ostrava

REKULTIVACE STARÉHO ODVALU DOUBRAVA V.ETAPA, K.Ú. DOUBRAVA

oznámení záměru ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb.
v rozsahu přílohy č. 3

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

Opava, březen 2006

O b s a h :

ÚVOD 6
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI 6
B . ÚDAJE O ZÁMĚRU 7
B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE 7
B.I.1. Název záměru 7
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru 7
B.I.3. Umístění záměru 7
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry 7
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí ... 7
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru 7
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení 13
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků 13
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH 14
B.II.1. Půda 14
B.II.2. Voda 14
B. II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje 15
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu 19
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH 19
B.III.1. Ovzduší 19
B.III.2. Odpadní vody 19
B.III. 3.Odpady 20
B.III.4. Hluk, vibrace, záření, zápach 21
B.III.5. Významné terénní úpravy, zásah do krajiny 22
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ 22
C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK 22
C.I.1. Územní systém ekologické stability 22
C.I.2. Zvlášť chráněná území, významné krajinné prvky 22
C.II. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ 23
C.II.1. Ovzduší a klima 23
C.II. 2. Voda 25
C.II.3. Půda 25
C.II.4. Horninové prostředí a přírodní zdroje 26

C.II.5. Fauna a flora *27*
C.II.6. Ekosystémy *27*
C.II.7. Krajina *28*
C.II.9. Obyvatelstvo, hmotný majetek, kulturní památky *29*
C.III. CELKOVÉ ZHODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ DOTČENÉHO ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEHO ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ 29
D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ 31
D.I. CHARAKTERISTIKA PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVŮ ZÁMĚRŮ NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A HODNOCENÍ JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI 31
D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů *31*
D.I.2. Vlivy na ovzduší a klíma *33*
D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci *33*
D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody *34*
D.I.5. Vlivy na půdu *34*
D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje *35*
D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy *35*
D.I.8. Vlivy na krajinu *36*
D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky *36*
D.I.10. Vliv na strukturu a funkční využití území *36*
D.II. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ Z HLEDISKA JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI A MOŽNOSTI PŘESHRANIČNÍCH VLIVŮ 36
D.III. CHARAKTERISTIKA ENVIROMENTÁLNÍCH RIZIK PŘI MOŽNÝCH HAVÁRIÍCH A NESTANDARDNÍCH STAVECH 37
D.IV. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACÍ NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ 37
D.V. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ PŘI HODNOCENÍ VLIVŮ 39
D.VI. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE 39
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU 39
F. ZÁVĚR 39
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU 40
H. PŘÍLOHY 42

Se z n a m p ř í l o h:

(oddíl H)

č. 1 Vyjádření stavebního úřadu k souladu s územním plánem a Vyjádření MěÚ Orlová – odboru životního prostředí

č. 2 Mapové přílohy: Situace zájmového území M 1 : 10 000, M 1:5000 včetně zákresu ÚSES, letecký snímek se zákresem záměru, snímek katastrální mapy

č. 3 Výkresové přílohy: situace území – stávající a projektovaný stav, řezy terénem se zákresem zavážky (vše zmenšeno z 1:1000), zákres výřezu dřevin a projektované výsadby (zmenšeno z 1:2000)

č. 4 Certifikát kameniva

č. 5 Fotodokumentace –Současný stav lokality záměru

Úvod

V rámci probíhající hornické činnosti v dobývacích prostorech Dolu ČSA jsou utlumovány jednotlivé důlní provozy včetně navazující příslušné povrchové zástavby. Likvidací povrchových objektů vznikne stavební a demoliční odpad, který vedení Dolu Čs. armáda hodlá využít pro sanaci odvalu Dolu Doubrava, nacházejícího se v blízkosti důlních provozů.

Vzhledem k záměru využít pro rekultivaci také odpady kategorie ostatní odpad (O), je oznámení zpracováno ve smyslu § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a jeho změny zákonem č. 93/2004 Sb. podle příl. č. 3. Při využití odpadů jako rekultivačního materiálu je záměr zařazen dle příl. č. 1 zákona do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení), do skupiny 10.1. **Zařízení pro nakládání s ostatními odpady s kapacitou 1 000 – 30 000 t/rok).**

A. Údaje o oznamovateli

1. Obchodní firma:	**OKD, Doprava, akciová společnost**
2. IČ:	**47675977**
3. Sídlo:	**Ostrava-Moravská Ostrava, Nádražní 93/2967, PSČ 70262**

4. Jméno a příjmení, bydliště, telefon oprávněného zástupce oznamovatele:

Statutární orgán - představenstvo:

předseda představenstva:	Ing. Oldřich Faiman, r.č. 430331/108 Ostrava, Svinov, Králka 1164/6, PSČ 721 00
místopředseda představenstva:	Ing. Bohumil Bonczek, r.č. 500816/106 Horní Suchá, Zálesní 1341/2a
člen představenstva:	Ing. Ludvík Semerák, r.č. 480718/262 Ostrava, Moravská Ostrava, Pobialova 799/15

Ve věci předkládaného oznámení je jednáním pověřena:

Eva Ožanová, tel. 596 166 313, mobil 728 947 510

Zhotovitel projektu:	FITE, a.s., Výstavní 8, 709 51 Ostrava-Mariánské Hory HaE Projekt s.r.o., Vítkovická 22, 702 00 Ostrava 1

B . Údaje o záměru

B.I. Základní údaje

B.I.1. Název záměru

Rekultivace starého odvalu Doubrava, V. etapa

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Rozsah zájmového území: 4,012 ha
Množství využívaných odpadů: max. 30000 t odpadů kat. O/rok

Celkový objem ukládaného materiálu v podobě stavebního a demoličního odpadu a certifikovaného kameniva činí podle výpočtů digitálního modelu cca 109 836 m^3 (186 721 t).

B.I.3. Umístění záměru

Kraj: Moravskoslezský
Okres: 3803 Karviná

Obec: Doubrava
(ve správním obvodu obce s rozšířenou působností: Orlová)
(ve správním obvodu obce s pověřeným obecním úřadem: Doubrava)

Katastrální území: 631167 Doubrava u Orlové
Dobývací prostor: 20040 Doubrava u Orlové

B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Záměrem je rekultivace prostoru „Starého odvalu“ schváleným materiálem po úroveň projektované nivelety pro nově budovaný povrch terénu (viz mapová a výkresová dokumentace v příloze oznámení) s překrytím vrstvou zemin schopnou zúrodnění a následnou biologickou rekultivací.

Existence jiných záměrů v území, které by mohly vést ke kumulaci negativních vlivů na životní prostředí a obyvatelstvo, není zpracovateli oznámení známa.

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

V dobývacích prostorech Dolu ČSA je utlumována činnost v některých důlních provozech, s čímž souvisí nutnost demolic a odklizu navazujících stavebních objektů.

Likvidací těchto objektů vznikne značný objem stavebního a demoličního odpadu, který je možno využít pro rekultivační účely v rámci předkládaného záměru.

Tím dojde jak k naplnění požadavku zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, tak schváleného Plánu odpadového hospodářství Moravskoslezského kraje a Metodického pokynu MŽP č. ZP10/2003, týkajícího se nakládání se stavebními odpady. Všechny tyto dokumenty požadují jednak snížit množství odpadů ukládaných na skládky a využívat stavební a demoliční odpady po jejich úpravě jako náhradu vybraných primárních surovin, jednak v potřebné míře zabezpečit úpravu stavebních odpadů používaných k rekultivacím.

Dále záměr naplňuje také požadavek horního zákona na nutnost zajištění sanace a rekultivace území, v němž byla prováděna hornická činnost, a tato sanace by měla vést k obnově přírodních funkcí krajiny.

Všechna tato opatření a požadavky předkládaný záměr splňuje.

Záměr je předkládán v jedné variantě.

Jako srovnávací je možno použít variantu „nulovou“, tj. stav, kdy by záměr nebyl realizován, veškerý stavební odpad by byl odvážen na skládky a území by nebylo rekultivováno. Tento postup by byl v příkrém rozporu s požadavkem platné legislativy a schválených dokumentů kraje, zejména z důvodu snížení kapacity skládek v blízkém území a nezajištění využívání stavebních odpadů, tak jak to relevantní dokumenty požadují.

Realizace nulové varianty by znamenala eliminaci produkce emisí spojených s přepravou rekultivačních materiálů v dotčeném území, avšak v globálním měřítku by tyto emise byly produkovány v jiné lokalitě po trase přepravy stavebních odpadů ke skládkám.

Kromě těchto vlivů by v případě nulové varianty nedošlo také k plnohodnotnému začlenění odvalu do krajiny, neboť v předchozích letech zde bylo z havarijních důvodů započato s těžbou kamene, což se nepříznivě podepsalo na morfologii terénu (viz oddíl B.I.6).

Z ekologického hlediska je zavážka volných prostor odvalu stavebními odpady výhodnější než převozy do míst skládek, způsobující zvýšené dopravní zatížení komunikací, emise z dopravy (hluk, prašnost) a vibrace při průjezdu územím.

Aktivní varianta záměru je podrobně popsána dále v textu oddílu B.I.6.

B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru

<u>Lokalita záměru</u>

Odval Doubrava je umístěn severně od Dolu Doubrava na katastrálním území obce Doubrava. Je součástí dobývacího prostoru Doubrava. Přimyká se k jihozápadní hranici katastrálního území. Ohraničen je na severu komunikací Doubrava – Orlová-Město, na jihu komunikací Karviná Doly – Orlová-Město. Východní hranice je tvořena linií místních komunikací v prostoru „Šimíčkovy kolonie“ a v prostoru „U cihelny“. Severozápadní hranice odvalu je lemována vodní plochou , rozdělenou místní komunikací Orlová-Město - Doubrava na dvě části. Vodní plocha vznikla v důsledku poklesů při dobývání a vytéká z ní potok Mlýnka.

Odval byl zřízen pro ukládání hlušiny (odval z hrubého kamene) vznikající při těžbě uhlí. V průběhu 70 a 80. let minulého století z něj byla odebírána hlušina ke stavebním účelům a bylo realizováno rozšíření odvalu (ukládání materiálu z hloubení jámy Doubrava IV-Sever).

Tzv. “Starý odval Doubrava“, který je předmětem záměru, je část severního odvalu, kde bylo již v 70 letech minulého století odvalování ukončeno a vnější svahy i temeno odvalu byly postupně samovolně zalesňovány náletem semen stromů a křovin z okolí (převažující druhová skladba - bříza, topol, olše, akát a místně dub). Část již uzavřeného temene starého odvalu byla z důvodu havárie jámy Doubrava IV opět otevřena pro těžbu kamene za účelem likvidace vzniklého havarijního stavu.

Vzniklý deficit „Starého odvalu“ byl řešen zavážením odvalovou hlušinou, jejíž množství bylo a i v současné době je zanedbatelné. Ponecháním volného prostoru odvalu, vzniklého odtěžením uvedených materiálů, dochází k výraznému zhoršení krajinného rázu v území.

Záměr uložení stavebního a demoličního odpadu z likvidace povrchových objektů Dolu ČSA do předmětného prostoru řeší rekultivaci této části odvalu a jeho začlenění do stávající krajiny. Tento stavební a demoliční odpad bude následně překryt vrstvou hlušiny (cca 1 m) a vrstvou zúrodnění schopné zeminy (cca 0,1 m).

Celkový objem potřebného rekultivačního materiálu v podobě stavebního a demoličního odpadu činí podle výpočtů digitálního modelu cca 109 836 m^3. Objem hlušiny činí cca 59 152 m^3 a objem zúrodnění schopné zeminy činí cca 4 012 m^3.

