

OZNÁMENÍ

ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů, zpracované v potřebném rozsahu dle uvedeného zákona

pro záměr

Zařízení k úpravě a využívání odpadů zasypáváním Rašovice – navýšení roční kapacity



Vedoucí zpracovatelského týmu:



Ing. Radek PÍŠA

Držitel osvědčení odborné způsobilosti dle zákona č. 244/1992 Sb. č.j. 7270/856/OPVŽP/97 ze dne 24. 09. 1997 ve znění rozhodnutí o prodloužení platnosti odborné způsobilosti dle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších změn, č.j. 47192/ENV/06 ze dne 26. 07. 2006; č.j. 113632/ENV/10 ze dne 28. 01. 2011, č.j. 46960/ENV/15 ze dne 4.8.2015 a č.j. MZP/2021/710/4361 ze dne 1.9. 2021.

Konečná 2770, 530 02 Pardubice

tel.: 466 536 610

info@radekpisa.cz, www.radekpisa.cz

Zpracoval: Ing. Radek PÍŠA

Spolupracovali:	Bc. Lucie Vágnerová	oznámení záměru
	Ing. Josef Vraňan	rozptylová studie
	Ing. Martin Řezníček	rozptylová studie
	Bc. Lucie Vágnerová	hluková studie

Dne: 23.06.2026

Archivní číslo: ZAK_0048_03_2026

Podpisový list

Základní identifikační údaje společnosti a osob, které se podílely na zpracování oznámení:

Datum zpracování oznámení: 23.06.2026

Firma: **Ing. Radek Píša**

Konzultační, projektová a inženýrská činnost v oblasti
ochrany životního prostředí

Konečná 2770, 530 02 Pardubice

tel.: 466 536 610, e-mail: info@radekpisa.cz,

www.radekpisa.cz

IČ: 601 37 983

Vedoucí zpracovatelského týmu: Ing. Radek PÍŠA

Konečná 2770, 530 02 Pardubice, tel.: 466 536 610

Zpracoval: Ing. Radek PÍŠA, tel.: 731 518 606

Spolupracovali:	Bc. Lucie Vágnerová	oznámení záměru
	Ing. Josef Vraňan	rozptylová studie
	Ing. Martin Řezníček	rozptylová studie
	Bc. Lucie Vágnerová	hluková studie

Odsouhlasil:

Ing. Radek PÍŠA
Konzultační, projektová a inženýrská činnost
v oblasti ochrany životního prostředí
IČ: 60 13 79 83
Konečná 2770, 530 02 PARDUBICE
Tel.Fax: 466 536 610

Ing. Radek Píša

Seznam použitých zkratk:

EIA	Environmental Impact Assessment (hodnocení vlivů na životní prostředí)
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
KÚ	Krajský úřad
MÚ	Městský úřad
ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic
PO	ptačí oblast
CHLÚ	chráněné ložiskové území
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
SEKM	Systém evidence kontaminovaných míst
ÚP	územní plán
BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
ZCHÚ	zvláště chráněná území
ZPF	Zemědělský půdní fond
PUPFL	pozemky určené k plnění funkce lesa
EVL	evropsky významná lokalita
NPR	národní přírodní památka
PP	přírodní památka
PR	přírodní rezervace
MBC	místní biocentrum
MBK	místní biokoridor
LBC	lokální biocentrum
LBK	lokální biokoridor
RBC	regionální biocentrum
NRBC	nadregionální biocentrum
RBK	regionální biokoridor
NRBK	nadregionální biokoridor
ÚSES	územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
ÚAN	území s archeologickými nálezy
č. ev.	číslo evidenční
st.	stavební parcela
NP	nadzemní podlaží

BAT	Best available technique (nejlepší dostupné techniky)
NV	nákladní vozidlo
HDV	těžké nákladní vozidlo
LDV	lehké nákladní vozidlo
NH ₃	amoniak
NO ₂	oxid dusičitý
PM ₁₀	poléťavý prach do velikosti částic 10µm
PM _{2,5}	poléťavý prach do velikosti částic 2,5µm
SO ₂	oxid siřičitý
BaP	benzo a pyren
BZN	benzen
TZL	tuhé znečišťující látky

V rámci dokumentu jsou dále používány běžné a všeobecně známé zkratky jako jsou zkratky titulů, fyzikálních či matematických jednotek apod.

OBSAH

A. Údaje o oznamovateli.....	9
B. Údaje o záměru	10
<i>B.I Základní údaje</i>	<i>10</i>
B.I.1 Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	10
B.I.2 Kapacita (rozsah) záměru	10
B.I.3 Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)	13
B.I.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	15
B.I.5 Zdůvodnění umístění záměru, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí.....	18
Umístění záměru vyplývá z podnikatelského záměru majitele pozemků, který má k dispozici právě tuto lokalitu a skládka je na pozemcích areálu již provozována.	18
B.I.6 Stručný popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry.....	19
B.I.6.1 Popis technického a technologického stavu řešení záměru	19
B.I.6.3 Souhrn opatření pro eliminaci vlivů na životní prostředí.....	29
B.I.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	31
B.I.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	31
B.I.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9 odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	31
<i>B.II Údaje o vstupech</i>	<i>32</i>
B.II.1 Využívání přírodních zdrojů – půdy	32
B.II.2 Využívání přírodních zdrojů – vody (odběr a spotřeba)	34
B.II. 3 Využívání surovinových a energetických zdrojů.....	36
B.II.4 Využívání biologické rozmanitosti	38

<i>B.III údaje o výstupech</i>	38
B.III.2 Množství odpadních vod a jejich znečištění.....	55
B.III.3 Kategorizace a množství odpadů	56
B.III.4 Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií.....	58
B.III.5 Krajinový ráz / doplňující údaje.....	61
C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území	62
<i>C.I Přehled nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetlem na jeho ekologickou citlivost</i>	62
C.I.1 Zvláště chráněná území, přírodní parky	62
C.I.2 Územní systém ekologické stability	63
C.I.4 Staré ekologické zátěže	67
<i>C.II Stručná Charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny</i>	68
C.II.1 Klimatické podmínky a ovzduší	68
C.II.2 Voda	71
C.II.3 Horninové prostředí a půda	73
C.II.4 Fauna a flóra.....	76
C.II.5 Obyvatelstvo.....	77
C.II.6 Architektonické a jiné kulturní památky	78
D. Údaje o možných významných vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí	80
<i>D.I Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)</i>	80
D.I.1 Vliv na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů.....	80
D.I.2 Vlivy na ovzduší a klima (např. povaha a množství emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů, zranitelnost záměru vůči změně klimatu.)	81
D.I.3 Vlivy na hlukovou situaci a eventuální další fyzikální a biologické charakteristiky (např. vibrace, záření, vznik rušivých vlivů)	90

D.I.4 Vlivy na povrchové a podzemní vody.....	92
D.I.5 Vlivy na horninové prostředí, přírodní zdroje a půdu.....	95
D.I.6 Vlivy na biologickou rozmanitost (fauna, flóra, ekosystém).....	96
D.I.7 Vlivy na krajinu.....	97
D.I.8 Vlivy na majetek a kulturní památky.....	97
<i>D.II rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.....</i>	<i>97</i>
<i>D.III údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice.....</i>	<i>99</i>
<i>D.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.....</i>	<i>100</i>
<i>D.V Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí.....</i>	<i>101</i>
<i>D.VI Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavních nejistot z nich plynoucích</i>	<i>103</i>
E. Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy)	104
F. Doplňující Informace.....	104
<i>F.I Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení.....</i>	<i>104</i>
<i>F.II Další podstatné informace oznamovatele</i>	<i>104</i>
G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru.....	104
H. Přílohy	110

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma

Jiří Vilímek

2. IČ

636 16 149

3. Sídlo (bydliště)

Zdelov 129,

517 21 Týniště nad Orlicí

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

Ing. Radek Píša

Konečná 2770, 530 02 Pardubice

IČ: 288 56 139

tel.: 466 536 610, e-mail: info@radekpisa.cz

www.radekpisa.cz

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Záměrem investora je navýšení celkového množství ročně přijatého odpadu z 2 490 t na 15 000 t odpadu v zařízení k úpravě a využití odpadů zasypáváním, které je umístěno v pískovně Rašovice.

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

Název záměru: Zařízení k úpravě a využívání odpadů zasypáváním Rašovice
– navýšení roční kapacity

Zařazení záměru podle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., v aktuálním znění:

- bod č. 56 Zařízení k odstraňování nebo využívání ostatních odpadů s kapacitou od stanoveného limitu 2 500 tun za rok.

Záměr spadá do kategorie II a je posuzován podle § 4 odst. 1 písm. c) zákona č. 100/2001 Sb., v aktuálním znění, přičemž příslušným úřadem k vedení zjišťovacího řízení je Krajský úřad Královéhradeckého kraje.

B.I.2 Kapacita (rozsah) záměru

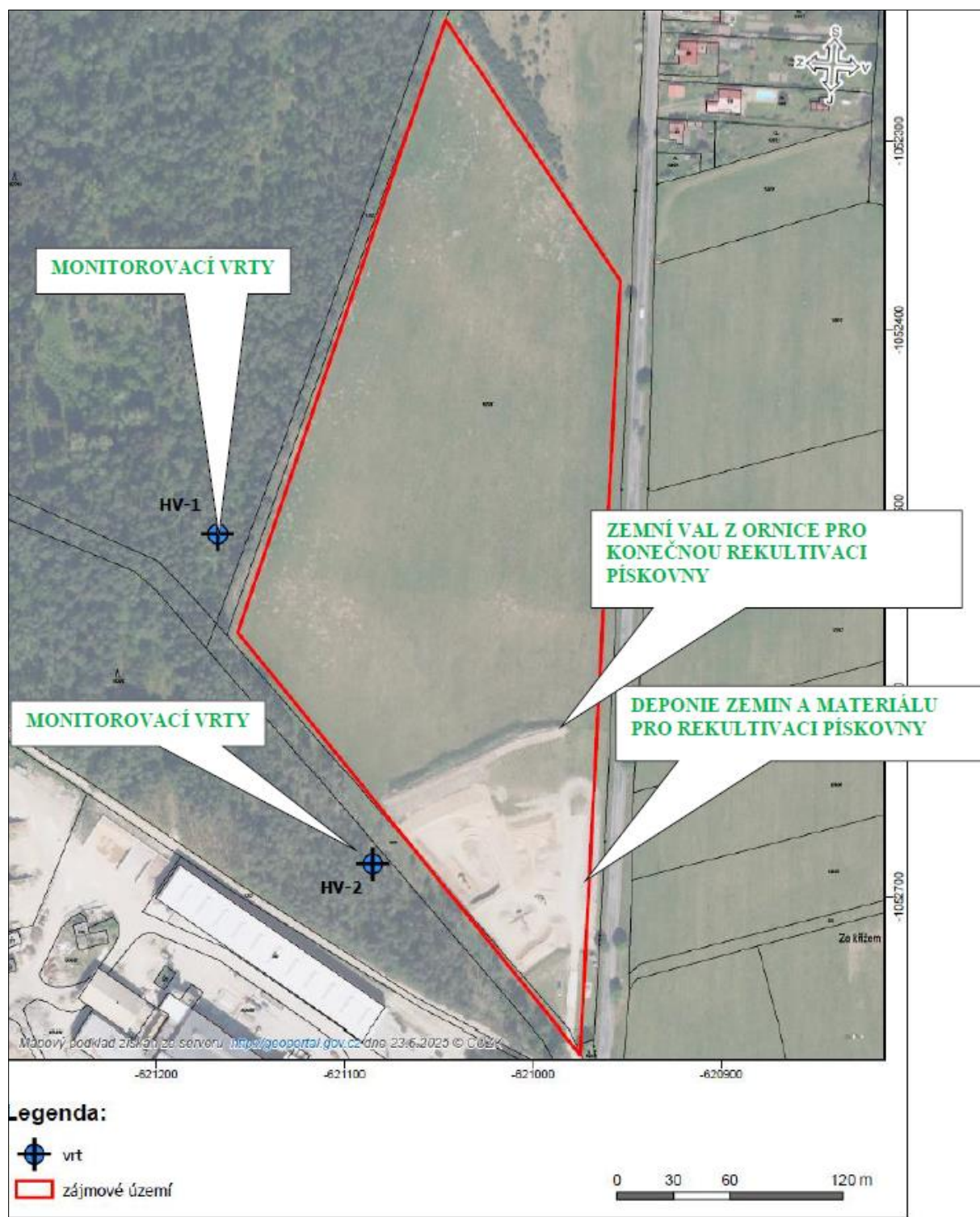
Cílem navrhovaného záměru je navýšení celkového množství ročně přijatého odpadu z 2 490 t na 15 000 t odpadu v areálu zařízení k úpravě a využití odpadů zasypáváním, které je umístěno v pískovně Rašovice.

Tab. 1 Kapacity v areálu zařízení k úpravě a využití odpadů zasypáváním, které je umístěno v pískovně Rašovice

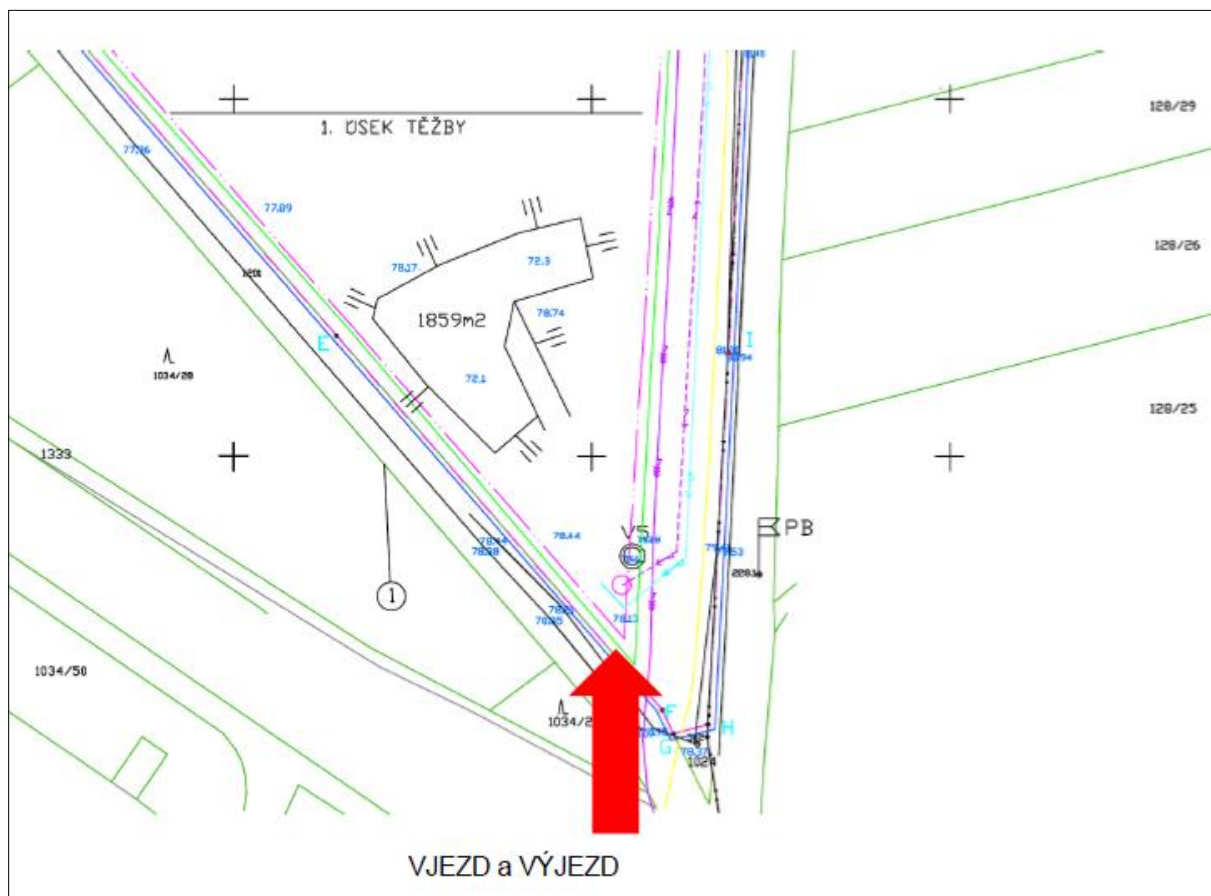
Stav	Kapacity	Množství odpadů
Stávající stav	Roční projektovaná kapacita	2 490 t/rok
	Celková kapacita	2 490 t
	Roční projektovaná zpracovatelská kapacita	2 490 t/rok
	Roční projektovaná zpracovatelská kapacita povolené činnosti	2 490 t/rok
	Projektovaná denní zpracovatelská kapacita	500 t/den
	Maximální okamžitá kapacita	2 490 t
	Maximální okamžitá kapacita včetně výrobků z odpadu	2 490 t
Stav po realizaci záměru	Roční projektovaná kapacita	15 000 t/rok
	Celková kapacita	15 000 t
	Roční projektovaná zpracovatelská kapacita	15 000 t/rok
	Roční projektovaná zpracovatelská kapacita povolené činnosti	15 000 t/rok
	Projektovaná denní zpracovatelská kapacita	400 t/den

	Maximální okamžitá kapacita	15 000 t
	Maximální okamžitá kapacita včetně výrobků z odpadu	15 000 t

Celková plocha předmětného území těžby písku je 51 560 m². Rozdělené do jednotlivých etap, které budou tvořit zařízení – I. Etapa má rozlohu 1 859 m².



Obr. 1 Situační náčrtek územní těžby



Obr. 2 Situační náčrsek provozu zařízení – I. etapa

Provozní doba areálu: Po-čt 7:00-15:00

Po-čt 7:00-15:00

Pá 7:00-12:00

Počet zaměstnanců:

1-2 pracovníci

B.1.3 Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Kraj: Královéhradecký

Královéhradecký

Obec: Lípa nad Orlicí

Lípa nad Orlicí

Katastrální území: Lípa nad Orlicí

Lípa nad Orlicí

Pozemky: p. č. 1025/1

p. č. 1025/1

Tab. 2 Seznam dotčených pozemků, na kterých je záměr realizován

Katastrální území	Parcelní číslo	Druh pozemku	Způsob ochrany	BPEJ	Výměra [m²]	Třída ochrany
Lípa nad Orlicí	1025/1	Orná půda	ZPF	5.21.10	82 234	IV.



Obr. 3 Situace širších vztahů s
vyznačením umístění záměru



(zdroj:www.mapy.cz)

Záměr se nachází ve stávajícím Zařízení pro využívání povolených odpadů k zasypáváním – pískovna Rašovice mezi obcí Rašovice a areálem firmy Betonika. Dopravní dostupnost celého areálu je zajištěna po pozemní komunikaci III. třídy č. 30432. Tato komunikace pokračuje severním směrem do obce Rašovice a jižním směrem se napojuje na silnici I. třídy 11. V rámci infrastruktury nedojde k žádným změnám, budou využity stávající komunikace a vnitroareálové cesty areálu.

Umístění vlastního areálu je z jedné části v blízkosti obytné zástavby. Mezi zařízením a obytnou zástavbou je vysazena zeleň (stromy/keře), dále bude těžba a následná rekultivace rozdělena do několika fází, kde pro každou část bude vytvořen zemní val z orniční a podorniční vrstvy. Val bude mít výšku cca 3 m.

Řešené území je dle platného územního plánu obce Lípa nad Orlicí vedeno jako NT – plochy těžby a nerostů – nezastavitelné.

Nejbližší obytná zástavba se nachází cca 320 m severním směrem od hranice záměru v obci Rašovice, jedná se o rodinný dům č. p. 26. Přehled nejbližších obytných objektů je uveden níže v tabulce č. 3.

Tab. 3 Nejbližší obytná zástavba

Označení	Objekt	Pozemek dle KN	Vzdálenost a směr od záměru
1	Rodinný dům č. p. 26 Rašovice	p. č. st 61 zastavěná plocha a nádvoří	Cca 320 m, S směr
2	Rodinný dům č. p. 72 Lípa nad Orlicí	p. č. st. 189 zastavěná plocha a nádvoří	Cca 675 m, Z směr
3	Rodinný dům č. p. 72 Čestice	p. č. st. 22/1 zastavěná plocha a nádvoří	Cca 680 m, J směr

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

Záměrem investora je navýšení celkového množství ročně přijatého odpadu z 2 490 t na 15 000 t odpadu v zařízení k úpravě a využití odpadů zasypáváním, které je umístěno v pískovně Rašovice.

Účelem zařízení je provedení rekultivace po těžbě v pískovně Rašovice, které bude probíhat průběžně po jednotlivých etapách do doby, než dojde k vytěžení a rekultivaci celého území. V Zařízení nebude prováděn zpětný odběr výrobků s ukončenou životností. Do Zařízení budou přijímány pouze odpady povolené Krajským úřadem Královéhradeckého kraje splňující požadavky na limitní hodnoty kritérií pro využívání odpadů k zasypáváním. Přijaté odpady určené k zasypáváním musí splňovat limitní hodnoty uvedené v příloze č. 5 tab. 5.1, 5.2, 5.3 vyhlášky č. 273/2021 Sb.

Jedná se o stacionární zařízení – určené k úpravě (tříděním a drcením) a využití odpadů zasypáváním. K drcení bude využíván čelistový drtič a bude zajištěno externí firmou. Pokud bude příjem odpadu cca 15 000 tun materiálu k drcení, potom by se drtilo asi tak 6x ročně po dobu dvou týdnů. Obvykle by se ale příjem měl pohybovat do 5 000 tun, potom drcení bude v areálu pískovny probíhat 2x do roka po dobu cca jednoho týdne.

Rekultivace v zařízení budou provozovány na základě projektu pro těžbu v pískovně Rašovice.

Na parcele se nacházejí stavby potřebné pro provoz pískovny a zařízení. Po ukončení těžby bude provedena rekultivace do současné nivelety. Celková plocha předmětného území těžby písku je 51 560 m². Rozdělené do jednotlivých etap, které budou tvořit zařízení – I. Etapa má rozlohu 1 859 m². Při těžbě se doporučuje odkrývat těžební plochy o menších jednorázových výměrách v rámci jednotlivých etap. Důvodem je minimalizace rizika odlehčení horninového nadloží a s tím související riziko kolísání hladiny podzemní vody. Dalším důvodem je omezení prašnosti. Předpokládané ukončení činnosti zařízení bude záviset na době trvání těžby štěrkopísků a návozu povolených inertních odpadů pro rekultivační práce.

Areál je vybaven váhou pro určování hmotnosti přijímaných odpadů, vážním domkem se zázemím (šatna, sprcha s teplou vodou, WC a lékárnička), napojením na přívod vody a elektrickou energii.

V místě stávajícího příjezdu je oplocený prostor části pískovny, areál s váhou a vážním domkem pro obsluhu. Zbytek parcely je bez oplocení a svah vytěžené části pískovny bude představovat přirozenou bariéru. Areál je opatřen uzamykatelnou bránou a označen cedulí s údaji podle požadavků vyhlášky č. 273/2021 sb., čitelnou z místa před vraty.

Provoz pískovny je definován provozním řádem, které shrnuje veškeré provozně-legislativní podmínky. Provozovatel je povinen pravidelně provádět monitoring pro státní úřady s následným vyhodnocením. Provoz bude řízen obsluhou pískovny, která musí být dbát pokynů schváleného provozního řádu zařízení a pro evidenci přijatých odpadů bude veden provozní deník.

Typ zařízení

Dle přílohy č. 2 zákona č. 541/2020, o odpadech – úpravy odpadu 3.2.0, 3.4.0 a využití odpadu 5.7.0. Jedná se o využití odpadů k terénním úpravám, kromě první a druhé fáze provozu skládky.

Tab. 4 Vymezení činnosti podle Katalogu činností uvedeném v příloze č. 2 k zákonu č. 541/2020 Sb., o odpadech

Typ zařízení	Oblast nakládání s odpady	Proces	Typ zařízení (název technologie/činnosti)	činnost
Zařízení k úpravě	Úprava odpadu před jeho využitím nebo odstraněním	Mechanické úpravy	Drcení odpadu	3.2.0
Zařízení k úpravě	Úprava odpadu před jeho využitím nebo odstraněním	Mechanické úpravy	Třídění, dotřídění odpadu	3.4.0
Zařízení k zasypávání	Využití odpadu	Materiálové využití a recyklace	Využití odpadů k terénním úpravám kromě první a druhé fáze provozu skládky	5.7.0

Způsob nakládání s odpadem

Dle přílohy č. 2 zákona č. 541/2020, o odpadech je zařazeno do činnosti úpravy odpadu 3.2.0, 3.4.0 a využití odpadu 5.7.0. s povoleným způsobem nakládání R12a a R5e.

Tab. 5 Způsob nakládání s odpady v zařízení podle příloh č. 5 a 6. zákona, přiřazených k jednotlivým činnostem podle přílohy č. 2 zákona:

Oblast nakládání s odpady	Proces	Typ zařízení (název technologie / činnosti)	Činnost	Povolené způsoby nakládání (R,D)
Úprava odpadu před jeho využitím nebo odstraněním	Mechanické úpravy	Drcení odpadu	3.2.0	R12a Úprava odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R11 neuvedená v dalších bodech
Úprava odpadu před jeho využitím nebo odstraněním	Mechanické úpravy	Třídění, dotřídění odpadu	3.4.0	R12a Úprava odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R11 neuvedená v dalších bodech
Využití odpadu	Materiálové	Využití odpadů k terénním úpravám kromě první a druhé fáze provozu skládky	5.7.0	R5e Využití odpadů k zasypáváním, s výjimkou první a druhé fáze provozu skládky odpadů

V zařízení nelze využívat stavební a demoliční odpady s výjimkou zeminy, jalové horniny, hlušiny, sedimentů, inertního minerálního recyklovaného kameniva a vybouraných betonových nebo železobetonových bloků využívaných jako náhrada za lomový kámen k účelům, pro které není

technicky možné využít recyklované kamenivo, pokud je jejich použití nezbytné z důvodu stabilizace terénu.

Kumulace s jinými záměry kromě veřejné dopravy na navazujících veřejných komunikacích se nepředpokládá. Lze očekávat kumulativní vlivy v oblasti hluku a kvality ovzduší.

V době zpracování oznámení není zpracovateli známo, že by v dotčeném území byl projednáván záměr s možným kumulativním vlivem a významným vlivem na životní prostředí, který by měl být součástí tohoto posuzování.

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

Umístění záměru vyplývá z podnikatelského záměru majitele pozemků, který má k dispozici právě tuto lokalitu a zařízení je na pozemcích areálu již provozováno.

Hlavními důvody pro realizaci záměru jsou:

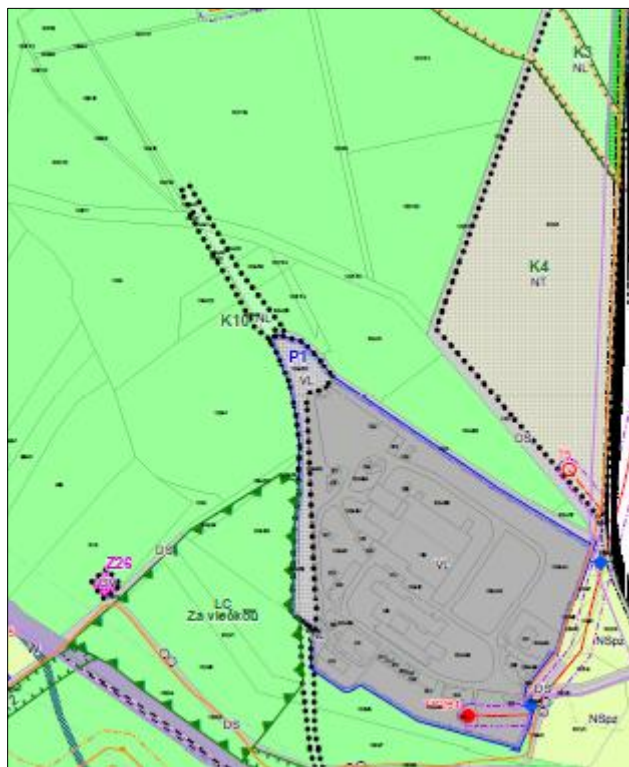
- charakter záměru navazuje na stávající prováděné činnosti v areálu,
- záměr nebude zasahovat do žádných okolních prostorů s charakterem zeleně, kde by mohlo dojít k ovlivnění zájmů ochrany přírody,
- záměr je v souladu s územním plánem Lípa nad Orlicí,
- lokalita je odcloněna od nejbližší obytné zástavby.

Realizace záměru tzn. Zařízení k úpravě a využívání odpadů zasypáváním Rašovice – navýšení roční kapacity je dle platného územního plánu obce Lípa nad Orlicí vedeno jako NT – plochy těžby a nerostů – nezastavitelné.

Hlavním využitím těchto ploch je povrchová těžba štěrkopísku.

Dále mohou být plochy využity pro:

- stavby související dopravní infrastruktury,
- stavby související technické infrastruktury,
- stavby sociálně technického zázemí těžebny,
- vodní plochy po vytěžení štěrkopísku, včetně obslužného zařízení k těmto vodním plochám.



Obr. 4 Výřez z územního plánu obce Lípa nad Orlicí zdroj: www.lipnadorlici.cz

Záměr je navržen pouze v jedné variantě, a to v popsaném záměru. Nulová varianta představuje stávající stav. Pokud je to účelné v rámci hodnocení, je porovnáván stávající stav bez realizace záměru (nulová varianta) se stavem po realizaci záměru (aktivní varianta).

B.I.6 Stručný popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry

B.I.6.1 Popis technického a technologického stavu řešení záměru

Zařízení je určeno k úpravě (třídění a drcení) a využití odpadů zaspáváním za podmínek stanovených v provozním řádu.

Typ zařízení

Dle přílohy č. 2 zákona č. 541/2020, o odpadech – úpravy odpadu 3.2.0, 3.4.0 a využití odpadu 5.7.0. Jedná se o využití odpadů k terénním úpravám, kromě první a druhé fáze provozu skládky.

Způsob nakládání s odpadem

Dle přílohy č. 2 zákona č. 541/2020, o odpadech je zařazeno do činnosti úpravy odpadu 3.2.0, 3.4.0 a využití odpadu 5.7.0 s povoleným způsobem nakládání R12a a R5e.

Těžba a rekultivace budou prováděny po etapách. Přepravu odpadů do zařízení budou zajišťovat dodavatelé. Před zvážením přijímaného odpadu překontroluje obsluha obsah vozidla přivázející odpady. Hmotnost přijímaného odpadu zjištěnou vážením na váze zaznamenaná obsluha do provozního deníku jako podklad pro evidenci.

Orniční a podorniční vrstva zeminy z celkové plochy bude sejmuta do hloubky 0,2 m bude ponechána v areálu pískovny a bude zabezpečena před erozí. Bude z ní vytvořen val mezi občanskou zástavbou a pískovnou se zařízením. Skrytá zemina bude srovnána do valů (ornice a podornice odděleně) a uložena na části pozemku p.č. 1025/1, které bude těžena až v další fázi. Valy budou urovňány do max. výšky 3 m, se sklony svahu 1:3 a šířkou v koruně 4 m, jejich povrch bude oset travní směsí a po celou dobu uložení bude sečen a udržován bez zaplevelení. Po vytěžení prostoru budou takto uložené vrstvy ornice a podorniční použity k následné rekultivaci dotčeného pozemku.

