

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

RCV

Recyklační centrum Východ

- zařízení ke sběru, třídění a využití odpadů

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: 14. 10. 2026

Archivní číslo: ZAK-0127-08-2025

Podpisový list

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

Datum zpracování oznámení: 14. 10. 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: 601 37 983
Konečná 2770, 530 02 PARDUBICE
Tel. Fax: 466 536 610

.....
Ing. Radek Píša

Seznam použitých zkratek:

MŽP	Ministerstvo životního prostředí
ŽP	životní prostředí
VÚV TGM	Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka
AOPK	Agentura ochrany přírody a krajiny
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
EVL	evropsky významná lokalita
ÚSES	územní systém ekologické stability
PP	přírodní památka
PřP	přírodní park
VKP	významný krajinný prvek
CHLÚ	chráněné ložiskové území
ČGS	Česká geologická služba
BPEJ	bonitová půdně ekologická jednotka
ZPF	Zemědělský půdní fond
PUPFL	pozemky určené k plnění funkce lesa
SEKM	Systém evidence kontaminovaných míst
NP/PP	nadzemní podlaží/podzemní podlaží
č.p.	číslo popisné
p.č.	parcelní číslo, parcela číslo
st.p.č/p.č.st.	stavební parcela číslo/parcelní číslo stavební
k.ú.	katastrální území
ÚP	územní plán
ČOV	čistírna odpadních vod
CO	oxid uhelnatý
NO ₂	oxid dusičitý
NO _x	oxidy dusíku
SO ₂	oxid siřičitý
BZN, C ₆ H ₆	benzen
BaP, C ₂₀ H ₁₂	benzo(a)pyren
TZL	tuhé znečišťující látky
TOL	těkavé organické látky
PM ₁₀	poléťavý prach do velikosti částic 10 µm
PM _{2,5}	poléťavý prach do velikosti částic 2,5 µm
PET	polyethylentereftalát
PP	polypropylen
HDPE	vysokohustotní polyethylen
HZS	hasičský záchranný sbor
NV/OV	nákladní/osobní vozidlo

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.....	8
B. Údaje o záměru	9
<i>B.I Základní údaje</i>	<i>9</i>
B.I.1 Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	9
B.I.2 Kapacita (rozsah) záměru	9
B.I.3 Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)	10
B.I.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	13
B.I.5 Zdůvodnění umístění záměru, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí.....	14
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.....	16
B.I.6.1 Popis technického a technologického stavu řešení záměru	16
B.I.6.2 Dopravní řešení záměru	20
B.I.6.3 Souhrn opatření pro eliminaci vlivů na životní prostředí.....	23
B.I.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	25
B.I.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	25
B.I.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9 odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	25
<i>B.II Údaje o vstupech</i>	<i>26</i>
B.II.1 Využívání přírodních zdrojů – půdy.....	26
B.II.2 Využívání přírodních zdrojů – vody (odběr a spotřeba)	26
B.II. 3 Využívání surovinových a energetických zdrojů.....	27
B.II.4 Využívání biologické rozmanitosti.....	28
<i>B.III údaje o výstupech.....</i>	<i>28</i>
B.III.1 Množství a druh případných předpokládaných reziduí a emisí – ovzduší, hluk.....	28

LINIOVÉ ZDROJE.....	30
<i>Stacionární zdroje hluku</i>	<i>39</i>
<i>Dopravní hluk</i>	<i>40</i>
B.III.2 Množství odpadních vod a jejich znečištění.....	44
B.III.3 Kategorizace a množství odpadů	45
B.III.4 Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií.....	48
B.III.5 Krajinový ráz / doplňující údaje.....	49
C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území.....	50
<i>C.I Přehled nejzávažnějších enviromentálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetlem na jeho ekologickou citlivost</i>	<i>50</i>
C.I.1 Zvláště chráněná území, přírodní parky.....	50
C.I.2 Územní systém ekologické stability	51
C.I.3 Oblasti surovinových zdrojů a jiných přírodních bohatství.....	53
C.I.4 Staré ekologické zátěže	54
<i>C.II Stručná Charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny</i>	<i>56</i>
C.II.1 Klimatické podmínky a ovzduší	56
C.II.2 Voda	58
C.II.3 Horninové prostředí a půda	61
C.II.4 Fauna a flóra.....	63
C.II.5 Obyvatelstvo.....	64
C.II.6 Architektonické a jiné kulturní památky	65
D. Údaje o možných významných vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí	67
<i>D.I Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)</i>	<i>67</i>
D.I.1 Vliv na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů.....	67
D.I.2 Vlivy na ovzduší a klima (např. povaha a množství emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů, zranitelnost záměru vůči změně klimatu.)	68
<i>Meteorologické podklady.....</i>	<i>68</i>

D.I.3 Vlivy na hlukovou situaci a eventuální další fyzikální a biologické charakteristiky (např. vibrace, záření, vznik rušivých vlivů)	77
D.I.4 Vlivy na povrchové a podzemní vody.....	81
D.I.5 Vlivy na horninové prostředí, přírodní zdroje a půdu.....	82
D.I.6 Vlivy na biologickou rozmanitost (fauna, flóra, ekosystém)	82
D.I.7 Vlivy na krajinu	84
D.I.8 Vlivy na majetek a kulturní památky.....	84
<i>D.II rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.....</i>	<i>84</i>
<i>D.III údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice.....</i>	<i>86</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>86</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>86</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>88</i>
E. Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy)	88
F. Doplňující Informace.....	88
<i>F.I Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení.....</i>	<i>88</i>
<i>F.II Další podstatné informace oznamovatele</i>	<i>88</i>
G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru	89
H. Přílohy	92

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma

Explat, s r.o.

2. IČ

150 62 309

3. Sídlo (bydliště)

Průběžná 1940/3,

500 09 Hradec Králové

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 uvést do provozu zařízení ke sběru, mechanické úpravě odpadů před jejich využitím nebo odstraněním. Zejména jejich třídění na dále využitelné složky a výmět.

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

Název záměru: RCV – Recyklační centrum Východ – zařízení ke sběru, třídění a využití odpadů

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.

Záměr spadá do kategorie II s kapacitou od 2 500 t/rok 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

Stav před realizací záměru

Realizace záměru je umístěna do průmyslové zóny v bývalém areálu ČKD v Hradci Králové. Objekt, ve kterém bude záměr realizován je nově zrekonstruován a bude rekolaudován k činnosti, která je předmětem záměru. K realizaci záměru budou využity i pozemky přiléhající k dotčenému objektu. Objekt a plochy jsou v současné době bez využití.

Stav po realizaci záměru

Po realizaci záměru bude v dotčeném objektu a na vyhrazených pozemcích uvedeno do provozu zařízení k nakládání s odpady.

Tab. 1 Typ zařízení a činnosti dle přílohy č. 2 zákona č. 541/2020 Sb.

Typ zařízení (název technologie/činnosti) a činnost dle přílohy č. 2 zákona č. 541/2020 Sb.				
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	Balení, paketaže, dělení, lisování a neoddělené soustředování odpadu na základě povolení	3.3.0	R12a
		třídění, dotřídění odpadu	3.4.0	R12a, R12c, R12d,

Sběr odpadu	sběr	odpadů, kromě vozidel s ukončenou životností a elektrozařízení podle zákona o výrobcích s ukončenou životností	11.1.0	Nejsou stanoveny
Skladování odpadu	ostatních odpadů		12.1.0	R13a
Způsob nakládání s odpady podle příloh č. 5 a 6 zákona č. 541/2020 Sb.				
R12a	Úprava odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R11 neuvedená v dalších bodech			
R12c	Úprava před recyklací nebo zpětným získáváním organických látek (papír, plasty)			
R12d	Úprava před recyklací nebo zpětným získáváním kovů a sloučenin kovů			
R13a	Skladování odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R12, s výjimkou dočasného uložení v rámci shromažďování a sběru			

Celková roční kapacita záměru

Papírové, plastové a ostatní odpady vhodné k dotřídění a následnému využití.

Celkem: 60 000 tun/rok

Tab. 2 Základní kapacitní údaje zařízení dle přílohy č. 3 zákona č. 541/2020 Sb.

Základní kapacitní údaje zařízení podle přílohy č. 3 zákona č. 541/2020 Sb.			
Roční plánovaná kapacita		t/rok	60 000
Roční plánovaná zpracovatelská kapacita zařízení		t/rok	60 000
Roční plánovaná kapacita povolené činnosti (technologie)			
3.3.0.	Balení, paketaže, dělení, lisování a neoddělené soustřeďování odpadu na základě povolení	t/rok	60 000
3.4.0.	Třídění, dotřídění odpadu	t/rok	60 000
11.1.0.	Sběr odpadu	t/rok	60 000
12.1.0.	Skladování ostatních odpadů	t/rok	60 000
Plánovaná denní zpracovatelská kapacita		t/den	400
Maximální okamžitá kapacita zařízení		t	10 000
Maximální okamžitá kapacita zařízení, včetně výrobků z odpadu		t	10 000

Provozní doba a počty zaměstnanců

Provoz: pondělí–pátek 6:00 – 22:00
dvousměnný
(dvě osmihodinové pracovní směny)

Počet pracovníků na třídící lince na 1 směnu: 20

Počet pracovníků na lisu na 1 směnu: 3

B.I.3 Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Kraj: Královéhradecký

Obec: Hradec Králové

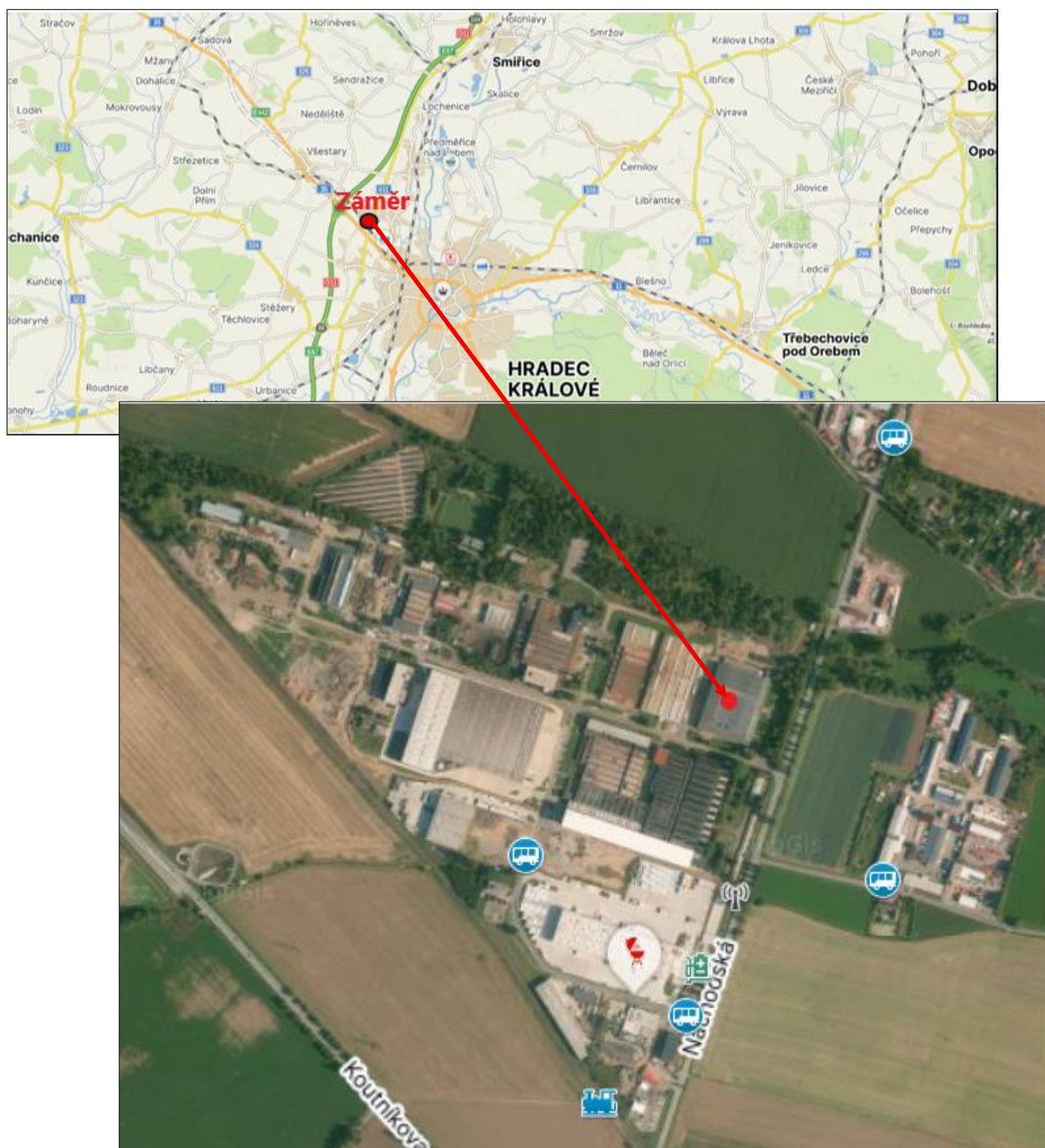
Katastrální území: Plotiště nad Labem

Pozemky: p. č. 320/49, 320/98, 320/99, 320/100, st. 857, st. 858 a st. 859

Tab. 3 Seznam dotčených pozemků

Katastrální území	Parcelní číslo	Druh pozemku	Způsob ochrany	BPEJ	Výměra [m ²]	Třída ochrany
Plotiště nad Labem	320/49	Ostatní plocha	–	–	7 323	–
Plotiště nad Labem	320/98	Ostatní plocha	–	–	3 855	–
Plotiště nad Labem	320/99	Ostatní plocha	–	–	879	–
Plotiště nad Labem	320/100	Ostatní plocha	–	–	1 969	–
Plotiště nad Labem	st.857	Zastavěná plocha a nádvoří	–	–	9 362	–
Plotiště nad Labem	st. 858	Zastavěná plocha a nádvoří	–	–	88	–
Plotiště nad Labem	st. 859	Zastavěná plocha a nádvoří	–	–	475	–

Vlastníkem pozemků je společnost EXPLAT, spol. s r.o.



