

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

zpracované dle § 6 zákona č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí s obsahem a rozsahem dle přílohy č. 3 k zák. č.100/2001 Sb.

NÁZEV ZÁMĚRU

PŘEMÍSTĚNÍ TECHNOLOGICKÉ LINKY KAMENOLOMU LHOTA RAPOTINA

OZNAMOVATEL

KAMENOLOMY ČR s.r.o.

Polanecká 849, 721 08 Ostrava Svinov

Zpracovatel: Ing. Jan Dřevíkovský

Datum: listopad 2016

AUTORSKÝ KOLEKTIV

ODPOVĚDNÝ ŘEŠITEL: **ING. JAN DŘEVÍKOVSKÝ**
*autorizace ke zpracování dokumentace a posudku:
osvědčení odborné způsobilosti č.j.2556/381/OPV/93
prodloužení autorizace č.j.: 53104/ENV/15*

Městské sady 666
284 01 Kutná Hora
Tel.: 322 320 541
e-mail: drevikovsky@seznam.cz

SPOLUPRÁCE: **ING. MILOŠ ANDRŠ**
*autorizace ke zpracování dokumentace a posudku:
osvědčení odborné způsobilosti č.j: 717/148/OPV/93
prodloužení autorizace č.j.: 29736/ENV/15*

VLADIMÍRA TROJÁNKOVÁ

PŘILOŽENÉ STUDIE: **AKUSTICKÁ STUDIE**
ING. JIŘÍ HEJNA

ROZPTYLOVÁ STUDIE
ING. PAVEL ŠINÁGL

BIOLOGICKÝ PRŮZKUM
JAROMÍR BRATKA
MGR. JAN POKORNÝ

DATUM ZPRACOVÁNÍ: LISTOPAD 2016

OBSAH

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	6
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	7
I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	7
II. ÚDAJE O VSTUPECH	19
III. ÚDAJE O VÝSTUPECH	23
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	31
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	48
I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI.....	48
II. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI	58
III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE	58
IV. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ A SNÍŽENÍ VŠECH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A POPIS KOMPENZACÍ, POKUD JE TO VZHLEDEM K ZÁMĚRU MOŽNÉ	58
V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ	59
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	60
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	61
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	62
H. PŘÍLOHY	65
POUŽITÉ PODKLADY A LITERATURA.....	68

Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Výčet navazujících rozhodnutí (eventuelně závazných stanovisek)	18
Tabulka č. 2: Seznam dotčených pozemků:	19
Tabulka č. 3: Počty průjezdů (tam a zpět) vozidel v jednotlivých směrech za 16 hodin v denní době	22
Tabulka č. 4: Roční emise uvažovaných zdrojů.....	23
Tabulka č. 5: Předpokládané odpady vznikající při provádění stavebních prací	25
Tabulka č. 6: Odpady vznikající v provozu záměru.....	26
Tabulka č. 7: Odpady, které by mohly vzniknout při havárii.....	27
Tabulka č. 8: Stacionární zdroje hluku	27
Tabulka č. 9: Hluk ze stacionárních zdrojů - Varianta Projektová = výhledový stav 2018 se záměrem	28
Tabulka č. 10: Hluk z provozu na pozemních komunikacích - Varianta Nulová = stav 2018 bez záměru.....	29
Tabulka č. 11: Hluk z provozu na pozemních komunikacích - Varianta Projektová = stav 2018 se záměrem.....	29
Tabulka č. 12: Směrné hodnoty hmotnostní aktivity ve stavebním materiálu	29
Tabulka č. 13: Charakteristika klimatické oblasti T 2 (teploty v °C a srážky v mm):.....	35
Tabulka č. 14: Hodnoty imisního pozadí	39

Tabulka č. 15: Výsledky měření	40
Tabulka č. 16: Sčítání dopravy 2010 (sč. úsek: 6-2447) – II/374.....	40
Tabulka č. 17: Rok 2018 (sč. úsek: 6-2447) – II/374	40
Tabulka č. 18: Hluk z provozu na pozemních komunikacích - Varianta Nulová = stav 2018 bez záměru.....	41
Tabulka č. 19: Indikátory přítomnosti hodnot přírodní charakteristiky v DoKP	44
Tabulka č. 20: Indikátory přítomnosti hodnot kulturní a historické charakteristiky v DoKP.....	44
Tabulka č. 21: Identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu přírodního charakteru.....	45
Tabulka č. 22: Identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu kulturně historického charakteru .	45
Tabulka č. 23: Identifikované znaky estetické hodnoty a harmonického měřítka v krajině	45
Tabulka č. 24: Hodnoty imisního pozadí + vypočtený příspěvek v RB1	48
Tabulka č. 25: Prokázané nepříznivé účinky hlukové zátěže – den (L_{Aeq} , 6–22).....	50
Tabulka č. 26: Prokázané nepříznivé účinky hlukové zátěže – noc (L_{Aeq} , 22–6 h).....	50
Tabulka č. 27: Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku dle NV č. 272/2011 Sb.	50
Tabulka č. 28: Hodnoty hluku působeného dopravou na pozemních komunikacích a drahách pro použití další korekce + 5 dB podle § 12 odst. 6 věty třetí.....	50
Tabulka č. 29: Tabulka sečtených příspěvků k reálnému hluku pozadí ve sledované lokalitě	53
Tabulka č. 30: Hluk z provozu na pozemních komunikacích – porovnání varianty Projektová a Nulová, 2018, denní doba	54

Seznam obrázků

Obrázek č. 1: Orientační situace záměru (bez měřítka)	8
Obrázek č. 2: Zájmové území v mapě širších vztahů (mapa bez měřítka).....	9
Obrázek č. 3: Přemístění technologické linky lomu Lhota Rapotina (mapa bez měřítka)	10
Obrázek č. 4: Schéma technologické linky	16
Obrázek č. 5: Nejbližší vymezený prvek ÚSES (mapa bez měřítka).....	32
Obrázek č. 6: Nejbližší MZCHÚ – PP Lebedčák (mapa bez měřítka).....	32
Obrázek č. 7: Potenciální přirozená vegetace (mapa bez měřítka).....	33
Obrázek č. 8: Geologické poměry v území (mapa bez měřítka).....	36
Obrázek č. 9: Radonový index v zájmovém území	37
Obrázek č. 10: Mapa povodí v území (mapa bez měřítka)	38
Obrázek č. 11: Zobrazení reprezentativních čtverců č. 618482 a 618481 z mapy znečištění ovzduší (2010 _ 2014)	38
Obrázek č. 12: Měřicí místo MM1	40
Obrázek č. 13: Krajinné typy dle ZÚR Jihomoravského kraje (mapa bez měřítka)	43
Obrázek č. 14: Vymezení dotčeného krajinného prostoru (mapa bez měřítka).....	44
Obrázek č. 15: Krajina DoKP	46
Obrázek č. 16: Místy je zdejší krajina málo přehledná – pohled k lokalitě záměru od jihu.....	46
Obrázek č. 17: Pohled na lokalitu umístění záměru od jihu	46

Obrázek č. 18: Pohled na lokalitu umístění záměru od západu.....	47
Obrázek č. 19: Pohled na lokalitu umístění záměru od západu od průmyslového areálu.....	47
Obrázek č. 20: Pohled na lokalitu umístění záměru z vrchu Baba 393 m n.m.	47

Použité zkratky

BaP	benzo(a)pyren
ČBÚ	Český báňský úřad
ČSN	česká státní norma
č. h. p.	číslo hydrologického pořadí
dB	decibel
DoKP	dotčený krajinný prostor
DP	dobývací prostor
DÚR	dokumentace pro územní řízení
EVL	Evropsky významné lokality
HPJ	hlavní půdní jednotka
CHKO	Chráněná krajinná oblast
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
IL	imisi limit, nejvýše přípustná hmotnostní koncentrace znečišťující látky obsažená v ovzduší
KN	katastr nemovitostí
k.ú.	katastrální území
LAeq	ekvivalentní hladina hluku A [dB(A)]
MPZ	městská památková zóna
NA	nákladní automobily
NOx	oxidy dusíku, směs nitrozních plynů
NPR	národní přírodní rezervace
NUTS	nomenklatura územních statistických jednotek
OA	osobní automobily
ObKR	oblast krajinného rázu
PCB	polychlorované bifenylly
PHO	pásmo hygienické ochrany
PM10	frakce prašného aerosolu o velikosti částic nižší než 10 µm
PM2.5	frakce prašného aerosolu o velikosti částic nižší než 2.5 µm
PP	přírodní památka
PPk	přírodní park
PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
RB	referenční bod
RD	rodinný dům
RS	rozptylová studie
SLT	skupina lesních typů
SO	stavební objekt
THP	technicko hospodářský pracovník
TV	teplá voda
TZL	tuhé znečišťující látky
ÚP	územní plán
ÚSES	územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
VVT	vodohospodářsky významný vodní tok
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZPF	zemědělský půdní fond
ZÚR	zásady územního rozvoje

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. OBCHODNÍ FIRMA:

KAMENOLOMY ČR s.r.o.

2. IČ:

49452011

3. SÍDLLO:

Polanecká 849
721 08 Ostrava Svinov

4. JMÉNO, PŘÍJMENÍ, BYDLIŠTĚ A TELEFON OPRÁVNĚNÉHO ZÁSTUPCE OZNAMOVATELE

Ing. Ivan Ferencák
Mariánska 8
81 108 Bratislava, Slovenská Republika
Tel.: +421 903 446 805
E-mail: ivan.ferencak@bauholding.com

Ing. Radmila Zapletalová
Kapitolní 546/3
Zábřeh, 700 30 Ostrava
Tel: +420 721 562124
E-mail: radmila.zapletalova@minera.eu

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. Základní údaje

1. NÁZEV ZÁMĚRU A JEHO ZAŘAZENÍ PODLE PŘÍLOHY Č. 1 ZÁKONA Č. 100/2001 SB.:

Název záměru: Přemístění technologické linky kamenolomu Lhota Rapotina

Zařazení podle přílohy č. 1: Kategorie II - záměry vyžadující zjišťovací řízení, bod 6.2 Výroba stavebních hmot a výrobků neuvedených v kategorii I ani v předchozím bodě s kapacitou nad 25 000 t/rok; zařízení na výrobu azbestu a výrobků obsahujících azbest (záměry neuvedené v kategorii I), sloupec B.

2. KAPACITA (ROZSAH) ZÁMĚRU:

Záměrem je přemístění technologické linky a souvisejících objektů (provozovny) kamenolomu Lhota Rapotina mimo stanovený dobývací prostor a mimo schválené bloky zásob. Stávající technologická linka a související objekty se nachází v DP Lhota Rapotina a to přímo na blocích schválených zásob výhradního ložiska křemenného dioritu. Technologická linka tím blokuje jejich vydobytí.

Zákonnou povinností těžební organizace (§30 odst. 1 zákona č. 44/1988 Sb., v platném znění) je využívat výhradní ložisko hospodárně, tzn. vydobýt ho co nejracionálněji a úplně. Proto těžební organizace navrhuje přesunout stávající technologickou linku mimo hranici schváleného dobývacího prostoru i mimo bloky schválených zásob.

Přemístění technologické linky kamenolomu Lhota Rapotina spočívá ve zrušení stávající technologické linky a ve výstavbě nové technologické linky mimo hranice stanoveného dobývacího prostoru, na stavebních parcelách určených územním plánem obce Lhota Rapotina k průmyslovému využití.

Plocha řešeného území 5,3 ha.

- zastavěná plocha 0,06 ha
- komunikace zpevněná 0,30 ha
- komunikace nezpevněná 1,20 ha
- prostor pro technologii, manipulační plochy 3,74 ha
- CELKEM 5,30 ha

Uvažovaný objem zpracovávané suroviny je 600 000 t kameniva za rok.

Obrázek č. 1: Orientační situace záměru (bez měřítka)



3. UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU (KRAJ, OBEC, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ)

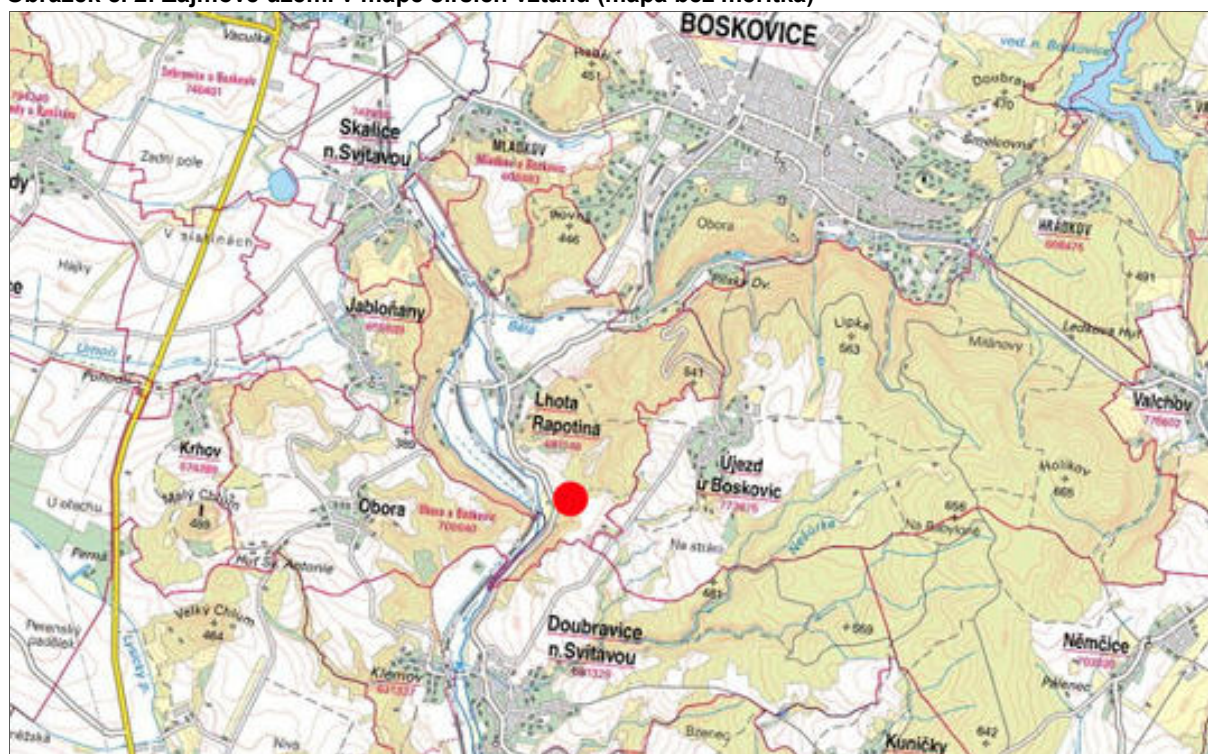
Staveniště se nachází v katastrálním území Lhota Rapotina na parcelách určených k průmyslovému využití dle platného územního plánu obce Lhota Rapotina.

Kraj: Jihomoravský (kód NUTS3: CZ064)

Obec: Lhota Rapotina (kód obce: 581 925)

Katastrální území: Lhota Rapotina (kód k.ú.: 681 148)

Obrázek č. 2: Zájmové území v mapě širších vztahů (mapa bez měřítka)



4. CHARAKTER ZÁMĚRU A MOŽNOST KUMULACE JEHO VLIVŮ S JINÝMI ZÁMĚRY

Charakter záměru

Záměrem stavebníka, spol. KAMENOLOMY ČR s.r.o., je přemístění stávající technologické linky a souvisejících objektů kamenolomu Lhota Rapotina mimo hranice stávajícího dobývacího prostoru. Přemístění linky je navrženo v souladu s plánovaným pokračováním těžby ve stanoveném dobývacím prostoru.

Záměr spočívá ve zrušení stávající technologické linky v dobývacím prostoru a výstavbě nové technologické linky na stavebních parcelách určených územním plánem obce Lhota Rapotina k průmyslovému využití.

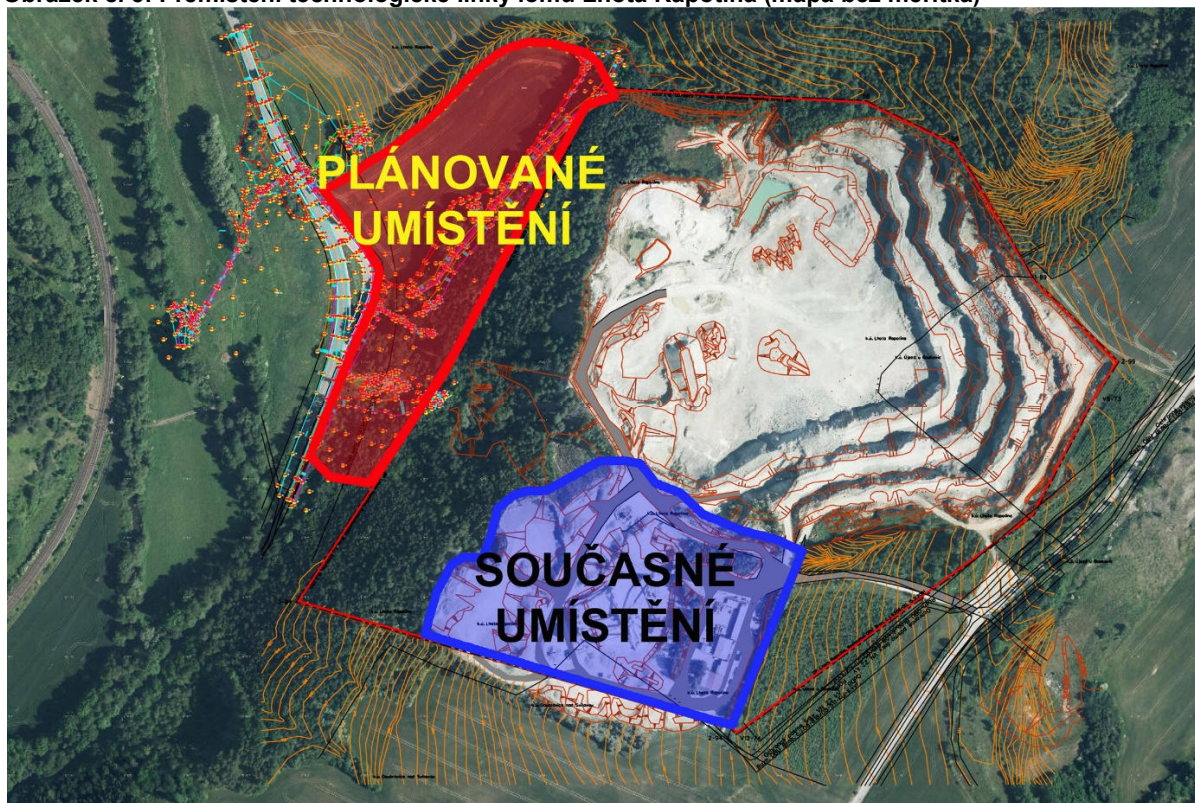
Území je mírně svažité až svažité jihozápadním směrem a je ohraničeno stávající silnicí II/374 a současným dobývacím prostorem kamenolomu.

Pozemky v místě navržené stavby jsou veřejně přístupné, neoplocené. Při jihovýchodní hranici zájmového území navazuje stavba na dobývací prostor kamenolomu.

Dotčené pozemky jsou využívány k zemědělským účelům. Částí stavby dojde k trvalému dotčení pozemků plnicích funkcí lesa.

Příjezd a přístup je po silnici II/374 a stávající komunikaci v areálu kamenolomu.

Obvod staveniště je dán rozsahem stavby vymezeným projektovou dokumentací a hranicemi dotčených pozemků.

Obrázek č. 3: Přemístění technologické linky lomu Lhota Rapotina (mapa bez měřítka)

Území pro přemístění technologické linky lomu Lhota Rapotina je situováno na pozemcích v katastrálním území Lhota Rapotina, cca 750 m jihovýchodně od obce. Jedná se o nezastavěné plochy, převážně orné půdy a lesních pozemků.

Těžba suroviny probíhá v kamenolomu pomocí trhacích prací velkého rozsahu. Rubanina po odstřelu je nakládána rypadly a dopravována nákladními vozidly do vstupní násypky primárního drtiče technologické linky.

Technologická linka kamenolomu Lhota Rapotina začíná násypkou primárního drtiče. Dále se technologická linka skládá ze soustavy pásových dopravníků, drtičů, třidičů a zásobníků. Zde je zpracováno a upraveno na finální výrobky: kamenivo různých zrnitostí. Toto je expedováno na vozidla zákazníků pomocí nakladače – z volných zemních skládek nebo přes pásové dopravníky přímo na vozidla.

Pracovní doba je 16 hodin/den (2 směny).

Předpokládá se dle aktuální situace na trhu a dle povětrnostních podmínek sezónnost výroby, tj. výroba březem – prosinec. Leden – únor: zimní odstávka za účelem oprava strojního zařízení.

Kumulace vlivů

Vzhledem k charakteru záměru přichází v úvahu kumulace vlivu emisí tuhých znečišťujících látek do ovzduší především ze stacionárních zdrojů (technologie) a emise hluku související s provozem záměru se zdroji znečištění ovzduší a zdroji hluku v jeho okolí.

Vlivy záměru na akustickou a imisní situaci a jejich kumulace s vlivy z okolí jsou vyhodnoceny v „akustické studii“ (J Hejna, 2016) a v „Rozptylové studii“ (P. Šinágl, 2016), které jsou přílohou tohoto oznámení.

5. ZDŮVODNĚNÍ POTŘEBY ZÁMĚRU A JEHO UMÍSTĚNÍ, VČETNĚ PŘEHLEDU ZVAŽOVANÝCH VARIANT A HLAVNÍCH DŮVODŮ (I Z HLEDISKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ) PRO JEJICH VÝBĚR, RESP. ODMÍTNUTÍ

Současná technologická linka nacházející se uvnitř stanoveného dobývacího prostoru je umístěna na schválených zásobách nerostné suroviny a tím blokuje vytěžení části zásob.

Důvodem přemístění technologické linky a souvisejících objektů (provozovny) kamenolomu Lhota Rapotina mimo stanovený dobývací prostor a mimo schválené bloky zásob, je uvolnění zásob vázaných technologickou linkou a souvisejícími objekty provozovny.

Těžební organizace je dle §30 odst. 1 zákona č. 44/1988 sb., v platném znění využít výhradní ložisko hospodárně, tzn. co nejracionálněji a úplně, což pod stávající technologickou linkou není možné. Přemístění linky je navrženo v souladu s plánovaným pokračováním těžby ve stanoveném dobývacím prostoru.

Záměr je předkládán v jediné variantě.

Pro realizaci záměru bude použita nová modernější technologie, s nižší emisí prachu do ovzduší díky lepšímu odprášení (zkrápěním, mlžením a odsáváním). Lokalita uvažovaného umístění technologické linky je jedinou vhodnou plochou mimo dobývací prostor s možností vhodného napojení na prostor těžby.

Uvažovaný záměr je technicky proveditelný a prostorově i dopravně zajištěný.

6. POPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Technologická linka na zpracování kameniva je dopravně napojena na těžební prostor lomu v severovýchodní části provozní komunikací.

Technologická zařízení (drtiče, třídiče, dopravníky atd.) jsou umístěna na pevných betonových základech nebo pevných plochách – betonových panelech. Charakter výstavby je podřízen požadavku technologie přepravy kameniva požadovaných frakcí. Výrobní objekty jsou tvořeny ocelovými podpěrnými konstrukcemi, zásobníky kameniva a pásovými dopravníky.

Ve spodní části areálu jsou umístěny provozní objekty (administrativní a sociální zázemí, dílna, sklady, váha, ČOV a další) a bude zde probíhat expedice výrobků (kameniva). Zde je také areál napojen na veřejnou komunikaci II/374.

Stavba je členěna na následující objekty:

- **SO 000 Příprava staveniště**
- *SO 001 Hrubé terénní úpravy*
 - *odkopávka a násypy v místech navržených zpevněných ploch, stavebních objektů a technologického zařízení*
- **SO 100 Komunikace**
- *SO 101 Napojení na silnici II/374*
 - *nové komunikační připojení na silnici II/374*
 - *rozšíření silnice II/374, úprava křižovatky*
 - *odvodnění*
- *SO 102 Areálová komunikace, parkoviště a chodník*
 - *zpevněné a nezpevněné komunikace uvnitř areálu*
 - *parkovací stání pro návštěvníky a zaměstnance*
- **SO 300 Vodohospodářské objekty**
- *SO 301 ČOV a kanalizace*
 - *mechanicko biologická čistírna odpadních vod pro čištění splaškových OV z objektu zázemí s vypouštěním předčištěných OV do bezejmenné vodoteče*
- *SO 302 Studna*
 - *neveřejná studna vrtaná pro zajištění pitné a užitkové vody*
- *SO 303 Odvodňovací příkop*
 - *nezpevněný odvodňovací příkop odvádějící povrchové vody do stávajícího odvodňovacího příkopu*
- **SO 400 Elektro a sdělovací objekty**
- *SO 401 Příklad VN*
 - *napojení areálu na venkovní rozvody VN*

- SO 402 Rozvody NN
 - přípojka NN, areálové rozvody NN
- SO 403 Venkovní osvětlení
 - osvětlení areálu kamenolomu
- SO 404 Přeložka sdělovacích kabelů
 - přeložka sdělovacích kabelů v prostoru mezi silnicí II/374 a areálem kamenolomu
 - **SO 700 Objekty pozemních staveb**
- SO 701 Zázemí
 - administrativní a sociální zázemí
- SO 702 Dílna
- SO 703 Sklady
- SO 704 Váha
- SO 705 Zásobník plynu
- SO 706 Oplocení
 - **SO 900 Technologické zařízení**
- SO 901 Technologie

Celkové urbanistické a architektonické řešení

Architektonické a urbanistické řešení vychází z funkčních požadavků daných charakterem a významem stavby a hranicemi zájmového území.