Při rekultivaci bude znovu využita na konečnou úpravu povrchu. Ochrana horninového a hydrogeologického prostředí je zabezpečena důsledným dodržováním doporučení závěrů z hydrogeologického průzkumu neprovádět těžbu pod úrovní hladiny podzemní vody a tím i prací při rekultivaci. V zařízení nebude nakládáno s nepovolenými odpady.

Technické vybavení zařízení

Vlastního vybavení provozovatele je uvedeno v následující tabulce. V případě potřeby může být strojní technika zajištěna externím provozovatel s platným povolením provozu pro příslušné činnosti.

Tab. 6 Technické vybavení zařízení

Vlastní zařízení
Čelní kolový nakladač
Kolové rypadlo
Třídící koš
Mostová váha

Dále bude v areálu pískovny probíhat drcení za pomoci čelistového drtiče, to však bude mít na starost externí firma. Pokud bude příjem odpadu cca 15 000 tun materiálu k drcení, potom by se drtilo zhruba

6x ročně po dobu dvou týdnů. Obvykle by se ale měl příjem pohybovat do 5 000 tun, potom drčení bude v areálu pískovny probíhat 2x do roka po dobu cca jednoho týdne.

Technologie využívání odpadů k zasypávání

Pro využití odpadů v zařízení bude nutno dodržet:

- ukládání odpadů provádět vždy po odtěžení celé plochy sektoru dle projektové dokumentace,
- upravit odpad dle vyhlášky 273/2021 Sb. na vhodnou zrnitost,
- hutnění provádět po vrstvách do 50 cm pojezdem,
- o dodržení postupu provádět zápis do provozního deníku formou 1. vrstva 0,0 – 0,5 m.

Povinnosti obsluhy zařízení při všech technologických operacích v zařízení

V zařízení mohou pracovat pouze zaměstnanci k tomu určení, kteří jsou prokazatelně seznámeni s provozním řádem a jsou seznámeni s platnými předpisy o bezpečnosti a hygieně práce.

Povinností obsluhy je při všech technologických operacích v zařízení dodržovat:

- předepsané pracovní postupy pro zajištění správné funkce zařízení,
- dbát, aby nebyly přijaty odpady, které by byly kontaminovány ropnými nebo jinými látkami nebezpečnými životnímu prostředí,
- opatření k zamezení znečištění ukládaného odpadu ropnými látkami z dopravních a jiných motorových prostředků a mechanismů,
- být při každé přejímce,
- provozní deník je veden v souladu s přílohou č. 2 k vyhlášce 273/2021 Sb. ve znění pozdějších předpisů a je součástí provozní dokumentace zařízení. Trvale je k dispozici u provozovatele zařízení. Kontrolu provozního deníku provádí pověřený pracovník,
- v provozním deníku musí být dohledatelné všechny výše uvedené údaje za poslední 3 roky provozu,
- zodpovědnost za vedení provozního deníku nese zodpovědná osoba za provoz zařízení.

Přejímka odpadů

Přejímka odpadů bude probíhat v souladu § 17 odst. 1 písmeno b-i a zákona o odpadech č. 541/2021 Sb. a § 25 vyhlášky č. 273/2021 Sb.

Dodavatel odpadu (vlastník odpadu) musí poskytnout osobě oprávněné k provozování zařízení určeného k nakládání s odpady informace o sobě, o kvalitě odpadu, a to formou základního popisu odpadů (§ 15 odst. 1 písm. d), e) zákona o odpadech zpracovaného podle přílohy č. 12 vyhlášky o

podrobnostech nakládání s odpady č. 273/2021 Sb., a to v případě jednorázové nebo první z řady opakovaných dodávek v jednom kalendářním roce.

Opakované dodávky odpadů se vztahují na dodávky z jedné konkrétní stavby, kde odpad vzniká. V případě dodávky odpadu deklarovaného jako odpad kategorie ostatní odpad, je jedním z dokladů o kvalitě přijímaného odpadu jako součást písemné informace o kvalitě odpadu.

Hmotnost odpadů a materiálů (od každé předávající osoby) se určuje vážením na váze.

Příjem a převzetí odpadů do zařízení musí být prováděno dle vyhlášky č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, příloha č. 4 a 5.

Veškeré odpady přijaté do zařízení budou použity k zasypávání, vytříděné odpady nevhodné k rekultivaci budou předány k jinému využití či odstranění pouze oprávněným osobám.

Přijaté odpadu určené k terénním úpravám musí splňovat limitní hodnoty uvedené v příloze č. 5 tab. 5.1, 5.2, 5.3 vyhlášky č. 273/2021 Sb.

Provozovatel zařízení má pro příjem odpadů do zařízení stanovené kritické ukazatele dle § 24 vyhlášky o podrobnostech nakládání s odpady č. 273/2021 Sb. Jedná se o obsah škodlivin v sušině, výluh a ekotoxicita.

Odpady přijímané do zařízení, u kterých budou provedeny odběry vzorků a laboratorní zkoušky, které svými výsledky budou vyhovovat stanoveným kritickým ukazatelům, mohou být okamžitě po přijetí v zařízení využity.

Odpady přijímané do zařízení, u kterých nebudou provedeny odběry vzorků ani laboratorní zkoušky nesmí být okamžitě využity k terénním úpravám, ale musí být uloženy na oddělenou deponii označenou v zařízení, a to podle jednotlivých katalogových čísel. Doba uložení odpadu v zařízení nepřesáhne 9 měsíců (§ 31 odst. 5 zákona o odpadech).

Provozovatel má v takovém případě povinnost ověřovat kritické ukazatele podle přílohy č. 12 odst. 3 vyhlášky o podrobnostech nakládání s odpady č. 273/2021 Sb. s četností:

- 1) jednou ročně v případě soustředování odpadů od jednoho původce,
- 2) dvakrát ročně v případě soustředování odpadů od více původců.

V případě, že výsledky laboratorních zkoušek u odděleně soustředovaných odpadů nebudou odpovídat hodnotám kritických ukazatelů, musí být proveden průzkum za účelem zjištění znečištění v přijatých odpadech. Odpady přijaté do zařízení, u kterých budou překročeny kritické ukazatele nesmějí být v zařízení využity a musejí být převezeny do jiného zařízení, které splňuje aktuální hodnoty znečištění v odpadech.

Stanovené kritické ukazatele:

Tab. 5.1, 5.2 a tab. 5.3 přílohy č. 5 vyhlášky o podrobnostech nakládání s odpady č. 273/2021 Sb.

Provozovatel zařízení je povinen při převzetí odpadu:

1. zaznamenat údaje o odpadu a předávající osobě a provozovně nebo zařízení určeném pro nakládání s odpady, ze kterých je odpad předáván tak, aby mohla být vedena průběžná evidence odpadu a prováděno ohlašování,
2. zjistit hmotnost odpadu (dle technického průkazu vozidla) a provést jeho vizuální kontrolu,
3. ověřit zařazení odpadu podle druhu a kategorie, s výjimkou převzetí od nepodnikající fyzické osoby,
4. zařadit odpad podle druhu a kategorie v případě, že ho přebírá od nepodnikající fyzické osoby, a
5. v případě, že není k převzetí daného druhu nebo kategorie odpadu oprávněn, odmítnout převzetí odpadu do zařízení.

Související činnosti a zařízení skládky

Provozní budova s mostní váhou

Zařízení je vybaveno zařízením na určování hmotnosti odpadu s pravidelnou kalibrací v intervalu nejvýše do 24 měsíců. Nadzemní mostová váha s kalibrací 20 kg dílek, váživost 400 kg – 60 tun. Výrobce je TENZOVÁHY s.r.o. Váha je podle § 3 (3a) vyhlášky č. 273/2021 Sb.

V prostoru provozní budovy s mostní váhou probíhá přejímka odpadů do zařízení. Postup přejímky, vedení evidence a archivace dokumentů jsou prováděny dle provozního řádu zařízení.

Monitorování provozu zařízení

Monitorování je vztaženo na celé zařízení. Obsluha denně provede vizuální kontrolu ploch areálu, technického stavu shromažďovacích prostředků, skladovacích a manipulačních ploch a ověří, zda nedošlo k úniku odpadů nebo látek závadných vodám. V případě zjištění závad provede jejich neprodlené odstranění. O přijatých opatřeních, popř. zásazích, provede zápis do provozního deníku zařízení.

Prostory provozovny s vážním domkem, váhou, přístřeškem pro zařízení aj. jsou uzamykatelné a oploceny. Zbýlý areál je po svém obvodu osazen tabulemi se zákazem vstupu nepovolaných osob.

V rámci prevence úniku odpadů do životní prostředí provádí obsluha denně při zahájení provozu zařízení kontrolu stavu oplocení, zpevněných ploch a komunikací, stavu nádob, kontejnerů a skladovaných odpadů. V případě zjištění závad nebo úniků odpadů zajistí okamžitou nápravu.

V rámci případných negativních vlivů provozu zařízení na okolí a pracovní prostředí lze usuzovat na krátkodobou možnost zvýšení hlučnosti a prašnosti, nicméně žádný orgán veřejné správy nenařídil jakýkoliv druh a rozsah provádění monitoringu tohoto stacionárního zařízení.

Snížení prašnosti v případě potřeby je řešeno skrápěním vodou, která je zajištěna z vlastních zdrojů.

Účelem monitorování skládek je:

- trvalé sledování schopností skládky plnit bezpečně a spolehlivě funkce, pro které byla vybudována,
- trvalé sledování vlivů skládky na okolní prostředí a tím časté zjišťování jevů, které mohou být projevem závad na některém ze zařízení skládky,
- sledování technického stavu objektů skládky pro zajišťování údržby a oprav a pro ověřování předpokladů projektu,
- souborné vyhodnocování a upřesňování předpokladů provedených průzkumů pro případná doplňková opatření ke zkvalitnění provozu jednotlivých zařízení skládky.

Podle povahy se rozdělují pozorování v rámci monitorování na pravidelná, která se opakují ve stanovených intervalech a mimořádná, jež slouží ke sledování neočekávaně se vyskytujících jevů nebo pro prohloubení či ověření pravidelných pozorování.

Předmět a rozsah monitorování se volí podle charakteru odpadu ukládaného na skládku, podle její velikosti, podle geologických a hydrogeologických poměrů v okolí skládky a podle potřeb vyplývajících z charakteru okolního území, případně dalších okolností specifických pro danou lokalitu skládky.

Monitoring vod je navržen dle:

- **vyhlášky č. 273/2021 Sb.**, o podrobnostech nakládání s odpady,
- **zákona č. 541/2020 Sb.**, o odpadech,
- příslušných norem ČSN (např. ČSN ISO 5667-11, 5667-3, ČSN EN ISO 17294-2 aj.),
- **vodního zákona č. 254/2001 Sb.**, v případě přímého nebo potenciálního vlivu na vodní režim.

Cílem monitoringu je zajistit kontrolu kvality podzemní vody v blízkosti těžebního území s důrazem na ochranu mělkých podzemních vod na odtokové hraně území. Druhým cílem je sledování úrovně hladiny podzemních vod. Tyto požadavky vycházejí z bodu č. 2 ze závazného stanoviska „Pískovna Rašovice“ odboru životního prostředí Městského úřadu Kostelec nad Orlicí, č.j. ŽP 4309/2009-8049/2010-Ma ze dne 25. 3. 2010 a z bodu č. 42 Územního rozhodnutí

Městského úřadu v Týništi nad Orlicí, odbor stavební úřad, č.j. MUTÝ/STAV/1680/2011-8-Rozh-ÚŘUS-Ro, ze dne 30. 8. 2013.

Dalším cílem monitoringu v okolí plánované pískovny v k.ú. Lípa nad Orlicí a následně zařízení k využití odpadů zasypáním (Rekultivace pískovny Rašovice) je také navrhnout opatření pro případnou provozní havárii spojenou s únikem především pohonných látek (ropných látek) do horninového prostředí, a tím eliminovat případné negativní ovlivnění mělkých podzemních vod.

Umístění monitorovacích vrtů vychází na základě místních hydrogeologických podmínek, předpokládaného směru odtoku mělkých podzemních vod z těžebního prostoru, resp. do budoucna s rekultivovaným územím.

Monitorovací systém zařízení bude sestávat ze 2 ks monitorovacích vrtů VP-1 a VP-2.

Na základě dosavadního stavu poznání byly naprojektovány 2 ks monitorovacích vrtů (označeny VP-1, VP-2), které budou provedeny jako mělké kvarterní monitorovací objekty pro sezónní sledování jakosti podzemní vody odtékající z prostoru pískovny/skládky inertního odpadu. Projektovaná hloubka objektů je maximálně 8 bm/1 hydrogeologický vrt:

S probíhající těžbou od hloubky 3,0-3,5 m p. t. bude provedena strojně hloubená sonda na hladinu podzemní vody. Do této sondy bude následně osazeno/zaraženo PVC potrubí (např. GEM DN 110), které bude vytaženo nad stávající výškovou úroveň těžného terénu. Potrubí bude obsypáno drceným kamenivem/nebo záhozem vytěženého materiálu. Přes hranu potrubí bude během těžby měřena úroveň hladiny podzemní vody v aktuálně těžném segmentu. Potrubí lze technicky ochránit osazením studničních skruží (např. o průměru 600 mm), aby nedošlo k poškození měřicí sondy během těžby. V momentě dosažení okolní hloubky těžného segmentu na úroveň 1 m nad hladinou podzemní vody v sondě bude plošná těžba daného segmentu ukončena na zaznamenané kótě. Tímto způsobem se bude pokračovat v každém těžném segmentu. Tyto sondy lze pokládat za dočasné monitorovací objekty.

Pro dlouhodobý monitoring (počínaje 1. 7. 2025) byl doporučen následující postup:

- provádět monitoring mělkých podzemních vod ve vrtech VP-1 a VP-2 (jakost a hloubka hladiny podzemní vody) s četností 2x ročně, a to v jarním a podzimním období,
- do monitoringu zahrnout nejméně 3 domovní studny v obci Rašovice (dle doporučení předešlých hydrogeologických posudků – po domluvě se soukromými vlastníky domovních studní – zajistí provozovatel), kde budou sezónně měřené pouze hladiny podzemní vody v dotčených objektech (paralelně s monitoringem monitorovacích vrtů),
- bylo navrženo sledovat následující ukazatele s četností viz. tabulka č. 7.

Tab. 7 Doporučená četnost odběrů a rozborů podzemní vody pro ukládání inertních odpadů

Fáze zařízení	Četnost monitoringu	
Před zahájením provozu	min. 1x za každé pololetí během jednoho roku (tj. 2 odběry)	Cílem je stanovit referenční stav kvality podzemní vody.
Provozní fáze	2x ročně	U stabilních poměrů a pouze pro inertní odpady lze v odůvodněných případech i méně často (např. 1x za dva roky), ale pouze se souhlasem úřadů.
Fáze po ukončení provozu	1x za 1-2 roky po dobu min. 5 let	Sleduje se možné opožděné znečištění.

Odběry podzemních vod z monitorovacích objektů budou prováděny v dynamickém stavu, při zapuštění vzorkovacího čerpadla 0,5 m nad dnem sledovaných objektů, pomocí ponorného čerpadla GIGANT a ponorného in-line čerpadla. Doba čerpání podzemní vody před vlastním odběrem bude činit dle objemu vody ve vzorkovacím objektu 10-20 min za účelem zajištění dynamického stavu. Vzorky podzemních vod budou ukládány do speciálních skleněných vzorkovnic a po zchlazení v chladicí kabele neprodleně odvezeny ke zpracování do laboratoře.

Jednotlivé polutanty budou v podzemních vodách stanoveny akreditovanými analytickými metodami v akreditované laboratoři.

Veškeré vzorkovací a analytické práce budou provedeny dle interních metodických předpisů, norem a současných zkušeností aplikovaných v České republice.

Za každý kalendářní rok bude zpracována závěrečná zpráva hodnotící průběh a výsledky monitoringu. Její součástí bude i návrh rozsahu prací na další rok. Vždy do 31.1. následujícího roku bude závěrečná zpráva spolu se stanoviskem vodoprávního orgánu předána krajskému úřadu.

Rozsah a četnost monitoringu může být měněna na základě odsouhlasení vodoprávního orgánu.

Vymezení činností, které není dovoleno v prostoru zařízení provádět:

- je přísně zakázáno spalování odpadů,
- úprava odpadů, pro které není zařízení určeno.

Veškeré práce jsou směřovány tak, aby po jejich ukončení nebylo významně ohroženo zdraví lidí a složky životního prostředí. V „Zařízení“ budou zpracovány pouze inertní odpady vyjmenované v provozním řádu. Evidence odpadů budou při příjmu vedeny pro potřeby doložení dokladů o množství a druhu odpadů po celou dobu životnosti rekultivačních úprav. Přijaté odpady určené k zasypávání musí splňovat limitní hodnoty uvedené v příloze č. 5 tab. 5.1; 5.2, 5.3 vyhlášky č. 273/2021 Sb.

Demolice objektů

Demolice objektů nebude prováděna.

Kácení dřevin

Kácení dřevin a mimolesních porostů nebude prováděno.

B.I.6.2 Dopravní řešení záměru

Uvažovaný záměr respektuje veškeré vazby na dopravní a technickou infrastrukturu tzn., že budou respektovány stávající inženýrské sítě a zachována obslužnost přilehlých pozemků.

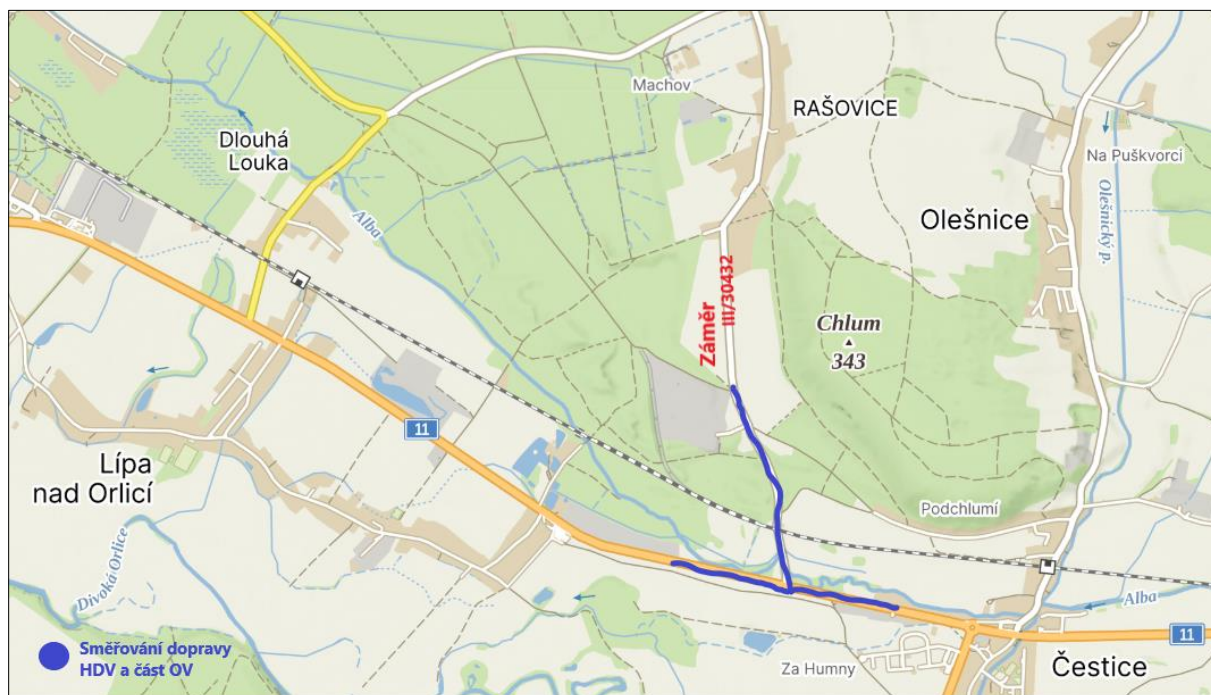
Dopravní dostupnost celého areálu je zajištěna po pozemní komunikaci III. třídy č. 30432. Tato komunikace pokračuje severním směrem do obce Rašovice a jižním směrem se napojuje na silnici I. třídy 11. Dopravu do tělesa skládky provádí dodavatelé odpadu. V rámci infrastruktury nedojde k žádným změnám, budou využity stávající komunikace a vnitroareálové cesty areálu zařízení. Provoz Zařízení bude závislý na množství odtěžené suroviny. Ukládání odpadů bude prováděno po etapách v návaznosti na těžbě. Převážce musí dbát zvýšené pozornosti zejména při odbočování a výjezdu vozidel na příjezdovou komunikaci a přizpůsobit rychlost vozidla stavu komunikace. V prostorách zařízení se smí vozidla pohybovat max. rychlostí 5 km/hod. Případný potřebný přesun odpadu v tělese skládky provádí obsluha skládky pomocí kolového nakladače.

Areál zařízení je z přístupných stran oplocen a je opatřen uzamykatelnou branou. Zbytek parcely je bez oplocení a svah vytěžené části pískovny bude představovat přirozenou bariéru.



Obr. 5 Znárodnění příjezdové cesty

Silnice I. třídy č. 11 je hlavním přivaděčem nákladní dopravy k areálu zařízení. Z hlavní komunikace I/11 se mezi obcemi Lípa nad Orlicí a Čestice připojuje komunikace III/30432. Po této komunikaci je přivedena veškerá nákladní doprava a část osobní dopravy. Příjezd nákladní dopravy ze směru severního, od Rašovic, je omezen zákazovou značkou.



Obr. 6 Směřování dopravy

Příjezd těžkých nákladních aut je tedy výhradně realizován směrem od komunikace I/11. Dále lze očekávat příjezd cca 15 osobních či dodávkových vozidel s vlekem. Předpokládá se rovnoměrné rozdělení u pískovny na oba směry, tzn. cca 8 osobních aut směr I/11 a cca 7 osobních aut směr Rašovice.

Tab. 8 Intenzita provozu stávající a nové

Typ vozidla		Intenzita provozu	
		počet aut za 24 hod.	
		Stávající	Nové
Osobní automobily	OV	10	15
Nákladní automobily	HDV	10	15

B.1.6.3 Souhrn opatření pro eliminaci vlivů na životní prostředí

V souvislosti se záměrem jsou aplikována opatření, jež jsou spjata s různými vlivy a jejich omezováním, či eliminací. Opatření se týkají zejména fáze provozu, ale i realizace, a jsou zde uvedena jako souhrn základních opatření.

Jedná se o:

- Veškeré práce budou prováděny výhradně v denních hodinách, od 7:00–20:00 hodin.

- Při provádění prací je nutno zajistit dodržování opatření pro minimalizaci prašnosti a emisí ostatních znečišťujících látek, např. skrápění cest, zajištění řádné údržby všech využívaných přístupových cest, technický stav nákladních vozidel a stavební mechanizace apod. Opatření budou trvale kontrolována.
- Pro snížení hlukové zátěže přijmout obecná opatření ke snížení hlukové zátěže: vypínání motorů nákladních aut v době vyčkávání, udržování strojů v řádném technickém stavu, využívání zvukově izolačních krytů stavebních přístrojů apod.
- Zajistit ochranu podzemních, povrchových vod, půdy a horninového prostředí před únikem závadných látek (látek ropného charakteru a olejů) v areálu zařízení i na příjezdových trasách pravidelnou kontrolou stavebních mechanismů a nákladních automobilů. Pro případ havarijního úniku látek závadným vodám bude k dispozici dostatečné množství prostředků na sanaci a likvidaci havárie tohoto typu (havarijní souprava).
- Minimalizovat negativní vlivy při zemních pracích vhodnou organizací práce a pracovních postupů, zejména s ohledem na aktuální klimatické poměry v dané lokalitě.
- Zavést postupy čištění při výjezdu vozidel z areálu zařízení v prostoru napojení na veřejné komunikace tak, aby se zamezilo znečištění komunikace a nezvyšovala se prašnost na komunikacích.
- Monitorování výskyt invazních druhů rostlin a provádět průběžně jejich likvidaci.
- Provozovatel odpovídá za udržování dobrého stavu příjezdových komunikací, čistoty jejich povrchu a čistoty dopravních prostředků.
- Technologické zařízení bude provozováno v řádném technickém stavu, v souladu s podmínkami výrobce a projektovou dokumentací.
- U manipulační techniky bude v případě parkování v areálu zajištěno podložení mobilní záchytnou vanou pro případné úkapy provozních hmot.
- Se všemi odpady vzniklými ve fázi provozu záměru, bude nakládáno v souladu s platnou legislativou a s látkami závadnými vodám bude manipulováno tak, aby nemohlo dojít k ohrožení půdy, ani povrchových či podzemních vod.
- Veškeré odpady budou sváženy do bezodtokových jímek, ty budou pravidelně nejméně 1x za 5 let zkoušeny z hlediska těsnosti.
- Průběžně bude vedena evidence o přijetí a zpracování odpadů.
- Provozovatel povede evidenci všech důležitých vstupů a výstupů z provozu.
- K provozu bude zajištěn plán opatření pro případ havárie.

Fáze ukončení provozu

V případě ukončení provozu bude postupováno v souladu s platnou legislativou. Veškeré odpady soustředěné v provozovně budou předány do zařízení určeného pro nakládání s odpady, plochy budou řádně vyčištěny. Veškeré bourací a demoliční práce, včetně související dopravy, budou realizovány výhradně v denní době mezi 7. – 20. hodinou a bude dodržen postup pro nakládání s vybouranými stavebními materiály určenými pro opětovné použití, vedlejšími produkty a stavebními a demoličními odpady tak, aby byla zajištěna nejvyšší možná míra jejich opětovného využití.

Výše uvedené podmínky pak budou rovněž součástí provozního řádu vyjmenovaného zdroje znečišťování ovzduší, případně v dalších stupních přípravy záměru budou blíže specifikovány na konkrétní zařízení dle volby investora. V souladu s platnou legislativou bude dále povinností provozovatele zajistit zpracování Plánu opatření pro případ havárie dle vyhlášky č. 450/2005 Sb. a hodnocení rizik ekologické újmy podle zákona č. 167/2008 Sb.

Porovnání s BAT

Záměr nespadá do režimu zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezení znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci, v platném znění).

B.1.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládaný termín zahájení realizace záměru září 2026

B.I.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků

Obec:	Lípa nad Orlicí
Obec s pověřeným obecním úřadem:	Týniště nad Orlicí
Obec s rozšířenou působností:	Kostelec nad Orlicí
Kraj:	Královéhradecký

B.I.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle§ 9 odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat

[1] Územní a stavební řízení dle zákona č. 283/2021 Sb. Městský úřad Týniště nad
Orlicí *Stavební úřad*

[2] Povolení k provozování zařízení k využívání, odstraňování,

sběru nebo výkupu odpadům

KÚ Královéhradeckého kraje

B.II ÚDAJE O VSTUPECH**B.II.1 Využívání přírodních zdrojů – půdy**

V rámci záměru bude využita lokalita stávajícího areálu, která je již zajištěna inženýrskými sítěmi a bude napojena na infrastrukturu dané zóny.

Vlastním rozšířením kapacity v areálu zařízení k úpravě a využití odpadů zasypáváním bude dotčen pozemek p. č. 1025/1, k.ú. Lípa nad Orlicí.

U pozemku 1025/1 je v katastru nemovitostí evidovaný způsob ochrany ZPF, dle zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů. Vlivem záměru nedojde k záboru pozemků určených k plnění funkce lesa.

Dne 22.5.2013 byl vydán k pozemku 1025/1 Krajským úřadem Královéhradeckého kraje souhlas k dočasnému odnětí zemědělské půdy ze zemědělského půdního fondu, který je jako příloha součástí Oznámení.

Tab. 9 Zábor půdy

Katastrální území	Parcelní číslo	Druh pozemku	Způsob ochrany	BPEJ	Výměra [m ²]	Třída ochrany
Lípa nad Orlicí	1025/1	Orná půda	ZPF	5.21.10	82 234	IV.

Základním ukazatelem hodnocení kvality půd jsou bonitní půdně ekologické jednotky (BPEJ) upřesňující jejich pedologickou charakteristiku. Plochu řešeného území zaujímá: BPEJ 5.21.10.

Třída ochrany půd

Třídy ochrany ZPF stanovuje vyhláška č. 48/2011 Sb., o stanovení tříd ochrany. Bonitovaná půdně ekologická jednotka 5.21.10 legislativně spadá dle vyhlášky do IV. třídy ochrany zemědělského půdního fondu.

IV. třída ochrany

Jedná se o regozemě převážně na mírných svazích se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 10 %. Půdy hluboké v mírně teplém, mírně vlhkém klimatickém regionu a velmi málo produkční.

Prostor zařízení není evidován v registru MŽP SEKM.

V daném území byl pro pískův v Rašovicích v roce 2011 proveden geologický průzkum zpracovaný RNDr. Františkem Medříkem – posudky a průzkumy v inženýrské geologii.

Geologický průzkum se zabýval ověřením stavby písku, stanovením bezpečné hloubky a způsobu těžby v písku, tak aby nedošlo k ovlivnění studní, které se nachází u prvních RD a bytovky a těžba by tak mohla vyvolat snížení hladin až znehodnocení studní.

Z daného průzkumu vyplynula geotechnická a hydrotechnická doporučení, která byla následující.

Provedeným průzkumem byly v prostoru písku zjištěny dvě kvartérní zemní souvrství s odlišnými možnostmi využití. V sv. třetině písku převažují až do hloubek 3 m pod terénem písky hlinité a slabě hlinité SF, obsahující dále v prostoru pásu se sondami V3 a V4 vložku soudržných písčitých jílu CS. Písky SF se vyskytují i po celé ploše písku ihned pod povrchovými humózními hlínami MLO, a to v mocnosti cca 1 m. Všechny uvedené materiály jsou nevhodné jako betonářská surovina, jsou však využitelné ve stavebnictví jako materiály do konstrukčních násypů komunikací /písky SM a SF/ a do homogenních nebo těsnících částí heterogenních zemních hrází /jíly CS/. Příslušné ČSN 72 1002 a 75 2410 je k těmto účelům považují za vhodné až velmi vhodné. Zbývající části objemu písku zaujímají písky SP bez jemnozrnné příměsi, jen s kolísající střední či hrubě zrnitou písčitou a štěrkovou zrnitostí frakcí. Tyto materiály jsou již použitelné nejen pro zemní stavební konstrukce, ale i pro výrobu betonu.

Bázi těžby v písku doporučuji realizovat s ohledem na hydrogeologické podmínky a také se zřetelem na pojezdové vlastnosti dna písku. Podlošní eluviální slíny jsou při svých tuhých až pevných konzistencích jako pláň pojezdových komunikací nevhodné, neboť při srážkách málo únosné a je tedy třeba je chránit ochranným přísypem. Písek tedy není vhodné vytěžit až na úplné dno. Mají-li být zachovány rovněž transportní podmínky podzemní vody níže po svahu, a to se zřetelem na její maximální hladinu, doporučuji výšku této ochranné vrstvy ve spodní části písku realizovat v mocnosti 0,5 m, ve středu v mocnosti 0,8 m a v horní polovině písku v mocnosti 1 m. Při uvedených mocnostech nedojde ke snížení hladiny podzemní vody v přilehlých studních, ani ke kvalitativnímu či kvantitativnímu zhoršení parametrů stávající kvartérní zvodně. Hydrogeologické poměry v sousední CHOPAV zůstanou nedotčeny.