Obr. 1 Situace širších vztahů s vyznačením umístění záměru

zdroj: www.mapy.cz

Zájmové území se nachází v průmyslové zóně s názvem Industrial park Hradec Králové, který vznikl revitalizací bývalého průmyslového areálu ČKD Hradec Králové. Areál předmětného zařízení k nakládání s odpady je ohraničen oplocením, silniční komunikací a objekty jiných podnikatelských subjektů.

Celý areál je dle územního plánu zařazen do ploch s navrhovaným funkčním využitím „Plochy výroby a skladování – V.

Areál je dostupný ze směru od Hradce Králové a Jaroměře z ulice Náchodská, která tvoří silnici II. třídy č. II/611.

Nejbližší obytná zástavba se nachází cca 300 m jihovýchodním směrem od předmětného areálu, jedná se o rodinný dům č. p. 179. Přehled nejbližších obytných objektů je uveden níže.

Tab. 4 Nejbližší obytná zástavba

Označení	Objekt	Pozemek dle KN	Vzdálenost a směr od záměru
1	Rodinný dům, ulice Kotrčova č.p. 179 Plotiště nad Labem	p.č. st. 247 zastavěná plocha a nádvoří	300 m, JV směr
2	Rodinný dům, ulice Říčařova č.p. 275 Plotiště nad Labem	p.č. st. 62/1 zastavěná plocha a nádvoří	320 m, S směr
3	Objekt k bydlení, ulice Říčařova č.p. 255 Plotiště nad Labem	p.č. st. 58 zastavěná plocha a nádvoří	340 m, SV směr

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

Záměrem je instalace moderního automatizovaného zařízení na třídění zejména plastových a papírových odpadů a dále dalších odpadů uvedených v Tab. 5 za účelem snížení míry skládkovaných odpadů, zvýšení efektivity třídění a míry recyklace v důsledku zvýšení kvality výstupních surovin.

Dle přílohy č. 2 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech se jedná o zařízení ke sběru, úpravě odpadů před jejich využitím nebo odstraněním.

Úprava odpadů zahrnuje mechanické činnosti jako je třídění, lisování a paketaci.

Záměr je realizován ve zrekonstruovaném objektu v bývalém průmyslovém areálu ČKD v Hradci Králové, který byl revitalizován na moderní průmyslovou zónu.

V rámci realizace záměru bude v objektu instalována moderní automatizovaná technologická linka na třídění primárně plastových a papírových odpadů před jejich následným využitím nebo odstraněním.

Vzhledem k tomu, že se jedná o nové zařízení, bude realizace záměru spojena se zvýšeným dopravním zatížením. Hlukové zatížení bude eliminováno umístěním záměru v uzavřeném objektu.

V průmyslové zóně, kde bude záměr realizován se nachází řada výrobních, logistických a skladových objektů. Zařízení budou instalována v uzavřeném objektu, nicméně vzhledem k charakteru záměru dojde k navýšení dopravního zatížení a v této souvislosti lze uvažovat o kumulaci vlivů na hlukovou situaci a kvalitu 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

Záměr, který představuje instalaci moderního sofistikovaného zařízení na třídění primárně plastových a papírových odpadů je realizován z důvodu navýšení zpracovatelských kapacit v regionu, zvýšení efektivity třídění a míry recyklace, což ve svém důsledku bude znamenat zvýšení kvality výstupních surovin a zvýšení podílu využitelných komodit zpracovávaného odpadu. Současně dojde k synergickým efektům vyplývajícím ze sloučení několika stávajících menších provozů do jednoho centrálního závodu. Tím dojde k efektivnějšímu využití personálních, technických a logistických kapacit, zjednodušení organizačního řízení a snížení provozních nákladů.

Záměr je umístěn do průmyslové zóny, která je historicky spojena s průmyslovou činností. Technologická zařízení jsou umístěna v uzavřeném objektu.

Areál má příhodné dopravní napojení na frekventované silniční komunikace č. II/611, č. I/11 a dálnici D11 a D35.

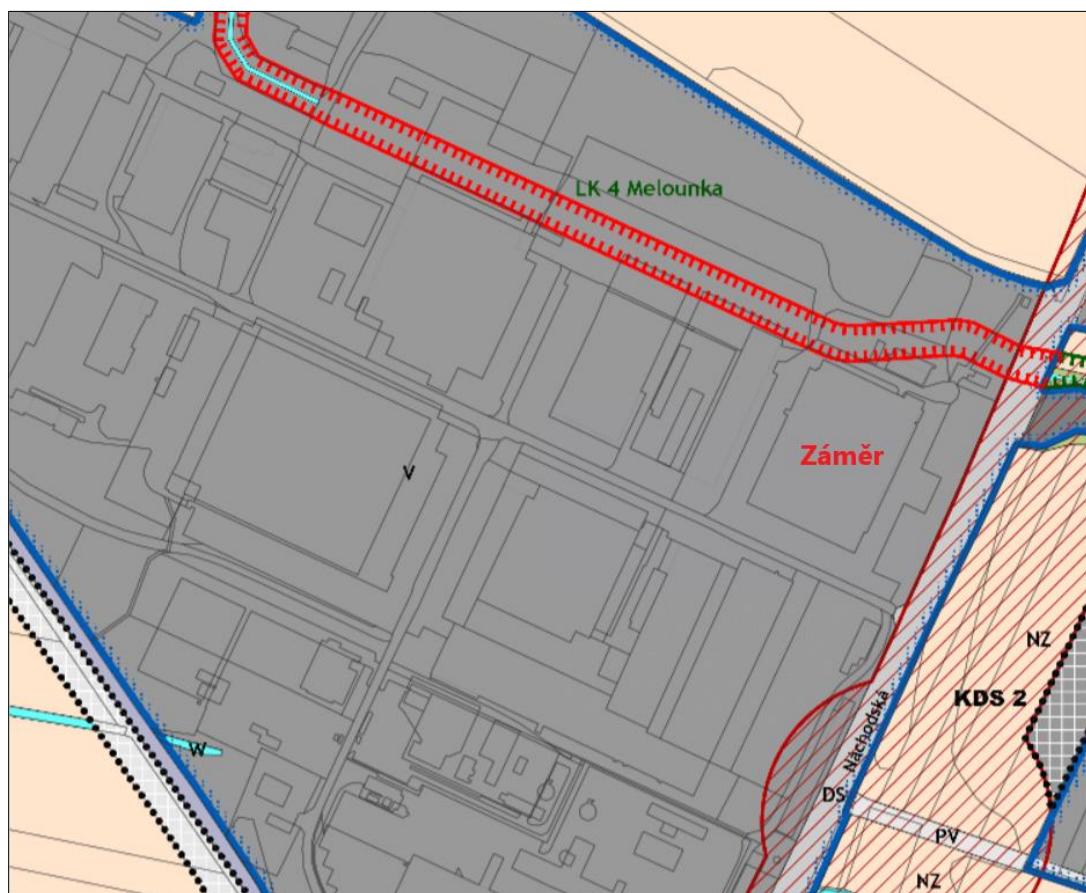
Záměr bude dle platného územního plánu města Hradec Králové realizován na plochách V - „Plochy výroby a skladování“.

Hlavním využitím těchto ploch je výroba a skladování, včetně výroby zemědělské.

Dále mohou být plochy výroby a skladování využity pro:

- stavby a zařízení pro administrativu;
- stavby a zařízení pro výstavnictví – firemní muzejní expozice, včetně související vybavenosti pro provozovatele a návštěvníky apod.;
- stavby a zařízení pro obchod ve formě prodejných skladů;
- logistická centra; - truck centra;
- čerpací stanice pohonných hmot;

- autosalony a autobazary;
- stavby pro servisní a opravárenské služby a služby s tím spojené;
- stavební dvory;
- stavby pro veterinární péči;
- stavby a zařízení pro nakládání s odpady;
- místní a účelové komunikace;
- stavby dráhy, stavby a zařízení pro provoz dráhy (vlečky);
- garáže pro osobní a nákladní vozidla, speciální vozidla a jinou mechanizaci;
- odstavné a parkovací plochy;
- stavby a zařízení pro civilní ochranu;
- stavby a zařízení technické infrastruktury;
- stavby, zařízení a opatření ke snižování ohrožení území živelnými nebo jinými pohromami a pro odstraňování jejich důsledků;
- zeleň;
- vodní plochy a vodní toky.



Obr. 2 Výřez z územního plánu města Hradec Králové

zdroj: www.geoportal.mmhk.cz

Varianty řešení záměru

- **aktivní varianta** předpokládá realizaci záměru dle posuzovaného projektu,
- **nulová varianta** znamená, že se záměr nebude realizovat,

Pokud je to účelné v rámci hodnocení, je porovnáván stávající stav (bez realizace záměru - nulová varianta) se stavem po realizaci záměru (aktivní varianta).

- **jiná varianta** je založena na předpokladu, že se jedná o nově zrekonstruovaný objekt v progresivně se rozvíjející průmyslové zóně a pokud nebude realizován tento záměr, bude objekt využit k výrobním, logistickým nebo skladovým aktivitám obdobného charakteru.

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

Součástí záměru je technologická linka určená k třídění primárně plastových a papírových odpadů.

Linka na třídění odpadů

Kapacita třídící linky je dimenzována na 10 tun za hodinu při vytříditelnosti až 60 %. Roční plánovaná zpracovatelská kapacita činí 60 000 t.

Technologické vybavení linky

- Zaváděcí dopravník
- Rozdružovač odpadů
- Vynášecí dopravník
- Vzduchový separátor
- Balistický separátor
- Optický třídíč
- Separátor železných a neželezných kovů
- Třídící kabina
- Třídící pásy
- Vynášecí dopravník k lisu
- Lis

Popis technologického procesu třídění plastů

- Přejímka odpadů
- Soustřeďování odpadů
- Dávkování odpadů na dopravníkový pás prostřednictvím nakladače
- Rozdružovač odpadů
- Vstupní separace – ruční přetřídění a kontrola, separace nežádoucích příměsí (dřevo, elektrozařízení apod.)
- Třidič/Bubnové síto (rozdělení na tři frakce – jemná, střední a nadsítná)
- Prostup materiálu stupni automatizovaného třídění
- Kumulace vytříděných materiálů
- Lisování do balíků/nebo kontejnerů
- Překládka a expedice

Přijaté odpady jsou po kontrole a evidenci soustřeďovány na vyhrazených manipulačních a skladovacích plochách v přijímacím prostoru haly. Z těchto prostor jsou pomocí manipulační techniky dávkovány na zaváděcí dopravník třídící linky. Materiál následně prochází rozdružovačem odpadů, ve kterém dochází k rozdělení vstupního odpadu a jeho přípravě pro následné třídící operace.

Po rozdělení je materiál dopravníkovým systémem veden do třídící kabiny, kde probíhá vstupní ruční kontrola a odstranění nežádoucích nebo nadrozměrných příměsí, zejména dřeva, elektrozařízení a nadměrných plastových částí. Po vstupní separaci jsou odpady navedeny na třidič/bubnové síto, na kterém jsou odpady roztříděny na tři frakce.