Dopravní řešení

Areál kamenolomu bude nově připojen sjezdem ze silnice II/374. Sjezd šířky 7 m bude ukončen vjezdem do areálu napojením na areálové komunikace s volnou šířkou min. 3,50 m. V místě komunikačního napojení budou provedeny odbočovací pruhy.

Technické parametry areálových komunikací umožní provoz velkých nákladních vozidel dl. 19 m. Komunikace umožní otočení vozidel, které se budou vracet zpět na silnici II/374 v místě navrženého sjezdu. Pracovní vozidla kamenolomu budou mít možnost současného příjezdu z místní komunikace Doubravice nad Svitavou – Újezd u Boskovic s napojením na nové areálové komunikace.

Parkovací plochy jsou navrženy u vjezdu do areálu. Před areálem je navrženo 6 kolmých parkovacích míst pro osobní automobily návštěvníků. Uvnitř areálu bude provedena neoznačená parkovací plocha umožňující parkování celkem 14-ti vozidel zaměstnanců kamenolomu.

Z parkoviště bude pěší provoz veden po chodníku ukončeném u objektu zázemí.

Komunikační připojení a část areálové komunikace jsou navrženy s živičným krytem. Zbývající areálová komunikace bude zpevněna nestmeleným kamenivem. Parkovací plochy jsou navrženy s krytem z vodopropustné betonové dlažby. Chodník bude proveden s krytem z betonové dlažby.

Zpevněné plochy budou odvodněny do odvodňovacího příkopu ve spodní části zájmového území u silnice II. třídy.

Vodohospodářské objekty

V zájmové lokalitě není veřejná kanalizace. Cca 200 m od navržené stavby protéká VVT – řeka Svitava. Povrchové vody ze zájmové lokality jsou v současné době zachyceny nezpevněnými příkopy na jižní a severní hranici staveniště napojenými na nezpevněný příkop v souběhu se silnicí II/374, kterou kříží propustkem a odvádí povrchové vody následně do řeky Svitavy.

- SO 301 ČOV a kanalizace

Splaškové odpadní vody z objektu zázemí budou odváděny do nové mechanicko biologické čistírny odpadních vod. Předčištěné odpadní vody budou vypouštěny do stávajícího příkopu vyústěným do řeky Svitavy. Příkop bude v trase zpevněn jen lokálně. Předčištěné OV budou odváděny v trase příkopu přirozeným vsakem do podzemí.

- *SO 302 Studna*

Nejbližším zdrojem pitné vody je veřejný vodovod ukončený na hranici zastavěné části obce Lhota Rapotina ve vzdálenosti cca 800 m. S ohledem na ekonomické náklady a celkovou potřebu vody je navržen nový zdroj – studna.

Studna bude provedena vrtaná hloubky <30 m. Studna bude zdrojem pitné a užitkové vody. Využití pro pitné účely bude ověřeno laboratorním rozborem. V případě nepříznivých ukazatelů kvality vody bude pitná voda dovážena.

- *SO 303 Odvodňovací příkop*

Stávající nezpevněný příkop v jižní části staveniště je v polohové kolizi s navrženou stavbou. Příkop bude zrušen a nahrazen novým nezpevněným odvodňovacím příkopem napojeným na stávající příkop u silnice II/374. Množství povrchových napojených do stávajícího příkopu u silnice vod zůstává beze změn.

Zásady organizace výstavby

Veškeré práce budou prováděny dle platných právních předpisů, zvláště pak v souladu s předpisy přímo upravujícími požadavky BOZP: zejména zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) ve znění pozdějších předpisů.

Zadavatel stavby je povinen zajistit koordinátora BOZP při realizaci stavby a zavázat všechny zhotovitele ke spolupráci s koordinátorem BOZP podle jednotlivých ustanovení zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci.

Veškeré stavební práce budou prováděny odbornou firmou s řádně zaškolenými pracovníky.

Napojení zařízení staveniště na technickou infrastrukturu se nepředpokládá.

- voda – balená.
- el. energie – elektrocentrála, následně nové rozvody NN.
- telekomunikace – mobilní telefony

Příjezd bude zajištěn novým sjezdem ze silnice II/374. Variantně lze využít příjezd z areálu kamenolomu. Dopravní opatření po dobu realizace stavby jsou součástí stavby a budou zajištěny zhotovitelem stavby. Realizace stavby bude prováděna za částečné uzavírky silnice II/374. Objízdné trasy nejsou stanoveny.

Zařízení staveniště bude zřízeno na pozemcích investora. Plocha pro zařízení staveniště bude sloužit pro účely sociální a provozní.

V průběhu výstavby zajistí dodavatel stavby, aby nedocházelo k únikům PHM z vozidel stavby. V případě havarijního úniku nebezpečných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odtěžena a odvezena mimo staveniště. Obsluhy vozidel a stavebních mechanismů budou průběžně kontrolovat technický stav těchto strojů a zjištěné závady ihned odstraňovat. Dodavatel stavby dále zajistí dodržení limitů hluku po dobu výstavby dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. v platném znění.

V průběhu stavebních prací budou dodržovány základní opatření ke snížení prašnosti, jako je časté kropení prašných ploch, mytí automobilů, mokré čištění vozovky apod. Sypké a prašné materiály budou nakládány a zabezpečeny na automobilech takovým způsobem, aby nedocházelo k jejich padání na vozovku.

Na celé ploše odnímané zemědělské půdy bude odděleně skryta ornice o mocnosti 10 - 30 cm. Tato bude dočasně uložena na deponii při okraji skrývané plochy a bude později využita na ohumusování volných vegetačně upravovaných ploch. Ornice uložená na deponii bude chráněna proti zcizení.

Ke kolaudaci stavby bude předložena specifikace druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doložen způsob jejich využívání, odstraňování.

Zásahy do vegetace a lesních porostů budou prováděny mimo vegetační období a mimo dobu hnízdění. Terénní úpravy budou probíhat mimo hlavní období rozmnožování živočichů. Časovým úsekem vhodným pro úpravy terénu je období přibližně od 10. srpna do 15. února každého roku. Před započítím prací bude provedena prohlídka staveniště a případně proveden transfer všech nalezených chráněných druhů, zejména obojživelníků a plazů. Prohlídka a případný transfer budou provedeny

nejpozději před zazimováním, t.j. do 20. září, bude též proveden transfer Čilimníku řezenského (*Chamaecytisus ratisbonensis*) na vhodný biotop.

Koncepce protipožární ochrany

Ve smyslu ČSN 730804, čl. 3.40 se jedná o otevřené technologické zařízení, které je ovšem bez požárního nebezpečí, neboť se zde trvale nevyskytují žádné hořlavé látky. Není tedy nutno dále řešit jeho požární bezpečnost ve smyslu čl. 7.5 (ekonomické riziko), čl. 11.6.1 (odstupové vzdálenosti) a čl. 12.3 (technická a technologická zařízení vně stavebních objektů) výše uvedené normy.

Pokud se jedná o únikové cesty, jsou splněny podmínky ČSN 730804, čl. 10.15 pro zpracování a dopravu nehořlavých hmot (tabulka 21).

TECHNOLOGICKÁ LINKA

Technologická linka, včetně dopravy expedice kameniva, bude provozována pouze ve všední dny v denní době, tj. od 6:00 do 22:00 hod.

Technologická linka (dále jen TL) lomu Lhota Rapotina využívá pro úpravu kameniva, tj. drcení a třídění, standardních postupů pro drcení a třídění tzv. suchou cestou. Pro drcení je využito působení tlakové síly vyvozované drtícími nástroji drtičů na kamenivo, pro třídění pak kruhového nebo eliptického pohybu podrceného kameniva na síťových plochách třídíčů. Drcené kamenivo je mezi jednotlivými stroji a částmi TL dopravováno pomocí pásových dopravníků nebo v případě fileru pomocí šnekových dopravníků. Pomocné technologie pro eliminaci prachu jsou tlakové zkrápění a mlžení a dále pak odsávání prachu. Pro nakládku podrceného kameniva je použit buď kolový nakladač ze zemních skládek, nebo expediční hubice s odsáváním prachu pro kamenivo ze zásobníků. Celá TL je poháněna elektrickými motory a řízena počítačovým řídicím systémem.

Vibrační třídíče jsou vybaveny protiprašným zakrytím a veškeré přesýpací uzly budou mechanicky utěsněny a příp. odsávány (viz. 4.6). Finální třídíče jsou umístěny v opláštěné třídírně. Pásové dopravníky budou povětšinou kryty. Expedice na nákladní automobily je realizována prostřednictvím protiprašné hubice.

Tímto opatřením se sníží množství prašného spadu v bezprostředním okolí, což přispěje k menší ekologické zátěži krajiny.

Technologická linka bude dálkově ovládána z velínu. Tím se omezí působení hluku, prachu a vibrací na obsluhující pracovníky, což následně snižuje možnost vzniku chorob z povolání u zaměstnanců lomu.

Technologická linka je navržena v souladu s platnými bezpečnostními předpisy a vyhláškami ČBÚ. Pro zajištění bezpečnosti obsluhy jsou navrženy obslužné lávky, bezpečnostní kryty a jištění dle ČSN.

Bezpečnost obsluhy a údržby zařízení bude zajištěna ve smyslu § 35, odst. 2 vyhlášky ČBÚ č. 51/1989 Sb. a dále dle § 36, odst. 7 a odst. 10 téže vyhlášky, týkající se nežádoucího uvedení do provozu a jeho spuštění z více míst, resp. zastavení zařízení proti toku materiálu při poruše nebo vypnutí. Dále bude dodržen § 42 citované vyhlášky, týkající se stanovišť obsluhy a zohledněn § 37 citované vyhlášky pro automatická a dálkově ovládaná zařízení.

Vybavení a provoz zásobníku sypkých hmot bude řešeno v souladu s nařízením vlády č. 378/2001.

Osvětlení obslužných pracovišť a cest pro chůzi bude řešeno dle § 61 a § 62 vyhlášky ČBÚ č. 51/1981 Sb., ochrana před bleskem bude dle ČSN 341390.

Údržba a případná oprava dílů zařízení s velkou hmotností bude řešena pomocí použití externích jeřábů a plošin. Pro tuto činnost provozovatel vypracuje provozní předpisy.

Obsluha technologické linky sestává z vlastního řízení počítačovým systémem a z kontrolní činnosti, jejíž četnost a rozsah stanoví investor v návaznosti na návod k obsluze a údržbě linky v rámci svých interních provozních předpisů.

Plynulý provoz technologické linky zajišťují automatizační a regulační prvky, zapojené na dálkové ovládání z centrálního velínu.

I. stupeň drcení

Rubanina je v lomu nakládána pomocí pásového rypadla na nákladní vozidlo(a) a dovezena k násypce primárního drtiče (1), kam je vyklopena. Vozíkovým podavačem ve dně násypky primárního

drtiče je rubanina posouvána na roštový hrubotřídič (2), kde dochází k prvotnímu roztřídění rubaniny. Kusy větší než +/-100 mm jsou pomocí vibračního pohybu hrubotřídiče podávány do čelistového drtiče (3), kde dochází pomocí proti sobě se pohybujících ocelových desek k jejímu prvnímu podrcení. Výsledná velikost zrna podrceného kameniva je do 250 mm. Podrcené kamenivo z čelistového drtiče (1) propadá na vynášecí pásový dopravník a dále je pomocí haldovacího pásového dopravníku transportováno na skládku s tunelovým odběrem (5).

Rubanina, která propadne roštovým hrubotřídičem je pásovým dopravníkem transportována na odhliňovací hrubotřídič (4), kde je roztříděna na frakci 0/32 mm, která je haldována na skládce a frakci > 32 mm, která je buď transportována pásovými dopravníky na skládku s tunelovým odběrem (5), nebo je haldována na skládce jako frakce 63/125 mm. Zde je možná variabilita, jaké kamenivo bude vráceno zpět do technologie a jaké bude haldováno jako výsledný prodejní produkt.

II. stupeň drcení

Primárně podrcené kamenivo je ze skládky s tunelovým odběrem (5) dávkováno pomocí vibračních podavačů na pásový dopravník k zásobníku (6) sekundárního kuželového drtiče (7). Kamenivo je dávkováno do kuželového drtiče (7) pomocí vibračního podavače. V kuželovém drtiči dochází k dalšímu podrcení kameniva s výslednou maximální velikostí zrna do cca 90 mm. Takto podrcené kamenivo je transportováno odtahovým pásovým dopravníkem na technologický třídič (8). Zde je kamenivo roztříděno pomocí soustavy sít na následující frakce. Frakce 0/4 mm je haldována na skládce, frakce 4/32 mm je transportována k násypce drtiče III. stupně (9). Frakce 32/63 mm je buď, nebo může být dále transportována pásovým dopravníkem k násypce drtiče III. stupně (9). Frakce > 63 mm je buď haldována jako tzv. makadam, nebo je vrácena soustavou pásových dopravníků do násypky drtiče II. stupně (6) k opětovnému předrcení.

III. stupeň drcení

Podrcené kamenivo z II. stupně je z násypky drtiče III. stupně drcení (9) dávkováno do kuželového drtiče III. stupně (10) pomocí vibračního podavače. Zde dochází k jeho podrcení na výslednou velikost do cca 30 mm. Takto podrcené kamenivo je pomocí soustavy pásových dopravníků transportováno na třídičnu.

Třídírna

Na třídičně je kamenivo pomocí třídičů (11,12,13) se soustavou sít roztříděno na následující frakce: 0/2 mm, 2/4 mm, alt. 0/4, 4/8 mm, 8/11 mm, 11/16 mm, 16/22 mm a >22 mm. Všechny frakce do 22 mm mohou být uskladněny v expedičních zásobnících (14). Frakce > 11 mm mohou být i vráceny soustavou pásových dopravníků do násypky drtiče IV. stupně (15) k předrcení v kuželovém drtiči IV. stupně (16). Zde je také variabilita velikosti okatosti sít a tedy vyráběných frakcí (např. 16/32 atd.).

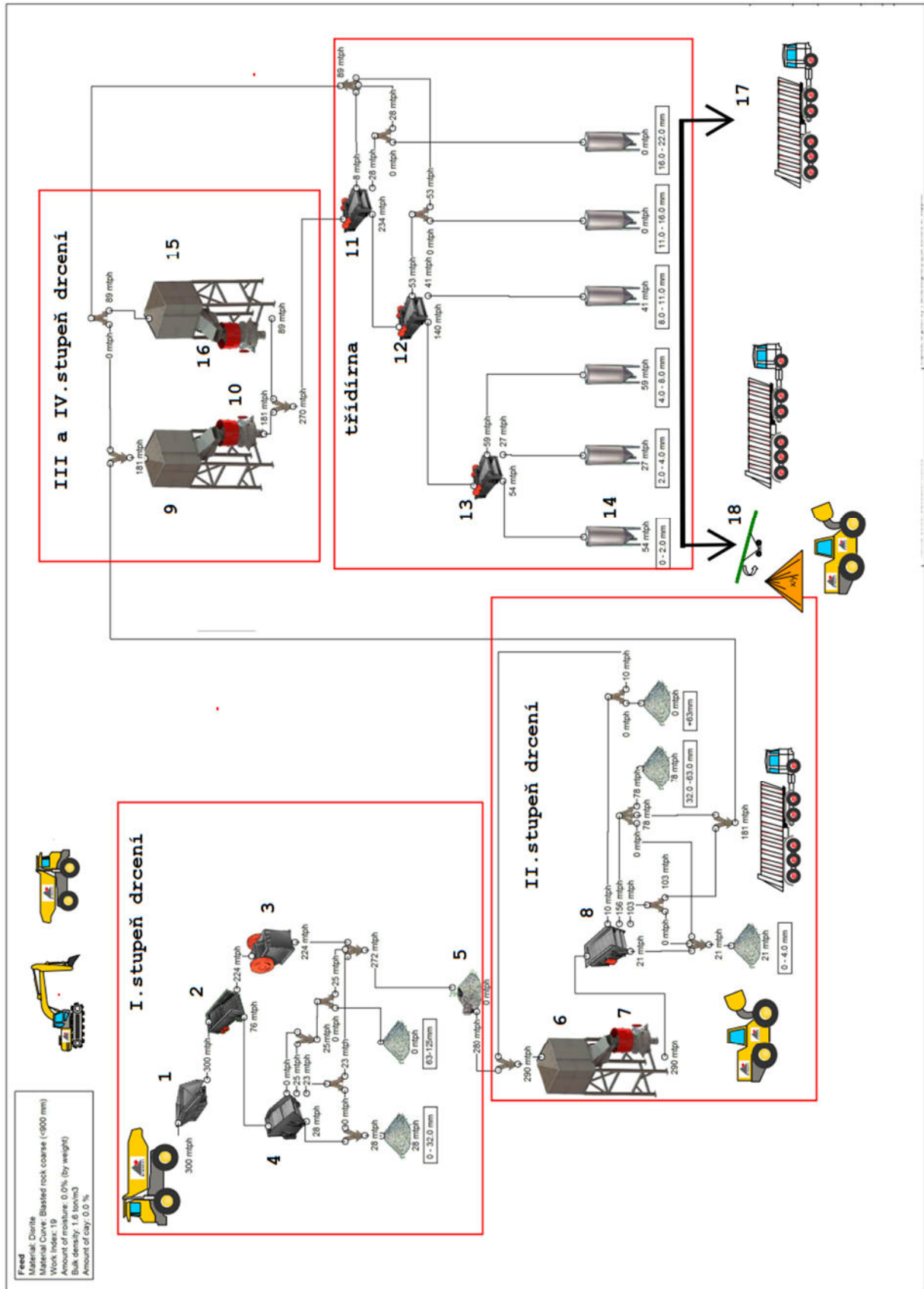
IV. stupeň drcení

IV. stupeň drcení slouží k předrcení frakcí 11/16 mm, 16/22 mm, >22 mm „vrácených“ ve zpětném okruhu. Kamenivo je z násypky drtiče IV. (15) dávkováno vibračním podavačem do kuželového drtiče IV. stupně (16). Podrcené kamenivo má výslednou zrnitost do cca 11 mm. Kamenivo je pomocí vynášecího pásu transportováno na soustavu pásových dopravníků (společnou pro III. i IV. stupeň drcení) na třídičnu.

Expedice

Frakce 0-22 mm v zásobnících (14) jsou nakládány na nákladní auta pomocí sběrného pásu s teleskopickou hubicí (17), nebo při jeho reverzaci haldovány na zemní skládky pomocí otočného pásového dopravníku (18), odkud jsou nakládány na vozidla pomocí kolového nakladače.

Obrazek č. 4: Schéma technologické linky



ODPRÁŠENÍ

Účelem odprášení linky na zpracování kameniva v kamenolomu Lhota Rapotina je snížení její prašnosti a tím tedy snížení procentního podílu jemných částic, které by jinak unikaly do ovzduší.

U jednotlivých uzlů linky tj. primární části, sekundární části, terciární části, kvarterní části, třídírny a finálního třídíče budou instalována opatření proti prašnosti, a to buď odsávání přes filtry, nebo zkrápění či mlžení.

Zkrápění a mlžení

Pro odprášení výsypů násypek a přesypů dopravníku jsou navrženy vodní trysky, které budou na těchto přesypech namontovány. Pro zkrápění a mlžení bude využívána důlní voda ze zahloubení lomu. Vodu pro skrápěcí a mlžící zařízení dodává čerpadlo z pomocné zásobní nádrže. Nádrž je ocelová, umístěná na zpevněné ploše a její obsah je cca 8 m³.

Zkrápění: jen tlaková voda

Mlžení: směs tlakové vody a tlakového vzduchu

Zkrápění a mlžení technologické linky lomu Lhota Rapotina bude osazeno zejména v přední části linky tj. po III. stupeň drcení, osazení na jiné části linky je možné v případě potřeby tj. zlepšení aktuálního stavu.

Skrápěcí a mlžící zařízení se spouští z velínu technologické linky, přes řídicí automat technologické linky. Spuštění skrápěcího zařízení v jednotlivých uzlech technologické linky je podmíněno přítomností zpracovávaného materiálu na dopravnících. Informaci o přítomnosti materiálu na dopravnících dostává řídicí automat od instalovaných snímačů, nebo od spuštěných podavačů. Při vyšší vlhkosti zpracovávaného materiálu má obsluha možnost dočasně zablokovat provoz vybraných skrápěcích míst, tak aby vysoká vlhkost materiálu nezhoršovala možnost jeho zpracování.

Odsávání

Odsávání má výhodu v možnosti celoročního provozu a tento druh odprášení také zlepšuje kvalitu výsledného produktu, protože odsátý prach je od produktu oddělen a následně se s ním pracuje samostatně v rámci odpraškového hospodářství.

Pro účinný provoz odsávání je nutné, aby odsávaný prostor byl relativně malý a dobře utěsněný (zákryty třídičů, přesypové hlavy dopravníků, výpady na dopravníky). Jemný prach se odsává hubicemi zaústěními v zákrytech jednotlivých zařízení a přesypů. Dále se vede vzduchotechnickým potrubím do filtrační stanice, kde se pomocí filtrační textilie odloučí od nosného média (vzduchu). Regenerace filtračních vložek je prováděna atmosférickým vzduchem buď na základě času, nebo na základě tlakové ztráty ve filtru. Odprašek z filtračních vložek je pomocí výsypky a šnekového dopravníku ukládán do zásobníku. Vyčištěný vzduch se odvádí z filtrační stanice výstupním potrubím a přes ventilátor a tlumič hluku se výfukem vypouští zpět do ovzduší.

Odsávány jsou následující samostatné části:

- 1) Odsávání sekundární části
- 2) Odsávání terciárního a kvartérního drtiče a přesypové věže
- 3) Odsávání třídírny
- 4) Odsávání finálního třídíče

Pro jednotlivé části budou použity samostatné filtrační stanice. Odsávaná místa musí být důkladně zakrytována.

Každá filtrační stanice bude uvedena do provozu vždy s uvedením do provozu linky kamenolomu. Spuštění bude zajištěno automaticky z velína linky. Provoz filtrační stanice bude vždy ukončen až po ukončení provozu linky kamenolomu.

Pro deklarovanou účinnost zařízení (10 [mg*m⁻³]), jsou nutná především nízká vlhkost (do 2,5%) materiálu při odpovídajícím množství zpracovávaného materiálu.

VEGETAČNÍ ÚPRAVY

Volné plochy, především podél silnice II/374 budou vegetačně upraveny s výsadbou vysoké a

střední zeleně. Pro výsadby budou použity výhradně původní přirozené druhy dřevin. Plochy zeleně v areálu budou pravidelně udržovány.

7. PŘEDPOKLÁDANÝ TERMÍN ZAHÁJENÍ REALIZACE ZÁMĚRU A JEHO DOKONČENÍ

Předpoklad zahájení stavby: 2017

Předpoklad dokončení stavby: 2018

Předpokládaná doba výstavby: 120 dnů

Provoz záměru se předpokládá podobu provozu kamenolomu.

8. VÝČET DOTČENÝCH ÚZEMNĚ SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ

Kraj: Jihomoravský (kód NUTS3: CZ064)

Obec: Lhota Rapotina (kód obce: 581 925)

9. VÝČET NAVAZUJÍCÍCH ROZHODNUTÍ PODLE § 9A ODS. 3 A SPRÁVNÍCH ORGÁNŮ, KTERÉ BUDOU TATO ROZHODNUTÍ VYDÁVAT

Navazujícím rozhodnutím ve smyslu § 3 písm. g) zákona (rozhodnutí, které povoluje umístění nebo provedení záměru) bude územní rozhodnutí Městského úřadu Boskovic, jako věcně a místně příslušného stavebního úřadu, o umístění stavby (§ 79 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, v platném znění).

V následující tabulce jsou kromě rozhodnutí, které povoluje umístění nebo provedení záměru uvedeny i další rozhodnutí či závazná stanoviska, která budou pravděpodobně zapotřebí k realizaci záměru.

Tabulka č. 1: Výčet navazujících rozhodnutí (eventuálně závazných stanovisek)

Rozhodnutí	Zákonná úprava	Příslušný správní úřad
Územní rozhodnutí o umístění stavby	183/2006 Sb. § 79	Městský úřad Boskovice
Stavební povolení	185/2006 Sb. § 115	Městský úřad Boskovice
Povolení vodoprávního úřadu	254/2001 Sb. § 8	Městský úřad Boskovice
Souhlas s odnětím pozemků ze zemědělského půdního fondu	334/1992 Sb. § 9	Krajský úřad Jihomoravského kraje
Rozhodnutí o odnětí pozemků plnění funkcí lesa	289/1995 Sb. § 16	Krajský úřad Jihomoravského kraje
Souhlas s umístěním a stavbou stacionárního zdroje znečišťování ovzduší	201/2012 Sb. § 11	Krajský úřad Jihomoravského kraje
Povolení ke kácení dřevin	114/1992 Sb. § 8	Obecní úřad Lhota Rapotina

II. Údaje o vstupech

1. PŮDA

Posuzovaný záměr bude realizován převážně na pozemcích v zemědělském půdním fondu a částečně též na pozemcích určených k plnění funkcí lesa.