Závěr z geologického průzkumu

Provedeným průzkumem byly v zájmovém území zjištěny jednoduché geologické i hydrogeologické poměry, pro realizaci pískníku příznivé. Jedinou omezující podmínkou bylo zachování ochranné krycí písčité vrstvy na bázi pískníku v mocnosti 0,5 až 0,1 m s nárustem proti svahu. Bude-li tato podmínka splněna, vliv provozu pískníku na nejbližší domovní studny, stejně jako na hydrogeologické poměry v sousední CHOPAV Východočeská křída lze vyloučit. Doplnující geologický průzkum v této situaci byl považován za neúčelný.

Více podrobností o geologickém průzkumu viz. příloha č. 4.

B.II.2 Využívání přírodních zdrojů – vody (odběr a spotřeba)

Areál zařízení je napojen na vodovodní řad od obce Rašovice.

Pitná voda

Pro potřeby záměru nebude vyžadována. Dodávka pitné vody bude zajištěna tekoucí pitnou vodou v budově vážního domku, který je napojen na přívod vody a také bude pro obsluhu zařízení k dispozici voda balená.

Užitková voda

Užitková voda bude používána pro skrápění komunikací, manipulačních ploch při zvýšené prašnosti, očištění vozidel a techniky před výjezdem z areálu zařízení apod. Spotřeba užitkové vody pro tyto účely bude závislá na klimatických podmínkách během realizace záměru, nelze ji v současné době určit.

Sociální zařízení je k dispozici ve vážném domku. Počet zaměstnanců se realizací záměru nemění. Nadále budou obsluhu areálu zajišťovat 2 zaměstnanci. Při počtu 2 stálých zaměstnanců se jedná o spotřebu vody až 30 m³ na zaměstnance za rok, podle vyhlášky č. 120/2011 Sb. Celkově se tak může jednat o spotřebu vody pro sociální účely 60 m³ vody ročně. Zásobování areálu zůstává stávajícím způsobem.

Dešťové vody

Dešťové vody jsou přirozeně vsakovány na pozemcích areálu.

V daném území byl pro pískník v Rašovicích v lednu 2008 vypracován hydrogeologický posudek zpracovaný firmou OHGS s.r.o. Ústí nad Orlicí.

Cílem předkládaného posudku bylo popsat geologické a hydrogeologické poměry v okolí plánované pískovny, dokumentovat výskyt jednotlivých vodních zdrojů podzemní vody v zájmovém území, popsat typ a charakter jímacích objektů podzemní vody a posoudit, zdali předmětné vodní zdroje a je využívající jímací objekty mohou být plánovanou těžbou písku, resp. případnou provozní havárií spojenou s únikem především ropných látek do horninového prostředí negativně ovlivněny.

Závěry posudku vyplývající z prostudování potřebných geologických hydrogeologických podkladů o zájmovém území a z průzkumu terénu byly následující.

- v okolí plánované těžebny byly dokumentovány dva vodní útvary podzemní vody z hlediska typu kolektoru (kvartérní a svrchnokřídový) a dva vodní útvary z hlediska prostorové distribuce (východně od jílovické poruchy a západně od jílovické poruchy). Lokálně se především v severní části obce Rašovice a potom dále k severu vytváří napříč jílovickou poruchou spojitý geohydrodynamický systém,
- pokud bude těžba štěrkopísků probíhat nad hladinou podzemní vody, žádný z vodních útvarů podzemní vody není z kvantitativního hlediska ohrožitelný nebo negativně ovlivnitelný a případné znečištění podzemní vody je s ohledem na velmi pomalé proudění podzemní vody reálně sanovatelné,
- pokud bude těžba štěrkopísků probíhat i pod hladinou podzemní vody, jediný využívaný vodní útvar, tedy vodní zdroj podzemní vody, který může být těžbou štěrkopísků z hlediska stavů hladiny podzemní vody významněji ovlivněn, je zdroj vázaný na kvartérní terasové sedimenty a případně podložní mělké pásmo připovrchového rozpojení puklin svrchnokřídových slínovců. Ovlivnitelné jsou přitom studny individuálního zásobování v jižní části obce Rašovice. Jejich případná rekonstrukce spočívající v jejich prohloubení by případný pokles hladiny vody plně kompenzovala. Zdroje centrálního nebo průmyslového zásobování vodou v bližším ani širším okolí lokality nejsou ovlivnitelné. Riziko znečištění podzemní vody je z hlediska šíření se znečištění srovnatelné s variantou těžby nad hladinou podzemní vody a reálná je proto i případná sanace vody při vzniku havarijních situací,
- z uvedeného je zřejmé, že z hlediska vodního režimu lokality není těžba štěrkopísků v plošně velmi omezeném rozsahu necelého 0,1 km² v rozporu s obecnou ochranou podzemních vod, z hlediska speciální ochrany by varianta těžby pod hladinou podzemní vody pravděpodobně vyvolala pokles hladiny podzemní vody v domovních studnách na jižním okraji obce Rašovice. Reálnou míru rizika je však nutno specifikovat až po realizaci navrženého hydrogeologického

průzkumu v prostoru pozemku určeného k těžbě a v závislosti na provedeném průzkumu buď modifikovat způsob těžby tak, aby vliv na blízké zdroje vody byl vyloučen anebo přistoupit ke kompenzačním opatřením.

Z předkládaného hydrogeologického posudku tedy vyplývá, že změna územního plánu obce Lípa nad Orlicí umožňující mimo jiné těžbu štěrkopísků na pozemku p.č. 1025/1 k.ú. Lípa nad Orlicí je z hlediska ochrany podzemních vod možná, přičemž vhodná varianta těžby, nekolizní s chráněnými zájmy, bude stanovena po navrhovaném geologickém průzkumu.

Více podrobností o geologickém průzkumu viz. příloha č. 5.

B.II. 3 Využívání surovinových a energetických zdrojů

Surovinové zdroje

Do zařízení mohou být přijaty odpady viz. tabulka č. 10, povolené Krajským úřadem Královehradeckého kraje splňující požadavky na limitní hodnoty kritérií pro využívání odpadů k zasypávání. Přijímané odpady nesmí být znečištěny nebezpečnými látkami, jako jsou např. olej, dehet, barvy apod. Nesmí být smíchané s jinými druhy odpadů. V Zařízení budou používány odpady splňující požadavky vyhlášky č. 273/2021 Sb.

Tab. 10 Seznam druhu odpadů, pro něž je zařízení určeno

Katalogové číslo	Název podle katalogu odpadů	Způsob využití odpadů v zařízení
17 01 01	Beton	Odpady v zařízení využité k zasypávání R12a R5e
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod č. 17 01 06	
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	
17 05 06	Vytěžená hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	
20 02 02	Zemina a kameny	

V zařízení nelze využívat stavební a demoliční odpady s výjimkou zeminy, jalové horniny, hlušiny, sedimentů, inertního minerálního recyklovaného kameniva a vybouraných betonových nebo železobetonových bloků využívaných jako náhrada za lomový kámen k účelům, pro které není technicky možné využít recyklované kamenivo, pokud je jejich použití nezbytné z důvodu stabilizace terénu.

Veškeré odpady přijaté do zařízení budou použity k zasypávání, vytříděné odpady nevhodné k rekultivaci budou předány k jinému využití či odstranění pouze oprávněným osobám.

Ukládání odpadů bude prováděno po etapách v návaznosti na těžbě.

Konečné vytvarování zrekultivovaných ploch bude zakončeno do nivelety současného terénu s následným zatravněním a případně výsadbou keřů a dřevin po dostatečném zhutnění rekultivačního materiálu.

Vzhledem k tomu, že v předmětné lokalitě bude využito více než 1 000 t odpadů, možnost jeho využívání v dané lokalitě byla posouzena hodnocením rizika v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů, vyhlášky č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, vyhlášky č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů a přílohy č. 12 vyhlášky ČBÚ č. 104/1988 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Integrované hodnocení rizik bylo provedeno odborně způsobilou osobou, a to Danielelem Holéczym – hodnotitel rizik ukládání odpadů s osvědčením dle vyhlášky ČBÚ č. 298/2005 Sb. § 2, písmeno h) ve znění pozdějších předpisů. V rámci tohoto hodnocení rizik bylo spektrum do zařízení přijímaných odpadů odsouhlaseno.

Podmínky pro přijetí odpadů do zařízení pro nakládání s odpady (např. návoz odpadů, vážení odpadů, vedení evidence apod.) budou detailně popsány v provozním řádu zařízení pro nakládání s odpady, který bude schválen Krajským úřadem Královéhradeckého kraje.

Do zařízení mohou také vstupovat výrobky (betonové obrubníky, betonové dlaždice, betonová dlažby, betonové stavební výrobky – sloužící ke stavebním úpravám zařízení), vždy pouze v souladu s příslušnými právními předpisy.

Energetické zdroje

Elektrická energie

Realizace záměru nevyvolá při provozu potřebu navýšení příkonu elektrické energie. Stávající rozvody jsou dostatečné a navýšení kapacity nezpůsobí nárůst spotřeby elektrické energie. Totéž se týká tepelných zdrojů. Jediným vytápěným objektem je vážní domek. Budova je vytápěna elektrickým přímotopem a realizace záměru nevyvolá navýšení odběru tepelné energie.

Zemní plyn a jiné energetické zdroje

Zemní plyn není a nebude v zařízení využíván.

Žádné jiné energetické zdroje nebudou využívány.

Pohonné hmoty (motorová nafta) a oleje

V zařízení nejsou skladovány oleje, PHM apod. Servis techniky je prováděn externě prostřednictvím odborného servisu. Spotřeba nafty bude v budoucnu stejná jako dnes.

B.II.4 Využívání biologické rozmanitosti

Biologická rozmanitost (biodiverzita) dle článku 2 Úmluvy o biologické rozmanitosti je chápána jako variabilita všech žijících organismů včetně suchozemských, mořských a jiných vodních ekosystémů a ekologických komplexů, jejichž jsou součástí, a zahrnuje různorodost v rámci druhů, mezi druhy i mezi ekosystémy.

V rámci procesu posuzování vlivů na životní prostředí je nutné brát v potaz zájmy týkající se zajištění zachování diverzity zejména druhů a reprodukční kapacity ekosystémů, včetně jejich vnitřních funkčních vazeb jako základního životního zdroje a zachování diverzity ekosystémů.

Záměr je umístěn do stávajícího areálu. Zájmové území Zařízení se nachází v oblasti, kde byla v minulosti provozována těžba štěrkopísků pro stavební účely cihlářské suroviny. V širším okolí se nachází několik vytěžených a opuštěných lomů na štěrkopísky a cihlářskou surovinu. Těžba štěrkopísků, na níž navazuje činnost v Zařízení, započala v roce 2020.

Biologická rozmanitost území je dána stávajícím stavem lokality. V území nebyly shledány žádné projevy podmáčení ani projevy svahových nestabilit.

S ohledem na celkový charakter záměru nedojde k žádnému významnému zásahu ve vztahu k biologické rozmanitosti, neboť dotčené území záměru je již v současné době antropogenně přetvořeno a nepředstavuje území příhodné pro rozvoj populací zvláště chráněných nebo regionálně významných druhů rostlin a živočichů.

Podrobný popis stavu biologické rozmanitosti v dotčené území je proveden v kapitole C.II.

B.III ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1 Množství a druh případných předpokládaných reziduí a emisí – ovzduší, hluk

Znečištění ovzduší

Vzhledem k charakteristice zdrojů byl výpočet proveden pro PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, CO, benzen a benzo[a]pyren.

Do výpočtu studie jsou zahrnuty následující zdroje emisí:

- emise z drcení stavebních odpadů,
- emise z procesu manipulace s materiálem a pohybu mechanizace,
- emise z procesu rekultivace,
- emise ze skládek sypkých materiálů.

1. Stávající stav**Bodové zdroje*****MOTOR DRTÍCÍHO ZAŘÍZENÍ***

Bodovým zdrojem bude motor blíže neurčeného drtícího zařízení, v němž je během jeho provozu spalována motorová nafta (uvažovaná spotřeba 35 l/hod). Denní provozní doba je stanovena na 5 hodin. Roční provozní doba je odhadnuta na 70 hodin.

Tab. 11 Vstupní údaje o bodovém zdroji – drtící zařízení

Název bodového zdroje			Motor drtícího zařízení
Souřadnice	x _z	[m]	-620978
	y _z	[m]	-1052606
Nadmořská výška terénu	z _z	[m]	277
Výška koruny komína nad terénem	H	[m]	3,2
Roční provozní doba	Pr	[hod/rok]	70
Relativní roční využití maximálního výkonu	α	[-]	0,008
Denní provozní doba	P _h	[hod/den]	5
Objem vzdušiny odcházející komínem	V _{SN}	[m ³ /s]	0,09
Teplota vzdušiny v koruně výduchu	t _s	[°C]	300
Vnitřní průměr výduchu	D _v	[m]	0,15
Výstupní rychlost exhalací	w _o	[m/s]	10,69

Množství M znečišťujících látek, vznikajících v důsledku spalování motorové nafty a odcházejících do okolního ovzduší, bylo stanoveno teoretickým výpočtem z roční spotřeby paliva (při uvažované

hustotě motorové nafty $0,84 \text{ kg}\cdot\text{dm}^{-3}$) a emisních faktorů, uvedených ve Věstníku Ministerstva životního prostředí [8].

Tab. 12 Množství M znečišťujících látek, stanovené pomocí emisních faktorů – drtící zařízení

Znečišťující látka	Spotřeba paliva [kg·rok ⁻¹]	Emisní faktor [kg·t ⁻¹ spáleného paliva]	Množství M znečišťujících látek [kg·rok ⁻¹]	Množství M znečišťujících látek [g·s ⁻¹]
NO _x	2058	26,8	55,15	0,219
CO		6	12,35	0,049

Dle Věstníku Ministerstva životního prostředí [6] je podíl emisí NO a NO₂ v celkových emisích NO_x pro pístové spalovací motory v poměru 95 ku 5 %. Dále byla využita možnost výpočtu transformace NO na NO₂, kterou je možné zvolit přímo ve výpočtovém programu. Tato metodika zajišťuje výsledné nepodhodnocení vznikající imisní zátěže vlivem oxidu dusičitého.

Tab. 13 Podíl NO a NO₂ v celkových emisích NO_x – drtící zařízení

Znečišťující látka	Množství M znečišťujících látek		
	g·hod ⁻¹	kg·rok ⁻¹	g·s ⁻¹
NO	748,5	52	0,208
NO ₂	39,4	3	0,011

Plošné zdroje

DRTÍCÍ ZAŘÍZENÍ

Tab. 14 Vstupní údaje o plošném zdroji

Název plošného zdroje			Čelistový drtič
Výška emitující plochy nad zemí	h _p	[m]	3
Roční provozní doba	Pr	[hod/rok]	70
Relativní roční využití maximálního výkonu	α	[-]	0,008
Denní provozní doba	P _h	[hod/den]	5
Délka strany elementu (čtverce)	γ _o	[m]	2,5
Převýšení (vznos) vlečky	Δh	[m]	4
Počet čtvercových elementů plochy	-	-	2

Výpočet emisí tuhých znečišťujících látek (TZL) z emisního faktoru dle Věstníku Ministerstva životního prostředí [8] při uvažované projektované kapacitě $2490 \text{ t} \cdot \text{rok}^{-1}$ je uveden v následující tabulce.

Tab. 15 Množství M znečišťujících látek, stanovené pomocí emisních faktorů – Recyklační linky stavebních hmot, stavební odpad

Znečišťující látka	Technologický proces	Projektovaná kapacita zařízení [$\text{t} \cdot \text{rok}^{-1}$]	Emisní faktor [$\text{g TZL} \cdot \text{t}^{-1}$ odpadu]	Množství M znečišťujících látek [$\text{t} \cdot \text{rok}^{-1}$]
TZL	Násyp materiálu	2490	150	0,37
	Drcení		20	0,05
	Přesyp za PD		3	0,01

Dle Věstníku Ministerstva životního prostředí [6] je podíl frakcí částic PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$ v celkových emisích TZL za technologickým zařízením (mechanický vznik – manipulace s materiálem, mletí, prosívání apod.) v případě frakcí částic PM_{10} 51 % a v případě frakcí částic $\text{PM}_{2,5}$ 15 % z celkových emisí TZL.

Tab. 16 Emise M znečišťujících látek vznikajících provozem drtícího zařízení

Množství M znečišťujících látek				
Frakce TZL	Operace	$\text{g} \cdot \text{hod}^{-1}$	$\text{kg} \cdot \text{rok}^{-1}$	$\text{g} \cdot \text{s}^{-1}$
PM_{10}	Násyp materiálu	1701	190,485	0,472
$\text{PM}_{2,5}$		500	56,025	0,139
PM_{10}	Drcení	227	25,398	0,063
$\text{PM}_{2,5}$		67	7,47	0,019
PM_{10}	Přesyp za PD	34	3,8097	0,009
$\text{PM}_{2,5}$		10	1,1205	0,003

EMISE VÝFUKOVÝCH PLYNŮ Z DIESELOVÝCH MOTORŮ MANIPULAČNÍ TECHNIKY

Emise mechanismů jsou stanoveny z průměrné spotřeby nafty. V rámci provozovny je pro manipulaci s odpady využíváno jedno kolové rypadlo JCB a čelní kolový nakladač. Odhadovaná spotřeba nafty těchto zařízení je 15 l/hod . Rypadlo je v provozu cca 150 hod/rok , nakladač po cca 250 h/rok . Souhrnná spotřeba je potom cca $6\,000 \text{ l/rok}$.

Tab. 17 Vstupní údaje o plošném zdroji – pojezd techniky

Název plošného zdroje			Pojezd techniky
Výška emitující plochy nad zemí	h_p	[m]	2,5
Roční provozní doba	Pr	[hod/rok]	200
Relativní roční využití maximálního výkonu	α	[-]	0,02
Denní provozní doba	P_h	[hod/den]	5
Délka strany elementu (čtverce)	y_0	[m]	40
Převýšení (vznos) vlečky	Δh	[m]	3,5
Počet čtvercových elementů plochy	-	-	3

Pro výpočet emisí nakladačů a ostatních strojních zařízení byly použity emisní faktory stupně 2 dle EMEP/EEA [4].

Tab. 18 Výpočet emisí ze spalování nafty

Znečišťující látka	Množství spáleného paliva [kg·rok ⁻¹]	Emisní faktor [g·t]	Množství M znečišťujících látek [kg·rok ⁻¹]	Množství M znečišťujících látek [g·s ⁻¹]
PM ₁₀	5040	98	0,5	$6,86 \cdot 10^{-4}$
PM _{2,5}		98	0,5	$6,86 \cdot 10^{-4}$
NO _x		1570	7,9	$1,10 \cdot 10^{-2}$
NO		-	6,7	$9,34 \cdot 10^{-3}$
NO ₂		235,5	1,2	$1,65 \cdot 10^{-3}$
CO		6019	30,3	$4,21 \cdot 10^{-2}$
benzen		10,72	0,1	$7,50 \cdot 10^{-5}$
BaP		4,76 ¹⁾	$2,40 \cdot 10^{-5}$	$3,33 \cdot 10^{-8}$

Poznámka č. 1: mg/t

MANIPULACE SE STAVEBNÍM ODPADEM

Uvažovány jsou tyto manipulace se stavebním odpadem – navážka (vykládka) odpadu, nakládka do násypky drtiče, nakládka nadrceného materiálu, vykládka na rekultivovanou plochu. Využit je emisní faktor pro vykládku a nakládku kameniva ve výši 0,2 gramů na tunu manipulovaného kameniva. Použitý souhrnný emisní faktor pak činí 0,8 g/t [7].

Tab. 19 Vstupní údaje o plošném zdroji

Název plošného zdroje			Manipulace s odpadem
Výška emitující plochy nad zemí	h_p	[m]	2,5
Roční provozní doba	P_r	[hod/rok]	200
Relativní roční využití maximálního výkonu	α	[-]	0,02
Denní provozní doba	P_h	[hod/den]	5
Délka strany elementu (čtverce)	y_0	[m]	40
Převýšení (vznos) vlečky	Δh	[m]	3,5
Počet čtvercových elementů plochy	-	-	3

Tab. 20 Výpočet emisí TZL vznikajících manipulací s kamenivem

Projektovaná spotřeba	[t·rok ⁻¹]	2490
Emisní faktor	[g TZL·t ⁻¹]	0,8
Emise TZL	[t TZL·rok ⁻¹]	0,0019

Dle Věstníku Ministerstva životního prostředí [6] je podíl frakcí částic PM₁₀ a PM_{2,5} v celkových emisích TZL za technologickým zařízením (mechanický vznik – manipulace s materiálem, mletí, prosívání apod.) v případě frakcí částic PM₁₀ 51 % a v případě frakcí částic PM_{2,5} 15 % z celkových emisí TZL.

Tabu. 21 Emise M znečišťujících látek vznikajících manipulací s kamenivem

Znečišťující látka	Množství M znečišťujících látek	
	kg·rok ⁻¹	g·s ⁻¹
PM ₁₀	1,016	0,0014
PM _{2,5}	0,3	0,0004

EROZE Z DEPONIE STAVEBNÍHO ODPADU

Množství resuspendovaného prachu při skladování a manipulaci se sypkými materiály závisí nejen na jejich celkovém množství (celkový deponovaný objem), ale také na stáří deponie, vlhkosti sypkého materiálu a zrnitosti materiálu. Při ukládání materiálu do deponie je potenciál vzniku resuspendovaného prachu největší, stárnutím deponie se riziko vzniku resuspendovaného prachu výrazně snižuje. Zvýšený obsah vody v deponii rovněž snižuje riziko vzniku resuspendovaného prachu.

Tab. 22 Vstupní údaje o plošném zdroji – resuspenze prachu z deponií

Název plošného zdroje			Resuspenze z deponií
Výška emitující plochy nad zemí	h_p	[m]	2
Roční provozní doba	P_r	[hod/rok]	1000
Relativní roční využití maximálního výkonu	α	[-]	0,11
Denní provozní doba	P_h	[hod/den]	24
Délka strany elementu (čtverce)	y_0	[m]	30
Převýšení (vznos) vlečky	Δh	[m]	3
Počet čtvercových elementů plochy	-	-	1

Tab. 23 Výpočet emisí TZL – eroze skladovaného materiálu

Znečišťující látka	Množství materiálu [t]	Emisní faktor [g·t]	Množství M znečišťujících látek [kg·rok ⁻¹]	Množství M znečišťujících látek [g·s ⁻¹]
PM ₁₀	2490	0,533	1,327	0,00037
PM _{2,5}		0,081	0,201	0,00006

REKULTIVACE

Nadrčený odpad je následně využíván k rekultivaci pískovny. Dochází tedy k vyrovnávání povrchu pomocí rypadla.

Tab. 24 Vstupní údaje o plošném zdroji – rekultivace

Název plošného zdroje			Rekultivace
Výška emitující plochy nad zemí	h_p	[m]	1
Roční provozní doba	P_r	[hod/rok]	200
Relativní roční využití maximálního výkonu	α	[-]	0,02
Denní provozní doba	P_h	[hod/den]	5
Délka strany elementu (čtverce)	y_0	[m]	50
Převýšení (vznos) vlečky	Δh	[m]	3
Počet čtvercových elementů plochy	-	-	1

Pro kvantifikaci emisí byly použity emisní faktory pro vyrovnávání povrchu pomocí rypadla *Metodika pro stanovení produkce emisí znečišťujících látek ze stavební činnosti* [5].

Tab. 25 Výpočet emisí TZL – rekultivace

Znečišťující látka	Množství transportovaného materiálu [t]	Emisní faktor [kg·t]	Množství M znečišťujících látek [kg·rok ⁻¹]	Množství M znečišťujících látek [g·s ⁻¹]
PM ₁₀	2490	0,00395	9,84	0,0027
PM _{2,5}		- ¹⁾	1,48	0,0004

Poznámka č. 1: Podíl PM_{2,5}/PM₁₀ = 0,15

2. Budoucí stav

Po realizaci záměru bude celkové množství přijatého a manipulovaného odpadu navýšeno na 15 000 t. Odpad bude i nadále sloužit k rekultivaci vytěžených ploch pískovny. Drcení odpadu bude zajišťovat externí firma, které drtící zařízení přistaví 6x ročně na dobu cca 14 dní.

BODOVÉ ZDROJE

MOTOR DRTÍCIHO ZAŘÍZENÍ

Bodovým zdrojem bude motor blíže neurčeného drtícího zařízení, v němž je během jeho provozu spalována motorová nafta (uvažovaná spotřeba 35 l/hod). Denní provozní doba je stanovena na 5 hodin. Roční provozní doba je odhadnuta na 420 hodin.

Tab. 26 Vstupní údaje o bodovém zdroji – drtící zařízení

Název bodového zdroje			Motor drtícího zařízení
Souřadnice	x _z	[m]	-620978
	y _z	[m]	-1052606
Nadmořská výška terénu	z _z	[m]	277
Výška koruny komína nad terénem	H	[m]	3,2
Roční provozní doba	Pr	[hod/rok]	420
Relativní roční využití maximálního výkonu	α	[-]	0,048
Denní provozní doba	P _h	[hod/den]	5
Objem vzdušiny odcházející komínem	V _{SN}	[m ³ /s]	0,09
Teplota vzdušiny v koruně výduchu	t _s	[°C]	300
Vnitřní průměr výduchu	D _v	[m]	0,15
Výstupní rychlost exhalací	w _o	[m/s]	10,69

Množství M znečišťujících látek, vznikajících v důsledku spalování motorové nafty a odcházejících do okolního ovzduší, bylo stanoveno teoretickým výpočtem z roční spotřeby paliva (při uvažované hustotě motorové nafty $0,84 \text{ kg}\cdot\text{dm}^{-3}$) a emisních faktorů, uvedených ve Věstníku Ministerstva životního prostředí [8].

Tab. 27 Množství M znečišťujících látek, stanovené pomocí emisních faktorů – drtící zařízení

Znečišťující látka	Spotřeba paliva [kg·rok ⁻¹]	Emisní faktor [kg·t ⁻¹ spáleného paliva]	Množství M znečišťujících látek [kg·rok ⁻¹]	Množství M znečišťujících látek [g·s ⁻¹]
NO _x	12 348	26,8	330,93	0,219
CO		6	74,09	0,049

Dle Věstníku Ministerstva životního prostředí [6] je podíl emisí NO a NO₂ v celkových emisích NO_x pro pístové spalovací motory v poměru 95 ku 5 %. Dále byla využita možnost výpočtu transformace NO na NO₂, kterou je možné zvolit přímo ve výpočtovém programu. Tato metodika zajišťuje výsledné nepodhodnocení vznikající imisní zátěže vlivem oxidu dusičitého.

Tab. 28 Podíl NO a NO₂ v celkových emisích NO_x – drtící zařízení

Znečišťující látka	Množství M znečišťujících látek		
	g·hod ⁻¹	kg·rok ⁻¹	g·s ⁻¹
NO	748,5	314	0,208
NO ₂	39,4	17	0,011

PLOŠNÉ ZDROJE

DRTÍČÍHO ZAŘÍZENÍ

Tab. 29 Vstupní údaje o plošném zdroji

Název plošného zdroje			Čelistový drtič
Výška emitující plochy nad zemí	h _p	[m]	3
Roční provozní doba	Pr	[hod/rok]	420
Relativní roční využití maximálního výkonu	α	[-]	0,048
Denní provozní doba	P _h	[hod/den]	5
Délka strany elementu (čtverce)	y ₀	[m]	2,5
Převýšení (vznos) vlečky	Δh	[m]	4

Počet čtvercových elementů plochy	-	-	2
-----------------------------------	---	---	---

Výpočet emisí tuhých znečišťujících látek (TZL) z emisního faktoru dle Věstníku Ministerstva životního prostředí [8] při uvažované projektované kapacitě 2490 t·rok⁻¹ je uveden v následující tabulce.

Tab. 30 Množství M znečišťujících látek, stanovené pomocí emisních faktorů – Recyklační linky stavebních hmot, stavební odpad

Znečišťující látka	Technologický proces	Projektovaná kapacita zařízení [t·rok ⁻¹]	Emisní faktor [g TZL · t ⁻¹ odpadu]	Množství M znečišťujících látek [t·rok ⁻¹]
TZL	Násyp materiálu	15 000	150	2,25
	Drcení		20	0,30
	Přesyp za PD		3	0,05

Dle Věstníku Ministerstva životního prostředí [6] je podíl frakcí částic PM₁₀ a PM_{2,5} v celkových emisích TZL za technologickým zařízením (mechanický vznik – manipulace s materiálem, mletí, prosívání apod.) v případě frakcí částic PM₁₀ 51 % a v případě frakcí částic PM_{2,5} 15 % z celkových emisí TZL.

Tab. 31 Emise M znečišťujících látek vznikajících provozem drtícího zařízení

Množství M znečišťujících látek				
Frakce TZL	Operace	g·hod ⁻¹	kg·rok ⁻¹	g·s ⁻¹
PM ₁₀	Násyp materiálu	2732	1147,5	0,759
PM _{2,5}		804	337,5	0,223
PM ₁₀	Drcení	364	153	0,101
PM _{2,5}		107	45	0,030
PM ₁₀	Přesyp za PD	55	22,95	0,015
PM _{2,5}		16	6,75	0,004

EMISE VÝFUKOVÝCH PLYNŮ Z DIESELOVÝCH MOTORŮ MANIPULAČNÍ TECHNIKY

Emise mechanismů jsou stanoveny z průměrné spotřeby nafty. V rámci provozovny je pro manipulaci s odpady využíváno jedno kolové rypadlo JCB a čelní kolový nakladač. Odhadovaná spotřeba nafty těchto zařízení je 15 l/hod. Rypadlo bude v provozu cca 150 hod/rok, nakladač po cca 800 h/rok. Souhrnná spotřeba je potom cca 14 250 l/rok.

Tab. 12 Vstupní údaje o plošném zdroji – pojezd techniky

Název plošného zdroje			Pojezd techniky
Výška emitující plochy nad zemí	h_p	[m]	2,5
Roční provozní doba	Pr	[hod/rok]	475
Relativní roční využití maximálního výkonu	α	[-]	0,054
Denní provozní doba	P_h	[hod/den]	5
Délka strany elementu (čtverce)	y_0	[m]	40
Převýšení (vznos) vlečky	Δh	[m]	3,5
Počet čtvercových elementů plochy	-	-	3

Pro výpočet emisí nakladačů a ostatních strojních zařízení byly použity emisní faktory stupně 2 dle EMEP/EEA [4].

Tab. 33 Výpočet emisí ze spalování nafty

Znečišťující látka	Množství spáleného paliva [kg·rok ⁻¹]	Emisní faktor [g·t]	Množství M znečišťujících látek [kg·rok ⁻¹]	Množství M znečišťujících látek [g·s ⁻¹]
PM ₁₀	11 970	98	1,2	$6,86 \cdot 10^{-4}$
PM _{2,5}		98	1,2	$6,86 \cdot 10^{-4}$
NO _x		1570	18,8	$1,10 \cdot 10^{-2}$
NO		-	16,0	$9,34 \cdot 10^{-3}$
NO ₂		235,5	2,8	$1,65 \cdot 10^{-3}$
CO		6019	72,0	$4,21 \cdot 10^{-2}$
benzen		10,72	0,1	$7,50 \cdot 10^{-5}$
BaP		4,76 ¹⁾	$5,70 \cdot 10^{-5}$	$3,33 \cdot 10^{-8}$

Poznámka č. 1: mg/t

MANIPULACE SE STAVEBNÍM ODPADEM

Uvažovány jsou tyto manipulace se stavebním odpadem – navážka (vykládka) odpadu, nakládka do násypky drtiče, nakládka nadrceného materiálu, vykládka na rekultivovanou plochu. Využit je emisní faktor pro vykládku a nakládku kameniva ve výši 0,2 gramů na tunu manipulovaného kameniva. Použitý souhrnný emisní faktor pak činí 0,8 g/t [7].