1. **Jemná frakce** je dále vedena přes separátory železných a neželezných kovů. Po separaci kovů je výstup spojen se střední frakcí nebo soustřeďován do koje, velkoobjemového kontejneru nebo obalů např. typu BIG-BAG.
2. **Střední frakce** nejprve prochází separací železných kovů a dále na balistický separátor. Balistickým separátorem se odseparují tzv. 2D a 3D složky. 2D složky následně vstupují do optické separace, kde jsou odděleny plastové fólie s vysokou čistotou. 3D složky jsou zpracovávány soustavou optických separátorů využívajících technologii „tracksorting“, která umožňuje automatické oddělení různých druhů plastů (např. PET čirý, PET zelený, PET modrý, HDPE, TetraPak, PP/PS, PVC a další). Frakce 2D a 3D materiálů jsou následně ručně dočišťovány v třídící kabině. Zbytkové odpady po separaci 2D a 3D plastů jsou nasměrovány do navazující sestavy optických separátorů, kde dochází k opětovnému oddělení dalších využitelných složek.
3. **Nadsítná frakce** je dotříděna a předána k dalšími využití.

4. **Vytříděné komodity** jsou lisovány na kanálovém lisu do balíků o min. velikosti 80 x 80 x 100 cm dle použitého lisu. Balíky jsou soustřeďovány na vyhrazeném místě soustřeďovací a manipulační plochy a připraveny k expedici do zařízení, která jsou oprávněna s příslušným druhem odpadu nakládat.

Zbytkový materiál z třídící linky (výmět) je předán do zařízení, které je oprávněno s příslušným druhem odpadu nakládat.

Tab. 5 Seznam odpadů vstupujících do zařízení

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu
02 01 04	Odpadní plasty (kromě obalů)
03 03 07	Mechanicky oddělený výmět z rozvlákňování odpadního papíru a lepenky
03 03 08	Odpady ze třídění papíru a lepenky určené k recyklaci
03 03 10	Výměťová vlákna, kaly z mechanického oddělování obsahující vlákna, výplně a povrchové vrstvy z mechanického třídění
04 02 09	Odpady z kompozitních tkanin
04 02 22	Odpady ze zpracovaných textilních vláken
07 02 13	Plastový odpad
12 01 05	Plastové hobliny a třísky
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	Plastové obaly
15 01 04	Kovové obaly
15 01 05	Kompozitní obaly
15 01 06	Směsné obaly
15 01 09	Textilní obaly
16 01 19	Plasty
17 02 03	Plasty
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03
19 12 01	Papír a lepenka
19 12 04	Plasty a kaučuk
19 12 08	Textil
19 12 10	Spalitelný odpad (palivo vyrobené z odpadu)
19 12 12	Jiné odpady (včetně směsí materiálů) z mechanické úpravy odpadu neuvedené pod číslem 19 12 11
20 01 01	Papír a lepenka
20 01 02	Sklo
20 01 11	Textilní materiály
20 01 39	Plasty
20 01 40	Kovy

Řešení VZT v hale

Navrhovaný provoz bude vybaven systémem lokálního odsávání u zdrojů prašnosti. Z odsávané vzdušiny bude v prvním stupni oddělena hrubá frakce pomocí rotačního separátoru dále bude odfiltrována jemná frakce na textilních filtrech. Vyčištěná vzdušina se bude vracet zpět do haly.

Lokální odsávání zdrojů prašnosti

Předpokládané zdroje emisí prachových částic budou vybaveny lokálním odsáváním. Odsávací zákryty nebo odsávací místa budou instalovány zejména u technologických zařízení, jako jsou:

- násypka materiálu
- rotační síto
- zařízení pro úpravu nad rozměru
- balistické síto

Přesypy na dopravnících budou krytovány.

Celkový výkon systému lokálního odsávání bude přibližně **30 000 m³/h**.

Filtrační zařízení

Zachycený materiál z filtrace bude shromažďován do uzavřených zásobníků nebo kontejnerů a následně předáván k dalšímu využití nebo odstranění v souladu s platnou legislativou.

Demolice objektů

Demolice objektů nebude prováděna.

Kácení dřevin

Kácení dřevin bude provedeno na vyznačených plochách viz. obrázek níže. Bude ponechán pruh zeleně na hranici pozemku oddělující areál z východní strany. Pokáceno bude 5 stromů.



Obr. 3 Vyznačení ploch, na kterých budou pokáceny stromy

B.1.6.2 Dopravní řešení záměru

Z dopravního hlediska budou využívány stávající veřejné dopravní komunikace a zpevněné plochy v areálu. Záměr nevyžaduje budování nové silniční infrastruktury.

Areál je dostupný ze směru od Hradce Králové a Jaroměře z ulice Náchodská, která tvoří silnici II. třídy č. II/611.

Celý Areál je dopravně napojen na frekventované silniční komunikace č. II/611, č. I/11 a dálnici D11 a D35.

Areál je zpřístupněn dvěma vjezdovými bránami.

- centrální vjezd do areálu
- interní vjezd do areálu

Oba vjezdy umožňují odstavení/zadržení vozidel bez omezení hlavní komunikace.

Příjezdová komunikace je stávající asfaltová, uzpůsobená pro provoz nákladních vozidel. Vnitroareálové komunikace jsou provedeny také zpevněné asfaltové a napojují stávající plochu, u které je objekt, ve kterém bude záměr zrealizován.

Fáze realizace záměru

Ve fázi realizace záměru dojde k nepatrnému zvýšení nároků na stávající dopravní síť, které bude způsobeno dovozem a instalací moderního automatizovaného zařízení na třídění odpadů. Nárůst dopravy v souvislosti s výstavbou bude časově omezený a nevýznamný.

Ve fázi realizace záměru je počítáno s využitím zhruba 1-2 nákladních vozidel denně, při postupném navážení technologie, která budou jezdit po komunikaci II/611 s napojením na I/11.

Fáze provozu záměru

Z hlediska vnějších dopravních vztahů v období provozu bude v rámci záměru taktéž využita stávající a výše zmíněná dopravní infrastruktura a není vyžadováno budování nových komunikací.

Ve fázi provozu záměru je počítáno s denním průjezdem 33 těžkých nákladních vozidel převážejících odpad.

Dopravní zatížení je počítáno pro 60 000 tun/ročně (roční provoz – 260 pracovních dnů)

Vjezdové parametry logistiky:

Plast:	4 066 vjezdů (soupravy lisovací kontejnery + press)
Papír:	1 166 vjezdů (soupravy lisovací kontejnery + press)
Celkem:	5 232 vjezdů/rok
Denní průměr:	20 vjezdů/den

Výjezdové parametry logistiky:

Plast:	1 250 výjezdů (balíky)
Papír:	416 výjezdů (balíky)
Výmět :	1 562 výjezdů (walking floor, lisovací kontejnery)
Celkem:	3 228 výjezdů/rok
Denní průměr:	13 výjezdů/den

Souhrn průměrného zatížení:

Denní průměrné zatížení:	33 vozidel/den
Hodinové průměrné zatížení (při 16hodinovém provozu):	2 vozidla/hodinu

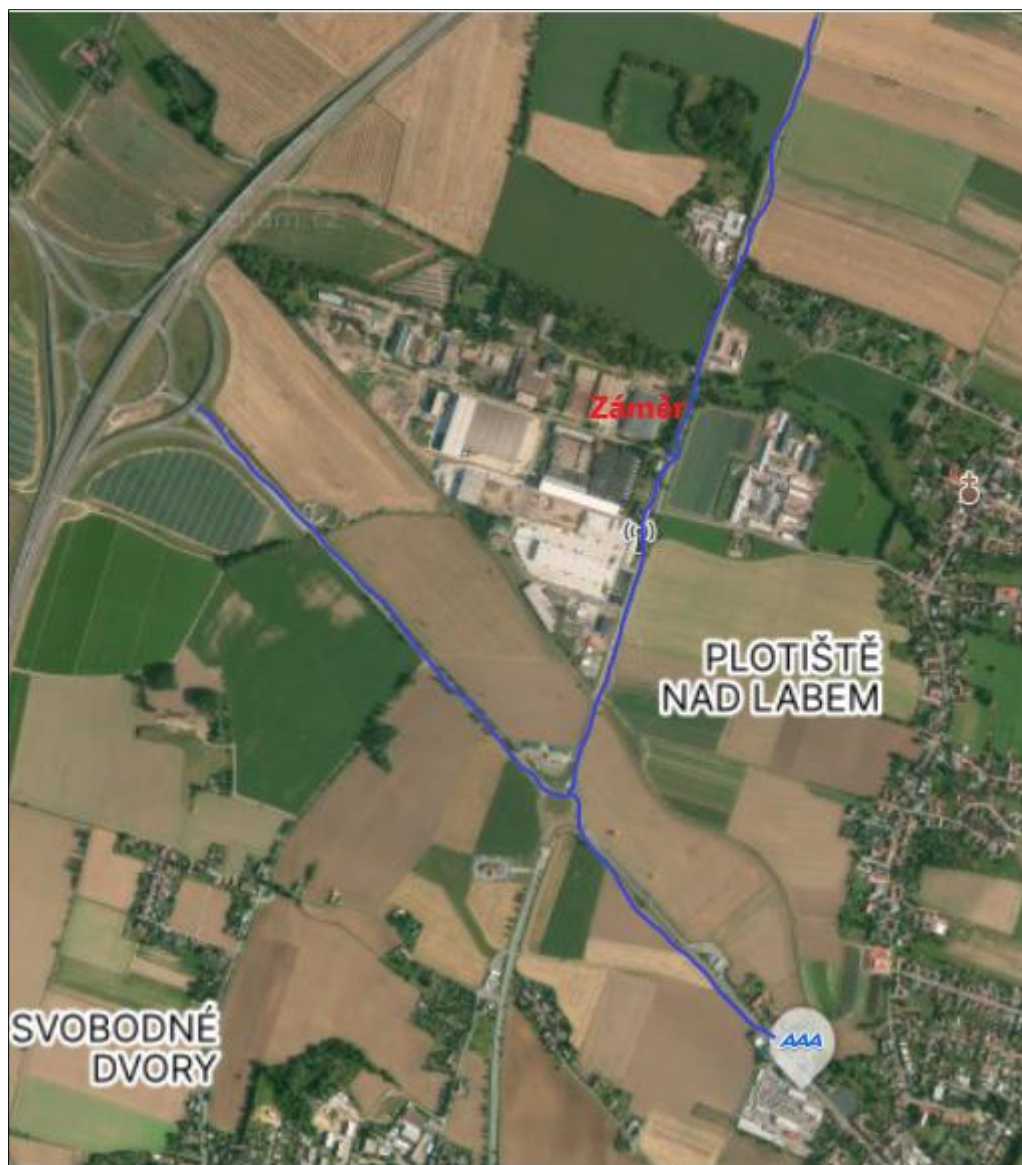
Na parkování osobních vozidel se využívá plocha uvnitř areálu. Je zhruba uvažováno s parkováním 45 vozidel zaměstnanců v součtu obou směn. Přímo v areálu bude také parkovat manipulační technika určená k provozu zařízení.

Tab. 6 Dopravní intenzity vyvolané záměrem

Typ vozidla		Počet vozidel	Intenzita provozu
		za 24 hodin.	Počet průjezdů vozidel za 16 hodin.
Těžké nákladní automobily	HDV	33	66
Osobní automobily	OV	30	60

Směrování dopravy

Z celkového počtu 33 nákladních aut celkem bude přímo najíždět z Hradce Králové po okruhu 6 až 8 aut za den od pondělí do pátku od společnosti Hradecké služby. Zbytek dopravy bude pro vjezd a výjezd směřovat po státní silnici na Jaroměř nebo nájezdem na dálnici směr Jaroměř, Pardubice, Liberec.



Obr. 4 Směrování dopravy

Dle směrování dopravy bylo pro výpočet, na uvedených komunikacích, uvažováno s následujícími počty průjezdů aut:

- Komunikace II/611 (úsek 5-0070) – 13 nákladních aut (26 průjezdů) a 15 osobních aut (30 průjezdů).
- Komunikaci I/11 (úsek 5-0431) - 7 nákladních aut (14 průjezdů) a 15 osobních aut (30 průjezdů).
- Směr dálnice D11 – 13 nákladních aut (26 průjezdů).

B.I.6.3 Souhrn opatření pro eliminaci vlivů na životní prostředí

V rámci záměru budou 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.