Tabulka č. 2: Seznam dotčených pozemků:

parc. č.	LV	kat. území	druh pozemku	dotčená plocha (m ²)
109/1	259	Lhota Rapotina	ostatní plocha	6 555
412/1	1	Lhota Rapotina	ostatní plocha	17
411/1	1	Lhota Rapotina	orná půda	125
411/2	241	Lhota Rapotina	orná půda	1 317
397/8	241	Lhota Rapotina	lesní pozemek	58
411/3	1	Lhota Rapotina	orná půda	142
411/4	58	Lhota Rapotina	orná půda	2 098
397/9	58	Lhota Rapotina	lesní pozemek	82
411/5	51	Lhota Rapotina	orná půda	3 796
397/12	51	Lhota Rapotina	lesní pozemek	271
411/6	51	Lhota Rapotina	orná půda	667
397/13	51	Lhota Rapotina	lesní pozemek	116
411/7	43	Lhota Rapotina	orná půda	1 183
397/14	43	Lhota Rapotina	lesní pozemek	190
411/8	359	Lhota Rapotina	orná půda	255
397/15	359	Lhota Rapotina	lesní pozemek	64
411/9	359	Lhota Rapotina	orná půda	1 780
397/16	359	Lhota Rapotina	lesní pozemek	387
411/10	300	Lhota Rapotina	orná půda	189
411/11	359	Lhota Rapotina	orná půda	3
397/17	359	Lhota Rapotina	lesní pozemek	130
411/12	300	Lhota Rapotina	orná půda	4 050
397/18	300	Lhota Rapotina	lesní pozemek	189
397/20	300	Lhota Rapotina	lesní pozemek	288
397/21	8	Lhota Rapotina	lesní pozemek	127
397/22	8	Lhota Rapotina	lesní pozemek	147
397/30	68	Lhota Rapotina	lesní pozemek	2 000
397/33	306	Lhota Rapotina	lesní pozemek	19 215
411/13	8	Lhota Rapotina	orná půda	1 512
411/14	8	Lhota Rapotina	orná půda	522
411/15	68	Lhota Rapotina	orná půda	5 857
420/1	306	Lhota Rapotina	lesní pozemek	1 263
432/5	58	Lhota Rapotina	ostatní plocha	220
432/6	1	Lhota Rapotina	ostatní plocha	44
CELKEM				54 859

V zájmovém území je popsána na zemědělské půdě bonitovaná půdně ekologická jednotka (BPEJ)

3.12.12.

Jedná se o půdy v klimatickém regionu T3 – teplém, mírně vlhkém.

Hlavní půdní jednotkou je HPJ 12 – Hnědozemě modální, kambizemě modální a kambizemě luvické, všechny včetně slabě oglejených forem na svahových (polygenetických) hlínách, středně těžké s těžkou spodinou, až středně skeletovité, vododržné, ve spodině s místním převlhčením.

Charakteristiky sklonitosti a expozice (čtvrté číslo kódu BPEJ)

1 – mírný sklon (3-7°) se všesměrnou expozicí

Charakteristiky skeletovitosti a hloubky půdy (pátá číslice kódu BPEJ)

2 – slabě skeletovitá, hluboká

Půdy jsou podle BPEJ rozděleny dle vyhlášky č. 48/2011 Sb. o stanovení tříd ochrany, rozděleny do pěti tříd ochrany zemědělské půdy.

Pozemky uvažované k umístění technologické linky kamenolomu, jsou dle této vyhlášky vedeny v III. třídě ochrany.

Na lesních pozemcích dotčených záměrem je popsána skupina lesních typů 3S – svěží dubová bučina.

V SLT 3S je půdním typem je kambizem typická mezotrofní, půda je středně hluboká až hluboká, čerstvě vlhká, hlinitopísčítá až hlinitá, slabě štěrkovitá až štěrkovitá. Humusovou formou je morder.

Realizace záměru přemístění technologické linky kamenolomu Lhota Rapotina, bude znamenat trvalý zábor 2,3496 ha zemědělské půdy a 2,4527 ha pozemků určených k plnění funkcí lesa.

2. VODA

Období výstavby

Odběr vody v období výstavby bude závislý na momentální potřebě. V etapě výstavby se předpokládá dovoz balené pitné vody. Na staveništi bude voda využívána především pro technologické účely a v menší míře k osobní hygieně příp. pití pracovníků stavby. V suchých obdobích může být voda též využívána pro skrápění vozovek.

Množství spotřebované vody při výstavbě není v tomto stupni projektové dokumentace specifikováno. Množství vody bude záviset na technologických postupech při výstavbě, na rozsahu stavebních prací a na počtu pracovníků na staveništi.

Období provozu

V době provozu záměru pitná voda bude odebírána z vlastní studny, pro účely technologické vody (zkrápění a mlžení) bude využívána důlní voda ze zahloubení lomu.

Bilance potřeby pitné vody je vypočtena na základě směrných čísel roční spotřeby dle přílohy č. 12 k vyhlášce č. 428/2001 Sb. v platném znění, pro 22 dělníků a 3 THP.

- roční $Q_r = (26 \cdot 22) + (18 \cdot 3) = 626 \text{ m}^3/\text{rok}$
- průměrná denní $Q_p = 1,715 \text{ m}^3/\text{den}, 0,020 \text{ l/s}$
- maximální denní $Q_m = 2,573 \text{ m}^3/\text{den}$
- maximální hodinová $Q_h = 223 \text{ l/hod}$

V technologii úpravy stavebního kamene se bude využívat voda k mlžení a skrápění pro snížení prašnosti provozu. Pro omezení prašnosti ze sekundárních zdrojů bude prováděno kropení materiálů a ploch v areálu kropícím vozem.

Kropení a mlžení je v provozu pouze mimo období mrazů a deště.

Potřeba vody pro skrápění:

Celkovou roční spotřebu vody není možné přesně specifikovat. Potřeba vody pro skrápění bude závislá na klimatických podmínkách (teplota, srážky) a na provozu linky. Trysky v násypce se budou spouštět pouze při sklápění auta, při provozu technologické linky jsou při výrobě kameniva některé uzly

odstaveny, skrápění bude provozováno při vlhkosti zpracovávaného materiálu do 3 %, trysky se budou spouštět v automatickém provozu při expedici materiálu z jednotlivých zásobníků pouze při nakládání automobilů.

Nároky na pitnou vodu budou stejné jako v současnosti, změna umístění technologické linky nebude mít vliv na potřeby pitné vody.

Nároky na potřebu technologické vody (využívá se důlní voda) budou pravděpodobně poněkud vyšší oproti současnosti z důvodů plánovaných více zkrápěných míst v technologii úpravy kameniva.

3. OSTATNÍ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE

Těžená surovina

Hlavním horninovým typem ložiska je biotitický křemenný diorit, hornina je většinou hrubozrnná. Řada vlastností horniny jako barva, textura, struktura, její fyzikálně mechanické vlastnosti a obsah druhotných minerálů jsou silně závislé na stupni metamorfózy, kterou hornina prodělala v průběhu geologických procesů.

Horniny jsou rozděleny do tří základních skupin po zjištění, že rozdílné horninové typy mají i některé charakteristické fyzikálně-mechanické vlastnosti :

1) biotitický křemenný diorit narůžovělé až šedé barvy středně až hrubozrnný, s všesměrným uspořádáním horninových součástek nebo jen nepatrně naznačeným usměrněním v čerstvém stavu kompaktní v čerstvém stavu kompaktní

2) biotitický křemenný diorit barvy tmavě zelené, místy šedý až šedočerný, středně zrnitý se zřetelným paralelním uspořádáním horninových součástek.

3) metabazity, hornina šedočerné až černé barvy, zpravidla jemnozrnná, většinou poněkud usměrněná. Podle stupně porušení této horniny je tato buď pevná a kompaktní nebo až s přechody do hornin rozpadavých.

Hornina vhodná pro výrobu kameniva s použitím pro kryty a podklady vozovek, živičné kryty, betonářské účely a železniční kolejová lože.

Teplo a plyn

Období výstavby

V období výstavby nebude staveniště vytápěno.

Období provozu

Objekt dílen bude vytápěn plynem (propanem) ze zásobníku plynu.

Spotřeba plynu bude přibližně odpovídat spotřebě ve stávajícím objektu dílny, která činí 2 650 l/rok.

Objekt administrativního a sociálního zázemí bude vytápěn elektrickými přímotopy.

Elektrická energie

Období výstavby

V období výstavby bude využívána především elektrická energie (osvětlení staveniště, napájení svářeček, pohon elektrických nástrojů a strojů).

Zdrojem elektrické energie bude elektrocentrála, později nové připojení na VN a nové rozvody NN.

Množství elektrické energie potřebné pro výstavbu není stanoveno.

Období provozu

Areál bude napojen na blízké venkovní vedení VN.

Předpokládaný instalovaný příkon: $P_i = 800 \text{ kW}$

Předpokládaná roční spotřeba elektrické energie bude přibližně odpovídat současné jež činí 1 800

MWh.

Pohonné hmoty a mazadla

Období výstavby

Pohonné hmoty a mazadla nebudou v areálu stavby skladovány, budou dováženy.

Množství PHM potřebné pro výstavbu není stanoveno.

Období provozu

Pohonné hmoty pro jednotlivé stroje budou dodávány cisternou a nebudou v provozovně skladovány.

Předpokládaná roční spotřeba PHM bude odpovídat současné spotřebě.

Spotřeba nafty za rok se předpokládá 300 000 litrů.

Spotřeba benzínu za rok se předpokládá 300 litrů.

Spotřeba mazadel (olejů) za rok se předpokládá 3 600 litrů.

Spotřeba PHM je evidována pro celý provoz kamenolomu.

4. NÁROKY NA DOPRAVNÍ A JINOU INFRASTRUKTURU

Příjezd je navržen novým komunikačním připojením na silnici II/374. V místě napojení dojde k rozšíření silnice z důvodu požadovaného vytvoření odbočovacího pruhu vlevo ve směru od Boskovic.

Stavba je navržena v souladu s podmínkami dotčených orgánů a organizací, správců veřejné technické a dopravní infrastruktury a v souladu s předpisy souvisejícími se stavebním záměrem.

Období výstavby

Dopravní obsluha stavby bude zajišťována nákladními automobily.

Dopravní opatření po dobu realizace stavby jsou součástí stavby a budou zajištěny zhotovitelem stavby. Realizace stavby bude prováděna za částečné uzavírky silnice II/374. Objízdne trasy nejsou stanoveny.

Vozidla stavby budou před výjezdem ze staveniště očištěna tak, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací.

Objem dopravy v období výstavby není znám.

Období provozu

Příjezd bude zajištěn novým sjezdem ze silnice II/374. Variantně lze využít příjezd z areálu kamenolomu. Projektovaná kapacita technologické linky je 600 000 t. Pracovní doba je 16 hodin/den (2 směny).

Počet vozidel, intenzity, z obou směrů (Lhota Rapotina, Doubravice nad Svitavou):

- osobní automobily 15 OA/16h
- nákladní automobily 34 NA/16h
- nákladní soupravy 61 NS/16h

Směry expedice kameniva:

- směr Lhota Rapotina (Boskovice) 55 %
- směr Doubravice nad Svitavou (Blansko) 45 %

Tabulka č. 3: Počty průjezdů (tam a zpět) vozidel v jednotlivých směrech za 16 hodin v denní době

	Počet průjezdů celkem	Směr Lhota Rapotina	Směr Doubravice n. Sv.
osobní automobily	30	20	10
nákladní automobily	68	40	28
nákladní soupravy	122	86	56

Doprava související s provozem lomu je závislá na produkci lomu a nemá na ní vliv umístění technologické linky. Nároky na dopravní infrastrukturu budou odpovídající současné situaci jak intenzitou, tak i směrovým rozložením dopravy.

III. Údaje o výstupech

1. OVZDUŠÍ

Pro hodnocení vlivů na ovzduší byla zpracována samostatná rozptylová studie (Ing. P. Šinágl) jež je přílohou č. 1 tohoto oznámení.

Bodové zdroje B

Bodové zdroje představují jednotlivé výduchy filtračních jednotek.

- Odsávání sekundární části
- Odsávání terciárního a kvartérního drtiče a přesypové věže
- Odsávání třídírny
- Odsávání finálního třídiče

Uvažované bodové zdroje

- Odsávání sekundární části
- Odsávání terciárního a kvartérního drtiče a přesypové věže
- Odsávání třídírny
- Odsávání finálního třídiče

Plošné zdroje P

Plošné zdroje znečištění ovzduší, dle použité metodiky SYMOS'97, představují plochy, na kterých probíhají uvedené činnosti TL spojené se vznikem emisí.

- primární část TL, ZÚ 0-32
- zemní úložiště 0-32, 32-63, vyrovnávací zásobník 0-120
- zemní úložiště 4-8, 8-11, 11-16, 16-22
- deponie
- prostor váhy

Liniové zdroje L

Liniové zdroje znečišťování ovzduší tvoří komunikace s pohybem motorových vozidel - vynucenou automobilovou dopravou.

- lomová komunikace – dempr
- vnitroareálová komunikace - TNA expedice
- silnice II 374 - od lomu směr Lhota Rapotina – Boskovice
- silnice II 374 - od lomu směr Doubravice nad Svitavou

Tabulka č. 4: Roční emise uvažovaných zdrojů

Ozn. zdroje	NO _x	PM ₁₀	PM _{2.5}	BaP
	(kg/rok)	(kg/rok)	(kg/rok)	(g/rok)
B1	-	499.61	352.33	-
B2	-	483.25	340.77	-
B3	-	752.78	531.38	-
B4	-	434.15	306.12	-
P1	-	2063.78	607.15	-
P2	156.78	2108.86	357.43	0.36
P3	156.78	1593.58	205.98	0.36
P4	-	7.68	2.41	-

P5	182.57	24.13	19.33	0.55
L1	56.479	888.421	93.398	0.441
L2	145.877	896.782	119.077	1.019
L3	152.299	735.041	186.656	0.881
L4	169.387	824.431	208.325	1.178
Celkem	1020.16	11312.51	3330.35	4.79

2. ODPADNÍ VODY

Zájmová lokalita je přirozeně vypádována k údolní nivě řeky Svitavy. Správcem VVT Svitava je Povodí Moravy s.p. Povrchové vody jsou vsakovány přes nezpevněný terén vsakem do podzemí a částečně odváděny přímo do řeky Svitavy soustavou odvodňovacích nezpevněných příkopů. Kanalizace se v zájmové lokalitě nenachází.

Prostor kamenolomu a řeky Svitavy je fyzicky oddělen silnicí II/374. Povrchové vody jsou přes silnici převedeny propustky.

Období výstavby

V období výstavby budou na staveništi vznikat především splaškové odpadní vody ze sociálního zařízení stavenišť. Množství splaškových vod bude značně proměnlivé a obtížně kvantifikovatelné v závislosti na počtu pracovníků na stavbě a způsobu řešení sociálního zařízení (např. mobilní chemické WC). Odpadní vody z provozu stavenišť budou z počátku sváděny do jímky a odváženy k vyčištění na ČOV. Později bude pro hygienické účely využito administrativní a sociální zázemí areálu.

Období provozu

Splaškové vody

Splaškové odpadní vody z objektu zázemí budou odváděny do nové mechanicko biologické čistírny odpadních vod. Předčištěné odpadní vody budou vypouštěny do bezejmenné občasné vodoteče ústící do řeky Svitavy. Koryto vodoteče bude v trase zpevněn jen lokálně.

bilance množství splaškových OV (22 dělníků + 3 THP):

- roční $Q_r = (26 \cdot 22) + (18 \cdot 3) = 626 \text{ m}^3/\text{rok}$
- průměrná denní $Q_p = 1,715 \text{ m}^3/\text{den}, 0,020 \text{ l/s}$
- maximální denní $Q_m = 2,573 \text{ m}^3/\text{den}$

Vzhledem k tomu, že změnou lokalizace technologické linky nedochází ke změně počtu pracovníků lomu, bude srovnatelné také množství odpadních splaškových vod se současnou produkcí. Změna bude spočívat v nakládání s těmito vodami. V současnosti jsou splaškové vody shromažďovány v jímce a odváženy odbornou firmou k likvidaci. Po realizaci záměru budou splaškové vody čištěny ve vlastní ČOV a vypouštěny do bezejmenné vodoteče.

Dešťové vody

Pouze komunikační připojení a část areálové komunikace jsou navrženy s živičným krytem. Zbývající areálová komunikace bude zpevněna nestmeleným kamenivem. Parkovací plochy jsou navrženy s krytem z vodopropustné betonové dlažby. Chodník bude proveden s krytem z betonové dlažby. Zpevněné nepropustné plochy střech a komunikací budou odvodněny do odvodňovacího příkopu ve spodní části zájmového území u silnice II. třídy. Na ostatních plochách se budou dešťové vody vsakovat do podloží.

Při výpočtu množství povrchových vod je uvažována intenzita 15 min. redukováného deště 161 l/s/ha s periodicitou 0,5; výpočtový průtok dešťových vod je:

$$Q_{\text{deš}} = \Psi \cdot i \cdot A = (1,0 \cdot 161 \cdot 0,06) + (0,9 \cdot 161 \cdot 0,30) + (0,3 \cdot 161 \cdot 4,94) = 291,7 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$$

Technologická voda

Technologická voda využívaná ke zkrápení a mlžení není vypouštěna, buď zůstává ve výrobcích (kamenivu), nebo se vsakuje do podloží.

3. ODPADY

Období výstavby

Shromažďování odpadů vznikajících v průběhu výstavby a jejich předávání oprávněné osobě bude zajišťovat dodavatel stavby, který musí s těmito odpady nakládat v souladu s ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech. Doklady o nakládání s odpady vzniklými v průběhu výstavby budou předloženy ke kolaudaci stavby.

Organizace zabezpečující výstavbu, bude organizace oprávněná k provádění výstavby podle zvláštních předpisů, která z titulu své činnosti bude jakožto původce odpadu zabezpečovat plnění ustanovení zákona. Povinností původce odpadu je zejména převést odpady do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízeného subjektu, shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií, umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů, prostorů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé a úplné informace související s nakládáním s odpady, platit poplatky za ukládání odpadů na skládky způsobem a v rozsahu stanoveném v zákoně.

Třídění odpadů bude v souladu s § 5 a 6 zákona zajišťovat odpovědný pracovník stavební organizace. Původce odpadu ručí za nakládání s odpady do doby jejich převedení do vlastnictví osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3 zákona. Za dopravu odpadů odpovídá dopravce (zákon č. 111/1994 o silniční dopravě ve znění navazujících předpisů). Na oprávněnou osobu, která převezme do svého vlastnictví odpady od původce, přecházejí povinnosti původce.

Při stavební činnosti, se dá předpokládat vznik odpadů uvedených v následující tabulce. Množství odpadů vzniklých při výstavbě areálu není možné dopředu kvantifikovat

Tabulka č. 5: Předpokládané odpady vznikající při provádění stavebních prací

Kód druhu odpadu dle Katalogu odpadů	Název druhu odpadu dle Katalogu odpadů	Kategorie odpadu
08 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod č. 08 01 12	O
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 05	Kompozitní obaly	O
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 01 07	Směsi, nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keram. výrobků, neuvedené pod č. 170106	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 02	Asfaltové směsi, neuvedené pod č.170301	O
17 04 02	Hliník	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod č.170410	O
17 05 03*	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod č. 170503	O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod číslem 170601 a 170603	O
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod č. 170801	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 170901,170902,170903	O
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 39	Plasty	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O

V tabulce nejsou uvedeny ty druhy odpadů, pro které se předpokládá uplatnění režimu zpětného odběru výrobků (např. zářivky s obsahem rtuti a pneumatiky).

Období provozu

Změnou lokalizace technologické linky nedojde ke změnám oproti současnosti v produkci a nakládání s odpady v provozu lomu. Nakládání s odpady bude prováděno i nadále v souladu s právními předpisy. Hospodaření s odpady upravují tyto zákony a vyhlášky:

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů.

Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 352/2005 Sb. o podrobnostech nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady a o bližších podmínkách financování nakládání s nimi (vyhláška o nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady),

Povinnosti původce odpadů:

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií
- zajistit přednostní využití odpadů v souladu s § 9a,
- odpady, které původce sám nemůže využít nebo odstranit v souladu se zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osobě
- ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností.
- předávat odpady do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejímu převzetí podle § 12 odst. 3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby
- shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií.
- zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem.
- vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu další údaje v rozsahu stanoveném tímto zákonem a prováděcím právním předpisem včetně evidencí a ohlašování PCB a zařízení obsahujících PCB a podléhajících evidencí vymezených v § 26. Tuto evidenci archivovat po dobu stanovenou zákonem nebo prováděcím právním předpisem,
- vykonávat kontrolu vlivů nakládání s odpady na zdraví lidí a životní prostředí v souladu se zvláštními právními předpisy,
- platit poplatky za ukládání odpadů na skládky způsobem a v rozsahu stanoveném v zákoně.

Původce odpadů je odpovědný za nakládání s odpady do doby jejich využití nebo odstranění, pokud toto zajišťuje sám jako oprávněná osoba, nebo do doby jejich převedení do vlastnictví osobě oprávněné k jejich převzetí. Za dopravu odpadů odpovídá dopravce.

Veškeré odpady budou shromažďovány utříděně v příslušných kontejnerech zabezpečených proti úniku, znehodnocení a odcizení a předávány oprávněné osobě.

V provozu záměru, přemístěné technologické linky včetně dílny a administrativního a sociálního zázemí je možné předpokládat, vznik následujících odpadů.

Tabulka č. 6: Odpady vznikající v provozu záměru

Kód druhu odpadu dle Katalogu odpadů	Název druhu odpadu dle Katalogu odpadů	Kategorie odpadu
13 02 05	Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	N
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné	N

	nebezpečnými látkami	
17 04 05	Železo a ocel	O
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

V tabulce nejsou uvedeny ty druhy odpadů, pro které se předpokládá uplatnění režimu zpětného odběru výrobků (např. zářivky s obsahem rtuti a pneumatiky).

Odpady, které by mohly vzniknout při havárii

Odpady, které by mohly v případě havárií vznikat, jsou představovány především úniky paliv a mazadel ze zásobníků, rozvodů, dopravních a mechanizačních prostředků při jejich poruchách a haváriích. Při havarijních situacích mohou vznikat odpady, z nichž z hlediska ovlivnění životního prostředí jsou nejzávažnější odpady nebezpečné s obsahem ropných látek.

Tabulka č. 7: Odpady, které by mohly vzniknout při havárii

Kód druhu odpadu dle Katalogu odpadů	Název druhu odpadu dle Katalogu odpadů	Kategorie odpadu
17 05 03	zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
15 02 02	absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištění nebezpečnými látkami	N
17 09 03	jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N
19 13 01	pevné odpady ze sanace zeminy obsahující nebezpečné látky	N

Požadavky vyplývající pro etapu provozu z hlediska vznikajících odpadů jsou jasně formulovány legislativou v odpadovém hospodářství a není tudíž nezbytné formulovat doporučení, která z této legislativy vyplývají bez ohledu na uplatnění režimu o posuzování vlivů na životní prostředí.

4. OSTATNÍ

Hluk

Pro posouzení vlivu záměru na akustickou situaci byla zpracována Akustická studie (Ing. J. Hejna), která je přílohou č. 2 tohoto Oznámení. Níže jsou citovány údaje z této studie.

Zdroje hluku

Stacionární zdroje hluku

Jako stacionární zdroje hluku se uplatní jednotlivé části technologické linky, těžební a vrtací stroje. Do stacionárních zdrojů hluku se dále také počítají liniové zdroje areálových komunikací a parkovišť.

Relokace technologické linky kamenolomu Lhota Rapotina spočívá ve zrušení stávající technologické linky ve stávajícím dobývacím prostoru a ve výstavbě zcela nové technologické linky na stavebních parcelách určených k průmyslovému využití dle ÚP obce Lhota Rapotina.

Žádný ze stacionárních zdrojů souvisejících s provozem hodnoceného záměru, není zdrojem hluku s tónovým charakterem.

Záměr bude provozován jen v denní době.

Tabulka č. 8: Stacionární zdroje hluku

Číslo zdroje	Popis zdroje	hladina akustického výkonu L_{WA} [dB]	doba provozu den/noc t [hod.]	výška zdroje h [m]
P1	vrtná souprava	111,0	16/0	1,0
P2	primární drtič, odhliňovač, podavač	114,0	16/0	4,0
P3	třídíč	100,0	16/0	4,0
P4	terciální drtič 1	110,0	16/0	4,0
P5	expediční síla a odprášení	100,0	16/0	4,0
P6	terciální drtič2	110,0	16/0	4,0
P7	sekundární drtič	110,0	16/0	4,0
P8	bagr v lomu	110,0	16/0	3,0

P9, P10	2x čelní kolový nakladač	á 106,0	16/0	2,5
P11	odprášení	100,0	16/0	4,0
-	komunikace u linky (NA/NS)	-	16/0	-
-	komunikace v lomu (uživ. korekce – dumper + 10 dB)	-	16/0	-

V následující tabulce jsou uvedeny výsledky výpočtového modelu v referenčních bodech pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku pro uvažovaný záměr.

Tabulka č. 9: Hluk ze stacionárních zdrojů - Varianta Projektová = výhledový stav 2018 se záměrem

Hluk ze stacionárních zdrojů - Varianta Projektová = výhledový stav 2018 se záměrem									
Referenční bod	výška [m]	denní doba - vypočtená			denní doba	noční doba - vypočtená			noční doba
		L _{Aeq,8h} [dB] dle ČSN ISO 1996-2			limitní hodnota	L _{Aeq,1h} [dB] dle ČSN ISO 1996-2			limitní hodnota
		areál.dop.	stac.zdr.	celkem	L _{Aeq,8h} [dB]	areál.dop.	stac.zdr.	celkem	L _{Aeq,1h} [dB]
1	3	31,9	37,2	38,3	50,0	-	-	-	-
1	6	28,4	35,8	36,5	50,0	-	-	-	-
6	3	30,3	37,2	38,0	50,0	-	-	-	-
6	6	27,2	34,9	35,6	50,0	-	-	-	-
7	3	28,8	36,3	37,0	50,0	-	-	-	-
7	6	29,1	38,6	39,1	50,0	-	-	-	-
8	3	30,6	39,8	40,3	50,0	-	-	-	-
8	6	26,5	37,1	37,5	50,0	-	-	-	-
9	3	28,1	38,6	39,0	50,0	-	-	-	-
9	6	31,9	37,2	38,3	50,0	-	-	-	-

Liniové zdroje hluku

Těžební kapacita a expedované množství materiálu se měnit nebude, pouze dojde ke změně lokace linky na zpracování kamene. Z výše uvedeného vyplývá, že vliv záměru na změnu intenzit vozidel na související dopravní síť bude nulový.