Tab. 34 Vstupní údaje o plošném zdroji

Název plošného zdroje			Manipulace s odpadem
Výška emitující plochy nad zemí	h_p	[m]	2,5
Roční provozní doba	Pr	[hod/rok]	475
Relativní roční využití maximálního výkonu	α	[-]	0,054
Denní provozní doba	P_h	[hod/den]	5
Délka strany elementu (čtverce)	y_0	[m]	40
Převýšení (vznos) vlečky	Δh	[m]	3,5
Počet čtvercových elementů plochy	-	-	3

Tab. 35 Výpočet emisí TZL vznikajících manipulací s kamenivem

Projektovaná spotřeba	[t·rok ⁻¹]	15 000
Emisní faktor	[g TZL·t ⁻¹]	0,8
Emise TZL	[t TZL·rok ⁻¹]	0,012

Dle Věstníku Ministerstva životního prostředí [6] je podíl frakcí částic PM₁₀ a PM_{2,5} v celkových emisích TZL za technologickým zařízením (mechanický vznik – manipulace s materiálem, mletí, prosívání apod.) v případě frakcí částic PM₁₀ 51 % a v případě frakcí částic PM_{2,5} 15 % z celkových emisí TZL.

Tab. 36 Emise M znečišťujících látek vznikajících manipulací s kamenivem

Znečišťující látka	Množství M znečišťujících látek	
	kg·rok ⁻¹	g·s ⁻¹
PM ₁₀	6,12	0,0036
PM _{2,5}	1,8	0,0011

EROZE Z DEPONIE STAVEBNÍHO ODPADU

Množství resuspendovaného prachu při skladování a manipulaci se sypkými materiály závisí nejen na jejich celkovém množství (celkový deponovaný objem), ale také na stáří deponie, vlhkosti sypkého materiálu a zrnitosti materiálu. Při ukládání materiálu do deponie je potenciál vzniku resuspendovaného prachu největší, stárnutím deponie se riziko vzniku resuspendovaného prachu výrazně snižuje. Zvýšený obsah vody v deponii rovněž snižuje riziko vzniku resuspendovaného prachu.

Tab. 37 Vstupní údaje o plošném zdroji – resuspenze prachu z deponií

Název plošného zdroje			Resuspenze z deponií
Výška emitující plochy nad zemí	h_p	[m]	2
Roční provozní doba	Pr	[hod/rok]	4000
Relativní roční využití maximálního výkonu	α	[-]	0,45
Denní provozní doba	P_h	[hod/den]	24
Délka strany elementu (čtverce)	y_0	[m]	30
Převýšení (vznos) vlečky	Δh	[m]	3
Počet čtvercových elementů plochy	-	-	1

Tab. 38 Výpočet emisí TZL – eroze deponií

Znečišťující látka	Množství materiálu [t]	Emisní faktor [g·t]	Množství M znečišťujících látek [kg·rok ⁻¹]	Množství M znečišťujících látek [g·s ⁻¹]
PM ₁₀	15 000	0,533	7,99	0,00056
PM _{2,5}		0,081	1,21	0,00008

REKULTIVACE

Nadrčený odpad je následně využíván k rekultivaci pískovny. Dochází tedy k vyrovnávání povrchu pomocí rypadla.

Tab. 39 Vstupní údaje o plošném zdroji – rekultivace

Název plošného zdroje			Rekultivace
Výška emitující plochy nad zemí	h_p	[m]	1
Roční provozní doba	Pr	[hod/rok]	475
Relativní roční využití maximálního výkonu	α	[-]	0,054
Denní provozní doba	P_h	[hod/den]	5
Délka strany elementu (čtverce)	y_0	[m]	50
Převýšení (vznos) vlečky	Δh	[m]	3
Počet čtvercových elementů plochy	-	-	1

Pro kvantifikaci emisí byly použity emisní faktory pro vyrovnávání povrchu pomocí rypadla *Metodika pro stanovení produkce emisí znečišťujících látek ze stavební činnosti* [5].

Tab. 40 Výpočet emisí TZL – rekultivace

Znečišťující látka	Množství transportovaného materiálu [t]	Emisní faktor [kg·t]	Množství M znečišťujících látek [kg·rok ⁻¹]	Množství M znečišťujících látek [g·s ⁻¹]
PM ₁₀	15 000	0,00395	59,25	0,0346
PM _{2,5}		- ¹⁾	8,89	0,0052

Poznámka č. 1: Podíl PM_{2,5}/PM₁₀ = 0,15**Hluková zátěž**

Pro účely oznámení byla zpracována hluková studie příloha č. 3. Hluková studie byla vypracována pro fázi provozu (stacionární zdroje a doprava spojená se záměrem).

Stacionární zdroje hluku

Mezi stacionární zdroje hluku je řazen celý areál, kde bude prováděno zasypávání za použití mechanizačních strojů.

V areálu pískovny bude také probíhat drcení, které bude prováděno externí firmou. K drcení bude využíván čelistový drtič a bude zajištěno externí firmou. Pokud bude příjem odpadu cca 15 000 tun materiálu k drcení, potom by se drtilo asi tak 6x ročně po dobu dvou týdnů. Obvykle by se ale příjem měl pohybovat do 5 000 tun, potom drcení bude v areálu pískovny probíhat 2x do roka po dobu cca jednoho týdne.

Dále do stacionárních zdrojů patří vnitroareálová doprava po pískovně. Přehled uvažovaných stacionárních zdrojů, uvádí tabulka č. 41.

Tab. 41 Stacionární zdroje hluku

Číslo	Druh stacionárního zdroje	Počet (ks)	Hladina akustického výkonu L _{wa} [dB]
1	Kolové rypadlo	1	100
2	Kolový nakladač	2	104
3	Čelistový drtič	1	105

V rámci vnitroareálové dopravy je uvažováno s pohyby nákladních a osobních vozidel (20 jízd) a manipulační techniky (30 jízd).

Tab. 42 Výsledky výpočtu hlukové zátěže ze stacionárních zdrojů

Výp. bod	Výška nad terénem	Vypočtená hodnota $L_{Aeq,T}$ [dB]	Hygienický limit [dB] $L_{Aeq,T}$	Plnění hygienického limitu
		Den		DEN
		Po realizaci		
V1	2 m	44,5	50	✓
	5 m	49,1		

Zdroj: HLUK+, verze 14.01 profi

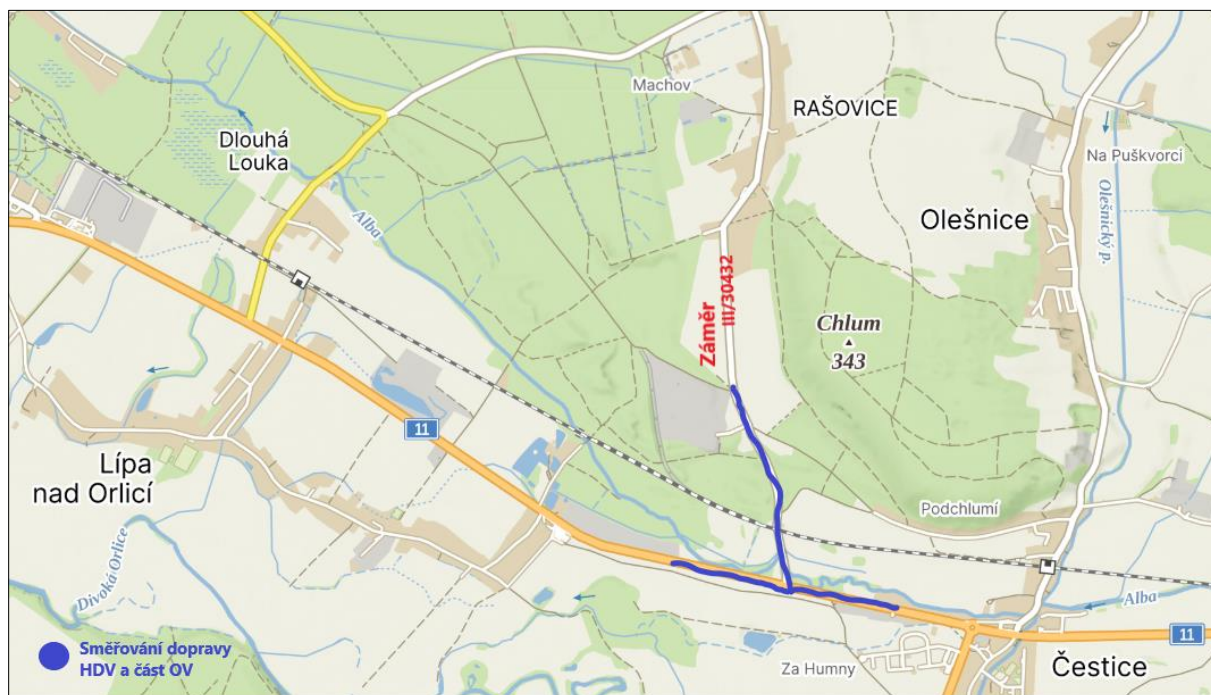
Dopravní hluk

Uvažovaný záměr respektuje veškeré vazby na dopravní a technickou infrastrukturu tzn., že budou respektovány stávající inženýrské sítě a zachována obslužnost přilehlých pozemků.

Dopravní dostupnost celého areálu je zajištěna po pozemní komunikaci III. třídy č. 30432. Tato komunikace pokračuje severním směrem do obce Rašovice a jižním směrem se napojuje na silnici I. třídy 11. Dopravu do tělesa skládky provádí dodavatelé odpadu. V rámci infrastruktury nedojde k žádným změnám, budou využity stávající komunikace a vnitroareálové cesty areálu zařízení. Provoz Zařízení bude závislý na množství odtěžené suroviny. Ukládání odpadů bude prováděno po etapách v návaznosti na těžbě. Převážce musí dbát zvýšené pozornosti zejména při odbočování a výjezdu vozidel na příjezdovou komunikaci a přizpůsobit rychlost vozidla stavu komunikace. V prostorách zařízení se smí vozidla pohybovat max. rychlostí 5 km/hod. Případný potřebný přesun odpadu v tělese skládky provádí obsluha skládky pomocí kolového nakladače.

Areál zařízení je z přístupných stran oplocen a je opatřen uzamykatelnou branou. Zbytek parcely je bez oplocení a svah vytěžené části pískovny bude představovat přirozenou bariéru.

Silnice I. třídy č. 11 je hlavním přiváděčem nákladní dopravy k areálu zařízení. Z hlavní komunikace I/11 se mezi obcemi Lípa nad Orlicí a Čestice připojuje komunikace III/30432. Po této komunikaci je přivedena veškerá nákladní doprava a část osobní dopravy. Příjezd nákladní dopravy ze směru severního, od Rašovic, je omezen zákazovou značkou.



Obr. 7 Směrování dopravy

Příjezd těžkých nákladních aut je tedy výhradně realizován směrem od komunikace I/11. Dále lze očekávat příjezd cca 15 osobních či dodávkových vozidel s vlekem. Předpokládá se rovnoměrné rozdělení u pískovny na oba směry, tzn. cca 8 osobních aut směr I/11 a cca 7 osobních aut směr Rašovice.

Tab. 43 Intenzita provozu

Typ vozidla		Počet aut	
		Stávající	Nové
Osobní automobily	OV	10	15
Nákladní automobily	HDV	10	15

Výchozím podkladem pro stanovení intenzit dopravy na komunikaci I/11 (úsek 5-1420) se stala data ze sčítání ŘSD z roku 2020. K těmto hodnotám byly připočteny intenzity dopravy spojené se zájmovým areálem, viz. tabulka 44.

Tab. 44 Intenzity dopravy na veřejné komunikaci I/11 úsek 5-1420 (počet vozidel/24hod)

Komunikace Sčítací úsek	Skupina vozidel dle TP 225	Intenzity na komunikaci v roce 2020		Intenzity na komunikaci v roce 2026		Intenzity vozidel ze záměru		Celkové intenzity po realizaci v roce 2026	
I/11 (5-1420)	A – Osobní vozidla	9 571		11 083		16		11 099	
	B – Lehká nákladní vozidla	808	2 416	1 067	2 861	0	30	1 067	2 891
	C – Těžká vozidla	1 608		1 795		30		1 825	

Tab. 45 Výsledky výpočtu hlukové zátěže z dopravy na komunikaci I/11 úsek 5-1420

Výp. bod	Výška nad terénem	Vypočtená hodnota $L_{Aeq,T}$ [dB]		Hygienický limit [dB] $L_{Aeq,T}$	Plnění hygienického limitu
		DEN			DEN
		Před realizací	Po realizaci		
V2	2 m	68,7	68,7	68	✗
	5 m	69,5	69,6		

Zdroj: HLUK+, verze 14.01 profi

Navýšení dopravy na komunikaci I/11 úsek 5-1420 je nevýznamné. Ve výpočtovém bodě V2 dochází dle tabulky 45 k nárůstu v 5 m nad terénem o 0,1 dB a ve 2 m nad terénem k nárůstu nedošlo vůbec. Z tabulky je patrné, že hygienický limit z dopravy na komunikaci I/11 úsek 5-1420 je již v současné době překročen a vlivem záměru nedojde ke zhoršení hlukové situace na dané komunikaci. Hlukové zatížení by mělo zůstat stejné.

Ve výpočtovém modelu je počítáno s počtem 15 nákladních a 15 osobních aut, což je maximální možný počet aut, která vzniknou vlivem záměru. Ve skutečnosti se předpokládá, že by se mělo jednat o menší počet a to 10 nákladních a 10 osobních aut, takže v podstatě vlivem záměru nedojde ke zvýšení počtu aut, která do areálu vjedou a vyjedou oproti stávajícímu stavu.

Vibrace a záření

Vibrace jsou mechanické pohyby o určitém kmitočtu přenášené pevnými tělesy na lidské tělo, které mohou být zdraví škodlivé a jejichž hygienický limit stanoví Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Hlavními faktory určující intenzitu vibrací je intenzita dopravy na příjezdových komunikacích a v prostoru provozu záměru a stav geologického podloží. Pohybem nákladních automobilů a používaných mechanismů mohou vznikat dopravní otřesy, které budou závislé na typu daného vozidla/mechanismu, jeho technickém stavu, stáří apod. Intenzita provozu nepředpokládá dosažení hodnot, které by mohly mít nepříznivý vliv na životní prostředí a zdraví obyvatel nejbližších obytných objektů, vzhledem k jejich vzdálenosti od posuzované lokality.

Výskyt radioaktivního a elektromagnetického záření se ve spojitosti s předkládaným záměrem neočekává ani při výstavbě, ani při trvalém provozu.

B.III.2 Množství odpadních vod a jejich znečištění

Odpadní vody v zařízení nevznikají.

Splaškové odpadní vody

Splaškové odpadní vody vznikají v rámci areálu ze sociálního zařízení. Pro sociální a hygienické účely bude využíváno stávající zázemí pískovny Rašovice. Ty jsou svedeny do stávající bezodtokové jímky odpadních vod u administrativní budovy, která je pravidelně vyvážena. Stav hladiny v jímce je kontrolován minimálně 1x měsíčně.

Užitková voda

Užitková voda bude používána pro skrápění komunikací, manipulačních ploch při zvýšené prašnosti, očištění vozidel a techniky před výjezdem z areálu zařízení apod. Spotřeba užitkové vody pro tyto účely bude závislá na klimatických podmínkách během realizace záměru, nelze ji v současné době určit.

Dešťové vody

Dešťové vody jsou přirozeně vsakovány na pozemcích areálu.

B.III.3 Kategorizace a množství odpadů

Provozovatel zařízení a zároveň původce produkovaných odpadů má povinnost plnit povinnosti původce odpadu a řídit se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a souvisejícími prováděcími předpisy.

Do zařízení mohou být přijaty odpady viz. tabulka č. 46, povolené Krajským úřadem Královéhradeckého kraje splňující požadavky na limitní hodnoty kritérií pro využívání odpadů k zasypávání. Přijímané odpady nesmí být znečištěny nebezpečnými látkami, jako jsou např. olej, dehet, barvy apod. Nesmí být smíchané s jinými druhy odpadů. V Zařízení budou používány odpady splňující požadavky vyhlášky č. 273/2021 Sb.

Tab. 46 Seznam druhu odpadů, pro něž je zařízení určeno

Katalogové číslo	Název podle katalogu odpadů	Způsob využití odpadů v zařízení
17 01 01	Beton	Odpady v zařízení využité k zasypávání R12a R5e
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod č. 17 01 06	
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	
17 05 06	Vytěžená hlšina neuvedená pod číslem 17 05 05	
20 02 02	Zemina a kameny	

V zařízení nelze využívat stavební a demoliční odpady s výjimkou zeminy, jalové horniny, hlšiny, sedimentů, inertního minerálního recyklovaného kameniva a vybouraných betonových nebo železobetonových bloků využívaných jako náhrada za lomový kámen k účelům, pro které není technicky možné využít recyklované kamenivo, pokud je jejich použití nezbytné z důvodu stabilizace terénu.

Značení odpadu

Místo, kde je soustřeďován odpad je označeno tak, aby bylo zřejmé, že věci zde umístěné jsou odpadem, tj. označení kódem a názvem druhu odpadu.

Balení a umístování odpadu

Odpady pro úpravu budou shromažďovány volně na hromadách tak, aby bylo zabráněno úniku odpadů (např. odplavování odpadů v důsledku deštových srážek).

Při provozu zařízení není předpoklad vzniku většího množství odpadů.

V zařízení mohou vznikat odpady, které byly vytříděny z přijatého odpadu a provozem zařízení mohou být dále produkovány následující odpady.

Tab. 47 Přehled odpadů vznikajících při vytřídění z přijatého odpadu

Kód odpadu	Název	Kategorie
15 01 10	Obaly obsahující zbytky NL, nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály znečištěné nebezpečnými látkami	N
19 12 09	Nerosty (např. písek, kameny)	O
19 12 12	Jiné odpady (včetně směsí materiálů) z mechanické úpravy odpadu neuv. pod číslem 19 12 11	O

Tab. 48 Přehled odpadů vznikajících činnostmi zaměstnanců/obsluha zařízení

Kód odpadu	Název	Kategorie
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 03	Směsný komunální odpad	O
20 01 39	Plasty	O
20 01 40	Kovy	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O

Pozn.: O ... *kategorie ostatní odpad*; N ... *kategorie nebezpečný odpad*

Pokud bude provozem zařízení produkován i odpad výše neuvedený, bude s ním nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a jeho prováděcích vyhláškách.

V rámci běžného provozu a údržby manipulační techniky se za běžných okolností vznik odpadů nepředpokládá, neboť stroje budou servisovány v rámci externích servisních společností mimo vlastní území záměru. Nicméně i zde je nutno teoreticky počítat případně se vznikem zejména nebezpečných odpadů, jakými mohou být odpadní oleje (katal. č. 13 02 08), obaly od provozních kapalin (katal. č. 15 01 10) a znečištěné čisticí tkaniny (katal. č. 15 02 02).

V případě havárie se může jednat o nebezpečné odpady spojené s havárií manipulační techniky a nákladních vozidel přivážející odpad k realizaci záměru. Při havarijních situacích mohou vznikat odpady, z nichž z hlediska ovlivnění životního prostředí jsou nejzávažnější odpady s obsahem nebezpečných látek. Zejména se může jednat o provozní kapaliny (katal. č. 16 01 13), případně odtěžená zemina kontaminovaná ropnými látkami (katal. č. 17 05 03) a použitá absorpční činidla (katal. č. 15 02 02).

Základní obecné podmínky při nakládání s odpady, v případě jejich vzniku.

- Původce odpadu zajistí využití nebo odstranění odpadů, včetně archivace dokladů o předání odpadů do zařízení pro nakládání s odpady.
- Odpady v místě jejich vzniku musí být řádně tříděny dle jednotlivých kategorií a druhů, a to na místech k tomu určených a v odpovídajících shromažďovacích prostředcích, které zajistí ochranu shromažďovaných odpadů před povětrnostními a jinými vlivy, včetně jejich odcizení nebo úniku do životního prostředí.
- Shromažďovací místa a shromažďovací prostředky musí být vždy řádně označeny v souladu s požadavky platné legislativy. V případě vzniku nebezpečných odpadů musí být shromažďovací místo rovněž vybaveno identifikačním listem nebezpečného odpadu příslušného katalogového čísla.

Fáze ukončení provozu

V případě, že by došlo k ukončení provozu, budou provedena všechna opatření v souladu s platnou legislativou odpadového hospodářství. Veškeré odpady, náplně zařízení a jejich provozní kapaliny budou ze zařízení vypuštěny a předány do zařízení určeného pro nakládání s odpady. S odpady bude nakládáno podle jejich skutečných vlastností v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. v platném znění a jeho prováděcími předpisy. Podle druhu a vlastností budou shromažďovány na příslušných místech, v případě nebezpečných odpadů na příslušných místech a v nádobách se zabezpečením proti úniku. Celý areál bude řádně uklizen a zabezpečen proti vniknutí neoprávněných osob. Veškeré záznamy o předání odpadů budou řádně uchovány po dobu nezbytně nutnou v souladu s platnou legislativou.

B.III.4 Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií

Za havarijní situaci se považuje obecně taková situace, při které jsou ohroženy životy, zdraví osob a majetek nebo je ohrožena kvalita některé ze složek životního prostředí, a to v rozsahu, který není schopen zvládnout provozovatel vlastními silami a prostředky nebo pokud je tato situace označena za havarijní v příslušných předpisech (např. Provozní řád zařízení pro nakládání s odpady, Plán opatření pro případy havárie apod.).

Záměr nepředstavuje významný rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů. Záměr nespadá do režimu zákona č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií. Poruchové stavy při provozu zařízení nejsou specifikovány.

Předpoklad možných havárií:

- uložení nepovolených odpadů,
- únik ropných látek,
- požár,
- výpadek elektrické energie,
- dešťový příval,
- nález nebezpečných předmětů.

Uložení nepovolených odpadů

- Odpady a odpadní zeminy určené k zasypávání musí splňovat požadavky stanovené v § 6 vyhl. č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a v tabulkách č. 5.1, 5.2 a 5.3 přílohy č. 5 k této vyhlášce a jejich vhodnost musí být prokázána příslušnými analýzami.
- Odpady přijímané do zařízení, u kterých budou provedeny odběry vzorků a laboratorní zkoušky, které svými výsledky budou vyhovovat stanoveným kritickým ukazatelům, mohou být okamžitě po přijetí v zařízení využity.
- Odpady přijímané do zařízení, u kterých nebudou provedeny odběry vzorků ani laboratorní zkoušky nesmí být okamžitě využity k terénním úpravám, ale musí být uloženy na oddělenou deponii označenou v zařízení, a to podle jednotlivých katalogových čísel. Doba uložení odpadu v zařízení nepřesáhne 9 měsíců.
- Veškeré nakládání s odpadem, který nelze uložit na skládku, bude zaznamenáno v provozním deníku.

Únik ropných látek

Pokud nehrozí nebezpečí poškození zdraví, provede obsluha neprodleně opatření pro zajištění bezpečnosti osob. Je-li to možné, odstraní příčinu havarijního úniku např. provizorním ucpáním trhlin apod. Provede opatření zamezující úniků závadných látek do prostředí souvisejícím s povrchovými nebo podzemními vodami, a to ohrazením úniku pomocí písku, zeminy apod. Látky, které nelze odčerpat ani vybrat pokrýt přiměřeným množstvím sorpčního materiálu a poté uložit do nepropustných krytých nádob.

K odstranění následků havárie jsou k dispozici vědra, lopata, koště, hadry, písek.

Požár

Postup při požáru je specifikován v požární poplachové směrnici. Tato směrnice doplňuje tento provozní řád a je uložena ve vážném domku u vedoucího zařízení. V zařízení je k dispozici hasicí přístroj.

Výpadek elektrického proudu

V případě ohlášeného výpadku dodávky elektrického proudu zajistí provozovatel zařízení náhradní zdroj elektrického proudu (např. motorovou elektrocentrálu) tak, aby byl zajištěn chod vážného systému. V době výpadku budou odstaveny veškeré spotřebiče elektrického proudu, které nejsou nezbytně nutné pro zachování provozu zařízení.

V případě neohlášeného – nárazového výpadku dodávky elektrické energie zjistí obsluha zařízení na havarijní lince distributora elektřiny příčinu výpadku a dobu výpadku a neprodleně informuje technika. Dále budou vypnuty veškeré spotřebiče. Po ukončení výpadku elektrického proudu je nutno zkontrolovat veškeré spotřebiče, zda nedošlo výpadkem k jejich poškození.

Po dobu výpadku elektrické energie a nefunkčnosti váhy a evidenčního programu, bude hmotnost dodávek odpadů odhadována a obsluha zařízení doplní evidenci přijatých odpadů co nejdříve po obnovení dodávek elektrické energie, zároveň budou dodavatelům odpadů předány příslušné doklady o přijetí odpadu (osobně, poštou).

Dešťový příval a vniknutí povrchových vod do skládky

Vzhled k tomu, že se zařízení nenachází v povodňovém pásmu, může být ohroženo pouze dopadající dešťovou vodou. Pro případ zjištění havarijního stavu v zařízení jsou stanoveny pravidelné kontroly i v mimopracovní době (soboty, neděle, svátky...).

Nález nebezpečných předmětů

V případě nález nebezpečných předmětů v odpadu bude okamžitě zastavena započatá činnost, při níž došlo k nálezu. V žádném případě se podezřelého nebo nebezpečného předmětu nesmí nikdo dotknout a přiblížit se k němu. Neprodleně je telefonicky kontaktována Policie ČR a veškeré osoby nacházející se v areálu zařízení musí zabezpečit a opustit svá pracoviště a spěšně se přesunout do následujících prostor:

- v případě nález nebezpečného předmětu při přejímce odpadů u provozního objektu musí osoby odejít do prostoru první výhybny na příjezdové komunikaci před vraty areálu,

- v případě nálezu nebezpečného předmětu v tělese skládky se všechny osoby shromáždí v provozním objektu areálu.

Do doby příjezdu Policie ČR nesmí opustit žádná osoba shromažďovací místo. Vedoucí zařízení (jeho zástupce) přijme potřebná provozní a dopravní opatření (dočasné uzavření areálu, nebo příjezdu na skládku).

Uvedená rizika jsou platná prakticky pro všechny fáze od výstavby (realizace), přes samotný provoz, až do případného ukončení provozu. Areál bude vybaven prostředky pro likvidaci případné havárie.

Pro eliminaci výše uvedených rizik jsou navrženy provozní a technická opatření, jak je uvedeno dále.

Obecně pro eliminaci výše uvedených následků mimořádných stavů je nutné pravidelně provádět kontroly zařízení a jejich údržbu. Nicméně i přes důsledná preventivní opatření není možné vždy plně eliminovat možnost vzniku havárie nebo poruchy, která vznikne nenadálým způsobem bez předchozích projevů. V tom případě je třeba dbát na dodržování všech povinností, které jsou stanoveny v provozních řádech a havarijním plánu s ohledem na zajištění ochrany života, veřejného zdraví a životního prostředí.

B.III.5 Krajinný ráz / doplňující údaje

Záměr je situován do území, které je v současné době aktivně využíváno. Zájmové území Zařízení se nachází při jižním okraji obce Rašovice. Severovýchodní a severní okraj zájmového území provozované pískovny je na hranici civilní zástavby. Jihozápadně je areál výroby betonových prefabrikátů. Lze říci, že stávající krajinný ráz je již narušen provozem zařízení. Z pohledu zachování hodnot krajinného rázu lze říci, že realizací záměru dojde pouze k místnímu posílení negativního projevu technicistních staveb a tím k slabému snížení pozitivních hodnot krajinného rázu, což je z pohledu ochrany krajinného rázu akceptovatelné.

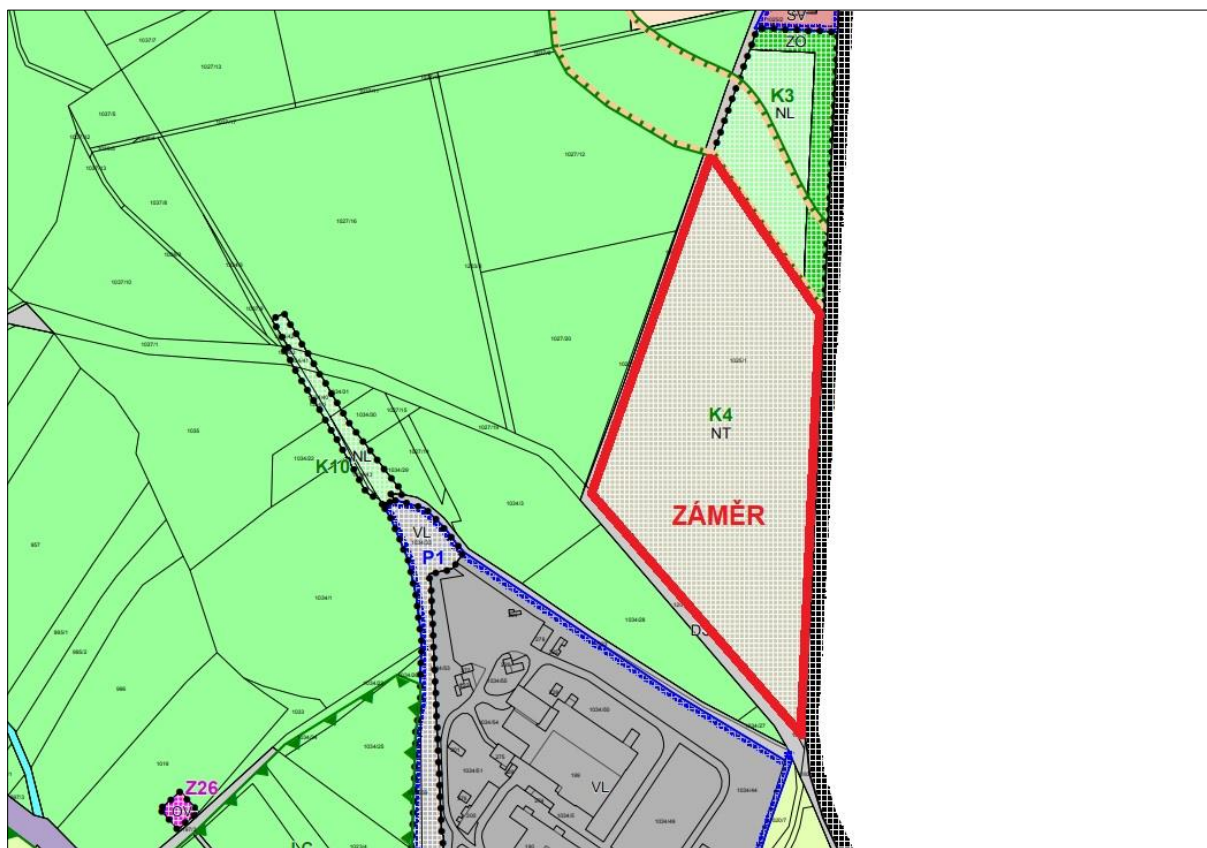
Zařízení se nachází na hranici s územím chráněné oblasti přirozené akumulace vod Východočeská křída. Hranice je na východní straně silnice do Rašovic. Nenachází se v ochranném pásmu vodních zdrojů, ale v okolí a v obci Rašovice jsou studny (max. 9,1 m) a vrty do hloubky až 60 m využívané dle hydrogeologického posudku pro potřeby obyvatel nebo firmy.