Ve fázi výstavby se jedná o:

- veškeré stavební práce budou prováděny výhradně v denních hodinách od 7 hod do 21 hod,
- plocha staveniště bude pravidelně uklížena a v případě provádění prašných prací bude skrápěna, aby nedocházelo k výraznější zátěži ovzduší prašností,
- veškerá zařízení budou udržována v provozuschopném a bezporuchovém stavu, aby nemohlo dojít k ohrožení životního prostředí únikem provozních hmot,
- případná výkopová zemina bude využita v rámci obsypů či vyrovnání nerovností v dotčeném území,
- u manipulační techniky bude v případě parkování v areálu zajištěno podložení mobilní záchytnou vanou pro případné úkapy provozních hmot.

Ve fázi provozu se jedná o:

- činnosti v rámci provozu budou vykonávány v časovém úseku mezi 6:00 a 22:00 hodinou,
- veškerá zařízení budou udržována v provozuschopném a bezporuchovém stavu, aby nemohlo dojít k ohrožení životního prostředí únikem provozních hmot,
- 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,
- provozovatel odpovídá za udržování dobrého stavu příjezdových komunikací, čistoty jejich povrchu a čistoty dopravních prostředků,
- se všemi odpady vzniklými jak ve fázi realizace, tak 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 sváděny do bezodtokových jímek, ty budou pravidelně nejméně 1x za 5 let zkoušeny z hlediska těsnosti,
- průběžně bude vedena evidence o přijetí a zpracování odpadů, vč. evidence odpadů vzniklých ve fázi realizace,
- provozovatel povede evidenci všech důležitých vstupů a výstupů z provozu,
- pracovníci jsou pravidelně důkladně proškoleni v oblasti provozního řádu, požárních předpisů a bezpečnosti práce na pracovišti,
- 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. – 21. 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 omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci, v platném znění).

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

Předpokládaný termín zahájení stavby:	leden 2027
Předpokládaný termín dokončení stavby:	prosinec 2028

B.I.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků

Obec:	Hradec Králové
Obec s pověřeným obecním úřadem:	Hradec Králové
Obec s rozšířenou působností:	Hradec Králové
Kraj:	Královéhradecký

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

Územní řízení a stavební povolení	<i>Krajský úřad Hradec Králové, odbor stavební</i>
Povolení k provozu zařízení pro nakládání s odpady	<i>Krajský úřad Královéhradeckého kraje</i>

podle §21, odst. 2 zákona č. 541/2020 Sb.,
o odpadech

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. Záměr nevyžaduje zábor zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkcí lesa. Během výstavby budou prováděny zemní práce spojené s vyrovnaním terénu, zpevnění ploch pro pojezd techniky a skladování. Případná vzniklá zemina bude využita v rámci areálu k úpravám pozemků. V případě nevyužité zeminy na pozemcích v rámci areálu bude odstraněna v souladu s platnou legislativou.

Záměr není umístěn do 30 m od okraje lesa, tudíž není nutné v následujících řízeních požádat o stanovisko k umístění stavby podle § 14 odst. 2 zákona č. 289/1995 Sb., o lesích.

Dotčený pozemek, na kterém bude záměr realizován spadá do katastrálního území Plotičtět nad Labem. Záměr bude realizován na pozemcích s již existujícími zpevněnými plochami a objekty dle katastru nemovitostí – manipulační plocha, zastavěná plocha a nádvoří. Stavba bude umístěna na okraji areálu ve zrekonstruovaném objektu v bývalém průmyslovém areálu ČKD v Hradci Králové, který byl revitalizován na moderní průmyslovou zónu.

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

Fáze výstavby

Vzhledem k charakteru stavby, dojde pouze k mírnému navýšení spotřeby vody, a to z důvodu potřeby pitné vody pro pracovníky. Dále bude voda při výstavbě využívána ke skrápění ploch k eliminaci prašnosti a k úklidu. Pro pracovníky bude k dispozici voda pitná balená. S ohledem na relativně krátkou dobu výstavby a způsob výstavby, bude spotřeba vody po dobu výstavby minimální a nevýznamná.

Fáze provozu

Voda k technologickým účelům není využívána.

Pitná voda je odebírána z veřejného vodovodu. Spotřeba pitné vody je na základě směnného režimu a obsazenosti směn cca 3 m³ za den.

Splaškové vody ze sociálního zařízení budou svedeny do městské kanalizace.

Dešťové vody ze střechy budou po spuštění svedeny do kanalizace. Dále bude dešťová voda přirozeně vsakována a část bude svedena do retenční nádrže pro požární vodu a závlahu. Nyní jsou dešťové vody svedeny do lokální ČOV.

V případě *ukončení provozu* platí obdobné jako ve fázi výstavby.

B.II. 3 Využívání surovinových a energetických zdrojů

Surovinové zdroje

Celková roční zpracovatelská kapacita zařízení k nakládání s odpady je 60 000 t/rok.

Jako vstupní suroviny jsou odpady.

Tab. 7 Vstupní suroviny

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu
02 01 04	Odpadní plasty (kromě obalů)
03 03 07	Mechanicky oddělený výmět z rozvlákňování odpadního papíru a lepenky
03 03 08	Odpady ze třídění papíru a lepenky určené k recyklaci
03 03 10	Výmětová vlákna, kaly z mechanického oddělování obsahující vlákna, výplně a povrchové vrstvy z mechanického třídění
04 02 09	Odpady z kompozitních tkanin
04 02 22	Odpady ze zpracovaných textilních vláken
07 02 13	Plastový odpad
12 01 05	Plastové hobliny a třísky
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	Plastové obaly
15 01 04	Kovové obaly
15 01 05	Kompozitní obaly
15 01 06	Směsné obaly
15 01 09	Textilní obaly
16 01 19	Plasty
17 02 03	Plasty
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03
19 12 01	Papír a lepenka
19 12 04	Plasty a kaučuk
19 12 08	Textil
19 12 10	Spalitelný odpad (palivo vyrobené z odpadu)
19 12 12	Jiné odpady (včetně směsí materiálů) z mechanické úpravy odpadu neuvedené pod číslem 19 12 11
20 01 01	Papír a lepenka
20 01 02	Sklo
20 01 11	Textilní materiály
20 01 39	Plasty
20 01 40	Kovy

Energetické zdroje

Pro technologii je požadovaná příkonová rezerva 2 MW.

Zemní plyn

Zemní plyn nebude využíván.

Pohonné hmoty a oleje

Oleje budou využívány ve formě provozních kapalin, nafta pro provoz nakladače/manipulátoru.

B.II.4 Využívání biologické rozmanitosti

Záměr se nachází v katastrálním území Plotiště nad Labem mimo obytnou zástavbu. Dopravní obslužnost je zajištěna po stávající účelové komunikaci. Plocha areálu je aktivně využívána. Převážná část plochy je zpevněna a bez jakéhokoli vegetačního krytu. Nezpevněné plochy areálu jsou porostlé většinou ruderalními druhy rostlin s náletovou zelení a nacházejí se zejména po obvodu areálu. Kolem celého průmyslového areálu se převážně nachází zemědělské plochy.

S ohledem na rozsah stavebních úprav a celkový charakter záměru nedojde k žádnému významnému zásahu ve vztahu k biologické rozmanitosti, neboť dotčené území záměru je již v současné době velmi antropogenně přetvořeno a nepředstavuje území příhodné pro rozvoj populací zvláště chráněných nebo regionálně významných druhů rostlin a živočichů. Vzhledem k charakteru úprav se nepředpokládá snížení druhové rozmanitosti širšího území nebo jinému významnému negativnímu vlivu na tuto oblast. Stávající ekosystémy nebudou záměrem nevratně narušeny. Areál je oplocen, takže je vyloučena migrace zvěře.

B.III ÚDAJE O VÝSTUPECH

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

Předmětem záměru je uvedení do provozu zařízení ke sběru, skladování a mechanické úpravě ostatních odpadů před jejich následným využitím nebo odstraněním. Zařízení bude určeno především k třídění a dotřídění plastových a papírových odpadů, oddělování využitelných složek a jejich lisování do balíků.

Znečištění ovzduší

Fáze výstavby

Ve fázi výstavby by nemělo docházet k výraznému zatěžování obyvatelstva a lokality z hlediska znečištění ovzduší či hlukové zátěže. Je to dáno samotným umístěním areálu, který se nachází prakticky mimo obytnou zástavbu okolních obcí.

Prašnost bude omezována skrápěním, hluková zátěž s ohledem na umístění nebude výrazná. Vnímána tak může být spíše doprava materiálů a technologie, která bude využívat komunikace v okolí. Z hlediska

dopravy se bude jednat o nárazové činnosti v počtu několika jednotek za den, což nemůže výrazně ovlivnit situaci ovzduší či hlukové zátěže.

- **liniové zdroje – doprava –** zdrojem znečištění bude doprava materiálů a technologie, odvoz odpadů či jízdy pracovníků. K dopravním cestám bude využívána místní účelová komunikace a veškerá doprava bude směřována v trase stávající komunikace II/611 s napojením na I/11. Je počítáno s využitím zhruba 1-2 nákladních vozidel denně, při postupném navážení technologie. Případné využití manipulační techniky v místě záměru nezpůsobí sledovatelné zvýšení zátěže, neboť vzdálenost k nejbližší obytné zástavbě je cca 300 m. Doprava spojená se záměrem v době výstavby bude realizována pouze v denní době mezi 7. a 21. hodinou. V tomto případě se tak jedná o emise produkované spalováním paliv ve vozidlech. Jedná se tak převážně o emise oxidu dusíku, oxidu uhelnatého, uhlovodíky, oxidy síry a v neposlední řadě tuhé znečišťující látky.
- **Plošné zdroje –** plošným zdrojem bude samotný areál realizace záměru v důsledku prováděných stavebních či výkopových prací. Při těchto pracích dochází ke zvýšení prašnosti (emise TZL) a to jak z průjezdu techniky, tak i samotných prací. Tyto emise není možné ani s dostatečnou vypovídací schopností stanovit. Stavitel má za povinnost aplikovat taková opatření, aby došlo k minimalizaci prašnosti. V době výstavby a předpokladu zvýšené prašnosti bude prováděno skrápění ploch pomocí kropícího vozu, pravidelný úklid a dále bude upravena rychlost pojezdů vozidel a manipulační techniky uvnitř stavby a eliminován chod vozidel tzv. „na prázdko“. Samotná obytná zástavba se nachází ve vzdálenosti cca 300 m od hranice areálu. Neočekává se tak, že by byla významně zasažena emisemi prachu.

Za předpokladu splnění povinnosti eliminace prašnosti skrápěním a dalšími vhodnými opatřeními by nemělo docházet při výstavbě k nadměrnému zvýšení zátěže TZL.

Fáze provozu

Technologická linka bude umístěna v uzavřené hale. Hlavní místa vzniku prašnosti budou vybavena lokálním odsáváním s dvoustupňovým odlučováním prachových částic pomocí rotačního separátoru a textilních filtrů. Přesypy dopravníků budou zakrytovány a vyčištěná vzdušina bude vracena zpět do haly. Tato opatření omezí uvolňování tuhých znečišťujících látek z technologie. Z těchto důvodů není technologická linka v rozptylové studii zařazena jako samostatný modelovaný zdroj znečišťování ovzduší.

Vzhledem k charakteristice zdrojů byl výpočet proveden pro PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, CO, benzen, BaP,

Do výpočtu studie jsou zahrnuty následující zdroje emisí:

- související automobilová doprava

LINIOVÉ ZDROJE

Z dopravního hlediska budou využívány stávající veřejné dopravní komunikace a zpevněné plochy v areálu. Záměr nevyžaduje budování nové silniční infrastruktury. Areál je dostupný ze směru od Hradce Králové a Jaroměře z ulice Náchodská, která tvoří silnici II. třídy č. II/611. Celý Areál je dopravně napojen na frekventované silniční komunikace č. II/611, č. I/11 a dálnici D11 a D35.