Expedice kameniva stejně jako výroba na technologické linkce, bude provozována pouze v denní době.

To znamená, že hluk z dopravy související s provozem přemístěné technologické linky bude stejný, jako hluk z dopravy z linky stávající.

V akustické studii byl proveden výpočet pro hluk z liniových zdrojů bez realizace záměru a pro hluk z liniových zdrojů při realizaci záměru pro jednotlivé referenční body.

Výpočtová oblast I. (liniové zdroje hluku) – Lhota Rapotina

- Referenční bod č. 2 (RB2) – chráněný venkovní prostor staveb č.p. 101, Z fasáda, Lhota Rapotina. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 3 (RB3) – chráněný venkovní prostor staveb č.p. 78, Z fasáda, Lhota Rapotina. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 4 (RB4) – chráněný venkovní prostor staveb č.p. 59, V fasáda, Lhota Rapotina. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 5 (RB5) – chráněný venkovní prostor staveb č.p. 36, Z fasáda, Lhota Rapotina. Výška h = 3 metry.

Výpočtová oblast II. (liniové zdroje hluku) – Doubravice nad Svitavou

- Referenční bod č. 10 (RB10) – chráněný venkovní prostor staveb č.p. 348, Dolní ulice, V fasáda, Doubravice nad Svitavou. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 11 (RB11) – chráněný venkovní prostor staveb č.p. 183, Dolní ulice, Z fasáda, Doubravice nad Svitavou. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 12 (RB12) – chráněný venkovní prostor staveb č.p. 120, Dolní ulice, JZ fasáda, Doubravice nad Svitavou. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 13 (RB13) – chráněný venkovní prostor staveb č.p. 155, Dolní ulice, SV fasáda, Doubravice nad Svitavou. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 14 (RB14) – chráněný venkovní prostor staveb č.p. 56, Dolní ulice, JZ fasáda, Doubravice nad Svitavou. Výška h = 3 metry.

Tabulka č. 10: Hluk z provozu na pozemních komunikacích - Varianta Nulová = stav 2018 bez záměru

Referenční bod	výška [m]	denní doba – vypočtená $L_{Aeq,16h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2	denní doba – limitní hodnota $L_{Aeq,16h}$ [dB]	noční doba – vypočtená $L_{Aeq,8h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2	noční doba – limitní hodnota $L_{Aeq,8h}$ [dB]
2	3	60,0	60,0 (70,0*)	-	-
3	6	62,6	60,0 (70,0*)	-	-
4	3	67,6	60,0 (70,0*)	-	-
5	6	66,4	60,0 (70,0*)	-	-
10	9	54,6	60,0 (70,0*)	-	-
11		65,6	60,0 (70,0*)	-	-
12		66,6	60,0 (70,0*)	-	-
13		67,3	60,0 (70,0*)	-	-
14		66,8	60,0 (70,0*)	-	-

Tabulka č. 11: Hluk z provozu na pozemních komunikacích - Varianta Projektová = stav 2018 se záměrem

Hluk z provozu na pozemních komunikacích - Varianta Projektová = stav 2018 se záměrem					
Referenční bod	výška [m]	denní doba – vypočtená $L_{Aeq,16h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2	denní doba – limitní hodnota $L_{Aeq,16h}$ [dB]	noční doba – vypočtená $L_{Aeq,8h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2	noční doba – limitní hodnota $L_{Aeq,8h}$ [dB]
2	3	60,0	60,0 (70,0*)	-	-
3	6	62,6	60,0 (70,0*)	-	-
4	3	67,6	60,0 (70,0*)	-	-
5	6	66,4	60,0 (70,0*)	-	-
10	9	54,6	60,0 (70,0*)	-	-
11		65,6	60,0 (70,0*)	-	-
12		66,6	60,0 (70,0*)	-	-
13		67,3	60,0 (70,0*)	-	-
14		66,8	60,0 (70,0*)	-	-

Vibrace

Technologická linka na zpracování kameniva je samozřejmě zdrojem vibrací. Tyto vibrace jsou však již v rámci technologického zařízení minimalizovány, aby toto splňovalo požadavky na bezpečnost práce a samo bylo chráněno před účinky vibrací. Vliv vibrací technologické linky je pouze lokální a neuplatňuje se v okolí areálu.

Vibrace pocházející z těžební činnosti a dopravy kameniva, přemístění technologické linky neovlivní.

Záření radioaktivní, elektromagnetické

V rámci realizace záměru nebudou provozovány ani nevzniknou umělé zdroje radioaktivního záření ani významnější zdroje záření elektromagnetického. Budou používána pouze běžná telekomunikační zařízení typu telefonů, mobilních telefonů a další běžně používané elektrospotřebiče.

Zdrojem přírodního radioaktivního záření je radon ^{222}Rn . Směrné hodnoty pro rozhodování o protiradonových opatřeních, směrné hodnoty pro ozáření osob v důsledku výskytu radonu a další stanoví prováděcí předpis k zákonu č. 18/0997 Sb. (atomový zákon), vyhláška Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. 184/1997 Sb.

Směrné hodnoty hmotnostní aktivity ve stavebním materiálu jsou stanoveny vyhláškou č. 184/1997 Sb. v příloze č. 11.

Tabulka č. 12: Směrné hodnoty hmotnostní aktivity ve stavebním materiálu

Stavební materiál		Hmotnostní aktivita Ra-226 [Bq/kg]	
Popis	kód podle standardní klasifikace produkce	použití pro stavby s obytným prostorem	použití výhradně pro stavby jiné než s obytným prostorem
Stavební kámen	14.1	120	500
Písek, štěrk, kamenivo a jíly	14.2	80	300

Výrobky z přírodního kamene pro stavení účely	26.7	120	500
---	------	-----	-----

Pro přesné určení hmotnostní aktivity ^{226}Ra kameniva z lokality Lhota Rapotina bylo v červnu 1998 společností VÚSH a.s. provedeno měření za použití spektrometru IN 96B, HPGe detektor Schlumberger. Měřicí metodika - stanovení na 5 energiích záření gama. Uvedený posudek a mapa radonového rizika viz přílohy č. 8 a 9.

Výsledek měření: 11 Bq/kg

Rizika havárií

Změna umístění technologické linky nebude znamenat změnu v riziku havárií, oproti současnému stavu.

Rizika vyplývající z výstavby záměru jsou běžného charakteru (možné úrazy související se stavebními a montážními pracemi, únik pohonných hmot ze stavebních strojů, dopravních prostředků apod.).

Problematika možnosti vzniku havárií v areálu technologické linky je řešena Provozním řádem a Havarijním plánem lomu. V souvislosti s provozem záměru může dojít k následujícím předvídatelným havarijním situacím:

- Provozní nehody (havárie) a poruchy technického zařízení
- Požáry
- Ropné havárie - havarijní zhoršení jakosti vod
- Úrazy, hledání pohřešované osoby

V areálu technologické linky nebude skladováno takové množství nebezpečných látek, aby byl objekt zařazen dle zákona č. 224/2015 Sb., zákon o prevenci závažných havárií do skupiny A či B dle § 3 tohoto zákona. V případě, že kapacita skladů vybraných nebezpečných látek překračuje 2% limitu uvedených v tabulkách přílohy č. 1 zákona č. 224/2015 Sb, je uživatel objektu povinen zaslat protokol o nezařazení KÚ JMK.

Úprava stavebního kameniva neznamená významné riziko vzniku havárií s následnými dopady na složky životního prostředí.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

1. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Zájmové území se nachází v jihovýchodní části k.ú. Lhota Rapotina asi v polovině vzdálenosti mezi pověřenými obcemi Blansko a Boskovice, v severní části jihomoravského regionu. Nadmořská výška území určeného pro přemístění technologické linky a jeho bezprostředního okolí se pohybuje mezi 310 a 340 m n.m.

Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů

Území určené k přemístění technologické linky se nachází mimo DP, pod kopcem Herous, který je lomem postupně odtěžován. Zájmové území je tvořeno převážně ornou půdou. Okraje tvoří bezejmenný levostranný přítok Svitavy s doprovodnou vegetací a severozápadní zalesnění úpatí kopce Herous.

Územní systém ekologické stability

Hlavním cílem vytváření územních systémů ekologické stability krajiny je trvalé zajištění biodiverzity, biologické rozmanitosti, která je definována jako variabilita všech žijících organismů a jejich společenstev a zahrnuje rozmanitost v rámci druhů, mezi druhy a rozmanitost ekosystémů.

Podstatou územních systémů ekologické stability je vymezení sítě přírodě blízkých ploch v minimálním územním rozsahu, který už nelze dále snižovat bez ohrožení ekologické stability a biologické rozmanitosti území.

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, územní systém ekologické stability definuje jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Vymezení a hodnocení ÚSES patří podle tohoto zákona mezi základní povinnosti při obecné ochraně přírody. Ochrana systému ekologické stability je povinností všech vlastníků a nájemců pozemků tvořících jeho základ, jeho vytváření je veřejným zájmem, na kterém se podílejí vlastníci pozemků, obce i stát.

Z hlediska územního plánování představují ÚSES jeden z limitů využití území (§2 stavebního zákona), který je třeba při řešení územního plánu respektovat jako jeden z „předpokladů zabezpečení trvalého souladu všech přírodních, civilizačních a kulturních hodnot v území“.

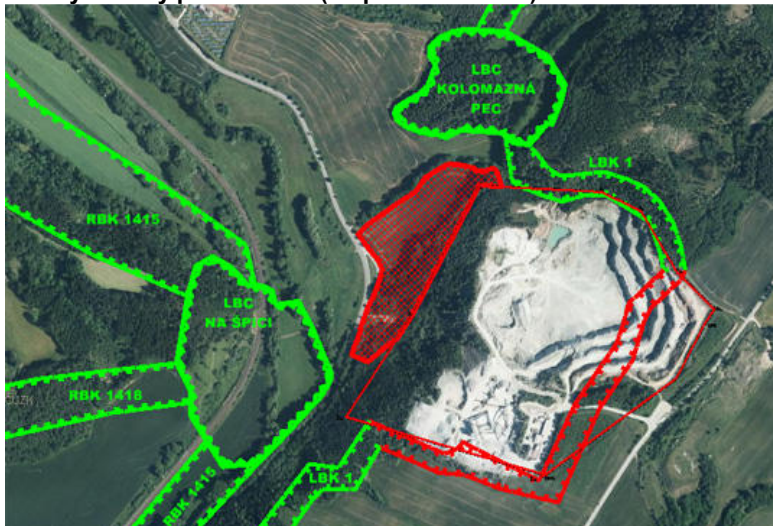
Skladebné součásti ÚSES (biocentra, biokoridory, příp. interakční prvky) jsou vymezovány na základě rozmanitosti potenciálních ekosystémů v krajině a jejich prostorových vztahů, aktuálního stavu ekosystémů, prostorových parametrů a společenských limitů a záměrů. Územní plánování má klíčový význam pro naplnění kritéria společenských limitů a záměrů. Teprve po konfrontaci s dalšími zájmy na využití krajiny lze vymezení ÚSES definitivně považovat za jednoznačné.

Dotčené území není přímo součástí žádného segmentu územního systému ekologické stability (tzn. biocentra nebo biokoridoru). V jeho blízkosti se však vyskytují. Nejbližší dotčenému území jsou funkční lokální biocentra LBC Mokřiny, LBC Pod padělkou a LBC Kolomazná pec. Z něho vychází funkční biokoridor k LBC U Bílé skály a dále pak k biokoridoru regionálního významu v údolí říčky Bělé. Severně od dotčeného území se nachází regionální biocentrum Lebeďák; jižním směrem je LBC Kolomazná pec spojeno biokoridorem lokálního významu s regionálním biokoridorem v údolí řeky Svitavy.

Kostru ekologické stability krajiny a základ pro dopracování lokálního systému ekologické stability krajiny tvoří zejména tyto typy aktuální vegetace:

- vodní toky Bělé a Svitavy s břehovými porosty
- zbytky přírodě blízkých až přirozených listnatých lesů (převážně smíšených bučin a doubrav)
- lesostepní společenstva skalních výchozů
- zbytky původních přírodě blízkých nivních a podhorských luk
- zbytky dřevinných linií s převahou původních keřů na mezích a terénních předělech a zlomech
- staré vysokokmenné sady na zatravněných plochách

Obrázek č. 5: Nejbližší vymezený prvek ÚSES (mapa bez měřítka)



Zdroj: Územní plán Lhota Rapotina

Zvláště chráněná území

V blízkém okolí záměru se nevyskytuje žádné MZCHÚ. Nejbližší je PP Lebeďák, vzdálená od zájmové lokality 1,79 km severním směrem, viz následující obrázek. Důvodem ochrany PP Lebeďák je zakrslá doubrava a skalní lada s významnou květenou.

Obrázek č. 6: Nejbližší MZCHÚ – PP Lebeďák (mapa bez měřítka)



Zdroj: <http://mapy.nature.cz/>

Přírodní parky

V zájmovém území ani v jeho širším okolí se nenachází žádné přírodní parky.

NATURA 2000

V zájmovém území ani v jeho širším okolí nebyly vymezeny žádné evropsky významné lokality. Nejbližší lokalita NATURA 2000 je EVL Moravský kras, vzdálená cca 7 km jihovýchodním směrem.

Záměr nemůže mít vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti (viz stanovisko orgánu ochrany přírody, kapitola H Přílohy).

Významné krajinné prvky

Podle § 3 odst. 1 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění, významný krajinný prvek (VKP) jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utváří její typický vzhled nebo přispívá 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.

Přímo v zájmovém území se nachází významné krajinné prvky (VKP) dle zákona č. 114/1992 Sb. – lesy a se záměrem téměř sousedí niva vodního toku Svitavy.

V zájmovém území, ani jeho okolí se nenachází žádný registrovaný VKP.

V zájmovém území se nenacházejí žádné památné stromy.

Fauna a flóra

Biogeografické členění

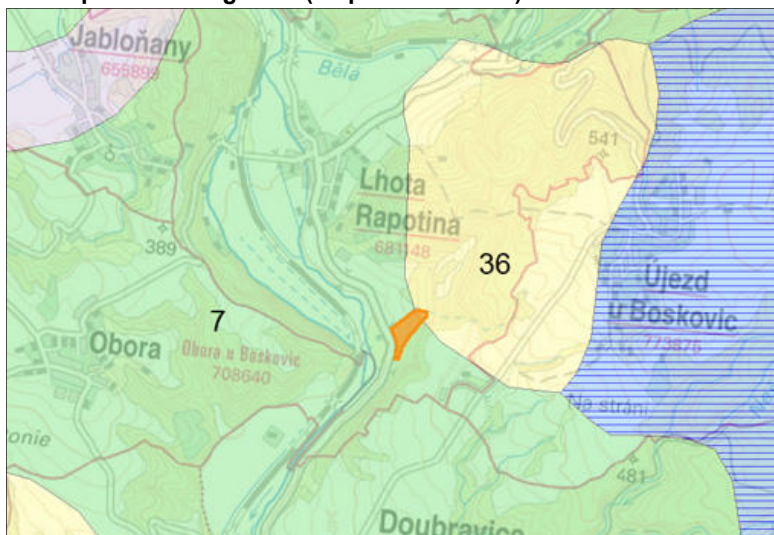
Zájmové území leží v bioregionu (Culek 1996) 1.52 Drahanském, při hranici s bioregionem 1.24 Brněnským.

Bioregion leží na pomezí jižní a střední Moravy, zabírá geomorfologický celek Drahanská vrchovina a jižní část celku Zábřežská vrchovina. Bioregion je mírně protažen ve směru S - J a má plochu 1248 km². Bioregion je tvořen vrchovinou na monotónních sedimentech kulmu, u okrajů se sítí údolí. Biota náleží 3. dubovo-bukovému až 5. jedlovo-bukovému vegetačnímu stupni, pouze na okrajích (zejména na jihovýchodě a východě) se více uplatňují teplomilné prvky. Potenciální vegetace je tvořena bikovými bučinami, v členitějším reliéfu květnatými bučinami. Biodiverzitu zvyšuje poloha bioregionu v kontaktu s podprovincií severopanonskou i karpatskou, snižuje ji naopak jednotvárný horninný podklad. Netypická část je tvořena okraji na sedimentech permu, křídových pískovcích a na plošším reliéfu se sprašemi, s vegetací acidofilních doubrav a dubohabrových hájů. Na strmých okrajových svazích jsou přítomny i ostrůvky teplomilných doubrav. Na plošinách převažují pole se zbytky vlhkých luk s upolínem, na svazích jsou velké zbytky bučin a kulturní smrčiny.

Potenciální přirozená vegetace

Popsanou jednotkou rekonstruované přirozené vegetace v území jsou: Černýšová dubohabřina (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*) a Biková a/nebo jedlová doubrava (*Luzulo albidae-Quercetum petraeae, Abieti-Quercetum*).

Obrazek č. 7: Potenciální přirozená vegetace (mapa bez měřítka)



Zdroj: <http://heis.vuv.cz/data/webmap/isapi.dll?map=vtu&>

Černýšová dubohabřina (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*) – stinné dubohabřiny s dominantním dubem zimním (*Quercus petraea*) a habrem (*Carpinus betulus*), s častou příměsí lípy (*Tilia cordata*, na vlhkých stanovištích *T. platyphyllos*), dubu letního (*Quercus robur*) a stanovištně náročnějších listnáčů (jasan – *Fraxinus excelsior*, klen – *Acer pseudoplatanus*, mléč – *A. platanoides*, třešeň – *Cerasus avium*). Ve vyšších nebo inverzních polohách se též objevuje buk (*Fagus sylvatica*) a jedle (*Abies alba*). Dobře vyvinuté keřové patro tvořené mezofilními druhy opadavých listnatých lesů nalezneme pouze v prosvětlených porostech. Charakter bylinného patra určují mezofilní druhy, především byliny

(*Hepatica nobilis*, *Galium sylvaticum*, *Campanula persicifolia*, *Lathyrus vernus*, *L. niger*, *Lamium galeobdolon* agg., *Melampyrum nemorosum*, *Mercurialis perennis*, *Asarum europaeum*, *Pyrethrum corymbosum*, *Viola reichenbachiana* aj.), méně často trávy (*Festuca heterophylla*, *Poa nemoralis*).

Biková a/nebo jedlová doubrava (*Luzulo albidae-Quercetum petraeae*, *Abieti-Quercetum*) – jedná se o acidofilní bikové a jedlové doubravy blízkého druhového složení a obdobných stanovištních poměrů. Biková doubrava s dominantním dubem zimním (*Quercus petraea*) se vyznačuje slabší příměsí až absencí méně či více náročných listnáčů – břízy (*Betula pendula*), habru (*Carpinus betulus*), buku (*Fagus sylvatica*), jeřábu (*Sorbus aucuparia*), lípy srdčité (*Tilia cordata*), na sušších stanovištích i s přirozenou příměsí borovice (*Pinus sylvestris*). Dub letní (*Quercus robur*) se objevuje jen na relativně vlhčích místech. Zmlazené dřeviny stromového patra jsou nejdůležitější složkou slabě vyvinutého patra keřového, kde se též častěji objevuje *Fragula alnus* a *Juniperus communis*. Fyziognomii bylinného patra určují (sub)acidofilní a mezofilní lesní druhy (*Poa nemoralis*, *Luzula luzuloides*, *Vaccinium myrtillus*, *Convallaria majalis*, *Festuca ovina*, *Deschampsia flexuosa*, *Calamagrostis arundinacea*, *Melampyrum pratense* aj.). Mechové patro bývá druhově pestré. Často se v něm objevují *Polytrichum formosum*, *Pleurozium schrebei*, *Dicranum scoparium*, *Leucobryum glaucum*, *Phlia nutans* aj. podobná druhová garnitura je typická i pro jedlové doubravy, indikované kromě výskytu dubů i přítomností jedle (*Abies alba*) ve stromovém, příp. i keřovém patru.

Z botanického hlediska mají nejvyšší hodnotu zachovalé porosty svazu *Carpinion* v úzkém pruhu na pomezí orné půdy a lesa s výskytem čilimníku řezenského (*Chamaecytisus ratisbonensis*) a hrušně polníčky (*Pyrus pyraeaster*).

Dřeviny se vyskytují v plochách lesa. Zejména e východní části zájmového území je několik dominantních a krajinářsky hodnotných jedinců dubu letního, habru aj.

Zoogeograficky patří území do eurosibiřské podoblasti, zóny listnatých opadavých a smíšených lesů a zvířeny hercynského původu (Mařanovo členění, upravené Bucharem 1983). Předmětné území leží ve faunistickém okrese 22 Dražanská vrchovina.

Dílčí plochy zájmového území se od sebe odlišují zejména způsobem hospodaření. Západní a severní největší plochy jsou polnostmi, které umožňují existenci pouze omezenému spektru živočichů, a to téměř výhradně obligátních druhů. Východní a jižní část území je stabilizovaným lesním ekosystémem, a může fungovat opět za podmínky přiměřeného extenzivního hospodaření. Největší počet druhů a zejména největší populace obecně chráněných, ale i zvláště chráněných živočichů jsou koncentrovány v ekotonech, a to především na úzkém předělu mezi ornou půdou a lesem.

Krajina

Dle typologie české krajiny je záměr lokalizován v území krajinného typu 3M2.

Jedná se o:

- Typologická řada podle charakteru krajiny 3 – vrcholně středověká sídelní krajina Hercynica
- Typologická řada podle využití krajiny M – lesozemědělské krajiny
- Typologická řada podle reliéfu krajiny 2 – krajiny vrchovin Hercynica

Charakter krajiny, v níž je umístěn záměr je především určen reliéfem území. Jedná se o zařiznuté údolí řeky Svitavy, které je po obou stranách omezeno výraznými svahy. Relativně široké údolí v místě zástavby obce Lhota Rapotina se zužuje jihovýchodním směrem, kde se náhle stáčí k jihu úzce sevřené příkrými svahy, aby se vzápětí opět rozšířilo a pokračovalo jižně k Doubravici nad Svitavou. Těsně nad nejužším místem údolí je na jeho severovýchodním okraji na svahu s jihozápadní expozicí vymezena plocha pro umístění záměru přemístění technologické linky.

Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Zájmové území leží cca 780 m jihovýchodním směrem od obce Lhota Rapotina. Obec má 416 obyvatel. První zmínka o obci je z roku 1364, kdy Oldřich z Boskovic prodal dvůr ve Lhotě Rapotině Bertlémovi ze Lhoty Rapotiny.

V obci Lhota Rapotina jsou evidovány tyto nemovité kulturní památky:

- kostel sv. Vavřince
- socha sv. Jana Nepomuckého
- zámek – lovecký zámeček samota Rovné

Na samotném území záměru či v jeho blízkosti se nenachází žádná nemovitá kulturní památka.

V prostoru zájmového území ani v jeho bezprostřední blízkosti se nenacházejí žádná archeologická

naleziště. V případě archeologického nálezu je nutné postupovat podle platných předpisů. V tomto smyslu musí být všichni zaměstnanci dodavatele stavby informováni.

Území hustě zalidněná

Záměr není situován do území hustě zalidněného. Hustota osídlení na území Lhota Rapotina je 67 obyvatel/km². Nejbližším hustěji zalidněným územím, je území města Boskovice, jehož centrum leží ve vzdálenosti cca 4 km od lokality záměru. Město má 11 566 obyvatel. Hustota osídlení na území města Boskovice je 414 obyvatel/km².

Staré ekologické zátěže

V zájmovém území ani v jeho nejbližším okolí nejsou evidovány žádné staré ekologické zátěže (zdroj: <http://info.sekm.cz>).

Klimatická charakteristika

Dle klimatické rajonizace E. Quitta (1971) se území nachází v chladné klimatické oblasti CH7. Léto je krátké, spíše chladné, s mírným až mírně chladným jarem a mírným podzimem. Zima je normálně dlouhá až dlouhá s dlouhým trváním sněhové pokrývky.

Tabulka č. 13: Charakteristika klimatické oblasti T 2 (teploty v °C a srážky v mm):

Charakteristika	hodnota
Počet letních dnů	10 - 30
Počet dnů s průměrnou teplotou nad 10°C	120 - 140
Počet mrazových dnů	140 - 160
Počet ledových dnů	50 - 60
Průměrná teplota v lednu	-3 - -4
Průměrná teplota v červenci	15 - 16
Průměrná teplota v dubnu	4 - 6
Průměrná teplota v říjnu	6 - 7
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	120 - 130
Srážkový úhrn ve vegetačním období	500 - 600
Srážkový úhrn v zimním období	350 - 400
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	100 - 120
Počet dnů zamračených	150 - 160
Počet dnů jasných	40 - 50

Geofaktory životního prostředí

Geomorfologie a geologie

Z geomorfologického hlediska je území součástí:

Soustava:	II	Česko-moravská soustava
Podsoustava:	IID	Brněnská vrchovina
Celek:	IID-3	Drahanská vrchovina
Podcelek:	IID-3A	Adamovská vrchovina
Okres:	IID-3A-5	Škatulec

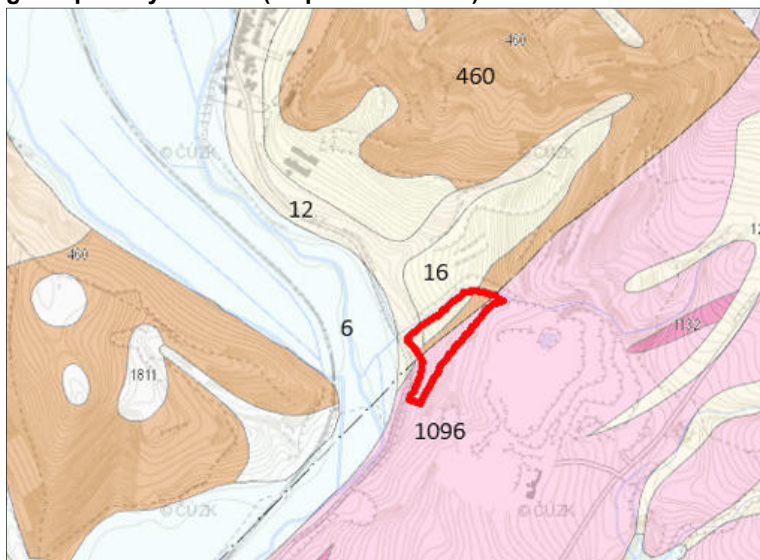
Škatulec je severní částí Adamovské vrchoviny. Jedná se o členitou vrchovinu složenou z granodioritu, při západním okraji též z permských slepenců a spodnokarbonských drob. Reliéf tvoří asymetricky vyvinutý hřbet, k jihozápadu ukloněná kra, na severu omezená zlomovými svahy. Nejvyšším bodem je Holíkov s 665 m n.m. (Demek, 1987).