Celkové situování odvalu s vyznačení zájmového území „ Starého odvalu“ je patrné z výkresů zařazených v přílohách oznámení. Současný stav řešeného „Starého odvalu“ je předmětem fotodokumentace, rovněž zařazené v přílohách oznámení**.**

Lokalita rekultivace bude vybavena UNIMO buňkou nebo uzamykatelnou skříní se sanačními prostředky pro případ havárie s následkem úniku ropných látek a přenosnými hasicími přístroji. Vozidla dovážející odpady budou vybavena autolékárničkami, další lékárnička bude dostupná v místě provádění rekultivace. U vjezdu do lokality bude umístěna tabule čitelná z veřejně přístupného prostranství, obsahující následující údaje:

1. název zařízení,
2. druhy odpadů nebo skupiny a podskupiny odpadů podle Katalogu odpadů, které mohou být v lokalitě využívány,
3. obchodní firma nebo název, právní forma a sídlo provozovatele, včetně jména, příjmení a telefonního spojení osoby oprávněné jednat jménem provozovatele,
4. správní úřad, který vydal souhlas k provozování zařízení a s jeho provozním řádem, včetně telefonního spojení,
5. provozní doba zařízení, která se předpokládá jen v denních hodinách.

Na základě zaměření odvalu byly stanoveny následující objemové kapacity odvalu:

a) **celkový disponibilní objem odvalu pro ukládání hmot**	**173 000 m^3**
plocha A	4 400 m^3
plocha B	111 300 m^3
plocha C	25 200 m^3
plocha D	32 100 m^3
b) **předpokládaný objem ukládaných stavebních a demoličních odpadů**	**109 836 m^3**
plocha A	0 m^3
plocha B	91 643 m^3

plocha C	18 193 m^3
plocha D	0 m^3
c) **předpokládaný objem ukládané hlušiny**	**59 152 m^3**
plocha A	3 645 m^3
plocha B	17 870 m^3
plocha C	6 370 m^3
plocha D	31 267 m^3
d) **předpokládaný objem zúrodnění schopné zeminy**	**4 012 m^3**
plocha A	755 m^3
plocha B	1 787 m^3
plocha C	637 m^3
plocha D	833 m^3

Provádění technické rekultivace

Na základě provedeného zaměření a výpočtu kubatur jsou parametry odvalu následující:

- Plocha území (kolmý průmět) 40 120 m^2
- Disponibilní objem odvalu 173 000 m^3
- Roční množství stavebních a demoličních odpadů max. do 30 000 t

Postup zavážení bude realizován přístupovými komunikacemi od místa likvidace povrchové zástavby do prostoru odvalu. Závoz bude prováděn nákladními vozidly ve vrstvách 1,5–2 m. Po rozhrnutí bude návoz hutněn pojezdem mechanismů (nákladní automobily, buldozer) na potřebnou úroveň. Vzhledem k dispozici odvalu a rozmístění jednotlivých ploch A, B, C a D bude pořadí zavážení jednotlivých ploch nebo souběh zavážení ploch určováno dispozičním množstvím materiálu a výškovou úrovní jednotlivých ploch v průběhu ukládání.

Vzhledem ke stávající konfiguraci terénu bude plocha D zavážena pouze hlušinovým materiálem vytvarovaným do dvou lavic. Z důvodu stability svahů budou rovněž na úpatí plochy zřízeny 2 kamenné lavice (Gabionova zeď).

Záměr bude sloužit k využívání odpadů ukládáním na povrch terénu (R11). ***Podrobnosti nakládání s odpady budou dále uvedeny v oddílu B- vstupy.***

Na ploše A bude provedeno zhutnění stávajícího návozu a potřebné vytvarování hlušinovým materiálem. Alternativně v případě nedostatku vhodných demoličních odpadů v požadované kvalitě může být část odpadů nahrazena certifikovaným kamenivem.

Plochy B a C budou zaváženy stavebními a demoličními odpady až do výše 1,1 m pod projektovaný terén. Takto připravené plochy pak budou překryty metrovou vrstvou hlušinového materiálu.

Po ukončení sanace odvalových prostor bude vzniklý terén překryt zúrodnění schopnou zeminou ve vrstvě 10 cm s následnou biologickou rekultivací mimo obslužnou trasu v prostoru odvalu, ponechanou pro účely technické a bezpečnostní (zpevněný pás hlušiny o šířce max. 3m, propojující odval z přístupy ze severní a jižní strany).

Odvodnění terénu

Vzhledem k tomu, že navážka materiálů do volných prostor této části odvalu je prováděna v rámci již stávajícího schváleného systému odvodnění odvalu, nepředpokládá se vybudování nových odvodňovacích zařízení. Odvodnění je řešeno přirozeným průsakem nebo povrchovým odtokem do místního recipientu.

Biologická rekultivace

Po překrytí upraveného terénu vrstvou zúrodnění schopných zemin bude realizován následný 5-letý biologický cyklus. Ten zahrnuje založení trávníku na plochách v rovině a ve svahu s následnou skupinovou výsadbou keřů a stromů, která bude během následujících 5. let po výsadbě pěstebně udržována.

a) zatravnění

Po ukončení technické rekultivace bude přistoupeno k biologické rekultivaci zatravněním ploch. V rámci přípravy povrchu před samotným výsevem bude provedeno urovnání povrchu smykováním, vláčením a hrabáním.

Významným faktorem ovlivňujícím úspěšnost a kvalitu obnovy půdního profilu na rekultivovaných plochách hlušin je zapojený porost bylinného patra. Ochrannou a protierozivní funkci plní především kořenový systém. Z tohoto důvodu budou použity výsevné směsi hluboko kořenících jetelovin a travin. Do výsevných směsí budou upřednostňovány druhy nízké a výběžkaté s výraznou schopností vegetativního rozmnožování, druhy které pozitivně ovlivňují fyzikální a chemické vlastnosti půdního substrátu. Předpokládané složení travní směsi a její množství na 1 ha je uvedeno v následující tabulce.

Tab. č.1 Složení travní směsi

Složení travní směsi	Zastoupení druhu (%)	Spotřeba osiva (kg)
Ovsík vyvýšený (Arrhenateum elatius	10	32,373
Lipnice luční (Poa pragensia)	30	97,120
Srha říznačka (Dactylis glomerata)	5	16,187
Trojštět žlutavý (Trisetum flavescens)	5	16,187
Kostřava luční (Festuca pratensis)	10	32,373
Bojínek luční (Phleum pratensis)	10	32,373
Jetel luční (Trifolium pratensis)	15	48,560
Štírovník růžkatý (Lotus corniculatus)	15	48,560
Celkem		323,733

Po vzejití trávníku bude provedena první seč, popřípadě bude proveden dosev prázdných míst.

b) výsadba stromů a keřů, působ výsadby

Ozelenění bude provedeno formou skupinové výsadby se zastoupením keřů a stromů. Rozsah výsadby v řešeném území je patrný z přiložených výkresů.

Výsadba stromů na plochách A, B a C bude provedena ve sponu 1,5 x 1,5m v jednotlivých skupinách, každá o rozloze cca 300 m^2. Celková plocha výsadby dřevin činí 3000 m^2 s výsadbou 1333 ks. Vysazována bude směs dvou až tří druhů v jedné skupině a skupiny budou tvarovány do protáhlých tvarů.

Keře budou vysazovány ve sponu 2 x 2 m na svazích lavic plochy D o celkové rozloze 6400 m^2. Počet vysazovaných keřů bude činit 1600 ks.

Sazenice stromů budou vysazovány do jamek 50 x 50 x 35 cm a keře do jamek 35 x 35 35 cm. Jamky budou před výsadbou prolity vodou. Ihned po výsadbě stromů a keřů bude porostní plášť ošetřen postřikem proti okusu zvěří buď Aversolem, Morsuvinem nebo Lavanolem, podle doby výsadby tak bude zvolen zimní nebo letní postřik.

Pro výsadbu se doporučuje použít odrostky stromů 2x školkované výšky nad 150 cm a 3-leté sazenice keřů s dobře vyvinutým kořenovým systémem tak, aby ihned plnily požadované funkce.

Předpokládaná druhová skladba dřevin je uvedena v následující tabulce. Zákres navrhovaného rozmístění výsadby je uvedeno v přílohách oznámení.

Tab. č.2 Druhová skladba dřevin

Druhové složení	Zastoupení druhu (%)	Navržený celkový počet
Dřeviny základní		
Javor klen (Acer pseudoplatanus)	10	135
Javor mléč (Acer platanoides)	10	134
Dub letní (Quercus robur)	15	200
Lípa srdčitá (Tilia cordata)	15	200
Habr obecný (Carpinus betulus)	15	200
Jasan ztepilý (Fraxinus excelsior)	10	134
Dřeviny vtroušené		
Třešen ptačí (prunus avium)	5	66
Jeřáb jedlý (Sorbus aucupatia-Dulcis)	5	66
Vrba bílá (Salix alba)	5	66
Javor babyka (Acer campestre)	5	66
Hloh obecný (Crateus laevigata)	5	66
Celkem		1333
Keře		
Krušina olšová (Frangula alnus)	15	240
Trnka (Prunus spinisa)	20	320
Růže šípková (Rosa canina)	15	240
Svída krvavá (Cornus sanquinea)	20	320
Ptačí zob (Ligustrum vulgare)	15	240
Kalina obecná (Viburnum opulus)	15	240
Celkem		1600

Pozn.: V počtu ks vysazovaných na ploše nejsou zahrnuty sazenice potřebné pro dosadbu za uhynulé sazenice.

c) údržba (ošetřování) vysazených stromů a keřů

Údržba výsadeb je navržena na dobu 5.-ti let a bude spočívat v následných krocích :

- Nátěr sazenic např. Aversolem, Morsevinem, Lavanolem proti okusu zvěří 2x ročně (letní a zimní)-je vhodné tyto přípravky měnit.
- Vyžínání trávy a plevelů kolem vysázených sazenic jednotlivých dřevin minimálně 2x za rok.
- Přihnojením sazenic hnojivem Silvamix (komplexní tabletové hnojivo) 2 tablety ve 2. a 4. roce.
- Dosadba uhynulých sazenic ve 2., 3. a 4. roce údržby.
- Zálivka z cisterny v případě velmi suchého počasí v prvních letech po výsadbě.
- Před započetím výsadby v přípravné fázi je v rámci údržby nutné provést chemické odplevelení případné buřeně , např. přípravkem Roundup bioaktiv.
- Seč volných zatravněných ploch 2 x ročně.

B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

S realizací záměru je uvažováno po ukončení procesu posouzení vlivů na životní prostředí a následných správních řízení v roce 2006.

Předpokládané termíny následných prací:

- **Příprava území, technická rekultivace** r. 2006 - r. 2012
- **Biologická rekultivace** r. 2013 - r. 2014
- **Pěstební péče** (5- letý biologický cyklus) r. 2015 - r. 2019

Ukončení realizace záměru bude závislé na dostupnosti vhodných závozových materiálů s požadovaným kvalitativním složením.