Záměrem nedojde k přímému zásahu do prvků ÚSES, do prvků soustavy NATURA 2000 či do chráněných oblastí a nemělo by tak dojít ani k žádnému zásahu do biologické rozmanitosti krajiny.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I PŘEHLED NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIROMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ SE ZVLÁŠTNÍM ZŘETEM NA JEHO EKOLOGICKOU CITLIVOST

Záměr se nachází v Královéhradeckém kraji v katastrálním území Lípa nad Orlicí. Dle platného územního plánu obce Lípa nad Orlicí se jedná o plochu těžby nerostů – nezastavitelnou (NT). Podle katastru nemovitostí je daný pozemek označen jako orná půda. V okolí záměru se nacházejí především lesní plochy, na východní straně se nachází plocha dopravní infrastruktury – silniční a za ní se rozprostírají zemědělské plochy. Jižně od záměru se nachází plocha výroby a skladování pro lehký průmysl.

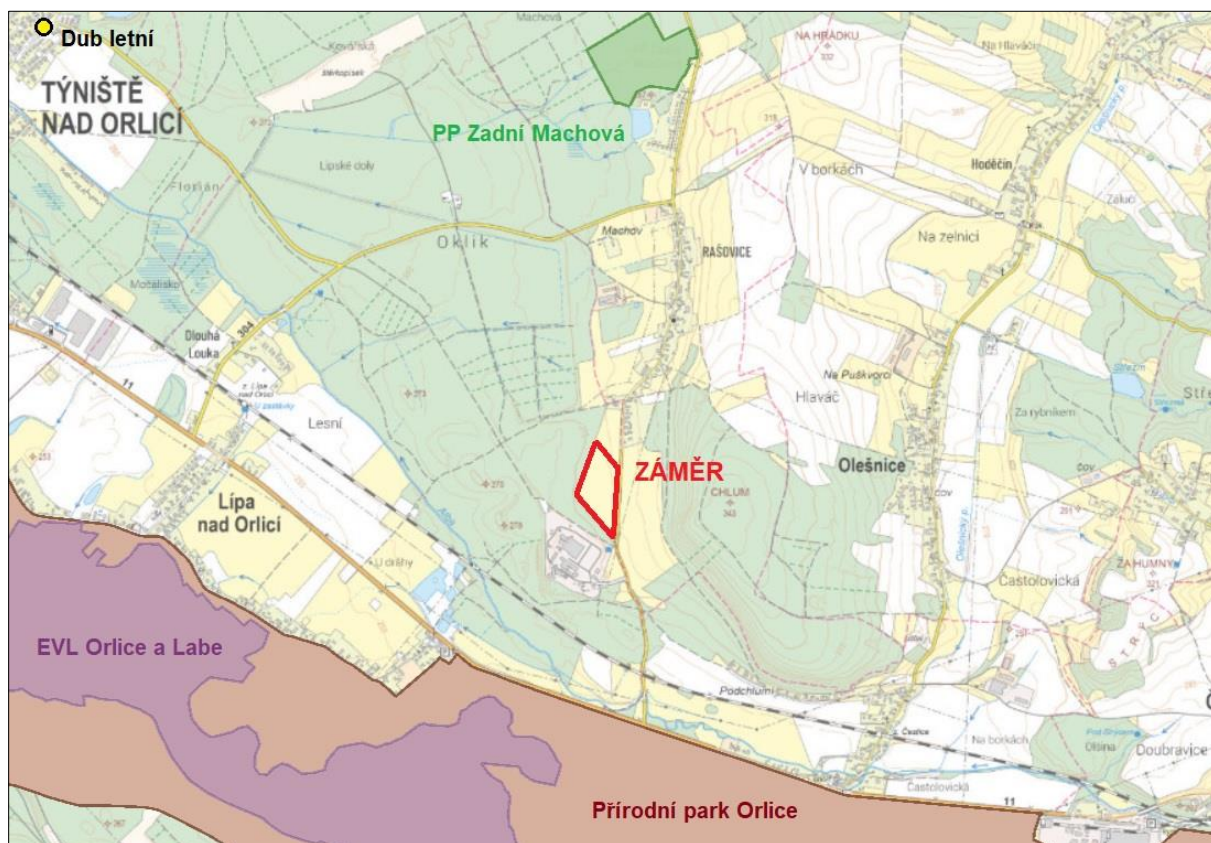


Obr. 8 Výřez místa záměru z územního plánu obce Lípa nad Orlicí

C.I.1 Zvláště chráněná území, přírodní parky

Záměr nezasahuje do žádných zvláště chráněných území ani do lokalit soustavy Natura 2000. Nejblíže se nachází přírodní park Orlice, který je vzdálen 862 m jižně od záměru a byl vyhlášen v roce 1996 k ochraně nivy řeky Orlice a jejích přítoků. V tomto přírodním parku se nachází evropsky významná

lokalita EVL Orlice a Labe, která je ve vzdálenosti 1,04 km jižně od zájmového území. Přibližně 1,8 km severně se dále nachází přírodní památka Zadní Machová. Nejbližší památný strom v okolí je vzdálen 3,45 km SZ od záměru a jedná se o památný Dub letní.



Obr. 9 Nejbližší zvláště chráněná území, lokality soustavy NATURA 2000 a památné stromy (zdroj: MapoMat)

C.1.2 Územní systém ekologické stability

Územní systém ekologické stability (dále ÚSES) je vybraná soustava ekologicky stabilnějších částí krajiny, účelně rozmístěných podle funkčních a prostorových kritérií – tj. podle rozmanitosti potenciálních přírodních ekosystémů v řešeném území, na základě jejich prostorových vazeb a nezbytných prostorových parametrů (minimální plochy biocenter, maximální délky biokoridorů a minimální nutné šířky), dle aktuálního stavu krajiny a společenských limitů a záměrů určujících současné a perspektivní možnosti kompletování uceleného systému (Míchal I., 1994). Dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění je územní systém ekologické stability krajiny vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu.

Ekosystém je funkční soustava živých a neživých složek životního prostředí, jež jsou navzájem spojeny výměnou látek, tokem energie a předáváním informací a které se vzájemně ovlivňují a vyvíjejí v určitém prostoru a čase.

Biocentrum je část krajiny, která svou velikostí a stavem ekologických podmínek umožňuje existenci druhů nebo společenstev rostlin a živočichů.

Biokoridor je část krajiny, která spojuje biocentra a umožňuje organismům přechody mezi biocentry.

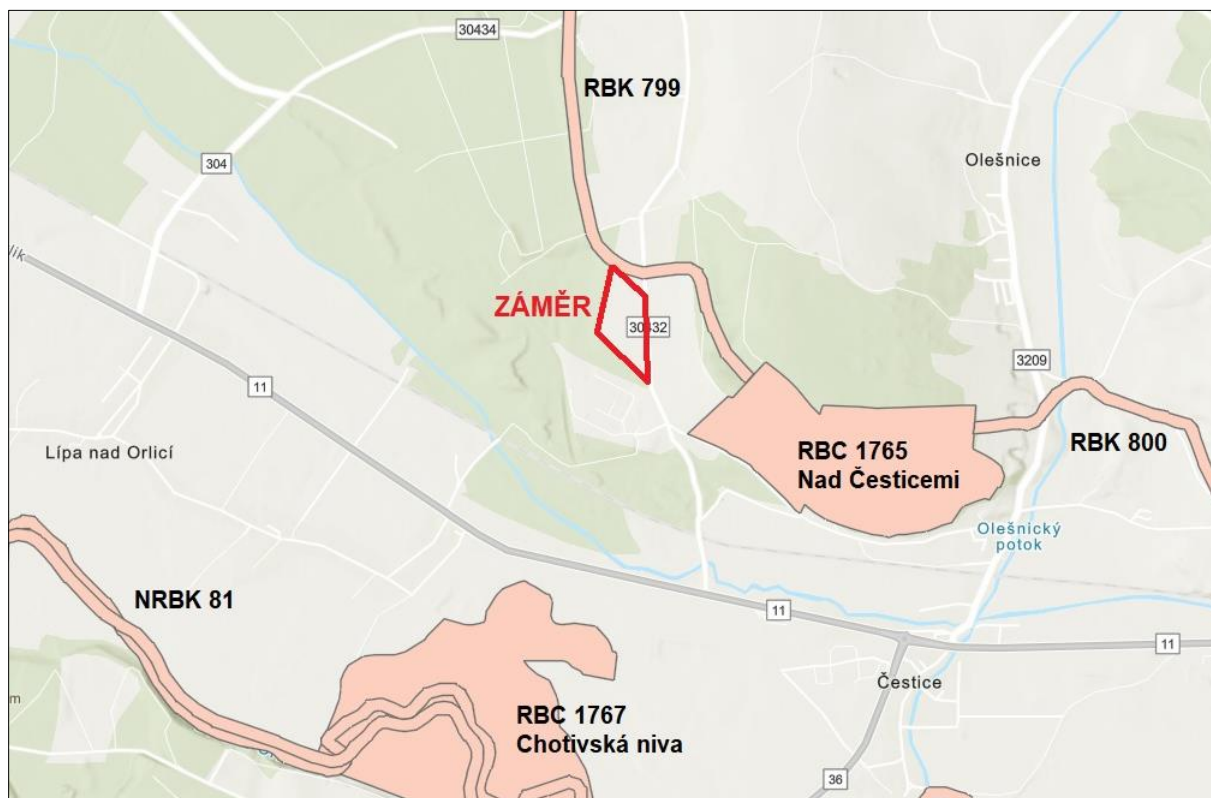
Interakční prvky jsou základní stavební částí ÚSES na lokální úrovni. Jsou to ekologicky významné krajinné prvky a ekologicky významná liniová společenstva, vytvářející existenční podmínky rostlinám a živočichům, významně ovlivňující funkce ekosystémů krajiny.

Významnými krajinnými prvky (dále jen VKP) vyplývající ze zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, podle ustanovení § 3b jsou lesy, rašelinitě, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

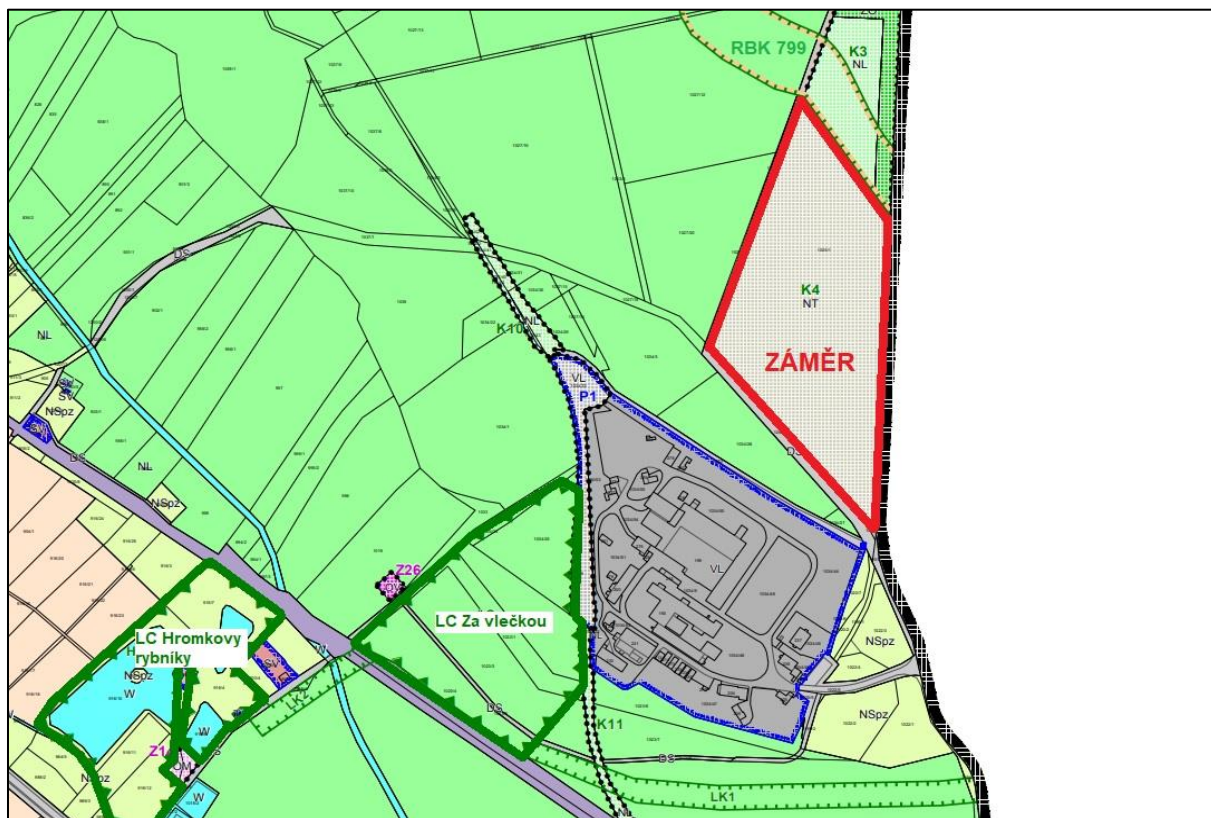
Registrované významné krajinné prvky, tj. ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotné části krajiny, které utvářejí její typický vzhled nebo přispívají k udržení její stability.

Uzemní systém ekologické stability – vztaženo k záměru

V místě záměru se nenachází žádná nadregionální či regionální biocentra a neprochází zde ani žádný biokoridor tohoto charakteru. Nejblíže se nachází regionální biokoridor RBK 799, který prochází podél severní hranice záměru. Na tento biokoridor navazuje regionální biocentrum RBC 1765 Nad Česticemi, které je vzdáleno 356 m JV od záměru. Přibližně 1 km jižně od zájmového území se nachází regionální biocentrum 1767 Chotivská niva, kterým prochází nadregionální biokoridor NRBK 81 (1,5 km jižně od záměru). Nejblíží lokální prvek ÚSES je lokální biokoridor LK1, který je vzdálen 374 m jižně od zájmového území. Na západním konci tohoto biokoridoru se nachází lokální biocentrum Za vlečkou, které je vzdáleno 385 m JZ od záměru. Přibližně 718 m SZ se nachází další lokální biocentrum LC Hromkovy rybníky. Tyto dvě lokální biocentra jsou spojeny lokálním biokoridorem LK2.



Obr.10 Umístění nadregionálních a regionálních biokoridorů (NRBK/RBK) a biocenter (NRBC/RBC) vzhledem k záměru
(zdroj: <https://mapy.khk.cz/>)

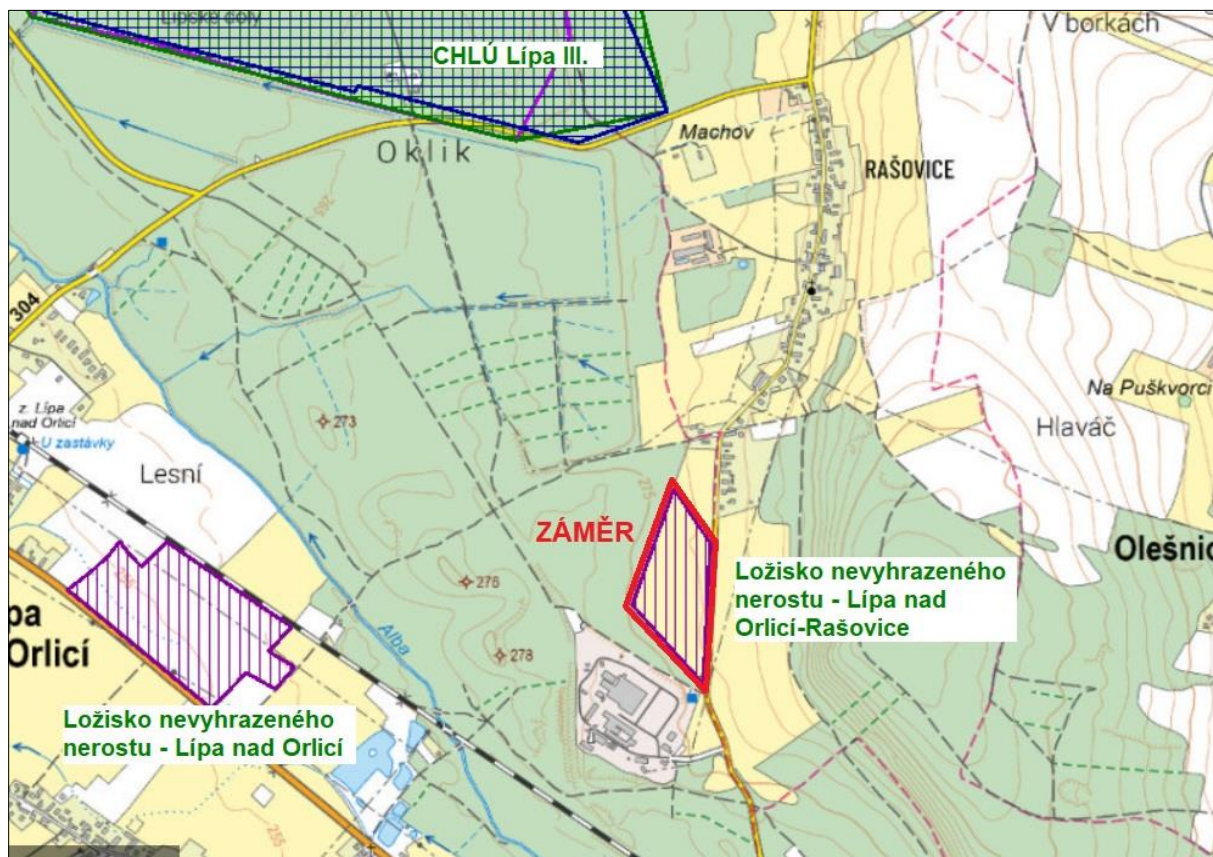


Obr. 11 Umístění lokálních biokoridorů (LBK) a biocenter (LBC) vzhledem k záměru

(zdroj: územní plán obce Lípa nad Orlicí)

C.I.3 Oblasti surovinových zdrojů a jiných přírodních bohatství

Záměr se rozprostírá na ložisku nevyhrazeného nerostu s názvem Lípa nad Orlicí-Rašovice. Hlavní surovinou v tomto ložisku jsou štěrkopísky a probíhá zde v současnosti povrchová těžba. Další ložisko nevyhrazeného nerostu se nachází 985 m západně od záměru a nese název Lípa nad Orlicí. Také v tomto ložisku probíhá těžba štěrkopísku. Přibližně 1,1 km severně od zájmového území se rozprostírá chráněné ložiskové území (CHLÚ) Lípa III., ve kterém se nachází těžený dobývací prostor na štěrkopísek.

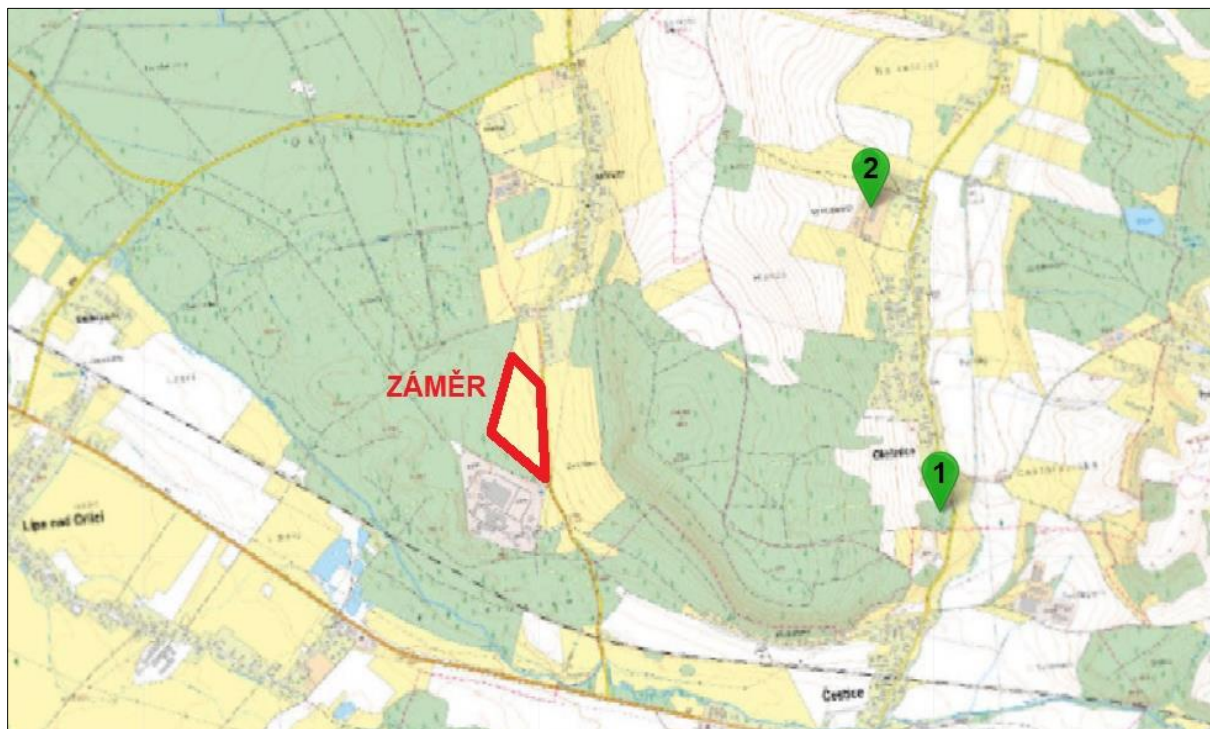


Obr. 12 Oblasti surovinových zdrojů v okolí záměru

(zdroj: mapy.geology.cz)

C.I.4 Staré ekologické zátěže

Podle Systému evidence kontaminovaných míst se v místě záměru nenacházejí žádná ložiska staré ekologické zátěže, ale v blízkém okolí se nachází dvě takovéto lokality. První lokalita se nachází 1,52 km východně od záměru (bod 1 na obrázku 13) a jedná se o Skládku Olešnice. Tato skládka je neupravená pouze zarostlá a pokrytá spadaným listím, z tělesa skládky vyčnívají odpady jako pneumatiky, stavební odpad a komunální odpad. K lokalitě nejsou žádné informace o kontaminaci a je na ní pohlíženo jako na podezřelou. Bod 2 na obrázku 13 představuje Autovrakoviště Olešnice, které je vzdáleno 1,55 km SV od zájmové lokality. V minulosti areál sloužil jako zemědělské družstvo. Autovrakoviště se nachází částečně na nezpevněné ploše, tudíž nelze vyloučit potenciální kontaminaci ropnými látkami. Na lokalitu je pohlíženo jako na podezřelou.



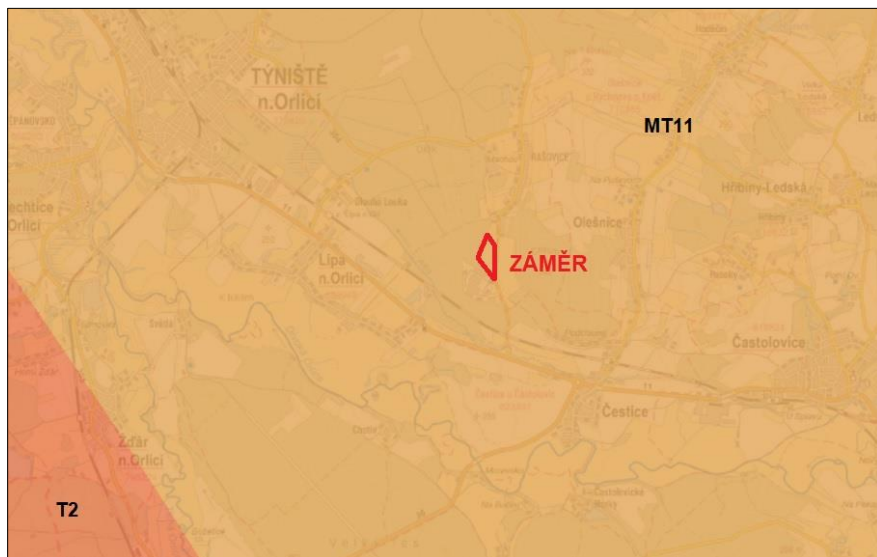
Obr. 13 Staré ekologické zátěže v okolí záměru

(zdroj: SEKM)

C.II STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBNĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY

C.II.1 Klimatické podmínky a ovzduší

Lokalita se nachází v mírně teplé oblasti dle rozdělení E. Quitta z roku 1971. Konkrétně se jedná o oblast MT11, která se vyznačuje dlouhým, teplým a suchým létem a krátkou, mírně teplou a velmi suchou zimou s krátkým trváním sněhové pokrývky. Přechodné období je krátké s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem.



Obr. 14 Zařazení posuzované klimatické oblasti dle E. Quitta (zdroj: MapoMat)

V následující tabulce jsou uvedeny jednotlivé ukazatele této oblasti.

Tab. 49 Klimatické ukazatele zájmové lokality MT11

Klimatické ukazatele oblasti	Průměrné hodnoty za rok pro oblast MT11
Počet letních dnů za rok	40 až 50
Počet dnů s průměrnou teplotou 10 °C a více	140 až 160
Počet mrazových dnů	110 až 130
Počet ledových dnů	30 až 40
Průměrná teplota v lednu	-2 až -3 °C
Průměrná teplota v dubnu	7 až 8 °C
Průměrná teplota v červenci	17 až 18 °C
Průměrná teplota v říjnu	7 až 8 °C
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	90 až 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350 až 400
Srážkový úhrn v zimním období	200 až 250
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 až 60
Počet jasných dnů v roce	40 až 50
Počet zamračených dnů v roce	120 až 150

V následující tabulce jsou uvedeny srážkové úhrny za rok 2025 pro Královéhradecký kraj za jednotlivé měsíce. Srážkové úhrny jsou uvedeny v mm. Celkem za rok 2025 byl v Královéhradeckém kraji srážkový úhrn 631 mm, což je nadprůměrná hodnota (120 %) ve srovnání s dlouhodobým průměrem z let 1991–2020.

Tab. 50 Srážkové úhrny za rok 2025 v mm

Měsíc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
	44	9	26	37	64	62	89	59	93	72	49	27

(zdroj: ČHMÚ)

Pro hodnocení stávající úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě jsou použity mapy úrovní znečištění ovzduší v síti 1 x 1 km s klouzavými průměry koncentrací příslušných znečišťujících látek za předchozích 5 let, zveřejněné na webových stránkách Českého hydrometeorologického ústavu.

Tab. 51 Pětiletý průměr 2020–2024 ve čtvercové síti 1 x 1 km

Znečišťující látka	Jednotka	Doba průměrování	Limitní hodnota	Pětiletý průměr 2020 – 2024
Arsen	[ng/m ³]	1 kalendářní rok	6 ng.m ⁻³	1,0
NO ₂	[μg/m ³]	1 kalendářní rok	40 μg.m ⁻³	7,5
SO ₂ M4	[μg/m ³]	24 hodin	125 μg.m ⁻³	10,0
BZN	[μg/m ³]	1 kalendářní rok	5 μg.m ⁻³	0,7
BaP	[ng/m ³]	1 kalendářní rok	1 ng.m ⁻³	0,6
PM ₁₀ M36	[μg/m ³]	24 hodin	50 μg.m ⁻³	29,0
PM ₁₀	[μg/m ³]	1 kalendářní rok	40 μg.m ⁻³	17,4
PM _{2,5}	[μg/m ³]	1 kalendářní rok	20 μg.m ⁻³	12,1
Olovo	[ng/m ³]	1 kalendářní rok	500 ng.m ⁻³	3,3
Nikl	[ng/m ³]	1 kalendářní rok	20 ng.m ⁻³	0,4
Kadmium	[ng/m ³]	1 kalendářní rok	5 ng.m ⁻³	0,3

(zdroj: ČHMÚ)

V lokalitě bylo dle pětiletých průměrů zjištěno, že uvedené škodliviny jsou pod úrovní imisních limitů stanovených v příloze č. 1 zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší.

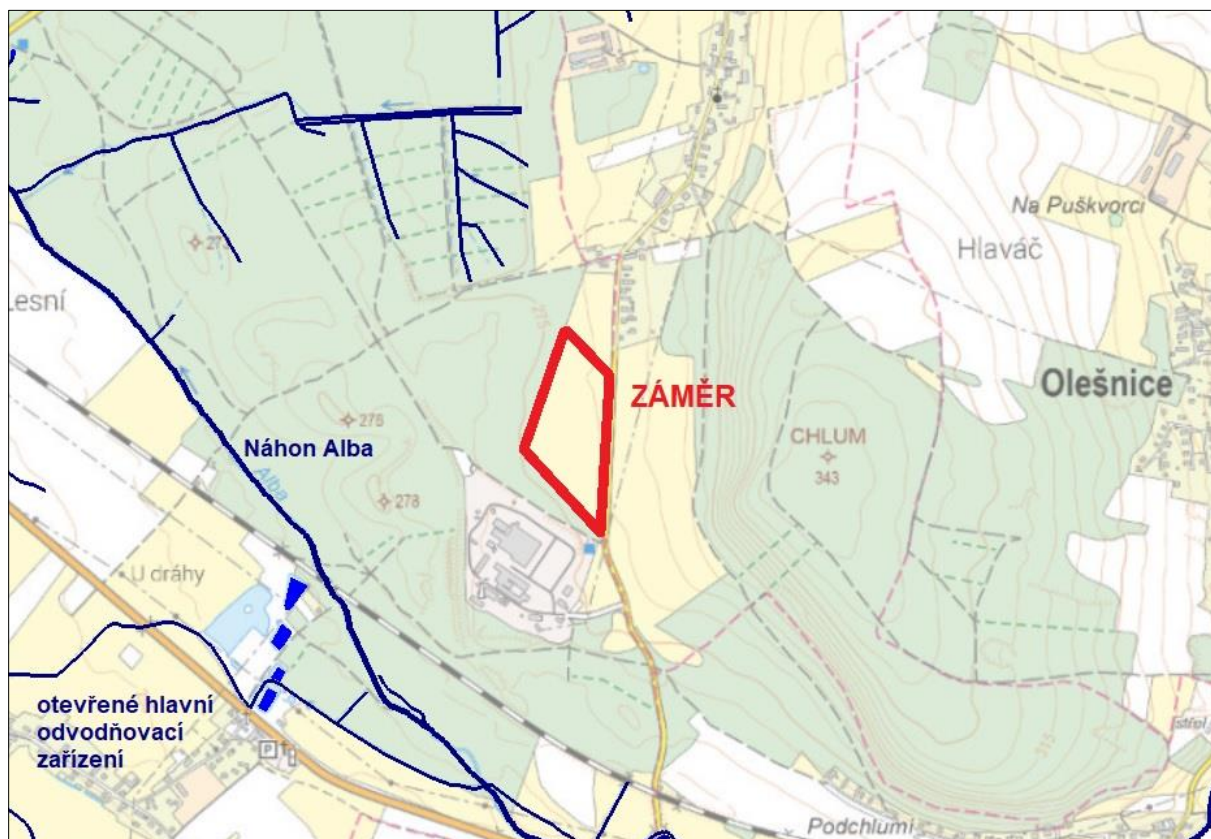
Tab. 52 Přehled použitých zkratk znečišťujících látek

Arsen	[ng/m ³]	Arsen – roční průměrná koncentrace
NO ₂	[μg/m ³]	NO ₂ - roční průměrná koncentrace
SO ₂ M4	[μg/m ³]	SO ₂ - 4. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce
BZN	[μg/m ³]	Benzen – roční průměrná koncentrace
BaP	[ng/m ³]	Benzo(a)pyren – roční průměrná koncentrace
PM ₁₀ M36	[μg/m ³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce
PM ₁₀	[μg/m ³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace
PM _{2,5}	[μg/m ³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace
Olovo	[ng/m ³]	Olovo – roční průměrná koncentrace
Nikl	[ng/m ³]	Nikl – roční průměrná koncentrace
Kadmium	[ng/m ³]	Kadmium – roční průměrná koncentrace

C.II.2 Voda

Vody povrchové

Záměr spadá do povodí Labe, dílčího povodí Horní a střední Labe. Nejbližším vodním tokem je náhon Alba, který protéká ve vzdálenosti 594 m JZ od záměru. Severně nad zájmovým územím, cca 360 m, se nachází lesní odvodňovací příkopy, které tvoří přítok náhonu Alba. Přibližně 770 m jižně kříží náhon Alba otevřené hlavní odvodňovací zařízení s označením HMZ 10170198. V okolí se nachází čtyři malé bezejmenné vodní nádrže, které jsou vzdáleny od 690 do 920 m JZ od záměru (ID nádrží: 102010930003, 102010930007, 102010930001 a 102010930005). Západně od nich se nachází ještě jedna větší vodní plocha (775 m JZ od zájmového území), která není zanesena do vodních mapových podkladů.