Terén řešeného území je tvořen svahem s jihozápadní až západní expozicí.

Geologické poměry

Část území je kryta kvartérními sedimenty. Geologické položí tvoří horniny paleozoika a proterozoika.

Obrázek č. 8: Geologické poměry v území (mapa bez měřítka)



Vysvětlivky:

Kvartér: 6 – nivní sediment, 12 - písčito-hlinitý až hlinito-písčité sediment, 16 - spraš a sprašová hlína; Český masiv – pokryvné útvary a postvariské migmatity, mladší paleozoikum brázd, svrchní karbon a perm, boskovická brázda: 460 – slepence až brekcie; brunovistulikum, moravskoslezská oblast, brněnský masiv: 1098 – šedý, biotitický granodiorit

Zdroj: <http://www.geology.cz/>

Hydrogeologické poměry

Z hlediska hydrogeologické rajonizace leží západní část zájmového území v rajónu 5221 – Boskovická brázda - severní část, v sedimentech permokarbonu. Východní část území leží v hydrogeologickém rajónu 6570 – Krystalinikum brněnské jednotky, v horninách krystalinika, proterozoika a paleozoika.

Půda

Předkládaný záměr bude realizován převážně na plochách zemědělské půdy a zčásti též na plochách lesa.

V území se vyskytuje skupina půdních typů – hnědozemě.

V zájmovém území je popsána bonitovaná půdně ekologická jednotka (BPEJ) 3.12.12.

Jedná se o půdy v klimatickém regionu T3 – teplém, mírně vlhkém.

Hlavní půdní jednotkou je HPJ 12 – Hnědozemě modální, kambizemě modální a kambizemě luvické, všechny včetně slabě oglejených forem na svahových (polygenetických) hlínách, středně těžké s těžkou spodinou, až středně skeletovité, vododržné, ve spodině s místním převlhlčením.

Charakteristiky sklonitosti a expozice (čtvrté číslo kódu BPEJ)

1 – mírný sklon (3-7°) se všesměrnou expozicí

Charakteristiky skeletovitosti a hloubky půdy (pátá číslice kódu BPEJ)

2 – slabě skeletovitá, hluboká

Na lesních pozemcích dotčených záměrem je popsána skupina lesních typů 3S – svěží dubová bučina.

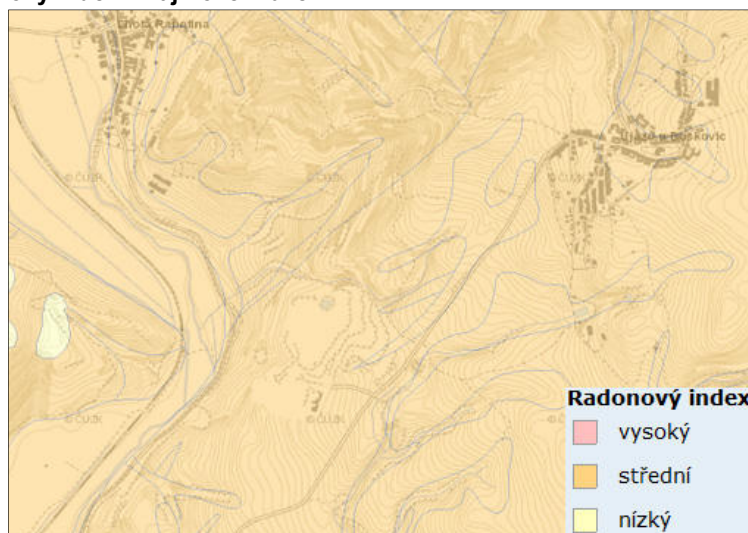
V SLT 3S je půdním typem je kambizem typická mezotrofní, půda je středně hluboká až hluboká, čerstvě vlhká, hlinitopísčité až hlinitá, slabě štěrkovitá až štěrkovitá. Humusovou formou je morder.

Radonové riziko

Radon ²²²Rn je inertní přírodní radioaktivní plyn, bez chuti a zápachu, nepostížitelný lidskými smysly. Radon vznikající radioaktivním rozpadem horninového uranu je uvolňován ze zrn minerálů a může

migrovat do objektů (zejména do jejich sklepních a přízemních částí). Radon se s poločasem rozpadu 3,825 dne dále mění na izotopy polonia, olova a vizmutu, které jsou kovové povahy, jsou schopné vázat se na prachové částice v ovzduší a s nimi jsou vdechovány do plic. V plicích pak působí jako vnitřní zářiče, které mohou iniciovat karcinomy plic. Lidský organismus může být ovlivněn radonem pocházejícím ze tří hlavních zdrojů: z půdního vzduchu, z podzemní vody a ze stavebních materiálů. První dva zdroje úzce souvisejí s geologickým podložím. Podle odvozené mapy radonového rizika leží území záměru v oblasti s převážujícím středním a nízkým radonovým indexem.

Obrázek č. 9: Radonový index v zájmovém území



Zdroj: <http://www.geology.cz/>

Podle odvozené mapy radonového rizika ČR 1: 200 000 se v dané oblasti předpokládá střední kategorie rizika. Pro přesné určení hmotnostní aktivity ^{226}Ra kameniva z lokality Lhota Rapotina bylo v červnu 1998 společností VÚSH a.s. provedeno měření za použití spektrometru IN 96B, HPGe detektor Schlumberger. Výsledek měření, 11 Bq/kg, indikuje že hmotnostní aktivita radionuklidu ^{226}Ra v kamenivu nepřevyšuje směrnou hodnotu 80 Bq/kg stanovenou vyhláškou č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně. Kamenivo vyhovuje požadavkům na obsah přírodních radionuklidů ve stavebním materiálu a je možno používat i pro stavby s pobytovým prostorem.

Voda

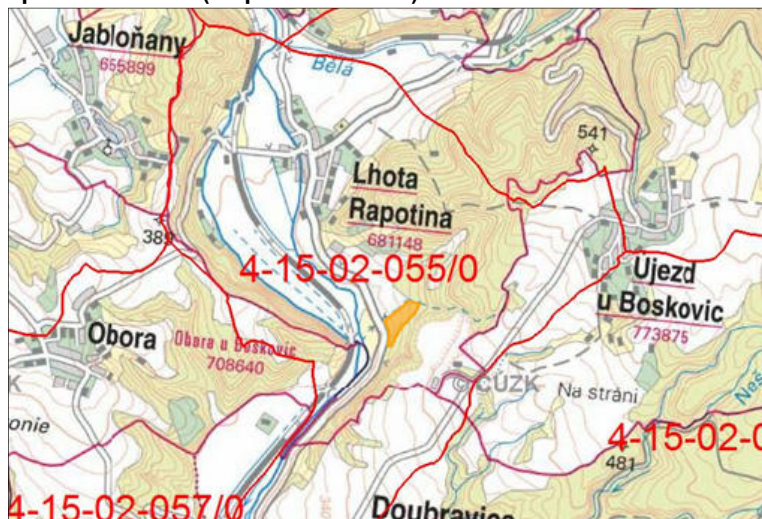
Záměr nezasahuje do žádné vodohospodářsky významné oblasti vyžadující zvláštní ochranu vod na regionální (CHOPAV) či lokální úrovni (PHO).

Zájmové území náleží do povodí řeky Svitavy (č.h.p. 4-15-02-055). V katastru obce Lhota Rapotina a nejbližším okolí má jediný výrazný přítok, říčku Bělá (č.h.p. 4-15-02-054).

Vodní toky se vyznačují nevyrovnaným vodním režimem, s bezprostřední závislostí na srážkách a tání sněhové pokrývky. Největší průtoky se vyskytují v jarních měsících, nejmenší na podzim. Vodní plochy v hodnoceném území nejsou.

Pod Bílou skálou je silnější prameniště, které původně sloužilo k zásobování obce Lhota Rapotina pitnou vodou. Nyní je obec převážně zásobována pitnou vodou z Vratkovské vodní nádrže.

Obrázek č. 10: Mapa povodí v území (mapa bez měřítka)



Zdroj: <http://heis.vuv.cz/data/webmap/isapi.dll?map=vtu&>

Situování stavby ve vztahu k územně plánovací dokumentaci

Záměr je lokalizován dle platného územního plánu v území – plochy a objekty těžby nerostných surovin.

Záměr je situován v souladu s platným územním plánem.

Ochranná pásma

Stavba se nenachází v chráněném přírodním území, v ochranném pásmu nerostných ani vodních zdrojů, ani na poddolovaném nebo v záplavovém území.

Část stavby je situována v ochranném pásmu silnice II. třídy.

2. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY

Kvalita ovzduší

Při hodnocení stávající úrovně znečištění v zájmové lokalitě se nově vychází z map úrovní znečištění konstruovaných v síti 1 x 1 km, zveřejněných v současné době na stránkách Českého hydrometeorologického ústavu. Tyto mapy obsahují v každém čtverci hodnotu klouzavého průměru koncentrace za předchozích 5 kalendářních let pro ty znečišťující látky, které mají stanoven roční imisní limit. Z krátkodobých imisí je zhodnocena dále 36. nejvyšší denní imise PM₁₀ a 4. nejvyšší denní imise SO₂.

Obrázek č. 11: Zobrazení reprezentativních čtverců č. 618482 a 618481 z mapy znečištění ovzduší (2010 -

2014)



X_COORD	-593163,29666
Y_COORD	-1131370,60829
ČÍSLO	618482
SO2_24h	21,2
NO2_rp	10,9
BZN	1,4
BaP	0,71
PM10_rp	21,8
PM10_24h	40,7
PM25_rp	16,9
Arsen	1,08
Kadmium	0,32
Nikl	1,0
Olovo	5,2

X_COORD	-593291,93180
Y_COORD	-1132362,02714
ČÍSLO	618481
SO2_24h	21,1
NO2_rp	11,2
BZN	1,4
BaP	0,76
PM10_rp	22,7
PM10_24h	41,6
PM25_rp	17,5
Arsen	1,08
Kadmium	0,32
Nikl	1,0
Olovo	5,8

Zdroj: http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/ozko_CZ.html

Na základě dat z mapy pětiletých průměrů lze konstatovat, že v dotčeném území jsou plněny imisní limity pro průměrné roční koncentrace hodnocených škodlivin.

V následující tabulce jsou uvedeny hodnoty koncentrací posuzovaných škodlivin v imisním pozadí a jejich srovnání s imisním limitem.

Tabulka č. 14: Hodnoty imisního pozadí

škodlivina	Rok	Mapa znečištění ovzduší 2010 - 2014	Imisní limit	Podíl imisního limitu (%)
NO ₂ (µg/m ³)	19. nejvyšší hodnota	-	200	
	Průměrná roční imise	11,2	40	28
PM ₁₀ (µg/m ³)	Max. denní imise	41,6	50	83
	36. nejvyšší denní imise	-	50	
	Průměrná roční imise	22,7	40	57
PM _{2,5} (µg/m ³)	Průměrná roční imise	17,5	25	70
Benzen (µg/m ³)	Průměrná roční imise	1,4	5	28
Benzo-a-pyren (ng/m ³)	Průměrná roční imise	0,76	1	7

Akustická situace

Pro posouzení vlivu záměru na akustickou situaci byla zpracována Akustická studie (Ing. J. Hejna), která je přílohou č. 2 tohoto Oznámení. Z této studie citujeme:

Stacionární zdroje

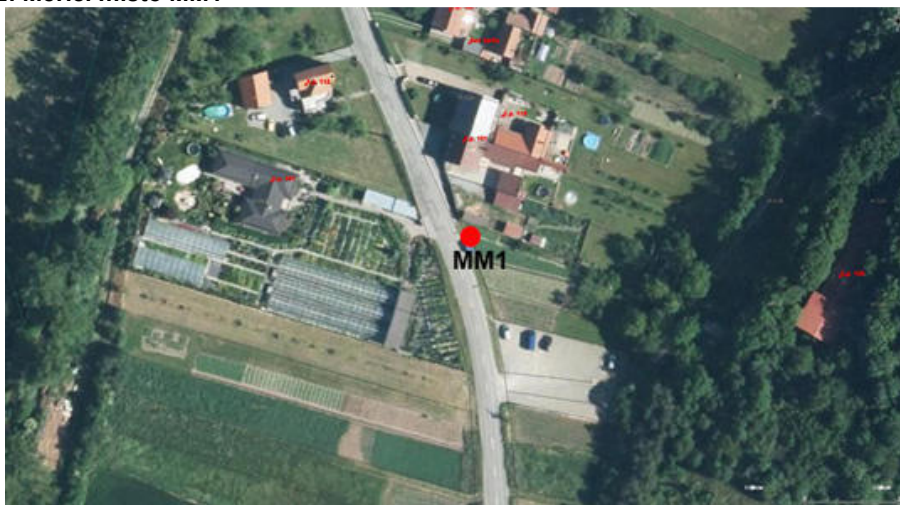
V červenci 2016 bylo provedeno přehledové měření hluku pozadí v chráněném venkovním prostoru na jižním okraji obce Lhota Rapotina. Přehledové měření bylo provedeno společností Bioanalytika CZ s.r.o.

V následující tabulce jsou uvedeny přehledné výsledky.

Měřicí místo 1 (MM1) – chráněný venkovní prostor náležící k RD u č.p. 101, Lhota Rapotina. Měřicí mikrofón byl umístěn 5 metrů J rohu plotu, vedle II/374. Mikrofón byl cca 4 metry nad úroveň okolního terénu a byl směřován JV směrem (k budoucímu zdroji hluku).

S-JTSK / Krovak East North: X=-593677,994; Y=-1131380,717

Obrázek č. 12: Měřicí místo MM1



Tabulka č. 15: Výsledky měření

	Bioanalytika CZ s.r.o. (rok 2016) – doba denní
MM1 ~ RB1	$L_{Aeq,8h} = 34,2 \pm 3,0$

Pozn. Měření hluku bylo provedeno během přestávky provozu v lomu Lhota Rapotina. Rozdíl při vypnutých a zapnutých zdrojích hluku je sluchem nezjistitelný.

Liniové zdroje

Liniové zdroje v území tvoří doprava na silnici II/374.

Těžební kapacita a expedované množství materiálu se měnit nebude, pouze dojde ke změně lokace linky na zpracování kamene. Intenzita dopravy související s provozem lomu není ovlivňována lokalizací technologické linky, ale produkcí kameniva. Také směrové rozdělení dopravy a s tím spojené emise hluku z liniových zdrojů nebude přemístěním technologické linky ovlivněno.

Intenzity provozu na II/374 – úsek 6-2447. Intenzity provozu byly převzaty z údajů ŘSD – roční průměrné intenzity provozu v roce 2010.

Tabulka č. 16: Sčítání dopravy 2010 (sč. úsek: 6-2447) – II/374

Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	SV
Roční průměr intenzit, den (06-22)	voz/den	2829	515	76	3420
Roční průměr intenzit, noc (22-06)	voz/noc	226	54	10	290

Přepočet intenzit dopravy na výpočtový rok 2018

Přepočet vychází z výše uvedených intenzit dopravy z dat ŘSD (silnice II. třídy. Dle TP 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy, II. vydání (EDIP 2012) jsou použity koeficienty pro navýšení z roku 2010 na rok 2018.

Komunikace II. třídy	osobní automobily + motocykly	1,17
	nákladní automobily (soupravy)	1,01

Tabulka č. 17: Rok 2018 (sč. úsek: 6-2447) – II/374

Roční průměr denních intenzit dopravy		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den (06-22)	voz/den	3384	520	77	3981
Roční průměr intenzit, noc (22-06)	voz/noc	264	55	10	329

V následující tabulce jsou uvedeny výsledky výpočtového modelu v referenčních bodech pro hluk z liniových zdrojů pro Variantu Nulovou = stav 2018 bez záměru.

Tabulka č. 18: Hluk z provozu na pozemních komunikacích - Varianta Nulová = stav 2018 bez záměru

Referenční bod	výška [m]	denní doba – vypočtená $L_{Aeq,16h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2	denní doba – limitní hodnota $L_{Aeq,16h}$ [dB]	noční doba – vypočtená $L_{Aeq,8h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2	noční doba – limitní hodnota $L_{Aeq,8h}$ [dB]
2	3	60,0	60,0 (70,0*)	-	-
3	6	62,6	60,0 (70,0*)	-	-
4	3	67,6	60,0 (70,0*)	-	-
5	6	66,4	60,0 (70,0*)	-	-
10	9	54,6	60,0 (70,0*)	-	-
11		65,6	60,0 (70,0*)	-	-
12		66,6	60,0 (70,0*)	-	-
13		67,3	60,0 (70,0*)	-	-
14		66,8	60,0 (70,0*)	-	-

Hodnoty uvedené se symbolem * jsou limitní hodnoty pro případ staré hlukové zátěže.

Flora a fauna

Pro posouzení vlivů záměru na faunu a floru byl zpracován Biologický průzkum (Mgr. J. Pokorný, J. Bratka) – příloha č. 3 tohoto oznámení. Z tohoto průzkumu cituji:

Flora

Fytoocenologická a floristická charakteristika se různí dle ploch.

Jižní část zájmového území (plocha II. dle biologického průzkumu) je malé, svažité a zčásti odlesněné území na nejjižnějším okraji předmětného území, s mohutnou deponií drtě. Tvoří jej směs lučních a ruderalních druhů bez význačnějších zástupců flóry.

Východní část území (plocha III. dle biologického průzkumu) představuje svažité lesní celek S až SV od plochy II. Severnější část lze zařadit do zachovalých porostů dubohabřin svazu *Carpinion*, ve stromovém patře s javorem babykou (*Acer campestre*), habrem obecným (*Carpinus betulus*), s dubem letním (*Quercus robur*) a dubem zimním, (*Q. petraea*). V bylinném patře je zastoupen pitulník žlutý (*Galeobdolon luteum* s.l.), ptačinec velkokvětý (*Stellaria holostea*), jaterník podléška (*Hepatica nobilis*), hrachor jarní (*Lathyrus vernus*), kokořík mnohokvětý (*Polygonatum multiflorum*), lipnice hajní (*Poa nemoralis*), ostřice prstnatá (*Carex digitata*), plicník temný (*Pulmonaria obscura*), ostřice chlupatá (*Carex pilosa*), sasanka hajní (*Anemone nemorosa*) aj. Na místě drobné vodoteče se uplatňuje bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*) a orsej jarní (*Ficaria verna*). Jižnější část plochy III. je monotónnější porost s převládajícím smrkem, bezem černým a dalšími dřevinami, spolu s ruderalizovaným podrostem. Místy jsou v ploše zastoupeny suché acidofyty upomínající na potenciální vegetaci bikových doubrav – bika bělavá (*Luzula albida*), jestřábník zední (*Hieracium murorum*), kostřava ovčí (*Festuca ovina*) či černýš luční (*Melampyrum pratensis*).

Západní, největší část zájmového území (plocha IV. dle biologického průzkumu), kde má být umístěna nová technologická linka, je svažité pole SZ od plochy III. V roce 2016 zde byla brukev řepka olejka (*Brassica napus*). V kultuře se vyskytují další zástupci segetální vegetace, jako je bračka rolní (*Sherardia arvensis*), hluchavka nachová (*Lamium purpureum*), violka rolní (*Viola arvensis*), drchnička rolní (*Anagallis arvensis*), kozlíček polníček (*Valerianella locusta*), peníze rolní (*Thlaspi arvense*), rozrazil perský (*Veronica persica*) aj. Na JV okraji plochy na pomezí s lesem roste chrastavec rolní (*Knautia arvensis*), jahodník obecný (*Fragaria vesca*), mochna sedmilistá (*Potentilla heptaphylla*), kostřava červená (*Festuca rubra*), svízel bílý (*Galium album* s.l.), klinopád obecný (*Clinopodium vulgare*), štírovník růžkatý (*Lotus corniculatus*) či srpek obecný (*Falcaria vulgaris*). Z ČS se tu v kategorii druhů vyžadujících další pozornost nachází čilimník řezenský (*Chamaecytisus ratisbonensis*). V těžce kategorii ČS na okraji lesa roste hrušeň polníčka (*Pyrus pyraster*).

Fauna

Zoogeograficky patří území do eurosibiřské podoblasti, zóny listnatých opadavých a smíšených lesů a zvířeny hercynského původu (Mařanovo členění, upravené Bucharem 1983). Předmětné území leží ve faunistickém okrese 22 Dražanská vrchovina.

Dílčí plochy se od sebe odlišují zejména způsobem hospodaření. Rozlohou největší západní část zájmového území je tvořena polnostmi, které umožňují existenci pouze omezenému spektru živočichů, a to téměř výhradně obligátních druhů. Východní okraj území je stabilizovaným lesním ekosystémem, a může fungovat opět za podmínky přiměřeného extenzivního hospodaření. Největší počet druhů a zejména největší populace obecně chráněných, ale i zvláště chráněných živočichů jsou koncentrovány v ekotonech, a to především na úzkém předělu mezi ornou půdou a lesem.

V celém prostoru byli sběrem a pomocí pastí sledováni střevlíkovití brouci (*Carabidae*), pro indikaci kvality prostředí pomocí metodiky Hůrky, Veselého a Farkače. Bylo zjištěno, že plošně dominují druhy eurytopní, tj. přizpůsobivé různým typům prostředí.

Z ostatních živočichů rovněž dominují především obligátní druhy, jako je myšice křovinná (*Apodemus sylvaticus*) a jiní drobní savci, běžní hájoví pěvci etc.

Co do stavu populací jsou z druhů zvláště chráněných relativně nejpočetnější blanokřídlí (*Hymenoptera*), a to ohrožení mravenci (r. *Formica*) a čmeláci (r. *Bombus*).

Krajinný ráz

Vymezení oblasti krajinného rázu a dotčeného krajinného prostoru

Oblast krajinného rázu chápeme jako krajinný celek s podobnou přírodní, kulturní a historickou charakteristikou, která se výrazně liší od jiného celku ve všech či některých charakteristikách. Z tohoto pohledu zde můžeme vymežit oblast krajinného rázu podle charakteru terénu a převládajícího využívání krajiny.

Krajinu, do níž je lokalizována koncepce, formovaly přírodní podmínky a člověk svou činností. Přírodní podmínky jsou geologická stavba, hydrologická síť, klimatické a vegetační poměry. Lidská činnost spočívá v exploataci přírodních zdrojů zemědělským obhospodařováním, osídlením a dopravou.

Oblast krajinného rázu je možné vymežit v hranicích krajinných typů 29 a 26 podle ZÚR Jihomoravského kraje.

Podle členění krajiny uvedeného v Zásadách územního rozvoje (ZÚR) Jihomoravského kraje, leží zájmové území záměru při východní hranici krajinného celku 29 – krajinný typ Boskovicko-blanenský. Dá se říci, že severovýchodní cíp zájmového území již spadá do krajinného celku 26 – krajinný typ Sloupsko-kořeňský.

Dále jsou popsány charakteristiky a hodnoty dotčených krajinných typů, citováno ze Zásad územního rozvoje Jihomoravského kraje – část Odůvodnění.

29. Krajinný typ Boskovicko-blanenský

Krajinný celek se nachází v severní části Jihomoravského kraje a v rámci kraje patří ke středně velkým celkům.

K hlavním charakterizujícím rysům patří celkově snížený, mírně až výrazně vlněný reliéf, převažující zemědělské využití s velkými bloky orné půdy a místně významně zastoupenými velkoplošnými sady a na většině území i velmi nízké zastoupení lesů (s výjimkou nejčlenitější střední části). Sídelní struktura je dosti hustá a pestrá, s vesnicemi různých velikostí, ale i s menšími městy (Blansko, Boskovice, Rájec-Jestřebí, Velké Opatovice).

Krajinné hodnoty:

- pohledově přehledná krajina s mírně vlněným reliéfem ohraničená okolními lesnatými krajinnými celky;
- rozptýlená krajinná zeleň podél drobných vodních toků a na tělese nedokončené dálnice;
- pestřejší struktura využití ve svažitéjších polohách při okrajích krajinného celku;
- výrazné zalesněné vyvýšeniny ve střední části krajinného celku (zejm. Malý a Velký Chlum);
- architektonické a kulturně-historické dominanty (např. zámek v Černé Hoře, bořitovský kostel).

Přírodní hodnoty:

PPk Halasovo Kunštátsko, PPk Lysicko, EVL Blansko-kostel, PP Bačov, PP Čtvrťky za Bořím, PP Lebedřák, PP Lysická obora.