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Území:	Moravskoslezského kraje
Obec:	Doubrava

B.II. Údaje o vstupech

B.II.1. Půda

Záměr neklade požadavky na zábor pozemků zařazených v zemědělském půdním fondu. Záměrem budou dotčeny pozemky:

Tab.č. 3 Seznam dotčených pozemků

Parcela č.	Vlastník	Výměra [m^2]	Druh pozemku	Způsob využití
824/1	Obec Doubrava (67/736) OKD, a.s., člen KI (669/736)	4 445	Ostatní plocha	Ostatní komunikace
2318	OKD, a.s., člen KI	32 361	Ostatní plocha	Manipulační plocha
2329	OKD, a.s., člen KI	411	Ostatní plocha	Neplodná půda
2330	OKD, a.s., člen KI	665	Ostatní plocha	Neplodná půda
2331/1	OKD, a.s., člen KI	1 209	Vodní plocha	Zamokřená plocha
2331/2	OKD, a.s., člen KI	117	Ostatní plocha	Ostatní komunikace
2332	OKD, a.s., člen KI	1 837	Ostatní plocha	Manipulační plocha
2333	OKD, a.s., člen KI	1 117	Ostatní plocha	Neplodná půda
2336	OKD, a.s., člen KI	863	Ostatní plocha	Manipulační plocha
2338	OKD, a.s., člen KI	728	Vodní plocha	Zamokřená plocha
2339	OKD, a.s., člen KI	538	Ostatní plocha	Manipulační plocha
2485	OKD, a.s., člen KI	140 730	Ostatní plocha	Manipulační plocha
2495	OKD, a.s., člen KI	303	Ostatní plocha	Manipulační plocha
2496	OKD, a.s., člen KI	548	Ostatní plocha	Jiná plocha
2505	OKD, a.s., člen KI	510	Ostatní plocha	Manipulační plocha
2510	OKD, a.s., člen KI	3 874	Ostatní plocha	Manipulační plocha
2514	OKD, a.s., člen KI	520	Ostatní plocha	Manipulační plocha
2515	OKD, a.s., člen KI	3 112	Ostatní plocha	Manipulační plocha
2518	OKD, a.s., člen KI	8 869	Ostatní plocha	Manipulační plocha
2537	OKD, a.s., člen KI	15 318	Ostatní plocha	Manipulační plocha

Severní částí lokality mimo dosah předmětného záměru prochází vedení VVN s vytýčeným ochranným pásmem, do něhož nebude záměr zasahovat.

Lokalita není součástí maloplošných nebo velkoplošných chráněných území, ptačích oblastí nebo oblastí chráněných podle Ramsarské úmluvy.

Část lokality je součástí lokálního biocentra a lokálního biokoridoru, do něhož záměr v malém rozsahu okrajově zasahuje (viz dále kapitola D).

B.II.2. Voda

Pitná a užitková voda pro potřeby pracovníků realizujících rekultivační práce bude zajištěna využitím sociálního zařízení v prostorách provozovatele vozidel nebo ve stávajícím sociálním zařízení oznamovatele mimo předmětnou lokalitu.

Potřeba vody je odvislá od počtu pracovníků, vyčleněných na provádění prací. Předpokládaná spotřeba bude činit cca 120 l/os/den.

Pro mytí mechanismů budou využívána zařízení k tomu určená, rovněž mimo předmětnou lokalitu. V místě bude instalována zpevněná účelová příjezdová komunikace s oklepovým pásem.

B. II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Pro provoz vozidel a mechanismů budou zapotřebí pohonné hmoty, tj. nafta, v předpokládaném množství 20 t/rok a mazadla a další technické provozní kapaliny.

Využívané odpady

K rekultivaci bude v souladu s platnými předpisy zakázáno používat odpady:

1. Odpady vznikající z výrobků podléhajících povinnosti zpětného odběru (§ 38 zákona).
2. Kapalný odpad a odpad, který sedimentací uvolňuje kapalnou fázi.
3. Nebezpečné odpady, které mají některou z následujících nebezpečných vlastností: výbušnost, vysoká hořlavost, oxidační schopnost, schopnost uvolňovat vysoce toxické nebo toxické plyny ve styku s vodou, vzduchem nebo kyselinami nebo infekčnost.
4. Odpady, které prudce reagují při styku s vodou.
5. Odpady chemických a biologických látek vznikajících při výzkumné, vývojové nebo výukové činnosti, jejichž totožnost nebyla zjištěna anebo jsou nové, a jejichž účinky na člověka nebo životní prostředí nejsou známy.
6. Veškerá léčiva a návykové látky.
7. Biocidy (pesticidy).
8. Odpady silně zapáchající.
9. Odpady (nádoby a zařízení) s obsahem plynu pod tlakem rozdílným od tlaku atmosférického.
10. Odpady, u nichž míra obsahu radionuklidů nebo znečištění jimi neumožňuje jejich uvádění do životního prostředí.
11. Kyselé a hydrolýze podléhající odpady z výroby oxidu titaničitého.

Odpady zařazené dle katalogu odpadů vyhlášky č. 381/2001 Sb., které budou použity na rekultivaci, jsou uvedeny v následující tabulce. Tyto odpady musí splňovat podmínky dané vyhláškou č.294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č.383/2001Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Dále je v souladu s Metodickým pokynem ZP10/2003 požadováno, aby pro rekultivační účely byly používány odpady granulometricky upravené (podrcené), aby bylo možno zajistit odebrání a rozbor reprezentativních vzorků pro vyloučení nebezpečných vlastností odpadů. Granulometrická úprava (drcení, případně třídění) bude prováděna v místě vzniku odpadu, nikoliv v dotčené lokalitě, a není předmětem tohoto oznámení.

Tab. č. 4 Seznam využívaných odpadů

Katalogové číslo	Název odpadu	kategorie odpadu
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
20 02 02	Zemina a kamení	O

Jako alternativa k výše uvedenému seznamu odpadů určených jako výplňový materiál na rekultivaci předmětného území může být používáno kamenivo pro technickou rekultivaci, které je certifikováno dle zákona č.22/ 2001 Sb. a na něž bylo vydáno Stavební a technické osvědčení č. STO-260/2002-01 (zařazeno v přílohách oznámení).

Pro konkrétní postup využívání odpadů bude zpracován a Krajskému úřadu Moravskoslezského kraje předložen ke schválení provozní řád z hlediska zákona č. 185/2001 Sb. Jeho obsahem budou mimo jiné jednotlivé činnosti prováděné v rámci navážky odpadů, jejich přejímky, kontroly kvality, hutnění, evidence množství a druhů apod. Plán sanace a rekultivace děl vzniklých hornickou činností podléhají projednání a schválení příslušného obvodního báňského úřadu.

Provozovatel zařízení se bude při přejímce odpadů řídit ustanoveními přílohy č. 1 bod 1 vyhl.č. 294/2005 Sb., která požaduje zabezpečit zejména:

a) kontrolu úplnosti základního popisu odpadu při jednorázové nebo první z řady opakovaných dodávek odpadu, při dalších opakovaných dodávkách odpadu kontrolu výsledků zkoušek ověření kritických parametrů nebo čestného prohlášení dodavatele odpadu, že se jedná o tentýž odpad,
b) vizuální kontrolu každé dodávky odpadů,
c) namátkovou kontrolu odpadu k ověření shody odpadu se základním popisem odpadu předloženým dodavatelem (vlastníkem) odpadu,
d) záznam o každé přijaté dodávce odpadu do zařízení v souladu s požadavky na vedení průběžné evidence dle vyhl.č. 383/2001 Sb.,
e) vydání písemného potvrzení o každé dodávce odpadu přijaté do zařízení,
f) převzetí čestného prohlášení dodavatele odpadu, že všechny informace uvedené v základním popisu odpadu jsou pravdivé, čestné prohlášení může být součástí základního popisu odpadu.

Navážené odpady budou granulometricky upravovány a váženy v prostoru jejich vzniku.

Způsob prokazování splnění kritérií pro přijetí odpadů do zařízení je stanoven v příloze č. 1 vyhl.č. 294/2005 Sb., odst.2.

Základní popis odpadu

dodávaný dodavatelem odpadu v případě jednorázové nebo první z řady opakovaných dodávek odpadu do zařízení bude obsahovat:

- identifikační údaje dodavatele odpadu (název, sídlo, adresa, IČ bylo-li přiděleno),
- název, adresa provozovny, kde odpad vznikl,
- název druhu odpadu, katalogové číslo, kategorie,
- popis vzniku odpadu,
- fyzikální vlastnosti odpadu (konzistence, barva, zápach apod.),
- jméno, bydliště, telefon, fax, e-mail a podpis osoby odpovědné za úplnost, správnost a pravdivost informací uvedených v základních popisu odpadu,
- protokol o odběru vzorku odpadu, pokud jsou při přejímce odpadu požadovány výsledky zkoušek a pokud se nejedná o odpady podle bodu 5.2 přílohy č. 1 vyhl.č. 294/2005 Sb.,
- protokol o výsledcích zkoušek (vlastnostech odpadu), zaměřených zejména na zjištění podmínek vylučujících z přijetí do zařízení, ne starší než 3 měsíce od data vypracování základního popisu odpadu, pokud jsou výsledky zkoušek při přejímce odpadu požadovány,
- předpokládané množství odpadu v dodávce,
- předpokládaná hmotnost a četnost dodávek odpadu shodných vlastností a předpokládané množství odpadu předané do zařízení za rok,
- stanovení kritických ukazatelů, které budou sledovány v průběhu opakovaných dodávek odpadů dodávaných původcem odpadu min. 1x za rok.

Základní popis odpadu musí dále obsahovat:

- údaje o složení odpadu potřebné pro hodnocení odpadu podle podmínek stanovených v tabulce.č. 10.1 a 10.2 v příloze č. 10 vyhlášky č. 294/2005 Sb. Kvalitativně nesmí využívané odpady překračovat limitní hodnoty:

Nejvýše přípustné koncentrace škodlivin v sušině odpadů

Ukazatel	Jednotka	Limitní hodnota
Kovy		
As	mg/kg sušiny	10
Cd	mg/kg sušiny	1
Cr celk.	mg/kg sušiny	200
Hg	mg/kg sušiny	0,8
Ni	mg/kg sušiny	80
Pb	mg/kg sušiny	100
V	mg/kg sušiny	180
Monocyklické aromatické uhlovodíky (nehalogenované)		
BTEX	mg/kg sušiny	0,4
Polycyklické aromatické uhlovodíky		
PAU	mg/kg sušiny	6

Chlorované alifatické uhlovodíky		
EOX	mg/kg sušiny	1
Ostatní uhlovodíky (směsné, nehalogenované)		
Uhlovodíky C10 - C40	mg/kg sušiny	300
Ostatní aromatické uhlovodíky (halogenované)		
PCB	mg/kg sušiny	0,2

Použité zkratky
BTEX - suma benzenu, toluenu, ethylbenzenu a xylenů
PAU -polycyklické aromatické uhlovodíky (suma antracenu, benzo(a)antracenu, benzo(a)pyrenu,benzo(b)fluoranthenu,benzo(ghi)perylenu,benzo(k)fluoranthenu fluoranthenu, fenanthrenu, chrysenu, indeno(1,2,3-cd)pyrenu, naftalenu a pyrenu)
EOX - extrahovatelné organicky vázané halogeny
PCB - polychlorované bifenyly (suma kongenerů č. 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180)

Tab. 10.2 Požadavky na výsledky ekotoxikologických testů

Testovaný organismu	Doba působení [hodina]	I.	II.
Poecilia reticulata nebo Brachydani rerio	96	ryby nesmí vykazovat v ověřovacím testu výrazné změny chování ve srovnání s kontrolními vzorky a nesmí uhynout ani jedna ryba	ryby nesmí vykazovat v ověřovacím testu výrazné změny chování ve srovnání s kontrolními vzorky a nesmí uhynout ani jedna ryba
Daphnia magna Straus	48	procento imobilizace perlooček nesmí v ověřovacím testu přesáhnout 30 % ve srovnání s kontrolními vzorky	procento imobilizace perlooček nesmí v ověřovacím testu přesáhnout 30 % ve srovnání s kontrolními vzorky
Raphidocelis subcapitata (Selenastrum capricornutum) nebo Scenedesmus buspicatus	72	neprokáže se v ověřovacím testu inhibice růstu řasy větší než 30 % ve srovnání s kontrolními vzorky	neprokáže se v ověřovacím testu inhibice nebo stimulace růstu řasy větší než 30 % ve srovnání s kontrolními vzorky
semena Sinapis alba	72	neprokáže se v ověřovacím testu inhibice růstu kořene semene větší než 30 % ve srovnání s kontrolními vzorky	neprokáže se v ověřovacím testu inhibice nebo stimulace růstu kořene semene větší než 30 % ve srovnání s kontrolními vzorky

Poznámka k tabulce č. 10.2
Zkoušky akutní toxicity se provádějí s neředěným vodným výluhem odpadu.