Obr. 15 Povrchové vody tekoucí a stojaté v okolí záměru

(zdroj: heis.vuv.cz)

Podzemní voda

Zájmové území spadá do hydrogeologického rajonu základní vrstvy 4222 *Podorlická křída v povodí Orlice* a zároveň spadá rajonu svrchní vrstvy 1110 *Kvartér Orlice*. Charakteristika obou rajonů a jejich kolektorů je uvedena v následujících tabulkách.

Tab. 53 Hydrogeologický rajon základní vrstvy

ID hydrogeologického rajonu	4222
Název hydrogeologického rajónu	Podorlická křída v povodí Orlice
Pozice	základní vrstva
Plocha, km ²	434,45
Geologická jednotka	sedimenty svrchní křída
Skupina rajonů	Východočeská křída
Povodí	Labe
Hlavní povodí	Labe
Kolektory hydrogeologického rajonu	
Číslo kolektoru	1
Kolektor	1.vrstevní kolektor
Litologie	prachovce

Hladina	napjatá
Typ propustnosti	puklinová
Mineralizace	0,3 – 1 g/l

Tab. 54 Hydrogeologický rajon svrchní vrstvy

ID hydrogeologického rajonu	1110
Název hydrogeologického rajónu	Kvartér Orlice
Pozice	svrchní vrstva
Plocha, km ²	295,3
Geologická jednotka	kvartérní a propojené kvartérní a neogenní sedimenty
Skupina rajonů	kvartérní sedimenty Labe a jeho přítoků
Povodí	Horní a střední Labe
Hlavní povodí	Labe
Kolektory hydrogeologického rajonu	
Číslo kolektoru	5
Kolektor	svrchní kolektor
Litologie	šterkopísek
Hladina	volná
Typ propustnosti	průlinová
Mineralizace	0,3 - 1 g/l

Záplavová území, chráněné oblasti přirozené akumulace vod a ochranná pásma vodních zdrojů

Dotčené území se nenachází v žádném záplavovém území. Nejbližší aktivní zóna je v okolí řeky Orlice, která je vzdálena 1,37 km jižně. Zájmová oblast se nenachází ani v žádné chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Hranice CHOPAV Východočeská křída prochází podél východní hranice zájmového území, ale nezasahuje do něho. V okolí zájmové oblasti se nenachází ani žádné ochranné pásmo vodního zdroje. Nejbližší je vzdáleno 3,78 km západně od záměru a jedná se o povrchový zdroj s názvem „Orlice povrchový zdroj Orlice“. Toto ochranné pásmo se táhne podél řeky od Týniště nad Orlicí až do Hradce Králové.

C.II.3 Horninové prostředí a půda

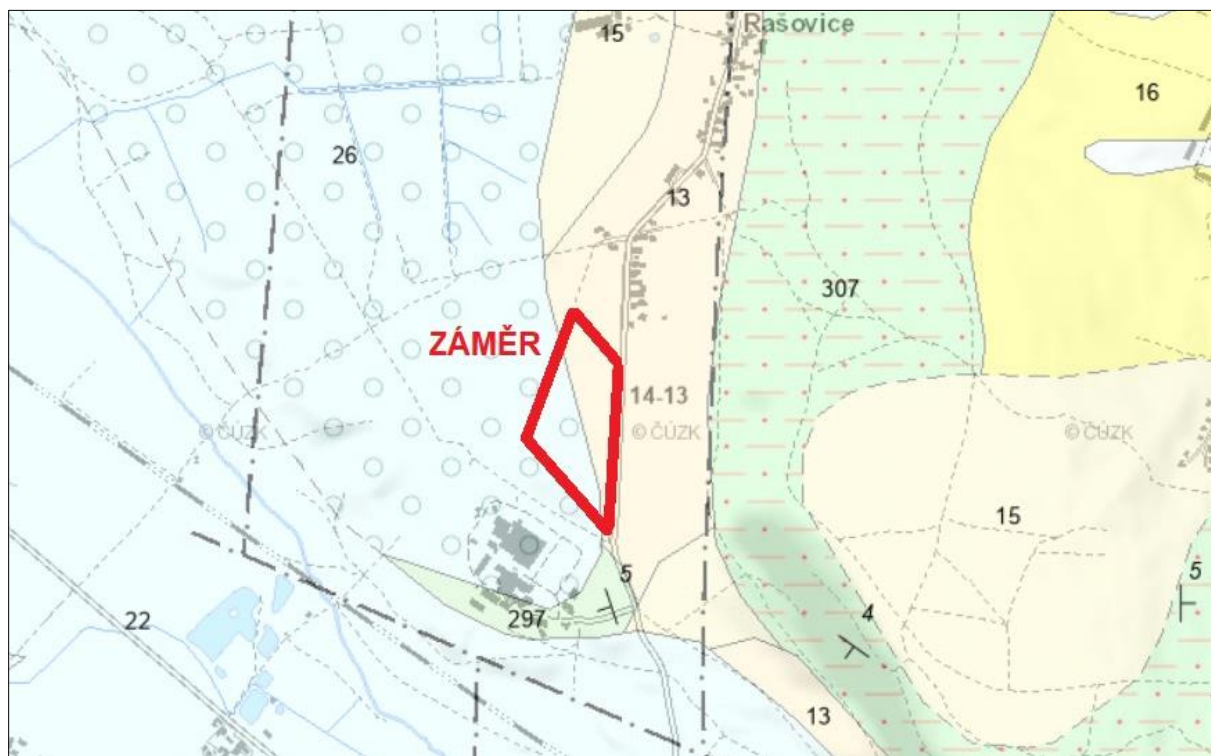
Záměr se nachází v nadmořské výšce přibližně 280 m. n. m. Podle geomorfologického členění lokalita spadá do následujícího rozdělení:

Systém: Hercynský
Provincie: Česká vysočina
Subprovincie: Česká tabule

Oblast:	Východočeská tabule
Celek:	Orlická tabule
Podcelek:	Třebechovická tabule
Okrsek:	Choceňská plošina

Choceňská plošina je část Třebechovické tabule. Je to plochá pahorkatina převážně v povodí Tiché a Divoké Orlice a Dědiny na slínovcích, jílovcích a spongilitech středního turonu a svrchního turonu až koniaků s pleistocenními říčními štěrky a písky, eolickými písky a sprašemi. Reliéf pleistocenních říčních teras Tiché a Divoké Orlice a Dědiny je slabě rozčleněný akumulací, místy se sprašovými pokryvy a závějemi a přesypy navátých písků. Tabule je zalesněná smrkovými porosty s příměsí borovice a rozsáhlejšími borovými porosty, ojediněle se vyskytují dubové porosty. Významnými body jsou vrch Čertův dub (355 m. n. m.), Chlum (354 m. n. m.), Na Hradcích (333 m. n. m.) a Homole (297 m. n. m.). [Jaromír Demek a kol., Hory a nížiny]

Z geologického hlediska je lokalita součástí Mezozoika Českého masivu s výskytem převážně vápnitých jílovců a slínovců. Podloží v západní oblasti od místa záměru je ovlivněno vodními poměry v oblasti, jelikož se zde nachází převážně nivní sedimenty a nezpevněné sedimenty v podobě písku a štěrku. Konkrétně se v západní části zájmového území nachází písek a štěrk, ve východní části se nachází kamenitý až hlinito-kamenitý nezpevněný sediment. Dále se v okolí nachází navátý písek, slínovce s polohami či konkrécemi vápenců a písčité slínovce až jílovce spongilitické.



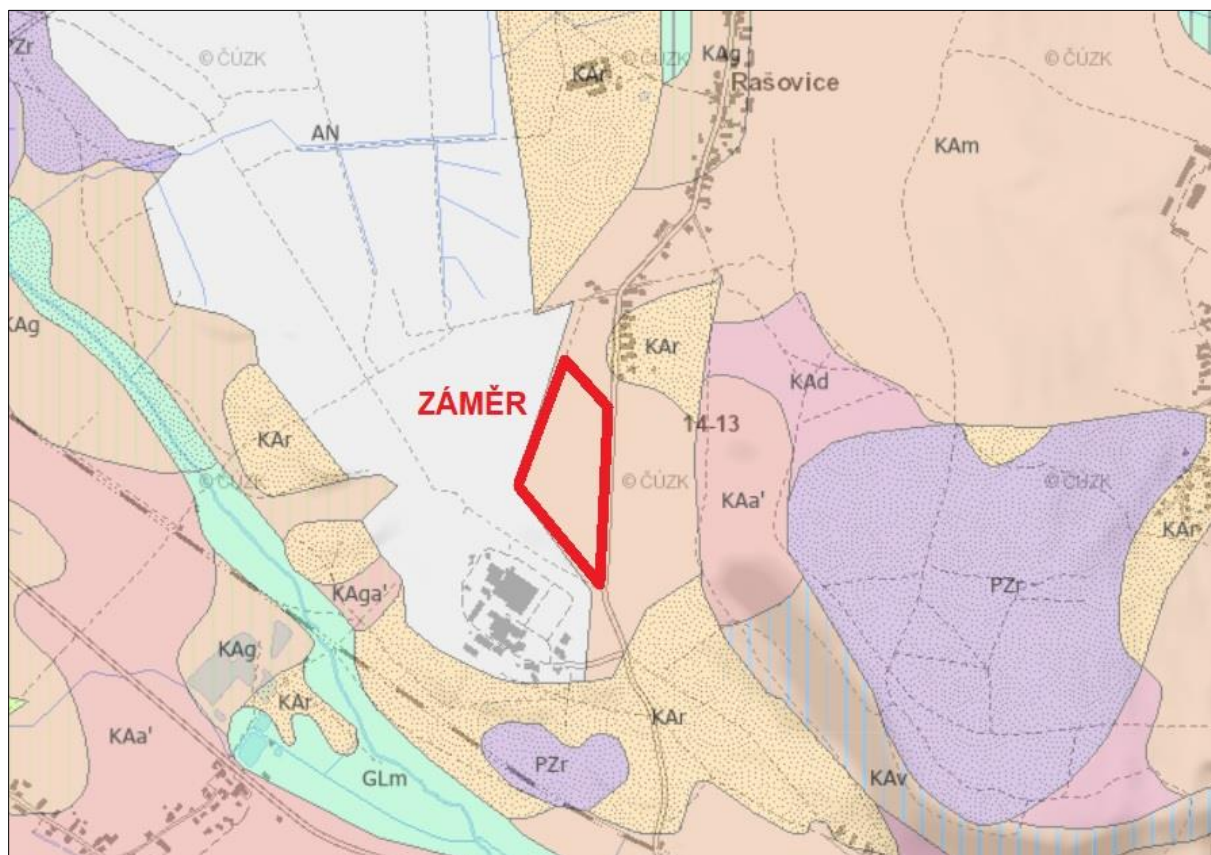
Obr. 16 Geologická mapa

(zdroj: mapy.geology.cz)

Legenda: 13 - kamenitý až hlinito-kamenitý sediment, 15 - navátý písek, 16 - spraš a sprašová hlína, 22 – písek a štěrk, 26 – písek a štěrk, 297 - slínovce s polohami či konkrécemi vápenců, 307 - písčité slínovce až jílovce spongilitické

Půdní prostředí

Podle půdní mapy se v oblasti záměru vyskytuje především kambizem, což je typ půdy, patřící mezi kambisoly. Jedná se o nejrozšířenější půdní typ na území České republiky. Dříve byl nazýván hnědou (lesní) půdou. Je vázána na silně členité reliéfy. Kambizemě se vyskytují v mírném humidním klimatickém pásmu, a to především pod listnatými lesy. Vyznačují se kambickým hnědým metamorfovaným horizontem bez jílových povlaků. Konkrétně se v místě záměru nachází kambizem modální. U západní hranice se vyskytuje větší oblast s antropozemí, což je půda, která byla zásadně přeměněna lidskou činností. Dále se v okolí nachází kambizem arenická, podzol arenický, kambizem modální mesobazická, kambizem dystrická a kambizem oglejená. V okolí vodních toků se rozprostírá glej modální.



Obr. 17 Půdní mapa

(zdroj: mapy.geology.cz)

Legenda: KAm – kambizem modální, AN – antropozem, KAr – kambizem arenická, PZr – podzol arenický, GLm – glej modální, KAa' – kambizem modální mesobazická, KAd – kambizem dystrická, KAg – kambizem oglejená

C.II.4 Fauna a flóra

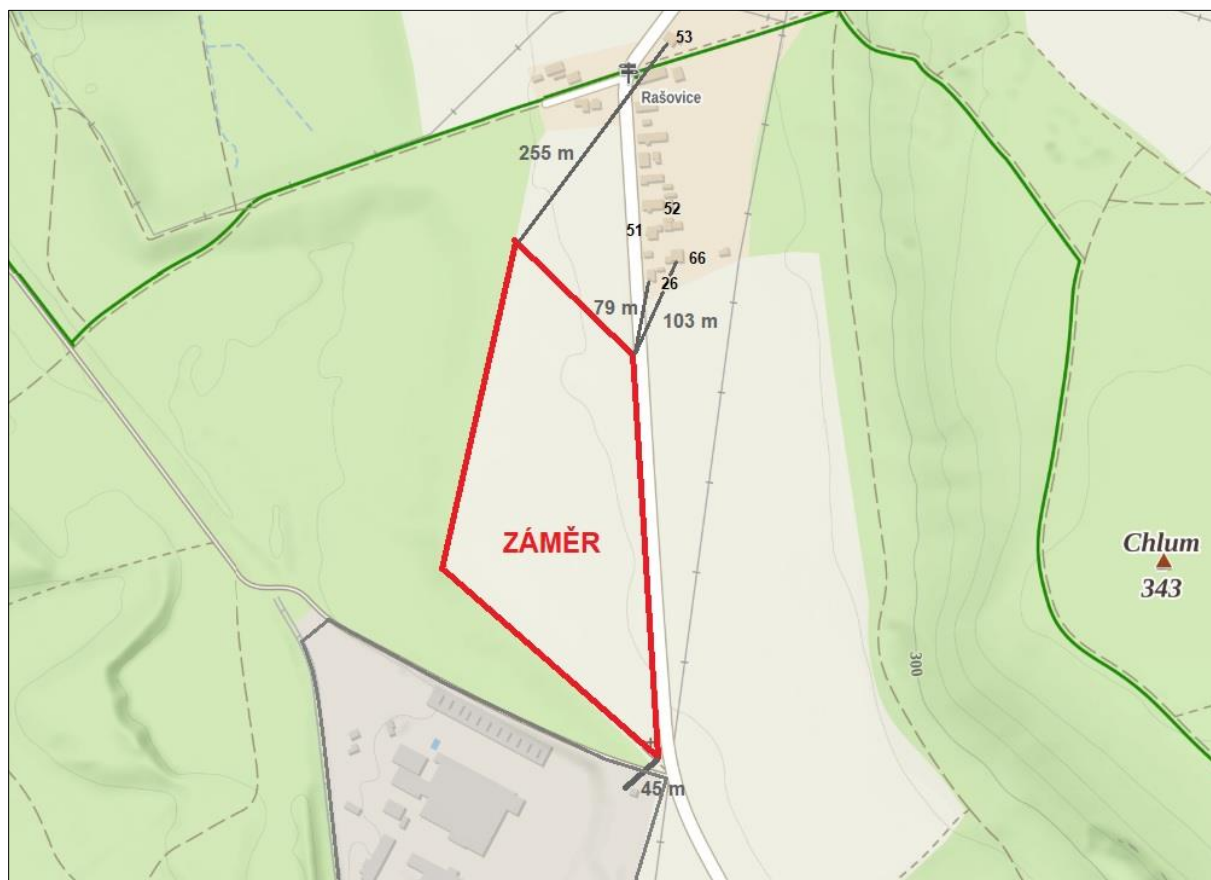
Záměr spadá podle fytogeografického členění do oblasti Českomoravské Mezofytikum okresu 61b – Týnišťský úval a leží v Hercynské subprovincii v Třebechovickém bioregionu. Tento menší bioregion zabírá rozsáhlé štěrkopískové terasy s výchozy slínů. Bioregion se vyznačuje převahou 3. dubovo-bukového stupně a absencí i méně náročných teplomilných prvků. Specifikem je také zastoupení bučin v nížinné poloze a výskyt četných azonálních společenstev na píscích, slatinách, a dokonce i rašeliništích. Nereprezentativní jsou části s vystupujícími slínami s dubohabrovými háji. Dnes zde převažují kulturní bory, borovice zde však byla hojně zastoupena i přirozeně. Zachovány jsou fragmenty bučin, původních smíšených lesů s převahou dubu. V aluvii řek je lužních lesů málo, časté jsou topoly, ale především olše, na březích řek vrby. Bezlesá místa jsou využívána jako pole i louky, v současnosti vesměs poškozené intenzifikací, ale v nivě Orlic jsou i zachovalé mokřadní. Vodní plochy jsou zastoupeny jednak dosud meandrujícími Orlicemi, jednak jejich mrtvými rameny a řadou rybníků. Flóra bioregionu je nepřiliš bohatá. Charakteristikou bioregionu je četný výskyt exklávních druhů. Dále zde

převažuje běžná fauna větších druhotných lesních komplexů, prostoupených kulturní stepí, s torzy mokřin.

Dotčená lokalita představuje stávající zemědělsky obdělávanou plochu, na jejíž jižním konci probíhá povrchová těžba písku. Jak je uvedeno výše, záměr nespadá do žádného chráněného území. Z důvodu zemědělského využití se dá předpokládat výskyt běžné fauny a flóry vázané na zemědělskou půdu. Z rostlinných druhů zde můžeme najít např. rostliny z čeledi lipnicovitých, penízek rolní, pýr plazivý, kopřivu dvoudomou, kokošku pastuší tobolku a další. Z pohledu výskytu živočišných druhů se zde taktéž budou vyskytovat běžné druhy, např. zajíc polní, hraboš polní, srnčí zvěř, konipas bílý, strnad obecný, vrána obecná atd. Na plochách záměru a v nejbližším okolí lze zaznamenat běžné druhy hmyzu.

C.II.5 Obyvatelstvo

Záměr se nachází v katastrálním území Lípa nad Orlicí [683949], které má výměru 1057,3 ha. Obec Lípa nad Orlicí se nachází nedaleko soutoku řek Divoká a Tichá Orlice, z části v přírodním parku Orlice. První písemná zmínka o obci pochází z roku 1396. V současnosti (k 01.01.2025) zde žije 634 obyvatel. Nejbližší obytná zástavba v okolí záměru se nachází v obci Rašovice, která je součástí města Týniště nad Orlicí a žije zde okolo 150 obyvatel. V blízkém okolí se nachází průmyslový areál, který je vzdálený 45 m jižně od záměru. V tomto areálu sídlí společnost PREFA RAŠOVICE a.s., která vyrábí železobetonové prefabrikáty. Nejbližší rodinný dům č.p. 26 v jižní části obce Rašovice se nachází 320 m S od severní hranice zájmového území. Dále se zde nachází domy např. č.p. 66 (339 m S), č.p. 51 (365 m S), č.p. 52 (489 m S). Na konci této části obytné zástavby se nachází dům č.p. 53, který je vzdálen 554 m severně od záměru.



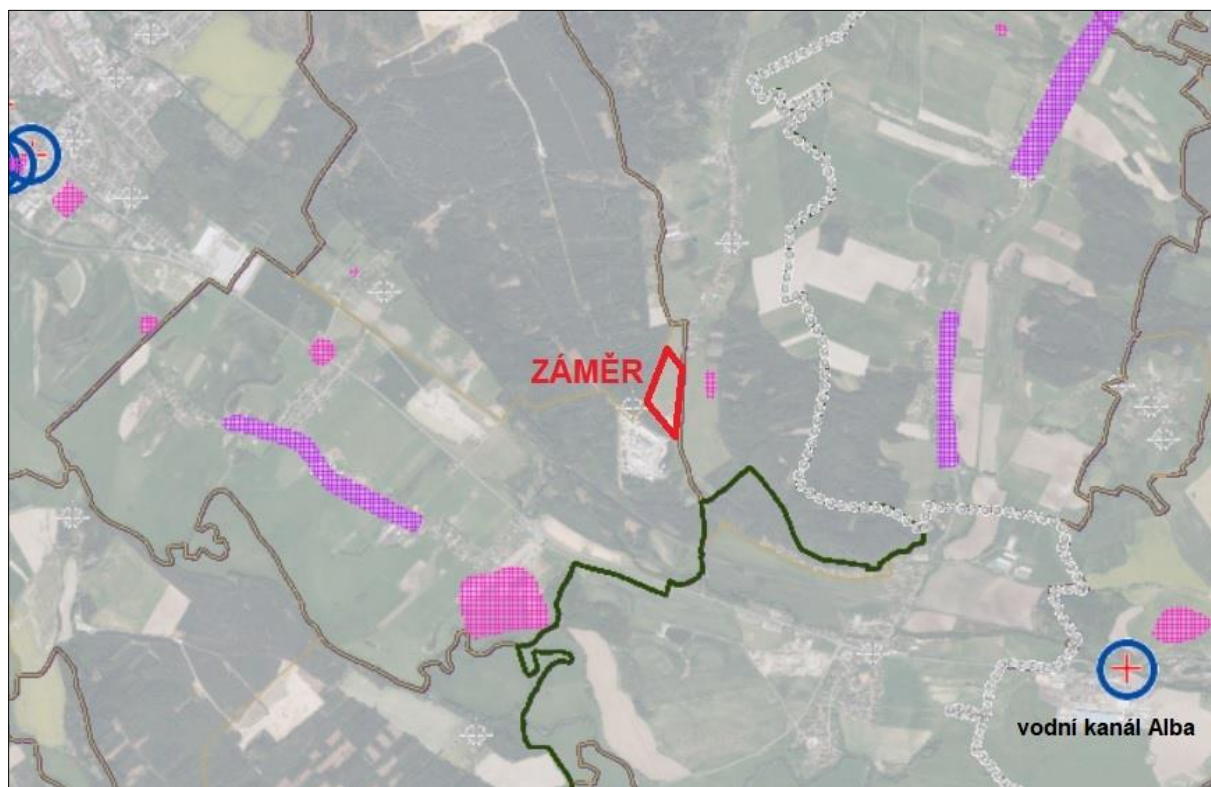
Obr. 18 Nejblíže objekty v okolí záměru

(zdroj: mapy.cz)

C.II.6 Architektonické a jiné kulturní památky

Záměr dle Národního památkového ústavu nezasáhne žádné architektonické či jiné kulturní památky. Nejblíže kulturní památkou je 18 km dlouhý vodní kanál Alba, který pochází z 15. století a protéká ve vzdálenosti 594 m JZ od záměru. Další památky se nachází v centru města Týniště nad Orlicí, přibližně 3,85 km SZ od zájmové oblasti a jedná se především o sloup se sochou Panny Marie, kostel sv. Mikuláše, fara a památkově chráněný městský dům na náměstí.

Dotčené území nespadá do území s archeologickými nálezy, ale v blízkém okolí se nachází dvě lokality, které spadají do I. kategorie – území s pozitivně prokázaným výskytem archeologických nálezů. První a zároveň nejblíže lokalita je vzdálena 181 m východně od záměru a druhá lokalita je ve vzdálenosti 1,2 km jižně. Východně, přibližně 1,5 km od zájmového území, se nalézá lokalita, která spadá do II. kategorie – území, kde se pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů pohybuje v rozmezí 51-100 %. Další lokalita v této kategorii se rozprostírá ve vzdálenosti 1,53 km JZ od záměru.



Obr. 19 Území s kulturními památkami a archeologickými nálezy

(zdroj: geoportal.npu.cz)

Legenda: růžová – I. kategorie; fialová – II. kategorie

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

D.I CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI (Z HLEDISKA PRAVDĚPODOBNOSTI, DOBY TRVÁNÍ, FREKVENCE A VRATNOSTI)

V následující části jsou uvedeny předpokládané vlivy záměru na jednotlivé složky životního prostředí a zdraví obyvatel, a to zejména na základě provedených doplňujících studií a informací uvedených v předchozích částech. Při hodnocení jsou zohledněna veškerá opatření, která jsou uvedena v části B a jsou nedílnou součástí záměru.

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

Ovlivnění obyvatelstva realizací záměru je dáno několika dílčími vlivy. Jednak jsou to vlivy na životní prostředí, které se mohou projevit zdravotními riziky pro obyvatele, a jednak jsou to sociálně-ekonomické vlivy. Obecně jakákoliv lidská činnost méně či více tyto složky ovlivňuje, a proto je důležité zaměřovat se při realizaci na opatření pro snížení vlivů na přijatelnou mez. Záměr se nachází mimo obytnou zástavbu. Za potenciálně nejvíce ohrožené objekty, lze považovat nejbližší obytné objekty, a tím je rodinný dům č.p. 26 v obci Rašovice severním směrem od předmětného areálu.

Za relevantní negativní vlivy na obyvatelstvo v období realizace i provozu lze považovat zejména možné znečištění ovzduší, hluk a vibrace, znečištěných povrchových a podzemních vod, znečištění půdy a havarijní stavy.

Z hlediska vlivů na veřejné zdraví lze na základě zpracované rozptylové studie a hlukové studie soudit, že příspěvky záměru k imisní situaci hodnocených látek nemohou znamenat změnu zdravotních rizik pro obyvatelstvo v území. Prokazatelný vliv záměru na veřejné zdraví z hlediska ovzduší není předpokládán.

Provoz záměru neovlivní významně hlukovou situaci v zájmovém území. Výsledky výpočtu hlukové zátěže ze stacionárních zdrojů a z dopravy, vzniklé záměrem, neznamenaají zatížení obyvatel a nelze očekávat nepříznivé účinky hluku na zdraví. Z hlukové studie je patrné, že již v současné době dochází na komunikaci I/11 k překračování hygienického limitu. Záměrem se ale daná situace dle hlukové studie nezhorší. Všechna zařízení a doprava budou využívána pouze v denní době.

Nepředpokládá se, že by záměr měl jiné vlivy na obyvatelstvo, a to včetně vlivů sociálně-ekonomických.

Zatížení obyvatelstva emisemi z provozu, hlukem a dalšími faktory jsou podrobně popsány v následujících kapitolách. S ohledem na charakter záměru se nepředpokládá negativní ovlivnění veřejného zdraví obyvatelstva, které bude účinně minimalizováno technickými a organizačními opatřeními a rovněž dodržováním legislativních předpisů.

Záměr nepředstavuje významný negativní vliv na veřejné zdraví z hlediska ovzduší ani hlukové zátěže. Potenciální vliv lze považovat za akceptovatelný.

Sociálně ekonomické vlivy

Pro provoz záměru byly zvoleny způsoby řešení jednotlivých činností, které ovlivní obyvatele v co nejmenší míře. Lokalita záměru je umístěna mimo obec. Nepředpokládá se, že by záměr ovlivnil rozvoj území nebo se podílel na ekonomické situaci zvyšováním nebo naopak snižováním cen nemovitostí.

Realizace záměru nebude zdrojem sociálně-ekonomických vlivů, které by výrazně ovlivnily lokalitu a zejména okolní obytné části obcí.

D.I.2 Vlivy na ovzduší a klima (např. povaha a množství emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů, zranitelnost záměru vůči změně klimatu.)

Vlivy na ovzduší

Autorizovanou osobou byla vypracována rozptylová studie, která je přílohou č. 2 daného Oznámení. Rozptylová studie byla zpracována pro maximální možnou situaci z hlediska znečištění ovzduší dle metodiky schválené Ministerstvem životního prostředí vydané 15. dubna 1998 ve věstníku Ministerstva životního prostředí č. 3/1998 jako Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší MŽP výpočtu znečištění z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS'97“ - Systém modelování stacionárních zdrojů [2] pomocí výpočtového programu SYMOS 97 verze 2013.

Na základě vypočtených hodnot imisních příspěvků k imisním koncentracím vybraných znečišťujících látek a povaze posuzovaného záměru je názorem zpracovatele rozptylové studie, že

- **Na základě vypočtených imisních koncentrací znečišťujících látek a stávajícího imisního pozadí lze konstatovat, že s ohledem na charakter záměru může dojít k lokálnímu vlivu na**

imisní situaci, posuzované činnosti nezpůsobí v obydlených lokalitách překračování ročních imisních limitů, případně jejich vliv na celkovou imisní situaci bude nízký.

- Vliv záměru na kvalitu ovzduší při dodržování technologických opatření ke snižování emisí TZL lze považovat za akceptovatelný.
- Součástí záměru není návrh opatření, zajišťujících zachování dosavadní úrovně znečištění ovzduší (kompenzační opatření), neboť na základě ustanovení § 11 odst. 5 zákona č. 201/2012 Sb. nejsou tato opatření pro předmětný záměr vyžadována.

Následně je uvedeno hodnocení příspěvků záměru k imisním koncentracím vybraných znečišťujících látek. Metodika je založena na porovnání imisní rezervy (IR) včetně ještě povoleného počtu překročení imisního limitu (RoL) s vypočtenými nejvyššími příspěvky (max c) a dobou překročení imisního limitu (TR). Hodnota TR udává počet hodin s překročením koncentrace c_R za rok a lze ji přepočtením na dny za rok porovnávat s hodnotou RoL (pouze v případě, že maximální denní koncentrace převyšuje hodnotu c_R).

Imisní rezerva (IR) je definována jako rozdíl imisního limitu (IL) a imisní pozadí lokality (IP) a jako rozdíl povoleného počtu překročení imisního limitu (TE) a počtu překročení imisního limitu (VoL).

Zhodnocení příspěvků k imisní koncentraci prachových částic frakce PM₁₀

Pro prachové částice frakce PM₁₀ je stanoven zákonem č. 201/2012 Sb. imisní limit vyhlášený pro ochranu zdraví lidí jako aritmetický průměr v hodnotě 50 µg/m³ pro 24hodinovou koncentraci s přípustnou četností překročení 35x za kalendářní rok a 40 µg/m³ pro průměrnou roční koncentraci.