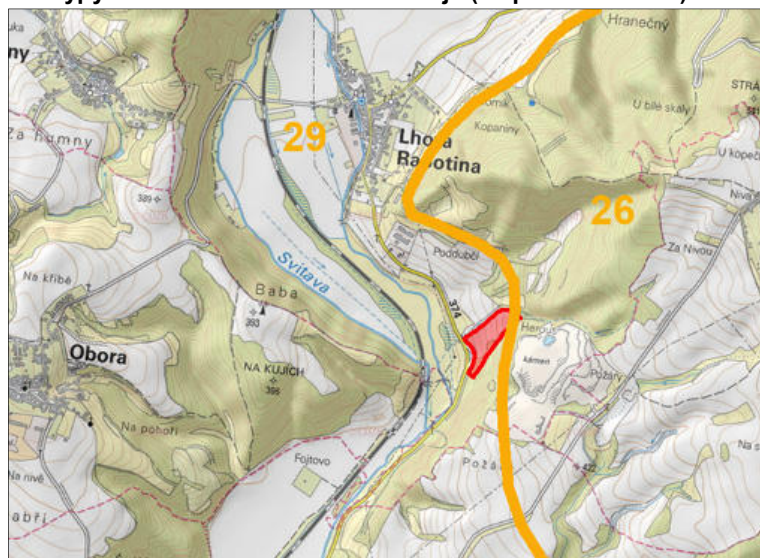
Kulturně historické hodnoty:

MPZ Boskovice.

Negativní nebo rušivé jevy v krajině:

- místy rozsáhlé nečleněné plochy orné půdy s nízkým podílem krajinné vegetace;
- regulace vodních toků;
- pohledově značně znehodnocené území při jižním a jihovýchodním okraji Velkých Opatovic (areál zemědělské výroby, tepelná elektrárna, průmyslový areál, plocha fotovoltaické elektrárny, vedení ZVN a VVN);
- rozsáhlé plochy fotovoltaických elektráren u Chrudichrom.

Obrázek č. 13: Krajinné typy dle ZÚR Jihomoravského kraje (mapa bez měřítka)



Zdroj: ZÚR Jihomoravského kraje

26. Krajinný typ Sloupsko-kořeňecký

Vymezení a charakter území

Krajinný celek se nachází v severní části Jihomoravského kraje a v rámci kraje patří k mírně rozsáhlejším celkům.

Sousedícími celky jsou na západní straně Boskovicko-blanenský KC, na jihovýchodní straně Jedovnický KC a na jižní straně Bílovicko-ostrovský KC. Ohraničení Sloupsko-kořeňeckého KC vůči sousedícím celkům jsou výrazná v dílčích úsecích tam, kde jsou daná okraji lesních komplexů (zejm. vůči Jedovnickému KC), v ostatních případech jsou nevýrazná. Přirozené pokračování má Sloupsko-kořeňecký KC severním směrem v Pardubickém kraji a východním směrem v Olomouckém kraji.

K hlavním charakterizujícím rysům patří převažující výrazně zvlněný až členitý reliéf s různě výraznými údolními zářezy, celkově převažující zastoupení lesů (v podobě různě členěných a propojených celků až komplexů), nízké zastoupení zemědělské půdy (s převažující ornou půdou, ale také s významným zastoupením travních porostů), často tvořící společně s venkovskými sídly enklávy uvnitř lesního komplexu. Sídlní struktura je poměrně hustá, převažují menší až střední vesnice, města zastoupená nejsou.

Hlavními krajinnými hodnotami území jsou lesní komplexy a celky a výraznější údolní zářezy.

Krajinné hodnoty:

- rozsáhlé lesní komplexy;
- výrazně zvlněný reliéf s řadou významných zalesněných údolí;
- harmonická krajina enkláv sídel s okolní zemědělsky využívanou krajinou.

Přírodní hodnoty:

PPk Řehořkovo Kořeňecko, EVL Moravský kras, CHKO Moravský kras (I. – III. zóna), NPR Vývěry

Punkvy, PR Bílá voda, PR Durana, PR Pavlovské mokřady, PR Sloupsko-šošůvské jeskyně, PR Vratíkov, PP Horní Bělá.

Kulturně historické hodnoty:

MPZ Boskovice

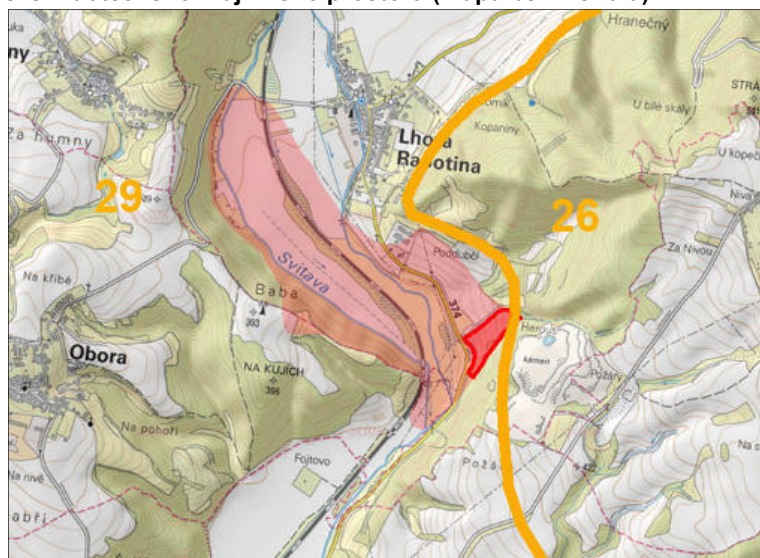
Negativní nebo rušivé jevy v krajině:

- místy rozsáhlejší, krajinnou vegetací málo členěné plochy orné půdy.

Vymezení dotčeného krajinného prostoru

Dotčený krajinný prostor (DoKP) je vymezen územím odkud se může záměr po realizaci významně pohledově uplatňovat. DoKP je znázorněn na přiloženém obrázku, prostor je zde zakreslen schematicky (světle červená plocha). Znázorněný DoKP je nutno brát jako maximální, neboť díky lesním porostům a vyššímu zastoupení rozptýlené zeleně i členitému není krajina řešeného území příliš přehledná.

Obrázek č. 14: Vymezení dotčeného krajinného prostoru (mapa bez měřítka)



Tabulka č. 19: Indikátory přítomnosti hodnot přírodní charakteristiky v DoKP

A. 1	Indikátory přítomnosti hodnot přírodní charakteristiky	přítomnost indikátoru v řešeném území	
		ANO	NE
A.1.1	Přítomnost národního parku (NP) vč. ochranného pásma		X
A.1.2	Přítomnost chráněné krajinné oblasti (CHKO)		X
A.1.3	Přítomnost národní přírodní rezervace (NPR) vč. ochranného pásma (o.p.)		X
A.1.4	Přítomnost národní přírodní památky (NPP) vč. o.p.		X
A.1.5	Přítomnost přírodní rezervace (PR) vč. o.p.		X
A.1.6	Přítomnost přírodní památky (PP) vč. o.p.		X
A.1.7	Přítomnost evropsky významné lokality (EVL) síť Natura 2000		X
A.1.8	Přítomnost ptačí oblasti (PO) síť Natura 2000		X
A.1.9	Přítomnost přírodního parku (dle § 12 zák. 114/1992 Sb.)		X
A.1.10	Přítomnost skladebných prvků vyšších ÚSES (regionálních, nadregionálních)	X	
A.1.11	Přítomnost významných krajinných prvků (VKP)	X	
Přítomnost území zvýšené přírodní hodnoty			
Přítomnost skladebných prvků vyšších ÚSES (regionálních, nadregionálních)			
podél toku Svitavy prochází územím regionální biokoridor RK 1415			
Významné krajinné prvky			
vodní toky, nivy, rybníky, lesy			

Tabulka č. 20: Indikátory přítomnosti hodnot kulturní a historické charakteristiky v DoKP

B.1	Indikátory přítomnosti hodnot kulturní a historické charakteristiky	přítomnost indikátoru v řešeném území	
		ANO	NE

B.1.1	Přítomnost národní kulturní památky (NKP) vč. pam. ochranného pásma (POP)		X
B.1.2	Přítomnost archeologické památkové rezervace (vč. navrhované POP)		X
B.1.3	Přítomnost městské památkové rezervace (MPR) (vč. navrhované a POP)		X
B.1.4	Přítomnost vesnické památkové rezervace (VPR) (vč. navrhované a POP)		X
B.1.5	Přítomnost městské památkové zóny (MPZ) (vč. navrhované a POP)		X
B.1.6	Přítomnost vesnické památkové zóny (VPZ) (vč. navrhované a POP)		X
B.1.7	Přítomnost krajinné památkové zóny (KPZ) (vč. navrhované)		X
B.1.8	Přítomnost kulturní nemovité památky (vč. navrhované a POP)	X	
B.1.9	Přítomnost regionu lidové architektury		X
B.1.10	Přítomnost archeologických lokalit		X
Kulturně a historicky významné lokality kulturní krajiny			
Kulturní nemovité památky			
kostel sv. Vavřince, socha sv. Jana Nepomuckého, kulturní nemovité památka se nenacházejí přímo v DoKP, ale v zastavěném území obce Lhota Rapotina			
Archeologické lokality			
území s archeologickými nálezy, viz. tabulka č.10			

Tabulka č. 21: Identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu přírodního charakteru

Identifikované hlavní znaky a hodnoty KR		Klasifikace znaků		
		Dle projevu	Dle významu	Dle cennosti
A.2	Znaky přírodního charakteru	+ pozitivní 0 neutrální N negativní	XXX zásadní XX spoluurčující X doplňující	XXX jedinečný XX význačný X běžný
A.2.1	Údolí zřetelně vymezené svahy	0	XXX	X
A.2.2	Plochá niva Svitavy	0	XXX	X
A.2.3	Lesy na příkrých svazích údolí	+	XX	X
A.2.4	Dominance smíšených lesních porostů	+	XX	X
A.2.5	Trvalé travní porosty a zamokřené plochy	+	XX	X
A.2.6	Vodní toky s břehovými porosty	+	XX	X
A.2.7	Vzrostlá zeleň doprovázející liniové prvky v krajině	+	XX	X
A.2.8	Skupiny rozptýlené zeleně	+	XX	X

Tabulka č. 22: Identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu kulturně historického charakteru

Identifikované hlavní znaky a hodnoty KR		Klasifikace znaků		
		Dle projevu	Dle významu	Dle cennosti
B.2	Znaky kulturně historického charakteru	+ pozitivní 0 neutrální N negativní	XXX zásadní XX spoluurčující X doplňující	XXX jedinečný XX význačný X běžný
B.2.1	Přítomnost cenné architektury	+	XX	X
B.2.2	Průmyslový areál	0	XX	X
B.2.2	Lom výrazně zasahující do panorama krajiny	-	XX	X
B.2.3	Dochovaná urbanistická struktura sídel, , v sousedství DoKP	0	XX	X
B.2.4	Dochovaná struktura krajiny (lesy, louky, zeleň, meze)	0	XX	X
B.2.5	Částečně dochovaná cestní síť v krajině	+	X	X

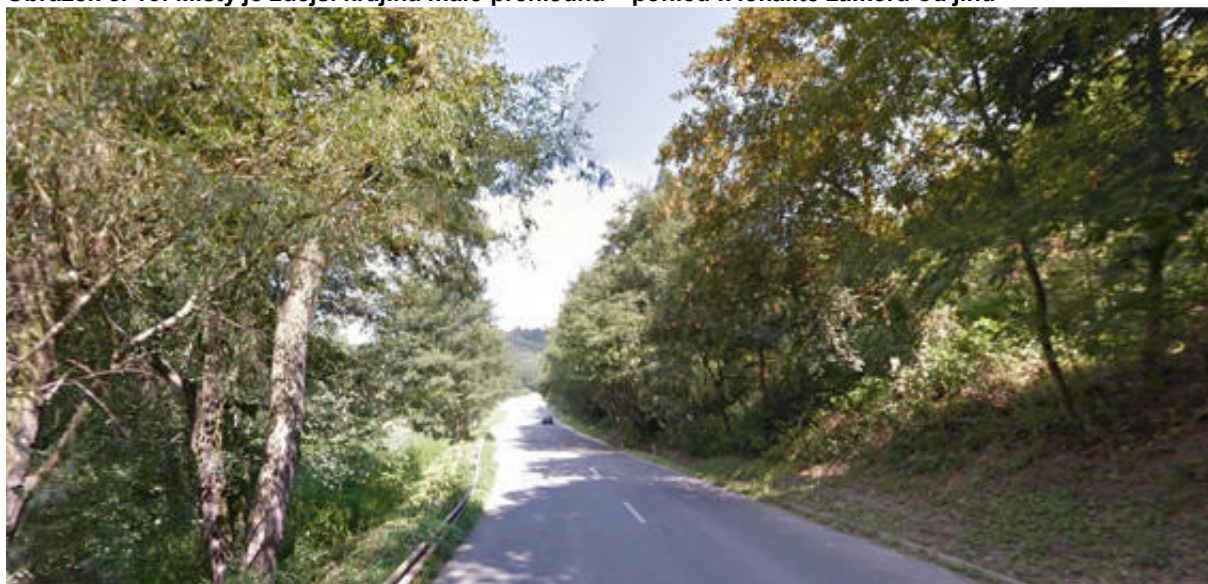
Tabulka č. 23: Identifikované znaky estetické hodnoty a harmonického měřítka v krajině

Identifikované hlavní znaky a hodnoty KR		Klasifikace znaků		
		Dle projevu	Dle významu	Dle cennosti
C.2	Znaky estetické hodnoty a harmonického měřítka v krajině	+ pozitivní 0 neutrální N negativní	XXX zásadní XX spoluurčující X doplňující	XXX jedinečný XX význačný X běžný
C.2.1	Zřetelné vymezení prostoru okraji porostů	+	XXX	X
C.2.2	Zřetelné linie morfologie terénu (horizonty, hřbety)	+	XXX	XX
C.2.3	Drobné měřítko prostorů a harmonický ráz krajiny	0	XX	X
C.2.4	Harmonické měřítko segmentů zemědělské krajiny	+	XX	XX
C.2.5	Množství strukturální nelesní zeleně vázané na vodoteče a liniové prvky	+	XXX	XX

Obrázek č. 15: Krajina DoKP



Obrázek č. 16: Místy je zdejší krajina málo přehledná – pohled k lokalitě záměru od jihu



Obrázek č. 17: Pohled na lokalitu umístění záměru od jihu



Obrázek č. 18: Pohled na lokalitu umístění záměru od západu



Obrázek č. 19: Pohled na lokalitu umístění záměru od západu od průmyslového areálu



Obrázek č. 20: Pohled na lokalitu umístění záměru z vrchu Baba 393 m n.m.



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

I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti

1. VLIVY NA OBYVATELSTVO VČETNĚ SOCIÁLNĚ EKONOMICKÝCH VLIVŮ

Vlivy na veřejné zdraví

Ovzduší

V tabulce jsou přičteny příspěvky z Rozptylové studie (příloha č. 1 tohoto Oznámení záměru) k hodnotám průměrných ročních imisí v RB 1, kde jsou příspěvky nejvyšší a byl opět vypočten % podíl imisního limitu.

Tabulka č. 24: Hodnoty imisního pozadí + vypočtený příspěvek v RB1

škodlivina	Rok	Mapa znečištění ovzduší 2010 - 2014	Imisní limit	Prům. roční imise + příspěvek	Podíl imisního limitu (%)
NO ₂ (µg/m ³)	Prům. roční imise	11,2	40	11,4	28,5
PM ₁₀ (µg/m ³)	Prům. roční imise	22,7	40	23,8	59,5
PM _{2,5} (µg/m ³)	Prům. roční imise	17,5	25	17,8	71,2
Benzo-a-pyren (ng/m ³)	Prům. roční imise	0,76	1	0,79	79

Prašnost

Prašností rozumíme přítomnost a šíření tuhých znečišťujících látek (TZL) v ovzduší. Může jít o různé prachové částice minerálního, organického nebo biologického původu. Jejich význam pro zdraví závisí na jejich velikosti a jejich chemických, fyzikálních a případně biologických vlastnostech.

Částičky nad 100 µm se téměř úplně zachytí v horních dýchacích cestách, nepronikají do dolních cest a jsou tedy zdravotně méně významné. V ovzduší se dlouho neudrží, relativně rychle sedimentují.

S klesající velikostí částic narůstá jejich podíl, který proniká do plic. Částice o průměru pod 10 µm jsou označovány jako frakce PM₁₀, částice pod 2,5 µm jako PM_{2,5}. Zdravotně nejvýznamnější jsou částice kolem 1µm, které pronikají v 90 i více procentech do plicních sklípků a ovlivňují jejich stěny. Ještě menší částičky (řádu 0.1µm a méně) se začínají chovat jako molekuly plynu a jsou se vzduchem zpětně vydechovány.

Prach z provozu záměru pochází v rozhodující míře z těžebných hornin, obsahuje částice větších rozměrů, biologicky inertní, které nemají toxické nebo jiné specifické účinky. Působí mechanicky na výstelky horních i dolních dýchacích cest, kde dráždí, podněcuje tvorbu hlenu, vyvolává kašel a snižuje odolnost sliznic dýchacího ústrojí k infekcím.

Významnější jsou zdravotní účinky prachových částic pocházejících z výfuků motorových vozidel. Mají malé rozměry a pravidelně obsahují i adsorbované těžké kovy a různé uhlovodíky, včetně karcinogenních.

Oxidy dusíku

Oxidy dusíku (NO_x) patří k nejvýznamnějším a nejvíce sledovaným škodlivinám výfukových plynů. Tímto termínem je označována směs oxidu dusičitého - NO₂ a dusnatého - NO. Jsou nejen součástí výfukových plynů, ale i emisí z každého spalování. Ve spalovacích motorech je uvolňován NO, který se vzdušným kyslíkem rychle oxiduje na NO₂, plyn palčivého, dusivého zápachu. Čichově začíná být patrný od koncentrací 200 - 400 µg.m⁻³.

Účinky vyšších koncentrací NO_x na lidský organismus jsou jednak chronické, jednak akutní. Při dlouhodobém vdechování zvyšují výskyt nemocí dolních dýchacích cest a jejich projevů. Akutní účinky se projeví u vysokých dávek již po krátké expozici. Pokusná vyšetření opakovaně ukázala, že zdraví lidé nejsou při krátkodobém (dvouhodinovém) vdechování dotčení koncentrací pod 1 ppm (1880 µg.m⁻³).

³⁾ Při koncentracích 3000 - 9000 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ nastupují změny plicních funkcí (vzestup dýchacího odporu) u zdravých osob po 10 - 15 minutách. U lidí trpících zánětem průdušek se dýchací funkce zhoršují při 3000 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ již po 5 minutách. Nejcitlivější jsou astmatici, u nichž byly laboratorně zjistitelné změny dýchacích funkcí na dvou výzkumných pracovištích shodně nalezeny po 30 – 110 minutových expozicích koncentracím 560 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Jiné laboratoře však účinek tak nízkých koncentrací u astmatiků nepotvrdily.

Oxidy dusíku patří do skupiny fotochemických oxidantů spolu s ozonem (O_3), peroxyacylnitráty (PAN) a četnými dalšími sloučeninami, syntetizovanými ve znečištěném ovzduší za účasti slunečního záření ("letní smog"). Již při koncentracích fotochemického smogu kolem 200 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ dochází u lidí ke dráždění očí. Zvláště vnímavé k dráždivým účinkům fotochemických oxidantů jsou děti; u nich bylo prokázáno dráždění horních cest dýchacích a spojivek již při překročení úrovně 100 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ O_3 .

Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)

Termínem polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU) je označována velká skupina organických sloučenin se dvěma nebo více kondenzovanými benzenovými jádry. Nejznámější z nich a nejlépe prozkoumaný je benzo(a)pyren (BaP).

PAU jsou relativně málo rozpustné ve vodě, v ovzduší se adsorbují na pevné částice. Tvoří se hlavně v důsledku pyrolýzních procesů, zejména při neúplném spalování organických materiálů. Do životního prostředí proto pronikají zejména v souvislosti s výrobou koksu, spalováním uhlí při individuálním vytápění i v průmyslu, a také s výfukovými plyny motorových vozidel. Vysoké koncentrace PAU jsou též obsaženy v tabákovém kouři. V ovzduší bylo identifikováno na 500 PAU, většina v literatuře uváděných měření však byla provedena na BaP a několika málo dalších reprezentantech této skupiny. V ovzduší evropských měst jsou koncentrace BaP uváděny nejčastěji v rozmezí cca 1 až 10 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$. Vdechování PAU může podle literárních údajů přispívat ke vzniku rakoviny plic.

Za pravděpodobně karcinogenní pro člověka jsou považovány především dva, benzo(a)pyren a dibenzo(a,h)antracen. Karcinogenní potence dalších PAU je podstatně nižší, v některých případech i nulová.

V citované rozptylové studii byly vypočteny průměrné roční a krátkodobé maximální imisní koncentrace pouze pro nejvýznamnějšího a nejlépe proobádaného člena skupiny PAU, benzo(a)pyren. Ve výše již citované publikaci Světové zdravotnické organizace (WHO, 1998) jsou uvedeny kvalifikované odhady karcinogenního rizika pro člověka, který by po celý život vdechoval ovzduší s koncentrací 1 $\text{ng BaP}/\text{m}^3$ vzduchu. Jsou odvozeny z 9 vědeckých prací, jejichž závěry se navzájem liší, riziko se pohybuje mezi maximem 1,1E-6 a minimem 7,0E-9. Jiný koeficient, odvozený ze starší literatury, je uveden v publikaci WHO „Air quality guidelines for Europe“, a to 8,7E-5 na 1 ng BaP . Tento druhý koeficient je platný pro frakci koksárenských emisí rozpustnou v benzenu. K hodnocení rizika v posuzované oblasti použijeme obojí koeficienty.

Celkové hodnocení vlivu znečištění ovzduší

Z rozptylové studie vyplývá, že všechny zkoumané škodliviny se za současného stavu vyskytují v ovzduší okolního obytného území v podlimitních koncentracích zdravotně málo významných a že realizace záměru tuto situaci prakticky nezmění.

Hluk

Hluk je jedním z hlavních faktorů ovlivňujících kvalitu především městského prostředí a je považován za jeden z nejzávažnějších faktorů negativně působících na zdravotní stav obyvatel. Důsledkem hlukové zátěže je zvyšování celkové nemocnosti, vznik neuróz, poruch spánku, poškození sluchu i chorobných změn krevního tlaku. Nárůst ekvivalentní hladiny hluku A o 10 dB se projeví 10 – 12 % přírůstkem celkové nemocnosti. Následky se většinou projevují s určitým zpožděním a s individuálním účinkem podle citlivosti každého jedince. Více než 90 % hluku je způsobováno lidskou činností a z toho přibližně 80 % hluku je vytvářeno dopravou, zejména automobilovou.

Při kvalitativní charakteristice možných zdravotních účinků expozice hluku je možné orientačně vycházet z následující tabulky, ve které jsou vybarvením znázorněny prahové hodnoty hlukové expozice pro nepříznivé účinky hluku ve venkovním prostředí v denní době, které se dnes považují za dostatečně prokázané. Tyto prahové hodnoty platí pro větší část populace s průměrnou citlivostí vůči hluku.

Tabulka č. 25: Prokázané nepříznivé účinky hlukové zátěže – den (L_{Aeq} , 6–22)

Nepříznivý účinek	dB(A) den						
	40–45	45–50	50–55	55–60	60–65	65–70	70+
Sluchové postižení*							
Zhoršené osvojení řeči a čtení u dětí							
Ischemická choroba srdeční							
Zhoršená komunikace řečí							
Silné obtěžování							
Mírné obtěžování							

* přímá expozice hluku v interiéru (L_{Aeq} , 24h)**Tabulka č. 26: Prokázané nepříznivé účinky hlukové zátěže – noc (L_{Aeq} , 22–6 h)**

Nepříznivý účinek	dB(A) noc					
	35–40	40–45	45–50	50–55	55–60	60+
Zhoršená nálada a výkonnost následující den						
Subjektivně vnímaná horší kvalita spánku						
Zvýšené užívání sedativ						
Obtěžování hlukem						
Zvýšená nemocnost						

Ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, se hygienický limit hluku v ekvivalentní hladině akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokofrekvenčního impulsního hluku) stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T} = 50$ dB a korekce přihlížející ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době.

Tabulka č. 27: Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku dle NV č. 272/2011 Sb.

Způsob využití území	Korekce [dB]			
	1)	2)	3)	4)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lání	-5	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lání	0	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+5	+10	+20

Pozn.: Korekce uvedené v tabulce se nesčítají.

Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce -10 dB, s výjimkou hluku z dopravy na železničních drahách, kde se použije korekce -5 dB.

- Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů hluku, hluk z veřejné produkce hudby, hluk na účelových komunikacích a hluk ze železničních stanic vlakotvorné práce, zejména rozřaďování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů.
- Použije se pro hluk z dopravy na silnicích III. třídy a místních komunikacích III. třídy a drahách.
- Použije se pro hluk z dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na drahách v ochranném pásmu dráhy.
- Použije v případě staré hlukové zátěže z dopravy na pozemních komunikacích s výjimkou účelových komunikací a drahách uvedených v bodu 2) a 3). Tato korekce zůstává zachována i po položení nového povrchu vozovky, provádění údržbě a rekonstrukci železničních drah nebo rozšíření vozovek při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace, nebo dráhy, při kterém nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněném venkovním prostoru staveb nebo v chráněném venkovním prostoru, a pro krátkodobé objízdné trasy. Tato korekce se dále použije i v chráněných venkovních prostorech staveb při umístění bytu v přístavbě nebo nástavbě stávajícího obytného objektu nebo víceúčelového objektu nebo v případě výstavby ojedinělého obytného nebo víceúčelového objektu v rámci proluk, a výstavby ojedinělých obytných nebo víceúčelových objektů v rámci dostavby center obcí a jejich historických částí.

