



EMPLA AG spol. s r. o.

Výzkum, vývoj a realizace technologií pro ochranu prostředí a zdraví

Dokumentace dle §8 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů,

ROZŠÍŘENÍ ÚZEMÍ PRO TĚŽBU PÍSKOVCE - CHOTĚVICE



Vedoucí řešitelského týmu: Ing. Vladimír Plachý
č. odborné způsobilosti 182/OPV/93 z 21. 1. 1993

Hradec Králové, srpen - září 2009

Archivní číslo: 179/09

POUŽITÉ ZKRATKY:

<i>BPEJ</i>	<i>Bonitovaná půdně-ekologická jednotka</i>
<i>ČHMÚ</i>	<i>Český hydrometeorologický ústav</i>
<i>EVL</i>	<i>Evropsky významná lokalita</i>
<i>CHKO</i>	<i>Chráněná krajinná oblast</i>
<i>CHOPAV</i>	<i>Chráněná oblast přirozené akumulace vod</i>
<i>KHK</i>	<i>Královéhradecký kraj</i>
<i>KHS</i>	<i>Krajská hygienická stanice</i>
<i>KÚ</i>	<i>Krajský úřad</i>
<i>MěÚ</i>	<i>Městský úřad</i>
<i>MŽP</i>	<i>Ministerstvo životního prostředí</i>
<i>NO₂</i>	<i>Oxid dusičitý</i>
<i>NO_x</i>	<i>Oxidy dusíku</i>
<i>OP</i>	<i>Ostatní plocha</i>
<i>PVL</i>	<i>Plán využití ložiska</i>
<i>PM₁₀</i>	<i>Suspendované částice frakce PM₁₀</i>
<i>PO</i>	<i>Ptačí oblast</i>
<i>PP</i>	<i>Přírodní památka</i>
<i>PUPFL</i>	<i>Pozemek určený pro plnění funkce lesa</i>
<i>ŘSD</i>	<i>Ředitelství silnic a dálnic</i>
<i>SO₂</i>	<i>Oxid siřičitý</i>
<i>TTP</i>	<i>Trvalý travní porost</i>
<i>TZL</i>	<i>Tuhé znečišťující látky</i>
<i>ÚSES</i>	<i>Územní systém ekologické stability</i>
<i>VKP</i>	<i>Významný krajinný prvek</i>
<i>WHO</i>	<i>World Health Organization (Světová zdravotnická organizace)</i>
<i>ZCHÚ</i>	<i>Zvláště chráněná území</i>
<i>ZPF</i>	<i>Zemědělský půdní fond</i>

OBSAH

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	5
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	5
B. I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	5
B. I. 1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	5
B. I. 2. Kapacita (rozsah) záměru	5
B. I. 3. Umístění záměru	5
B. I. 4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	6
B. I. 5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí	7
B. I. 6. Popis technického a technologického řešení záměru	8
B. I. 7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	11
B. I. 8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	11
B. I. 9. Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	11
B. II. ÚDAJE O VSTUPECH	12
B. II. 1 Půda.....	12
B. II. 2. Voda.....	14
B. II. 3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	15
B. II. 4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	16
B. III. ÚDAJE O VÝSTUPECH	16
B. III. 1. O vzduší.....	16
B. III. 2. Odpadní vody	18
B. III. 3. Odpady	18
B. III. 4. Hluk, vibrace a ostatní	21
B. III. 5. Doplňující údaje (významné terénní úpravy a zásahy do krajiny)	23
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	23
C.1. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ	23
C. 2. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	25
C. 2. 1. O vzduší a klima	25
C. 2. 2. Geofaktory	27
C. 2. 3. Hydrologie	31
C. 2. 4. Půda.....	31
C. 2. 5. Fauna a flóra, ekosystémy	32
C. 2. 6. Lesní ekosystémy (porosty)	36
C. 2. 7. Krajina, krajinný ráz, území historického, kulturního nebo archeologického významu	37
C. 3. CELKOVÉ ZHODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEHO ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ.....	40
D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	41
D. I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti.....	41
D. I. 1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů.....	41
D. I. 2. Vlivy na ovzduší a klima	42
D. I. 3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky	43
D. I. 4. Vlivy na povrchové a podzemní vody	47
D. I. 5. Vlivy na půdu	49
D. I. 6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	49
D. I. 7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	50
D. I. 8. Vliv na lesní ekosystémy	51

D. I. 9. Vlivy na krajinu a krajinný ráz	55
D. I. 10 Vlivy na chráněná území	57
D. I. 11 Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky.....	57
D. II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů	57
D. III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech.....	60
D. IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	62
D. V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů.....	64
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	65
F. ZÁVĚR	66
G. VŠEOBECNÉ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	67
ZÁVĚR DOKUMENTACE.....	70
H. PŘÍLOHY	71

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A. 1. Obchodní firma:

Rien Chotěvice, s.r.o.

A. 2. IČ:

609 33 470

A. 3. Sídlo:

U Hřiště 640

541 02 Trutnov 4

A. 4. Oprávněný zástupce oznamovatele:

Ing Vilém Fischl, U Hřiště 640 , 541 02 Trutnov, tel. 603 567 004

Tel : 603 567 004

e-mail : vfischl@volny.cz

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B. I. Základní údaje

B. I. 1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

Rozšíření území pro těžbu pískovce – Chotěvice

Dle přílohy č. 1 zákona 100/2001 Sb., v platném znění, se jedná o podlimitní záměr, který nedosahuje limitních hodnot kategorie II, bodu 2.5 - Těžba nerostných surovin 10 000 až 1 000 000 tun za rok.

Pro tento záměr bylo zpracováno oznámení dle zákona č. 100/2001 Sb. a následně proběhlo zjišťovací řízení se závěrem, že záměr bude posuzován dle zákona.

B. I. 2. Kapacita (rozsah) záměru

Maximální roční kapacita těžební činnosti nepřekročí 10 000 t/rok (dle povolení OBÚ k těžbě).

B. I. 3. Umístění záměru

Kraj: Královéhradecký

Okres: Trutnov

Katastrální území: Chotěvice

Prostor lomu se nachází v k.ú. Chotěvice cca 0,5 km jižně od obce stejnojmenné obce. Lom je založen na severně orientovaném svahu nad údolím Pilníkovského potoka na místě zvaném "Hanušův kamenolom".

Lokalita je technikou dostupná od silnice IV. třídy č. 29928 z Chotěvic do Vítězná, na kterou je kamenolom v současné době napojen polní cestou.

Grafické znázornění umístění záměru je na následujícím obrázku a v mapových přílohách dokumentace – příloha č. 1.

Obr. č. 1: Umístění záměru – širší vztahy



Záměr - lom Chotěvice

Rozloha záměru: 6,6631 ha (plocha rozšíření prostoru těžby)

Pozemky určené pro záměr rozšíření: p.p.č.: 1831/1 (jeho část), 1932/1, 1932/2, 1932/3, 1932/4, 1937/5 a 1992/1

Stávající lom je na p.p.č.: 1992/3, 1989

Nejbližší obytný objekt (rodinný dům č.p. 58) se nachází ve vzdálenosti cca 160 m vzdušnou čarou od západní hranice záměru. Dům majitele lomu (č.p. 50) je vzdálen cca 80 m severním směrem od záměru.

Další mapové přílohy jsou součástí přílohy dokumentace č. 1.

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

Záměrem oznamovatele (společnost Rien Chotěvice, s.r.o.) je pokračovat v těžbě nevýhradního ložiska pískovce v lokalitě povolené uzemním rozhodnutím a schválené plánem těžby OBÚ Trutnov a těžbu postupně rozšířit do dalšího území na podkladě nově zpracovaného plánu těžby nevýhradního ložiska.

Prováděná činnost hornickým způsobem podléhá báňským bezpečnostním předpisům a dozoru státní báňské zprávy.

Způsob těžby a zpracování suroviny odpovídá standardním metodám používaným pro daný typ ložiska, v daných geologických podmínkách a pro daný účel využití.

V současnosti je ložisko otevřeno stěnovým lomem s jednou etáží. V úrovni báze ložiska je umístěna vnitřní deponie, jejíž postupné rozebírání a zhodnocování bude pokračovat i po otevření dalších těžebních etáží.

Skrývkové práce v souvislosti s těžbou budou na lokalitě prováděny postupně. Případná vrstva ornice bude skrývána a deponována odděleně od výklizového materiálu. Výklizový materiál bude dále využíván jako zásypový pro stavební účely.

K rozpojování suroviny v lomu budou využívány trhací práce zejména malého rozsahu nebo chemického rozpojování.

Po vytěžení bude surovina pro hrubou kamenickou výrobu zpracována přímo v lomu a bloky expedovány na další opracování. Po rozšíření plata lomu a dle komerčního zájmu bude do budoucna uvažováno s detailnějším zhodnocením těžebního pískovce.

V širším okolí zájmové lokality nejsou v současnosti plánovány žádné další těžební, stavební, lesnické či jiné záměry, které by byly plánovanou těžební činností ovlivněny. Možnost kumulace s jinými záměry nepřichází v úvahu.

V současné době nejsou v okolí záměru plánovány žádné záměry, tudíž lze kumulativní vlivy vyloučit.

Záměr je v souladu s územním plánem obce Chotěvice, což je doloženo stanoviskem MěÚ Trutnov, odborem rozvoje města a územního plánování v příloze č. 2 dokumentace.

Dle stanoviska KÚ KHK záměr nemůže mít významný vliv na EVL ani PO ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění. Stanovisko je součástí přílohy dokumentace č. 2.

B. I. 5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Nevyhrazené ložisko rudě až rudohnědě zbarveného arkózovitého pískovce Chotěvice patří k typickým místním surovinám těženým již stovky let pro stavební potřeby v kraji.

Dle V. Rybaříka (Ušlechtilé stavební a sochařské kameny České republiky, Hořice 1994), kamenicky a sochařsky využitelné pískovce permského stáří jsou u nás vázány na výchozy psamitů kontinentálního permokarbonu Českého masívu. V Čechách je to podkrkonošská pánev a blanická brázda, na Moravě boskovická brázda.

Permské pískovce jsou typicky rudě až rudohnědě zbarvené (hematitem, event. i limonitem) arkózovité pískovce a arkózy, často přecházející do drobnozrnných slepenců, někdy naopak do prachovců a jílovců. Pokud jsou tyto pískovce minerálně a zrnitostně homogenní, dobře stmelené a dostatečně lavicovité, mají i příznivé technické vlastnosti. Proto i pro svoji neobvyklou barvu se, kromě běžných stavebních účelů, používaly na různé architektonické (dveřní a okenní ostění, zábradlí aj.) a sochařské prvky i sochy. V interiéru jsou trvanlivé, v exteriéru však obvykle podléhají vlivům povětrnosti, ztrácejí barvu (blednou) a do různého stupně korodují.

V rozsáhlé podkrkonošské pánvi jsou tyto pískovce vázány na psamitické facie zejména spodního permu, především trutnovského souvrství (saxon). Jsou to červené až červenohnědé arkózovité pískovce, které se v minulosti (zejména v první třetině tohoto století) lámaly na mnoha místech pánve, hlavně v okolí Nové Paky, na Trutnovsku, Úpicku a Červenokostecku. Nejstarším známým písemným dokladem o těchto pískovcích je záznam v trutnovské kronice S. Hiittla (Schlesinger 18.81), podle něhož se v r. 1490 lámaly u Trutnova pro městské hradby a budovy. Památky v okolí (např. ostění na hradě Vizmburku, založeném před r. 1279) však naznačují, že počátky jejich využívání jsou nepochybně starší.

Podkrkonošské permské pískovce se používaly především pro místní stavební účely, jen v menším rozsahu i pro účely náročnější, k nimž se potřebné bloky získávaly selekcí při těžbě lomového kamene. Výjimečným je tak např. použití těchto pískovců od Dolního Lánova a Ústí u Staré Paky v Praze pro část obkladu průčelí Legiobanky, nyní Čs. obchodní banky na Poříčí a pro obklad soklu a architektonickou a sochařskou výzdobu průčelí budovy Nejvyššího soudu na Pankráci (SYROVÝ 1956).

V polovině 60. let projevil tehdy vzniklý ČMPK Hradec Králové zájem o obnovu těžby podkrkonošských permských pískovců. A však ani tři za tím účelem provedené vyhledávací geologické průzkumy z let 1965-67 (Středa aj. 1968), 1978-79 (Návratová aj. 1979) a 1980-86 (Středa aj. 1986) vhodné ložisko nenalezly. V druhém průzkumu bylo sice na lokalitách Chotěvice a Trutnov-Kacír zajištěno menší množství (po 32 tis. m³) zásob, ale nebilančních, které navíc nebyly posledním z uvedených průzkumů potvrzeny. Poněkud příznivější výsledky měly nedávné samostatné vyhledávací průzkumy na ložisku Starý Rokytník-Rubínovice (Středa aj. 1991) a zejména Chotěvice (Horných aj. 1992), kde se uvažuje s obnovením těžby.

Dle výše uvedeného je zřejmé, že úspěšná těžba ceněného místního pískovce má naději především v Chotěvicích. Rozsah ložiska bude nutno ještě upřesnit dalším průzkumem.

Záměr na dlouhou dobu vytvoří pracovní místa pro 8 - 10 zaměstnanců.

Z hlediska situování záměru byla zvažována pouze jedna varianta, která je dána především výskytem přírodní akumulace těžené suroviny.

Nulová varianta – tzn. řešení bez činnosti znamená ponechání území určené pro rozšíření těžby (6,66 ha) bez zásahu. Zemědělské pozemky na ploše navrhovaného těžebního prostoru by byly dále využívány k zemědělské výrobě.

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

Historie těžby v území

Prostor lomu se nachází cca 300 - 350 m od jižně od silnice I/16 Trutnov- Jičín v severním svahu nad údolím v západní části obce Chotěvice v místě zvaném "Hanušův kamenolom". Lokalita byla otevřena a těžena v letech 1920 - 1938, poté těžba probíhala sporadicky v 50. letech minulého století. Později byly práce v lomu zcela zastaveny, lom uzavřen. Otevřená lomová stěna byla ponechána nezabezpečená, prostor nebyl nijak rekultivován a provedené skrývky byly ponechány na místě. Lom a jeho předpolí zarostlo náletovými dřevinami. Po změně společenských poměrů na přelomu 80. a 90. let minulého století připadly v rámci restitucí pozemky lomu a jeho bezprostředního okolí panu Václavu Hanušovi, který lom znovu otevřel. Obnovená těžba v kamenolomu probíhala na základě povolení OBÚ Trutnov, které bylo vydáno organizaci dne 26.4.1994 pod č.j. 953/94. V roce 2007 získala pozemky firma Rien Chotěvice, s.r.o.

Použitá dobývací metoda, způsob rozpojování hornin a způsob vedení dobývacích prací, jejich členění, časová a věcná návaznost

V areálu lomu není plánováno vybudování žádného významného objektu, nebo výrobní technologie.

V rámci obnovení pracovní činnosti v lomu zde dojde k jednorázovému navedení potřebných strojů.

Rozpojování bloků arkózovitého pískovce ze stěny bude prováděno trhací prací malého rozsahu s použitím černého prachu běžně používaných typů. Trhací práce budou prováděny na základě samostatně vydaného povolení OBÚ Trutnov.

K dělení bloků nadměrné velikosti nebo hmotnosti bude použito buď opět trhacích prací malého rozsahu nebo budou tyto navrtány a vývrty budou zalaty expanzní směsí (Cevamit, atd.), popř. bude k rozdělení použito ručních mechanických (pérových) klínů.

Těžba pískovce se bude rozvíjet ze stávající lomové stěny. Ložisko bude dobýváno pomocí jednotlivých etází, které budou dále rozděleny dle odlučnosti kamene a použití nakládacích prostředků na dílčí stupně. Těžba bude přizpůsobena aktuálním požadavkům na jakost, zrnitost a především zbarvení kamene, neboť vlastnosti pískovce se v jednotlivých partiích mohou odlišovat nebo průběžně měnit.

Šířka jednotlivých etází bude dána dle použitých nakládacích prostředků a sklon řezu bude stanoven dle odlučnosti horniny.

Před postupujícími těžebními řezy bude prováděna postupně skrývka o průměrné mocnosti 1,7 – 2,0 m a skrývaná hmota bude dočasně deponována v jižní části lomu nebo na dalších uvolněných plochách. Využití této hmoty bude záviset na jejím charakteru. Ornice bude využita pro rekultivace na dalších lokalitách a kamenitá zemina pro násypy vnitřních komunikací v lomu, případně pro konečnou modelaci vytěženého prostoru.

Postup těžby

Při těžbě je možné členění na určité prostorové úseky.

1. Zahloubení na plnou mocnost cca 30 - 40 m. Rozetážování stěny na dvě až tři etáže a stupně o výšce do 15,0 m.
2. Otočení postupu těžební fronty ze současného směru sever – jih na směr západ - východ.
3. Postup v plné výšce na východ. Do vyrubaného prostoru budou dopravní cesty nasypané z výklizového materiálu. Postupu až k čáře A-A´.
4. S klesající mocnosti pískovce bude dno lomu stoupat.
5. Do předpolí na jižní straně postupné vysazování nepravidelně omezeného pásu kosterních původních dřevin tak, aby bylinné a keřové patro mohly přirozeným způsobem doplnit nové věkem leč původní původem rostliny původního biotopu.
6. Po dojetí na čáru A-Á opustit vytěžený prostor a založit nové dopravní cesty v těžebním bloku směrem do silnice a pokračovat v těžbě s předstihovým zeleným pásem na jižní straně. Hloubka dna lomu klesne pod 10 m.
7. Vytěžený prostor ponechat samovolnému zapojení do původního biotopu. Skalnaté stěny na některých místech upravit a vytvořit místní suťové kužely, pastvu pro zvláště chráněné živočichy a rostliny.
8. Dalším postupem dojít až k hranici těžby k silnici.
9. Pracovní zařízení lomu (minimální, několik přístřešků, typizovaný sklad a suché WC) přemísťovat za postupující těžební frontou. Postup bude pravděpodobně tak pomalý, že zařízení lomu se bude obnovovat (modernizovat) postupně.
10. Dno lomu bude přirozeně ukryto ve vzrostlých páslech vegetace a nahlížení do vlastního lomu bude možné pouze z nahlédu.
11. Dle množství zásob bude těžba v prostoru I. převažující a zabere většinu času. V té době lom nebude za přirozeným terénem vidět.

Grafické znázornění postupu těžby je součástí přílohy dokumentace č.1c.

Vlastní plán postupu rekultivace bude vypracován k povolení těžby – Plán využití ložiska, který bude dle zákona č. 61/1988 Sb. schvalován Obvodním báňským úřadem v Trutnově v rámci všech povolení a vyjádření.

Mechanizace, elektrifikace a způsob dopravy

Vývrty pro trhací práce pro blokovou těžbu budou vrtány ručním vrtacím kladivem nebo prováděny vrtací soupravou. Dodávku stlačeného vzduchu zajistí mobilní kompresor, při dalším rozvoji lomu stabilní kompresor. Propojení mezi kompresorem a vrtací soupravou, případně jiným pneumatickým nářadím bude zajištěno tlakovzdušným vedením.

K odtěžení rozpojených bloků může být využíván plazový jeřáb, jeřáb na automobilovém podvozku (autojeřáb) nebo kolový nakladač.

Bloky budou opracovávány ručním pneumatickým nářadím. Ručními mechanickými (pérovými) klíny budou děleny nepoužitelné bloky odpovídající kvality na menší kusy. Část kvalitních bloků může být řezána na pile na kámen na deskovinu nebo jiné výrobky, které budou podle kvality a rozměrů skladovány na manipulační ploše v blízkosti pily.

Po uvolnění ploch vytěžením vrchních části ložiska bude na dně lomu vybudována zpracovna kamene, sklad výbušnin v zakrytém provedení, odstavené plochy pro techniku, kompresorovna, sklad a dílna.

Zásobení elektrickou energií bude řešeno stávající přípojkou NN a vybudováním rozvodny.

Provozní údaje

Těžební činnost bude prováděna v denní době, cca 200 pracovních dní v roce (v zimním období bude těžba přerušena).

Pro práce v lomu se počítá zhruba s 8 - 10 pracovníky, jejich počet bude kolísat dle rozsahu a intenzity těžby a zpracování kamene. Pracovníci budou využívat stávající sociální zázemí v budově č.p. 50.

Rekultivace po ukončení těžby

Po ukončení těžby ložiska bude prostor rekultivován dle zásad, které budou platné v oné době. Dle současných poznatků by rekultivace měla nenásilnou formou vrátit peneplenizovanou méněcennou zemědělskou monokulturu do původní druhové a tvarové rozmanitosti a romantizovat nudný uměle vytvořený svah. Provozní budovy a zařízení budou demontovány a komunikace zabezpečeny tak, aby se ze dna lomu nemohla vytvořit skládka.

Těžba v lomu bude pomalá a dlouhodobá, očekává se nejméně 50 let i více. Rekultivace bude postupná, bude probíhat v závislosti na postupu těžby a bude se jednat o „krajinotvorné ozelenění formou přirozené sukcese“, které lze též dle potřeby kombinovat s umělou výsadbou některých žádoucích rostlinných druhů dle legislativně-právní úrovně platné v době provádění rekultivace.

Provozní budovy a zařízení budou demontovány a odvezeny.

Lom a příjezdové komunikace budou zabezpečeny tak, aby se ze dna lomu nemohla vytvořit skládka.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci a bezpečnost provozu.

Veškerá přípravná a těžební činnost bude prováděna podle schválených technologických postupů, tohoto plánu využití ložiska a rozhodnutí o povolení těžby. Při provozu lomu budou dodržovány veškerá ustanovení zákona č. 61/88 Sb. ve znění zákona č. 542/91 Sb., vyhlášky č. 72/88 Sb., vyhlášek ČBÚ č. 26/89 5b. a 51/89 Sb. a vyhlášek a předpisů souvisejících.

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

Termín zahájení: rok 2010 - po nabytí právní moci rozhodnutí o změně využití území a rozhodnutí o povolení těžby.

Kvalifikovaným odhadem je možno podle současných znalostí počítat s objemem zásob více než 500 000 m³, které zabezpečí dostatek suroviny na více než 50 let těžby (až 100 let). Skutečná těžba však bude záviset na odbytových možnostech a cenách těženého a zpracovávaného kamene a tudíž se doba možného využívání ložiska nejspíš podstatně prodlouží. Rovněž množství zásob bude ještě upřesněno dalším postupným průzkumem.

B. I. 8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Obec Chotěvice, č.p. 275, 543 76 Chotěvice

Městský úřad Trutnov, Slovanské náměstí 165, 541 01 Trutnov

Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové

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

Činnost prováděná hornickým způsobem:

Záměr je ve smyslu zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon) v platném znění, činností prováděnou hornickým způsobem, veškerá povolovací činnost podléhá příslušnému Obvodnímu báňskému úřadu v Trutnově.

Územní rozhodnutí:

Rozhodnutí o využití území v případě, že se jedná o nevýhradní těžbu, (tj. těžbu mimo státní ložisko), vydává příslušný stavební úřad, tj. Městský úřad Trutnov.

Povolení k vyjmutí pozemků ze ZPF:

Žádost o vydání souhlasu s trvalým odnětím půdy ze ZPF pro nezemědělské účely (v souladu s ustanovením §9 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů), příslušným orgánem ochrany ZPF. Jedná se o pozemky p.p.č.: 1831/1 (jeho část), 1932/1, 1932/2, 1992/1 o celkové rozloze 5,9056 ha. Vzhledem k předpokládanému rozsahu vyjmutí od 1 do 10 ha je krajský úřad Královéhradeckého kraje.

Vliv na krajinný ráz:

K činnostem, které změní krajinný ráz dle §12 zákona č. 114/1992 Sb., je nutný souhlas orgánu ochrany přírody.

Vynětí nebo omezení PUPFL:

Realizace záměrů na pozemcích lesního půdního fondu a nacházejících se v ochranném pásmu lesa bude podmíněna souhlasem dle §14, odst. 2 zákona č. 289/1995 Sb., o lesích ve znění pozdějších předpisů.

Pro záměr bylo vydáno Rozhodnutí MěÚ Trutnov, odbor životního prostředí, o dočasném omezení p.p. č. 1992/3 v k.ú. Chotěvice o výměře 0,5544 ha ve prospěch těžby (č.j.2005/9421ŽP/Hj).

Zásah do VKP – lesních pozemků:

Les je dle zákona 114/1992 Sb. významným krajinným prvkem. K zásahům, které by mohly vést k poškození nebo zničení VKP nebo ohrožení či oslabení jeho ekologicko-stabilizační funkce, musí ten, kdo takové zásahy zamýšlí opatřit závazné stanovisko orgánu ochrany přírody.

Povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les:

Ke kácení je dle § 8 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění nezbytné povolení orgánu ochrany přírody. Orgán ochrany přírody může takové povolení vydat na základě žádosti vlastníka pozemku, na kterém dřevina roste. Kácení dřevin rostoucích mimo les se provádí zpravidla v období jejich vegetačního klidu.

Příslušným úřadem je MěÚ Trutnov, odbor životního prostředí.