Ekotoxikologické testy jsou uvedeny v příloze č. 12. V případě odpadů obsahujících anorganická pojiva (vápno, hydraulické vápno, cement apod.) může být pH výluhu upraveno na hodnotu ležící v intervalu 7,8 +/- 0,2.

B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Po dobu zavážení odvalu stavební a demoliční sutí budou využívány stávající veřejné silnice a účelové komunikace. Zavážení bude realizováno nákladními automobily. Vzdálenost mezi místem demolice budov a místem využívání odpadů pro rekultivační účely bude do 10 km. Z hlediska zatížení ostatních komunikací je volený způsob dopravy příznivý - při dopravě stavebního a demoličního materiálu bude využívána silnice mezi Orlovou a Doubravou v úseku mezi nakládkou a napojením na příjezdovou komunikaci k odvalu. Z důvodů zavážení odvalu není nutné budovat nové dopravní kapacity.

Doprava hlušinového materiálu bude realizována ze vzdálenosti do 20 km rovněž nákladními automobily.

Doprava veškerých vstupních materiálů bude zajišťována silniční síti, vjezd na odvalové těleso bude realizován z jižní strany odvalu (od Dolu ČSA).

Četnost dopravy související s navážkou odpadů bude značně proměnná a bude záviset na postupu demolic objektů Dolu ČSA a dostupnosti kvalitativně vhodných odpadů nebo certifikovaného kameniva. Předpokládá roční počet 1200 vozidel s nosností 25 t a četnost až 60 vozidel/den (intenzita návozu bude také souviset s přírodními podmínkami - rozměklé nebo zasněžené pozemky).

Naprosto převažující část dopravy odpadů bude vedena přímo z místa vzniku odpadů, tedy z Dolu ČSA přejezdem přes komunikaci III/47314 a dále po účelové komunikaci vedené po odvalu. Celá tato trasa je situována mimo obytnou zástavbu.

B.III. Údaje o výstupech

B.III.1. Ovzduší

Při maximálním možném přepraveném množství odpadů 30000 t/rok, kapacitě 1 vozidla 25 t a vzdálenosti vzniku odpadů a místa realizace záměru max. 10 km (celkem 24000 km/rok) budou při použití emisní faktorů ročně vznikat emise z dopravy (počítáno pro rychlost 50 km/h): přibližně 44,232 kg PM10, 21 kg NO_2, 301,296 kg NO_x a 0,792 kg benzenu.

Použité emisní faktory pro silniční dopravu			
	PM_{10} (g/km.voz.)		
Kategorie	5 km/h	50 km/h	90 km/h
Těžká nákladní vozidla	11,926	1,843	1,591
	NO_2 (g/km.voz.)		
Kategorie	5 km/h	50 km/h	90 km/h
Těžká nákladní vozidla	40,002	0,875	0,728
	NO_x (g/km.voz.)		
Kategorie	5 km/h	50 km/h	90 km/h
Těžká nákladní vozidla	133,314	12,554	15,774
	benzen (g/km.voz.)		
Kategorie	5 km/h	50 km/h	90 km/h
Těžká nákladní vozidla	0,402	0,033	0,021

Tyto emise by v každém případě vznikaly vzhledem k potřebě odvézt odpady z demolice odstraňovaných staveb, naopak v případě nevyužití odpadů pro rekultivaci odvalu by se emise navýšily o emise z dopravy jiných materiálů pro vyrovnávání terénu. Trasa odvozu odpadů k nejbližší skládce by byla zcela jistě delší a úměrně tomu by vzrostlo také množství emisí.

B.III.2. Odpadní vody

V lokalitě nebudou vznikat odpadní vody splaškové ani technologické.

WC a umývárny budou zaměstnancům a řidičům k dispozici ve stávajícím zařízení provozovatele nebo v zařízení provozovatele dopravy napojeném na kanalizační síť.

Vody dešťové (které nejsou ve smyslu zákona o vodách vodami odpadními) budou zaústěny dle stávajícího schváleného projektu odvodnění průsakem haldovinou tvořící odval a přirozeným odtokem do místní vodoteče.

B.III. 3.Odpady

Produkce odpadů bude souviset pouze s provozem obslužných a přepravních mechanismů. Odpady z údržby a oprav vozidel budou produkovány v místě jejich provádění, nikoliv v dotčeném území. V lokalitě záměru nebudou odpady ani shromažďovány.

Hlavní předpokládané odpady pocházející z údržby vozidel a mechanismů jsou uvedeny v následující tabulce:

Tab.č. 4 Přehled předpokládané produkce hlavních druhů odpadů

kód odpadu	popis odpadu
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
16 01 07	Olejové filtry
16 01 17	Železné kovy
16 06 01	Olověné akumulátory
13 01 13	Jiné hydraulické oleje
13 02 06	Syntetické motorové, převodové a mazací oleje
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje
16 01 03	Pneumatiky
16 01 04	Autovraky
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Z odstranění náletů zeleně v území vznikne odpad:

20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad

Tento odpad bude předán k energetickému využití. V případě zajištění odběru bude materiál z kácení prodáván přímo jako palivo a nebude veden v režimu odpadů.

Veškeré vzniklé odpady budou předávány k přednostnímu využití nebo odstranění oprávněným osobám.

B.III.4. Hluk, vibrace, záření, západ

V tomto stadiu přípravy projektu nebyla zpracovávána hluková studie, která by přesně hodnotila hlukový příspěvek dopravy související se záměrem.

Vlastní práce prováděné v lokalitě nebudou mít na hlukovou zátěž obytné zástavby s ohledem na konfiguraci terénu a vzdálenost žádný sluchově postižitelný vliv.

Doprava související se záměrem přinese přechodný nárůst ekvivalentní hladiny hluku v blízkosti používaných komunikací asi o 1 dB(A), což je stav subjektivně nezaznamenatelný.

Používaná mechanizace má deklarovanou hlučnost:

• buldozer	95 dB(A)	počet : max. 2 ks	doba používání: 6 hod/den
• motorová pila	85 dB(A)	počet: max. 4 ks	doba používání: 8hod/den
• křovinořez	75 dB(A)	počet: max. 4 ks	doba používání: 8hod/den
• nákladní vozidlo těžké	95 dB(A)	počet: max. 7 ks	doba používání: 10-12hod/den

Používání křovinořezů a motorových pil bude krátkodobé, po dobu několika dnů, kdy budou odstraněny náletové dřeviny.

Provoz těžké techniky bude odpovídat potřebě hutnění a rozhrnování navážených materiálů.

Vibrace

Vibrace produkované v průběhu rekultivačních prací lze charakterizovat jako lokálně omezené. Jejich intenzita nedosáhne hodnot, které by mohly mít jakýkoli vliv na životní prostředí a zdraví obyvatel nejbližších obytných objektů. Naprosto převažující část dopravy bude vedena mimo obytnou zástavbu.

Velikost a charakter otřesů z dopravy je dán typem vozidel a stavem vozovky. Tyto otřesy působí na stavby v blízkém okolí komunikací, významněji pak do vzdálenosti několika metrů od místa vzniku.

Záření radioaktivní, elektromagnetické

Tyto druhy výstupů nebudou záměrem produkovány.

Zápach

Záměr nebude zdrojem emisí pachových látek.

B.III.5. Významné terénní úpravy, zásah do krajiny

Záměr je spojen se zásahem do krajiny, který bude mít významný pozitivní vliv. Návozem odpadů a dalších materiálů pro rekultivaci dojde k úpravě nivelety povrchu odvalu (viz mapová a výkresová dokumentace v příloze oznámení). Sníží se tak možnost nepozorovaného černého skládkování odpadů a omezí se podmáčení terénu v zahloubeních, což současně zvýší stabilitu odvalu.

Ozelenění prováděné po ukončení technické rekultivace povede k plnému začlenění odvalu do systému ekologické stability území. Zákres návrhu ozelenění je rovněž zařazen v mapových přílohách oznámení.

C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území

C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik

C.I.1. Územní systém ekologické stability

Územní systém ekologické stability v dotčeném území tvoří lokální biocentrum č.5 s navazujícími lokálními biokoridory č. 4 a 6. Tyto prvky ÚSES budou záměrem okrajově dotčeny na plochách A, C a D (viz výkresy v příloze oznámení), což je však spojeno se zlepšením funkce ÚSES po ukončení biologické části rekultivace.

C.I.2. Zvlášť chráněná území, významné krajinné prvky

Odval Doubrava není součástí zvláště chráněného území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., v pozdějším znění o ochraně přírody a krajiny. To znamená, že neleží na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, přírodního parku, národní přírodní rezervace, přírodní památky ani přechodně chráněné plochy. Oblast nespadá do oblastí NATURA 2000.

V zájmovém území není registrován žádný významný krajinný prvek (VKP). Významným prvkem „ze zákona“ situovaným nejblíže k předmětnému záměru je vodní plocha s potokem Mlýnka, situovaná při severozápadním okraji odvalu. Tento prvek nebude záměrem ovlivněn.

Oblasti surovinových zdrojů a jiných přírodních bohatství

V dotčeném správním území obce Doubrava se nacházejí dva dobývací prostory (označené jako dobývací prostor Doubrava - č.20040 a dobývací prostor Karviná Doly I - č.20041) s těžbou černého uhlí. Správcem obou dobývacích prostorů je OKD, a.s., Důl Čs. Armáda. Možnost dobývání černého uhlí nebude realizací záměru nikterak omezena nebo znemožněna.

Téměř celý katastr obce leží v poddolovaném území chráněného ložiskového území české části hornoslezské pánve.

Ochranná pásma

U severovýchodního okraje lokality se nachází vedení VVN s vytýčeným ochranným pásmem, které nebude záměrem dotčeno.

C.II. Charakteristika současného stavu životního prostředí

C.II.1. Ovzduší a klíma

Území náleží dle klimatické regionalizace ČSSR (Quitt, 1971) do klimatického oblasti MT-10 - mírně teplá s následující charakteristikou: dlouhé, teplé a mírně suché léto, krátké přechodné období s mírně teplým jarem a podzimem, krátká zima, mírně teplá.

Na základě údajů převzatých údajů ze srážkoměrné stanice Karviná-Město byla v období 1961 - 1980 dlouhodobá průměrná roční teplota vzduchu 8,2°C, dlouhodobý průměrný úhrn srážek 700-800 mm a roční výpar cca 525 mm. Maximum teplot a srážek se vyskytuje v červenci, minimální teploty v lednu, minimální srážky v prosinci až únoru.

Obec Doubrava je zařazena do oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší OZKO (dle nařízení vlády ČR 350 /2002 Sb. a navazujících údajů ve Věstníku MŽP). Z hlediska potřeby eliminovat jakékoliv zdroje prachu, je nutné zajišťovat i zahlazování následků hornické činnosti, mezi které odval Doubrava patří.