Tabulka č. 28: Hodnoty hluku působeného dopravou na pozemních komunikacích a drahách pro použití další korekce + 5 dB podle § 12 odst. 6 věty třetí

Pozemní komunikace a železniční dráhy	Doba dne	L_{AeqT} [dB]
Dálnice, silnice I. a II. tř., místní komunikace I. a II. tř.	Denní	65
	Noční	55

Silnice III. tř., komunikace III. tř. a účelové komunikace	Denní	60
	Noční	50
Železniční dráhy v ochranném pásmu dráhy	Denní	65
	Noční	60
Železniční dráhy mimo ochranné pásmo dráhy	Denní	60
	Noční	55

Pro posouzení vlivu záměru na akustickou situaci byla zpracována Hluková studie (Ing. Jiří. Hejna), která je přílohou č. 2 tohoto Oznámení. Ze závěrů této studie (viz výše) vyplývá, že souhrnné ekvivalentní hladiny akustického tlaku ze stacionárních zdrojů hluku (včetně areálové dopravy) vzhledem k vzdálenosti a konfiguraci zdrojů hluku vůči poloze nejbližších chráněných venkovních prostorů staveb splňují povolené limitní hodnoty pro stacionární zdroje hluku v denní době a že těžební kapacita a expedované množství materiálu se měnit nebude, pouze dojde ke změně lokace linky na zpracování kamene. Z výše uvedeného vyplývá, takže vliv záměru na změnu intenzit vozidel na související dopravní síť bude nulový.

Hluk patří k typickým a závažným škodlivým faktorům životního prostředí vyspělých zemí.

Již hladiny hluku pohybující se v blízkosti základních limitů působí na celou exponovanou populaci. Dnes je tak dotčena značná část našeho městského obyvatelstva. Mezi lidmi jsou však velké rozdíly citlivosti na hluk v závislosti na individuálních vlastnostech nervového systému, zdravotním stavu, věku aj. Výskyt osob vysloveně senzitivních na hluk se v naší populaci odhaduje na 5 - 8%. Na druhé straně existuje obdobně velká skupina lidí ke hluku relativně odolných. U zbytku populace stoupá účinek s rostoucí intenzitou hluku (ovšem i v závislosti na řadě dalších faktorů). Rušivé působení hluku má poněkud odlišné účinky v době denní a v době noční.

Zvýšené úrovně **denního hluku** působí především na nervový systém a psychiku člověka. Touto cestou se při intenzivním působení mohou podílet i na psychosomatických poruchách. Vyvolávají:

- rušení, jestliže interferují s nějakou činností nebo odpočinkem (duševní prací, řečovou komunikací, spánkem aj.),
- rozmrzelost, tj. pocit nepohody, odpor a nelibost, vznikající při nuceném vnímání zvuků, k nimž má jedinec zamítavý postoj,
- pocit obtěžování nepřijatelným ovlivňováním životního prostředí a osobních a skupinových práv,
- změny sociálního chování (v hlučném prostředí klesá ohleduplnost, ochota poskytnout pomoc a schopnost spolupracovat, roste celková podrážděnost a agresivita).

Subjektivní pocit rozmrzelosti z hluku a obtěžování hlukem je dán emoční složkou vnímání. Podrážděnost, která v této souvislosti vzniká, vede k pocitu dyskomfortu až odporu, důsledkem je zhoršení psychické pohody. Emocionální prožitek není principiálně vázán na intenzitu hlukového podnětu. Pocity obtěžování se však vyskytují častěji v prostředí s vyššími hladinami hluku.

Přímé zdravotní účinky (především na srdečně cévní soustavu) nastupují až při vyšších intenzitách. Ekvivalentní hladina 65 dB v denní době představuje krajní mez pro obytné prostředí sídelního útvaru z hlediska zdravotních rizik. Příznivé akustické klima z hlediska akustické pohody pro regeneraci pracovní schopnosti je dáno ve venkovním prostoru pro pobyt lidí ekvivalentní hladinou nižší než 50 až 55 dB.

Ani při dodržení základního limitu 50 dB není zajištěna plná ochrana citlivých lidí, asi 10 % osob i tak zažívá pocit rozmrzelosti z hluku.

Z důvodů uvedených literárních poznatků zde vycházíme jednoznačně ze základních limitů ekvivalentních hlukových hladin, tj. 50 dB ve dne. Korekce umožňované stávajícími předpisy (nařízení vlády č. 272/2011 Sb., v platném znění) mají význam právní, nikoli fyziologický. Lidé jsou hlukem určité úrovně obtěžováni nezávisle na tom, zda v daném místě byla korekce povolena či nikoli.

V rozmezí hodnot blízkých základním přípustným hladinám (50 dB ve dne a 40 dB v noci) je podle některých autorů možno odvodit, že růst hlučnosti o 5 dB zvyšuje počet rozmrzelých osob o cca 10 - 15 %. Holandský ústav TBO Prevention and Health v Leidenu zpracoval na základě řady epidemiologických studií z Evropy, Severní Ameriky a Austrálie polynomické rovnice třetího řádu pro vztah hladin pouličního hluku a výskytu rozmrzelosti z hluku u obyvatel. Uvedený holandský ústav stanovil na základě epidemiologických studií také nejnižší ekvivalentní hladiny pouličního hluku v dB(A), pod nimiž nebyly pozorovány přímé zdravotní efekty. U denního hluku je to pro zvýšený krevní tlak 70 dB a pro ischemickou srdeční chorobu 65 – 70 dB, U nočního hluku je takovou hladinou pro kvalitu spánku 40 dB, pro náladu v následujícím dni necelých 60 dB a pro výkonnost v následujícím dni rovněž

necelých 60 dB.

Vrátíme-li se k údajům o úrovních ekvivalentního hluku v **denní** době v jednotlivých referenčních bodech, můžeme s použitím údajů o vztahu dávka – odpověď konstatovat, že nikde není překračována hodnota 70 dB, takže zde nelze vlivem hluku předpokládat zvýšení krevního tlaku. V 6 RB vystupují hlukové hladiny nad 65 dB, tedy k úrovni, kde by se mohly začít uplatňovat vlivy na ischemickou srdeční nemoc.

Podrobněji zhodnotíme účinky na výskyt rozmrzelosti z hluku, která patří k nejtýpčtějším a nejcitlivějším ukazatelům míry rušení hlukem. Z výše uvedené holandské studie, a to z nomogramů odvozených od zmíněných rovnic, převezmeme údaje o míře rozmrzelosti při různých úrovních denního pouličního hluku. Jsou děleny do tří skupin: rozmrzelost vysoká (HA), kdy je postiženo 72 a více % obyvatel, střední (A) s 50 a více % dotčených a nízká (LA) s 28 a více procenty.

Závěrem je nutno připomenout, že provedené výpočty pro vliv denního hluku mají jen orientační charakter. Poměrně spolehlivě umožňují srovnávat míru rušení obyvatel v jednotlivých lokalitách,

Další vlivy dopravy

Rychlé průjezdy těžkých vozidel po nerovné vozovce vyvolávají též ořesy přilehlých budov.

Při zvýšené frekvenci těžkých nákladních vozidel, projíždějících mnohde po nevyhovující vozovce i poměrně vysokou rychlostí, roste potenciální riziko dopravních úrazů. Používané silnice vedou intravilánem obcí a obyvatelé, včetně dětí a starých lidí, cyklistů apod., jsou v rámci svého běžného života nuceni vozovku opakovaně přecházet. Tato rizika v průjezdních obcích lehce narostou úměrně zvýšené dopravní hustotě. Jejich prevence musí být zajišťována kromě výchovných opatření především kontrolou a regulací dopravního režimu.

Z výše popsaného hodnocení jednoznačně vyplývá, že denní hladina je již za současného stavu na průjezdních trasách obcí nadměrná a zvyšuje míru rušení a výskyt rozmrzelosti obyvatelstva. Varianta se záměrem (v roce 2018) ke zhoršení situace nepovede.

Závěr

Na základě provedeného vyhodnocení lze vyvodit závěr, že v souvislosti s realizací předkládaného záměru, nebude tato aktivita představovat zvýšení zdravotního rizika pro obyvatele v okolí záměru. Vliv málo významný.

Sociální a ekonomické vlivy

Záměr spočívá v přemístění existující technologické linky z dobývacího prostoru mimo tento prostor. Přemístění technologické linky umožní pokračování těžby kamene v lomu v souladu s právními předpisy.

Závěr

Sociální a ekonomické vlivy jsou hodnoceny jako nulové.

2. VLIVY NA OVZDUŠÍ A KLIMA

Změny v čistotě ovzduší

Pro hodnocení vlivů na ovzduší byla zpracována samostatná rozptylová studie (Ing. P. Šinágl) jež je přílohou č. 1 tohoto oznámení. Cílem této studie bylo zhodnotit vliv provozu technologické linky kamenolomu v novém umístění na imisní situaci v zájmové oblasti. Do tohoto umístění bude linka přemístěna ze stávajícího umístění, které se od nového nachází jihovýchodním směrem ve vzdálenosti cca 400 m. Ze zjištěných výsledků vyplývá, že k nejvyššímu navýšení koncentrací sledovaných polutantů dojde v prostoru areálu technologické linky a dále v okolí trasy expedice v blízkosti areálu technologické linky.

K nejvyšším relativním imisním příspěvkům průměrných ročních koncentrací (vzhledem k imisnímu limitu - IL) došlo u TZL frakce PM₁₀, kdy v nejvíce zatíženém prostoru v místě technologické linky došlo k maximálnímu přírůstku ve výši až 59 % imisního limitu a dále u frakce PM_{2,5}, kdy toto navýšení ve stejném prostoru představuje až 26 % imisního limitu. Pro imise NO₂ činí toto maximální navýšení 5 % IL, a pro BaP jen 0,8 % IL. K nejvyšším imisním příspěvkům dochází mimo obytná území v zájmové oblasti.

Je třeba si dále uvědomit, že vypočtené imisní příspěvky nepředstavují 100 %-ní nárůst znečištění ovzduší. Posuzovaný záměr nepředstavuje nový zdroj znečišťování ovzduší, ale jedná se pouze o změnu umístění stávajícího zdroje, tj. posunutí o cca 400 m severozápadním směrem (blíže k obci Lhota Rapotina). Z uvedeného vyplývá, že imisní příspěvky stávajícího provozu technologické linky jsou ve své podstatě již součástí stanoveného pozadí. Nové umístění technologické linky povede především k odlišnému rozložení výskytu hodnot imisních příspěvků v blízkém okolí lomu. Nárůst znečištění tak mohou představovat imisní příspěvky odpovídající případnému navýšení výroby oproti výrobě z let, která jsou zahrnuta do stanoveného pětiletého průměru pozadí (2010 -2015). Reálnou změnu stávající úrovně znečištění ovzduší v zájmové oblasti tak lze očekávat výrazně nižší, než jsou vypočtené imisní příspěvky.

S ohledem na plánované účinnější odprášení nové technologické linky je možné předpokládat celkově nižší emisi u TZL PM₁₀. U ostatních emisí nedojde realizací záměru ke změně.

Vlivy na klima

Významnější vlivy záměru na makroklima a mezoklima lze vzhledem k charakteru a velikosti záměru vyloučit. Určité vlivy jsou možné v měřítku mikroklimatickém, vlivem odstranění vegetace na plochách záměru dá se předpokládat místní zvýšení teplotních extrémů. S ohledem na velikost areálu budou tyto vlivy zanedbatelné.

Mikroklima – podnebí nejmenších prostorů, obvykle o horizontálních rozměrech do 1 km, v němž se uplatňují vlivy cirkulačních prvků s jakoukoliv polohou osy vírů. Jiné definice spojují mikroklima s homogenním aktivním povrchem, jímž se podmínky utváření mikroklimatu liší od okolí (např. mikroklima pole, lesa, terénních útvarů, ulic apod.).

Závěr

Vlivy záměru na ovzduší a klima jsou nevýznamné.

3. VLIVY NA HLUKOVOU SITUACI A DALŠÍ FYZIKÁLNÍ CHARAKTERISTIKY

Pro posouzení vlivu záměru na akustickou situaci byla zpracována Akustická studie (Ing. Jiří. Hejna), která je přílohou č. 2 tohoto Oznámení.

Závěr akustické studie:

V akustické studii byl posouzen vliv záměru Přemístění technologické linky kamenolomu Lhota Rapotina na akustickou zátěž v chráněném venkovním prostoru staveb pro bydlení. Hodnocen byl vliv provozu stacionárních zdrojů hluku a hluk liniových zdrojů hluku.

Stacionární zdroje

Souhrnné ekvivalentní hladiny akustického tlaku ze stacionárních zdrojů hluku (včetně areálové dopravy) vzhledem k vzdálenosti a konfiguraci zdrojů hluku vůči poloze nejbližších chráněných venkovních prostorů staveb splňují povolené limitní hodnoty pro stacionární zdroje hluku v denní době.

Výše uvedené platí za následujících podmínek:

- **všechny stacionární zdroje nebudou zdrojem hluku s tónovým charakterem**

Vlivem provozu stacionárních zdrojů hodnoceného záměru by tedy nemělo dojít k nadlimitnímu ovlivnění nejbližších chráněných venkovních prostor staveb pro bydlení v denní době.

Tabulka č. 29: Tabulka sečtených příspěvků k reálnému hluku pozadí ve sledované lokalitě

Hluku ze stacionárních zdrojů (součet) - Varianta Projektová = výhledový stav 2018 se záměrem									
Referenční bod	výška [m]	denní doba			denní doba	noční doba			noční doba
		L _{Aeq,8h} [dB]			limitní hodnota	L _{Aeq,1h} [dB]			limitní hodnota
		dle ČSN ISO 1996-2			L _{Aeq,8h} [dB]	dle ČSN ISO 1996-2			L _{Aeq,1h} [dB]
		Var 1	Pozadí	celkem		Var 1	Pozadí	celkem	
1	3	38,3	34,2	39,7	50,0	-	-	-	-
1	6	36,5	34,2	38,5	50,0	-	-	-	-
6	3	38,0	34,2	39,5	50,0	-	-	-	-
6	6	35,6	34,2	38,0	50,0	-	-	-	-
7	3	37,0	34,2	38,8	50,0	-	-	-	-
7	6	39,1	34,2	40,3	50,0	-	-	-	-

Hluku ze stacionárních zdrojů (součet) - Varianta Projektová = výhledový stav 2018 se záměrem									
Referenční bod	výška [m]	denní doba			denní doba	noční doba			noční doba
		L _{Aeq,8h} [dB] dle ČSN ISO 1996-2			limitní hodnota	L _{Aeq,1h} [dB] dle ČSN ISO 1996-2			limitní hodnota
		Var 1	Pozadí	celkem	L _{Aeq,8h} [dB]	Var 1	Pozadí	celkem	L _{Aeq,1h} [dB]
8	3	40,3	34,2	41,3	50,0	-	-	-	-
8	6	37,5	34,2	39,2	50,0	-	-	-	-
9	3	39,0	34,2	40,2	50,0	-	-	-	-
9	6	38,3	34,2	39,7	50,0	-	-	-	-

Liniové zdroje

Těžební kapacita a expedované množství materiálu se měnit nebude, pouze dojde ke změně lokace linky na zpracování kamene. Z výše uvedeného vyplývá, že vliv záměru na změnu intenzit vozidel na související dopravní síti bude nulový.

Z výše uvedeného vyplývá, že vliv záměru na změnu intenzit vozidel na související dopravní síti bude nulový a není třeba tuto změnu dále hodnotit.

Přesto byl proveden kontrolní výpočet pro dokumentaci stavu. V následující tabulce jsou pro přehled uvedeny výsledné hodnoty v RB v denní době.

Tabulka č. 30: Hluk z provozu na pozemních komunikacích – porovnání varianty Projektová a Nulové, 2018, denní doba

bod	výška	V0 rok 2018 bez záměru	V1 rok 2018 se záměrem	Limitní hodnota	Splnění limitu?	rozdíl Variant 1-0 (2018)
	[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
2	3	60,0	60,0	70	splněn	0,0
3	3	62,6	62,6	70	splněn	0,0
4	3	67,6	67,6	70	splněn	0,0
5	3	66,4	66,4	70	splněn	0,0
10	3	54,6	54,6	70	splněn	0,0
11	3	65,6	65,6	70	splněn	0,0
12	3	66,6	66,6	70	splněn	0,0
13	3	67,3	67,3	70	splněn	0,0
14	3	66,8	66,8	70	splněn	0,0

Závěr

Vlivy na akustickou situaci v době výstavby i provozu budou nevýznamné.

4. VLIVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY

Změna umístění technologické linky lomu, nebude mít žádný vliv na spotřebu pitné vody ani na produkci odpadních vod.

Nároky na pitnou vodu budou stejné jako v současnosti, změna umístění technologické linky nebude mít vliv na potřebu pitné vody.

Nároky na potřebu technologické vody (využívá se důlní voda) budou pravděpodobně poněkud vyšší oproti současnosti z důvodů plánovaných více zkrápěných míst v technologii úpravy kameniva.

Změna kvality povrchových a podzemních vod

Provoz technologické linky může ovlivnit negativně jakost vod úniky vodě znečišťujících látek, zvláště látek ropných. Toto nebezpečí lze eliminovat dodržováním technologické kázně a udržováním techniky v řádném technickém stavu. Pro případ úniku ropných látek bude zpracován havarijní plán.

Splaškové vody budou čištěny ve vlastní ČOV a vypouštěny do bezejmenné vodoteče. Vypouštěná odpadní voda musí splňovat požadavky vodoprávního úřadu, stanovené ve vodoprávním řízení při

povolování vypouštění odpadních vod do recipientu.

Vliv záměru na kvalitu povrchových a podzemních vod za běžných podmínek se dá hodnotit jako málo významný.

Změny ve vydatnosti zdrojů a změny hladiny podzemních vod

V okolí areálu záměru nejsou žádné zdroje podzemní vody, které by mohla realizace záměru ohrozit. V rámci přemístění technologické linky lomu se nepředpokládají takové zásahy do terénu, které by mohly ovlivnit hladinu spodní vody.

Vliv na vydatnost zdrojů a hladinu podzemní vody bude nulový.

Vliv na povrchový odtok a změnu říční sítě

Přemístění technologické linky lomu bude mít na hydrologické a hydrogeologické poměry v nejbližším okolí lomu jen nepatrné vlivy.

Splaškové vody budou čištěny ve vlastní ČOV a vypouštěny do bezejmenné vodoteče. Při průměrné denní produkci odpadních vod $Q_p = 1,715 \text{ m}^3/\text{den}$, $0,020 \text{ l/s}$ nedá se počítat s významnějším vlivem na průtoky v recipientu.

Technologická voda využívaná ke zkrápění a mlžení není vypouštěna, buď zůstává v e výrobcích (kamenivu), nebo se vsakuje do podloží.

Dešťové vody se budou v areálu vsakovat do podloží. Pouze zpevněné nepropustné plochy střech a komunikací budou odvodněny do odvodňovacího příkopu ve spodní části zájmového území u silnice II. třídy.

Vliv na povrchový odtok se dá označit za nevýznamný.

Závěr

Vlivy na povrchové a podzemní vody jsou hodnoceny jako nevýznamné.

5. VLIVY SPOJENÉ S HAVARIJNÍMI STAVY

Z hlediska vlivů na životní prostředí lze považovat za nejzávažnější případný únik ropných látek a popřípadě vznik požáru (znečištění ovzduší).

Únik ropných látek znamená riziko především díky možnému znečištění podzemních a povrchových vod a půdního prostředí.

Při požáru může dojít k ohrožení života nebo zdraví lidí a ohrožení zařízení a majetku.

K úniku ropných látek může dojít i přímo z mechanizace využívané pro práce v lomu a v době jejich odstavení mimo pracovní dobu. Za havárii se v případě úniku ropných látek nejedná, pokud unikne pouze nepatrné množství těchto látek (útky) nebo je vzhledem k místu úniku bezpečně vyloučeno znečištění nebo poškození složek životního prostředí.

Postup při likvidaci havárií řeší havarijní plán. Preventivní opatření jsou vyjmenována v příslušných pracovních postupech a řádech.

Závěr

Vliv je hodnocen jako nevýznamný.

6. VLIVY NA PŮDU

Zábory půd (ZPF, PUPFL)

V rámci přemístění technologické linky kamenolomu Lhota Rapotina dojde k záborům zemědělské půdy i pozemků určených k plnění funkcí lesa.

Záborem bude postiženo 2,3496 ha orné půdy, BPEJ – 3.12.12,

Půdy jsou podle BPEJ dle vyhlášky MŽP č. 48/2011 Sb. o stanovení tříd ochrany, rozděleny do pěti tříd ochrany zemědělské půdy. Půdy dotčené záborom v důsledku realizace záměru spadají do III. třídy ochrany.

Vlivy na zemědělskou půdu z hlediska záborů jsou negativní, významné.

Záborem bude postiženo 2,4527 ha lesních pozemků, SLT – 3S, jedná se o půdy průměrné produkce.

Vlivy na lesní půdy z hlediska záborů budou negativní, významné

S ohledem na značné terénní úpravy je navrácení dotčených pozemků v areálu technologické linky po skončení provozu do původního stavu do ploch ZPF a PUFL nepravděpodobné. Vliv bude trvalý.

Vliv na čistotu půd

Použitá technologie úpravy stavebního kamene nepředstavuje žádné zvýšené nebezpečí na znečištění půdy.

V důsledku realizace záměru může dojít k znečištění půdy pouze v etapě výstavby při zemních pracích (skrývce půdy) v důsledku havárie.

Toto nebezpečí lze minimalizovat vhodným zabezpečením strojů proti úniku ropných látek, při dodržování bezpečnostních opatření, pravidelnou a preventivní údržbou veškeré mechanizace, modernizací strojového parku apod.

Pro případ havárie bude těžební organizací zpracován havarijný plán.

Vliv na čistotu půd je možno označit za nevýznamný až nulový.

Závěr

Vliv záměru na půdy je významný.

7. VLV NA HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A PŘÍRODNÍ ZDROJE

V etapě výstavby areálu technologické linky dojde k terénním úpravám i se zásahem do geologického podloží. Z hlediska vlivu na horninové prostředí se však nebude jednat o významný zásah.

Vzhledem ke skutečnosti, že záměr je uvažován z důvodů hospodárného využití ložiska, dá se konstatovat, že vliv záměru je příznivý.

Závěr

Vliv je hodnocen jako nevýznamný.

8. VLIVY SPOJENÉ SE ZMĚNOU DOPRAVNÍ OBSLUŽNOSTI

Vlivy spojené se změnou dopravní obslužnosti jsou nulové.

9. VLIVY NA REKREAČNÍ VYUŽITÍ ÚZEMÍ

Záměrem dotčené plochy nejsou využívány k rekreaci.

Závěr

Vliv záměru na rekreační využití krajiny je nevýznamný až nulový.

10. VLIVY NA FAUNU, FLÓRU A EKOSYSTÉMY

Vlivy na faunu a flóru

Na plochách určených pro přemístění technologické linky dojde k významným terénním úpravám. Z toho jednoznačně vyplývá, že ne dotčených plochách budou zcela likvidovány biotopy zde žijících organismů, tím budou tyto organismy a jejich společenstva ovlivněny a ohroženy, případně přímo likvidovány.

Pro posouzení vlivů záměru na faunu a floru byl zpracován Biologický průzkum (Mgr. J. Pokorný, J. Bratka) – příloha č. 3 tohoto oznámení.

V Biologickém průzkumu jsou uvedeny vybrané ohrožené druhy organismů, ovlivnitelné změnami v dotčeném území. Jedná se o:

Čilimník řezenský (*Chamaecytisus ratisbonensis*), rostlina z čeledi *Fabaceae*, sporadicky osidlující suchá a travnatá místa, lesní lemy a světlé stráně. Je druhem ČS v kat. druhů vyžadujících další pozornost. Při realizaci záměru budou jeho nepočetná stanoviště nepochybně zničena. Nicméně v tomto případě bude po pečlivé přípravě čilimník transferován do ploch v širším okolí, vždy na obdobný biotop.

Ostatní vybrané druhy jmenované v biologickém průzkumu se na dotčených plochách nevyskytují.

Vlivy na faunu a flóru budou nevratné, negativní. Vlivy budou vhodnými opatřeními, především organizací stavebních prací viz kapitola B.I.6 (str. 13) minimalizovány.

Likvidace, poškození stromů a porostů rostoucích mimo les

Realizací záměru nedojde k likvidaci stromů či porostů rostoucích mimo les. Dotčené pozemky tvoří orná půda a lesní pozemky.

Vliv je nulový

Likvidace, poškození lesních porostů

Realizací záměru dojde k likvidaci 2,4527 ha lesních porostů. Lesní porosty tvoří z části smrkové monokultury, z části listnaté a smíšené porosty. V listnatých a smíšených porostech jsou zastoupeny: jasan, dub, jilm, lípa a modřín, smrk a borovice.

Realizací záměru dojde v ploše budoucího areálu k úplné likvidaci lesních porostů. Vlivy jsou negativní významné.

Likvidace, zásah do prvků ÚSES a VKP

Realizací záměru nedojde k likvidaci prvků ÚSES. Přemístění technologické linky bude znamenat zásah do ploch lesa (viz výše), které jsou VKP ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb..

Závěr

Vliv záměru na faunu, flóru a ekosystémy je významný
--

11. VLIVY NA KRAJINNÝ RÁZ

Zákonem definované předměty ochrany krajinného rázu (odstavec 1, § 12 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění) – významné krajinné prvky, zvláště chráněná území či kulturní dominanty krajiny nebudou dotčeny.

Realizace záměru přemístění technologické linky lomu na plochu svahu ohraničujícího údolí Svitavy bude pravděpodobně významným zásahem do některých znaků a hodnot krajinného rázu.

Realizace záměru vytvoří v jinak harmonické krajině dotčeného prostoru novou průmyslovou dominantu v krajině. Tato se bude pohledově uplatňovat jen v omezeném území.

Záměr zasáhne do Identifikovaného znaku a hodnot krajinného rázu přírodního charakteru, do lesních porostů na příkrém svahu vymežujícím údolí Svitavy.