Povolení výjimky ze základních ochranných podmínek zvláště chráněných druhů:

Vzhledem k dotčení míst s výskytem silně ohrožených druhů živočichů (užovky obojkové, slepýše křehkého, ještěrky obecné) a ohrožených druhů (čmeláků rodu *Bombus*, mravenců rodu *Formica*) je nutné opatřit povolení pro udělení výjimky dle § 56 odst. 3 písm. e zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění.

Příslušným úřadem pro udělení výjimky je Správa CHKO Broumovsko.

Povolení ke změně středního zdroje znečišťování ovzduší:

Před realizací záměru předložit na Krajský úřad Královéhradeckého kraje žádost pro povolení ke změně středního zdroje znečišťování ovzduší.

Území s archeologickými nálezy:

Stavebník je povinen v době přípravy stavby zkontaktovat některé z archeologických pracovišť pro vydání souhlasu ke stavbě a stanovení podmínek záchranného archeologického výzkumu (§ 22 zákona č. 20/1987 Sb. v platném znění) – příslušným úřadem je oprávněné archeologické pracoviště.

B. II. Údaje o vstupech

B. II. 1 Půda

Stávající lom a jeho plánované rozšíření se nachází na zemědělských pozemcích, lesním pozemku a na ostatních plochách v k. ú. Chotěvice.

Těžba nevýhradního ložiska pískovce v lomu Chotěvice je v současnosti povolena na p.p.č. 1989 a 1992/3 dle rozhodnutí OBÚ Trutnov ze dne 19.12.2005 č.j. 5272/05/Ši/Lá.

Rozšíření těžby je uvažováno na p.p.č. 1831/1 (p.p.č. 1831/11 dle připraveného GP), 1932/1, 1932/2, 1932/3, 1932/4, 1937/5 a 1992/1.

„Rozšíření území pro těžbu pískovce - Chotěvice“

Příjezdová cesta do lomu směrem od komunikace Chotěvice – Kateřina je součástí pozemku kat. č. 1831/1. Povrch cesty bude těžební společnost příležitostně upravovat lomovou drtí.

Do oblasti těžební činností spadají následující pozemky:

Tabulka č. 1: Přehled dotčených pozemků a jejich parametry

Parc. číslo	Druh pozemku	Způsob využití	BPEJ	Poznámka
Pozemky pro rozšíření lomu				
Část 1831/1*	orná	pole	Není evidováno	vynětí
1932/1	orná	pole	73111	vynětí
1932/2	TTP	louka	73111	vynětí
1932/3	OP	manipul.plocha	-	-
1932/4	OP	jiná plocha	-	-
1937/5	OP	ost.komunikace	-	-
1992/1	TTP	louka	73111	vynětí
Pozemky stávajícího lomu, které budou zasaženy				
1989	OP	lom	-	-
1992/3	PUPFL	lom	-	Dočasné omezení

Poznámka k tabulce č. 1:

TTP trvalý travní porost

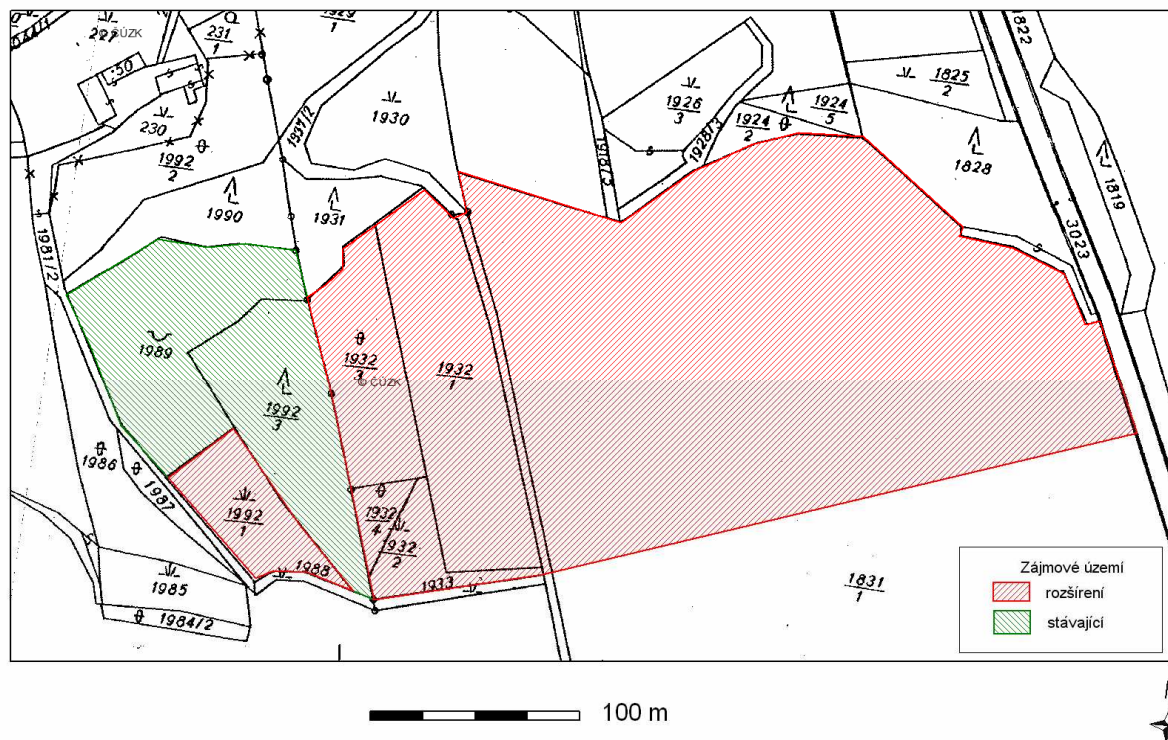
OP ostatní plocha

PUPFL pozemek určený k plnění funkce lesa

* Dle geometrického plánu vyhotoveného pro rozdělení pozemků v červnu 2007 se jedná o pozemek p.č. 1831/11

Vlastníkem pozemků je firma Rien Chotěvice, s.r.o.,

Obr. č. 2: Katastrální snímek umístění záměru



V souvislosti s plánovanou těžbou bude odňato 59 056 m² pozemků ze ZPF.

Odlesňování spojené s již povolenou těžbou na p. p. č. 1992/3 bude prováděno postupně, v závislosti na postupu exploatačních prací v lomu a po dohodě se správcem lesa. Provozovatel má vydáno rozhodnutí o dočasném omezení p.p. č.1992/3 v k.ú. Chotěvice o výměře 0,5544 ha.

Třída ochrany zemědělské půdy

Pozemky určené pro rozšíření těžby náleží do zemědělského půdního fondu - ZPF (celkem 5,9056 ha) jsou dle metodického pokynu MŽP ČR č.j. OOLP/1067/96 zařazeny do III. třídy ochrany zemědělské půdy, tzn. že se jedná o pozemky s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno v územním plánování využít pro event. výstavbu.

B. II. 2. Voda

Technologie těžby a způsob zpracování vytěžené suroviny v lomu vyžaduje vodu pouze při přípravě rozpínavých maltovin (Cevamit) k rozpojování horniny. Tato technologická voda bude akumulována v mobilní nadzemní nádrži. Roční spotřeba vody pro přípravu rozpínavých maltovin je odhadována přibližně 7 - 8 m³ ročně. Při jejím využití k míchání Cevamitu nebudou vznikat žádné odpadní vody.

Spotřeba vody v lomu bude dále ovlivněna potřebami zaměstnanců. Lom bude v provozu pouze sezóně. Provoz bude jednosměrný, s pracovní dobou dle potřeby a odbytu.

Počet zaměstnanců v lomu není stálý. V závislosti na poptávce se v sezónním období pohybuje mezi 8-10 zaměstnanci.

Sociální zařízení, které bude využíváno (dům č.p. 50) je napojeno na vodovodní přípojku a obecní kanalizaci.

B. II. 3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Elektrická energie

Lom bude napojen na rozvodnou síť ČEZ přípojkou nízkého napětí 15 kV s celkovým příkonem do 50 kVA. Přívod do lomu je proveden nadzemním vedením napojením ze stávajícího vedení.

Roční spotřeba elektrické energie při exploataci ložiska a výrobní činnosti v lomu se bude pohybovat přibližně na 50 000 kWh.

Zemní plyn

Zemní plyn nebude v areálu využíván.

Pohonné hmoty

Nafta potřebná pro mechanismy využívané pro práci v lomu bude skladována v mobilní celokovové nádrži o objemu 600 l, opatřené ruční pumpou. Pro ochranu proti úniku nebo úkapům pohonných hmot z nádrže bude sloužit záchytná vana. Pohonné hmoty pro osobní automobily jsou tankovány na čerpacích stanicích PHM, mimo prostor lomu.

Uvažovaná spotřeba pohonných hmot se bude pohybovat kolem 50 000 l nafty za rok.

Stlačený vzduch

K výrobě stlačeného vzduchu bude sloužit mobilní kompresor. Stabilní kompresorovna bude vybudována až po rozběhu těžby. Rozvod vzduchu po jednotlivých pracovištích v lomu bude proveden jednak potrubím, jednak gumovými hadicemi.

Trhaviny

Při trhacích pracích budou používány trhaviny typu Permonex V19, Perunit 28E, Semtex 1A, černý trhací prach a dále bleskovice Startline 20. Protože rozšíření území pro těžbu ložiska pískovce Chotěvice uvažuje s delší dobou využívání ložiska, jsou výše uvedené obchodní názvy trhavin pouze současné typy a do budoucna lze očekávat, že budou nahrazeny jinými komerčními značkami. Trhací práce malého rozsahu budou prováděny 1 až 2 x týdně. Ve výjimečných případech se do budoucna nevyklučuje možnost použití trhacích prací velkého rozsahu. Průměrná měsíční spotřeba výbušnin může při plné těžbě dosahovat kolem 1000 kg.

Výbušniny a rozbušky budou skladovány ve skladu výbušnin, který je umístěn v prostoru současného lomu a byl zkolaudován v červnu r. 2000, a jeho provoz bude schválen OBÚ v Trutnově.

Při vlastní úpravě primárně vylomené suroviny se budou dále využívat nedestruktivní metody s použitím rozpínavých maltovin (Cevamit), ocelových a pérových klínů, hydraulických klínů. Ke zhotovení vývrtů se využijí pneumatická kladiva.

Zásoby těžené suroviny

Kvalifikovaným odhadem je možno podle současných znalostí počítat s objemem zásob pískovce více než 500 000 m³. Množství zásob bude ještě upřesněno dalším postupným průzkumem.

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

Doprava související s provozem záměru

Prostor lomu bude pro dopravu přístupný ze silnice č. 29928 (Chotěvice – Vítězná). Mezi touto silnicí a stávajícím areálem lomu bude vybudována účelová komunikace vedená po severním okraji plánovaného areálu lomu – zpočátku bude tato účelová komunikace vedena po hraně terénní vlny, postupně pak po vytvářené lomové hraně.

Silnice č. 29928 bude využívána pouze v úseku ve směru k obci Chotěvice, kde se napojuje na silnici I/16 (Trutnov – Nová Paka).

Vzhledem k plánované roční těžbě lomu (do 500 t kamene, cca 200 pracovních dní v roce - v zimním období bude těžba přerušena) se předpokládá maximální využití 5-ti nákladních vozidel za den (reálně bude záměrem využíváno méně vozidel). V modelovém výpočtu hlukové studie se uvažuje s maximálním vytížením záměru.

Zaměstnanci záměru budou využívat osobní vozidla. Jejich frekventovanost se předpokládá v počtu 5 až 7 osobních vozidel za den.

Rozložení dopravy pocházející z lomu Chotěvice využívajících silnici I/16 se odhaduje v poměru 30 % : 70 % ve směru na Trutnov a na Novou Paku.

Tabulka č. 2: Přehled intenzity dopravy v řešeném území

Stav	Osobní	Nákladní	Celkem
	silnice I/16		
Rok 2005 – dle ŘSD ⁴⁾	3385/24hod	776/24hod	4161/24hod
Rok 2010 ⁵⁾ – nulová varianta	3805/24hod	858/24hod	4663/24hod
Vozidla záměru ⁶⁾	7/16hod	5/16hod	12/16hod
silnice č. 29928			
nulová varianta	418/24hod	41/24hod	459/24hod
Vozidla záměru ^{6), 7)}	7/16hod	5/16hod	12/16hod

¹⁾ vozidla nad 3,5 t – nákladní a dodávková vozidla

²⁾ nákladní souprava = dvě vozidla (tahač a návěs) - v modelových výpočtech se tyto soupravy posuzují (zadávají) jako dvě nákladní vozidla

³⁾ autobus

⁴⁾ sčítací úsek 5-0930

⁵⁾ intenzita dopravy z roku 2005 je navýšena růstovými koeficienty pro rok 2010 a silnici I. třídy – 1,106 pro nákladní a 1,124 pro osobní vozidla

⁶⁾ v modelovém výpočtu je uvažováno s příjezdem a odjezdem vozidel ⇒ k intenzitě dopravy nulové varianty je přičten dvojnásobný počet vozidel, tedy 14 osobních a 10 nákladních

⁷⁾ úsek silnice č. 29928 mezi vjezdem do areálu lomu a silnicí I/16 v obci Chotěvice

B. III. Údaje o výstupech

B. III. 1. Ovzduší

Výběr znečišťujících látek

Při těžbě budou emitovány zejména tuhé znečišťující látky a znečišťující látky vznikající spalováním pohonných hmot v používaných těžebních mechanismech a nákladních vozidel.

Bodové zdroje

Bodové zdroje emisí nebudou v areálu lomu provozovány, vytápění sociálního zázemí a ohřev TUV je a bude řešeno elektrickým ohřevem.

Plošné zdroje emisí

Plošným zdrojem znečištění ovzduší budou činnosti, vykonávané na celé ploše těžebního prostoru (rozpojování hornin, nakládání vytěžené suroviny a manipulace s ní a její zpracování). Při těchto činnostech vznikají emise prachu. Znečišťující látkou při těžební činnosti jsou prашné částice.

Poznámka: Zařazení plošného zdroje

*Dle nařízení vlády č. 615/2006 Sb. (příloha č. 1, bod 3.6.) je kamenolom zařazen do kategorie **středních zdrojů znečišťování ovzduší**, kamenolomy a zpracování kamene, ušlechtilá kamenická výroba, těžba, úprava a zpracování kameniva – přírodního i umělého, příprava stavebních hmot a betonu, recyklační linky stavebních hmot.*

Pro posuzovaný zdroj je tímto nařízením vlády také stanovena technická podmínka provozu: Vnášení tuhých znečišťujících látek TZL do ovzduší je třeba snižovat a vyloučit v maximální míře, která je prakticky dosažitelná, tj. na všech místech a operacích, kde dochází k emisím TZL do ovzduší a s ohledem na technické možnosti používat dle povahy procesu vodní clony, zkrápění, odprašovací a mlžící zařízení.

Liniové zdroje emisí

Liniovými zdroji emisí jsou a budou komunikace sloužící k přepravě suroviny.

Od lomu vede příjezdová cesta východním směrem na místní komunikaci č. 29928, která bude využívána pouze v úseku ve směru k obci Chotěvice, kde se dále napojuje na silnici I/16 (Trutnov – Nová Paka).

Předpokládá se maximální využití 5-ti nákladních vozidel za den. Zaměstnanci záměru budou využívat osobní vozidla. Jejich frekvencovanost se předpokládá v počtu 5 až 7 osobních vozidel za den.

Sledovanými škodlivinami z automobilové dopravy a ze spalování nafty v těžebních mechanismech jsou oxidy dusíku, oxid uhelnatý, oxid siřičitý, uhlovodíky a pevné částice.

Množství škodlivin pocházejících z dopravy se počítá z tabelovaných emisních faktorů a využívá se výpočetního programu MEFA 2006.

V následující tabulce jsou uvedeny emisní faktory pro hlavní škodliviny (NO_x, PM₁₀ a benzen) pocházející z dopravy, konkrétně pro nákladní vozidla a pro emisní úroveň nákladních vozidel Euro 2.

Tabulka č. 3: Emisní faktory vozidel (MEFA 2006) – HDV (EURO 2) pro různé rychlosti jízdy

Znečišťující látka	Emisní faktor [g/km] pro			
	10 km/h	30 km/h	50 km/h	70 km/h
NO _x	32,1747	18,6465	13,4043	13,6665
PM ₁₀	1,4688	0,5755	0,4027	0,3539
Benzen	0,0800	0,0296	0,0212	0,0166

B. III. 2. Odpadní vody

Technologické odpadní vody

Při těžbě nevýhradního ložiska pískovce a jeho zpracování v lomu Chotěvice nebudou vznikat žádné technologické odpadní vody.

Splaškové vody

Odvod splaškových vod je řešen v rámci stávajícího objektu č.p. 50, který bude sloužit po úpravách jako sociální zařízení.

Ve vlastním lomu splaškové vody nebudou vznikat. Lokalita je napojena na kanalizační řad.

Srážkové a důlní vody

Srážkové vody dopadající na plochu těžebního prostoru vzhledem k morfologii lomu, hydrogeologickým poměrům a dobrým infiltračním schopnostem zdejšího pískovce se budou přirozeným způsobem zasakovat do podloží.

Lze se konstatovat, že záměrem nedojde ke změně odtokových poměrů v území.

B. III. 3. Odpady

Při těžební činnosti a následném zpracování suroviny v lomu budou vznikat následující odpady:

Ostatní odpady – inertní

Zahrnují nezpracovatelné partie těžebního horninového masivu, které vznikají při těžbě a úpravě suroviny pro ušlechtilou výrobu a při opracování výrobků v rámci hrubé kamenické výroby prováděné v prostoru lomu. Jedná se o tektonicky více postižené partie v horninovém masivu, surovinu znehodnocenou při trhacích pracích – odpady z těžby nerudných nerostů. Patří sem rovněž nezpracovatelné části odvalu, na které se narazí při jeho rozebírání a je třeba sem zařadit i případnou skrývku, která se může při využití ložiska v budoucnu vyskytnout:

- 01 01 02 Odpady z těžby nerudných nerostů
- 01 03 06 Jiná hlušina neuvedená pod čísly 01 03 04 a 01 03 05
- 17 05 06 Vytěžená hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05
- 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03

Uvedený odpad bude uložen jako materiál na mezideponii v těžebním prostoru a dále v rámci lomu využíván a nebo předán jako inertní odpad smluvní oprávněné osobě provozující zařízení k využití odpadů na povrchu terénu – terénní úpravu za podmínek stanovených zejména § 14 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, ve znění pozdějších předpisů.

Další ostatní odpady vznikající z činnosti lomu, včetně odpadů charakteru komunálního

Zahrnují zejména odpady vznikající z technologie těžby, hrubé kamenické výroby prováděné v lomu, provozování technických a dopravních prostředků a sociálního zázemí pracovníků:

- 15 01 01 Papírové a lepenkové obaly (z odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)
- 15 01 02 Plastové obaly (z odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)
- 15 01 06 Směsné obaly
- 16 01 03 Pneumatiky
- 16 06 05 Jiné baterie a akumulátory
- 17 04 05 Železo a ocel
- 17 04 11 Kabely neuvedené pod 17 04 10
- 20 02 01 Biologicky rozložitelný odpad
- 20 02 03 Jiný biologicky nerozložitelný odpad
- 20 03 01 Směsný komunální odpad
- ojedinele vzniklé ostatní vytříděné složky z odpadu charakteru komunálního (druhy odpadů z podskupiny 20 01)

Uvedené ostatní odpady budou shromažďovány v místě svého vzniku ve shromažďovacích prostředcích splňující stanovené technické požadavky, a to na vyhrazeném místě, kde budou zohledněny otázky bezpečnosti při jeho obsluze, požární bezpečnosti, jeho dostupnosti a možnosti obsluhy mechanizačními a dopravními prostředky, vše v souladu zejména s § 5 vyhlášky č. 383/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Po naplnění shromažďovacího prostředku, v případě odpadu charakteru komunálního a jeho vytříděných využitelných složek v pravidelné periodicitě, předávány k využití nebo odstranění smluvní oprávněné osobě provozující zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu předmětných odpadů za podmínek stanovených zejména § 14 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

V případě odpadu charakteru komunálního bude zvážena možnost zapojení se na základě smlouvy s obcí do systému pro nakládání s odpady charakteru komunálního zavedeného obcí.

Ostatní odpad kat. č. 16 01 03, 16 06 05 bude předán ke zpětnému odběru povinné osobě ve smyslu § 38 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů.

S vybraným odpadem – 20 02 01, musí být nakládáno dle § 33b zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a vyhláškou č. 341/2008 Sb.

Předpokládána roční produkce všech ostatních odpadů v rámci plánovaného záměru nepřekročí celkem 50 t.

Nebezpečné odpady

Zahrnují zejména odpady vznikající provozem technických a dopravních prostředků v lomu – základní údržba a doplňování provozních náplní (všechny provozované stroje a dopravní prostředky budou dle návodu od výrobce pravidelně servisovány externími smluvními dodavateli – původcem vzniklých odpadů při této činnosti bude tento externí dodavatel např. 16 01 07 N, 13 02 08 N, 16 01 13 N atd.), technologie těžby a při základní údržbě technického a sociálního zázemí lomu:

- 13 02 05 Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje
- 13 02 08 Jiné motorové, převodové a mazací oleje
- 13 01 10 Nechlorované hydraulické minerální oleje
- 14 06 03 Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel
- 15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
- 15 02 02 Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami,
- 16 06 01 Olověné akumulátory
- 20 01 21 Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť
- 20 01 35 Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23
- ojedinele vzniklé ostatní vyříděné nebezpečné složky z odpadu charakteru komunálního (druhy odpadů z podskupiny 20 01)

S nebezpečnými odpady bude nakládáno v souladu se souhlasem věcně a místně příslušného orgánu státní správy pro nakládání s odpady dle § 16 odst. 3 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Uvedené nebezpečné odpady budou shromažďovány v místě svého vzniku ve shromažďovacích prostředcích splňující stanovené technické požadavky, a to na označeném vyhrazeném místě, odděleně od shromažďovacích prostředků určených pro ostatní odpady, řádně označeny (na shromažďovacím prostředku nebezpečného odpadu musí být uvedeno katalogové číslo a název shromažďovaného nebezpečného odpadu a jméno a příjmení osoby odpovědné za obsluhu a údržbu shromažďovacího prostředku; v blízkosti shromažďovacího prostředku nebezpečného odpadu nebo shromažďovacího místa nebezpečného odpadu nebo na nich musí být umístěn identifikační list shromažďovaného odpadu), kde budou zohledněny otázky bezpečnosti při jeho obsluze, požární bezpečnosti, jeho dostupnosti a možnosti obsluhy mechanizačními a dopravními prostředky, vše v souladu zejména s § 5 vyhlášky č. 383/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Po naplnění shromažďovacího prostředku budou nebezpečné odpady předávány k využití nebo odstranění smluvní oprávněné osobě provozující zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu předmětných nebezpečných odpadů za podmínek stanovených zejména § 14 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

V případě následujících nebezpečných odpadů kat.č. 13 02 08, 13 01 10, 16 06 01, 20 01 21, budou tyto předávány ke zpětnému odběru povinné osobě ve smyslu § 38 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů.

S vybranými nebezpečnými odpady – odpadními oleji 13 02 08 N, 13 01 10 N musí být nakládáno dle § 29 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů) a bateriemi a akumulátory 16 06 01 N dle § 31 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Provozovatel lomu při produkci odpadů povede průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s odpady v rozsahu stanoveném v § 39 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a § 21 a 22 vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů. V případě překročení roční produkce - více než 50 kg nebezpečných odpadů za kalendářní rok nebo více než 50 tunami ostatních odpadů za kalendářní rok, bude provozovatelem lomu splněna ohlašovací povinnost.

Při nakládání s odpady v rámci plánovaného záměru není předpoklad pro naplnění povinnosti stanovené § 44 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, a to zpracování Plánu odpadového hospodářství původce odpadů (zpracovávají původci odpadů, kteří produkují ročně více než 10 t nebezpečného odpadu nebo více než 1000 t ostatního odpadu).

Dále provozovatel lomu nenaplní podmínky pro určení odpadového hospodáře ve smyslu § 15 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů (původce, který nakládal v posledních 2 letech s nebezpečnými odpady v množství větším než 100 t nebezpečného odpadu za rok).

B. III. 4. Hluk, vibrace a ostatní

Zdroje hluku související s provozem lomu lze rozdělit na:

- ❖ stacionární zdroje hluku – jednotlivé výrobní technologie soustředěné do areálu lomu + provoz vozidel v prostoru lomu a po účelové komunikaci (mimo veřejné komunikace)
- ❖ silniční dopravu související s provozem lomu (provoz vozidel po veřejných komunikacích)
- ❖ „specifický“ stacionární zdroj hluku – odstřely*

** Poznámka: jedná se o odstřely za použití malého množství černého střelného prachu – do cca 18 kg (ne průmyslové trhavy, které mají vyšší rychlost hoření). Také se nejedná se o odstřely typu „komorový“ nebo „clonový“, které mají za cíl odstřelenou horninu současně i rozdrtit a které se realizují pomocí několika set kilogramů průmyslových trhavin.*

Stacionární zdroje hluku

Při těžbě pískovce bude docházet k produkci hluku a vibrací, a to zejména v prostoru lomu. K produkci hluku dochází jednak při vrtných a trhacích pracích, při rozlamování a vyhraňování suroviny, a také při práci bagrů, nakladačů a dalších přepravních mechanismů.