Aktuální údaje o imisním pozadí hydrometeorologické stanice 515 Orlová za rok 2004 jsou uvedeny v následujícím přehledu (zdroj www.chmi.cz):

Rok:	2004
Kraj:	Moravskoslezský
Okres:	Karviná
Látka:	SO_2-oxid siřičitý
Jednotka:	µg/m^3
Hodinové LV:	350,0
Hodinové MT:	30,0
Hodinové TE:	24
Denní LV:	125,0
Denní MT:	0,0
Denní TE:	3
Roční LV:	50,0
Roční MT:	0,0

KMPL	Organizace: Staré č. ISKO Lokalita	Typ m.p. Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max.	25 MV	VoL	50% Kv	Max.	4 MV	VoL	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
			Datum	Datum	VoM	98% Kv	Datum	Datum	95% Kv	98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
TORVA	ČHMÚ 1070 Orlová	Automatizovaný měřicí program UVFL	284,9	116,4	0	9,3	104,1	72,0	0	11,5	25,4	10,0	8,1	16,2	14,9	12,92	366
40641			13.09.	24.01.	0	73,2	26.01.	25.01.	38,4	50,9	91	91	92	92	11,3	2,06	0

Rok:	2004
Kraj:	Moravskoslezský
Okres:	Karviná
Látka:	PM_{10}-Suspendované částice frakce PM10
Jednotka:	µg/m^3
Denní LV:	50,0
Denní MT:	5,0

Denní TE:	35
Roční LV:	40,0
Roční MT:	1,6

KMPL	Organizace: Staré č. ISKO Lokalita	Typ m.p. Metoda	Hodinové hodnoty			Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max.	95% Kv	50% Kv	Max.	36 MV	VoL	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
			Datum	99.9% Kv	98% Kv	Datum	Datum	VoM	98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
			05.01.	374,0	182,0	26.01.	03.12.	90	129,1	91	91	92	92	38,5	1,80	0
TORVA 40645	ČHMÚ 1070 Orlová	Automatizovaný měřicí program RADIO	554,0	110,0	40,0	228,7	67,6	111	44,6		43,2	42,3	56,7		23,93	272
			05.01.	285,0	144,0	05.01.	20.07.	81	115,0	5	83	92	92		1,55	94

Rok:	2004
Kraj:	Moravskoslezský
Okres:	Karviná
Látka:	NO_2-oxid dusičitý
Jednotka:	µg/m^3
Hodinové LV:	200,0
Hodinové MT:	60,0
Hodinové TE:	18
Roční LV:	40,0
Roční MT:	12,0

TORVA 40643	ČHMÚ 1070 Orlová	Automatizovaný měřicí program CHLM	98,7	79,8	0	20,1	74,9	41,7	21,0	29,3	18,5	17,4	26,5	22,9	9,69	365
			26.01.	27.01.	0	58,9	26.01.		47,1	91	90	92	92	21,2	1,47	1

Rok:	2004
Kraj:	Moravskoslezský
Okres:	Karviná
Látka:	NO_x-oxidy dusíku
Jednotka:	µg/m^3
Roční LV:	30,0
Roční MT:	0,0

KMPL	Organizace: Staré č. ISKO Lokalita	Typ m.p. Metoda	Hodinové hodnoty			Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max.	95% Kv	50% Kv	Max.	95% Kv	50% Kv		X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
			Datum	99.9% Kv	98% Kv	Datum		98% Kv		C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
			20.10.	247,7	120,3	26.01.		91,3	91	91	89	92	29,5	1,64	3	
TORVA 40644	ČHMÚ 1070 Orlová	Automatizovaný měřicí program CHLM	294,4	67,3	23,5	111,5	57,0	25,4	36,4	21,8	21,4	35,6	28,8	14,28	366	
			21.12.	152,1	88,0	26.01.		70,1	91	91	92	92	26,1	1,54	0	

Nejbližší stanice pro měření benzenu a benzo(a)pyrenu Karviná:

Rok:	2004
Kraj:	Moravskoslezský
Okres:	Karviná
Látka:	BZN-benzen
Jednotka:	µg/m^3
Roční LV:	5,0
Roční MT:	3,750

KMPL	Organizace: Staré č.	Typ m.p. Metoda	Hodinové hodnoty	Denní hodnoty	Čtvrtletní hodnoty	Roční hodnoty

	ISKO Lokalita		Max.	95% Kv	50% Kv	Max.	95% Kv	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
			Datum	99.9% Kv	98% Kv	Datum		98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
TKAOK	ZÚ 517 Karviná-ZÚ	Kombinované měření GCH-VOC				9,6			4,1			3,6	3,5	1,40	46
22005						22.01.			15	8	8	15	3,3	1,43	6

Rok:	2004
Kraj:	Moravskoslezský
Okres:	Karviná
Látka:	BaP-benzo(a)pyren
Jednotka:	ng/m^3
Roční LV:	1,0
Roční MT:	6,0

KMPL	Organizace: Staré č. ISKO Lokalita	Typ m.p. Metoda	Měsíční hodnoty												Roční hodnoty					
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Max.	95% Kv	50% Kv	X	S	N
																Datum		98% Kv	XG	SG	dv
TKAOK	ZÚ 517 Karviná-ZÚ	Kombinované měření HPLC	Xm	15,7	7,6	6,9	2,7	1,0	0,6	0,7	0,6	1,0	3,0	6,3	7,5	31,6			4,5	6,31	60
22026			mc													05.01.			1,9	4,04	6

C.II. 2. Voda

Povrchové vody

Zájmové území patří do hydrologického povodí Odry, dílčího povodí 2-03-02 Odra od Ostravice po Olši. Dle hydrologické rajonizace povrchových vod (Vlček, 1971) se jedná o území zařazené do regionu III-B-4-d, tj. území středně vodné se specifickým odtokem q = 6 – 10 l/s na.km^2, s malou retenční schopností, se silně rozkolísaným stupněm odtoku. Koeficient odtoku je vysoký – 0,31 až 0,75.

Územím obce protékají severovýchodním směrem přítoky Olše - Karvinský potok, Doubravský potok s přítoky Kotlinský potok a Mlýnka. Všechny vodoteče jsou silně ovlivňovány důlní činností a jsou podle potřeb upravovány.

Většími vodními plochami jsou nádrže Doubrava, sloužící jako složiště a čistírna odpadních vod dolu ČSA a jako zdroj technologické vody pro doly Doubrava, ČSA a Lazy. Okraje katastrálního území se dotýkají nádrže, sloužící jako ČOV dolu Doubrava. Převážně chovu ryb nebo sportovnímu rybaření slouží soustavy rybníku na Kotlinském potoce a na Mlýnce. Majitelem rybníků je obec, správcem Rybářský svaz.

Spád a směr menších vodních toků je do jisté míry určován poklesy terénu a činností člověka, která by měla zabránit vzniku zamokření nebo zatopení terénu. Bližší charakteristika významnějších toků v území:

Doubravka (Doubravský potok) odvodňuje většinu k.ú. Doubrava u Orlové východním směrem. Část toku je zejména podél komunikace a pod náměstím v Doubravě zatrubněna, jinak většinou protéká mezi poli a zahradami. Doubravka je velmi mělký tok, který dále v nivě toku Olše meandruje.

Kotlinský potok je drobným pravobřežním přítokem Doubravky, který protéká bývalou kolonií finských domků u obce Doubrava. V nejvyšší části toku a povodí může být přímo ovlivněn poklesy terénu.
Doubravská Stružka vytéká od soustavy kališť jižně od dolu Doubrava západním směrem. Slouží k odvádění důlních vod z hornické činnosti. Spolu s Rychvaldskou stružkou, do které se vlévá tok Lišťák vtékají do Heřmanických rybníků.

Podzemní vody

Svrchnokarbonské horniny, které místy v území vystupují až k povrchu, nejsou nositeli primární zvodnění. Postrádají rovněž průlinovou propustnost. Vody v karbonských vrstvách, jejichž mineralizace je obecně přes 100 g/l, jsou proto pokládány za vody původem povrchové, které do karbonského masívu pronikly po hydraulicky aktivních zlomech. Mineralizace těchto vod v lokalitě Doubrava se pohybuje mezi 77 a 95 g/l.

Koeficient filtrace neporušených karbonských hornin má hodnotu $k_f = n.10^{-8} – n.10^{-12}$ $m.s^{-1}$, hodnoty koeficientu klesají se zmenšující se zrnitostí sedimentů.

C.II.3. Geofaktory

Základní pedologické údaje

V blízkém okolí převládají illimerizované půdy, vzniklé pod kyselými doubravami a bučinami ve středních výškových polohách a humidnějším prostředím se srážkami nad 550 mm ročně při průměrné roční teplotě 6 – 8°C. Hlavním půdotvorným procesem je illimerizace, při které je svrchní část půdního profilu ochuzována o jílnaté součástky, které jsou zasakující vodou přemisťovány do hlubších půdních horizontů. Pod humusovým horizontem leží několik dm mocný horizont eluvia, který je zpravidla vybělen. Postupně přechází v rezavěhnědý iluviální horizont, který zasahuje velmi hluboko do matečného substrátu.

Proces oglejení způsobuje, že jílem obohacený, a tedy málo propustný horizont dočasně zadržuje srážkovou vodu, která způsobuje především koncentraci oxidů železa a manganu do malých tmavě rezivých konkrecí, hojně zastoupených ve vybělením horizontu. V hlubších horizontech půdního profilu se oglejení může projevovat přítomností tmavých povlaků sloučenin železa a manganu.

Illimerizované půdy jsou středně těžké nebo těžší, obsah humusu je střední a jeho kvalita je méně příznivá. Půdní reakce je zpravidla kyselá, sorpční vlastnosti jsou obvykle zhoršené, zvláště ve zhutnělém horizontu jsou půdy málo provzdušněné. Po stránce zemědělského využití jsou méně kvalitní vzhledem k občasnému převlhčení, způsobovanému oglejením, avšak s větší hloubkou a slabou skeletovitostí.

Na největší ploše území jsou dominantním půdním typem pseudogleje. Matečným substrátem jsou nejčastěji sprašové hlíny, hlinité a jílovité uloženiny a zahliněné terasovité sedimenty.

Předkládaný záměr neklade žádné nároky na zábor zemědělské nebo lesní půdy.

Základní geologické a geomorfologické údaje

Terén území obce Doubrava je mírně členitý. Přirozenou členitost území násobí jeho výšková a tvarová nestálost vlivem poddolování. V obci se vyskytují rovněž sesuvná území v lokalitách, kde se sčítají nepříznivé vlivy geologického podloží a poklesů. Nejníže položené

území je při jihovýchodním hranicích katastru v nivě Olše a jejího levobřežního přítoku - Karvinského potoka (cca 220m n.m.). Nejvyšším místem je vrchol Doubrava (283 m n.m.).

Území Doubravy je součástí následujících geomorfologických jednotek:

provincie:	Západní Karpaty
subprovincie:	Vněkarpatské sníženiny
oblast:	Severní Vněkarpatské sníženiny
celek:	Ostravská pánev

C.II.4. Horninové prostředí a přírodní zdroje

Seismicita

Z hlediska seizmologie nejsou v území k místům zaznamenávány výraznější projevy přirozené seizmické aktivity. Z geologického hlediska se ale jedná o oblast styku Českého masívu a karpatské soustavy, kde byly v minulosti zaznamenány otřesy s epicentrem v oblasti Beskyd. V území jsou soustavně prováděna seizmologická měření pro měření vlivu důlních otřesů.

C.II.5. Fauna a flóra

Flóra

Z biogeografického hlediska řešené území spadá do podprovincie Polonské, bioregionu č. 2.3. Ostravského. Fytogeograficky je zájmové území součástí fytogeografické oblasti mezofytikum, fytogeografického obvodu Karpatské mezofytikum a fytogeografického okresu 83. Ostravská pánev.

Podle (Culek, 1995, Biogeografické členění ČR) spadá území do:

- provincie středoevropských listnatých lesů,
- podprovincie západoevropské,
- regionu Podbeskydského.