Tab. 55 Hodnocení příspěvků k imisní koncentraci PM₁₀

Doba koncentrací			Maximální denní	Průměrná roční
Imisní limit	IL	[µg/m ³]	50	40
Povolený počet překročení	TE	[počet překročení IL]	35	-
Imisní pozadí lokality	IP	[µg/m ³]	29	17,4
	VoL	[počet překročení IL]	-	-
Imisní rezerva	IR	[µg/m ³]	21	22,6
	RoL	[počet překročení IL]	-	-
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA – Současný stav				
Nejvyšší příspěvek	max c	[µg/m ³]	44,86	0,021

Číslo referenčního bodu	-	-	1000	1000
Podíl imisního limitu	PIL	[%]	89,7	0,05
Doba překročení IL	T _R	[hod/rok]	0	-
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA – Budoucí stav				
Nejvyšší příspěvek	max c	[μg/m ³]	73,18¹⁾	0,209
Číslo referenčního bodu	-	-	1000	1000
Podíl imisního limitu	PIL	[%]	146,4	0,52
Doba překročení IL	T _R	[hod/rok]	0	-
Plnění imisního limitu po realizaci záměru			ANO	ANO

Poznámka: 1) Tuto hodnotu nelze s hodnotou limitu přímo porovnávat, pro splnění limitu je určující počet překročení limitní hodnoty během roku. Tolerováno je 35 překročení, což je 9,6 % roční doby. To znamená, že dle platné legislativy je limit pro 24hodinové koncentrace překročen tam, kde se hodnoty vyšší než 50 μg.m⁻³ vyskytují více než 35× za rok. V nejvíce ovlivněném referenčním bodě č. 1000 byl vypočteno překročení po 2,6 hod/rok, což je 0,03 % roční doby.

Výsledný příspěvek k imisní koncentraci PM₁₀ je hodnotou, o kterou dojde vlivem realizace záměru k navýšení stávajícího imisního pozadí lokality. Ve sledovaných referenčních bodech předmětné lokality, reprezentujících obytnou zástavbu nebo jiná významná místa, může realizací záměru dojít k:

- navýšení až **28,32 μg/m³** pro 24hodinovou průměrnou koncentraci PM₁₀ (referenční bod č. 1000), tj. navýšení až o 56,64 % imisního limitu, bez výsledného překročení imisního limitu,
- navýšení až **0,188 μg/m³** pro průměrnou roční koncentraci PM₁₀ (referenční bod č. 1000), tj. navýšení max. o 0,47 % imisního limitu, bez výsledného překročení imisního limitu.

Hodnoty průměrných denních koncentrací vyjadřují maximální možnou imisní zátěž příslušného referenčního bodu, vypočtené hodnoty denních koncentrací mají význam maximálních průměrných denních koncentrací, pokud by podmínky, za kterých mohou nastat, trvaly celý den. Proto lze hodnotit vypočtené hodnoty denních koncentrací jako velmi nadsazené a prakticky nedosažitelné. Pravděpodobnou imisní zátěž lokality z daných zdrojů znečištění popisují spíše průměrné roční koncentrace znečišťujících látek. Vliv záměru na imise PM₁₀ je různý dle lokality, jelikož emise tuhých látek jsou silně závislé na vlastnostech materiálu a na aktuálním charakteru provozu. Z hlediska dlouhodobé imisní zátěže lze očekávat spíše lokální vliv, což je patrné z rozložení ročních koncentrací PM₁₀, navíc pouze po dobu drcení odpadů, kdy může docházet ke zvýšenému vývinu prachu.

Zhodnocení příspěvků k imisní koncentraci prachových částic frakce PM_{2,5}

Pro prachové částice frakce $PM_{2,5}$ je stanoven zákonem č. 201/2012 Sb. imisní limit vyhlášený pro ochranu zdraví lidí jako aritmetický průměr v hodnotě $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pro průměrnou roční koncentraci.

Tab. 56 Hodnocení příspěvků k imisní koncentraci $PM_{2,5}$

Doba koncentrací			Průměrná roční
Imisní limit	IL	$[\mu\text{g}/\text{m}^3]$	20
Povolený počet překročení	TE	[počet překročení IL]	-
Imisní pozadí lokality	IP	$[\mu\text{g}/\text{m}^3]$	12,1
	VoL	[počet překročení IL]	-
Imisní rezerva	IR	$[\mu\text{g}/\text{m}^3]$	7,9
	RoL	[počet překročení IL]	-
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA – Současný stav			
Nejvyšší příspěvek	max c	$[\mu\text{g}/\text{m}^3]$	$6,21 \cdot 10^{-3}$
Číslo referenčního bodu	-	-	1000
Podíl imisního limitu	PIL	[%]	0,03
Doba překročení IL	T_R	[hod/rok]	-
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA -Budoucí stav			
Nejvyšší příspěvek	max c	$[\mu\text{g}/\text{m}^3]$	$6,02 \cdot 10^{-2}$
Číslo referenčního bodu	-	-	1000
Podíl imisního limitu	PIL	[%]	0,301
Doba překročení IL	T_R	[hod/rok]	-
Plnění imisního limitu po realizaci záměru			ANO

Ve sledovaných referenčních bodech předmětné lokality, reprezentujících obytnou zástavbu nebo jiná významná místa, může realizací záměru dojít k dočasnému navýšení stávající imisní koncentrace až o **$0,054 \mu\text{g}/\text{m}^3$** pro průměrnou roční koncentraci $PM_{2,5}$ (referenční bod č. 1000), tj. navýšení max. o 0,27 % imisního limitu.

Za relativně vypovídající hodnoty znečištění ovzduší lze považovat průměrné roční příspěvky k imisním koncentracím $PM_{2,5}$, které charakterizují provoz areálu s ohledem na jeho časové využívání. Tyto koncentrace jsou na základě výsledků akceptovatelné, a proto lze předpokládat, že provozem záměru nebude negativně ovlivňováno zdraví lidí v předmětné lokalitě.

Zhodnocení příspěvků k imisní koncentraci oxidu dusičitého - NO_2

Pro oxid dusičitý je stanoven zákonem č. 201/2012 Sb. imisní limit vyhlášený pro ochranu zdraví lidí jako aritmetický průměr v hodnotě $200 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ pro hodinovou koncentraci s přípustnou četností překročení 18x za kalendářní rok a $40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ pro průměrnou roční koncentraci.

Tab. 57 Hodnocení příspěvků k imisní koncentraci NO_2

Doba koncentrací			Maximální hodinová	Průměrná roční
Imisní limit	IL	$[\mu\text{g}/\text{m}^3]$	200	40
Povolený počet překročení	TE	[počet překročení IL]	18	-
Imisní pozadí lokality	IP	$[\mu\text{g}/\text{m}^3]$	-	6,5
	VoL	[počet překročení IL]	-	-
Imisní rezerva	IR	$[\mu\text{g}/\text{m}^3]$	-	33,5
	RoL	[počet překročení IL]	-	-
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA – Současný stav				
Nejvyšší příspěvek	max c	$[\mu\text{g}/\text{m}^3]$	6,62	$7,00\cdot 10^{-4}$
Číslo referenčního bodu	-	-	1000	1000
Podíl imisního limitu	PIL	[%]	3,31	0,002
Doba překročení IL	T_R	[hod/rok]	-	-
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA – Budoucí stav				
Nejvyšší příspěvek	max c	$[\mu\text{g}/\text{m}^3]$	6,62	$7,89\cdot 10^{-3}$
Číslo referenčního bodu	-	-	1000	1000
Podíl imisního limitu	PIL	[%]	3,31	0,020
Doba překročení IL	T_R	[hod/rok]	-	-
Plnění imisního limitu po realizaci záměru			-	ANO

Výsledné navýšení příspěvku k imisní koncentraci NO_2 je hodnotou, o kterou dojde vlivem realizace záměru k dočasnému navýšení stávajícího imisního pozadí lokality. Ve sledovaných referenčních bodech předmětné lokality, reprezentujících obytnou zástavbu nebo jiná významná místa, může provozem záměru dojít k:

- navýšení stávající imisní koncentrace až o **$0,0029 \mu\text{g}/\text{m}^3$** pro průměrnou roční koncentraci NO_2 (referenční bod č. 1000), tj. navýšení max. o 0,007 % imisního limitu, bez výsledného překročení imisního limitu.

Za relativně vypovídající hodnoty znečištění ovzduší lze považovat průměrné roční příspěvky k imisním koncentracím NO_2 , které charakterizují provoz areálu s ohledem na jeho časové využívání. Tyto

koncentrace jsou na základě výsledků akceptovatelné. Lze předpokládat, že provozem záměru nebude negativně ovlivňováno zdraví lidí v předmětné lokalitě.

Zhodnocení příspěvků k imisní koncentraci oxidu uhelnatého – CO

Pro oxid uhelnatý je stanoven zákonem č. 201/2012 Sb. imisní limit vyhlášený pro ochranu zdraví lidí jako aritmetický průměr v hodnotě $10 \text{ mg}\cdot\text{m}^{-3}$ ($10\,000 \text{ }\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) pro maximální denní osmihodinový průměr. Údaje o znečištění ovzduší oxidem uhelnatým v předmětné lokalitě nejsou k dispozici.

Tab. 58 Hodnocení příspěvků k imisní koncentraci CO

Doba koncentrací			Maximální 8hodinová
Imisní limit	IL	$[\mu\text{g}/\text{m}^3]$	10 000
Povolený počet překročení	TE	[počet překročení IL]	-
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA – Současný stav			
Nejvyšší příspěvek	max c	$[\mu\text{g}/\text{m}^3]$	17,92
Číslo referenčního bodu	-	-	1000
Podíl imisního limitu	PIL	[%]	0,18
Doba překročení IL	T _R	[hod/rok]	-
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA – Budoucí stav			
Nejvyšší příspěvek	max c	$[\mu\text{g}/\text{m}^3]$	17,92
Číslo referenčního bodu	-	-	1000
Podíl imisního limitu	PIL	[%]	0,18
Doba překročení IL	T _R	[hod/rok]	-
Plnění imisního limitu po realizaci záměru			ANO

Ve sledovaných referenčních bodech předmětné lokality, reprezentujících obytnou zástavbu nebo jiná významná místa, nebude docházet k navýšení stávající imisní koncentrace pro maximální denní osmihodinovou průměrnou koncentraci CO.

Zhodnocení příspěvků k imisní koncentraci benzenu - C₆H₆

Pro benzen je stanoven zákonem č. 201/2012 Sb. imisní limit vyhlášený pro ochranu zdraví lidí jako aritmetický průměr v hodnotě $5 \text{ }\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ pro průměrnou roční koncentraci.

Tab. 59 Hodnocení příspěvků k imisní koncentraci C_6H_6

Doba koncentrací			Průměrná roční
Imisní limit	IL	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	5
Povolený počet překročení	TE	[počet překročení IL]	-
Imisní pozadí lokality	IP	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,7
	VoL	[počet překročení IL]	-
Imisní rezerva	IR	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	4,3
	RoL	[počet překročení IL]	-
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA – Současný stav			
Nejvyšší příspěvek	max c	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	$7,01 \cdot 10^{-6}$
Číslo referenčního bodu	-	-	1000
Podíl imisního limitu	PIL	[%]	0,0001
Doba překročení IL	T_R	[hod/rok]	-
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA – Budoucí stav			
Nejvyšší příspěvek	max c	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	$1,89 \cdot 10^{-5}$
Číslo referenčního bodu	-	-	1000
Podíl imisního limitu	PIL	[%]	0,0004
Doba překročení IL	T_R	[hod/rok]	-
Plnění imisního limitu po realizaci záměru			ANO

Ve sledovaných referenčních bodech předmětné lokality, reprezentujících obytnou zástavbu nebo jiná významná místa, může provozem záměru dojít k dočasnému navýšení stávající imisní koncentrace až o $1,19 \cdot 10^{-5} \mu\text{g}/\text{m}^3$ pro průměrnou roční koncentraci C_6H_6 (referenční bod č. 1000), tj. 2navýšení max. o 0,0002 % imisního limitu, bez výsledného překročení imisního limitu.

Za relativně vypovídající hodnoty znečištění ovzduší lze považovat průměrné roční příspěvky k imisním koncentracím C_6H_6 , které charakterizují provoz areálu s ohledem na jeho časové využívání. Tyto koncentrace jsou na základě výsledků zanedbatelné. Lze předpokládat, že provozem záměru nebude negativně ovlivňováno zdraví lidí v předmětné lokalitě.

Zhodnocení příspěvků k imisní koncentraci benzo(a)pyrenu - $C_{20}H_{12}$

Pro benzo(a)pyren je stanoven zákonem č. 201/2012 Sb. imisní limit vyhlášený pro ochranu zdraví lidí jako aritmetický průměr v hodnotě $1 \text{ ng} \cdot \text{m}^{-3}$ ($0,001 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$) pro průměrnou roční koncentraci.

Tab. 60 Hodnocení příspěvků k imisní koncentraci $C_{20H_{12}}$

Doba koncentrací			Průměrná roční
Imisní limit	IL	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,001
Povolený počet překročení	TE	[počet překročení IL]	-
Imisní pozadí lokality	IP	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,0006
	VoL	[počet překročení IL]	-
Imisní rezerva	IR	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,0004
	RoL	[počet překročení IL]	-
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA – Současný stav			
Nejvyšší příspěvek	max c	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	$3,11 \cdot 10^{-9}$
Číslo referenčního bodu	-	-	1000
Podíl imisního limitu	PIL	[%]	0,0003
Doba překročení IL	T_R	[hod/rok]	-
Plnění imisního limitu po realizaci záměru			ANO
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA – Budoucí stav			
Nejvyšší příspěvek	max c	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	$8,40 \cdot 10^{-9}$
Číslo referenčního bodu	-	-	1000
Podíl imisního limitu	PIL	[%]	0,0008
Doba překročení IL	T_R	[hod/rok]	-
Plnění imisního limitu po realizaci záměru			ANO

Ve sledovaných referenčních bodech předmětné lokality, reprezentujících obytnou zástavbu nebo jiná významná místa, může provozem záměru dojít k dočasnému navýšení stávající imisní koncentrace až o **$5,29 \cdot 10^{-9} \mu\text{g}/\text{m}^3$** pro průměrnou roční koncentraci $C_{20H_{12}}$ (referenční bod č. 1000), tj. navýšení max. o 0,0005 % imisního limitu.

Za relativně vypovídající hodnoty znečištění ovzduší lze považovat průměrné roční příspěvky k imisním koncentracím $C_{20H_{12}}$, které charakterizují provoz areálu s ohledem na jeho časové využívání. Tyto koncentrace jsou na základě výsledků zanedbatelné. Lze předpokládat, že provozem záměru nebude negativně ovlivňováno zdraví lidí v předmětné lokalitě.

Kompenzační opatření

Dle zákona, § 11, odst. 6 platí:

(5) Pokud by provozem stacionárního zdroje označeného ve sloupci B v příloze č. 2 k tomuto zákonu nebo vlivem umístění pozemní komunikace došlo v oblasti jejich vlivu na úroveň znečištění k překročení některého z imisních limitů s dobou průměrování 1 kalendářní rok uvedeného v bodech 1 a 3 přílohy č. 1 k tomuto zákonu nebo je jeho hodnota v této oblasti již překročena, lze vydat souhlasné závazné stanovisko podle odstavce 2 písm. b) pouze při současném uložení opatření zajišťujících alespoň zachování dosavadní úrovně znečištění pro danou znečišťující látku (dále jen „kompenzační opatření“).

Kompenzační opatření se u stacionárního zdroje označeného ve sloupci B v příloze č. 2 pro danou znečišťující látku neuloží, pokud pro ni zdroj nemá stanoven specifický emisní limit v prováděcím právním předpisu.

Kompenzační opatření se dále neukládají u stacionárního zdroje, jehož příspěvek vybrané znečišťující látky k úrovni znečištění nedosahuje hodnoty stanovené prováděcím právním předpisem.

Posuzovaná technologie je zařazena jako stacionární zdroj znečišťování uvedený v příloze č. 2 k zákonu: kód 5.11. *Kamenolomy, povrchové doly paliv nebo jiných nerostných surovin, zpracování kamene, paliv nebo jiných nerostných surovin (především těžba, vrtání, odstřel, bagrování, třídění, drcení a doprava), výroba nebo zpracování umělého kamene, ušlechtilá kamenická výroba, výroba stavebních hmot nebo betonu nebo recyklační linky stavebních hmot, o celkové projektované kapacitě 25 m³ za den a více*

kód 12.1. *Manipulace se sypkými materiály včetně jejich skladování na otevřených plochách jinde neuvedené s celkovou projektovanou plochou deponií 3000 m² a více s výjimkou stavenišť*

Kompenzační opatření podle §11 odst. 6 nejsou pro posuzované stacionární zdroje vyžadována (není označen sloupec B).

Záměr by neměl mít významný negativní vliv na životní prostředí a veřejné zdraví a jeho potenciální vlivy jsou akceptovatelné.

Vlivy na klima a zranitelnost záměru vůči změně klimatu

Změnou klimatu se dle článku 1 Rámcové úmluvy Organizace spojených národů rozumí taková změna klimatu, která je vázána přímo na lidskou činnost měnící složení globální atmosféry a která je vedle přirozené variability klimatu pozorována za sledovatelný časový úsek. V České republice dochází

postupně podle *Manažerského shrnutí Politiky ochrany klimatu ČR z roku 2017* ke dlouhodobému snižování celkové agregované emise skleníkových plynů. Dominantní kategorií je přitom sektor spalovacích procesů, tedy jak energetického, tak spalování paliv v dopravě. Snižování je dáno zejména ústupem od fosilních paliv a jejich nahrazením šetrnějšími způsoby nebo obnovitelnými zdroji.

Příspěvky samotného záměru by neměly významnou měrou působit na změnu klimatu. Příspěvek záměru k celkové produkci skleníkových plynů je minimální. Změna klimatu nemá významný vliv na realizaci či provoz záměru.

S ohledem na výše uvedené, se tedy nepředpokládá, že by se záměr projevil významným způsobem na změnách klimatu, a to jak na lokální, tak na globální úrovni. Samotná změna klimatu nemůže záměr ovlivnit.

D.I.3 Vlivy na hlukovou situaci a eventuální další fyzikální a biologické charakteristiky (např. vibrace, záření, vznik rušivých vlivů)

K posouzení hlukové zátěže vlivem realizace záměru byla vypracována hluková studie, která je přílohou daného oznámení. Do výpočtu byly zahrnuty stacionární zdroje hluku ze zájmového areálu a liniový zdroj hluku z dopravy na komunikaci I/11 úsek 5-1420. Provoz areálu, a tedy i doprava se uvažuje v denní dobu. Výpočet byl proveden v programu Hluk+.

1) Stacionární zdroje hluku

Stacionární zdroje hluku jsou umístěny v bezpečné vzdálenosti od nejbližší obytné zástavby (výpočtový bod V1). Vypočtená hodnota hluku se nachází pod hygienickými limity, viz tabulka 61.

Tab. 61 Výsledky výpočtu hlukové zátěže ze stacionárních zdrojů

Výp. bod	Výška nad terénem	Vypočtená hodnota $L_{Aeq,T}$ [dB]	Hygienický limit [dB] $L_{Aeq,T}$	Plnění hygienického limitu
		Den		DEN
		Po realizaci		
V1	2 m	44,5	50	✓
	5 m	49,1		

Zdroj: HLUK+, verze 14.01 profi

Čelistový drtič bude používán asi tak 6x ročně po dobu dvou týdnů, pokud bude příjem odpadu cca 15 000 tun materiálu k drcení. Obvykle by se ale příjem měl pohybovat do 5 000 tun, potom drcení bude v areálu pískovny probíhat 2x do roka po dobu cca jednoho týdne. Tudiž hluková zátěž ve většině roku, kdy nebude probíhat drcení, bude nižší.

2) Hluk z dopravy

Navýšení dopravy na komunikaci I/11 úsek 5-1420 je nevýznamné. Ve výpočtovém bodě V2 dochází dle tabulky 9 k nárůstu v 5 m nad terénem o 0,1 dB a ve 2 m nad terénem k nárůstu nedošlo vůbec. Z tabulky je patrné, že hygienický limit z dopravy na komunikaci I/11 úsek 5-1420 je již v současné době překročen a vlivem záměru nedojde ke zhoršení hlukové situace na dané komunikaci.

Ve výpočtovém modelu je počítáno s počtem 15 nákladních a 15 osobních aut, což je maximální možný počet aut, která vzniknou vlivem záměru. Ve skutečnosti se předpokládá, že by se mělo jednat o menší počet a to 10 nákladních a 10 osobních aut, takže v podstatě vlivem záměru nedojde ke zvýšení počtu aut, která do areálu vjedou a vyjedou oproti stávajícímu stavu.

Tab. 62 Výsledky výpočtu hlukové zátěže z dopravy na komunikaci I/11 úsek 5-1420

Výp. bod	Výška nad terénem	Vypočtená hodnota $L_{Aeq,T}$ [dB]		Hygienický limit [dB] $L_{Aeq,T}$	Plnění hygienického limitu
		DEN			DEN
		Před realizací	Po realizaci		
V2	2 m	68,7	68,7	68	✗
	5 m	69,5	69,6		

Zdroj: HLUK+, verze 14.01 profi

Doporučená protihluková opatření

Příjezd vozidel je řešen z napojení pískovny na silnici III/30432. Tento přístup bude trvale používán i při posunu těžby směrem k obci Rašovice. Obec nadále bude oddělena zemním valem výšky 3 m. Provoz bude realizován stále jen v dobu denní, a to v době mezi cca 7:00 – 15:00.

Dále je vhodné maximálně omezit zbytečnou akustickou signalizaci a zajistit vypínání motorů všech stavebních strojů, které nejsou v činnosti a pouze vyčkávají.

Ze závěru hlukové studie vyplývá, že realizací záměru nedojde k narušení hlukové situace nejbližších chráněných objektů a navržený záměr by neměl mít negativní vliv na změnu hlukového zatížení v posuzované lokalitě a neměl by tak ovlivnit hlukovou pohodu obyvatelstva v zájmové oblasti.

Vibrace

Při samotném provozu se nepředpokládá vznik vibrací, které by mohly nějakým způsobem ovlivňovat okolí zájmové lokality. V úvahu připadá působení vibrací vyvolané obsluhou dopravou předmětného záměru v okolí příjezdových tras a provozem manipulačních prostředků. Vliv vibrací bude patrný pouze v místě realizace záměru a vliv v žádném případě nebude patrný u obytné zástavby.

Nicméně k charakteru záměru bude výskyt vibrací nevýznamný a zanedbatelný.

Vibrace nepředstavují významný negativní vliv na zájmovou lokalitu.

Záměr není podstatným zdrojem **elektromagnetického** nebo **radioaktivního záření**.

D.1.4 Vlivy na povrchové a podzemní vody

Záměr je dostatečně zajištěn z pohledu vlivu na povrchové a podzemní vody.

Potenciální ovlivnění kvality podzemních či povrchových vod je tak možné pouze při vzniku havarijního stavu a úniku látky závadné vodám ze strojů, nebo mechanizace.

Při realizaci záměru se bude postupovat v souladu s platnou legislativou týkající se bezpečnosti práce, požární ochrany, ochrany vod apod.

Největší riziko pro kvalitu podzemní vody představují tedy případné úkapy nebo úniky ropných látek (nafta, benzín, hydraulické oleje apod.) používaných při provozu stavební mechanizace nebo v případě havarijních situací strojních mechanismů při úniku látek škodlivých vodám a půdám. Nakládání s látkami ohrožujícími jakost nebo zdravotní nezávadnost vod bude respektovat ochranu jakosti povrchových a podzemních vod v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění. Na nebezpečných, nezabezpečených plochách nebude provozována jakákoliv manipulace s ropnými látkami, ani jejich skladování, dále zde nebudou opravovány žádné mechanismy (stavební stroje či vozidla).

Všechny mechanismy, které se budou pohybovat na území záměru, budou v dokonalém technickém stavu. Nezbytné bude je kontrolovat zejména z hlediska možných úkapů ropných látek – kontrola bude prováděna pravidelně, vždy před zahájením prací.

V případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna, odvezena a uložena na lokalitě určené k těmto účelům.

Monitoring vod je navržen dle:

- **vyhlášky č. 273/2021 Sb.**, o podrobnostech nakládání s odpady,
- **zákona č. 541/2020 Sb.**, o odpadech,
- příslušných norem ČSN (např. ČSN ISO 5667-11, 5667-3, ČSN EN ISO 17294-2 aj.),
- **vodního zákona č. 254/2001 Sb.**, v případě přímého nebo potenciálního vlivu na vodní režim.

Cílem monitoringu je zajistit kontrolu kvality podzemní vody v blízkosti těžebního území s důrazem na ochranu mělkých podzemních vod na odtokové hraně území. Druhým cílem je sledování úrovně hladiny podzemních vod. Tyto požadavky vycházejí z bodu č. 2 ze závazného stanoviska „Pískovna Rašovice“ odboru životního prostředí Městského úřadu Kostelec nad Orlicí, č.j. ŽP 4309/2009-8049/2010-Ma ze dne 25. 3. 2010 a z bodu č. 42 Územního rozhodnutí Městského úřadu v Týništi nad Orlicí, odbor stavební úřad, č.j. MUTý/STAV/1680/2011 -8-Rozh- ÚŘUS-Ro, ze dne 30. 8. 2013.

Dalším cílem monitoringu v okolí plánované pískovny v k.ú. Lípa nad Orlicí a následně zařízení k využití odpadů zasypáním (Rekultivace pískovny Rašovice) je také navrhnout opatření pro případnou provozní havárii spojenou s únikem především pohonných látek (ropných látek) do horninového prostředí, a tím eliminovat případné negativní ovlivnění mělkých podzemních vod.

Umístění monitorovacích vrtů vychází na základě místních hydrogeologických podmínek, předpokládaného směru odtoku mělkých podzemních vod z těžebního prostoru, resp. do budoucna s rekultivovaným územím.

Monitorovací systém zařízení bude sestávat ze 2 ks monitorovacích vrtů VP-1 a VP-2.

Na základě dosavadního stavu poznání byly naprojektovány 2 ks monitorovacích vrtů (označeny VP-1, VP-2), které budou provedeny jako mělké kvarterní monitorovací objekty pro sezónní sledování jakosti podzemní vody odtékající z prostoru pískovny/skládky inertního odpadu. Projektovaná hloubka objektů je maximálně 8 bm/1 hydrogeologický vrt:

S probíhající těžbou od hloubky 3,0-3,5 m p. t. bude provedena strojně hloubená sonda na hladinu podzemní vody. Do této sondy bude následně osazeno/zaraženo PVC potrubí (např. GEM DN 110), které bude vytaženo nad stávající výškovou úroveň těžebního terénu. Potrubí bude obsypáno drceným kamenivem/nebo záhozem vytěženého materiálu. Přes hranu potrubí bude během těžby měřena úroveň hladiny podzemní vody v aktuálně těžebním segmentu. Potrubí lze technicky ochránit osazením

studničních skruží (např. o průměru 600 mm), aby nedošlo k poškození měřicí sondy během těžby. V momentě dosažení okolní hloubky těženého segmentu na úroveň 1 m nad hladinou podzemní vody v sondě bude plošná těžba daného segmentu ukončena na zaznamenané kótě. Tímto způsobem se bude pokračovat každém těženém segmentu. Tyto sondy lze pokládat za dočasné monitorovací objekty.

Pro dlouhodobý monitoring (počínaje 1. 7. 2025) byl doporučen následující postup:

- provádět monitoring mělkých podzemních vod ve vrtech VP-1 a VP-2 (jakost a hloubka hladiny podzemní vody) s četností 2x ročně, a to v jarním a podzimním období,
- do monitoringu zahrnout nejméně 3 domovní studny v obci Rašovice (dle doporučení předešlých hydrogeologických posudků – po domluvě se soukromými vlastníky domovních studní – zajistí provozovatel), kde budou sezónně měřené pouze hladiny podzemní vody v dotčených objektech (paralelně s monitoringem monitorovacích vrtů),
- bylo navrženo sledovat následující ukazatele s četností viz. tabulka č. 63.

Tab. 63 Doporučená četnost odběrů a rozborů podzemní vody pro ukládání inertních odpadů

Fáze zařízení	Četnost monitoringu	
Před zahájením provozu	min. 1x za každé pololetí během jednoho roku (tj. 2 odběry)	Cílem je stanovit referenční stav kvality podzemní vody.
Provozní fáze	2x ročně	U stabilních poměrů a pouze pro inertní odpady lze v odůvodněných případech i méně často (např. 1x za dva roky), ale pouze se souhlasem úřadů.
Fáze po ukončení provozu	1x za 1-2 roky po dobu min. 5 let	Sleduje se možné opožděné znečištění.

Odběry podzemních vod z monitorovacích objektů budou prováděny v dynamickém stavu, při zapuštění vzorkovacího čerpadla 0,5 m nad dnem sledovaných objektů, pomocí ponorného čerpadla GIGANT a ponorného in-line čerpadla. Doba čerpání podzemní vody před vlastním odběrem bude činit dle objemu vody ve vzorkovacím objektu 10-20 min za účelem zajištění dynamického stavu. Vzorky podzemních vod budou ukládány do speciálních skleněných vzorkovnic a po zchlazení v chladicí kabele neprodleně odvezeny ke zpracování do laboratoře.

Jednotlivé polutanty budou v podzemních vodách stanoveny akreditovanými analytickými metodami v akreditované laboratoři.

Veškeré vzorkovací a analytické práce budou provedeny dle interních metodických předpisů, norem a současných zkušeností aplikovaných v České republice.

Za každý kalendářní rok bude zpracována závěrečná zpráva hodnotící průběh a výsledky monitoringu. Její součástí bude i návrh rozsahu prací na další rok. Vždy do 31.1. následujícího roku bude závěrečná zpráva spolu se stanoviskem vodoprávního orgánu předána krajskému úřadu.

Rozsah a četnost monitoringu může být měněna na základě odsouhlasení vodoprávního orgánu.

Zařízení se nachází na hranici s územím chráněné oblasti přirozené akumulace vod Východočeská křída. Hranice je na východní straně silnice do Rašovic. Nenachází se v ochranném pásmu vodních zdrojů, ale v okolí a v obci Rašovice jsou studny (max. 9,1 m) a vrty do hloubky až 60 m využívané dle hydrogeologického posudku pro potřeby obyvatel nebo firmy.

Předložený záměr by měl být dostatečným způsobem zabezpečen proti úniku potenciálně kontaminovaných vod. Při dodržení organizačně-technických opatření, by nemělo dojít k negativnímu ovlivnění jakosti povrchových či podzemních vod. Realizací záměru nedojde k významnému lokálnímu ovlivnění odtokových poměrů a infiltrace srážek.

Vzhledem k charakteru záměru a k jeho vhodné lokalizaci konstatovat, že provoz posuzovaného záměru nebude mít negativní vliv na kvalitu povrchových a podzemních vod v daném území.

D.1.5 Vlivy na horninové prostředí, přírodní zdroje a půdu

Záměr zasahuje do půdy vedené v zemědělském půdním fondu, ale nezasahuje do půdy určené k plnění funkce lesa.

Za běžného provozu, se znečištění půdy tedy nepředpokládá, mimo případy havárií, tzn. úniku ropných látek. K potencionálnímu znečištění půdy během provozu by mohlo dojít v důsledku technické závady na stavebních strojích nebo nákladních automobilů a následným únikem paliva nebo oleje. Pokud by k takovému úniku došlo, byla by tato situace řešena jako havárie a znečištění by bylo neprodleně odstraněno.

Pro minimalizaci rizika jsou navržena následující organizační preventivní opatření, která mají charakter kontrolního systému ve smyslu ustanovení § 3 vyhlášky č. 450/2005 Sb., a 39 odst. 4 vodního zákona.