V prostoru lomu jsou plánovány následující stacionární zdroje hluku:

- 1 bagr
- 1 jeřáb
- 1 nakladač
- 1 pila na kámen
- kompresor
- vrtací souprava

K uvedeným stacionárním zdrojům hluku se řadí také provoz vozidel pohybujících se po účelové komunikaci v areálu lomu (mimo veřejné komunikace), tj. 7 osobních a 5 nákladních vozidel.

Přehled stacionárních zdrojů hluku včetně akustických parametrů je uveden v následující tabulce:

Tabulka č. 4: Akustické parametry stacionárních zdrojů hluku zadané do modelového výpočtu

Název zařízení (zdroje hluku)	V provozu za směnu [min]	Počet	L _{WA} ¹⁾ [dB]		Zadaná výška [m]
			L _{WA}	L _{WA,xmin} ²⁾	
1 bagr	90	1	109,0	101,7	2,0
2 jeřáb	90	1	106,0	98,7	2,0
3 nakladač	120	1	109,0	103,0	2,5
4 pila na kámen	60	1	105,0	96,0	1,5
5 kompresor	300	1	103,0	101,8	1,0
6 vrtací zařízení	300	1	110,0	108,8	8,0

Průjezd 24 vozidel areálem lomu = 10 nákladních a 14 osobních vozidel

Poznámka k tabulce č. 4:

¹⁾ akustické parametry z databáze zdrojů hluku firmy EMPLA

²⁾ akustický výkon L_{WA,xmin} je přepočten na předpokládanou dobu provozu uvedeného zařízení

Dopravní hluk

Plánovaný záměr vyvolá mírné navýšení dopravy nákladními i osobními vozidly na dotčených komunikacích (podrobně – viz kapitola B. II. 4.).

Vibrace

K vzniku vibrací, přenášených na větší vzdálenosti dochází výhradně při trhacích pracích. Další vibrace jsou produkovány také některými pracovními nástroji, používanými při přípravě, dobývání ložiska a při vyhraňování suroviny na bloky (např. vrtací kladiva).

Při rozpojování horniny, kde budou využívány trhací práce malého rozsahu vznikají **seismické a tlakovzdušné účinky**. Seismické účinky se budou šířit horninovým prostředím do okolí. V blízkém okolí se nenacházejí žádné objekty, které by mohly být účinkem trhacích prací ohroženy.

Tlakovzdušné účinky trhacích prací se projevují rozletem úlomků uvolněné horniny. Technologický postup trhacích prací bude zpracován s ohledem na minimalizaci tlakovzdušných účinků. Vzhledem ke vzdálenosti nejbližší zástavby nedojde k ohrožení hmotného majetku. Z hlediska rozletu úlomků je příznivým momentem i samotné umístění lomu v lesním porostu. Opatření na ochranu osob volně se pohybujících v lese v době odstřelů upravují provozní bezpečnostní předpisy.

Záření radioaktivní a elektromagnetické

Záření této povahy nebudou v lomu Chotěvice produkovány. Hmotnostní aktivita těžené suroviny v lomu Chotěvice dosud nebyla stanovena. Při dalším vrtném průzkumu ložiska Chotěvice budou odebrány vzorky neporušeného a čerstvého pískovce z horninového masivu a stanovena jejich aktivita.

B. III. 5. Doplnující údaje (významné terénní úpravy a zásahy do krajiny)

Zájmové pozemky, které náleží do zemědělského půdního fondu, jsou v současné době zemědělsky využívány. Těžbou suroviny dojde k trvalému záboru cca 5,9 ha zemědělské půdy.

Celková mocnost skrývek je odhadována 3 m. Skrývkový materiál bude ukládán v prostoru těžby a využit k budování závěrných svahů, nebo k jiným terénním úpravám v areálu, případně odvezen k dalšímu využití.

Záměrem budou dotčeny také plochy stávajícího lomu – na p.p.č. 1989, lesní pozemek p.p.č. 1992/3 k.ú. Chotěvice. Odlesnění bude provedeno dle platného rozhodnutí o dočasném omezení PUPFL.

Po odtěžení suroviny dojde ke snížení morfologie terénu o mocnost těžby, tj. do 30 m a o rozšíření lomu o cca 6,66 ha výhodným směrem.

Po ukončení těžby ložiska bude prostor rekultivován dle Plánu rekultivace a zásad v souladu s platnou legislativou v té do. Předpokládá se ponechání prostoru přirozené sukcese.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Zvláště chráněná území, území přírodních parků, památné stromy, jiná chráněná území

Zvláště chráněná území

V řešeném území se nenachází žádná zvláště chráněná území dle zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění. Nejbližšími ZCHÚ jsou:

- velkoplošné chráněné území- národní park Krkonoše - cca 12 km
- maloplošné zvláště chráněné území- PP Kalské údolí - cca 10 km

Památné stromy

V řešeném území se nenachází památné stromy.

Přírodní parky

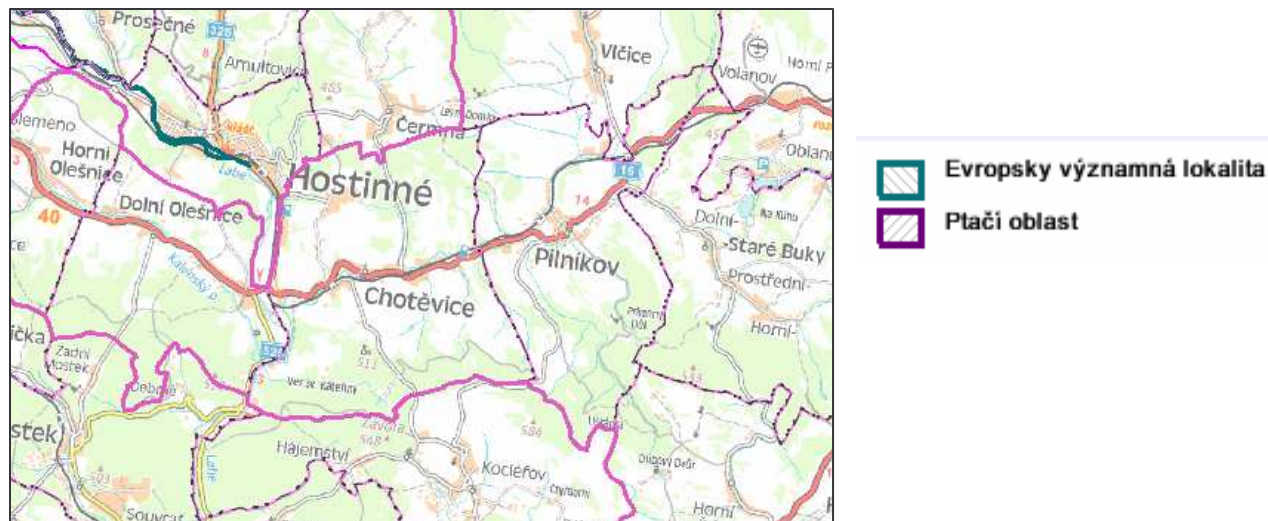
Záměr nezasahuje do přírodního parku. Nejbližším přírodním parkem je Hrádeček- cca 7,5 km od záměru.

Jiná chráněná území

Dle zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů byla v souladu s právem Evropských společenství v České republice vytvořena **soustava Natura 2000**, která na území ČR vymezila evropsky významné lokality a ptačí oblasti, které používají smluvní ochranu nebo jsou chráněny jako zvláště chráněné území.

Nejbližší lokalitou chráněnou soustavou Natura 2000 je evropsky významná lokalita Labe – Hostinné – vzdálená cca 3 km od záměru a ptačí oblast Krkonoše - cca 10 km od záměru.

Obr. č. 3: Evropsky významné lokality a ptačí oblasti v okolí záměru



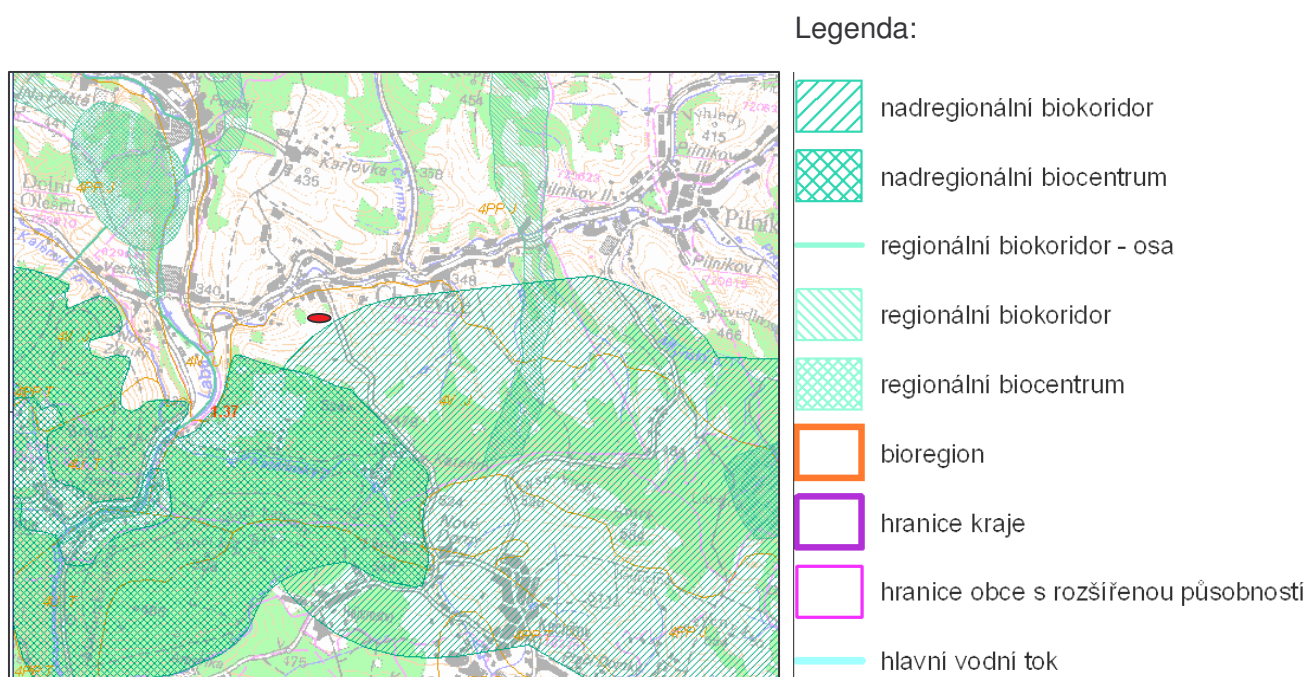
Řešené území lze z hlediska zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů považovat za **území archeologického zájmu** – viz. vyjádření Muzea Podkrkonoší k oznámení.

Územní systém ekologické stability, významné krajinné prvky

Záměr se v jv. části přibližuje k ochrannému pásmu nadregionálního biokoridoru, které je stanoveno 2 000 m od osy nadregionálního biokoridoru.

ÚSES nadregionálního a regionálního významu v okolí řešeného území jsou znázorněny na následujícím obrázku.

Obr. č. 4: Nadregionální a regionální ÚSES v místě záměru



V blízkosti záměru se nenachází žádný lokální prvek ÚSES.

Významný krajinný prvek (VKP) – dle §3 odst.1) písm. b) zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, je VKP definován jako ekologicky a geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utvářející její typický vzhled nebo přispívající k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy.

Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle §6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků. Dle Územního plánu obce Chotěvice se na řešené lokalitě nenachází žádný registrovaný VKP.

V bezprostřední blízkosti lomu a plánovanou těžbou dotčeném území se nenacházejí žádné významné krajinné prvky „ze zákona“ vyjma navazujících lesních porostů a prvků ÚSES (viz dále).

Přírodní poměry

- Potenciální vegetace: svaz *Luzulo-Fagion* (bikové bučiny)
- Geobotanická mapa: Luhy a olšiny, bikové bučiny
- Přírodní lesní oblast: Podkrkonoší
- Fytogeografické členění:
 - Fytogeografická oblast: Mezofytikum
 - Fytogeograficky obvod: Českomoravské mezofytikum
 - Fytogeograficky okres a podokres: Trutnovské Podkrkonoší

Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých ekologických zátěží)

V dotčené lokalitě nejsou známy staré zátěže a území zatěžovaná nad míru únosného zatížení.

C. 1. 5. Extrémní poměry v dotčeném území

V dotčeném území nejsou známy extrémní poměry.

C. 2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území

C. 2. 1. Ovzduší a klima

Klimatické faktory

Klimaticky se jedná o mírně teplou a mírně vlhkou oblast (okrsek B3 dle Atlasu podnebí ČSR 1958; oblast MW7 podle Quitta 1971).

Průměrná roční teplota je 6,8°C. Průměrné roční srážky v nadmořské výšce lokality (380 m n.m.) dosahují obecně cca 650 mm.

Klimatické charakteristiky klimatické oblasti MT7 podle Quitta jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka č. 5: Klimatické charakteristiky oblasti MT7 (Quitt, 1971)

Charakteristiky	MT7
Počet letních dnů	30 - 40
Počet dnů s průměrnou teplotou >10 °C	140 - 160
Počet mrazových dnů	110 - 130
Počet ledových dnů	40 - 50
Průměrná teplota v lednu v °C	-2 °C - -3 °C
Průměrná teplota v červenci v °C	16 °C - 17 °C
Průměrná teplota v dubnu v °C	6 °C - 7 °C
Průměrná teplota v říjnu v °C	7 °C - 8 °C
Průměrný počet dnů se srážkami > 1 mm	100 - 120 mm
Srážkový úhrn ve vegetačním období v mm	400 - 450 mm
Srážkový úhrn v zimním období v mm	250 - 300 mm
Počet dnů se sněhovou příkryvkou	60 - 80
Počet dnů zamračených	120 - 150
Počet dnů jasných	40 - 50

Kvalita ovzduší

Základním obecným podkladem pro hodnocení současného imisního zatížení uvažovanými škodlivinami jsou výsledky pozadového imisního měření. Monitorování sledovaných znečišťujících látek v ovzduší přímo v posuzované lokalitě se neprovádí, proto byly pro zhodnocení pozadí použity hodnoty převzaté z ISKO (informační systém kvality ovzduší).

Posuzovaná lokalita nepatří mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší - sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP o hodnocení kvality ovzduší – vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší, na základě dat za rok 2007.

V bezprostřední blízkosti záměru nejsou hodnocené škodliviny měřeny. Nejbližší měřicí stanice ČHMÚ se nacházejí v okruhu cca 4,5 - 22 kilometrů od záměru.

Č.1110, Krkonoše - Rýchory: stanice pozadová, venkovská, přírodní, regionální reprezentativnost naměřených dat desítky až stovky km (měří se PM₁₀, NO₂)

Č.1504, Trutnov - Mládežnická: stanice pozadová, předměstská, obytná, reprezentativnost naměřených dat 0,5 – 4 km (měří se PM₁₀, NO₂)

Č.1496 Vrchlabí: stanice pozadová, předměstská, obytná, reprezentativnost naměřených dat od 4 do 50 km (měří se PM₁₀, NO₂)

Na těchto uvedených měřicích stanicích se neměří benzen, ten je měřen na měřicí stanici Hradec Králové - Brněnská. Měřicí stanice Hradec Králové-Brněnská je zařazena do kategorie měřicích stanic městská obytná s dopravní zátěží 5 – 10 tis. vozidel za 24 hodin.

rok 2008 PM ₁₀ v µg/m ³	Vrchlabí	Krkonoše- Rýchory	Trutnov- Mládežnická
98% kvantil denní koncentrace	53,0	-	39,1
Roční průměrná koncentrace	17,3	14,9	17,1

rok 2008 NO ₂ v µg/m ³	Vrchlabí	Krkonoše- Rýchory
98% kvantil hodinové koncentrace	-	24,5
Roční průměrná koncentrace	10,0	10,6

rok 2008	HK-Brněnská
Roční prům.koncentrace benzenu v µg/m ³	2,2

C. 2. 2. Geofaktory

Geomorfologie

- Geomorfologické členění:
- Subprovincie: Krkonoško-jesenická soustava
- Oblast: Krkonošská oblast
- Celek: Krkonošské podhůří
- Podcelek: Podkrkonošská pahorkatina

Geomorfologicky zájmová lokalita patří k podcelku Podkrkonošské pahorkatiny (okrsek Trutnovské pahorkatiny na přechodu do Hostinské pahorkatiny) v rámci nadřazeného celku Krkonošského podhůří. Celé území je podřízeno charakteru hlubokého údolí Pilníkovského potoka se strmějšími svahy. Orientace údolí je V-Z až J-Z. Zájmová lokalita je pak tvořena vyvýšeninou nad tímto údolím postupně k severu přecházející do příkřejšího údolního svahu.

Nadmořské výšky terénu v místě budoucí těžby se pohybují od 373 m na bázi stávajícího lomu do 386 m (kóta nad lomem), nejnižší kóty cca 340 m n.m. dosahuje terén v údolí Pilníkovského potoka, který tvoří místní erozní bázi.

Stručná geologická charakteristika ložiska

Nevyhrazené ložisko nevýhradního nerostu, světle šedých, středně až hrubě zrnitých arkózových pískovců leží v České křídové tabuli, ve východní části podkrkonošské permokarbonské pánve, která je vyplněna sedimenty kontinentálního a limnického charakteru mezi které patří rovněž chotěvické souvrství. Nejvyšší část permokarbonské pánve je tvořena chotěvickým souvrstvím a představuje sedimentační

megacyklus o mocnosti až 400 m. Jeho výskyt je omezen pouze na východní polovinu pánve. Na prosečenském souvrství leží s mírnou diskordancí, která narůstá směrem k východu. Spodní hranice chotěvického souvrství je tvořena bází pískovce, popř. arkóny nebo slepence nad aleuropelity prosečenského souvrství. Svrchní hranice je diskondartní vůči hrubým slepencům nadložního trutnovského souvrství nebo je hranicí denudační.

Vrstevnatost na vlastním ložisku arkózových pískovců je v převážné míře velice nevýrazná. Vrstevní plochy v ve směru horizontální odlučnosti se ve svrchní navětralé části projevují řádově v dm, níže pak v metrech. Vlastní ložisko v části otevřené těžbou je deskovitého tvaru s mírným úklonem 6 - 8° k N. Průměrná ověřená mocnost ložiska v této části je minimálně 7 m. Skutečnou maximální mocnost nebylo třeba ověřovat, současná báze lomu je tvořena bází lomu původního, se zahlobením se neuvažovalo. Předpokládaná maximální mocnost v této části ložiska dosahuje s největší pravděpodobností několika desítek metrů. Směr vrstev je 75° a na ložisku se vyskytují 2 puklinové systémy. První z nich je ve směru 75 - 85° se sklonem 84 - 90° k SSZ, druhý ve směru 170 - 175° se sklonem 82 - 88° k Z.

Lomová stěna byla v 90. letech minulého století organizací GMS a.s., Praha na několika místech řádně vyprofilována pro určení základních fyzikálně-mechanických a technologických vlastností hornin. Byla zjištěna zejména pozoruhodná homogenita ověřované plochy. Výsledky provedených prací utvrzují v předpokladu, že obdobný monotónní vývoj lze očekávat ještě o cca 15 - 20 m hlouběji pod úrovní současné báze lomu (nadm. výška cca 374 m).

Stav zásob

Kvalifikovaným odhadem dle současných znalostí je možno počítat s objemem zásob více než 500 000 m³, což by zabezpečilo dostatek suroviny pro více než 100 let těžby. Je nutno ale počítat, že těžba bude záviset na odbytových možnostech a cenách těženého a zpracovávaného kamene a tudíž se doby možného využívání ložiska podstatně prodlouží. Rovněž množství zásob bude ještě upřesněno dalším postupným průzkumem.

Plánovaný geologický průzkum na ložisku

Předkládaný plán řeší vydobytí zásob arkózovitých pískovců na pozemcích ve vlastnictví předkladatele této dokumentace. Těžební báze bude stanovena na základě hydrogeologického průzkumu.

Otevřenou lomovou stěnou byly zjištěny jednoduché úložní poměry a odebranými vzorky vyhodnoceny charakteristické vlastnosti suroviny. Další nutné poznatky o kvalitě ložiska, úložních poměrech a hydrogeologických poměrech organizace zajistí pomocí sond příp.vrtů v předpolí těžební stěny v hranicích územního rozhodnutí na vlastní náklady.

Přírodní zdroje

Záměr leží mimo chráněné ložiskové území.

Hydrogeologie

Pro zjištění hydrogeologických charakteristik předmětného území byl v dubnu 2009 zpracován hydrogeologický posudek (RNDr. Václav Vašíček). Hydrogeologický posudek je součástí přílohy dokumentace č. 6.

Podle mapy hydrogeologického členění náleží celá lokalita z hlediska základní vrstvy do rajónu č. 5151 – Podkrkonošský permokarbon. Od jihu se k lokalitě na vzdálenost cca 2 km přibližuje sousední rajón č. 4240 – Královédvorská synklinála, který však hydrogeologické poměry v místě lomu neovlivňuje (viz příloha č. 2). Rajón Podkrkonošského

permokarbonu (pánve) tvoří litologicky pestré permokarbonské sedimenty charakteru pískovců, slepenců, prachovců, jílovců (se slojkami uhlí) a arkóz, které se v důsledku vysokého stupně zpevnění hornin vyznačují převažující sekundární puklinovou propustností.

Z hydrogeologického hlediska tvoří ložiskové pískovce chotěvického souvrství na lokalitě komplex s výbornou puklinovou a dobrou průlinovou propustností. Výrazně se zde uplatňuje pokles propustnosti s hloubkou uložení sedimentů. Zřetelné jsou také rozdíly v průtočnosti a propustnosti v oblasti drenáže a infiltrace. Oblasti drenáže vázané hlavně na údolí vodotečí, např. Pilníkovského potoka, jsou často tektonicky predisponovány, horniny zde jsou více porušeny a hladina podzemní vody se blíží k povrchu terénu. V oblasti infiltrace bývá hladina podzemní vody značně zapadlá a pukliny i průliny hornin jsou zatěsněny produkty zvětrávání.

Zájmová část souvrství plánovaná k těžbě leží nad hluboce zaklesnutou hladinou podzemní vody, jejíž úroveň se v současnosti nachází na kótě 339 – 340 m n. m, tj. cca 40 – 45 m pod přirozeným povrchem terénu, resp. 33 – 34 m pod současnou bází lomu. Celé širší území je drénováno ostře zaříznutým Pilníkovským potokem. Lom se nachází jižně od koryta vysoko nad úrovní vodoteče. V celém ložiskovém území nejsou stanoveny žádná ochranná pásma jímacích objektů podzemní vody. Vlastní prostor lomu tvoří součást infiltrační plochy relativně mělké (17 m) domovní studny obytného stavení (Chotěvice č.p. 55). Realizací těžební činnosti na plánovanou úroveň báze lomu nebude tento mělký jímací objekt po kvantitativní stránce dotčen, zvýšenou pozornost je však třeba věnovat nakládání se závadnými látkami. Z hydrogeologického hlediska bylo ložisko klasifikováno již dříve jako ložisko s jednoduchými hydrogeologickými poměry 2. stupně.

V rajónu se vyskytují podzemní vody typu Ca-HCO₃ se střední až zvýšenou mineralizací na úrovni 0,3 – 1,0 g.l⁻¹. Mineralizace stoupá s hloubkou a rovněž se zhoršuje kvalita vody. Lokalita není součástí žádného známého ochranného pásma vodních zdrojů ani CHOPAV.

Během rekognoskace terénu zpracovatelem hydrogeologického posudku byla dne 9. 4. 2009 provedena inventarizace stávajících vodních děl (studní) a proveden sezónní záměr hladin podzemní vody ve vytipovaných hydrogeologických objektech (viz. obr. č. 5) přilehlé části obce Chotěvice. Výsledky jsou uvedeny v hydrogeologickém posudku (příloha dokumentace č. 6).

Důlní vody, podzemní vody

K výraznějším přítokům povrchových vod do lomu nedochází a srážková voda převážně odtéká samospádem do místní vodoteče, tj. Pilníkovského potoka, část srážek vniklých do lomu pak vsakuje průlino-puklinově propustným pískovcem do podloží, tj. do první zvodně. Viditelné přítoky podzemních vod do prostoru lomu s ohledem na hluboce zaklesnutou hladinu první zvodně rovněž nebyly při rekognoskaci zjištěny.