Na základě půdních, klimatických a hydrických podmínek je předmětné území řazeno ke dvěma původním geobotanickým jednotkám s dřevinnou skladbou (Mikyška,1972, Geobotanická mapa ČSSR):

a) luhy a olšiny v okolí vodních toků, zejména v nivě Olše a podél Mlýnky, Karvinského a Doubravského potoka, dále v lokalitách s původními i sekundárně vzniklými vodními plochami (jihovýchodní část Doubravy) a v okolí rybníků na Mlýnce a Kotlinském potoce s charakteristickou dřevinnou skladbou - dub, jasan ,topol, vrba, olše, javor, habr a lípa.

b) podmáčené dubové bučiny typické pro zbývající část území s živnými střídavě zamokřovanými půdami s charakteristickou dřevinnou skladbou - dub, buk, habr, jasan ,topol, vrba, olše, javor, habr a lípa.

V důsledku antropogenních vlivů je stávající stav vegetace v porovnání s původní dřevinnou skladbou výrazně pozměněn, zejména nahrazováním listnatých druhů dřevin

jehličnany. Na haldách vznikají samovolným vývojem sukcesní stadia od iniciálních sérií s mechorosty až po stadia přípravného lesa s převahou břízy a topolu osiky.

Odval má v současné době členitý povrch, jehož povrch je z velké části pokryt vícepatrovými různověkými porosty s dřevinami. Převažují náletové porosty (bříza bělokorá, javory, jasan ztepilý, trnovník akát, dub letní, vrba jíva, vrba nachová, svída výběžkatá a krvavá, bez černý aj.). Vyskytuje se zde také loubinec pětilistý, místy také porosty křídlatky.

V bylinném patru se objevuje častý porost kapradin.

V území dotčeném záměrem nebyly zjištěny zvláště chráněné druhy rostlin.

Fauna

Faunistický průzkum nebyl vzhledem k dlouhotrvající sněhové pokrývce prováděn, avšak před započetím jakékoliv činnosti v území bude průzkum zajištěn a případně zjištěné zvláště chráněné druhy živočichů budou přestěhovány z dotčeného území do náhradních refugií. V lokalitě je možný výskyt silně ohrožených druhů:

ještěrka obecná (*Lacerta agilis*)
skokan zelený (*Rana kl. esculenta*)
rosnička zelená (*Hyla arborea*)

ohrožených druhů:

lejsek šedý (*Muscicapa striata*)
užovka obojková (*Natrix natrix*)
veverka obecná (*Sciurus vulgaris*)
čmelák zemní (*Bombus terrestris*).

Možnost výskytu chráněných druhů bude před zahájením realizace záměru prověřena.

C.II.6. Ekosystémy

V lokalitě se vyskytují ekosystémy vázané na

- vlhká a podmáčená stanoviště (dvě malé vodní plochy s proměnným plošným rozsahem a hloubkou, vzniklé v terénních depresích a odtěžených místech),
- stanoviště se vzrostlými různoletými porosty dřevin,
- stanoviště holých suťových svahů,
- stanoviště okrajových bylinných porostů.

C.II.7. Krajina

Krajinný ráz je 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 krajinný ráz 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.

Tvářnost krajiny v dotčeném území je silně antropogenně poznamenána a ve své podstatě také vznikla převážně antropogenní činností, která dala vzniknout zejména morfologii terénu. Částečně přírodní činností vznikla tvářnost povrchu odvalu (porosty), která však byla následně poškozena odtěžením části uložených materiálů. Tím bylo narušeno harmonické měřítko části území. Na estetice území se negativně projevilo také místní ukládání materiálů bez jejich průběžného rozhrnování a následného překrývání kulturními vrstvami schopnými zúrodnění a ozelenění.

C.II.9. Obyvatelstvo, hmotný majetek, kulturní památky

První písemná zpráva o obci Doubrava pochází z roku 1229. Obec se nachází v nadmořské výšce 235 metrů. K 31. prosinci 1998 měla obec Doubrava celkem 1814 obyvatel s velmi mírně stoupající tendencí míry osídlení.

Důležitým předělem v historii Doubravy se stal nález černého uhlí v roce 1822. Nejstarším z dosud existujících dolů v oblasti Orlové je Důl Doubrava.

Většina území obce leží v nejvíce postižené části okresu Karviná. Terén obce je členitý, poznamenaný výškovou a tvarovou nestálostí vlivy poddolování. U svážných území se sčítají nepříznivé vlivy podloží i poklesů. Nejnižší území je v nivě řeky Olše (220 m n.m.), nejvyšší je vrchol Doubrava (283 m n.m.). Obec má rozlohu celkem 778 ha, z toho je 57 % zemědělské půdy, 9 % lesů, 10 % rybníků a vodních ploch (vč. kalových polí), 7 % zastavěné plochy, 17 % ostatní plochy (nevyužité zemědělské plochy, odval a.p.).

Realizací záměru nebude poškozen žádný hmotný majetek, naopak záměr přispěje ke zhodnocení pozemků zvýšením jejich rekreační atraktivity.

Na zájmové ploše, ani v její těsné blízkosti se nevyskytuje žádný objekt historického nebo kulturního významu. Archeologické nálezy se nepředpokládají, v této lokalitě ani jejím okolí doposud žádné nebyly zjištěny.

3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení

Zájmové území je značně antropogenně ovlivněno rozsáhlou důlní činností, a to v širokém okolí. Území bylo v minulosti spjato s hornickou činností, po ukončení realizace záměru se však nabízí i možnost rekreačního využití lokality.

Širší území je využíváno k trvalému bydlení pouze minimálně a nejbližší objekty bydlení jsou pouze dočasné. Oblast je značně poznamenána důlní činností, tj. existencí odkališť, odvalů aj., které jsou jen zvolna začleňovány do krajiny postupnými rekultivacemi. Významné změny v kvalitě životního prostředí lze očekávat po celou pokračující těžbu resp. až do odeznění poklesů v území, jako následků hornické činnosti.

Nejvýznamnějšími zdroji znečišťování ovzduší jsou průmyslové energetické zdroje a dopravní infrastruktura. Po stránce kvality životního prostředí je oblast hodnocena jako

značně zatížená. V území jsou překračovány platné imisní limity stanovené legislativou v ochraně ovzduší.

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). V dotčeném území nebudou v souvislosti s oznamovaným záměrem budovány pobytové místnosti ani jiné objekty, ve kterých by mohlo docházet ke koncentraci radonu a jeho působení na zdraví lidí.

Vztah k územně plánovací dokumentaci

K záměru vydal své stanovisko stavební úřad v Doubravě (viz příloha oznámení). Pozemky dotčené záměrem se nacházejí v zóně ZX (zeleň volné krajiny postiženého území), v níž je převážně nezastavitelné území a projevují se zde následky těžby (poklesy, zlomy, deformace, zavodnění, sesuvy) Zóna je tvořena lesy a lesními společenstvy s převažující ochrannou funkcí. Přípustné využití je úpravy stávající RD a drobných staveb, přípojky na veřejnou síť, stavby technické infrastruktury v nezbytném rozsahu, nepřípustné jsou nové stavby a snižování podílu lesní půdy.

Malá část záměru zasahuje okrajově do zóny SES – Územní systém ekologické stability, který není současně zastavěným územím obce a je nezastavitelným územím. Přípustným využitím je činnost směřující k obnově a tvorbě funkčních prvků ÚSES s nezbytnými průchody technické infrastruktury, což záměr splňuje, nepřípustná je změna kultury s vyšším stupněm ekologické stability za kultury s nižším stupněm ekologické stability.

Vzhledem k tomu, že záměr ve své konečné fázi povede ke zlepšení vzhledu krajiny a po dokončení biologické části rekultivace také ke zvýšení stupně ekologické stability území, je záměr v souladu s územním plánem obce.

D. Komplexní charakteristika a hodnocení vlivů záměru na veřejné zdraví a životní prostředí

D.I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměrů na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti

Rekultivace území devastovaného těžbou bude mít, kromě mnoha pozitivních účinků ve své konečné podobě, v průběhu realizace také některé negativní účinky, i když míra jejich vlivu nebude významná.

D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Obecně k hodnocení zdravotních rizik

Hodnocení rizika se zabývá identifikací rizika, kvalitativní i kvantitativní charakterizací rizika, tj. komparací rizika. Hodnocení rizik je jedním ze základních vstupů do procesu řízení rizik a má za úkol vést k navržení a přijetí takových opatření, která by snížila riziko na únosnou míru.

Cílem hodnocení zdravotních rizik je obecně poskytnutí hlubší informace o možném vlivu nepříznivých dopadů na zdraví a pohodu obyvatel, nežli je možné pouhým srovnáním intenzit jejich výskytu s limitními hodnotami danými platnými předpisy. Limitní hodnoty obvykle představují kompromis mezi snahou o ochranu zdraví a dosažitelnou realitou a nemusí zaručovat úplnou ochranu zdraví a zachování pobytové obyvatelstva.

Hodnocení má dále za úkol zvážit možnost případného synergického působení škodlivin, u nichž v jednotlivých případech nemusí dojít k překračování limitních hodnot, avšak při jejich souběhu může docházet k poškození zdraví obyvatelstva. Hodnocení je nutno použít i pro negativní účinky, jejichž zákonné limitní hodnoty nejsou legislativou dány.

Prach - TZL

Lokalita náleží k oblastem se zhoršenou kvalitou ovzduší, kde jsou překračovány imisní limity pro prach. Nakládání se sypkými materiály je charakterizováno větší či menší produkcí prachu, který je polydisperzní, tj. obsahuje částice různé velikosti. V závislosti na hmotnosti částice dříve či později sedimentují. 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 horních cest dýchacích, alergizaci, zhoršování astmatu apod. (v případě částic bez nebo jen s malým chemickým působením) nebo k fibrogennímu působení, tj. ke vzniku onemocnění charakterizovaného tvorbou nevzdušné tkáně v plicích, čímž se omezuje účinná plocha dýchacího orgánu s následným poškozením srdce. Příčinou tohoto onemocnění je zejména obsah volného krystalického oxidu křemičitého v částicích o velikosti kolem 0,005 mm, které se nezachytí v horních cestách dýchacích a proniká až do plicních alveol.

Při přemísťování jakýchkoliv sypkých materiálů, zvláště obsahují-li malý podíl vlhkosti, je vznik prachových částic běžný. Jeho přenos od místa vzniku závisí na několika faktorech. Vliv zde mají vlhkost, velikost a měrná hmotnost částic, jejich tvar, síla proudění vzduchu, pojezdy mechanismů, přesypy suroviny a další.

V daném případě bude granulometrická úprava navážených odpadů probíhat v místě vzniku odpadů, nikoliv v předmětné lokalitě. Tím bude podstatná část produkce prachu v území dotčené obce eliminována. Malé množství prachových částic však přesto může a pravděpodobně také bude do okolí unikat zejména při vysypávání odpadů z vozidel. Prach bude zadržován okolními porosty a terénním předělem a dosah jeho vlivu k obytné zástavbě je málo pravděpodobný. Za větrného počasí může být kvůli omezení prašnosti povrch navážky častěji hutněn, v extrémních případech i zkrápěn. Dopad takto vzniklé prašnosti na zdraví nebo pobytovou pohodu obyvatelstva se nepředpokládá.

Zplodiny ze spalování pohonných hmot

Emisemi dalších škodlivin spojených s provozem nákladních vozidel a mechanismů jsou zejména oxidy dusíku, CO a benzen, případně benzo(a)pyren. Množství těchto koncentrací, jak bylo vypočteno v oddílu B. – výstupy, je velmi nízké a na imisní situaci v území nebude mít prakticky žádný vliv. Ovlivnění zdravotního stavu obyvatelstva nelze očekávat.