Tab. 8 Intenzita provozu

Typ vozidla		Intenzita provozu
		počet průjezdů vozidel za 24 hod.
Nákladní automobily	HDV	66
Osobní automobily	OV	60

Hlavní reprezentativní znečišťující látky vypouštěné do ovzduší během automobilového provozu jsou oxidy dusíku (NO_x), oxid uhelnatý (CO), prachové částice frakcí PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$, benzen (C_6H_6) a benzo(a)pyren ($\text{C}_{20}\text{H}_{12}$). Pro výpočet délkové intenzity emise M_L z automobilového provozu jsou použity emisní faktory pro těžká nákladní vozidla a osobní vozidla akceptující provozní a technické parametry daného úseku komunikace. Emisní faktory jsou získány z výpočtového programu MEFA 13. Pro těžká nákladní vozidla je uvažováno jako palivo nafta, emisní úroveň EURO VI. Pro osobní vozidla je uvažováno jako benzín, emisní úroveň EURO 6. Vzhledem k rozdílným parametrům uvažovaných úseků pozemních komunikací nejsou emisní faktory, získané z výpočtového programu MEFA 13, jako dílčí hodnoty v této studii uváděny. Jako výpočtový je zvolen rok 2028.

Celkové směřování dopravy související s provozem areálu včetně vstupních údajů liniových zdrojů je uvedeno v následující tabulce. Liniové zdroje byly z důvodu stability výpočtu (výpočet nepravého maxima) rozděleny na dílčí úseky (dédkové elementy) s dodržením podmínky pro velikost elementu Y_0 .

Tab. 9 Vstupní údaje o budoucích liniových zdrojích – budoucí stav

Název liniového zdroje			Úsek 1	Úsek 2
Šířka silnice	x_0	[m]	10	10
Výška, do které se přízemní exhalace dostanou vlivem	z_0	[m]	3	3

turbulence způsobené průjezdem automobilů				
Relativní roční využití maximálního výkonu	A	[-]	0,47	0,47
Denní provozní doba	P _h	[hod/den]	16	16
Roční provozní doba	Pr	[hod/rok]	4160	4160
Intenzita provozu vozidel	OV	[OV/P _h]	30	30
	H _{DV}	[H _{DV} /P _h]	33	33
Rychlost jízdy	OV / H _{DV}	[km/hod]	30	90
Plynulost provozu	-	-	5	3
Podélný sklon vozovky	-	[%]	0	0

V případě hodnocení suspendovaných částic PM₁₀ a PM_{2,5} a benzo[a]pyrenu byly vedle sazí, emitovaných přímo spalovacími motory do ovzduší (tzv. primární prašnost), vypočteny také emise částic zviřených projíždějícími automobily (resuspenze) [4].

Tab. 10 Délkové intenzity emisí ML znečišťujících látek z liniových zdrojů

Název liniového zdroje			Úsek 1	Úsek 2
NO _x	M _L	[g·m ⁻¹ ·s ⁻¹]	1,52·10 ⁻⁶	4,11·10 ⁻⁷
NO*	M _L	[g·m ⁻¹ ·s ⁻¹]	1,15·10 ⁻⁶	3,44·10 ⁻⁷
NO ₂	M _L	[g·m ⁻¹ ·s ⁻¹]	3,64·10 ⁻⁷	6,65·10 ⁻⁸
CO	M _L	[g·m ⁻¹ ·s ⁻¹]	4,70·10 ⁻⁶	1,70·10 ⁻⁶
PM ₁₀	M _L	[g·m ⁻¹ ·s ⁻¹]	2,75·10 ⁻⁷	1,15·10 ⁻⁷
PM _{2,5}	M _L	[g·m ⁻¹ ·s ⁻¹]	1,82·10 ⁻⁷	8,39·10 ⁻⁸
C ₆ H ₆	M _L	[g·m ⁻¹ ·s ⁻¹]	4,53·10 ⁻⁹	3,43·10 ⁻⁹
C ₂₀ H ₁₂	M _L	[g·m ⁻¹ ·s ⁻¹]	3,87·10 ⁻¹¹	3,09·10 ⁻¹¹

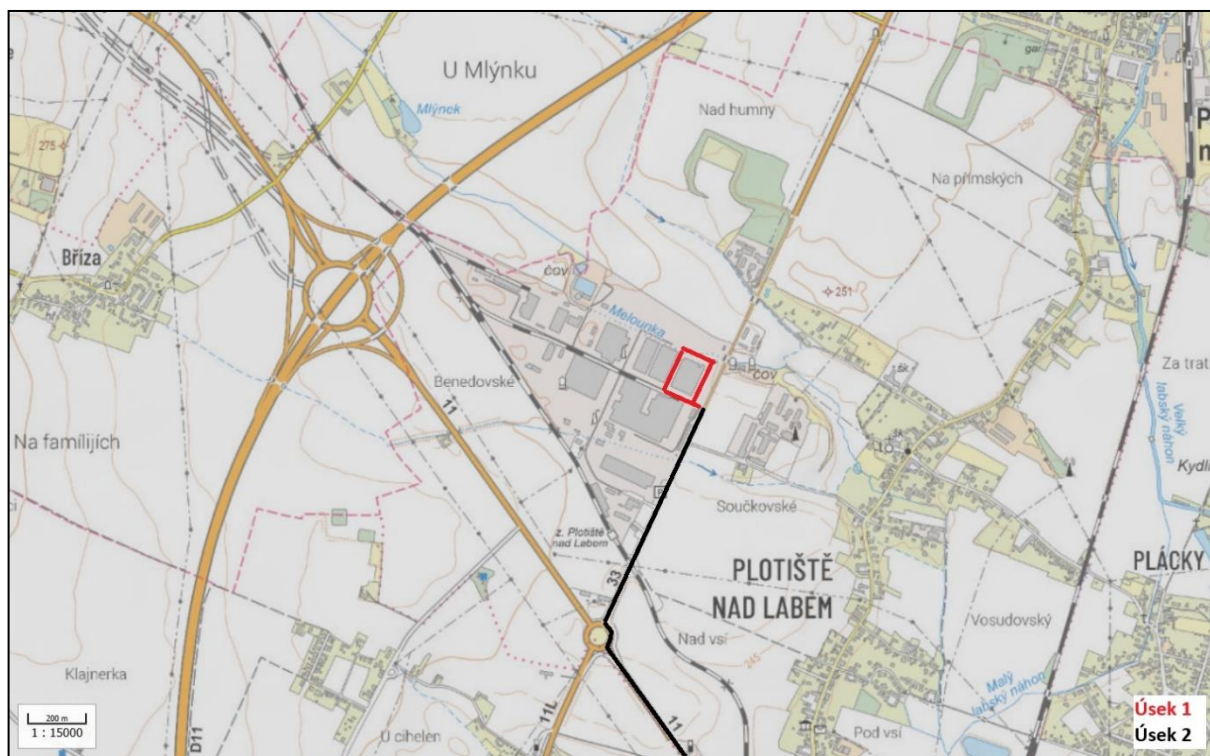
* - pro NO není emisní faktor, dopočítány jako rozdíl NO_x a NO₂

Tab. 11 Emise ME znečišťujících látek z liniových zdrojů

Název liniového zdroje			Úsek 1	Úsek 2
NO _x	M _E	[t·rok ⁻¹]	1,23·10 ⁻²	9,22·10 ⁻³
NO*	M _E	[t·rok ⁻¹]	9,32·10 ⁻³	7,73·10 ⁻³
NO ₂	M _E	[t·rok ⁻¹]	2,95·10 ⁻³	1,49·10 ⁻³
CO	M _E	[t·rok ⁻¹]	3,80·10 ⁻²	3,83·10 ⁻²
PM ₁₀	M _E	[t·rok ⁻¹]	2,23·10 ⁻³	2,58·10 ⁻³

PM _{2,5}	M _E	[t·rok ⁻¹]	$1,47 \cdot 10^{-3}$	$1,88 \cdot 10^{-3}$
C ₆ H ₆	M _E	[t·rok ⁻¹]	$3,67 \cdot 10^{-5}$	$7,71 \cdot 10^{-5}$
C ₂₀ H ₁₂	M _E	[t·rok ⁻¹]	$3,13 \cdot 10^{-7}$	$6,94 \cdot 10^{-7}$

* - pro NO není emisní faktor, dopočítány jako rozdíl NO_x a NO₂



Obr. 5 Liniové zdroje představující budoucí dopravní zátěž lokality související s provozem záměru se znázorněním úseků

Příspěvky k imisní koncentraci znečišťujících látek pro vybrané referenční body reprezentující obytné zástavby v předmětné lokalitě jsou uvedeny v následující tabulce kde:

x_r, y_r	poloha referenčního bodu ve zvolené souřadné síti	[m]
z_r	nadmořská výška terénu v místě referenčního bodu	[m]
l	výška referenčního bodu nad povrchem země	[m]

Tab. 12 Referenční body reprezentující obytné zástavby v předmětné lokalitě

Číslo ref. bodu	Název referenčního bodu	x_r [m]	y_r [m]	z_r [m]	l [m]
1000	Plotiště nad Labem č. p. 179; rodinný dům	-643118	-1038915	246,8	3
1001	Plotiště nad Labem č. p. 255; objekt k bydlení	-642910	-1038441	242,3	3

1002	Plotiště nad Labem č. p. 782; rodinný dům	-642667	-1038836	239,4	6
1003	Plotiště nad Labem č. p. 638; rodinný dům	-642736	-1039057	239,7	3
1004	Plotiště nad Labem č. p. 781; rodinný dům	-642806	-1039526	242,9	6
1005	Svobodné Dvory č. p. 113; rodinný dům	-644454	-1039366	253,9	6



Obr. 6 Referenční body v nepravidelné síti bodů

Prezentace výsledků v tabulkové formě

V následujících tabulkách jsou uvedeny vypočtené příspěvky k imisním koncentracím vybraných znečišťujících látek. V tabulkách jsou použity následující zkratky: IL – imisní limit, hod IL – hodinový imisní limit, 8hod IL – osmihodinový limit, d IL – denní imisní limit.

Tab. 13 Příspěvky PM₁₀ k maximálním denním a průměrným ročním imisním koncentracím

Číslo referenčního bodu	Maximální denní koncentrace [μg/m ³]	Průměrná roční koncentrace [μg/m ³]
1000	0,0135	$6,77 \cdot 10^{-4}$
1001	0,0095	$3,98 \cdot 10^{-4}$
1002	0,0066	$2,23 \cdot 10^{-4}$
1003	0,0070	$2,14 \cdot 10^{-4}$
1004	0,0068	$1,97 \cdot 10^{-4}$

1005	0,0052	$9,90 \cdot 10^{-5}$
------	--------	----------------------

Tab. 14 Příspěvky PM_{2,5} k průměrným ročním imisním koncentracím

Číslo referenčního bodu	Průměrná roční koncentrace [μg/m ³]
1000	$4,71 \cdot 10^{-4}$
1001	$2,70 \cdot 10^{-4}$
1002	$1,54 \cdot 10^{-4}$
1003	$1,50 \cdot 10^{-4}$
1004	$1,39 \cdot 10^{-4}$
1005	$6,93 \cdot 10^{-5}$

Tab. 15 Příspěvky NO₂ k maximálním hodinovým a průměrným ročním imisním koncentracím

Č. ref. bodu	Maximální hodinové koncentrace [μg/m ³]	Průměrná roční koncentrace [μg/m ³]
1000	0,032	$7,28 \cdot 10^{-4}$
1001	0,024	$5,24 \cdot 10^{-4}$
1002	0,017	$2,71 \cdot 10^{-4}$
1003	0,018	$2,42 \cdot 10^{-4}$
1004	0,018	$2,12 \cdot 10^{-4}$
1005	0,015	$1,23 \cdot 10^{-4}$

Tab. 16 Příspěvky CO k maximálním 8mi hodinovým koncentracím

Č. ref. bodu	Maximální 8hodinové koncentrace [μg/m ³]
1000	0,2743
1001	0,2053
1002	0,1399
1003	0,1440
1004	0,1190
1005	0,0880

Tab. 17 Příspěvky C_6H_6 k průměrným ročním imisním koncentracím

Č. ref. bodu	Průměrná roční koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
1000	$1,56 \cdot 10^{-5}$
1001	$7,85 \cdot 10^{-6}$
1002	$5,02 \cdot 10^{-6}$
1003	$5,11 \cdot 10^{-6}$
1004	$4,95 \cdot 10^{-6}$
1005	$2,38 \cdot 10^{-6}$

Tab. 18 Příspěvky BaP k průměrným ročním imisním koncentracím

Č. ref. bodu	Průměrná roční koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
1000	$1,38 \cdot 10^{-7}$
1001	$6,84 \cdot 10^{-8}$
1002	$4,43 \cdot 10^{-8}$
1003	$4,54 \cdot 10^{-8}$
1004	$4,40 \cdot 10^{-8}$
1005	$2,11 \cdot 10^{-8}$

Emise hluku

Dne 25. - 26. 5. 2026 bylo provedeno měření hluku ze stacionárních zdrojů v mimopracovním prostředí bývalého průmyslového areálu ČKD Hradec Králové, ve vztahu k chráněnému venkovnímu prostoru staveb situovanému do blízkosti záměru v denní době.