V rámci terénních a rešeršních prací byly v relevantním okolí lomu identifikovány celkem tři vodohospodářsky významné objekty (jejich skupiny) či jevy:

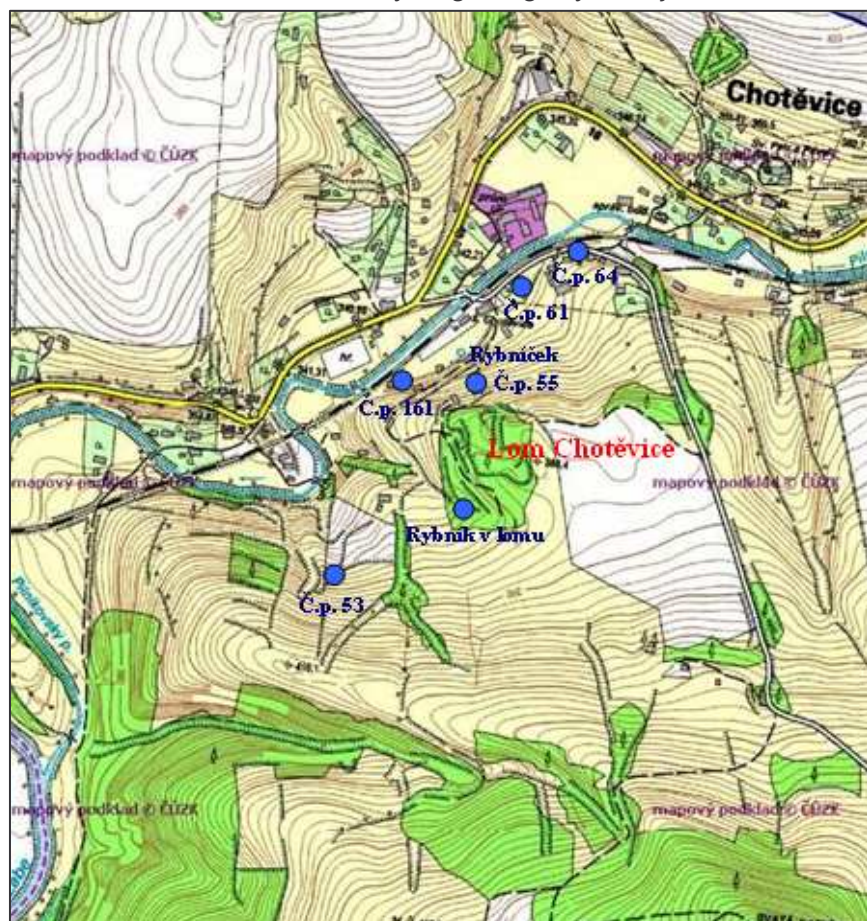
- Prvním je vodní zdroj pro vodovod Chotěvice, který je provozován na základě rozhodnutí č.j. Vod 235/1511/85-Km. Vodní zdroj situovaný severně od obce je exploatován dvěma jímacími objekty – vrty CH 11 a CH 12. Pozice jímacích objektů a rozsah PHO vodního zdroje jsou uvedeny v přílohách č. 1, 2 a 4 hydrogeologického posouzení a na následujících obrázcích.
- Do druhé skupiny objektů, které se nacházejí v relevantním okolí lomu, patří tři kopané studny u domů č.p. 55, 61 a 64, dále jedna vrtaná studna u domu č.p. 161 a pramení jímka využívaná domem č.p. 53. Tyto zdroje individuálního zásobování byly

vytipovány jako hydrogeologické objekty sezónního záměru, zdokumentovány a zaměřeny – viz příloha č. 4 hydrogeologického posudku a následující obrázek č. 5. S výjimkou pramenní jímky u domu č.p.53 objekty nejsou využívány nebo pouze jako zdroje užitkové vody - hlavně pro závlahu.

- Třetí skupinu objektů tvoří dva rybníčky. První se nachází severně od lomu v údolí Pilníkovského potoka a je dle majitele dotován hlavně vývěrem ze dna nádrže, tj. přetokem z první zvodně, popř. srážkovými vodami. Přímo na okraji lomu se pak nachází malá nádrž dotovaná výhradně srážkami (tzv. nebeský rybník), která sezónně (v důsledku absence srážek) zcela vysychá.

Na lokalitě se nevyskytují žádné objekty státní pozorovací sítě, které by mohly poskytnout údaje o dlouhodobém monitorování hladiny podzemní vody. Nejobektivnější údaje o hladině podzemní vody v prostoru lomu tedy poskytuje kopaná studna u objektu č.p. 55, který se nachází v těsné blízkosti lomu a bude využíván pro sociální zázemí. Současná i budoucí situace zájmového území je podrobně znázorněna v přílohách č. 5 a 6 HG posudku.

Obr. č. 5: Podrobná situace hydrogeologických objektů



Legenda:



PHO II st. - Vodní zdroj vodovod Chotěvice - rozhodnutí č.j. Vod 235/1511/85-Km



Hydrogeologické objekty - vrtaná či kopaná studna nebo pramenní jímka u domu č.p.

CHOPAV

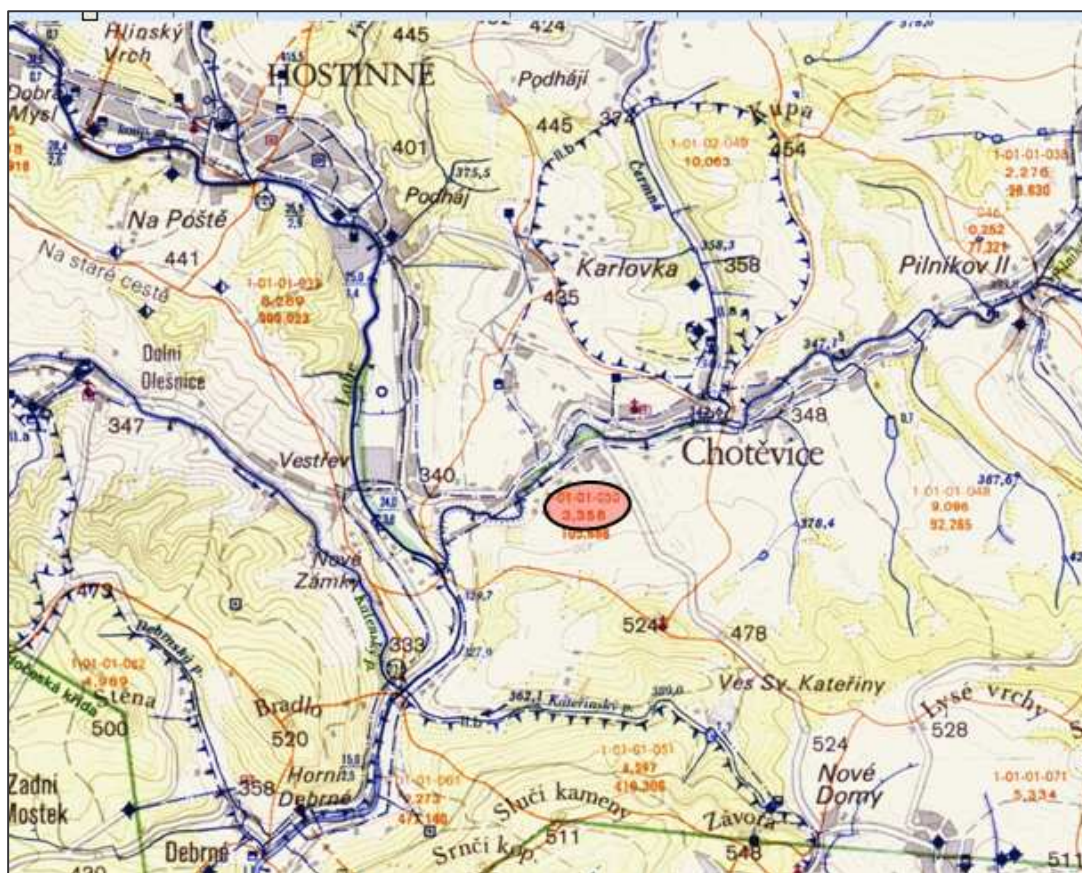
Předmětné území se nenachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod.

C. 2. 3. Hydrologie

Celá zájmová lokalita je odvodňována výhradně Pilníkovským potokem s následujícím číslem dílčího hydrologického pořadí a plochou povodí 4. řádu:

- 1-01-01-050 Pilníkovský potok s plochou 3,358 km², respektive 105,686 km²
Povodím 3. řádu je pak Labe po Úpu. Režim podzemních vod zájmové první zvodně není v blízkosti lokality sledován žádným aktivním vrtem pozorovací sítě ČHMÚ.

Obr. č. 6: Vodohospodářská mapa - Základní mapa 03-44 Dvůr Králové

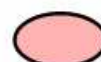


Legenda: 1-01-01-050 - číslo hydrologického pořadí

— rozvodnice povodí



PHO vodního zdroje II.b, a stupně



zájmové území

C. 2. 4. Půda

Základní charakteristiku půd určují bonitované půdně ekologické jednotky (BPEJ), které jsou charakterizovány klimatickým regionem, hlavní půdní jednotkou, sklonitostí a expozicí, skeletovitostí a hloubkou půdy. Pozemky určené pro záměr charakterizuje BPEJ: 7.31.11

Na lokalitě se nacházejí následující hlavní půdní jednotky (vyjádřené druhou a třetí číslicí kódu BPEJ):

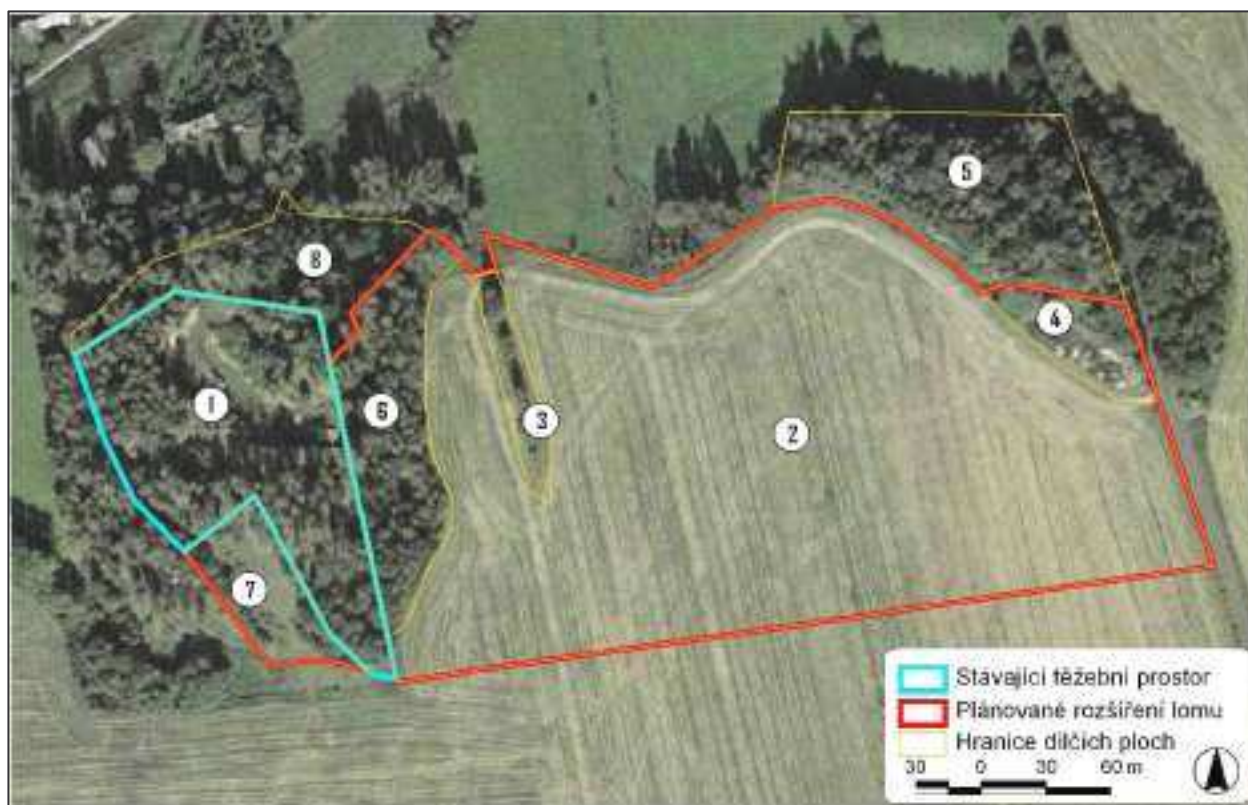
31 – Hnědé půdy a rendziny na pískovcích a písčité větřajících permokarbonských horninách; bez štěrku až středně štěrkovité; vláhové poměry nepříznivé, velmi závislé na vodních srážkách.

Dle metodického pokynu MŽP ČR č.j. OOLP/1067/96 jsou dotčené zemědělské pozemky zařazeny do III. třídy ochrany zemědělské půdy, které představují zejména půdy s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno v územním plánování využít pro event. výstavbu.

C. 2. 5. Fauna a flóra, ekosystémy

V území určeném pro rozšíření kamenolomu byl v měsících duben až červenec roku 2009 proveden biologický průzkum (Mgr. Jan Losík, PhD.) zaměřený na zjištění výskytu rostlin a živočichů s důrazem na přítomnost taxonů chráněných podle zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění. Průzkum navazuje na výsledky přírodovědného průzkumu, který byl v území zpracován v lednu roku 2008 (Rusňák 2008). V souladu s tímto předcházejícím průzkumem bylo území rozděleno na několik dílčích ploch, které se vzájemně liší charakterem vegetace (obr. 7).

Obr. č. 7: Letecký snímek zájmového území s vyznačením dílčích ploch popisovaných v biologickém posouzení



Dílčí plochy 1, 6 a 8

Tyto plochy reprezentují okolí stávajícího lomu. Terén je poznamenán těžební činností, nicméně většina území je porostlá lesním společenstvem. Jedná se o nereprezentativní porosty s výskytem nepůvodních druhů jako je smrk, borovice a modřín (obr. 8). Výrazný podíl mají také pionýrské druhy (topol osika, bříza bělokorá, jeřáb ptačí, vrba jíva), které území kolonizovaly záhy po ukončení těžby. Nalezneme zde však i původní dřeviny jako je habr obecný, dub letní, javor klen, lípa srdčitá, buk lesní

a třešeň ptačí. V bylinném podrostu těchto dřevinných formací dominují metlička křivolaká, lipnice hajní a kostřava ovčí. Na světlejších místech se uplatňuje také srha laločnatá a třtina křovištní. V podrostu dále nalezneme děhel lesní, kerblík lesní, papratka samičí, violka lesní, krtičník hlíznatý, kuklík městský, mléčka zední, netýkavka malokvětá, jestřábník zední, jahodník obecný, místy sasanka lesní. Místy je vyvinuto bohaté keřové patro, v němž kromě zmlazení uvedených dřevin dominují maliník, ostružiník a bez hroznatý. V severní části na ploše 8 se vyskytují hlavně křovinné formace s převahou bezu hroznatého, zmlazením lípy srdčité i ostatních druhů výše jmenovaných dřevin, také se zde vyskytuje líska obecná a hlohy.

Součástí plochy 1 je i zcela zarostlá horní etáž opuštěného lomu, kde se ve dvou mělkých depresích tvoří na jaře a za deštivého počasí drobné tůňky. V jejich okolí roste olše lepkavá a střemcha bílá.

Na dně starého lomu se rovněž nachází nepravidelně zvodnělá deprese, která zarůstá skřípinou lesní, pryskyřníkem plazivým, sítinou článkovanou a orobincem. Dno lomu je zarostlé travo-bylinnou vegetací s dominancí psinečku obecného, srhy laločnaté, ovsíku vyvýšeného a třtiny křovištní. Z lučních druhů se zde roztroušeně vyskytuje pryskyřník prudký, řebříček obecný, zvonek rozkladitý, třezalka, rozrazil rezekvítek, vratič obecný, lipnice luční, děhel lesní a vikev plotní. Na místech s mělkou půdou roste mochna stříbrná, štirovník růžkatý, hvozdík kropenatý, smolnička obecná, mateřídouška vejčitá. Na nestabilních stěnách lomu roste pavinec horský.

Z živočichů je na těchto plochách početněji zastoupeno společenstvo ptáků. V porostech dřevin byl zaznamenán výskyt 17 druhů: sedmihlásek hajní (*Hippolaris icterina*), špaček obecný (*Sturnus vulgaris*), sýkora koňadra (*Parus major*), sýkora modřinka (*Parus caeruleus*), sýkora uhelníček (*Parus ater*), pěnice černohlavá (*Sylvia atricapilla*), budníček menší (*Phylloscopus collybita*), budníček větší (*Phylloscopus trochylus*), červenka obecná (*Erithacus rubecula*), drozd zpěvný (*Turdus philomelos*), drozd kvíčala (*Turdus pilaris*), kos černý (*Turdus merula*), brhlík lesní (*Sitta europaea*), strakapoud velký (*Dendrocopos major*), sojka obecná (*Garrulus glandarius*), pěnkava obecná (*Fringilla coelebs*) a holub hřivnáč (*Columba palumbus*). U většiny druhů byly zaznamenány teritoriální hlasy, takže je zřejmé, že na lokalitě hnízdí.

Ze savců byla podle typických stop zjištěna přítomnost zajíce polního (*Lepus europaeus*), srnce obecného (*Capreolus capreolus*) a lišky obecné (*Vulpes vulpes*). Lesní formace dále osidlují drobní zemní savci jako jsou myšice rodu *Apodemus*, norník rudý (*Clethrionomys glareolus*), rejsek obecný (*Sorex araneus*) a ježek západní (*Erinaceus europaeus*).

Ve zvodnělých depresích byly v jarním období nalezeny snůšky skokana hnědého (*Rana temporaria*). K úspěšnému vývoji larev však nedošlo, protože tůně během měsíce května zcela vyschly. Z plazů byla na osluněných místech v prostoru starého lomu zjištěna přítomnost početnější populace ještěrky obecné (*Lacerta agilis*). Také zde bylo nalezeno několik jedinců slepýše křehkého (*Anguis fragilis*), kteří se ukrývali pod kameny na dně lomu. U zamokřené deprese v lomu byl nalezen kadaver užovky obojkové (*Natrix natrix*). Jednalo se o mladého jedince, což naznačuje přítomnost reprodukcí se populace.

Ve společenstvu bezobratlých byli zjištěni zástupci obecně rozšířených taxonů. Zajímavá je přítomnost většího množství hnízd mravenců rodu *Formica*. Kromě cca 10 větších kupovitých mravenišť se v porostech dřevin nachází řada drobnějších kolonií.

Obr. č. 8: Pohled na porosty na rozhraní ploch 1 a 6.



Dílčí plocha 2

Jedná se o pole na němž bylo v roce provádění průzkumu vyseto žito. Na okrajích se vyskytovaly běžné druhy plevelů jako je kakost maličký, čekanka obecná, svízel přítula, pelyněk černobýl, heřmánek terčovitý, h. pravý, přeslička rolní a mléč rolní. Plocha je na severní straně ohraničena polní cestou, podél níž se vyskytují porosty nitrofilních bylin, maliníku a skupiny náletových dřevin. Dominuje zejména krabilice zápašná, na jejichž květech byl zaznamenán hojnější výskyt čmeláků rodu *Bombus* a denních motýlů: bělásek řepový (*Pieris rapae*), b. zelný (*P. brassicae*), babočka sítkovaná (*Araschnia levana*), b. bodláková (*Vanessa cardui*), b. osiková (*Nymphalis antiopa*), okáč poháňkový (*Coenonympha pamphilus*), o. bojínkový (*Melanargia galathea*), okáč prosíčekový (*Aphantopus hyperanthus*) a soumráček rezavý (*Ochlodes sylvanus*). Z obratlovců se na okrajích této plochy vyskytuje hraboš polní (*Microtus arvalis*) a krtek obecný (*Talpa europaea*), z ptáků pak cvrčilka zelená (*Locustella naevia*).

Dílčí plocha 3

Plocha je tvořena drobnou mezí v poli, která je porostlá skupinami dřevin. Vyskytuje se zde bříza bělokorá, růže šípková, vrba jíva, hrušeň obecná, bez černý a bez hroznatý. Podrost je ruderalizovaný s převahou dominantních trav (srha, ovsík, třtina křovištní), místy dominuje kopřiva dvoudomá a krabilice zápašná. V podrostu dřevin se vykytuje orsej jarní a kuklík městský. Ojedinele třezalka tečkovaná a pcháč obecný. Výskyt živočichů má obdobný charakter jako na ploše 2.

Obr. č. 9: Celkový pohled na hodnocené území od východu. V pozadí plochy 3 a 6.



Dílčí plocha 4

Silně ruderalizovaná plocha se zbytky černé skládky a narušeným půdním povrchem. Dominují ruderalní druhy pelyněk černobýl, kopřiva dvoudomá, tolice vojtěška, kostival lékařský, pampeliška lékařská, jetel luční, pcháček oset, lopuch plstnatý, komonice lékařská a čekanka obecná. Pro živočichy má plocha význam zejména jako zdroj potravy pro hmyz, který se vyskytuje na bohatě kvetoucích ruderalních rostlinách.

Dílčí plocha 5

Jedná se o les, který nebude realizací záměru přímo postižen. V západní části se nachází porost s převahou nepůvodních druhů. Dominuje smrk, borovice, modřín a topol. Podrost téměř chybí v důsledku silného zastínění výsadbami smrku. V rozsáhlejší západní části je porost možné charakterizovat jako dubohabřinu s relativně zachovalou druhovou skladbou. Ve stromovém patře se vyskytuje dub letní, javor mléč, lípa srdčitá, habr obecný, třešeň ptačí, místy jednotlivé výsadby smrku, borovice a modřínu. Na okrajích pak keře (hlohy, trnky, líska, střemcha, bez hroznatý, bez černý). Tyto druhy nalezneme i v keřovém patře uvnitř porostu. Bylinné patro je v jarním aspektu tvořeno sasankou hajní, později se přidávají i další druhy jako je bika hajní, pstroček dvoulistý, borůvka, lipnice hajní, violka lesní, metlička křivolaká a popenec obecný

Na les jsou vázány některé druhy ptáků, v jehličnaté části porostu hnízdí sýkora úhelničková (*Parus ater*), v listnaté části pak drozd kvíčala (*Turdus pilaris*), brhlík lesní (*Sitta europaea*), pěnkava obecná (*Fringilla coelebs*), špaček obecný (*Sturnus vulgaris*) a hrdlička divoká (*Streptopelia turtur*). Také byl zjištěn výskyt běžných zemních savců (myšice rodu *Apodemus*, norník rudý *Clethrionomys glareolus*) a drobných šelem rodu *Mustela* a *Martens*.

Dílčí plocha 7

Jedná se o zarůstající louku na okraji lesa. V porostu dominují třtina křovištní, ostřice srstnatá, srha laločnatá a psineček obecný. Dále zde roste kozinec sladkolistý, hrachor lesní,

chrastavec rolní, svízel bílý, třezalka tečkovaná, jahodník obecný, hrachor luční, smolníčka obecná, divizna černá, víkev ptačí, silenka bílá, vratič obecný a medyněk vlnatý. Do nesečeného porostu od okrajů expandují křoviny (růže šípková, bezy, vrba jíva) a nitrofilní druhy jako kopřiva dvoudomá, krabilice zápašná a kerblík lesní.

Přehled zjištěných druhů vyšších rostlin je uveden v biologickém hodnocení.

Shrnutí biologických průzkumů:

Během biologických průzkumů na lokalitě byla zjištěna přítomnost 5 zvláště chráněných taxonů živočichů uvedených ve vyhlášce č. 395/1992 Sb. zákona 114/1992 Sb. v platném znění. V následujícím přehledu je uvedena kategorie ohrožení a charakter výskytu daného druhu na lokalitě.

- **Užovka obojková (*Natrix natrix*)** - silně ohrožený druh. Byl nalezen jeden mrtvý mladý jedinec na okraji dočasné tůně na dně starého lomu. Nález naznačuje přítomnost reprodukcující se mikropopulace.
- **Slepýš křehký (*Anguis fragilis*)** - silně ohrožený druh. Výskyt několika dospělých jedinců byl zaznamenán na okrajích dna starého lomu i na okrajích okolních lesních porostů.
- **Ještěrka obecná (*Lacerta agilis*)** - silně ohrožený druh. Početnější výskyt byl pozorován na osluněných stěnách staré lomové jamy s rozvolněnou vegetací.
- **Mravenci rodu *Formica*** - hojnější výskyt v lesních porostech v okolí starého lomu. Bylo nalezeno 10 větších kupovitých hnízd a větší počet menších kolonií.
- **Čmeláci rodu *Bombus*** - ohrožené druhy. Výskyt několika druhů čmeláků byl opakovaně zaznamenán v celém území, zejména na kvetoucích rostlinách na okrajích pole a ruderalních plochách. Přítomnost jejich hnízd je pravděpodobná v okrajových částech lesních porostů a v hromadách kamenů v prostoru starého lomu.

C. 2. 6. Lesní ekosystémy (porosty)

V rámci dokumentace byl zpracován posudek týkající se vlivu záměru na lesní porosty a lesní ekosystémy, kde byl popsán stav lesních porostů na PUPFL i mimo PUPFL dle jednotlivých porostních skupin. Posudek zpracoval Lesprojekt východní Čechy, s.r.o., HK. Skutečný stav porostů byl zjištěn na základě venkovního šetření dne 8.4.2009.