Hluk

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 fyziologického poškození sluchu (za bezpečnou se považuje hranice 85 dB(A), což je současně maximální mírou hluku v pracovním prostředí) může být organismus negativně ovlivněn zejména po stránce nervové (nervozita, bolesti hlavy, nesoustředěnost).

Činnosti, které budou oznamovaný záměr doprovázet, nebudou zdrojem nadměrné hlukové zátěže, která by mohla mít vliv na veřejné zdraví. Hlukově nejnáročnější pracovní operací bude zřejmě kácení dřevin které však bude časově omezeno pouze na několik dnů. Hlukově náročná navážka odpadů povede mimo obytnou zástavbu, vozidla s odpadem pouze přejedou z areálu Dolu ČSA přes komunikaci jižně od okraje odvalu a dále budou pokračovat po účelové komunikaci vedené po odvalu.

Činnost v území bude probíhat pouze v denních hodinách.

Zdravotní riziko hluku

Hygienický limit pro stacionární zdroje hluku v úrovni 50 dB ekvivalentní hladiny akustického tlaku v denní době a 40 dB v noční době vychází z prahových hodnot obtěžování hlukem u většiny průměrně citlivých lidí. Při jejich dodržení nehrozí riziko nepříznivých zdravotních účinků hluku. Vzhledem k tomu, že se při vedení dopravní trasy odpadů mimo obytnou zástavbu, při dané vzdálenosti místa využívání odpadů od obytné zástavby a existenci vzrostlé zeleně kolem místa realizace záměru (viz letecký snímek v příloze

oznámení) neočekává zvýšení hlukové zátěže v území, není třeba se obávat ani negativních zdravotních účinků provozu záměru.

Sociální důsledky

Na realizaci rekultivace se bude podílet postupně několik desítek osob převážně v dělnických profesích. To je z hlediska možných sociálních důsledků hodnoceno pozitivně, i když je třeba přiznat, že záměr nepřinese zvýšení počtu pracovních míst v území, pouze využití míst již existujících.

Ekonomické důsledky

Realizace záměru bude mít významný ekonomický dopad z hlediska snížení množství odpadů ukládaného na skládky a s tím související úspory nákladů za skládkování demoličních odpadů. Mírně pozitivní bude přínos spočívající v možném zvýšení rekreačního využití území po dokončení celého záměru.

Narušení faktorů pohody

Faktor pohody je v území dlouhodobě narušován hornickou činností a dalšími činnostmi, které jsou s ní spojeny. V daném případě se narušení faktoru pobytové pohody nepředpokládá s ohledem na vedení dopravních cest mimo obytnou zástavbu a vzdálenost místa realizace od nejbližší zástavby.

Citlivý zásah rekultivačních prací, který vytvoří podmínky pro vznik a rozšíření biotopů, které se na lokalitě v současné době nenacházejí nebo se zde nacházejí v omezeném rozsahu, bude mít naopak mírný pozitivní vliv na faktor pohody.

D.I.2. Vlivy na ovzduší a klíma

Vlivy na ovzduší a klima

Záměr významným způsobem neovlivní klima v lokalitě, pouze přispěje dokončením ozelenění lokality k lokálnímu snížení prašnosti po dokončení biologické rekultivace.

V době realizace záměru bude ovlivnění kvality ovzduší spojeno zejména s uvolňováním emisí škodlivin ze spalování pohonných hmot, které ale nebude co do míry vlivu významné. Rovněž emise prachových částic, které se do ovzduší budou dostávat při vykládce podrcených odpadů, a sekundární prašnost se budou projevovat v malém rozsahu a nebudou svým dosahem zatěžovat obytné objekty.

D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci

Záměr nebude mít subjektivně postižitelný vliv na hlukovou situaci nejbližší obytné zástavby.

Po skončení realizace záměru odezní veškeré hlukové vlivy bez dalších negativních dopadů.

D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Záměr nebude mít významný dopad na povrchové nebo podzemní vody v oblasti ve srovnání se stávajícím stavem.

Celá lokalita záměru zůstane napojena na stávající systém odvodnění, který je vyhovující a dostatečně kapacitní.

Záměr nebude mít vliv na kvalitu vod, na změnu hydrologických charakteristik ani na charakter odvodnění oblasti.

Vlivy na kvalitu vod

Záměr nebude mít za běžného provozu negativní vliv na kvalitu povrchových nebo podzemních vod.

Přesto je třeba brát ohled na riziko možné kontaminace horninového prostředí a následně podzemních vod ropnými látkami z pohybu vozidel a mechanismů v území nebo z ropných havárií.

<u>Oznamovatel pro bezpečné nakládání s ropnými látkami v lokalitě zajistí:</u>

- Odstavování mechanismů (pokud budou krátkodobě v místě využívání odpadů odstavovány) v lokalitě po ukončení pracovní doby pouze s podstavením záchytné vany pod palivový systém.
- Plnění mechanismů pohonnými hmotami výhradně za použití záchytné vany umístěné pod plnicí armatury. Oznamovatel zajistí nepřetržitý dohled obsluhy cisterny i plněného mechanizačního prostředku po celou dobu plnění.Pohonné hmoty a oleje <u>nebudou v lokalitě skladovány</u>. Pohonné hmoty do vozidel budou doplňovány u vlastní stávající čerpací stanice oznamovatele mimo předmětnou lokalitu.
- Pravidelné kontroly technického stavu všech vozidel a mechanismů pohybujících se v území a okamžité odstranění všech zjištěných závad. Opravy a plánovaná údržba budou prováděny mimo lokalitu v servisní dílně.
- Projednání nutnosti zpracování havarijního řádu pro oznamovaný záměr s vodoprávním úřadem. Dle vyhlášky č. 450/2005 se nutnost zpracovávat havarijní řád nevztahuje na provozní kapaliny obsažené v mobilních prostředcích (vozidlech).
- Průběžné odstraňování jakékoliv případné kontaminace horninového prostředí odtěžením a důslednou sanací území odbornou firmou.
- Odvoz všech případně vzniklých odpadů, závadných látek a jejich obalů z prostoru odvalu na zabezpečené plochy a jejich skladování výhradně v odpovídajících skladovacích prostředcích.

D.I.5. Vlivy na půdu

Záměr nebude mít žádný negativní vliv na zábor a způsob využívání zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění funkce lesa.

Naopak po ukončení výsadby a zatravnění povrchu dotčeného záměrem se záměr projeví pozitivně díky rozšíření porostů s ochrannou protierozní funkcí.

D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Záměr nebude mít žádný vliv na možnosti využívání přírodních zdrojů a horninového prostředí. Využívání stavebních odpadů pro vyrovnání nivelety terénu bude mít pozitivní vliv spočívající v úspoře až 190 tis. t přírodních materiálů, které by bylo nutno do lokality dopravit z jiných míst.

D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Flóra

Realizace rekultivace odvalu Doubrava povede ke zvýšení biodiverzity a ekologické stability v oblasti výrazně zasažené hornickou činností a přinese také zlepšení funkce územního systému ekologické stability v dotčeném katastru. Vytvoření – i když přechodné - ohnisek pro různé invazní synantropní druhy rostlin a živočichů (včetně karanténních plevelů) nelze teoreticky vyloučit, ale při postupně probíhající rekultivaci a vhodných opatřeních mu lze včas zabránit.

Ve fázi realizaci záměr bude mít negativní vliv přípravného kácení dřevin. V řešené části odvalu se nacházejí nepravidelné menší plochy s náletovými porosty soustředěné na plochách C a D (viz výkresová dokumentace v příloze oznámení). Provedenou inventarizací dřevin bylo zjištěno, že se jedná se především o dřeviny a křoviny o průměru kmene do 10 cm, místně o průměru kmene do 30 cm. Rozsah dřevin je patrný z následující tabulky:

Tab. č.5 Výřez porostů

	Průměr stromů do 10 cm				Průměr stromů 10-20 cm			Průměr stromů 20-30 cm			Plocha s náletovými porosty (m^2)
	Bříza (ks)	Topol (ks)	Olše (ks)	Akát (ks)	Bříza (ks)	Olše (ks)	Akát (ks)	Bříza (ks)	Topol (ks)	Akát (ks)	
Plocha A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plocha B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plocha C	49	32	71	57	-	2	19	-	-	-	1776
Plocha D	27	-	95	10	-	2	4	-	1	6	810
Celkem	**76**	**32**	**166**	**67**	**-**	**4**	**23**	**-**	**1**	**6**	**2586**

Fauna

Při citlivém provádění zejména prvotního odstraňování méně hodnotných náletových porostů ve vhodně voleném termínu a při provedení odborného biologického průzkumu dotčených ploch není důvod se domnívat, že by záměr přinesl významné negativní vlivy na živočichy vyskytující se na ploše odvalu. Jejich přemístění je v lokalitě možné do navazujících stanovišť, v případě zjištění výskytu zvláště chráněných živočichů pro ně budou vytvářena jednoduchá a účelná náhradní refugia.

Vlivy na ekosystémy

S vyrovnáním terénu a vykácením ploch s již částečně vzrostlou zelení dojde k negativnímu zásahu do ekosystémů, které se na plochách dotčených zavážkou a kácením k dnešnímu dni vyskytují. Po ukončení záměru budou v rámci výsadby dřevin a osevu ploch

vytvořeny všechny podmínky pro obnovení ekosystémů, zejména při zapojení již existujících ekosystémů, do kterých nebude realizací záměru zasahováno (plocha lokálního biocentra).

D.I.8. Vlivy na krajinu

Záměr bude nositelem vizuálního vjemu spojeného se změnou topografie terénu způsobeného závozem stávajících terénních depresí a odtěžených míst. Tento vjem bude po dokončení ozelenění odvalu působit pozitivně a povede k začlenění odvalu do okolní krajiny při respektování stávajícího měřítka i dominant území. Účelem záměru není celkové zvýšení terénu, pouze vyrovnání jeho nivelety.

Střet s přírodní hodnotou krajinného rázu a střet s estetickou hodnotou nenastane, záměr povede k zakomponování celého území do přírodě blízkého stavu.

Viditelnost záměru bude lokálního dosahu, po vzrůstu vysazených dřevin dosah viditelnosti změn dále poklesne.

Ke změně charakteristiky území nedojde, záměr respektuje stávající charakteristiku ploch.

Ovlivnění vizuálních vjemů bude rovněž lokálního charakteru a bude spočívat v odstranění neesteticky působících terénních sníženin a hran za pozvolně se zvyšující zaoblený terén.

D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Budovy, architektonické a archeologické památky a jiné lidské výtvory nebudou rekultivačními pracemi ovlivněny.

Záměr nezpůsobí poškození ani ztrátu geologických a paleontologických památek.

D.I.10. Vliv na strukturu a funkční využití území

Záměr povede k upevnění možnosti individuálního rekreačního využití území v souladu s platným územním plánem obce. Vliv na strukturu území se neprojeví.

D.II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů

V kapitole C jsou popsány předpokládané vlivy záměru rekultivace na složky životního prostředí, které by mohly být vlivem záměru významným způsobem dotčeny. Vlivům, které budou v daném případě málo významné, je věnována stručná charakteristika (voda, půda, horninové prostředí, klimatické poměry a další).

Rovněž vliv záměru na zdraví obyvatel obce Doubrava, případně obyvatelstva podél dopravní trasy bude z hlediska zvýšení znečištění ovzduší a zvýšení hlučnosti nevýznamný.

Záměr nebude přinášet vlivy přesahující státní hranice.

D.III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

Záměr může být nositelem následujících rizik:

- riziko znečištění horninového prostředí a vody z používaných mobilních prostředků
- riziko zvýšeného hluku
- riziko znečištění ovzduší zejména formou prašnosti
- riziko pracovních úrazu a ohrožení života osob (převážně dětí) pohybujících se neočekávaně v lokalitě prováděného záměru.