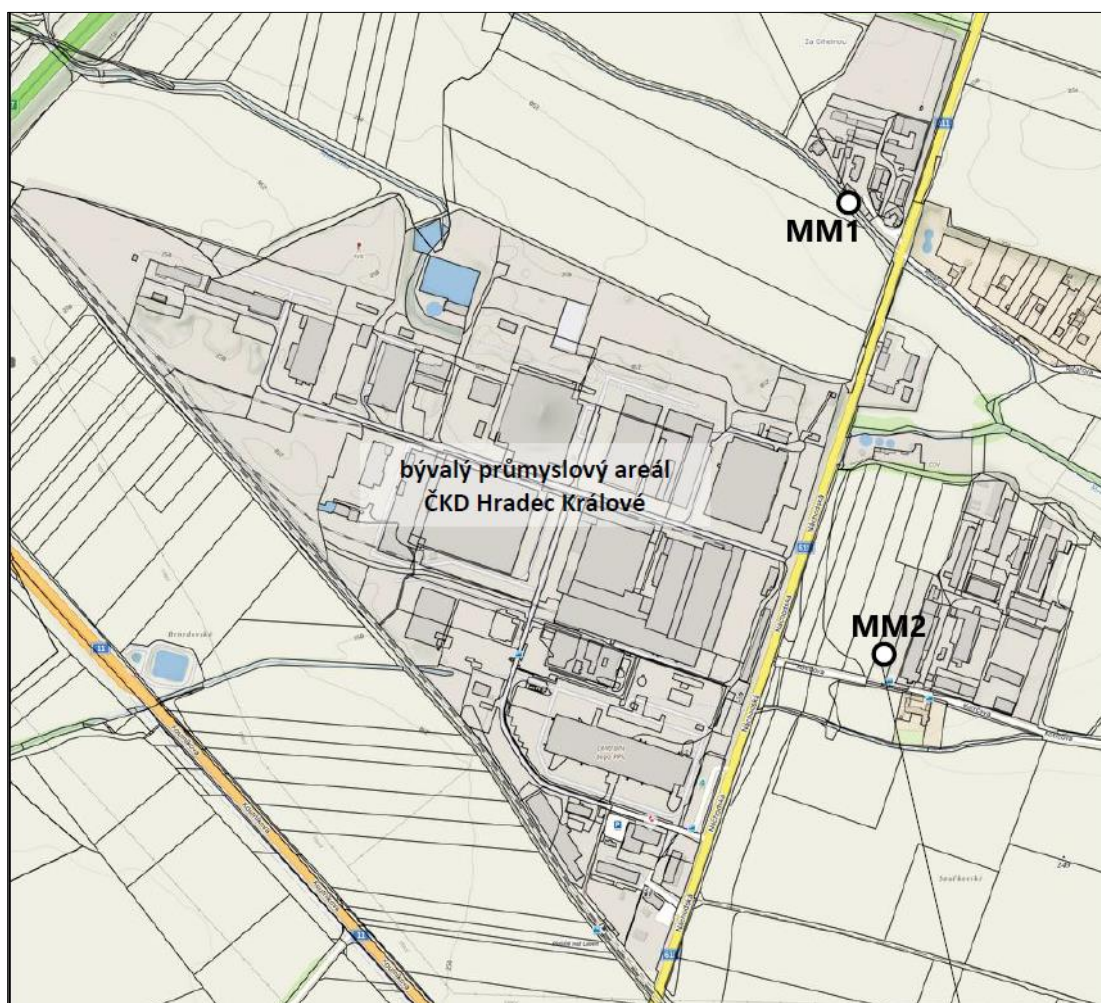
Měřicí aparatura byla umístěna v měřicím referenčním místě MM1 u chráněného venkovního prostoru staveb situovaného do blízkosti bývalého průmyslového areálu ČKD Hradec Králové (RD Říčařova 275/26, 503 01 Hradec Králové) a v měřicím referenčním místě MM2 ve směru od bývalého průmyslového areálu ČKD Hradec Králové k chráněnému venkovnímu prostoru staveb (RD Kotrčova 179/1, 503 01 Hradec Králové).

Vzhledem k tomu, že k chráněnému venkovnímu prostoru staveb RD Kotrčova 179/1, Hradec Králové ani do jeho okolí nebyl umožněn přístup, bylo měřicí referenční místo umístěno na hranici oplocení areálu AGC Hradec Králové ve směru od bývalého průmyslového areálu ČKD Hradec Králové k chráněnému venkovnímu prostoru staveb objektu RD Kotrčova 179/1, Hradec Králové tzn., že se jedná

o mezilehlé místo mezi objektem RD Kotrčova 179/1, Hradec Králové a bývalým průmyslovým areálem ČKD Hradec Králové.

Tab. 19 Umístění měřících referenčních míst (MM1 a MM2)

MM	Umístění	Výška nad terénem
MM1	RD Říčařova 275/26, 503 01 Hradec Králové - 2 m od J fasády objektu RD (před oknem v 1. NP objektu) - objekt RD, který je v KN veden jako pozemek „zastavěná plocha a nádvoří“ a jedná se o objekt k bydlení, který tvoří chráněný venkovní prostor staveb.	2,0 m
MM2	RD Kotrčova 179/1, 503 01 Hradec Králové - Z hranice oplocení areálu AGC Hradec Králové - Z hranice parcely p.č.209/2 v k.ú. Platiště nad Labem – mezilehlé místo mezi objektem RD Kotrčova 179/1, Hradec Králové a bývalým průmyslovým areálem ČKD Hradec Králové - objekt RD Kotrčova 179/1, Hradec Králové je v KN veden jako objekt k bydlení a tvoří chráněný venkovní prostor staveb	5,0 m



Obr. 7 Schéma situace a umístění měřících referenčních míst MM1 a MM2

Měření probíhalo 15-22 h dne 25. 5. 2026 a 06-15 h dne 26.5.2026.

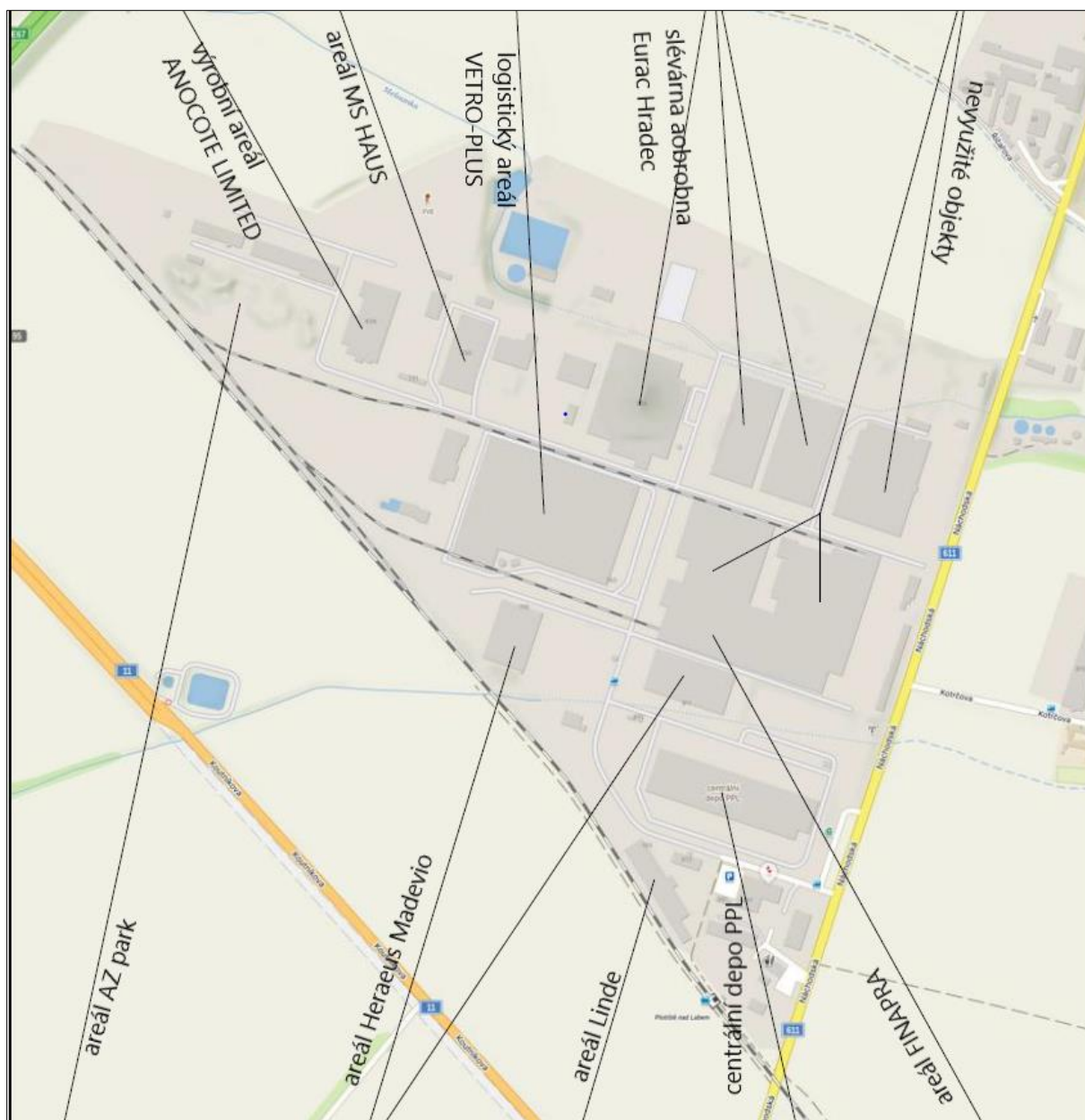
Všechny stacionární zdroje hluku vyvolané provozem areálu umístěných v bývalém průmyslovém areálu ČKD Hradec Králové byly následující:

Denní doba

- Slévárna a obrobna Eurac Hradec
- Centrální depo PPL
- Logistický areál VETRO-PLUS
- Areál FINAPRA
- Areál AZ park
- Areál Heraeus a Madevio
- Výrobní areál ANOCOTE LIMITED
- Areál MS HAUS
- Areál LINDE
- Ostatní průmyslové, obchodní a logistické areály
- Manipulační technika
- Mobilní drtící a třídící strojní zařízení
- Pojezd NV, NS a OA v rámci průmyslového areálu

Detailnější informace o měření hluku vyvolané provozem areálu v bývalém průmyslovém areálu ČKD Hradec Králové jsou uvedeny v protokolu o měření. Po celou dobu měření v denní době odpovídal režim provozu celého areálu maximálnímu hlukovému režimu.

Níže je znázorněno umístění velkých areálů umístěných v bývalém průmyslovém areálu ČKD Hradec Králové.



Obr. 8 Umístění velkých areálů v bývalém průmyslovém areálu ČKD Hradec Králové

Výsledky měření

DENNÍ DOBA – 8 nejhluchnějších po sobě jdoucích denních hodin

Na základě provedené 1/3 oktávové frekvenční analýzy nebyl u žádné z naměřených hodnot zaznamenán podíl tónové složky.