Vlivem rozšíření těžby pískovce nedojde k přímému záboru PUPFL, proto se posouzení zaměřilo pouze na 50-ti metrové ochranné pásmo PUPFL (§14, odst.2 , zákona č.289/1995 sb. o lesích) a na vlivy záměru na okolní lesní porosty mimo PUPFL. Posuzované porostní skupiny na PUPFL i mimo PUPFL jsou zobrazeny na obrázcích v kapitole dokumentace D.I.8. nebo v mapových přílohách posudku od Lesprojektu východní Čechy, s.r.o.

Záměrem bude obnovena těžba také na pozemku p.p.č. 1992/3 k.ú. Chotěvice, pro jehož využívání je vydáno rozhodnutí MěÚ Trutnov o dočasném omezení tohoto lesního pozemku (č.j.2005/9421ŽP/Hj ze dne 3.10.2005). Pro dočasné omezení p.p.č. 1992/3 zůstávají v platnosti podmínky a opatření stanovené v rozhodnutí č.j.613/93ŽP-2/Be/221/1 ze dne 18.8.1993.

Současný stav krajiny a lesů

Zájmové území leží na severním svahu údolí Pilníkovského potoka. Orientace údolí je V-Z až JZ. Okolí starého lomu je tvořeno náhorní plošinou, nad zmíněným údolím postupně k severu přecházející do příkřejšího údolního svahu. Lesy v blízkosti původního lomu jsou mozaikovitě rozmístěny v krajině mezi poli a loukami na rovině až svazích S expozice. Hojně se vyskytují lesní porosty, skupinky dřevin, keřů a jednotlivé dřeviny na nelesních pozemcích. Lesy jsou tvořeny zejména listnáči a to především břízou bradavičnatou, lípou srdčitou, topolem osikou, javorem klenem a jasanem ztepilým. Vtroušeny jsou dřeviny jako dub letní, habr obecný, třešeň ptačí, olše lepkavá, jeřáb ptačí, plané ovocné dřeviny a další. Z jehličnatých dřevin je v lesních porostech nejvíce zastoupen modřín opadavý, smrk ztepilý, borovice lesní a hojně je zastoupen, zvláště na nelesních pozemcích, i smrk pichlavý.

Z hospodářského hlediska jsou lesy výchovně zanedbané, většinou ponechané samovolnému vývoji, hojně se vyskytuje keřové patro s dominujícím bezem černým. Mezery a lesní okraje jsou zarůstány náletovými dřevinami břízou a osikou a keři.

V lesích dotčených záměrem se vyskytují tyto lesní typy a druhy:

LT	lesní typ	STG	Přirozená skladba
4S1	SVEZI BUCINA šťavelová	4B3*	BK 8, JD 2, LP, JV, DB, HB

*Skupina typů geobiocénu STG: 4B3

Vegetační stupeň: 4 bukový

Trofické řady: B mezotrofní (středně bohatá)

Hydrické řady: 3 normální

Zdravotní stav lesa:

Na základě vyhodnocení snímků z družice Landsat bylo Ústavem pro hospodářskou úpravu lesů v Brandýse nad Labem území zařazeno do **pásma ohrožení imisemi D** - Jde o vysloveně chráněné údolní polohy v různých nadmořských výškách ($20 - 40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ SO_2) a otevřené lokality s nízkou úrovní znečištění ovzduší (odpovídá zatížení do $25 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ SO_2).

Abiotičtí činitelé v území:

Bořivý vítr, sníh, námraza.

Biotičtí činitelé v území:

Významné škody těmito činiteli nebyly na posuzovaných porostech shledány.

Stav lesních porostů:

Všechny lesy jsou zařazeny do **kategorie lesů hospodářských**.

C. 2. 7. Krajina, krajinný ráz, území historického, kulturního nebo archeologického významu

Přírodní charakteristika

V současnosti je ložisko otevřeno stěnovým lomem s jednou etáží o mocnosti do 10 m. V úrovni báze ložiska je umístěna vnitřní deponie, jejíž postupné rozebírání a zhodnocování bude pokračovat i po otevření dalších těžebních etáží. Stávající lom a nejbližší okolí jsou dnes pokryty převážně náletovými lesními dřevinami (hlavně bříza) a rovněž nová část

budoucího lomu je od obce Chotěvice oddělena zčásti smíšeným lesem.

Celému území dává hlavní charakter širší údolí Pilníkovského potoka s příkřejšími svahy. Orientace údolí je V-Z až JZ. Zájmové území je tvořeno náhorní plošinou nad zmíněným údolím postupně k severu přecházející do příkřejšího údolního svahu.

Z širšího pohledu severním směrem dominuje pohoří Krkonoš. Jižní část tvoří mírně modelovaná krajina vrchovin, která typickými přírodními dominantami neoplývá. Na plochem návrší od záměru směrem k horám se rozkládá podhorská osada Karlov (Karlovka) s výhledem do kraje (a na plochu záměru přes obec) s typicky rozvolněnou zástavbou. Na blízkém Kateřinském vrchu je umístěn stožár mobilních operátorů a TV vysílač.

Na plochách určených k rozšíření těžební činnosti se nenalézají žádné zvláště chráněné území ani území není součástí územního systému ekologické stability ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění.

Řešeným územím neprochází turistické trasy, naučná stezka ani cyklotrasa.

Součástí hodnocení vlivu na krajinný ráz je fotodokumentace řešeného území a jeho okolí.

Kulturní charakteristika

Ve 14. století vznikla poměrně bohatá zemědělská obec – při hlavní cestě na Volanovském (Pilníkovském) potoce. Obec se rozrostla a půda byla rozparcelována. Dodnes je patrný kolonizační urbanismus lánové vsi protažené podél Pilníkovského potoka. Následně se rozvinula bohatá řemeslná tradice (lnářská, strojírenská výroba a cihelna - v roce 1956 byly likvidovány řemeslné dílny, v roce 1961 byl ukončen provoz v místní cihelně). V době rozšiřování řemeslné výroby došlo k částečnému zahuštění sídla výstavbou řemeslnických domů a to i v nivě potoka, která byla doposud bez výstavby. Nešetrné zásahy do urbanismu jsou patrné ze 70. a 80. let 20. století, kdy byla výrazněji zasažena niva Pilníkovského potoka výstavbou architektonicky nevhodného obchodního domu a bytovkami (v blízkosti kostela). Jinak je niva potoka převážně prostá domů a tok často doprovázejí přirozená a polopřirozená společenstva luk a olšin.

V centru obce stojí impozantní novorománský kostel sv. Petra a Pavla vystavěný z kvádrů červeného permského pískovce a renesančně – barokní fara.

Malebným údolím vede železnice a na stráních jsou rozptýleny roubenné podkrkonošské chalupy a zachovalé upravené statky s hospodářstvím.

V samotném prostoru záměru převládá orná půda orávaná svahy s lesními převážně nepůvodními kulturami. Pouze jižní svah Pilníkovského potoka je pokryt zbytky dubohabřin. Doplňujícím znakem tohoto prostoru jsou nepatrné zbytky mezí se starými ovocnými dřevinami. Již na mapách stabilního katastru z r. 1841 je vyznačen lom. Kámen z tohoto lomu byl nejspíše využit i při rekonstrukci vyhořelého kostela sv. Petra a Pavla a při výstavbě mnoha okolních domů.

Kulturní památky: v k.ú. Chotěvice jsou evidovány 3 nemovité kulturní památky: kostel sv. Petra a Pavla, fara č.p. 73, společný hrob rudoarmějců.

Obr. č. 10: Pohled na obec Chotěvice a kulturní dominantu kostel sv. Petra a Pavla (z jihu severním směrem)



Historie

Dějiny Chotěvic zasahují až do roku 1005. První písemná zmínka se datuje roku 1362. Název osady (dle Sedláčka) poukazuje na vladyku Chotěje, jehož čeleď žijící s ním na statku byla rodově nazývána CHOTĚJOVICI. Ale již od nejstarších dob se vlivem německého a latinského jazyka měnily podoby názvu obce např. zkráceně Chotěvice, Chotobice, Chotyenicz, Cotwitz, Kotwitz a jiné.

Během času byla obec přejímána různými šlechtickými rody. V roce 1520 ji od Kateřiny z Kozojed s veškerými dvory, poli a lesy odkoupil Johann v. Wartenberg, který byl v té době již vlastníkem Hostinného. V roce 1522 se stal majitelem osady Zdeněk z Waldštýna, švagr Johana v.W. Pověsti vypráví o zámku, pivovaru, tvrzi se stájemi pro hovězí dobytek a ovce a jiných vedlejších budovách postavených v Chotěvicích. Panská půda byla rozparcelována a pronajata dělníkům, kteří tu za nájem a daně stavěli obydlí. Vzniklé domy (pachtovní) byly poté rozprodávány jednotlivým zájemcům, pouze les zůstal dominikánský.

Farní kronika uvádí, že po sedmileté válce byl zdejší kopec, nazývaný KATEŘINA, veden jako pamětihodné stanoviště. V roce 1778 král Fridrich Pruský vtrhl se svými pány přes Náchod do Čech a nedaleko Kateřiny si za Koclěřovem na Kahlenbergu zbudoval hlavní stan. Královská rakouská armáda stanovala na protější straně na břehu Labe. Po rozšíření pověsti, že je celá Kateřina podminovaná se prusští vojáci neodvážili přes kopec přejít.

Od roku 1660 je v obci škola, zprvu probíhalo vyučování na faře a od roku 1875 byla otevřena škola stavěná z kamene a cihel. Železnice byla zbudována v letech 1868 - 69.

Pošta je zprovozněna od roku 1891. Elektřina byla ve vsi zavedena 1914 a vodovod byl dokončen v roce 1930. V r.1937 bylo rozhodnuto, že bude postaven obecní dům sloužící jako obecní úřad, zasedací síň, archiv, poštovní úřad, ordinace a byt lékaře a další soukromé byty.

Před vznikem Československé republiky do roku 1945 byly Chotěvice součástí sudetské oblasti a obyvatelstvo bylo až z 90% německé národnosti. Odsun sudetských Němců probíhal ještě na jaře 1946.

V roce 1956 byly likvidovány řemeslné dílny, pouze někteří z řemeslníků prováděli drobné opravy a v roce 1961 byl ukončen provoz v místní cihelně.

Archeologické nálezy

Soupis archeologických nalezišť v katastru Chotěvice:

- ostrožna nad ústím Pilníkovského potoka do Labe, povrchový průzkum; pozdní paleolit – mezolit, štípaná industrie; pravěk – otřelý střep, neolit – štípaná industrie; středověk – nevýrazná keramika
- intravilán; tvrz; doložena k roku 1362, zpusťla po r. 1522
- katastr: mezolit, štípaná industrie; neolit – ojedinělá broušená kamenná sekera

Katastrální území Chotěvice lze z hlediska zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů považovat za území s archeologickými nálezy. Z toho důvodu je nutno při záměrech provádět zemní práce dodržet ustanovení § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, ukládající povinnost stavebníkovi před zahájením stavební činnosti svůj záměr oznámit Archeologickému ústavu příslušného regionu a umožnit jemu nebo organizaci oprávněné k provádění archeologických výzkumů a provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.

C. 2. 7. Území hustě zalidněná

Území plánované těžby se nachází v jižní části katastrálního území obce Chotěvice. V obci je k trvalému pobytu přihlášeno 1 032 obyvatel, z toho je 413 mužů nad 15 let, 84 chlapců do 15 let, 451 žen nad 15 let, 84 dívek do 15 let. Stav je uveden ke dni 4.9. 2009 zdrojem informací je Ministerstvo vnitra ČR.

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

Na řešeném území se nenachází žádná zvláště chráněná území, území přírodních parků lokality soustavy Natura, prvky ÚSES, památné stromy, registrovaný VKP ani kulturní památky.

Z hlediska deklarované ochrany přírody je nejbližší:

- evropsky významná lokalita (dále jen EVL) Labe – Hostinné- cca 3 km vzdálená
- ptačí oblast Krkonoše- cca 10 km
- velkoplošné chráněné území- národní park Krkonoše- cca 12 km
- maloplošné zvláště chráněné území- PP Kalské údolí- cca 10 km
- přírodní park Hrádeček- cca 7,5 km

Katastr obce Chotěvice je považován za území s archeologickými nálezy ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., v platném znění.

Záměr neleží v chráněném ložiskovém území.

Na posuzovaném území byl proveden hydrogeologický průzkum, biologický průzkum a posouzení lesních porostů, výsledky průzkumů jsou uvedeny příslušných kapitolách dokumentace.

D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

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

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

Chemické škodliviny, prach

Vzhledem k charakteru záměru a jeho kapacitě se nepředpokládají vysoké imisní příspěvky znečišťujících látek (průměrné roční, maximální krátkodobé).

Prašnost vznikající ze záměru bude vhodnými a dostatečnými opatřeními eliminována.

Hluk

Nadměrný hluk provokuje v lidském organismu řadu reakcí. Hluk má vliv na psychiku; může vyvolávat únavu, deprese, stres, pocity rozmrzelosti a nervozity, agresivitu, neochotu. Rušení a obtěžování hlukem je častou subjektivní stížností na kvalitu životního prostředí a může představovat prvotní podnět rozvoje neurotických, psychosomatických i psychických stresů u četných nemocných. Je pravděpodobné, že snižuje obecnou odolnost vůči zátěži, zasahuje do normálních regulačních pochodů. Nadměrná hluková expozice pracujících snižuje pozornost a produktivitu a kvalitu práce. Významně je také ohrožena bezpečnost práce. Důsledkem zvýšené hladiny hluku může docházet také ke zhoršení komunikace řeči a tím ke změnám v oblasti chování a vztahů a k rušení spánku (zmenšením jeho hloubky a zkrácením doby spánku, k častému probouzení během spánku). Za dostatečně prokázané nepříznivé zdravotní účinky hluku je považováno poškození sluchového aparátu, vliv na kardiovaskulární systém, rušení spánku a nepříznivé osvojování řeči a čtení u dětí.

Ze závěrů WHO vyplývá, že v obydlích je kritickým účinkem hluku rušení spánku, obtěžování a zhoršená komunikace řečí. Noční ekvivalentní hladina akustického tlaku A by z hlediska rušení spánku neměla přesáhnout L_{Aeq} 45 dB (předpokládá se pokles hladiny hluku o 15 dB při přenosu venkovního hluku do místnosti zčásti otevřeným oknem) a denní ekvivalentní hladina hluku pak hodnotu L_{Aeq} 55 dB, měřeno 1 m před fasádou.

Podkladem k hodnocení expozice byly výpočty hlukové studie. Výstupy modelových výpočtů (celkových ekvivalentních hladin akustického tlaku A L_{Aeq} z provozu stacionárních zdrojů a obslužné dopravy) jsou shrnuty v hlukové studii.

Z hlukové studie plyne, že záměrem budou splněny hygienické limity jak pro stacionární zdroje hluku, tak pro hluk ze silniční dopravy vyvolaný záměrem.

Skutečnou situaci z hlediska hlukové zátěže v dotčené lokalitě je třeba ověřit přímým měřením po zprovoznění posuzovaného záměru.

Příprava území i provoz záměru bude organizačně zabezpečena způsobem, který bude omezovat narušení faktorů pohody - v nočních hodinách nebude záměr provozován.

Sociálně ekonomické vlivy

Záměr bude představovat pracovní příležitost pro cca 8 až 10 zaměstnanců po dobu minimálně cca 50 let.

D. I. 2. Vlivy na ovzduší a klima

Záměrem lze předpokládat zvýšení imisních příspěvků znečišťujících látek, typických pro provoz kamenolomu a s ním spojené navýšené automobilové dopravy. Reprezentativními škodlivinami jsou PM_{10} , NO_2 , benzen.

Vzhledem k malému rozsahu těžby (do 10 000 tun za rok) se nepředpokládá překračování imisních limitů znečišťujících látek, pouze s výjimkou denního imisního limitu pro PM_{10} , který je už v současné době za nepříznivých povětrnostních podmínek překračován. Imisní limity reprezentativních škodlivin je uveden v následující tabulce.

Dosažení imisních limitů prašných částic (PM_{10}) a sekundární prašnosti je zakotveno v legislativě v podobě podmínky provádění vhodných technicko – organizačních opatření zamezujících šíření prašnosti (nařízení vlády č. 615/2006 Sb.) - vhodná manipulace se sypkými materiály, zkrápěním uloženého materiálu a manipulačního prostoru, atd.

Například vlivem instalace zkrápění dochází ke snížení emisí TZL o 20 %.

Současně s postupným posunem těžby a opracování kamene směrem dál od obytné zástavby (posun těžby východním směrem) bude docházet k poklesu imisních koncentrací znečišťujících látek v obytné zástavbě – zejména PM_{10} (maximálních hodinových a denních).

Imisní limity

Imisní limity jsou stanoveny nařízením vlády č. 597/2006 Sb.. Hodnoty imisních limitů jsou vyjádřeny v $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a vztahují se na standardní podmínky (objem přepočtený na teplotu 293,15 K a atmosférický tlak 101,325 kPa).

V tabulce č. 14 jsou uvedeny imisní limity pro uvažované škodliviny - benzen, NO_2 a PM_{10} .

Tabulka č. 6: Imisní limity vyhlášené pro ochranu zdraví lidí

Znečišťující látka	Doba průměrování	Hodnota imisního limitu/maximální povolený počet jejího překročení za rok	Datum, do něhož musí být limit dosažen
Benzen	1 rok	5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	31.12. 2009
Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}/18$	31.12. 2009
Oxid dusičitý	1 rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	31.12. 2009
PM_{10}	24 hodin	50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}/35$	-
PM_{10}	1 rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	-

Povinnosti provozovatele:

- Instalovat zkrápění ke snížení prašnosti z procesu úpravy kamene.
- Před realizací záměru předložit na Krajský úřad Královéhradeckého kraje žádost pro povolení k umístění středního zdroje znečišťování ovzduší.
- Plnit povinnosti provozovatele zdrojů znečišťování ovzduší, stanovené v § 11 zákona č. 86/2002 Sb., v platném znění.
- Za nepříznivých povětrnostních podmínek zamezit šíření prašnosti do okolí - vhodnou manipulací se sypkými materiály, zkrápěním uloženého materiálu, skladového a manipulačního prostoru. V pravidelných intervalech provádět kontrolu uloženého materiálu z hlediska zamezení šíření prašnosti.
- Omezit prašnost vznikající provozem na komunikacích, provádět očistu vozovky a při zvýšené prašnosti zkrápění komunikací.

D. I. 3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky

Předmětem hlukové studie (příloha dokumentace č. 3) bylo posouzení nárůstu hlukové zátěže způsobené zprovozněním předmětného záměru vzhledem k nejbližše umístěnému chráněnému venkovnímu prostoru a chráněnému venkovnímu prostoru staveb a jeho porovnání s požadovanými hygienickými limity, které jsou vymezeny nařízením vlády č. 148/2006 Sb. „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“.

Pro výpočet hlukového zatížení posuzované lokality bylo v hlukové studii použito výpočtového programu „Hluk +, Verze 7.16 Profi - Výpočet dopravního a průmyslového hluku ve venkovním prostředí“. Jako výpočtový rok byl určen rok 2010.

V hlukové studii byly uvažovány následující definice a stavy:

- Nulová varianta je posouzena pro rok 2010 – pro stav bez realizace posuzovaného záměru.
- Aktivní varianta je posouzena pro rok 2010 – pro stav s realizovaným posuzovaným záměrem.
- Chráněný venkovní prostor – nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, sportu, léčení a výuce.
- Chráněný venkovní prostor staveb – prostor do 2 m okolo bytových domů, rodinných domů, staveb pro školní a předškolní výchovu a pro zdravotní a sociální účely.
- Chráněný vnitřní prostor staveb – obytné pobytové místnosti, s výjimkou místností ve stavbách pro individuální rekreaci a ve stavbách pro výrobu a skladování.

Pro zhodnocení očekávané hlukové situace byl proveden modelový výpočet v 5 referenčních bodech - zvolených v okolní obytné zástavbě (viz dále) a to pro hluk:

- ze stacionárních zdrojů hluku – zahrnující i pohyb nákladních vozidel v areálu lomu
- ze silniční dopravy
- ze stacionárních zdrojů a současně z obslužné dopravy

Hluk ze stacionárních zdrojů hluku

V tabulce č. 7 je uvedeno shrnutí vypočítaných hodnot hladin akustického tlaku A ze stacionárních zdrojů hluku během těžebních prací pro nulovou a aktivní variantu a jejich změna oproti stávajícímu stavu.

Tabulka č. 7: Ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq,8hod}$ [dB] ze stacionárních zdrojů hluku

Výpočet	Modelový bod				
	Den – $L_{Aeq,8hod}$ [dB]				
	1	2	3	4	5
Hygienický limit	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
Nulová varianta	32,4 ¹⁾				
Hygienický limit splněn	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Záměr	27,9	31,2	37,3	36,7	18,0
Hygienický limit splněn	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Aktivní varianta ¹⁾	33,7	34,9	38,5	38,1	32,6
Hygienický limit splněn	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Rozdíl mezi aktivní a nulovou variantou	+1,3	+2,5	+6,1	+5,7	+0,2

Poznámka k tabulce č. 7:

¹⁾ Je použita naměřená hodnota L_{A90} provedená v rámci kalibračního měření dopravního hluku u silnice I/16 (viz hluková studie). Vzhledem k tomu, že se v bezprostředním okolí záměru nenalézají žádné významné stacionární zdroje hluku lze uvedenou L_{A90} považovat za hladinu akustického tlaku vytvářeného přirozenými zdroji hluku.

Celkové zatížení posuzované lokality stacionárními zdroji hluku záměru v denní době je zakresleno pomocí izofon v příloze hlukové studie (příloha dokumentace č. 3).

Akustické posouzení – stacionární zdroje hluku

Z tabulky č. 7 je zřejmé, že hluk ze stacionárních zdrojů hluku se projeví především v modelových bodech č. 3 a 4 a v jejich okolí.

V modelových bodech č. 1, 2 a 5 bude jejich vliv minimální. Imisní příspěvky ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ v těchto bodech jsou minimální a objektivně (měřením) neprůkazné.

Hygienický limit pro stacionární zdroje bude splněn, proto není nutné přijímat dodatečná protihluková opatření.

Dopravní hluk

Výpočet a posouzení byly provedeny pro provoz vozidel po veřejných komunikacích, po silnici č. I/16 a části silnice č. 29928 využívané záměrem. Modelový výpočet byl zpracován pro stav s maximální možnou denní intenzitou dopravy související s provozem lomu Chotěvice.

V následující tabulce č. 8 je uveden přehled vypočtených hodnot hladin akustického tlaku A dopravy vyvolané těžebními pracemi pro nulovou a aktivní variantu a jejich změna oproti stávajícímu stavu.

Tabulka č. 8: Ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq,16hod}$ [dB] ze silniční dopravy na veřejných komunikacích

Výpočet	Modelový bod				
	Den – $L_{Aeq,16hod}$ [dB]				
	1	2	3	4	5
Hygienický limit	55,0	60,0	55,0	55,0	55,0
Nulová varianta	49,6	67,8	27,9	33,6	27,4
Hygienický limit splněn	Ano	Ne	Ano	Ano	Ano
Záměr	41,5	46,3	13,5	14,7	7,2
Hygienický limit splněn	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Aktivní varianta ¹⁾	50,3	67,8	28,0	33,7	27,4
Hygienický limit splněn	Ano	Ne	Ano	Ano	Ano
Rozdíl mezi aktivní a nulovou variantou	+0,7	0,0	+0,1	+0,1	0,0

¹⁾ energetický součet vypočtených hodnot nulové a aktivní varianty

Akustické posouzení – dopravní hluk

Stávající stav (nulová varianta)

Z tabulky č. 8 je patrné, že hluk z dopravy pocházející ze silnice I/16 překračuje v modelovém bodu č. 2 (dům č.p.256) hygienický limit $L_{Aeq,16 hod lim} = 60,0$ dB daný pro hluk

z dopravy na hlavních pozemních komunikacích a denní dobu. Je však splněn hygienický limit 70,0 dB daný pro starou hlukovou zátěž a denní dobu. Obdobně tomu budou i další obytné domy nacházející se v bezprostřední blízkosti uvedené komunikace.

Doprava nulové varianty pro silnici č. 29928 plní hygienický limit daný pro silniční dopravu $L_{Aeq,16hod\ lim} = 55,0$ dB v denní době.

Po realizaci záměru - doprava po silnici č. I/16

Doprava záměru plní hygienický limit $L_{Aeq,16hod\ lim} = 60,0$ dB daný pro silniční dopravu a denní dobu.

Aktivní varianta – navýšení intenzity dopravy vozidly záměru nezpůsobí další navýšení ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,16hod}$ v okolí silnice č. I/16.

Pro pozemní dopravu na silnici I/16 není potřebné v posuzované lokalitě přijímat žádná dodatečná protihluková opatření.

Po realizaci záměru - doprava po silnici č. 29928

Doprava záměru plní hygienický limit $L_{Aeq,16hod\ lim} = 55,0$ dB daný pro silniční dopravu a denní dobu.

Aktivní varianta plní hygienický limit $L_{Aeq,16hod\ lim} = 55,0$ dB daný pro silniční dopravu a denní dobu. Navýšení ekvivalentní hladiny akustického tlaku o +0,7 dB v modelovém bodě je malé a měřením neprůkazné (nejistota měření hluku ze silniční dopravy je $\pm 1,8$ dB).