Organizační preventivní opatření zahrnují:

- průběžnou kontrolu technického stavu dopravní a manipulační techniky zaměřenou na kontrolu stavu provozních kapalin a těsnost rozvodových systémů, kontrolu provádí každý den vedoucí provozovny, o kontrole je proveden zápis do provozního deníku zařízení,

- pravidelnou údržbu a revizi dopravní a manipulační techniky v rozsahu stanoveném technickými podmínkami provozu specifikovaných výrobcem, záznamy o provedených kontrolách zařízení jsou archivovány,
- pravidelnou kontrolu celého areálu zařízení zaměřenou na identifikaci úniků a úkapů ropných látek, včetně kontroly protihavarijních sorpčních prostředků, kontrolu provádí každý den vedoucí provozovny, o kontrole je proveden zápis do provozního deníku zařízení.

Zařízení se nachází na hranici s územím chráněné oblasti přirozené akumulace vod Východočeská křída.

Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že posuzovaný záměr, je z tohoto pohledu akceptovatelný, a jeho vliv lze hodnotit jako nevýznamný až nulový.

Záměr nepředstavuje významně negativní vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje.

D.I.6 Vlivy na biologickou rozmanitost (fauna, flóra, ekosystém)

Záměr se nachází ve stávajícím silně antropogenním území, kde se nenacházejí významné druhy rostlin ani živočichů. Dotčená lokalita představuje stávající zemědělsky obdělávanou plochu, na jejíž jižním konci probíhá povrchová těžba písku. Z důvodu zemědělského využití se dá předpokládat výskyt běžné fauny a flóry vázané na zemědělskou půdu. Z pohledu výskytu živočišných druhů se zde také vyskytují běžné druhy, např. zajíc polní, hraboš polní, srnčí zvěř, konipas bílý, strnad obecný, vrána obecná atd. Na plochách záměru a v nejbližším okolí lze zaznamenat běžné druhy hmyzu.

Vlivem záměru nedojde k zásahu do zeleně. V zájmu investora je udržovat kolem svého areálu dostatek kvalitní zeleně, která plní mimo jiné funkci izolační. Záměr nebude mít vliv na biologickou rozmanitost ani ekosystémy. V širším okolí se nachází několik ploch se vzrostlou zelení, které však nebudou žádným způsobem negativně zasaženy. Samotné území nespadá do žádné zvláště chráněné oblasti, oblasti NATURA 2000 či jinak chráněného a biologicky cenného území.

Mimo vliv v místech vlastního provádění akce bude představovat mírnou zátěž na prostředí i doprava směřující z a do areálu. Při těchto transportech nebude ohrožení zájmů výrazněji vyšší, než je při současném provozu na těchto komunikacích. Na účelové komunikaci vedoucí k místu uložení nebyl zaznamenán zvýšený pohyb živočichů, ani výskyt zvláště chráněných druhů.

Dřeviny, rostoucí v blízkosti realizovaných prací, budou chráněny před poškozením (u příjezdu k dotčenému území a na jeho okrajích).

Záměr nebude mít významný vliv na faunu, flóru a ekosystémy.

D.I.7 Vlivy na krajinu

Záměr je situován do území, které je v současné době aktivně využíváno. Zájmové území Zařízení se nachází při jižním okraji obce Rašovice. Severovýchodní a severní okraj zájmového území provozované pískovny je na hranici civilní zástavby. Jihozápadně je areál výroby betonových prefabrikátů. Lze říci, že stávající krajinný ráz je již narušen provozem zařízení. V okolí záměru se nacházejí především lesní plochy, na východní straně se nachází plocha dopravní infrastruktury – silniční a za ní se rozprostírají zemědělské plochy. Jižně od záměru se nachází plocha výroby a skladování pro lehký průmysl.

Z pohledu zachování hodnot krajinného rázu ve smyslu ustanovení § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny lze konstatovat, že se záměr jeví jako únosný. Záměr nezasahuje do žádného zvláště chráněného území, ÚSES či území historického nebo kulturního významu.

Především s ohledem na umístění záměru lze považovat jeho zásah do krajiny jako akceptovatelný bez významného ovlivnění krajinného rázu a hodnot krajiny.

D.I.8 Vlivy na majetek a kulturní památky

Záměr negativně nezasáhne žádné kulturní či architektonické památky, neboť se nachází uvnitř stávajícího areálu, kde nejsou, a ani v jeho blízkosti, tyto památky evidované. Rovněž nebude zasažen majetek jiných osob, než areál investora (mimo využívání komunikací).

Záměrem nedojde k žádnému negativnímu ovlivnění kulturních a architektonických památek, či majetku jiných osob.

D.II ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI

V následující části je shrnuto zhodnocení dle předchozích částí kapitoly D. U každého vlivu je uvedeno hodnocení podle významnosti. **Přeshraniční vlivy lze vyloučit s ohledem na charakter a umístění**

záměru. V případě významného vlivu je část dále komentována. Hodnocení je založeno na následující stupnici:

- ++** **silný pozitivní vliv** – záměr může pozitivně ovlivnit danou složku ŽP přímo či nepřímo, ale s vysokou pravděpodobností a/nebo v širším území;
- +** **slabý pozitivní vliv** – záměr může pozitivně ovlivnit danou složku ŽP přímo či nepřímo, ale s nízkou pravděpodobností nebo pouze lokálně;
- 0** **bez významného vlivu** – záměr nebude představovat sledovatelné zhoršení stavu životního prostředí, či jeho dané složky;
- **slabý negativní vliv** – záměr může negativně ovlivnit danou složku ŽP přímo či nepřímo, ale s nízkou pravděpodobností nebo pouze lokálně => záměr akceptovatelný s předpokladem přijatelného ovlivnění životního prostředí, nebo s návrhem opatření pro omezení vlivu na životní prostředí;
- **silně negativní vliv** – záměr může negativně ovlivnit danou složku ŽP přímo či nepřímo, ale s vysokou pravděpodobností a/nebo v širším území => nutnost alternativního řešení nebo návrh kompenzačních opatření.

Tab. 64 Hodnocení vlivů záměru

Hodnocené vlivy	Hodn.	Hlavní důvody pro hodnocení
Vlivy na ovzduší a klima	0	<ul style="list-style-type: none"> ▪ umístění záměru mimo obec, ▪ doprava se zvýší max o cca 5 NV/den, ▪ v lokalitě nedochází k překračování imisních limitů, ▪ aplikace opatření k omezení emisí a pachové zátěže, ▪ obytná zástavba ve vzdálenosti cca 320 m od hranice záměru, ▪ výsledky RS na straně bezpečnosti, ▪ v rámci oznámení nebyly identifikovány významné sledovatelné změny klimatu na lokální či globální úrovni, ▪ nebylo zjištěno, že by záměr byl významným zdrojem znečištění ovzduší.
Vlivy na hlukovou situaci a eventuální další fyzikální a biologické charakteristiky	0	<ul style="list-style-type: none"> ▪ vzdálenost nejbližšího citlivého receptoru cca 320 m, ▪ provoz zařízení v denní době, ▪ bez předpokladu významných změn hlukové zátěže vlivem provozu u potenciálně ovlivněného blízkého objektu, ▪ změna akustické zátěže po provedení záměru je nehodnotitelná a nebude mít vliv z hlediska zdravotního stavu obyvatel v zájmovém území, ▪ dle výpočtů v HS nedojde k překročení hygienických limitů vlivem stacionárních zdrojů, ▪ doprava na komunikaci I/11 (5-1420) je již v současné době překračována, záměrem nedojde ke zhoršení hlukové zátěže vlivem dopravy.

Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví	0	<ul style="list-style-type: none"> ▪ oblast mimo obec, ▪ v lokalitě nedochází k překračování imisních limitů, ▪ bez významných změn hlukové zátěže, ▪ opatření pro omezování vlivů na ŽP a zdraví obyvatel, ▪ nezjištěny sociálně-ekonomické vlivy, ▪ změna akustické zátěže po provedení záměru je nehodnotitelná a nebude mít vliv z hlediska zdravotního stavu obyvatel v zájmovém území.
Vlivy na povrchové a podzemní vody	0	<ul style="list-style-type: none"> ▪ dostatečné zabezpečení proti úniku nebezpečných látek, ▪ realizace záměru bez nového zásahu do zdroje podzemní vody, ▪ bez zásahu do záplavového území, ▪ beze změny odtokových poměrů.
Vlivy na půdu a horninové prostředí	0	<ul style="list-style-type: none"> ▪ pozemek v ZPF (udělen souhlas k dočasnému odnětí), ▪ bez nutnosti záboru PUPFL, ▪ lokalita neleží v žádné oblasti surovinových zdrojů či jiných přírodních bohatství, ▪ záměr zabezpečen proti úniku nebezpečných látek či nebezpečného odpadu.
Vlivy na faunu a flóru, biologickou rozmanitost	0	<ul style="list-style-type: none"> ▪ absence zelených či jinak biologicky cenných území, ▪ nedochází k zásahu do chráněných území či prvků ÚSES, ▪ stávající areál, silně antropogenně pozměněn.
Vlivy na krajinu	0	<ul style="list-style-type: none"> ▪ lokalita je charakteru zemědělské krajiny, ▪ v dotčeném území si již nyní nachází areál pískovny, ▪ v místě se nenachází významný krajinný prvek, ▪ záměr nespadá do chráněného území.
Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	0	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nedojde k zásahu do žádné kulturní či architektonicky významné památky, ▪ záměr se nachází mimo historické území, ▪ ohlášení příp. archeologických nálezů dle zákona.

Na základě provedeného zhodnocení a posouzení záměru a jeho velikosti, lze při dodržení doporučených a preventivních opatřeních vlivy na složky životního prostředí a obyvatelstvo vyhodnotit jako nevýznamné. Skutečnosti, které by realizaci záměru bránily nebyly shledány. V případě potencionálních vlivů se bude jednat pouze o lokální působení v místě záměru, které plošně neovlivní situaci životního prostředí a veřejné zdraví. Z tohoto pohledu je tak realizace možná bez výrazného ovlivnění životního prostředí v širším území.

D.III ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE

Ovlivnění životního prostředí mimo hranice ČR je zcela vyloučeno. Přímo dotčeny budou pouze pozemky, na kterých bude záměr realizován.

S ohledem na charakter a umístění, nebude záměr zdrojem významných nepříznivých vlivů přesahujících státní hranice.

**D.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**

Veškeré činnosti jsou a budou dostatečně organizačně zabezpečeny tak, aby nedocházelo k nadměrným vlivům záměru na životní prostředí, zdraví obyvatel a zaměstnanců a k narušování faktoru pohody. Podrobně budou podmínky provozu specifikovány v provozním řádu zařízení.

Předkládaný záměr nepředstavuje žádné významné nepříznivé vlivy na veřejné zdraví a životní prostředí, za předpokladu důsledného dodržování provozních a technických postupů, včetně opatření vedoucích k minimalizaci negativních vlivů na životní prostředí a stanovení konkrétních odpovědností jednotlivých osob podílejících se na provozu záměru.

Samozřejmostí je dodržování veškerých relevantních platných zákonů a souvisejících nařízení a vyhlášek vztahující se k danému typu záměru, zejména zákona o odpadech, zákona o ochraně ovzduší, zákona o vodách apod.

V následujícím textu jsou uvedena jednotlivá opatření pro prevenci a snížení možných nepříznivých vlivů na jednotlivé složky životního prostředí.

Opatření proti úniku látek závadných vodám

- Pravidelně budou monitorovány vrty, které se nacházejí v okolí a ukazují stav podzemních vod a okolí.
- Veškerá zařízení, kde jsou využívány látky závadným vodám, nebo nebezpečné látky budou pravidelně udržována tak, aby nedošlo k jejich poškození a bylo tak eliminováno riziko vzniku havárie.
- K dispozici budou prostředky pro případnou likvidaci havárie – zaměstnanci budou prokazatelným způsobem seznámeni.

Preventivní opatření zaměřená na emise látek znečišťujících ovzduší

- Rychlost pojezdu techniky bude upravena tak, aby byla snížena sekundární prašnost z pohybu vozidel. Rovněž i zde je možné aplikovat zkrápění komunikací, prostor kolem bude uklízen pro omezení sekundární prašnosti.

Opatření pro nakládání s odpady

S odpady bude nakládáno podle jejich skutečných vlastností v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. v platném znění a jeho prováděcími předpisy. Proces nakládání s odpady bude probíhat v rámci areálu, přičemž se bude nakládat s odpadem stejného charakteru, jako je odpad v současné době ukládaný v areálu.

Opatření proti prášení skládky

V rámci provozu musí být zabezpečeno dodržování veškerých opatření zajišťujících eliminaci šíření prachových částic (např. zkrápění, zakrytování částí strojního zařízení, dodržování snížené pojezdové rychlosti v areálu zařízení, čištění komunikací a ploch atd.).

Opatření proti šíření zápachu

S ohledem na charakter vstupních odpadů se pachové zatížení nepředpokládá. Je nutné dodržovat a používat schválené postupy/vstupy.

Opatření k omezení negativních vlivů jsou vázána na trvalé dodržování provozního řádu, řádné vedení evidence (provozní deník) a dodržování předepsaných postupů.

D.V CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ A DŮKAZŮ PRO ZJIŠTĚNÍ A HODNOCENÍ VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Celkové posouzení vlivu záměru bylo provedeno na základě shromážděných podkladových dokumentů a dále pak porovnáním s platnými právními předpisy. Dále byly využity metody analogie, tzn. znalosti z aplikace postupů uplatňovaných na jiných místech u obdobných záměrů. Níže uvedený přehled zahrnuje výčet nejvýznamnějších podkladů a zdrojů, které byly při zpracování použity.

Výchozími podklady pro hodnocení vlivu záměru na životní prostředí a zdraví obyvatelstva byly:

- oznámení a dokumentace dostupné z portálu CENIA pro lokalitu záměru,
- územní plán obce Lípa nad Orlicí,
- odborná literatura, publikace, dále pak studie geografické, geologické, pedologické či klimatické, vztahující se k zájmovému území,
- Národní geoportál Inspire, dostupný na [http: https://geoportal.gov.cz](http://geoportal.gov.cz),

- Mapový server VÚMOP, dostupný na <http://vumop.cz/>,
- geoportál národního památkového ústavu, dostupný na <https://geoportal.npu.cz/>,
- aplikace MapoMat, Agentury ochrany přírody a krajiny, dostupná na <http://mapy.nature.cz>,
- systém evidence kontaminovaných míst SEKM, Ministerstva životního prostředí, dostupný na www.sekm.cz,
- mapování biotopů, mapová aplikace Agentury ochrany přírody a krajiny, dostupná na přes web www.ochranaprirody.cz,
- data z webu Českého hydrometeorologického ústavu, dostupná na www.chmi.cz,
- Mapový server ÚHUL,
- hydroekologický informační systém VÚV TGM, dostupný na heis.vuv.cz,
- data z webu Českého statistického úřadu, dostupná na www.czso.cz,
- geoportál ŘSD dostupný – silniční a dálniční síť ČR (veřejná aplikace) dostupné na www.geoportal.rsd.cz/apps/silnicni_a_dalnicni_sit_cr_verejna/,
- mapová služba Území s archeologickými nálezy (UAN) obsahuje data Státního archeologického seznamu ČR, dostupná přes mapovou službu www.arcgis.com,
- Památkový katalog Národního památkového ústavu, dostupný na www.pamatkovykatalog.cz,
- mapové podklady dostupné na www.mapy.cz,
- data z katastru nemovitostí, dostupná na www.nahlizenidokn.cz,
- Půdy České republiky – Milan Tomášek, Česká geologická služba, vydané v Praze roku 2003,
- Biogeografické členění České republiky – Martin Culek a kolektiv, Agentura ochrany přírody a krajiny, Lelekovice, listopad 2003,
- Hory a nížiny – Jaromír Demek a kolektiv, Praha 1987,
- Sdělení MŽP, odboru ochrany ovzduší, jímž se stanovují emisní faktory podle § 12 odst. 1 písm. b) vyhlášky č. 415/2012 Sb. Věstník MŽP, ročník XXX, prosinec 2020, částka 10,
- příslušné technické a technologické listy umísťovaných technologií, zařízení, strojů apod.,
- platné legislativní dokumenty, normy a metodologické pokyny.

Pro zhodnocení vlivu záměru na ovzduší byly využity běžné bilanční propočty a fyzikální přepočty společně s programem SYMOS'97, verze 2013. Použitá metodika je určena především pro vypracování

rozptylových studií a výpočtů jakožto podkladů pro hodnocení kvality ovzduší. Metodika Výpočet znečištění ovzduší z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS'97“ je založena na matematickém modelu, který svou podstatou znamená zjednodušení a nemožnost popsání všech dějů v atmosféře, které ovlivňují rozptyl znečišťujících látek. Z tohoto důvodu jsou výsledky imisních příspěvků k imisní koncentraci znečišťujících látek akceptovatelnou chybou. Metodika nezohledňuje sekundární prašnost, která může tvořit velkou část prachu v ovzduší.

Dále byla vypracována hluková studie, kdy byl využit program HLUK+ společnosti JpSoft, verze 14.01 profi.

Prognostické metody použité v oblasti emisí, imisí a hluku jsou postaveny na základě současného stupně poznání a nejsou a ani nemohou být absolutně přesnou prognózou, nýbrž jen shrnutím předpokladů a úsudků. Z tohoto důvodů je proto nutné je i posuzovat.

D.VI CHARAKTERISTIKA VŠECH OBTÍŽÍ (TECHNICKÝCH NEDOSTATKŮ NEBO NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH), KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ OZNÁMENÍ, A HLAVNÍCH NEJISTOT Z NICH PLYNOUCÍCH

Zpracovatel oznámení vycházel z podkladů získaných při jednáních s investorem a z vlastních zkušeností s obdobnými záměry. Veškeré údaje, které jsou následně zhodnoceny, jsou uvedeny v části B a C. Záměr bude průběžně zpřesňován podle dalších jednání a bude tak postupně nabírat více reálné obrysy. V tuto chvíli je tak postaven na obecné rovině, přičemž využívá návrhu záměrů obdobných a již provozovaných.

V případě, že některé údaje nebylo možné přesně určit, byly vždy raději nadhodnoceny, aby celkové hodnocení bylo na straně bezpečnosti/rezervy.

Celkově lze tak hodnotit zpracování oznámení záměru za přijatelné, bez obtíží, které by představovaly významné ovlivnění výsledků hodnocení. Pokud se již v rámci hodnocení vyskytla problematická část, nejistota, či nějaký nedostatek, bylo postupováno v souladu s předběžnou opatrností a využito bylo pro hodnocení vždy teoreticky horšího stavu, než bude pravděpodobně skutečnost. Výsledky hodnocení by tak ve většině případů měly být více nadhodnoceny a ve skutečnosti by záměr neměl překročit hodnoty stanovené v oznámení.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY)

Záměr není řešen variantně a podrobné hodnocení v této kapitole tedy není prováděno. Pokud to bylo účelné, byl v jednotlivých kapitolách oznámení porovnáván stávající stav a stav budoucí, tedy po realizaci záměru.

Zvolená varianta předkládaného záměru ve vybrané lokalitě a v posuzovaném rozsahu nebude mít významně negativně vliv na okolí a nebude překročeno únosné zatížení životního prostředí.

F. DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE

F.I MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE TÝKAJÍCÍ SE ÚDAJŮ V OZNÁMENÍ

Podrobná výkresová a projektová dokumentace bude předmětem navazujících stupňů řízení. Situační výkresy k záměru jsou uvedeny v příloze oznámení.

F.II DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE

Veškeré údaje o provedení záměru jsou uvedeny zejména v části B. Pro účely představení záměru a jeho zhodnocení se domníváme, že jsou tyto údaje dostatečné pro jeho zhodnocení a zde již není nutné je dále doplňovat.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Název záměru: Zařízení k úpravě a využívání odpadů zasypáváním Rašovice
– navýšení roční kapacity

Zařazení záměru podle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., v aktuálním znění:

- bod č. 56 Zařízení k odstraňování nebo využívání ostatních odpadů s kapacitou od stanoveného limitu 2 500 tun za rok.

Záměr spadá do kategorie II a je posuzován podle § 4 odst. 1 písm. c) zákona č. 100/2001 Sb., v aktuálním znění, přičemž příslušným úřadem k vedení zjišťovacího řízení je Krajský úřad Královéhradeckého kraje.

Umístění záměru

Záměr se nachází ve stávajícím Zařízení pro využívání povolených odpadů k zaspávání – pískovna Rašovice mezi obcí Rašovice a areálem firmy Betonika. Dopravní dostupnost celého areálu je zajištěna po pozemní komunikaci III. třídy č. 30432. Tato komunikace pokračuje severním směrem do obce Rašovice a jižním směrem se napojuje na silnici I. třídy 11. V rámci infrastruktury nedojde k žádným změnám, budou využity stávající komunikace a vnitroareálové cesty areálu.

Umístění vlastního areálu je z jedné části v blízkosti obytné zástavby. Mezi zařízením a obytnou zástavbou je vysazena zeleň stromy/keře, dále bude těžba a následná rekultivace rozdělena do několika fází, kde pro každou část bude vytvořen zemní val z orniční a podorniční vrstvy. Val bude mít výšku cca 3 m.

Řešené území je dle platného územního plánu obce Lípa nad Orlicí vedeno jako NT – plochy těžby a nerostů – nezastavitelné.

Nejbližší obytná zástavba se nachází cca 320 m severním směrem od hranice záměru v obci Rašovice, jedná se o rodinný dům č. p. 26. Přehled nejbližších obytných objektů je uveden níže v tabulce č. 65.

Kraj: Královéhradecký
 Obec: Lípa nad Orlicí
 Katastrální území: Lípa nad Orlicí
 Pozemky: p. č. 1025/1

Tab. 65 Seznam dotčených pozemků, na kterých je záměr realizován

Katastrální území	Parcelní číslo	Druh pozemku	Způsob ochrany	BPEJ	Výměra [m ²]	Třída ochrany
Lípa nad Orlicí	1025/1	Orná půda	ZPF	5.21.10	82 234	IV.

U pozemku 1025/1 je v katastru nemovitostí evidovaný způsob ochrany ZPF, dle zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů. Vlivem záměru nedojde k záboru pozemků určených k plnění funkce lesa.

Dne 22.5.2013 byl vydán k pozemku 1025/1 Krajským úřadem Královéhradeckého kraje souhlas k dočasnému odnětí zemědělské půdy ze zemědělského půdního fondu, který je jako příloha součástí Oznámení.

Charakter záměru

Záměrem investora je navýšení celkového množství ročně přijatého odpadu z 2 490 t na 15 000 t odpadu v zařízení k úpravě a využití odpadů zasypáváním, které je umístěno v pískovně Rašovice.

Účelem zařízení je provedení rekultivace po těžbě v pískovně Rašovice, které bude probíhat průběžně po jednotlivých etapách do doby, než dojde k vytěžení a rekultivaci celého území. V Zařízení nebude prováděn zpětný odběr výrobků s ukončenou životností. Do Zařízení budou přijímány pouze odpady povolené Krajským úřadem Královéhradeckého kraje splňující požadavky na limitní hodnoty kritérií pro využívání odpadů k zasypáváním. Přijaté odpady určené k zasypáváním musí splňovat limitní hodnoty uvedené v příloze č. 5 tab. 5.1, 5.2, 5.3 vyhlášky č. 273/2021 Sb.

Jedná se o stacionární zařízení – určené k úpravě (tříděním a drcením) a využití odpadů zasypáváním. Rekultivace v zařízení budou provozovány na základě projektu pro těžbu v pískovně Rašovice.

K drcení bude využíván čelistový drtič a bude zajištěno externí firmou. Pokud bude příjem odpadu cca 15 000 tun materiálu k drcení, potom by se drtilo asi tak 6x ročně po dobu dvou týdnů. Obvykle by se ale příjem měl pohybovat do 5 000 tun, potom drcení bude v areálu pískovny probíhat 2x do roka po dobu cca jednoho týdne.

Na parcele se nacházejí stavby potřebné pro provoz pískovny a zařízení. Po ukončení těžby bude provedena rekultivace do současné nivelety. Celková plocha předmětného území těžby písku je 51 560 m². Rozdělené do jednotlivých etap, které budou tvořit zařízení – I. Etapa má rozlohu 1 859 m². Při těžbě se doporučuje odkrývat těžební plochy o menších jednorázových výměřích v rámci jednotlivých etap. Důvodem je minimalizace rizika odlehčení horninového nadloží a s tím související riziko kolísání hladiny podzemní vody. Dalším důvodem je omezení prašnosti. Předpokládané ukončení činnosti zařízení bude záviset na době trvání těžby šterkopísků a návozu povolených inertních odpadů pro rekultivační práce.

Areál je vybaven váhou pro určování hmotnosti přijímaných odpadů, vážním domkem se zázemím (šatna, sprcha s teplou vodou, WC a lékárnička), napojením na přívod vody a elektrickou energii.

V místě stávajícího příjezdu je oplocený prostor části pískovny a areál s váhou a vážním domkem pro obsluhu. Zbytek parcely je bez oplocení a svah vytěžené části pískovny bude představovat přirozenou bariéru. Areál je opatřen uzamykatelnou bránou a označen cedulí s údaji podle požadavků vyhlášky č. 273/2021 sb., čitelnou z místa před vraty.

Provoz pískovny je definován provozním řádem, které shrnuje veškeré provozně-legislativní podmínky. Provozovatel je povinen pravidelně provádět monitoring pro státní úřady s následným vyhodnocením. Provoz bude řízen obsluhou pískovny, která musí být dbát pokynů schváleného provozního řádu zařízení a pro evidenci přijatých odpadů bude veden provozní deník.

Typ zařízení

Dle přílohy č. 2 zákona č. 541/2020, o odpadech – úpravy odpadu 3.2.0, 3.4.0 a využití odpadu 5.7.0. Jedná se o využití odpadů k terénním úpravám, kromě první a druhé fáze provozu skládky.

Tab. 66 Vymezení činnosti podle Katalogu činností uvedeném v příloze č. 2 k zákonu č. 541/2020 Sb., o odpadech

Typ zařízení	Oblast nakládání s odpady	Proces	Typ zařízení (název technologie/činnosti)	činnost
Zařízení k úpravě	Úprava odpadu před jeho využitím nebo odstraněním	Mechanické úpravy	Drcení odpadu	3.2.0
Zařízení k úpravě	Úprava odpadu před jeho využitím nebo odstraněním	Mechanické úpravy	Třídění, dotřídění odpadu	3.4.0
Zařízení k zasypávání	Využití odpadu	Materiálové využití a recyklace	Využití odpadů k terénním úpravám kromě první a druhé fáze provozu skládky	5.7.0

Způsob nakládání s odpadem

Dle přílohy č. 2 zákona č. 541/2020, o odpadech je zařazeno do činnosti úpravy odpadu 3.2.0, 3.4.0 a využití odpadu 5.7.0. s povoleným způsobem nakládání R12a a R5e.

Tab. 67 Způsob nakládání s odpady v zařízení podle příloh č. 5 a 6. zákona, přiřazených k jednotlivým činnostem podle přílohy č. 2 zákona:

Oblast nakládání s odpady	Proces	Typ zařízení (název technologie / činnosti)	Činnost	Povolené způsoby nakládání (R,D)
Úprava odpadu před jeho využitím nebo odstraněním	Mechanické úpravy	Drcení odpadu	3.2.0	R12a Úprava odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R11 neuvedená v dalších bodech
Úprava odpadu před jeho využitím nebo odstraněním	Mechanické úpravy	Třídění, dotřídění odpadu	3.4.0	R12a Úprava odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R11 neuvedená v dalších bodech
Využití odpadu	Materiálové	Využití odpadů k terénním úpravám kromě první a druhé fáze provozu skládky	5.7.0	R5e Využití odpadů k zasypávání, s výjimkou první a druhé fáze provozu skládky odpadů

V zařízení nelze využívat stavební a demoliční odpady s výjimkou zeminy, jalové horniny, hlušiny, sedimentů, inertního minerálního recyklovaného kameniva a vybouraných betonových nebo železobetonových bloků využívaných jako náhrada za lomový kámen k účelům, pro které není technicky možné využít recyklované kamenivo, pokud je jejich použití nezbytné z důvodu stabilizace terénu.

Dopady na jednotlivé složky životního prostředí

Z hlediska posouzení dopadů záměru na jednotlivé složky životního prostředí nebyly prokázány žádné výrazné vlivy, které by mohly životní prostředí nezvratně poškodit. V celkovém hodnocení lze konstatovat, že posuzovaný záměr je ve všech dopadech na jednotlivé složky životního prostředí akceptovatelný, a jeho vliv lze hodnotit jako nevýznamný.

Realizací záměru nedojde k významnějšímu negativnímu ovlivnění životního prostředí v blízkém i vzdálenějším okolí. Vlivy přesahující platné limitní hodnoty nejsou u posuzovaného záměru očekávány. Dosah všech vlivů záměru bude lokální a bude omezen na vlastní lokalitu a její bezprostřední okolí.

Pro posouzení vlivů záměru na ovzduší byla zpracována rozptylová studie, ve které byly stanoveny příspěvky ke stávající imisní koncentraci škodlivin, jejichž hodnoty jsou prakticky nevýznamné. Z hlediska pachové zátěže nedojde rovněž k překročení čichového prahu v místech reprezentujících nejbližší obytnou zástavbu, a to ani v případě nepříznivých rozptylových podmínek.

Z hlediska hluku by navržený záměr neměl mít významný negativní vliv na změnu hlukového zatížení v posuzované lokalitě a neměl by tak plošně ovlivnit hlukovou pohodu obyvatelstva v zájmové oblasti. Dle výpočtu v hlukové studii nebude překročen hygienický limit z hlukové zátěže ze stacionárních zdrojů.

Doprava vyvolaná záměrem také neovlivní hlukové zatížení na příjezdových komunikacích. Dle hlukové studie je již nyní hlukový limit na komunikaci I/11 překračován a vlivem dopravy vyvolané záměrem nedojde ke zhoršení situace.

Realizace záměru za předpokladu důsledného dodržování provozních a technických postupů, včetně opatření vedoucích k minimalizaci negativních vlivů na životní prostředí a stanovení konkrétních odpovědností jednotlivých osob podílejících se na provozu záměru, nepřinese pro okolí žádná rizika bezpečnostní, ekologická ani požární, která by mohla nepříznivě působit na okolí.

V rámci oznámení jsou navržena opatření pro snížení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví, které jsou plně součástí daného záměru. Ostatní vlivy na půdu, vody, přírodní zdroje a biologickou rozmanitost byly identifikovány jako nevýznamné či málo významné a nepředpokládá se tedy jejich sledovatelné ovlivnění.

Na základě celkového zhodnocení záměru lze konstatovat, že záměr významným způsobem neovlivní stávající charakteristiky životního prostředí v lokalitě. Identifikované vlivy jsou pod úrovní legislativně stanovených limitů, nebo jsou charakterem nevýznamné. Domníváme se tak, že realizace záměru s navrženými opatřeními, která jsou jeho nedílnou součástí, je v požadovaném rozsahu a na daném místě možná.

H. PŘÍLOHY

- P_01** Stanovisko KÚ Královéhradeckého kraje podle § 45i odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny
- P_02** Rozptylová studie
- P_03** Hluková studie
- P_04** Geologický průzkum
- P_05** Hydrogeologický posudek
- P_06** Integrované hodnocení rizik
- P_07** Souhlas s odnětím zemědělské půdy ze ZPF pro výstavbu pískovny
- P_08** Výkresová dokumentace
- P_09** Zmocnění k zastupování