Tab. 20 Výsledky měření $L_{Aeq,8h}$ po korekci na umístění mikrofonu

Měřicí místo	MM1	MM2
naměřené hodnoty $L_{Aeq,T}$ [dB]	49,0	46,4
K_2 [dB] korekce na umístění mikrofonu ¹⁾	2,0	0,0
výsledky měření $L_{Aeq,8h}$ [dB] po korekci na umístění mikrofonu $L_{Aeq,8h} = L_{Aeq,T} - K_2$	$47,0 \pm 1,7$	$46,4 \pm 1,7$
výsledky měření $L_{Aeq,8h}$ jsou reprezentativní pro 8 nejhluchnějších po sobě jdoucích denních hodin		

¹⁾ korekce na umístění mikrofonu před odrazivým povrchem (dle ČSN ISO 1996-2 a věstníku MZD ČR, částka 14, ročník 2023)

STACIONÁRNÍ ZDROJE HLUKU

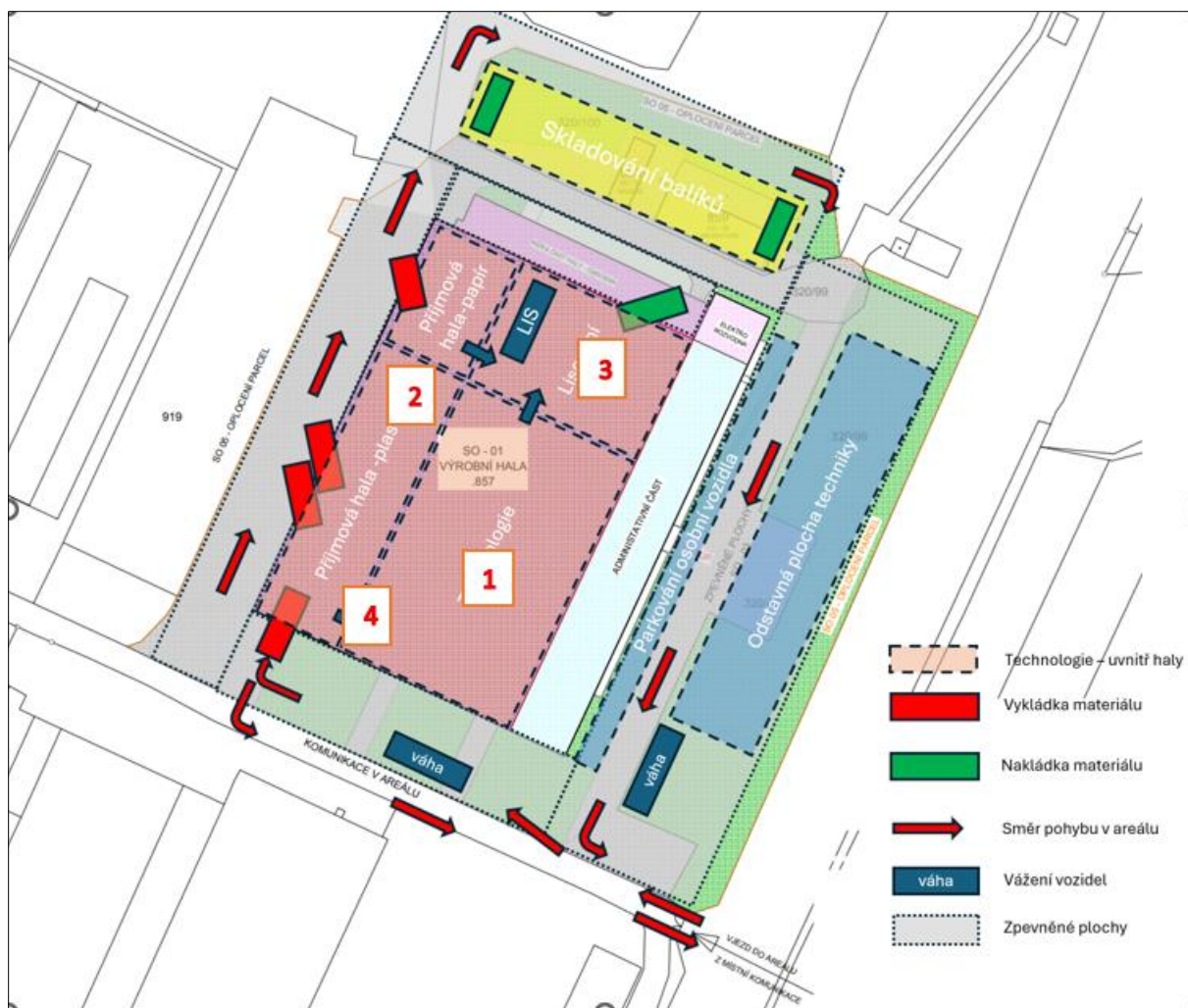
Mezi stacionární zdroje hluku jsou řazeny zdroje hluku umístěné uvnitř haly (technologie třídící linky, kanálový lis a združovač odpadů), výdechy filtrace a ventilace, vnitroareálová doprava nákladních vozidel a využívání manipulační techniky při manipulaci s materiálem. Přehled uvažovaných stacionárních zdrojů, které budou realizací záměru uvedené do provozu, uvádí tabulka č. 21.

Tab. 21 Stacionární zdroje hluku

Číslo	Druh stacionárního zdroje	Počet (ks)	Hladina akustického výkonu L_{wa} [dB]	Umístění
1	Technologie třídící linky	1	85	Uvnitř haly
2	Výdechy filtrace a ventilace	1	50-70	Střecha haly
3	Kanálový lis	1	70-85	Uvnitř haly
4	Rozdružovač odpadů	1	85	Uvnitř haly

V rámci vnitroareálové dopravy je uvažováno s pohyby nákladních vozidel (33 jízd). Bude využívána manipulační technika v podobě vysokozdvizného vozíku 4x (200 jízd) a manipulátoru či nakladače 2 ks (120 jízd).

Na parkování osobních vozidel se využívá plocha uvnitř areálu. Je zhruba uvažováno s parkováním 45 vozidel zaměstnanců v součtu obou směn.



Obr. 9 Umístění stacionárních zdrojů

DOPRAVNÍ HLUK

Z dopravního hlediska budou využívány stávající veřejné dopravní komunikace a zpevněné plochy v areálu. Záměr nevyžaduje budování nové silniční infrastruktury.

Areál je dostupný ze směru od Hradce Králové a Jaroměře z ulice Náchodská, která tvoří silnici II. třídy č. II/611.

Celý Areál je dopravně napojen na frekventované silniční komunikace č. II/611, č. I/11, dálnici D11 a D35.

Areál je zpřístupněn dvěma vjezdovými bránami.

- centrální vjezd do areálu
- interní vjezd do areálu

Oba vjezdy umožňují odstavení/zadržení vozidel bez omezení hlavní komunikace.

Příjezdová komunikace je stávající asfaltová, uzpůsobená pro provoz nákladních vozidel. Vnitroareálové komunikace jsou provedeny také zpevněné asfaltové a napojují stávající plochu, u které je objekt, ve kterém bude záměr zrealizován.

Fáze realizace záměru

Ve fázi realizace záměru dojde k nepatrnému zvýšení nároků na stávající dopravní síť, které bude způsobeno dovozem a instalací moderního automatizovaného zařízení na třídění odpadů. Nárůst dopravy v souvislosti s výstavbou bude časově omezený a nevýznamný.

Ve fázi realizace záměru je počítáno s využitím zhruba 1-2 nákladních vozidel denně, při postupném navážení technologie, která budou jezdit po komunikaci II/611 s napojením na I/11.

Fáze provozu záměru

Z hlediska vnějších dopravních vztahů v období provozu bude v rámci záměru taktéž využita stávající a výše zmíněná dopravní infrastruktura a není vyžadováno budování nových komunikací.

Ve fázi provozu záměru je počítáno s denním průjezdem 33 těžkých nákladních vozidel převážejících odpad.

Dopravní zatížení je počítáno pro 60 000 tun/ročně (roční provoz – 260 pracovních dnů)

Vjezdové parametry logistiky:

Plast:	4 066 vjezdů (soupravy lisovací kontejnery + press)
Papír:	1 166 vjezdů (soupravy lisovací kontejnery + press)
Celkem:	5 232 vjezdů/rok
Denní průměr:	20 vjezdů/den

Výjezdové parametry logistiky:

Plast:	1 250 výjezdů (balíky)
Papír:	416 výjezdů (balíky)
Výmět :	1 562 výjezdů (walking floor, lisovací kontejnery)
Celkem:	3 228 výjezdů/rok
Denní průměr:	13 výjezdů/den

Souhrn průměrného zatížení:

Denní průměrné zatížení: **33 vozidel/den**
 Hodinové průměrné zatížení (při 16hodinovém provozu): **2 vozidla/hodinu**

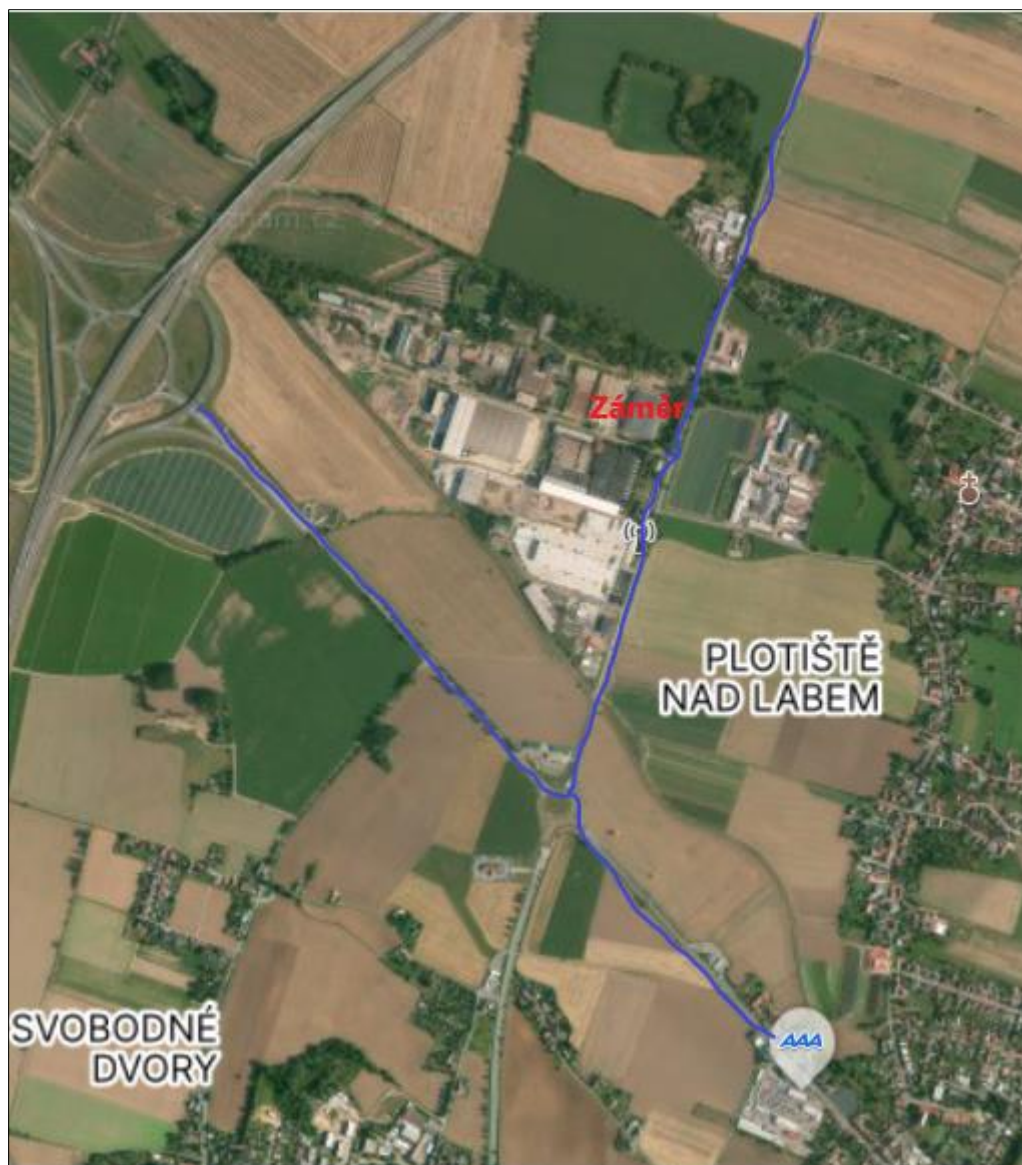
Na parkování osobních vozidel se využívá plocha uvnitř areálu. Je zhruba uvažováno s parkováním 45 vozidel zaměstnanců v součtu obou směn. Přímo v areálu bude také parkovat manipulační technika určená k provozu zařízení.

Tab. 22 Dopravní intenzity vyvolané záměrem

Typ vozidla		Počet vozidel	Intenzita provozu
		za 24 hodin.	Počet průjezdů vozidel za 16 hodin.
Těžké nákladní automobily	HDV	33	66
Osobní automobily	OV	30	60

Směrování dopravy

Z celkového počtu 33 nákladních aut celkem bude přímo najíždět z Hradce Králové po okruhu 6 až 8 aut za den od pondělí do pátku od společnosti Hradecké služby. Zbytek dopravy bude pro vjezd a výjezd směřovat po státní silnici na Jaroměř nebo nájezdem na dálnici směr Jaroměř, Pardubice, Liberec.



Obr. 10 Směrování dopravy

Dle směrování dopravy bylo pro výpočet, na uvedených komunikacích, uvažováno s následujícími počty průjezdů aut:

- Komunikace II/611 (úsek 5-0070) – 13 nákladních aut (26 průjezdů) a 15 osobních aut (30 průjezdů).
- Komunikaci I/11 (úsek 5-0431) - 7 nákladních aut (14 průjezdů) a 15 osobních aut (30 průjezdů).
- Směr dálnice D11 – 13 nákladních aut (26 průjezdů).