Zmíněné navýšení se bude týkat cca 4 rodinných domů nacházejících se v bezprostřední blízkosti uvedené komunikace.

Pro pozemní dopravu záměru není potřebné v posuzované lokalitě přijímat žádná dodatečná protihluková opatření.

Hygienické limity

Dle nařízení vlády č. 148/2006 Sb. pro zájmovou lokalitu platí pro denní a noční dobu následující hygienické limity.

Tabulka č. 9: Hygienické limity dle nařízení vlády č. 148/2006 Sb. pro zájmovou lokalitu

Hluk z dopravy na pozemních komunikacích		
Chráněný venkovní prostor staveb	Den (T = 16 hod)	$L_{Aeq,16hod} = 55$ dB
Chráněný venkovní prostor		$L_{Aeq,16hod} = 55$ dB
Hluk z dopravy na hlavních pozemních komunikacích		
Chráněný venkovní prostor staveb	Den (T = 16 hod)	$L_{Aeq,16hod} = 60$ dB
Chráněný venkovní prostor		$L_{Aeq,16hod} = 60$ dB
Stacionární zdroje hluku		
Chráněný venkovní prostor staveb	Den (T = 8 hod)	$L_{Aeq,8hod} = 50$ dB
Chráněný venkovní prostor		$L_{Aeq,8hod} = 50$ dB

Poznámka k tabulce č. 9:

Den 06⁰⁰ – 22⁰⁰ hod

Hluk z pozemní odpravy se vyhodnocuje pro celých 16 hod v denní době.

Stacionární zdroje hluku se vyhodnocují pro 8 nejhlučnějších, na sebe navazujících hodin v denní době.

Vliv trhacích prací pomocí odstřelů

Tento vliv je možné ověřit přímým měřením ekvivalentní hladiny akustického tlaku v době odstřelu. Na základě provedeného měření pak bude možné stanovit, o jaký druh hluku se jedná – proměnný, vysoce impulsní nebo vysokoenergeticky impulsní hluk. Hygienický limit je pro uvedené druhy zdroje hluku rozdílný a rozdílně se i vyhodnocuje.

U proměnného hluku je limit $L_{Aeq,8hod\ lim} = 50,0\ dB$.

U impulsního zdroje hluku, bude pro odstřel platit hygienický limit $L_{Aeq,8hod} = 38,0\ dB$ – pro chráněný venkovní prostor i chráněný venkovní prostor staveb.

Pokud bude uděleno povolení k provádění odstřelů, je potřebné tento odstřel změřit, stanovit pro něj hygienický limit a navrhnout případná protihluková opatření.

Výpočtové body použité v hlukové studii

Modelové body jsou umístěny na hranici nejbližšího chráněného venkovního prostoru staveb situované do blízkosti záměru. Všechny body jsou umístěny ve výšce 3 m nad terénem.

Tabulka č. 10: Umístění modelových výpočtových bodů použitých v hlukové studii

Číslo bodu	Umístění	Druh prostoru
1 ¹⁾	2 m od fasády domu st.p.č. 59 (u silnice č. 29928) – č.p.176	3,0 m
2 ¹⁾	2 m od fasády domu st.p.č. 193/1 (u silnice č. I/16) – č.p. 256	3,0 m
3	2 m od fasády domu st.p.č. 49 (dům nejbližší k záměru) – č.p. 58	3,0 m
4	2 m od fasády domu st.p.č. 47 (dům nejbližší k záměru) – č.p.54	3,0 m
5	2 m od fasády domu st.p.č. 102 (u silnice č. 29928, jižně od záměru) – č.p.96	3,0 m

¹⁾ domy se nalézají v bezprostřední blízkosti silnic

Poznámka k tabulce:

Stacionární zdroje hluku záměru pohybující se v areálu lomu budou od nejbližšího chráněného venkovního prostoru (nacházejícího se severozápadně od areálu lomu) odcloněny lomovou hranou – stávající i postupně vytvářenou při rozšiřování areálu lomu.

Další chráněný venkovní prostor nacházející se severně od areálu lomu bude ovlivněn především hlukem z vozidel projíždějících po účelové komunikaci (posuzovaných, jako stacionární zdroj hluku) plánovaným areálem lomu. S ohledem na vzdálenost a malou intenzitu dopravy bude tento prostor ovlivněn stacionárními zdroji hluku minimálně.

Výpočtové body jsou zobrazeny v hlukové studii.

Skutečnou hlukovou situaci bude možné ověřit až přímým měřením hladin akustického tlaku A po zprovoznění záměru (v době zkušebního provozu).

Konkrétně KHS KHK požaduje provést měření hluku z provozu záměru v chráněném venkovním prostoru stavby č.p.58 (výpočtový bod č. 3), dále pokud budou prováděny trhací práce malého rozsahu 1-2x denně, ověřit měřením hluku v chráněném venkovním prostoru stavby č.p. 58 plnění hygienických limitů (vyjádření v rámci zjišťovacího řízení k záměru č.j. tu/10813/08/2/hok.tu/br).

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

Jak bylo uvedeno v kapitole B. III. 2 navržený způsob těžby nevyžaduje technologickou vodu. Pitná voda pro potřeby pracovníků bude získávána ze stávajícího vlastního zdroje pitné vody.

Zdroj užitkové vody bude řešen v dalším stupni projektové dokumentace, může být využívána naakumulovaná dešťová voda, případně získávána externě.

Splaškové odpadní vody budou sváděny do pevné, nepropustné jímky a pravidelně vyváženy externí odbornou firmou.

Vzhledem k nízkému počtu zaměstnanců na pracovišti (cca 8-10 zaměstnanců) bude spotřeba pitné vody a produkce odpadních vod malá.

Srážkové vody dopadající na plochu těžebního prostoru vzhledem k morfologii lomu, hydrogeologickým poměrům a dobrým infiltračním schopnostem zdejšího pískovce se budou přirozeným způsobem zasakovat do podloží. Případné využití srážkových vod jako vody užitkové vody bude řešeno v rámci plánu využití ložiska (lze je využít například pro závlahy na okolních zemědělských pozemcích, nebo pro snižování prašnosti aj.).

Lze se konstatovat, že záměrem nedojde ke změně odtokových poměrů v území nebo pouze v důsledku změny morfologie lokality.

Vliv na podzemní vody a důlní vody

Pro posouzení vlivu plánované těžby na podzemní vody byl RNDr. V. Vašíčkem zpracován hydrogeologický posudek (viz. příloha dokumentace č. 6).

Hydrogeologická situace a zdroje důlních podzemních vod jsou popsány v kapitole C.2.2 dokumentace.

Z hydrogeologického posudku plynou následující skutečnosti a závěry:

- Vlastní lom je založen v „červených“ pískovcích chotěvického souvrství, které na lokalitě tvoří komplex s výbornou puklinovou a dobrou průlínovou propustností. Ověřovacím průzkumem ložiska, v jehož rámci byly realizovány 4 vrty o hloubkách 19,5 - 37 m, byla zjištěna dostatečná mocnost kvalitní suroviny. Naražená ani ustálená hladina podzemní vody žádným z vrtů přitom nebyla zjištěna. Pro těžbu se předpokládá zahloubení na plnou mocnost 30 m, tj. cca o 20 m hlouběji než v současnosti. Báze nejnižší etáže se bude nacházet na úrovni cca 353 m n. m. Celá zájmová část souvrství tedy leží vysoko nad zaklesnutou hladinou podzemní vody, jejíž úroveň se v současnosti v prostoru lomu nachází na kótě 339 – 340 m n. m., tj. cca 40 – 45 m pod přirozeným povrchem terénu, resp. 33 – 34 m pod současnou bází lomu. I při zahloubení lomu na nejnižší etáž nedojde ke kontaktu s hladinou podzemní vody a bude zbývat dostatečných cca 13 - 14 m nad její úrovní. Těžba tedy nenaruší kvantitativně hydrogeologické poměry na lokalitě. Z hlediska kvality podzemních vod je však nutno dodržovat veškerá preventivní opatření, potřebná pro nakládání se závadnými, tj. zejména ropnými látkami.
- K výraznějším přítokům povrchových vod do lomu nedochází a srážková voda převážně odtéká samospádem do místní vodoteče, tj. Pilníkovského potoka. Část srážek vniklých do lomu vsakuje průlino-puklinově propustným pískovcem do podloží, tj. do první zvodně, která je jejich konečným recipientem. Přimo na okraji lomu se pak nachází malý rybník dotovaný výhradně srážkami (tzv. nebeský rybník), který sezónně (v důsledku absence srážek) zcela vysychá. Jeho existenci umožňují méně propustné deluviální zeminy na horním konci erozní rýhy, kde se nachází. S postupující těžební stěnou patrně dojde k jeho likvidaci, popř. bude vypuštěn erozní rýhou do blízkého Pilníkovského potoka.

Na hydrogeologické či hydrologické poměry lokality tato skutečnost nebude mít žádný vliv.

Vliv na hladinu podzemních vod nejbližších objektů

V rámci terénních a rešeršních prací v relevantním okolí lomu byly identifikovány další vodohospodářsky významné objekty.

- Během rekognoskace terénu byla dne 9. 4. 2009 provedena inventarizace stávajících vodních děl (studní) a proveden sezónní záměr hladin podzemní vody ve vytipovaných hydrogeologických objektech (viz příloha č. 4 hydrogeologického posudku, případně na obr. č. 5 dokumentace) přilehlé části obce Chotěvice. Vzhledem k tomu, že Pilníkovský potok tvoří místní erozní bázi, která je okrajovou podmínkou pro sledovanou první zvodeň, byly zaměřeny nejbližší relevantní objekty pouze na levé straně této vodoteče, kde se nachází také lom. Jedná se o tři kopané a jednu vrtanou studnu a též jednu pramenní jímku. S výjimkou pramenní jímky u domu č.p.53 objekty nejsou využívány nebo pouze jako zdroje užitkové vody hlavně pro závlahu, protože celá obec je zásobována vodovodem z vlastního vodního zdroje. Dle provedených měření výška hladiny podzemní vody ve studních (338 - 340 m n.m.) vykazuje pozoruhodnou shodu. Vzhledem k ročnímu období se jedná spíše o maximální úroveň hladiny, která může během roku kolísat cca o 1 - 2 m níže. Žádný z těchto objektů nebude těžbou ovlivněn. V případě pramenní jímky u domu č.p.53 se jedná o suťový pramen v nadmořské výšce 370 m, který vzhledem ke své genezi rovněž nemůže být činností v lomu zasažen. V další etapě se doporučuje provést ještě režimní zaměření hladiny podzemní vody ve všech studních v období minima, tj. na podzim. Pro trvalé monitorování hladiny i kvality podzemní vody v půlročních intervalech se doporučuje využívat jen kopanou studnu poblíž lomu u domu č.p. 55.
- V obci se nachází vodní zdroj pro vodovod Chotěvice, který je provozován na základě rozhodnutí č.j. Vod 235/1511/85-Km. Zdroj exploatovaný dvěma jímacími objekty – vrty CH 11 a CH 12, je situován minimálně 1 km severovýchodně od hranice lomu Chotěvice a vzhledem ke své pozici za místní erozní bázi (Pilníkovský potok), která je okrajovou podmínkou, nemůže být těžbou v lomu nijak ovlivněn.

Vliv na kvalitu vod

Záměr bude řešen tak, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních ani povrchových vod během jeho provozu. Nakládání s látkami ohrožujícími jakost nebo zdravotní nezávadnost vod během přípravy i provozu záměru bude respektovat ochranu jakosti povrchových a podzemních vod v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, a zákonem č. 356/2003 Sb., o chemických látkách, v platném znění.

V dokumentaci PVL (plánu využívání ložiska) budou podrobně specifikovány způsoby zabezpečení ochrany vod před znečištěním látkami škodlivými vodám (technické a technologické provádění těžby, technický popis zabezpečení skladovací nádrže na ropné látky).

Pro případ havárie a následného úniku látek (pohonné hmoty apod.) bude zpracován Plán opatření pro případ havarijního úniku závadných látek (havarijní plán) dle vyhlášky č. 450/2005 Sb..

Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí je uvedena v kapitole č. D.IV. dokumentace.

Lokalita není součástí žádného známého ochranného pásma vodních zdrojů ani CHOPAV.

D. I. 5. Vlivy na půdu

Zábor půdy

K zásahu do zemědělského půdního fondu těžebním záměrem dojde cca v ploše 5,9056 ha. Dle metodického pokynu MŽP ČR č.j. OOLP/1067/96 se jedná o pozemky s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno v územním plánování využít pro event. výstavbu.

Jedná o trvalé odnětí pozemků ZPF a tudíž i o trvalou změnu užívání pozemků k nezemědělskému využívání.

Provozovatel požádá o vydání souhlasu s trvalým odnětím dotčených pozemků pro realizaci záměru ze ZPF - v souladu s ustanovením §9, odst. 6 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů.

Vlivem rozšíření těžby pískovce nedojde k přímému záboru PUPFL, ale bude dotčeno 50-ti metrové ochranné pásmo lesa.

Záměrem bude obnovena těžba také na pozemku p.p.č. 1992/3 k.ú. Chotěvice, pro jehož využívání je vydáno rozhodnutí MěÚ Trutnov o dočasném omezení tohoto lesního pozemku (č.j.2005/9421ŽP/Hj ze dne 3.10.2005). Pro dočasné omezení p.p.č. 1992/3 zůstávají v platnosti podmínky a opatření stanovené v rozhodnutí č.j.613/93ŽP-2/Be/221/1 ze dne 18.8.1993.

Znečištění půdy

Problematika možného znečištění půdy během realizace záměru stejně jako vod souvisí především s vlastním používáním potřebné těžební a přepravní techniky (nákladních aut, nakládacích strojů a bagrů) a v zajištění skladování chemických látek a odstraňování nevyužitých odpadů.

V případě náhodných úkapů pohonných hmot a jiných závadných látek při provozu mechanismů bude případná kontaminovaná zemina a kamení ihned odstraněna z terénu, shromážděna v uzavřené nepropustné nádobě a odvezena na zabezpečenou skládku nebezpečných odpadů.

Záměrem se nepředpokládá se zaplňováním vytěžené jámy dalšími materiály, tudíž plocha nebude vystavena riziku další případné kontaminace znečišťujícími látkami.

Během přípravných prací, samotné těžby i rekultivací se při běžném provozu záměru a za podmínky respektování dále navržených opatření nepředpokládá znečištění půdních vrstev na ploše těžebny, ani půdy v okolí příjezdových komunikací.

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

Činnost, která se plánuje v rámci tohoto záměru je ve smyslu zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon) v platném znění činností prováděnou hornickým způsobem. Záměr spočívá v odtěžení nevýhradního ložiska pískovce.

Při realizaci záměru dojde k zásahu do geologických vrstev a vytěžení zásob suroviny. Tento vliv lze označit za trvalý - nevratný.

Předpokládá se, že těžbou bude dotčena plocha 6,66 ha o hloubce do cca 30 m – dle morfologie terénu.

Dále dojde k obnově těžby na p.p. č. 1992/3 v k.ú. Chotěvice. na ploše 0,5544 ha.

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

Na základě provedeného biologického průzkumu a následného zpracování biologického posouzení dle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, plynou realizací posuzovaného záměru pro řešené území následující závěry:

Obnovením těžební činnosti a rozšířením těžebního prostoru v lomu Chotěvice bude přímo ovlivněna plocha o velikosti přibližně 7,8 ha. Většina ovlivněné plochy je v současnosti využívána jako pole a její hodnota není z hlediska ochrany přírody významná. Na ploše cca 1,8 ha dojde k likvidaci zapojených porostů dřevin, které mají charakter smíšeného lesa. Jedná se o porosty, které z velké části vznikly samovolnou sukcesí v prostoru starého lomu. Na tuto část zájmového území je vázán výskyt řady rostlinných a živočišných druhů včetně zvláště chráněných druhů živočichů (ještěrka obecná, slepýš křehký, užovka obojková, mravenci rodu *Formica* a čmeláci rodu *Bombus*). Výskyt zvláště chráněných druhů rostlin nebyl zaznamenán a vegetace na lokalitě není z hlediska ochrany přírody příliš významná. Jsou zde zastoupeny obecně rozšířené druhy, které se hojně vyskytují i v okolí zájmového území.

Okolní krajina je poměrně pestrá s hojným zastoupením luk, rozptýlené zeleně, lesních fragmentů i rozsáhlejších lesních porostů. Většina živočišných druhů, které budou realizací záměru dotčeny, nalezne vhodné náhradní biotopy v blízkém okolí. To se týká zejména ptáků a savců. Pokud bude kácení dřevin a příprava území k těžbě provedena ve vhodném termínu, nebude realizace záměru představovat vážnější ohrožené pro zástupce těchto skupin.

V případě méně pohyblivých živočichů, k nimž patří i zjištěné chráněné druhy plazů (ještěrka, slepýš, užovka), je riziko poškození větší. Pokud však bude příprava území a těžba prováděna postupně, je možné, že populace těchto druhů budou osidlovat okraje lomu a vytěžené prostory a zůstanou v území zachovány. K přímé likvidaci chráněných živočichů dojde v případě mravenců rodu *Formica*, jejichž hnízda se roztroušeně nacházejí ve stromových formacích v prostoru starého lomu. Ačkoli je možné provést záchranné transfery největších mravenišť, řada menších kolonií bude pravděpodobně ztracena.

Další vlivy působené provozem kamenolomu (hluk, prašnost, zvýšený pohyb vozidel), se mohou dotknout zejména živočichů vázaných na sousední fragment lesního porostu (plocha 5). V tomto případě však nedojde k ovlivnění žádných zvláště chráněných druhů. Živočiškové vázaní na tento porost se buď přizpůsobí nebo dočasně opustí ovlivněný prostor, přičemž naleznou náhradní biotopy v blízkém okolí.

V dlouhodobém výhledu bude vliv záměru na oživení lokality záviset také na způsobu rekultivace vytěženého lomu. V projektu je uvedeno, že rekultivace bude postupná, bude probíhat v závislosti na postupu těžby a bude se jednat o ozelenění formou přirozené sukcese, které lze též dle potřeby kombinovat s umělou výsadbou některých žádoucích rostlinných druhů. Tento způsob rekultivace se z biologického hlediska jeví jako optimální. Po ukončení těžby by však vhodné provést některá opatření, která zajistí, že opuštěný lom se skutečně stane mozaikou nových biotopů, které budou moci osídlit i vzácnější druhy rostlin a živočichů.

Pro snížení negativních vlivů plánovaného záměru na oživení dotčeného území zpracovatel biologického hodnocení doporučil následující opatření:

- Kácení dřevin a skrývky zeminy při přípravě těžby provádět mimo hlavní vegetační období - tj. od 1.10. do 31.3. Pokud budou práce prováděny v tomto termínu bude mimo jiné minimalizován vliv i na populace ohrožených druhů čmeláků, protože bude vyloučena možnost likvidace jejich hnízd. V následující sezóně čmeláci založí hnízda mimo narušené plochy.

- Zvážit provedení záchranného transferu hnízd ohrožených mravenců rodu *Formica*.
- Při rekultivaci lomu upřednostnit ponechání území samovolné sukcesí. Je třeba vyloučit zejména zavážení lomu odpadem nebo srovnání terénu s následným navezením ornice a rekultivací na lesní nebo zemědělské pozemky. Z pohledu ochrany přírody je ponechání vytěženého prostoru samovolnému vývoji optimálním řešením, které zajistí vznik vhodných podmínek pro některé zvláště chráněné druhy (ještěrka obecná, slepýš křehký, čmeláci).
- Pokud by ve vytěžených částech lomu vznikly drobné vodní nádrže dojde k obohacení lokality o nový biotop. Tůň poskytnou prostor pro rozmnožování obojživelníků a budou vyhledávány také užovkou obojkovou. Podporování vzniku vodních nádrží by tedy mohlo patřit ke kompenzačním opatřením za zásah do biotopů zvláště chráněných druhů.

Na ploše navrženého rozšíření stávající těžby se nenachází žádné prvky ÚSES, které by mohly být vlivem plánovaného záměru nepříznivě ovlivněny.

Vzhledem k tomu, že záměrem budou dotčeny dřeviny rostoucí mimo les, musí provozovatel dle § 8 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění opatřit nezbytné povolení orgánu ochrany přírody. Kácení dřevin rostoucích mimo les se provádí zpravidla v období jejich vegetačního klidu.

Na zásah do biotopů zvláště chráněných druhů je třeba zažádat o výjimku ze zákazů, stanovených pro zvláště chráněné druhy dle § 56 zák. 114/1992 v platném znění.

D. I. 8. Vliv na lesní ekosystémy

Pro zhodnocení vlivu záměru na lesní porosty a lesní ekosystémy byl zpracován posudek osobou s příslušnou licenci Krajského úřadu Královehradeckého kraje č.j. 19640/ZP/2005-VI ze dne 31.8.2005, ke zpracování lesních hospodářských plánů a lesních hospodářských osnov (Lesprojekt východní Čechy, s.r.o., HK). Posudek je přílohou dokumentace č. 5.

Vliv rozšíření území pro těžbu pískovce na lesní porosty byl posuzován v těchto aspektech:

1. vliv bořivých větrů na nově otevřené porostní stěny
2. působení otřesů vzniklých při trhání kamene na lesní porosty
3. vliv prašnosti při zpracování pískovce na lesní porosty
4. dopady úbytku vody v blízkosti lomových stěn na lesní porosty
5. vznik nových erozních rizik

Posuzovanými pozemky byly následující PUPFL v k.ú. Chotěvice:
p.p.č. 1819, 1828, 1924/5, 1931, 1990, 1992/3

Stav lesních porostů je popsán v posudku - příloha dokumentace č. 5.

V posouzení bylo provedeno prostorové rozdělení lesa dle jednotlivých parcel následujícím způsobem:

Tabulka č. 11: posuzované pozemky s lesními porosty

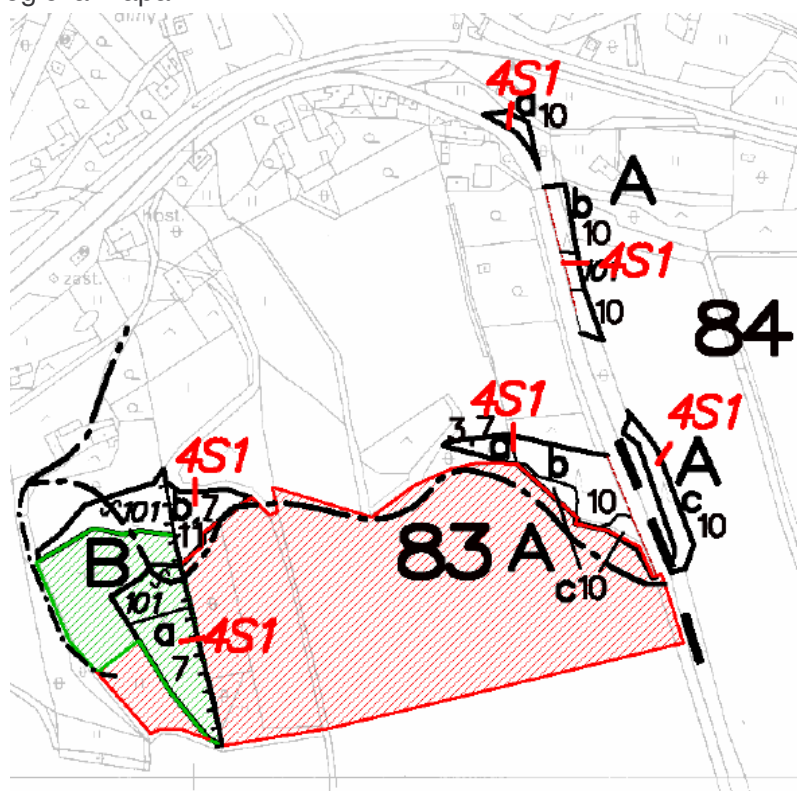
Katastrální území	Číslo parcely	Výměra parcely (ha)	LHO	ODD	DIL	POR	Skup.	Plocha Skup. (ha)	Zábor PUPFL (ha)
Chotěvice	1924/5	0,0708	Trutnov	83	A	a	3	0,0162	
Chotěvice	1924/5	0,0708	Trutnov	83	A	a	7	0,0587	
Chotěvice	1828	0,4608	Trutnov	83	A	b	10	0,3239	
Chotěvice	1828	0,4608	Trutnov	83	A	c	10	0,1179	
Chotěvice	1992/3	0,5544	Trutnov	83	B	a	101	0,1910	0,1910
Chotěvice	1992/3	0,5544	Trutnov	83	B	a	7	0,3513	0,3513
Chotěvice	1990	0,2696	Trutnov	83	B	b	101	0,2789	
Chotěvice	1931	0,1951	Trutnov	83	B	b	7	0,1430	
Chotěvice	1931	0,1951	Trutnov	83	B	b	11	0,0553	
Chotěvice	1819	0,1392	Trutnov	84	A	c	10	0,1715	
celkem:								0,5423	

Poznámka k tabulce č. 11:

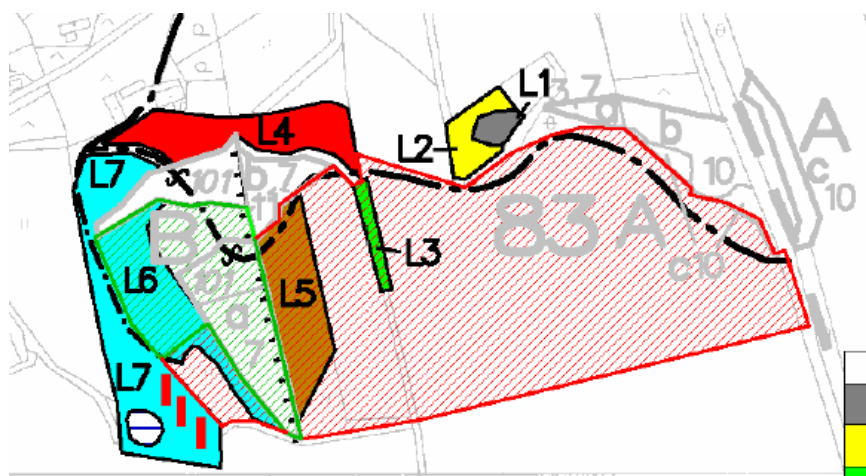
Příslušnost k lesnímu hospodářskému celku

LHO: Trutnov (kód 503 848) , LHO s platností 1.1. 2002 - 31. 12.2011
Oddělení: 83, 84
Dílec: 83A,B; 84A
Porost: 83Aa,b,c; 83Ba,b; 84Ac
Porostní skupina: 83Aa3,7; 83Ab10; 83Ac10; 83Ba101,7; 83Bb101,7,11
Kategorie lesa: Les hospodářský

Obr. č. 11: Typologická mapa



Obr. č. 12: Porostní mapa – lesní porost mimo PUPFL



Les mimo PUPFL	
L1	100–130 let, LP80, KL20, Z5
L2	5–20 let, SM70, ER15, JIV10, MD5, ZB–10
L3	20–45 let, ER70, LTX20, KR10, Z5
L4	15–30 let, ER50, OS20, KR20, DB5, MD5, ZB
L5	60–100let, ER60, MD20, JS10, BO5, TR5, Z5
L6, L7	40–80let, MD40, ER30, KL10, OS10, JIV10, Z7

Z posouzení plyne následující závěr:

1) Vliv bořivých větrů na nově otevřené porostní stěny

Dle Atlasu podnebí ČR (Česky hydrometeorologický ústav Praha, Palackého universita Olomouc, 2007) převládá na daném území Z směr proudění větrů, při průměrné roční rychlosti 2 – 3 m/s a maximální rychlostí při extrémních situacích až 30 m/s.