Všechna tato rizika jsou známá, u oznamovaného záměru statisticky málo pravděpodobná a při dodržení provozní kázně je možno je účinně omezit nebo zcela eliminovat. Při splnění odpovídajících právních předpisů a technických norem jsou tato rizika únosná a nevyžadují zvláštní opatření.

D.IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzací nepříznivých vlivů na životní prostředí

Vzhledem ke svému charakteru se uvažovaná činnost řadí pod působnost státní báňské správy. Z hlediska ochrany životního prostředí je potřeba zajistit následující technická a organizační opatření:

Opatření v oblasti ochrany vod

- K rekultivaci použít výhradně materiál odpovídající požadavkům vyhlášky MŽP č. 294/2005 Sb.
- Během realizace rekultivace pokračovat v systému stávajícího odvodnění odvalu.
- Při pojezdu automobilů a mechanismů v prostoru odvalu provádět pravidelnou technickou kontrolu dopravních a hutnících mechanismů podle předem vypracovaného plánu.
- V případě havárie vozidla nebo mechanismu s následným únikem ropných látek neprodleně kontaminované místo sanovat.

Opatření v oblasti ochrany ovzduší

- Zajistit čištění místa přejezdu veřejné komunikace a v případě potřeby kropení účelové komunikace pro přepravu rekultivačního materiálu po odvalu za horkého a větrného počasí, nebo překrytí místa navážky vlhkým materiálem. Co nejrychleji zahájit biologickou část rekultivace
- Provádět pravidelnou kontrolu emisí výfukových plynů u používaných technologických a dopravních prostředků.

Opatření v oblasti odpadového hospodářství

- Do prostoru prováděné rekultivace navážet pouze materiály určené k rekultivaci s odpovídajícími jakostními ukazateli. Striktně dodržovat zákaz navážení materiálu jiného druhu.
- Do ukončení rekultivace zajistit nebo prověřovat prostor odvalu tak, aby sem nemohly být ukládány jakékoliv vlastní nebo cizí odpady.

Opatření v oblasti ochrany přírody

- Kácení dřevin provádět pouze v nezbytně nutné míře a v předem dohodnutém časovém období.
- Pro biologickou rekultivaci používat pouze předem odsouhlasené druhy travních směsí a dřevin.
- Zajistit potřebnou péči o vysazené porosty a zabránit rozšíření ruderálních druhů.

Jiná opatření

- Navážení materiálu a jeho hutnění provádět tak, aby bylo omezeno riziko sesunutí svahů.
- Během realizace záměru zajistit lokalitu z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví všech osob, které se po odvalu mohou pohybovat.

Kompenzační opatření

Nejsou stanovena.

D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů

Při hodnocení byly použity podklady:

- Územní plán obce Doubrava
- projektová dokumentace Rekultivace starého odvalu Doubrava, V. část, Fite a.s. a HaE Projekt s.r.o., 2005,
- Barnet I. a kol. (1990): Mapy radonového rizika. Český geologický ústav Praha.
- Demek et al. (1987): Zeměpisný lexikon Hory a nížiny. Academia Praha
- Quitt, E. (1971): Klimatické oblasti Československa. - Studia Geographica, 16. Geograf. úst. ČSAV. Brno.
- Weismannová H. a kol. (2004): Chráněná území ČR, Ostravsko, svazek X. AOPK ČR a EkoCentrum Brno, Praha, 454 str.3
- Chytrý M. a kol.(2001): Katalog biotopů České republiky. – Agentura ochrany přírody a krajiny, Praha
- Culek M. (1995, ed.): Biogeografické členění České republiky. Praha, Enigma, 357 str.
- Skalický V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: Hejný S. et Slavík B. [eds.]: Květena České socialistické republiky 1: 103–121, Academia, Praha.
- Koutecká V., Kotík J, Kotíková Š (1996): Návrh významných krajinných prvků v okrese Karviná. (Ms – depon in OkÚ Karviná,RŽP – sine Magistrát města Karviné)
- pochůzka v lokalitě.

D.VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace

V době zpracování oznámení nejsou známy kvalitativní parametry využívaných odpadů ani jejich přesná druhová skladba. Tyto skutečnosti budou průběžně ověřovány v souladu s platnými předpisy v odpadovém hospodářství.

Neurčitostí je i časový horizont prováděné technické části rekultivace z důvodu možného nedostatku vhodného rekultivačního materiálu.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr je předkládán invariantně. V případě nedostatku kvalitativně vyhovujících demoličních odpadů bude pro rekultivaci využito certifikované kamenivo nebo hlušina.

F. ZÁVĚR

Na základě komplexního zhodnocení všech dostupných údajů o záměru, o současném a výhledovém stavu všech složek životního prostředí a s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem lze konstatovat, že záměr “Rekultivace starého odvalu Doubrava, V. etapa”

podle předloženého projektu je ekologicky přijatelný, a proto je možno ho doporučit k realizaci.

Záměr nebude přinášet významné negativní vlivy, které by mohly poškodit kteroukoliv ze složek životního prostředí nebo zdraví a pobytovou pohodu obyvatelstva.

G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru

Oznamovatel, kterým je OKD, Doprava, akciová společnost, hodlá zahájit V. etapu rekultivace starého odvalu Doubrava.

Potřeba rekultivace byla vyvolána odtěžením části staré haldy, čímž vznikly vhodné sníženiny a prostor pro černé skládkování odpadů.

Tento stav bude napraven závozem volných prostorů inertním stavebním odpadem z demolice objektů Dolu ČSA v množství asi 187 tis. t. Odpad předem schválených druhů bude odzkoušen v souladu s požadavky vyhlášky upřesňující limity znečišťujících látek v odpadu. Odpady, které budou tyto limity překračovat, nebudou pro rekultivaci přijímány. Jako náhradní rekultivační materiál může být částečně používáno umělé kamenivo, které bylo odzkoušeno a byl pro ně vydán certifikát.

Část odvalu v rozsahu asi 4 ha bude vyčištěna od náletu zeleně. Navážkou uvedených materiálů budou postupně zaváženy jednotlivé úseky vymezeného území tak, aby byla po zhutnění navezeného materiálu zamezena možnost sesunutí svahu.

Navážka bude vedena z místa vzniku odpadů, tj. z areálu Dolu ČSA, kde budou odpady předem podrceny. Vozidla budou kromě přejezdu napříč komunikace III/47214 jezdit výhradně po účelové komunikaci vedené po povrchu odvalu. Ročně bude navezeno max. 30000 t odpadů.

V lokalitě odvalu bude neustále pojíždět hutnící mechanizační prostředek. Průběžné hutnění zajistí nejen potřebnou stabilitu území, ale také omezí druhotnou prašnost. Průjezd přes veřejnou komunikaci bude oznamovatel průběžně čistit od případných nánosů hlíny a zbytků stavebního odpadu.

Vzhledem k umístění záměru i dopravní trasy mimo obytnou zástavbu nebude mít záměr žádné významné vlivy na obyvatelstvo (hlučnost, prašnost, narušení pobytové pohody apod.).

Z hlediska vlivů na životní prostředí nebude záměr přinášet žádná statisticky významná rizika, která by mohla být nositelem zhoršení nebo ohrožení životního prostředí. Nejvýznamnější dopad spočívá v nutnosti vykácet náletovou zeleň v místě ukládání navážky a okrajový zásah do prostoru biocentra a biokoridoru vymezeného územním plánem, což je dáno potřebou zajistit návaznost na okolní svahy odvalu.

V území nebyly zjištěny chráněné druhy rostlin a živočichů, avšak před zahájením rekultivačních prací bude možnost výskytu takových druhů ještě znovu prověřena.

Předpokládané vlivy záměru na životní prostředí

Vlivy na obyvatelstvo

Zdravotní rizika

Využívané odpady budou z hlediska obsahu možných škodlivin kontrolovány. Dosah možné prašnosti a hlučnosti bude minimální a nebude dosahovat k obytné zástavbě.

Sociální důsledky

Realizace záměru nebude mít žádné podstatné sociální důsledky, po dobu realizace záměru, která se předpokládá cca 8-10 let, budou upevněna stávající pracovní místa několika desítek osob.

Ekonomické důsledky

Záměr přinese úsporu poplatků za ukládání na skládky a následně přispěje ke snížení množství ukládaných odpadů.

Narušení faktorů pohody

Stávající faktor pohody narušený hornickou činností bude po ukončení realizace záměru pozitivně ovlivněn, hlavně vytvořením rekreačního prvku v krajině.

Vlivy na ovzduší a klíma

Nenastane s ohledem na vedení dopravních tras mimo obytnou zástavbu a na vzdálenost a zalesnění lokality.

Vlivy na vodu

Nenastanou.

Vlivy na zemědělský půdní fond

Nenastanou.

Vliv na krajinu a ekosystémy

Konečné vlivy na krajinu přispějí k možnosti rekreačního využití lokality. Po ukončení všech navrhovaných aktivit v rámci předkládaného záměru přispěje záměr k začlenění území po hornické činnosti do územního systému ekologické stability.

Vlivy na infrastrukturu

Nenastanou.

H. Přílohy

č. 1 Vyjádření stavebního úřadu k souladu s územním plánem a Vyjádření MěÚ Orlová – odboru životního prostředí

č. 2 Mapové přílohy: Situace zájmového území M 1:5000 včetně zákresu ÚSES, letecký snímek se zákresem záměru, snímek katastrální mapy

č. 3 Výkresové přílohy: situace území – stávající a projektovaný stav, řezy terénem se zákresem zavážky (vše zmenšeno z 1:1000), zákres výřezu dřevin a projektované výsadby (zmenšeno z 1:2000)

č. 4 Certifikát kameniva

č. 5 Fotodokumentace –Současný stav lokality záměru

Údaje o zpracovateli oznámení

Ing. Pavla Žídková, oprávněná osoba dle z.č.100/2001 Sb. č.j. 4094/435/OPVŽP/95 ze dne 13.6.1995, Polní 293, 747 62 Mokré Lazce, tel. 553 716 960, e-mail pavlazidkova@quick.cz

Oznámení bylo zpracováno k 28.3.2006

…….

podpis, razítko

PŘÍLOHY

č. 1 **Vyjádření stavebního úřadu k souladu s územním plánem a Vyjádření MěÚ Orlová – odboru životního prostředí**

č. 2 **Mapové přílohy: Situace zájmového území M 1:5000 včetně zákresu ÚSES, letecký snímek se zákresem záměru, snímek katastrální mapy**

č. 3 **Výkresové přílohy: situace území – stávající a projektovaný stav, řezy terénem se zákresem zavážky (vše zmenšeno z 1:1000), zákres výřezu dřevin a projektované výsadby (zmenšeno z 1:2000)**

č. 4 **Certifikát kameniva**

č. 5 **Fotodokumentace –Současný stav lokality záměru**

PŘÍLOHA Č. 1

Vyjádření stavebního úřadu k souladu s územním plánem
a
Vyjádření MěÚ Orlová – odboru životního prostředí

PŘÍLOHA Č. 2

Mapové podklady

Situace zájmového území M 1:5000 včetně zákresu ÚSES, letecký snímek se zákresem záměru, snímek katastrální mapy

PŘÍLOHA Č. 3

Výkresové přílohy

situace území – stávající a projektovaný stav, řezy terénem se zákresem zavážky (vše zmenšeno z 1:1000), zákres výřezu dřevin a projektované výsadby (zmenšeno z 1:2000)

PŘÍLOHA Č. 4

Certifikát kameniva

PŘÍLOHA Č. 5

Fotodokumentace