Umístění technologické linky v plánované ploše navazující na DP lomu posílí jeho negativní projev na identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu kulturně historického charakteru.

Určitým snížením očekávaných negativních dopadů na krajinný ráz je skutečnost, že dotčený krajinný prostor je relativně malý a prostor areálu záměru je do značné míry kryt doprovodným porostem bezejmenného toku ohraničujícím plochu záměru. Významným faktorem snižujícím negativní vlivy na krajinný ráz je omezená přehlednost zdejší krajiny, díky které se nebude záměr uplatňovat v dálkových pohledech. Zásahy do krajinného rázu se uplatní pouze ve velmi omezeném území.

Negativní dopady na krajinný ráz sníží též zachování a vytvoření pásu zeleně podél komunikace II/375, který pohledově zakryje objekty areálu.

Závěr

Vliv záměru na krajinný ráz je hodnocen jako negativní méně významný (územně omezený)

12. VLIVY NA HMOTNÝ MAJETEK A KULTURNÍ PAMÁTKY

V zájmovém území ani v jeho blízkém okolí se nenacházejí žádné kulturní památky.

Zájmové území je, tak jako celá ČR, územím s pravděpodobnou možností výskytu archeologických památek. Při případném archeologickém nálezů je třeba tento nahlásit příslušnému orgánu.

Závěr

Vliv je hodnocen jako nulový.

II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Jak vyplývá z výše uvedeného, vlivy záměru nejsou významné.

Z Rozptylové studie vyplývá, že imisní příspěvky řešeného záměru k průměrným ročním koncentracím.

Dle závěrů Akustické studie hluk emitovaný provozem TL je omezen na blízké okolí a neovlivní nadměrně obytná území.

Těžební kapacita a expedované množství materiálu se měnit nebude, dojde pouze ke změně lokace linky na zpracování kamene, intenzitu dopravy na přepravních trasách záměr neovlivní. Vlivy dopravy jsou omezeny na blízké okolí přepravních tras.

III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Přeshraniční vlivy se vzhledem k umístění záměru a jeho charakteru a kapacitě nepředpokládají.

IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací, pokud je to vzhledem k záměru možné

Rozsah a obsah této kapitoly je přizpůsoben z metodického sdělení MŽP OPVIP pro držitele autorizace ze dne 6.3.2015, č.j. 18130/ENV/15. Konkrétně:

„...je třeba, aby základní opatření, která se doposud uváděla spíše do kapitoly D.IV, resp. do podmínek negativního závěru zjišťovacího řízení, byla již součástí vlastního záměru (např. v kapitole B.I.6). Tato opatření je tedy nutné nově chápat jako opatření, které jsou součástí záměru a s jejichž splněním se automaticky počítá, přičemž příslušný úřad bude své závěry přijímat na základě předpokladu, že tato opatření budou při přípravě, realizaci, provozu, popř. i odstraňování záměru beze zbytku splněna, aniž by bylo nutné je v závěru zjišťovacího řízení (nebo ve stanovisku EIA) výslovně uvádět ve formě podmínek (např. technické provedení záměru, opatření proti prašnosti, provedení protihlukových opatření, požádat o vydání integrovaného povolení apod.). Negativní závěr zjišťovacího řízení nebude obsahovat žádné podmínky, proto je nutné, aby veškerá opatření vztahující se např. k věcnému provedení záměru, průběhu a způsobu provádění prací apod. a obecné podmínky byly již zapracovány do samotného záměru.

Do kapitoly D.IV. (Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů) dokumentace je nutné psát pouze podmínky relevantní, splnitelné, konkrétní a eliminovat podmínky vyplývající z platné legislativy (resp. takové podmínky neuvádět nebo je zapracovat jako součást záměru do jiné části dokumentace). Deklaraci závazku dodržet zákonné povinnosti totiž nelze považovat za návrh opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů“.

Na základě výše uvedeného jsou tedy dále pouze zdůrazněny podmínky, které předpokládají nějaké nadstandardní kroky při projekční činnosti s potenciálem ovlivnit některé složky životního prostředí nebo veřejné zdraví, a případně podmínky pro provoz, které nemohou být a priori součástí projektové dokumentace pro územní rozhodnutí. Jinak se předpokládá, že dokumentace pro navazující řízení bude zpracována v souladu s popisem záměru uvedeným v kapitole B tohoto oznámení.

- V další fázi zpracování projektové dokumentace bude zpracován plán ozelenění areálu, zelené plochy budou umístěny především při okraji areálu podél silnice II/374.

Opatření je součástí záměru – viz kapitola B.1.6

- Zásahy do vegetace a lesních porostů budou prováděny mimo vegetační období a mimo dobu hnízdění. Terénní úpravy budou probíhat mimo hlavní období rozmnožování živočichů.

Opatření je součástí záměru – viz kapitola B.1.6

- Před započítáním prací bude provedena prohlídka staveniště a případně proveden transfer všech nalezených chráněných druhů, zejména obojživelníků a plazů a transfer Čilimníku řezenského (*Chamaecytisus ratisbonensis*) na vhodný biotop.

Opatření je součástí záměru – viz kapitola B.1.6

- Jednotlivé uzly linky tj. primární část, sekundární část, terciární část, kvartérní část, třídírna a finální třídič budou odprášeny s ohledem na technicko-provozní parametry buď odsáváním, nebo zkrápěním.

Opatření je součástí záměru – viz kapitola B.1.6

Kromě výše uvedených podmínek je samozřejmostí též konání v souladu s legislativními požadavky a požadavky příslušných správních orgánů. Jako součást opatření pro prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů nejsou uváděny povinnosti získání souhlasů a rozhodnutí příslušných správních orgánů na úseku ochrany jednotlivých složek životního prostředí. Jedná se o nezbytné administrativní kroky požadované legislativou. Bez získání příslušných souhlasů není záměr možno realizovat. Tyto souhlasy jsou uvedeny v kapitole B.1.9. Příslušné správní orgány v rámci těchto souhlasů stanoví podmínky pro realizaci záměru.

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

Za nedostatek při určování vlivů na ovzduší lze považovat skutečnost, že tyto vlivy jsou odhadovány, resp. předpokládány. Lze však konstatovat, že v průběhu zpracování hodnocení vlivů na ovzduší se nevyskytly takové nedostatky nebo neurčitosti, které by znemožňovaly jednoznačnou formulaci konečných závěrů. I přes výše uvedené nedostatky ve znalostech a neurčitostí, které se při zpracování dokumentace vyskytly, je úroveň údajů a z nich plynoucích závěrů a doporučení dostačující.

Znalosti záměru odpovídají úrovni dokumentace pro územní rozhodnutí. V tomto stupni přípravy záměru nejsou ještě zcela konkrétně vyřešeny některé otázky, jako např. konkrétní konstrukční řešení apod. Vzhledem k tomu, že všechny tyto problémy musí být řešeny v další dokumentaci v souladu s právními předpisy a normami nebudou tyto nedostatky ve znalostech a neurčitostí, mít vliv na celkové hodnocení záměru z hlediska jeho dopadu na životní prostředí, se při specifikaci jednotlivých vlivů nevyskytly.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví nejsou žádné varianty záměru uvažovány.

Záměr je předkládán v jedné – projektové – variantě.

Lokalita uvažovaného umístění technologické linky je jedinou vhodnou plochou mimo dobývací prostor s možností vhodného napojení na prostor těžby.

Podle provedeného hodnocení bude realizace a provoz záměru v řešeném území znamenat významné vlivy na některé složky životního prostředí. Jedná se o:

- vlivy na půdy.
- vlivy na faunu, floru a ekosystémy, tyto vlivy je možné navrhovanými opatřeními omezit

Vlivy méně významné:

- vlivy na krajinný ráz, tyto vlivy je možné navrhovanými opatřeními omezit

Ostatní složky životního prostředí a zdraví obyvatel nebudou významně negativně ovlivněny.

Jako referenční je možné považovat nulovou variantu bez realizace záměru. Tato varianta odpovídá zachování současného stavu. Tato varianta by znamenala zachování současných vlivů na životní prostředí zároveň s omezením možnosti hospodárného využití ložiska.

Projektová varianta tj. realizace záměru, znamená možnost hospodárného využití ložiska v souladu s požadavky zákona č. 44/1988 Sb., v platném znění a vznik výše popsanych vlivů na některé složky životního prostředí. Jedná se především o vlivy na půdy, faunu floru a ekosystémy a na krajinný ráz. Je nutné však vzít též v úvahu, že toto řešení je již dlouhodobě uvažováno a plocha pro záměr je vymezena v platné územně plánovací dokumentaci obce.

S ohledem na výše uvedené skutečnosti se jeví varianta projektová – realizace záměru, jako odůvodněná a přijatelná.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

1. MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE TÝKAJÍCÍ SE ÚDAJŮ V OZNÁMENÍ

Informace podstatné z hlediska posouzení vlivů na životní prostředí jsou znázorněny na mapách a obrázcích zařazených v oznámení.

Seznam příloh:

Příloha č. 1	Rozptylová studie
Příloha č. 2	Akustická studie
Příloha č. 3	Biologický průzkum
Příloha č. 4	Orientační situace

2. DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE

Další podstatné informace nejsou uváděny.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Záměrem stavebníka, spol. KAMENOLOMY ČR s.r.o., je přemístění technologické linky kamenolomu. Důvodem je změna těžebního místa vyvolaná stávajícím vytěženým prostorem. Přemístění linky je navrženo s ohledem na plánované pokračování těžby ve stanoveném dobývacím prostoru.

Současná technologická linka se nachází uvnitř vyhlášeného dobývacího prostoru na schválených zásobách nerostné suroviny. Těžební organizace je ze zákona povinna tyto zásoby vydobýt, což pod stávající technologickou linkou není možné. Přemístění linky je navrženo s ohledem na plánované pokračování těžby ve stanoveném dobývacím prostoru.

Záměr je předkládán v jediné variantě.

Plocha řešeného území 5,3 ha.

- zastavěná plocha 0,06 ha
- komunikace zpevněná 0,30 ha
- komunikace nezpevněná 1,20 ha
- prostor pro technologii, manipulační plochy 3,74 ha
- CELKEM 5,30 ha

Technologická linka na zpracování kameniva je dopravně napojena na těžební prostor lomu v severovýchodní části provozní komunikací. Umístění technologické linky na svažitém pozemku usnadňuje se zpracovávanou surovinou.

Technologická zařízení (drtiče, třídíče, dopravníky atd.) jsou umístěna na pevných betonových základech. Charakter výstavby je podřízen požadavku technologie přepravy kameniva požadovaných frakcí. Výrobní objekty jsou tvořeny ocelovými podpěrnými konstrukcemi, zásobníky kameniva a pásovými dopravníky.

Předpoklad zahájení stavby:	2017
Předpoklad dokončení stavby:	2018
Předpokládaná doba výstavby:	120 dnů

Provoz záměru se předpokládá po dobu provozu kamenolomu.

Záměr je předkládán jako invariantní.

Uvažovaný záměr je technicky proveditelný a prostorově zajištěný.

Výstupy záměru:

Vlivy na zdraví obyvatel

Na základě provedeného vyhodnocení lze vyvodit závěr, že v souvislosti s realizací předkládaného záměru, nebude tato aktivita představovat významné zvýšení zdravotního rizika pro obyvatele v okolí záměru. Vliv málo významný

Ovzduší

Pro hodnocení vlivů na ovzduší byla zpracována samostatná rozptylová studie (Ing. P. Šinágl) jež je přílohou č. 1 tohoto oznámení. Studie posuzuje vliv 14 zdrojů znečištění ovzduší, které jsou součástí technologické linky (bodových, plošných a liniových) na ovzduší v obytné zástavbě ve Lhotě Rapotině. Z rozptylové studie vyplývá, že imisní příspěvky stávajícího provozu technologické linky jsou ve své podstatě již součástí stanoveného pozadí. Nové umístění technologické linky povede především k odlišnému rozložení výskytu hodnot imisních příspěvků v blízkém okolí lomu. S ohledem na dokonalejší a obsáhlejší systém odprášení a zkrápění, dají se spíše předpokládat nižší emise prachu do ovzduší.

Hluk

Pro posouzení vlivu záměru na akustickou situaci byla zpracována Akustická studie (Ing. J. Hejna), která je přílohou č. 2 tohoto Oznámení. Součástí studie je přehledové měření hluku pozadí na jižním okraji obce Lhota Rapotina a výpočty hluku ze zdrojů souvisejících se záměrem ve dvou výpočtových oblastech (Lhota Rapotina a Doubravice nad Svitavou). V akustické studii byl posouzen vliv záměru Přemístění technologické linky kamenolomu Lhota Rapotina na akustickou zátěž v chráněném venkovním prostoru staveb pro bydlení. Hodnocen byl vliv provozu stacionárních zdrojů hluku a hluk liniových zdrojů hluku. Vlivy na akustickou situaci v době výstavby i provozu budou nevýznamné.

Vody

Změna umístění technologické linky lomu, nebude mít žádný vliv na spotřebu pitné vody ani na produkci odpadních vod. Provoz technologické linky může ovlivnit negativně jakost vod úniky vodě znečišťujících látek, zvláště látek ropných. Toto nebezpečí lze eliminovat dodržováním technologické kázně a udržováním techniky v řádném technickém stavu. Pro případ úniku ropných látek bude zpracován havarijný plán. Splaškové vody budou čištěny ve vlastní ČOV a vypouštěny do bezejmenné vodoteče. Vypouštěná odpadní voda musí splňovat požadavky vodoprávního úřadu, stanovené ve vodoprávním řízení při povolování vypouštění odpadních vod do recipientu.

Vlivy na povrchové a podzemní vody jsou hodnoceny jako nevýznamné

Havarijní stavy

Z hlediska vlivů na životní prostředí lze považovat za nejzávažnější případný únik ropných látek a popřípadě vznik požáru (znečištění ovzduší). Postup při likvidaci havárií řeší havarijný plán. Preventivní opatření jsou vyjmenována v příslušných pracovních postupech a řádech. Vliv je hodnocen jako nevýznamný.

Půda

V rámci přemístění technologické linky kamenolomu Lhota Rapotina dojde k záborům zemědělské půdy i pozemků určených k plnění funkcí lesa. Zábořem bude postiženo 2,3496 ha orné půdy a 2,4527 ha lesních pozemků,

Vlivy na lesní půdy z hlediska záborů budou negativní, významné

Horninové prostředí a přírodní zdroje

V etapě výstavby areálu technologické linky dojde k terénním úpravám i se zásahem do geologického podloží. Z hlediska vlivu na horninové prostředí se však nebude jednat o významný zásah. Vzhledem ke skutečnosti, že záměr je uvažován z důvodů hospodárného využití ložiska, dá se konstatovat, že vliv záměru je příznivý.

Vlivy spojené se změnou dopravní obslužnosti

Vlivy spojené se změnou dopravní obslužnosti jsou nulové.

Vlivy na rekreační využití území

Záměrem dotčené plochy nejsou využívány k rekreaci. Vliv záměru na rekreační využití krajiny je nevýznamný až nulový.

Fauna, flóra a ekosystémy

Na plochách určených pro přemístění technologické linky dojde k významným terénním úpravám. Z toho jednoznačně vyplývá, že na dotčených plochách budou zcela likvidovány biotopy zde žijících organismů, tím budou tyto organismy a jejich společenstva ovlivněny a ohroženy, případně přímo likvidovány. Pro posouzení vlivů záměru na faunu a floru byl zpracován Biologický průzkum (Mgr. J. Pokorný, J. Bratka) – příloha č. 3 tohoto oznámení.

Realizací záměru nedojde k likvidaci stromů či porostů rostoucích mimo les. Dotčené pozemky tvoří orná půda a lesní pozemky. Realizací záměru dojde k likvidaci 2,4527 ha lesních porostů. Lesní porosty tvoří z části smrkové monokultury, z části listnaté a smíšené porosty. V listnatých a smíšených porostech jsou zastoupeny: jasan, dub, jilm, lípa a modřín, smrk a borovice.

Vliv záměru na faunu, flóru a ekosystémy je negativní významný, tyto vlivy je však možné uvažovanými opatřeními omezit

Vlivy na krajinný ráz

Realizace záměru přemístění technologické linky lomu na plochu svahu ohraničujícího údolí Svitavy bude pravděpodobně významným zásahem do některých znaků a hodnot krajinného rázu. Realizace záměru vytvoří v jinak harmonické krajině dotčeného prostoru novou průmyslovou dominantu v krajině.

Záměr zasáhne do Identifikovaných znaků a hodnot krajinného rázu, do lesních porostů na příkrém svahu vymezujícím údolí Svitavy, umístění technologické linky v plánované ploše navazující na DP lomu posílí jeho negativní projev na identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu kulturně historického charakteru, vytvoří novou průmyslovou dominantu v území.

Vliv záměru na krajinný ráz je hodnocen jako negativní méně významný (územně omezený), vliv je však možné uvažovanými opatřeními omezit.

Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

V zájmovém území ani v jeho blízkém okolí se nenacházejí žádné kulturní památky. Vliv je hodnocen jako nulový.

V zájmovém území nejsou vymezeny ani navrženy žádné prvky regionálního či lokálního SES.

V zájmovém území ani v jeho blízkosti se nenacházejí žádná zvláště chráněná území.

Zájmové území nezasahuje do ploch žádného přírodního parku.

V zájmovém území a v jeho blízkém okolí se nevyskytuje žádný památný strom.

Na ploše zájmového území ani v nejbližším okolí se nenachází žádná evropsky významná lokalita.

Na ploše zájmového území ani v jeho širším okolí se nenachází žádná ptačí oblast.

Záměr je v souladu s územním plánem.

K prevenci, vyloučení a snížení negativních vlivů jsou navržena opatření

V kapitole D.IV jsou uvedena opatření ke zmírnění negativních vlivů na životní prostředí. Tato opatření jsou součástí záměru. Kromě uvedených opatření je samozřejmostí postup a konání v souladu s platnou legislativou. Další podmínky provádění těžby budou zakotveny ve vydaných platných rozhodnutích příslušných orgánů státní správy.

Na základě posouzení předkládaného záměru je možné konstatovat, že záměr „Přemístění technologické linky kamenolomu Lhota Rapotina“ je s ohledem na zákonnou povinnost hospodárného využití ložiska a vzhledem k významnosti a rozsahu souvisejících vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví přijatelný.

H. PŘÍLOHY

1. VYJÁDŘENÍ PŘÍSLUŠNÉHO STAVEBNÍHO ÚŘADU K ZÁMĚRU Z HLEDISKA ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE

MĚSTSKÝ ÚŘAD BOSKOVICE

odbor výstavby územního plánování

Náměstí 9. Května 2, 680 11 BOSKOVICE, tel.: 516 488 600 fax.:516 488 710

Č.j.: DMBO 16308/2016

Boskovice, dne 12. října 2016

Vyřizuje: Ing. Vlastimil Kolář, tel.: 516 488 730



MUBOP00CI637

KAMENOLOMY ČR s.r.o.

Polanecká 849

721 08 Ostrava – Svinov

Sdělení odboru výstavby a územního plánování.

Městský úřad v Boskovicích, odbor výstavby a územního plánování obdržel dne 12. října 2016 žádost firmy KAMENOLOMY ČR s.r.o., Polanecká 849, 721 08 Ostrava – Svinov o vyjádření k záměru „Přemístění technologické linky kamenolomu Lhota Rapotina“ z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací.

Odbor výstavby a ÚP sděluje:

Záměr „Přemístění technologické linky kamenolomu Lhota Rapotina“ na pozemcích parc. č. 109/1, 411/1–15, 412/1, 397/8, 9, 12-18, 20-22, 30, 33, 420/1, 432/5, 432/6 je v souladu s platným územním plánem obce Lhota Rapotina.

Městský úřad Boskovice
odbor výstavby a ÚP
(1)

Ing. Slavoj Horečka
vedoucí odboru výstavby a ÚP

2. STANOVISKO ORGÁNU OCHRANY PŘÍRODY, POKUD JE VYŽADOVÁNO PODLE § 45i Odst. 1 ZÁKONA Č. 114/1992 SB., VE ZNĚNÍ ZÁKONA Č. 218/2004 SB.**KRAJSKÝ ÚŘAD JIHOMORAVSKÉHO KRAJE**

Odbor životního prostředí

Žerotínovo náměstí 3, 601 82 Brno

Váš dopis zn.:	87/2016	
Ze dne:	12.10.2016	KAMENOLOMY ČR s.r.o.
Č. j.:	JMK 154605/2016	Polanecká 849
Sp. zn.:	S - JMK 152132/2016 OŽP/Kno	721 00 OSTRAVA
Vyřizuje:	J. Knotek	
Telefon:	541 651 558	
Datum:	18.10.2016	

STANOVISKO**orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu záměru „Přemístění technologické linky kamenolomu Lhota Rapotina“ v k. ú. Lhota Rapotina**

Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí, příslušný podle ustanovení § 77a odst. 4 písm. n) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, vyhodnotil na základě žádosti, kterou podala společnost KAMENOLOMY ČR s.r.o., se sídlem Polanecká 849, 721 00 Ostrava, IČ: 49452011, možnosti vlivu záměru „Přemístění technologické linky kamenolomu Lhota Rapotina“ situovaného v k. ú. Lhota Rapotina a vydává

s t a n o v i s k o

podle § 45i odstavce 1 téhož zákona v tom smyslu, že hodnocený záměr

n e m ů ž e m í t v ý z n a m n ý v l i v

na žádnou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast.

Výše uvedený závěr orgánu ochrany přírody vychází z úvahy, že hodnocený záměr, tj. přemístění technologické linky kamenolomu mimo dobývací prostor, které spočívá ve zrušení stávající technologické linky ve stávajícím dobývacím prostoru a ve výstavbě zcela nové technologické linky na stavebních parcelách určených k průmyslovému využití dle územního plánu obce Lhota Rapotina, svou lokalizací zcela mimo území prvků soustavy Natura 2000 a svou věcnou povahou nemá potenciál způsobit přímé, nepřímé či sekundární vlivy na celistvost a charakteristiku stanoviště a příznivý stav předmětu ochrany.

Toto odůvodněné stanovisko se vydává postupem podle části čtvrté zákona č. 500/2004 Sb., správní řád a nejedná se o rozhodnutí ve správním řízení. Tento správní akt nenahrazuje jiná správní opatření a rozhodnutí, která se k hodnocené aktivitě vydávají podle zvláštních právních předpisů.

otisk razítka

Mgr. Petr Mach v. r.

vedoucí oddělení ochrany přírody a krajiny

Za správnost vyhotovení: Anna Foltová

IČ	DIČ	Telefon	Fax	E-mail	Internet
708 88 337	CZ70888337	541 651 111	541 651 579	knotek.jaroslav@kr-jihomoravsky.cz	www.kr-jihomoravsky.cz

DATUM ZPRACOVÁNÍ OZNÁMENÍ:

říjen 2016

ZPRACOVAL:

ING. JAN DŘEVÍKOVSKÝ
*autorizace ke zpracování dokumentace a posudku:
osvědčení odborné způsobilosti č.j.2556/381/OPV/93
prodloužení autorizace č.j.: 53104/ENV/15*

Městské sady 666
284 01 Kutná Hora
Tel.: 605 271 142
e-mail: drevikovsky@seznam.cz

PODPIS ZPRACOVATELE OZNÁMENÍ:

POUŽITÉ PODKLADY A LITERATURA

Buchar J.: Zoogeografie. SPN, Praha, 1983.

Culek M. a kol. (1996): Biogeografické členění České republiky. Enigma Praha. 347 stran.

Demek J. a kol.: Zeměpisný lexikon ČSR, Hory a nížiny. Academia, Praha, 1987.

Neuhäuslová Z. a kol. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky, Academia Praha. (mapa).

Quitt, E. (1971): Klimatické oblasti Československa. ČSAV, Geografický ústav Brno, Studia Geographica 16, Brno, 126 stran

Odehnal P.: Dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby Relokace technologické linky kamenolomu Lhota Rapotina, ODEHNAL PROJEKT s. r.o., 2016

Hejna J.: Akustická studie č. 310E/1/2016 pro záměr Přemístění technologické linky kamenolomu Lhota Rapotina, BIOANALYTIKA CZ, s.r.o., Chrudim, 2016. 34 stran

Šinágl P.: Rozptylová studie Přemístění technologické linky kamenolomu Lhota Rapotina, Trogon s.r.o., Praha, 2015, 28 stran.

Pokorný J. Bratka J.: Biologický průzkum podklad pro hodnocení vlivů na životní prostředí Lom Lhota Rapotina technologické zázemí, Klecany, 2016, 11 stran

Cíznerová V. Wichsová V.: Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje. Krajský úřad Jihomoravského kraje, Brno, 2016.

Dále byly využity informace přístupné na internetových adresách:

<http://www.kr-jihomoravsky.cz/>

<http://www.boskovice.cz/>

<http://mesta.obce.cz/>

<http://www.chmu.cz/>

<http://www.czso.cz/>

<http://nahlizenidokn.cuzk.cz/>

<http://heis.vuv.cz/default.asp?typ=96&oblast=zvmrn>

http://geoportal.vumop.cz/index.php?page=verejne_projekty

<http://monumnet.npu.cz/monumnet.php>

<http://geoportal.gov.cz/web/guest/home>

<http://www.sekm.cz/>

<http://www.geology.cz/>

http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/ozko_CZ.html

<http://heis.vuv.cz/data/webmap/isapi.dll?map=vtu&>

<http://mapy.nature.cz/>

<http://www.uhul.cz/>

MAPOVÉ PODKLADY

Biogeografická rajonizace ČR I., II.; Culek, M. (1995, 2005), AOPK Praha 1 : 500 000

Potenc. přiroz. vegetace ČR; Neuhäuslová, Z. (1998), ACADEMIA Praha 1 : 500 000