Nově otevřené porostní stěny budou vznikat pouze v Z části posuzovaného území na těchto porostech: 83Ba7 - neposuzuje se (bude odňato z PUPFL)

83Bb11 - porostní stěna bude otevřena z J strany.

Vzhledem ke slabému proudění větrů z J a stabilnímu modřínu opadavému se nepředpokládá významný negativní vliv bořivých větrů

Lesní porost označený L6 - les se nachází na pozemku určenému k důlní činnosti, neposuzuje se.

Lesní porost označený L7 - po odtěžení porostu L6 se otevře porostní stěna z V strany. Vzhledem ke slabému proudění větrů z V a stabilním listnáčům a modřínům opadavým se nepředpokládá významný negativní vliv bořivých větrů.

Bořivé větry nebudou mít **žádný významný negativní vliv** na lesní porosty v okolí lomu.

2) Působení otřesů vzniklých při trhání kamene na lesní porosty

K dělení bloků nadměrné velikosti nebo hmotnosti bude použito trhacích prací malého rozsahu nebo budou bloky navrtány a vývrty budou zalaty expanzní směsí (Cevamit a pod.), popř. bude k rozdělení použito ručních mechanických (pérových) klínů.

Při lesní hospodářské úpravě lesů nebyl dosud zaznamenán negativní vliv otřesů při těžbě v lomech na okolí lesní porosty (porušení vlásečnicových kořenů, změna struktury vodivých pletiv, defoliace a pod.). Výjimkou může být pouze přímé poddolování dřevin a jejich následné vyvrácení. Tento důvod by zde neměl nastat, protože provozovatel chce stávající cestu, která lemuje dotčené porosty ve vzdálenosti 5 - 20 m, využít k vybudování hlavní přístupové cesty. Tím se vlastní lomová stěna dostane k dotčeným porostům maximálně na vzdálenost cca 15 m. U porostu označeného zpracovatelem posouzení L7 to může být i menší vzdálenost, ale vzhledem k charakteru porostu na nelesní půdě se vliv otřesů vylučuje.

Za těchto podmínek nebudou mít otřesy **žádný negativní vliv** na lesní porosty v okolí lomu.

3) Vliv prašnosti při zpracování pískovce na lesní porosty

Hlavní činností v lomu by mělo být lámání, popř. trhání velkých bloků pískovce. V pozdějším období, po uvolnění prostoru, je plánováno i drcení kamene na stavební účely. Prašnost vznikající při těžbě a dopravě pískovce je zanedbatelná. Zpracovávaný materiál je hrubozrný, s minimálním podílem jemných částic. Nedojde tedy k jevům, které se vyskytují v okolí lomů zpracovávajících vápenec, v okolí cementáren a pod.

Prašnost vznikající při zpracování hrubozrného pískovce nebude mít **žádný negativní vliv** na okolní lesní porosty

4) Dopady úbytku vody v blízkosti lomových stěn na lesní porosty a vznik nových erozních rizik

Dle příkladu z porostní skupiny 83B7 je zřejmé, že v pruhu cca 20m od hrany lomové stěny dojde k degradaci lesního typu a to zejména úbytkem vody. Vzniká tak chudší stanoviště vhodné pro dřeviny s nižšími edafickými nároky. Změnou svažitostních poměrů dále dochází k drobné povrchové erozi, ronovým strůžkám na samém okraji lomové stěny. Eroze je většinou zastavena skalnatým podložím, takže nedochází k významným škodám.

Na posuzované lokalitě se nepředpokládá vznik lomové stěny ve větší blízkosti než 15m od okraje lesních porostů. Při odtěžení lesního porostu L6, je možné, že se lomová stěna dostane do větší blízkosti než 15m k lesnímu porostu L7. Tento porost se nachází na nelesní půdě, tak že zde nelze ani doporučit změnu dřevinné skladby. V případě, že by se lomová stěna dostala do těsné blízkosti PUPFL, je vhodné na takto degradovaných stanovištích změnit při obnově porostu cílovou dřevinnou skladbu (např. :borovice lesní 100, dub letní)

Dopady úbytku vody a případná eroze v blízkosti lomových stěn **nebudou mít žádné negativní vlivy** na okolní lesní porosty.

Závěrem posouzení vlivů na lesní porosty a lesní ekosystémy je, že záměr nebude mít žádný negativní vliv na lesní porosty, které zůstanou v okolí lomu po jeho provedení. Jeden lesní porost (83Ba) na PUPFL a tři lesní porosty (L3, L5, L6) mimo PUPFL budou tímto záměrem zcela odstraněny. U porostu 83Ba je nutné před zahájením těžby pískovce provést dočasné odnětí.

Tabulka č. 12: Přehled předpokládaných vlivů na lesní porosty po uskutečnění záměru

Porost	Vliv bořivých větrů	Vliv otřesů	Vliv prašnosti	Vliv úbytku vody a eroze	Odstranění lesního porostu
83Aa3	žádný	žádný	žádný	žádný	NE
83Aa7	žádný	žádný	žádný	žádný	NE
83Ab10	žádný	žádný	žádný	žádný	NE
83Ac10	žádný	žádný	žádný	žádný	NE
83Ba101	provést dočasné odnětí PUPFL				ANO
83Ba7	provést dočasné odnětí PUPFL				ANO
83Bb101	žádný	žádný	žádný	žádný	NE
83Bb7	žádný	žádný	žádný	žádný	NE
83Bb11	žádný	žádný	žádný	žádný	NE
84Ac10	žádný	žádný	žádný	žádný	NE
L1	žádný	žádný	žádný	žádný	NE
L2	žádný	žádný	žádný	žádný	NE
L3	les bude odstraněn				ANO
L4	žádný	žádný	žádný	žádný	NE
L5	les bude odstraněn				ANO
L6	les bude odstraněn				ANO
L7	žádný	žádný	žádný	žádný	NE

Typologická mapa a porostní mapa je součástí obrázků č. 11 a č. 12. dále v příloze č. 5 dokumentace.

Ochrana pozemků PUPFL je dána lesním zákonem č. 289/1995 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, vnímá les zejména jako významný krajinný prvek, pro jehož ochranu platí obecná pravidla ochrany přírody (§ 4, odst. 2). K zásahům, které by mohly vést k ovlivnění ekologicko - stabilizační funkce významných krajinných prvků (v našem případě lesa), by bylo nutné opatřit závazné stanovisko orgánu ochrany přírody dle § 4, odst.2 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

D. I. 9. Vlivy na krajinu a krajinný ráz

Vlivy na krajinný ráz

Přírodní, kulturní a historická charakteristika řešeného území byla popsána v kapitole C.2.6. této dokumentace.

Těžba se bude rozvíjet ze stávající lomové stěny pomocí jednotlivých etáží. Předpokládá se zahluštění na plnou mocnost 30 m, tj. cca o 20 m hlouběji, než v současnosti, a rozetážování stěny na dvě až tři etáže a stupně o výšce do 5,0 m. Báze nejnižší etáže se dle

současné úrovni terénu bude nacházet na úrovni cca 353 m n. m. Těžební fronta bude postupovat ve směru od západu k východu a s klesající mocností pískovce bude dno lomu stoupat.

Hladina podzemních vod nebude zasažena.

Vytěžený prostor bude ponechán samovolnému zapojení do původního biotopu. Provozovatel navrhuje do předpolí na jižní straně postupně vysazovat pás původních dřevin tak, aby byla vytvořena kostra celé pohledové clony, jež bude přirozeně doplněna bylinným a keřovým patrem.

Vytěžený prostor bude ponechán samovolnému zapojení do původního biotopu. Plánovaná rychlost těžby bude umožňovat postupnou přirozenou sukcesi již vytěžených prostor, což navrátí a místy i zvýší přírodní charakter území (po vhodné rekultivaci vytvoří zajímavou scenérii a zvýší v území geomorfologickou rozmanitost, což v budoucnosti povede i k otevření nové ekologické niky pro další rostlinné a živočišné druhy).

Pro záměr rozšíření lomu v k.ú. Chotěvice bylo zpracováno Hodnocení vlivu na krajinný ráz ve smyslu ustanovení § 12 zákona č. 114/1992 Sb.. Hodnocení se zaměřilo na vymezení dotčeného krajinného prostoru (dále DoKP), identifikování jednotlivých znaků a hodnot krajinného rázu, míry potenciálního vlivu a na stanovení limitů a navržení opatření eliminující potenciální negativní vliv záměru.

Hodnocením bylo zjištěno, že záměr zasáhne potencionálně malé území. Záměr ovlivní typický reliéf prostoru údolí, resp. změni jeho část, ovlivni ozelenění prostoru a vnímání členění krajiny v daném místě. Záměrem nevznikne nový znak kulturní charakteristiky, ale dojde k zesílení uplatnění stávajícího existujícího prvku představovaného pískovcovým lomem v daném prostoru, jenž již zasahuje do přirozeného reliéfu údolí.

Na severní straně, kde se s ozeleněním zatím nepočítá, je dnes z části les, který se blíží k mýtnímu věku a další části jsou bez ozelenění. Je nutné počítat s časovým plánem těžby, který je dlouhodobý. Smýcením lesa a ponecháním ostatních částí bez ozelenění může dojít k poměrně zřetelnému nežádoucímu otevření prostoru lomu viditelnému z místa Karlovka. Ke zmírnění vlivu na krajinný ráz by bylo vhodné ozelenit stejným způsobem také severní hranu, aby se docílilo vytvoření zelené kulisy zakrývající prostor lomu, jenž by byl dobře patrný z prostoru Karlovky. Zpracovatel hodnocení doporučuje severní část řešeného území osadit autochtonními dřevinami, případně při těžbě porostů zajistit ponechání pláště bez zásahů.

Závěrem hodnocení je, že záměrem nedojde z pohledu ochrany krajinného rázu ve smyslu §12 zákona č. 114/1992 Sb. k významnému zásahu do pozitivních hodnot krajinného rázu a tím snížení estetické a přírodní hodnoty místa či oblasti krajinného rázu, za předpokladu dodržení navrhovaného osázení severní strany lomu. Záměr lze považovat za akceptovatelný.

K činnostem, které změni krajinný ráz dle §12 zákona č. 114/1992 Sb., je nutný souhlas orgánu ochrany přírody.

Vlivy spojené využitím krajiny

V době realizace záměru dojde k trvalé změně funkčního využití krajiny. Záměr nebude mít vliv na rekreační využívání krajiny.

D. I. 10 Vlivy na chráněná území

Vzhledem k dostatečné vzdálenosti od zvláště chráněných území a lokalit soustavy Natura se nepředpokládá negativní vliv na chráněná území z hlediska zákona č. 114/1992 Sb.

Stanovisko orgánu ochrany přírody dokladující, že záměr nemůže mít významný vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti, je součástí přílohy dokumentace č. 2.

Vzhledem ke skutečnosti, že záměr bude uskutečňován na území s archeologickými nálezy ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči v platném znění, je třeba v souladu s §22 tohoto zákona dodržet podmínky uvedené ve vyjádření Muzea Podkrkonoší v Trutnově v rámci zjišťovacího řízení (zn.AE/V/2808) ze dne 14.11. 2008.

D. I. 11 Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Záměr bude realizován na pozemcích, jejichž vlastníkem je provozovatel lomu.

Záměrem nebudou dotčeny žádné kulturní a historické památky.

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

Předkládaný záměr je v této dokumentaci posouzen v souladu se zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

Vlivy na veřejné zdraví

Vzhledem k charakteru záměru a jeho kapacitě se nepředpokládají vysoké imisní příspěvky znečišťujících látek pocházejících z těžby a s ní spojených činností. Prašnost vznikající ze záměru bude vhodnými a dostatečnými opatřeními eliminována.

Záměrem budou splněny hygienické limity jak pro stacionární zdroje hluku, tak pro hluk ze silniční dopravy vyvolaný záměrem.

Příprava území i provoz záměru bude organizačně zabezpečena způsobem, který bude omezovat narušení faktorů pohody - v nočních hodinách nebude záměr provozován.

Záměr bude představovat pracovní příležitost pro cca 8 až 10 zaměstnanců po dobu minimálně cca 50 let.

Vlivy na ovzduší a klima

Vzhledem k malému rozsahu těžby (do 10 000 tun za rok) se nepředpokládá překračování imisních limitů znečišťujících látek, pouze s výjimkou denního imisního limitu pro PM₁₀, který je už v současné době za nepříznivých povětrnostních podmínek překračován. Provozovatel je povinen obzvláště za nepříznivých povětrnostních podmínek zamezit šíření prašnosti do okolí - vhodnou manipulací se sypkými materiály, zkrápěním uloženého materiálu, skladového a manipulačního prostoru.

Vlivy na hlukovou situaci

V hlukové studii byly provedeny výpočty hlukového zatížení ze stacionárních zdrojů včetně pohybu nákladních vozidel po areálu lomu a z dopravy související se záměrem v době denní.

Hluk ze stacionárních zdrojů hluku se projeví u nejbližší obytné zástavby – v našem případě u zvolených modelových bodů č. 3 a 4 (dům č.p. 58 a č.p. 54) a v jejich okolí. Hygienický limit pro stacionární zdroje bude však splněn, proto není nutné přijímat dodatečná protihluková opatření.

Navýšení intenzity dopravy vozidly záměru prakticky nezpůsobí navýšení ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,16hod}$ v okolí silnice č. I/16 ani č. 29928.

Skutečnou hlukovou situaci v posuzované lokalitě bude možné ověřit až přímým měřením hladin akustického tlaku A po zprovoznění záměru.

Pokud bude uděleno povolení k provádění odstřelů, je potřebné tento odstřel změřit, stanovit pro něj hygienický limit a navrhnout případná protihluková opatření.

Vliv na podzemní a povrchové vody

Realizace posuzovaného záměru by se neměla projevit negativně na hydrogeologické situaci. I při zahloubení lomu na nejnižší etáž nedojde ke kontaktu s hladinou podzemní vody a bude zbývat dostatečných cca 13 - 14 m nad její úrovní. Nemělo by dojít ani k ovlivnění hladin podzemních vod nejbližších okolních zdrojů.

Z hlediska kvality podzemních vod je však nutno dodržovat všechna potřebná opatření pro nakládání se závadnými, tj. zejména ropnými látkami.

Pro případ havárie a následného úniku látek (pohonné hmoty apod.) bude vypracován Plán opatření pro případ havarijního úniku závadných látek (dle vyhlášky č. 450/2005 Sb.).

Vliv na půdu

Záměr vyžaduje trvalé odnětí půdy ze ZPF o rozloze 5,9 ha. Jedná o pozemky s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany.

Provozovatel požádá krajský úřad o vydání souhlasu s trvalým odnětím dotčených pozemků ze ZPF.

Vlivem rozšíření těžby pískovce nedojde k přímému záboru PUPFL, ale bude dotčeno 50-ti metrové ochranné pásma lesa.

Záměrem bude obnovena těžba také na pozemku p.p.č. 1992/3 k.ú. Chotěvice, pro jehož využívání je vydáno rozhodnutí MěÚ Trutnov o dočasném omezení tohoto lesního pozemku.

Během přípravných prací, samotné těžby a případné rekultivace se při běžném provozu záměru a za podmínky respektování legislativy ochrany půd, vod a o nakládání s chemickými látkami nepředpokládá znečištění půdních vrstev na ploše těžebny, ani půdy v okolí příjezdových komunikací.

Vliv na horninové prostředí

Při realizaci záměru dojde k zásahu do geologických vrstev a vytěžení zásob v nevýhradním ložisku pískovce. Tento vliv lze označit za trvalý - nevratný.

Vlivy na faunu, flóru, dřeviny

Plánované rozšíření lomu se dotkne asi 7,8 ha ploch, na nichž se vyskytují zejména polní kultury, část lokality však zaujímají vzrostlé stromové porosty a fragmenty zanedbaných luk. Realizací záměru budou dotčeny i lokální populace některých zvláště chráněných druhů živočichů (čmeláci, mravenci rodu *Formica*, ještěrka obecná, slepýš křehký, užovka obojková). Pro zmírnění dopadů záměru na živou přírodu je možné provést některá opatření ve fázi realizace i po ukončení těžby v kamenolomu. Doporučeným způsobem rekultivace je ponechání lomu samovolné sukcesi za současného provedení opatření na podporu vzniku drobných vodních nádrží.

Pokácení dřevin rostoucích mimo les musí schválit příslušný státní orgán.

Na zásah do biotopů výše uvedených zvláště chráněných druhů je třeba zažádat o výjimku ze zákazů, stanovených pro zvláště chráněné druhy.

Závažnější riziko ovlivnění lze očekávat u plazů a zejména u mravenců rodu *Formica*. Zatímco vliv na populace silně ohrožených plazů lze do jisté míry eliminovat postupným prováděním těžby, vliv na kolonie ohrožených mravenců je možné eliminovat pouze záchrannými transfery ohrožených hnízd.

Vliv na lesní ekosystémy

Záměr nebude mít žádný negativní vliv na lesní porosty, které zůstanou v okolí lomu po jeho provedení. Jeden lesní porost (83Ba) na PUPFL a tři lesní porosty (L3, L5, L6) mimo PUPFL budou tímto záměrem zcela odstraněny. U porostu 83Ba je nutné před zahájením těžby pískovce provést dočasné odnětí.

Na lesní porosty v okolí lomu nebudou mít žádný negativní vliv ani bořivé větry, otřesy vzniklé při trhání kamene, prašnost vznikající při zpracování hrubozrnného pískovce, ani nevzniknou žádné dopady úbytku vody a případná eroze v blízkosti lomových stěn.

Vliv na lokality soustavy Natura 2000

Realizací záměru nedojde k ovlivnění evropsky významných lokalit ani ptačích oblastí.

Vliv na prvky ÚSES

Na ploše navrženého rozšíření stávající těžby se nenachází žádné prvky ÚSES, které by mohly být vlivem plánovaného záměru nepříznivě ovlivněny.

Vliv na krajinu

Záměrem dojde vlivem rozšíření těžby východním směrem o dalších 6,6 ha a zahloubením lomu o cca 20 m ke změně krajinného rázu.

Pro záměr bylo zpracováno hodnocení krajinného rázu, jehož závěrem je, že záměrem nedojde z pohledu ochrany krajinného rázu ve smyslu §12 zákona č. 114/1992 Sb. k významnému zásahu do pozitivních hodnot krajinného rázu a tím snížení estetické a přírodní hodnoty místa či oblasti krajinného rázu, za předpokladu dodržení navrhovaného osázení severní strany lomu. Míra ovlivnění krajinného rázu bude také záviset na způsobu rekultivace vytěženého území. Předpokládá se, že lomová jáma bude ponechána samovolné sukcesi, která navrátí a místy i zvýší přírodní charakter území.

V době realizace záměru dojde k trvalé změně funkčního využití krajiny. Záměr nebude mít vliv na rekreační využívání krajiny.

K činnostem, které změni krajinný ráz dle §12 zákona č. 114/1992 Sb., je nutný souhlas orgánu ochrany přírody.

V bezprostřední blízkosti lomu a plánovanou těžbou dotčeném území se nenachází žádné významné krajinné prvky vyjma navazujících lesních porostů. K zásahům, které by mohly vést k poškození nebo zničení VKP nebo ohrožení či oslabení jeho ekologicko-stabilizační funkce, musí ten, kdo takové zásahy zamýšlí opatřit závazné stanovisko orgánu ochrany přírody.

Vliv na chráněná území

Vzhledem k dostatečné vzdálenosti od zvláště chráněných území a lokalit soustavy Natura se nepředpokládá negativní vliv na chráněná území z hlediska zákona č. 114/1992 Sb.

Vliv na dopravní infrastrukturu

Záměrem budou využívány stávající komunikace. K výraznému navýšení intenzity dopravy vlivem záměru nedojde.

Socioekonomické vlivy

Záměr bude představovat pracovní příležitost pro cca 8 až 10 zaměstnanců po dobu cca 50 let.

Vlivy za státními hranicemi

Navrhovaný záměr nebude mít žádné nepříznivé vlivy za státními hranicemi.

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

Z běžného provozu záměru (prováděné těžby i z transportu vytěžené suroviny) při dodržování legislativních předpisů a navržených opatření nevyplývají pro pracovníky, obyvatele a životní prostředí v okolí areálu žádná významná rizika.

Používané nakládací stroje, rypadla a nákladní vozidla, při dobrém technickém stavu, nejsou význačným zdrojem látek nebezpečných pro životní prostředí. Ohrožení lidského zdraví ani životního prostředí se nepředpokládá.

Riziko bezpečnosti provozu a lokálního znečištění životního prostředí by tedy představoval pouze případ mimořádné události (v důsledku technické závady či selhání lidského faktoru, při nevhodné organizaci, nekázni).

Za nejzávažnější mimořádné události z hlediska negativního vlivu na životní prostředí a zdraví obyvatel lze považovat únik závadných látek do vod a půd.

Potenciální zdroje a náhodný únik závadných látek

Potenciálním zdrojem ohrožení a kontaminace povrchových a podzemních vod a půdy (popř. geologického podloží) by se mohly stát nebezpečné látky používané k pohonu a k údržbě nákladních automobilů a nakládacích strojů (motorová nafta, oleje, mazadla atd.), některé z produkovaných odpadů (zejména odpady obsahujících papírové filtry nasycené olejem, obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné).

Při dopravě a během provádění těžby by mohlo dojít k náhodnému úniku nafty z nedokonale těsnících nádrží, úniku olejovitých tekutin a mazadel z netěsnících částí motorových automobilů a strojů na nezpevněné plochy v místě těžby i na zpevněné plochy používané přepravní trasy.

Přípravné i těžební práce budou zabezpečeny tak, aby se riziko nestandardního stavu a havárií minimalizovalo.

Skladování vodám závadných látek (oleje, mazadla, nafta, atd.) a jejich manipulace bude prováděno pouze na dostatečně zabezpečených plochách.

Při odstavení vozidel a strojů na nezpevněné ploše musí být tyto mechanismy podloženy záchytnými plechovými vanami.

Pro případy znečištění půdy náhodnými úniky technických kapalin z motorových vozidel během provozu záměru bude v prostoru technického zázemí zřízen tzv. havarijní bod.

Havarijní bod bude obsahovat havarijní sudovou hydrofóbní soupravou na ropné kapaliny (např. sběrnou pevnou nádobu, sorpční rohože, utěšňovací pastu, úložné sáčky a PE pytle na použité sorpční prostředky, plastovou fólii, rukavice, sytký sorbent vhodný pro zachyt ropných látek, popř. piliny, smeták, lopatku, kbelík, lopatu).

V případě úniku závadných látek na nezpevněnou plochu se postupuje následovně:

1. ihned přerušit únik látek a odstranit možné zdroje vznícení,
2. zachytit a zneškodnit uniklou kapalinu,
3. odstranit a zneškodnit kontaminovanou zeminu.

Objekt bude také vybaven hasíci prostředky, lékárníčkou pro první předlékařskou pomoc a ochrannými pomůckami pro pracovníka (pracovní a gumové rukavice, ochranný štít či brýle, gumová ochranná obuv).

S používáním přípravky, surovinami a odpady musí být nakládáno v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů v platném znění, dále se zákonem 185/2001 Sb., o odpadech a se zákonem 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích, v platném znění.

V dokumentaci PVL (plánu využívání ložiska) budou podrobněji specifikovány všechny prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a ostatních látek škodlivých vodám (v souladu s platnou legislativou odpadového hospodářství a ochrany vod) a bude řešena ochrana vod před znečištěním látkami škodlivými vodám (zejména ropnými látkami).

Pro případ havárie a následného úniku látek (pohonné hmoty apod.) bude zpracován Plán opatření pro případ havarijního úniku závadných látek (Havarijní plán).

S postupem při odstranění náhodného úniku závadných látek a také s provozním řádem a požárními předpisy budou pravidelně seznamováni všichni dotčení pracovníci. Pracovníci budou také důkladně proškoleni v oblasti bezpečnosti práce na pracovišti.

D. IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů

Dle provedeného komplexního posouzení záměru z hlediska vlivů na zdraví obyvatel a na životní prostředí plynou pro realizaci záměru následující povinnosti a doporučení:

A. Doporučení před přípravou území pro stavbu (fáze projektu):

- ❖ Před realizací záměru předložit na Krajský úřad Královéhradeckého kraje žádost pro povolení k umístění středního zdroje znečišťování ovzduší.
- ❖ Dotčením dřevin rostoucích mimo les musí provozovatel dle § 8 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění opatřit nezbytné povolení orgánu ochrany přírody.
- ❖ Pro záměr, kde byl potvrzen výskyt zvláště chráněných druhů, bude nutné opatřit povolení pro udělení výjimky dle § 56 odst. 3 písm. e zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění.
- ❖ K činnostem, které změní krajinný ráz je, dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., nutný souhlas orgánu ochrany přírody.
- ❖ V rámci projektování návrhu rekultivace území (sadových úprav) spolupracovat s orgánem ochrany přírody a krajiny, tak aby záměr byl vhodně začleněn do krajinného rázu.
- ❖ K zásahům, které by mohly vést k ovlivnění ekologicko - stabilizační funkce významných krajinných prvků (v našem případě dotčených lesních pozemků), bude nutné opatřit závazné stanovisko orgánu ochrany přírody dle § 4, odst.2 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- ❖ Pro zajištění ochrany vod zpracovat havarijný plán dle vyhlášky č. 450/2005 Sb. a předložit ke schválení příslušnému vodoprávnímu úřadu.
- ❖ Dotčená lokalita je územím s pravděpodobnými archeologickými nálezy ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., v platném znění. V územním rozhodnutí nebo povolení dle zvláštních předpisů bude realizace záměru podmíněna tím, že těžební organizace oznámí svůj záměr Archeologickému ústavu a umožní jemu nebo jiné oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.

B. Doporučení pro fázi terénních úprav, těžby a rekultivace:

- ❖ Kácení dřevin a skrývky zeminy při přípravě těžby provádět mimo hlavní vegetační období - tj. od 1.10. do 31.3. Pokud budou práce prováděny v tomto termínu bude mimo jiné minimalizován vliv i na populace ohrožených druhů čmeláků, protože bude vyloučena možnost likvidace jejich hnízd. V následující sezóně čmeláci založí hnízda mimo narušené plochy.
- ❖ Zvážit provedení záchranného transferu hnízd ohrožených mravenců rodu *Formica*.
- ❖ Při rekultivaci lomu upřednostnit ponechání území samovolné sukcesí. Je třeba vyloučit zejména zavážení lomu odpadem nebo srovnání terénu s následným navezením ornice a rekultivací na lesní nebo zemědělské pozemky. Z pohledu ochrany přírody je

ponechání vytěženého prostoru samovolnému vývoji optimálním řešením, které zajistí vznik vhodných podmínek pro některé zvláště chráněné druhy (ještěrka obecná, slepýš křehký, čmeláci).

- ❖ Pokud by ve vytěžených částech lomu vznikly drobné vodní nádrže dojde k obohacení lokality o nový biotop. Tůň poskytnou prostor pro rozmnožování obojživelníků a budou vyhledávány také užovkou obojkovou. Podporování vzniku vodních nádrží by tedy mohlo patřit ke kompenzačním opatřením za zásah do biotopů zvláště chráněných druhů.
- ❖ Provozovat těžbu dle povolení k činnosti prováděné hornickým způsobem.
- ❖ Dodržovat technologické postupy dle schváleného Plánu využívání ložiska.
- ❖ Správným technologickým postupem eliminovat možnost nepříznivých vlivů na stabilitu pozemků a půdní erozi.
- ❖ Skrývkování provádět postupně s těžbou a deponie skrývky zajistit proti erozi, prašnosti, aby nedošlo k jejich znehodnocení.
- ❖ V případě archeologického nálezu musí být učiněno oznámení Archeologickému ústavu nebo nejbližšímu muzeu.
- ❖ Za nepříznivých povětrnostních podmínek zamezit šíření prašnosti do okolí - vhodnou manipulací se sypkými materiály, zkrápěním uloženého materiálu, skladového a manipulačního prostoru. V pravidelných intervalech provádět kontrolu uloženého materiálu z hlediska zamezení šíření prašnosti.
- ❖ Omezit prašnost vznikající provozem na komunikacích, provádět očistu vozovky a při zvýšené prašnosti zkrápění komunikací.
- ❖ Plnit povinnosti provozovatele zdrojů znečišťování ovzduší, stanovené v § 11 zákona č. 86/2002 Sb., v platném znění.
- ❖ Snížit prašnost z procesu úpravy kamene instalací zkrápění.
- ❖ Při provozu záměru akreditovaným měřením ověřit skutečnou hlukovou situaci a tím i splnění hygienických limitů v nejbližším chráněném prostoru (konkrétně u domu č.p. 58 Chotěvice) v souladu s nařízením vlády č. 148/2006 Sb., v platném znění. Pokud budou prováděny trhačí práce malého rozsahu 1-2x denně, ověřit měření hluku v chráněném venkovním prostoru stavby č.p. 58 plnění hygienických limitů
- ❖ S odpady vznikajícími s provozem záměru nakládat dle zákona č. 185/2001 Sb. a jeho prováděcích předpisů v platném znění.
- ❖ Pro případ havárie a následného úniku látek (pohonné hmoty apod.) bude vypracován a dodržován Plán opatření pro případ havarijního úniku závadných látek – havarijní plán (dle vyhlášky č. 450/2005 Sb.).

Celkové zhodnocení povinností provozovatele:

Příprava stavby a provoz záměru budou ve všech svých fázích podléhat povinnosti kontroly příslušných úřadů, případně specialistů z týmu zpracovatele této dokumentace.

D. V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostech, které se vyskytly při specifikaci vlivů

Nedostatky ve znalostech a neurčitosti vycházejí ze vstupních podkladů, které byly k dispozici zpracovateli dokumentace a z nejistot modelových prognostických programů.

V době zpracování dokumentace nebyla zpracována dokumentace pro územní řízení ani plán využití ložiska.

V předmětné lokalitě nebyl proveden imisní monitoring. Pro zjištění stávajícího stavu imisního pozadí zpracovatel dokumentace vycházel z informací ČHMÚ.

Hluková zátěž byla vypočtena uznávanými prognostickými postupy (výpočtový program „Hluk+, verze 7.16 profi - Výpočet dopravního a průmyslového hluku ve venkovním prostředí“).

Nejistoty výsledků v hlukové studii jsou dány nejistotami odvozených vztahů a závislostí a skutečnému rozvoji dopravy v území.

Byl hodnocen očekávaný běžný provoz záměru, nebyly uvažovány nestandardní situace a havarijní stavy.

Nejsou známy bližší informace o exponované populaci (citlivé skupiny populace, jejich velikost a věková skladba, doba trávená v obytné zóně a jiné aktivity v zájmovém území, atd.).

Přesná bilance zásob těžené suroviny a potřebných surovin a energetických zdrojů během provozu záměru, jakož i druhů a množství odpadu bude upřesněno v dalším stupni projektové přípravy.

Tyto skutečnosti by však zásadně neměly ovlivnit řešení stavby ve vztahu k životnímu prostředí a zdraví obyvatelstva.

Výchozí teze, prameny, literatura:

Culek M. (ed.) a kol.: *Biogeografické členění ČR*. ENIGMA, MŽP ČR, Praha, 1996.

Míchal, I. a kol.: *Hodnocení krajinného rázu a jeho uplatňování ve veřejné správě*. Metodické doporučení Agentury pro ochranu přírody a krajiny ČR, Praha 1999.

AOPK ČR, EkoCentrum: *Chráněná území ČR- Královéhradecko*, Brno 2002.

Demek J. a kol.: *Zeměpisný lexikon ČSR - Hory a nížiny*, nakladatelství ČSAV - Academia, Brno 2006.

Fischl V.: *Oznámení záměru – Rozšíření území pro těžbu pískovce – Chotěvice*, říjen 2008.

Zpracovatel oznámení se dále opíral o platné legislativní předpisy.

Mapy:

Culek M. a kol.: Biogeografické regiony České republiky, měřítko 1 : 500 000, Český úřad zeměměřičský a katastrální, Společnost pro životní prostředí, Brno 1993.

Quitt, E: Mapa klimatických oblastí ČSSR, měřítko 1 : 500 000, Geografický ústav ČSAV, Brno 1970.

Databáze - Internetové stránky

www.chmi.cz

www.cuzk.cz

www.env.cz

<http://geoportal.cenia.cz>

www.heis.vuv.cz

www.chotevice.cz

www.kr-kralovehradecky.cz

www.mvcr.cz

www.natura2000.cz

www.rsd.cz

<http://up.kr-kralovehradecky.cz/uap/ruru/>

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr je předkládán pouze v jedné variantě (tzv. aktivní varianta). Proto zpracovatelé dokumentace a odborných studií pro zhodnocení vlivů záměru na životní prostředí a zdraví obyvatel srovnávali posuzovaný záměr s nulovou variantou, která představuje stav bez realizace záměru.

Po provedeném komplexním posouzení možných vlivů na životní prostředí a zdraví lidí lze konstatovat, že aktivní varianta (záměr) byl shledán jako vhodný k realizaci, přičemž byla pro jeho realizaci navržena některá opatření týkající se zejména projektové přípravy záměru, legislativních povinností provozovatele a organizačního postupu přípravy těžby a provozu a dále v ověření vypočtených hodnot výsledného imisního pozadí v hlukové studii. Během realizace záměru a jeho provozu musí být respektována platná legislativa ČR.

F. ZÁVĚR

Dokumentace na záměr „Rozšíření území pro těžbu pískovce - Chotěvice“ byla zpracována podle přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění pozdějších předpisů.

V dokumentaci byly komplexně posouzeny všechny očekávané vlivy na složky životního prostředí a na zdraví obyvatel během přípravy a provozu záměru a srovnány se stávajícím stavem a s limity danými platnou legislativou. Dále byly vypořádány připomínky dotčených správních orgánů došlé v rámci zjišťovacího řízení k záměru.

Předkládaná dokumentace prokázala, že provoz záměru nebude významně nepříznivě ovlivňovat životní prostředí ani obyvatelstvo.

S ohledem na výsledek posouzení vlivů záměru na životní prostředí a zdraví obyvatelstva lze posuzovaný záměr realizovat za podmínek uvedených v kapitole D. IV. této dokumentace.

G. VŠEOBECNÉ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

V této dokumentaci o hodnocení vlivů záměru na životní prostředí zpracované dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění, ve kterém je posuzován záměr „Rozšíření území pro těžbu pískovce - Chotěvice“ byly komplexně vyhodnoceny očekávané vlivy záměru na jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví a vypořádány připomínky dotčených správních orgánů, které byly obdrženy v rámci zjišťovacího řízení k záměru.

Charakteristika a popis záměru

Záměrem oznamovatele je pokračovat v těžbě nevýhradního ložiska pískovce v lokalitě povolené uzemním rozhodnutím a schválené plánem těžby OBÚ Trutnov a těžbu postupně rozšířit do dalšího území na podkladě nově zpracovaného plánu těžby nevýhradního ložiska.

Maximální roční kapacita těžební činnosti nepřekročí 10 000 t/rok.

Technologický postup

Plánovanou těžební činnost lze rozdělit do následujících fází:

- Přípravné a skrývkové práce
- Těžební činnost a odvoz vytěžené suroviny
- Technická a biologická rekultivace
- Konečná likvidace pracoviště

Způsob těžby a zpracování suroviny odpovídá standardním metodám používaným pro daný typ ložiska, v daných geologických podmínkách a pro daný účel využití.

V současnosti je ložisko otevřeno stěnovým lomem s jednou etáží.

Skrývkové práce v souvislosti s těžbou budou na lokalitě prováděny postupně. Případná vrstva ornice bude skrývána a deponována odděleně od výklizového materiálu. Výklizový materiál bude dále využíván jako zásypový pro stavební účely.

K rozpojování suroviny v lomu budou využívány trhací práce zejména malého rozsahu nebo chemického rozpojování.

Po vytěžení bude surovina pro hrubou kamenickou výrobu zpracována přímo v lomu a bloky expedovány na další opracování. Po rozšíření plata lomu a dle komerčního zájmu bude do budoucna uvažováno o detailnějším zhodnocení těžného pískovce.

Provozní údaje

Těžební činnost bude prováděna v denní době, cca 200 pracovních dní v roce (v zimním období bude těžba přerušena).

Pro práce v lomu se počítá zhruba s 8 - 10 pracovníky

Umístění záměru, dotčené pozemky

Kraj: Královéhradecký

Okres: Trutnov

Katastrální území: Chotěvice

Prostor lomu se nachází v k.ú. Chotěvice cca 0,5 km jižně od obce Chotěvice, na severně orientovaném svahu nad údolím Pilníkovského potoka na místě zvaném "Hanušův kamenolom".

Rozloha záměru: 6,6631 ha (plocha rozšíření prostoru těžby)

Pozemky určené pro záměr rozšíření: p.p.č.: 1831/1 (jeho část), 1932/1, 1932/2, 1932/3, 1932/4, 1937/5 a 1992/1

Stávající lom je na p.p.č.: 1992/3, 1989

Časový harmonogram těžby

Zahájení další těžební činnosti je závislé na časovém průběhu správního řízení, na prováděných průzkumech dotčeného území.

Předpokládaný termín zahájení realizace záměru (tj. přípravných prací v rámci ložiska) je v roce 2010.

Ukončení záměru bude po vytěžení ložiska, jehož zásoba surovin je odhadována na více než 50 let.

Vliv na dopravní infrastrukturu

Záměrem budou využívány stávající komunikace. Záměrem dojde pouze k mírnému navýšení intenzity nákladní i osobní dopravy.

Ovzduší

Posuzovaná lokalita nepatří mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší.

Při těžbě budou emitovány zejména tuhé znečišťující látky a znečišťující látky vznikající spalováním pohonných hmot v používaných těžebních mechanismech a nákladních vozidel (oxidy dusíku, benzen).

Vzhledem k malému rozsahu těžby se nepředpokládá překračování imisních limitů znečišťujících látek, pouze s výjimkou denního imisního limitu pro PM₁₀, který je už v současné době za nepříznivých povětrnostních podmínek překračován.

Hluk

Pro zjištění vlivu záměru na hlukovou situaci u nejbližších obytných zástaveb byla vypracována hluková studie.

Během těžby bude vznikat hluk vyvolaný provozem strojové a nakládací techniky a při zpracování vytěžené suroviny (vrtné a trhací práce, rozlamování a vyhraňování suroviny, využívání bagrů, nakladačů a dalších přepravních mechanismů). Dále bude během realizace záměru vznikat hluk provozem nákladních vozidel zajišťujících odvoz vytěžené suroviny z těžebny do míst jejích odběratelů.

Hluk ze stacionárních zdrojů hluku se projeví u nejbližší obytné zástavby – v našem případě u modelových bodů č. 3 a 4 (dům č.p. 58 a č.p. 54) a v jejich okolí. Hygienický limit pro stacionární zdroje bude však splněn, proto není nutné přijímat dodatečná protihluková opatření.

Navýšení intenzity dopravy vozidly záměru prakticky nezpůsobí navýšení ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,16hod}$ v okolí silnice č. I/16 ani č. 29928.

Skutečnou hlukovou situaci v posuzované lokalitě bude možné ověřit až přímým měřením hladin akustického tlaku A po zprovoznění záměru.

Pokud bude uděleno povolení k provádění odstřelů, je potřebné tento odstřel změřit, stanovit pro něj hygienický limit a navrhnout případná protihluková opatření.

Vliv na veřejné zdraví a socioekonomické vlivy

Příprava území i provoz záměru bude organizačně zabezpečena způsobem, který bude omezovat narušení faktorů pohody - v nočních hodinách nebude záměr provozován.

Záměr bude představovat pracovní příležitost pro cca 8 až 10 zaměstnanců po dobu minimálně cca 50 let.

Nepředpokládá se, že by záměr byl zdrojem zdravotních rizik pro obyvatelstvo.

Krajina

Záměrem dojde vlivem rozšíření těžby východním směrem o dalších 6,6 ha a zahloubením lomu průměrně o cca 20 m ke změně krajinného rázu.

Pro záměr bylo zpracováno hodnocení krajinného rázu, jehož závěrem je, že záměrem nedojde k významnému zásahu do pozitivních hodnot krajinného rázu a tím snížení estetické a přírodní hodnoty místa či oblasti krajinného rázu, za předpokladu provedení osázení severní strany lomu. Míra ovlivnění krajinného rázu bude také záviset na způsobu rekultivace vytěženého území. Předpokládá se, že lomová jáma bude ponechána samovolné sukcesi, která navrátí a místy i zvýší přírodní charakter území.

V bezprostřední blízkosti lomu a plánovanou těžbou dotčeném území se nenachází žádné významné krajinné prvky vyjma navazujících lesních porostů.

Vliv na chráněná území

Plánovaný záměr svým charakterem neovlivní žádná zvláště chráněná území vymezená zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Záměrem nedojde k narušení registrovaného významného krajinného prvku.

Vliv na lokality soustavy Natura 2000

Realizací záměru nedojde k ovlivnění evropsky významných lokalit ani ptačích oblastí.

Vliv na prvky ÚSES (územní systém ekologické stability)

Na ploše navrženého rozšíření stávající těžby se nenachází žádné prvky ÚSES, které by mohly být vlivem plánovaného záměru nepříznivě ovlivněny.

Vliv na horninové prostředí

Při realizaci záměru dojde k zásahu do geologických vrstev a vytěžení zásob v nevýhradním ložisku pískovce. Tento vliv lze označit za trvalý - nevratný.

Vliv na les

Záměr nebude mít žádný negativní vliv na lesní porosty, které zůstanou v okolí lomu po jeho provedení.

Odlesňování bude prováděno na ploše stávajícího lomu (p. p. č. 1992/3), pro který má provozovatel vydáno rozhodnutí o dočasném omezení pozemku o výměře 0,5544 ha.

Na lesní porosty v okolí lomu nebudou mít žádný negativní vliv ani bořivé větry, otřesy vzniklé při trhání kamene, prašnost vznikající při zpracování hrubozrnného pískovce, ani nevzniknou žádné dopady úbytku vody a případná eroze v blízkosti lomových stěn.

Vlivy na faunu, flóru, dřeviny

Pro záměr byl autorizovanou osobou proveden biologický průzkum a následně zpracováno biologické posouzení.

Plánované rozšíření lomu se dotkne asi 7,8 ha ploch, na nichž se vyskytují zejména polní kultury, část lokality však zaujímají vzrostlé stromové porosty a fragmenty zanedbaných luk. Realizací záměru budou dotčeny i lokální populace některých zvláště chráněných druhů živočichů (čmeláci, mravenci rodu *Formica*, ještěrka obecná, slepýš křehký, užovka obojková). Pro zmírnění dopadů záměru na živou přírodu je možné provést některá opatření ve fázi realizace i po ukončení těžby v kamenolomu. Doporučeným způsobem rekultivace je ponechání lomu samovolné sukcesi za současného provedení opatření na podporu vzniku drobných vodních nádrží. Vliv na kolonie ohrožených mravenců je možné eliminovat pouze záchrannými transfery ohrožených hnízd.

Voda

Technologie těžby a způsob zpracování vytěžené suroviny v lomu vyžaduje malé množství technologické vody (pro přípravu rozpínavých maltovin)

Pitná voda pro potřeby pracovníků bude získávána z obecního vodovodního řadu.

Splaškové odpadní vody budou sváděny do kanalizace.

Spotřeba pitné vody a produkce odpadních vod bude malá.

Srážkové vody dopadající na plochu těžebního prostoru vzhledem k morfologii lomu, hydrogeologickým poměrům a dobrým infiltračním schopnostem zdejšího pískovce se budou přirozeným způsobem zasakovat do podloží.

Záměrem nedojde ke změně odtokových poměrů v území.

Realizace posuzovaného záměru by se neměla projevit negativně na hydrogeologické situaci. I při zahloubení lomu na nejnižší etáž nedojde ke kontaktu s hladinou podzemní vody a bude zbývat dostatečných cca 13 - 14 m nad její úrovní. Nemělo by dojít ani k ovlivnění hladin podzemních vod nejbližších okolních zdrojů.

Z hlediska kvality podzemních vod je však nutno dodržovat všechna potřebná opatření pro nakládání se závadnými, tj. zejména ropnými látkami. Pro případ havárie a následného úniku látek (pohonné hmoty apod.) bude vypracován Plán opatření pro případ havarijního úniku závadných látek (dle vyhlášky č. 450/2005 Sb.).

Zemědělská půda

Záměr vyžaduje trvalé odnětí půdy ze ZPF o rozloze 5,9056 ha.

Dotčené zemědělsky využívané pozemky spadají do III. třídy ochrany zemědělské půdy, tzn. že se jedná o pozemky s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno v územním plánování využít pro event. výstavbu.

Odpady

Záměrem se nepředpokládá významná produkce odpadů. Druhové složení vznikajících odpadů bude typické pro těžební činnost.

Závěr dokumentace

Po provedeném komplexním posouzení vlivů na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů je zřejmé, že budou-li dodrženy podmínky (doporučení) uvedené v této dokumentaci, záměr nebude významným způsobem negativně ovlivňovat žádnou ze složek životního prostředí a tudíž ho lze doporučit.

H. PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Mapové přílohy:

- a) Zájmové území
- b) Zájmové území na podkladu katastrální mapy
- c) Návrh postupu těžby
- d) Geologická mapa
- e) Územní systém ekologické stability

Příloha č. 2: Vyjádření příslušných úřadů

- a) Vyjádření příslušného stavebního úřadu ohledně souladu záměru s územně plánovací dokumentací
- b) Stanovisko orgánu ochrany přírody o vlivu záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti - §45i zákona 114/1992 Sb., v platném znění

Příloha č. 3: Hluková studie

Příloha č. 4: Biologické posouzení lokality

Příloha č. 5: Posudek na vliv rozšíření území pro těžbu pískovce na lesní porosty a lesní ekosystémy

Příloha č. 6: Hydrogeologický posudek

Příloha č. 7: Posouzení vlivu záměru na krajinný ráz

SEZNAM ZPRACOVATELŮ DOKUMENTACE

Vedoucí řešitelského týmu: Ing. Vladimír Plachý
Prokopa Holého 459
500 02 Hradec Králové
Tel.: 495 218 875
e-mail: empla@empla.cz

Řešitelský tým společnosti EMPLA AG spol. s r.o.:

Zpracovatel dokumentace: Ing. Vladimír Plachý
Spoluzpracovatel dokumentace: Ing. Eliška Říčařová
Zpracovatel hlukové studie: Ing. Milan Závadský

Kontaktní adresa: EMPLA AG spol. s r.o.
Za Škodovkou 305
503 11 Hradec Králové
Tel.: 495 218 875
e-mail: eia@empla.cz

Datum zpracování dokumentace: srpen až září 2009

Podpis zpracovatele dokumentace:

Ing. Vladimír Plachý

Externí spolupracovníci:

Zpracovatel biologického posouzení:

Mgr. Jan Losík, Ph.D.
Schweitzerova 47
779 00 Olomouc
Tel.: 604 623 654
e-mail: jan.losik@gmail.com

Zpracovatel hydrogeologického posudku:

RNDr. Václav Vašíček
Lidická 369
530 09 Pardubice
Tel.: 604 319 301
e-mail: vvasicek@quick.cz

Zpracovatel posudku vlivy na les

Ing. Vladimír Flidr
Lesprojekt východní Čechy, s.r.o.
Gočárova 504
500 02 Hradec Králové
e-mail: flidr@lesprojektvc.cz