Vždy je počítáno s nejhorší možnou variantou, tedy s největším možným počtem aut, která by vlivem záměru na uvedené komunikace směřovala. Osobní auta byla rozdělena na půl, tzn. 50 % osobních aut pojede směrem na obchvat Hradec Králové a 50 % osobních aut bude směřovat směr Předměřice nad Labem.

Výchozím podkladem pro stanovení intenzit dopravy na komunikaci II/611 (úsek 5-0070) se stala data ze sčítání ŘSD z roku 2020 a na komunikaci I/11 (úsek 5-0431) data ze sčítání ŘSD 2025. K těmto hodnotám byly připočteny intenzity dopravy spojené se zájmovým areálem, viz. tabulka 23.

Tab. 23 Intenzity dopravy na veřejných komunikacích (počet vozidel/24hod)

Komunikace Sčítací úsek	Skupina vozidel dle TP 225	Intenzity na komunikaci v roce 2020 (II/611)) a 2025 (I/11)		Intenzity na komunikaci v roce 2028		Intenzity vozidel ze záměru		Celkové intenzity po realizaci v roce 2028	
II/611 (5-0070)	A – Osobní vozidla	11 334		13 170		30		13 200	
	B – Lehká nákladní vozidla	1 191	4 813	1 596	5 660	0	26	1 596	5 686
	C – Těžká vozidla	3 622		4 064		26		4 090	
I/11 (5-0431)	A – Osobní vozidla	21 231		24 968		30		24 998	
	B – Lehká nákladní vozidla	371	2 501	502	2 892	0	14	502	2 906
	C – Těžká vozidla	2 130		2 390		14		2 404	

Podrobnější informace jsou v příložené hlukové studii P_03.

B.III.2 Množství odpadních vod a jejich znečištění

Fáze výstavby

Jedná se o instalaci a montáž technologie. Odpadní vody v důsledku instalačních prací nevznikají. Vznikat budou pouze vody splaškové z mobilní toalety využívané pracovníky stavební firmy. Odvoz splaškových vod bude smluvně zajištěn s poskytovatelem služby pronájmu mobilního toaletního zařízení. Pro úplnost je uvedena i manipulace se srážkovými vodami. Dešťové vody budou přirozeným způsobem zasakovány na nezpevněných plochách areálu. Stavitel bude dodržovat základní povinnosti v oblasti ochrany vod před únikem látek závadných vodám a nebezpečných látek používaných na stavbě, včetně pohonných hmot. Pod vozidly a případnou mechanizací, které budou zůstat v areálu v době výstavby, budou umístovány v době mimo provoz přenosné vany pro zachyt případných úkapů pohonných hmot.

Fáze provozu

Provoz zařízení není spojen se vznikem odpadních vod.

Při provozu záměru vznikají odpadní vody splaškové ze sociálního zařízení a vody dešťové. Splaškové vody ze sociálního zařízení budou svedeny do městské kanalizace.

Dešťové vody ze střechy budou po spuštění svedeny do kanalizace. Dále bude dešťová voda přirozeně vsakována a část bude svedena do retenční nádrže pro požární vodu a závlahu. Nyní jsou dešťové vody svedeny do lokální ČOV.

Fáze ukončení provozu

V případě ukončení provozu budou veškeré odpadní vody odvezeny na nejbližší čistírnu odpadních vod. V případě demontáže technologie či provádění demoličních prací budou prováděny tak, aby nemohlo dojít k ohrožení jakosti povrchových či podzemních vod.

B.III.3 Kategorizace a množství odpadů*Fáze výstavby*

Ve fázi přípravy záměru se předpokládá vznik odpadu zejména ze stavebních prací, jehož množství nelze v tuto chvíli přesně vyčíslit. Bude se jednat většinou o odpad bez obsahu nebezpečných látek. Odpad bude likvidován v souladu s platnou legislativou společností provádějící stavební práce. Při odstraňování stavby nebo údržbě stavby bude dodržen postup pro nakládání s odpady tak, aby byla zajištěna nejvyšší možná míra jejich opětovného použití a recyklace. Případně vzniklé nebezpečné odpady budou umístěny v zabezpečených nádobách nebo obalech tak, aby škodliviny obsažené v odpadech nemohly unikat do okolního prostředí. V případě jejich náhodného výskytu budou tyto odpady shromážděny v zabezpečeném zakrytém kontejneru s nepropustným dnem a stěnami, který zabezpečí odpady před jejich nežádoucím únikem do okolního prostředí nebo vniknutí dešťových vod do odpadu. Odpady budou následně předány do zařízení určeného pro nakládání s odpady k zákonnému využití nebo odstranění podle skutečných vlastností odpadu. Vznikající ostatní odpady budou před odvezením na místo jejich dalšího využití nebo odstranění (podle skutečné kvality) shromažďovány v zabezpečeném kontejneru. Bude zajištěno oddělené soustředění komunálního odpadu a jeho shromažďování v zakrytých nádobách tak, aby nemohlo dojít k vniknutí dešťových vod do nádob. Všechny odpady budou shromažďovány vytříděné podle druhů.

Navržené shromažďování odpadů je odpovídající a zabezpečující dostatečnou ochranu životního prostředí. Odpady budou předány pouze oprávněným osobám a doklady o oprávněnosti těchto osob

budou archivovány po dobu danou zvláštními právními předpisy. Předání bude zaznamenáno v průběžné evidenci a v případě nebezpečných odpadů doloženo Evidenčním listem pro přepravu nebezpečných odpadů.

Ve fázi instalace linky mohou vzniknout následující druhy odpadů. Přesné složení odpadů není možné předem stanovit – uvedené odpady v tabulce č. 24 tedy nejsou závaznými údaji, ale pouze odhadem a výčtem možných odpadů při realizaci vznikajících. S odpady bude nakládáno podle jejich skutečných vlastností, v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. a platnými prováděcími předpisy v aktuálním znění. Odpady budou tříděny podle druhů a skutečných vlastností. Přednostně budou využitelné odpady předány k recyklaci a následnému využití.

Tab. 24 Přehled odpadů vznikajících při realizaci záměru

Kód odpadu	Název	Kategorie
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 07	Skleněné obaly	O
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné NL	N
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 05	Železo, ocel	O
17 04 11	Kabely bez obsahu NL	O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Fáze provozu

Ke shromažďování odpadů budou v areálu k dispozici sběrné nádoby podle druhu odpadu. V případě odpadů nebezpečných se bude jednat o vyhrazené kryté a zabezpečené místo. Nádoby budou vhodně voleny tak, aby nemohlo dojít k úniku závadných látek. S odpady bude nakládáno podle jejich skutečných vlastností, v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. a jeho prováděcími předpisy v aktuálním znění. Odpady budou tříděny podle druhů a skutečných vlastností. Přednostně budou využitelné odpady předány k recyklaci a následnému využití. Při provozu záměru mohou vznikat následující odpady uvedené v tabulce č. 25.

Tab. 25 Přehled odpadů vznikajících při provozu záměru

Kód odpadu	Název	Kategorie
13 02 05	Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	N
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné NL	N
19 12 01	Papír, lepenka	O
19 12 02	Železné kovy	O
19 12 03	Neželezné kovy	O
19 12 04	Plasty a kaučuk	O
19 12 05	Sklo	O
19 12 07	Dřevo neuvedené pod číslem 19 12 06	O
19 12 08	Textil	O
19 12 10	Spalitelný odpad (palivo vyrobené z odpadu)	O
19 12 12	Jiné odpady (včetně směsí materiálů) z mechanické úpravy odpadu neuvedené pod číslem 19 12 11	O

Nebezpečné odpady budou umístěny v zabezpečených nádobách nebo obalech tak, aby škodliviny obsažené v odpadech nemohly unikat do okolního prostředí. V případě jejich výskytu budou tyto odpady shromážděny v zabezpečeném zakrytém kontejneru s nepropustným dnem a stěnami, který zabezpečí odpady před jejich nežádoucím únikem do okolního prostředí nebo vniknutí dešťových vod do odpadu. Odpady budou následně předány do zařízení určeného pro nakládání s odpady k zákonnému využití nebo odstranění podle skutečných vlastností odpadu.

Vznikající neznečištěné ostatní odpady budou před odvezením na místo jejich dalšího využití nebo odstranění (podle skutečné kvality) shromažďovány v zabezpečeném kontejneru na volném prostranství v kontejnerech, nebo místech k tomu určených. Směsný komunální odpad bude shromažďován v zakryté nádobě tak, aby nemohlo dojít k vniknutí dešťových vod do nádoby. Všechny odpady budou shromažďovány vytříděné podle druhů. Navržené shromažďování odpadů je odpovídající a zabezpečující dostatečnou ochranu životního prostředí.

Odpady budou předány pouze do zařízení určeného pro nakládání s odpady. Předání bude zaznamenáno v průběžné evidenci a v případě nebezpečných odpadů doloženo Evidenčním listem pro přepravu nebezpečných odpadů.

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 havárii zdroje je považován nenadálý nebo neočekávaný stav, při němž bezprostředně a výrazně vzrostou emise znečišťujících látek a zdroj nelze zpravidla regulovat ani zastavit běžnými technickými postupy. Při provozu záměru nebude nakládáno se závadnými látkami ve větším množství. Za běžného provozu zařízení nejsou předpokládány žádné negativní výstupy do okolí. Vlivem nepředvídatelných okolností však může dojít k mimořádným situacím. Riziko pro bezpečnost provozu a lokální znečištění životního prostředí by představoval pouze případ mimořádné události v důsledku technické závady či selhání lidského faktoru, při nevhodné organizaci, nekázni apod. Jak v případě realizace, tak provozu záměru lze za rizika uvažovat zejména dopravní nehody, požár či drobný únik závadných látek.

- **hluk** – ke zvýšení hlučnosti či vibrací může dojít při technické poruše některé části technologie nebo techniky. Tento stav bude lokálního charakteru a neprojeví se tak do větší vzdálenosti u okolní zástavby. V případě nenadále situace dojde okamžitému odstavení a servisnímu zásahu a napravení situace. Pro eliminaci je nutné dbát správných technologických postupů a provádět pravidelné kontroly a údržbu zařízení, aby k těmto stavům v běžném provozu nedocházelo.
- **únik látek závadných vodám a nebezpečných látek** – obecně jsou příčinou znečištění technické poruchy technologie, kdy dojde k porušení těsnosti zařízení, skladovacích nádrží, obalů látek závadných vodám či nebezpečných látek, dále pak vnější vlivy, neodborné či zakázané manipulace se závadnými látkami v místech, k tomu určených. S ohledem na charakter záměru se havárie spojené s únikem látek závadných vodám či nebezpečných látek nepředpokládají.
- **požár** – v rámci areálu nejsou skladovány látky hořlavé, avšak v zařízení budou skladovány a zpracovány plastové a papírové obaly. Z tohoto důvodu lze požár považovat za významné riziko spojené s ohrožením osob nacházejících se v objektech nebo v bezprostředním okolí. K požáru tak může dojít spíše vlivem poruchy zařízení, elektrického zkratu, nedodržováním technicko-organizačních opatření apod. V tomto případě dochází ke zvýšení úniku tuhých znečišťujících látek a zplodin hoření do ovzduší. Minimalizace možnosti vzniku požáru a v případě vzniku jeho

rychlá likvidace bude řešena standardními protipožárními opatřeními. Je nutný okamžitý zásah hasicími prostředky a případné přivolání HZS.

- **dopravní nehody a únik motorové nafty z manipulačního prostředku a vozidel** – dopravní nehody nesou riziko spojené nejvíce s únikem provozních kapalin a ropných produktů do okolí nehody. Platí zde tedy stejná opatření jako výše uvedené pro únik látek závadných vodám a nebezpečných látek. Pojezdové plochy v areálu budou zpevněné a nemělo by tedy dojít i v případě havárie k významné zátěži životního prostředí. V případě nehody na veřejných komunikacích se postupuje v souladu s platnou legislativou a únik závadných látek (provozních hmot) je řešen hasičským záchranným sborem.

Uvedená rizika jsou platná prakticky pro všechny fáze od výstavby (realizace), přes samotný provoz, až do případného ukončení provozu. Pro celý areál bude zpracován Plán opatření pro případ havárie (havarijní plán) v souladu s vyhláškou č. 450/2005 Sb., v platném znění a areál bude vybaven prostředky pro likvidaci případné havárie.

B.III.5 Krajinný ráz / doplňující údaje

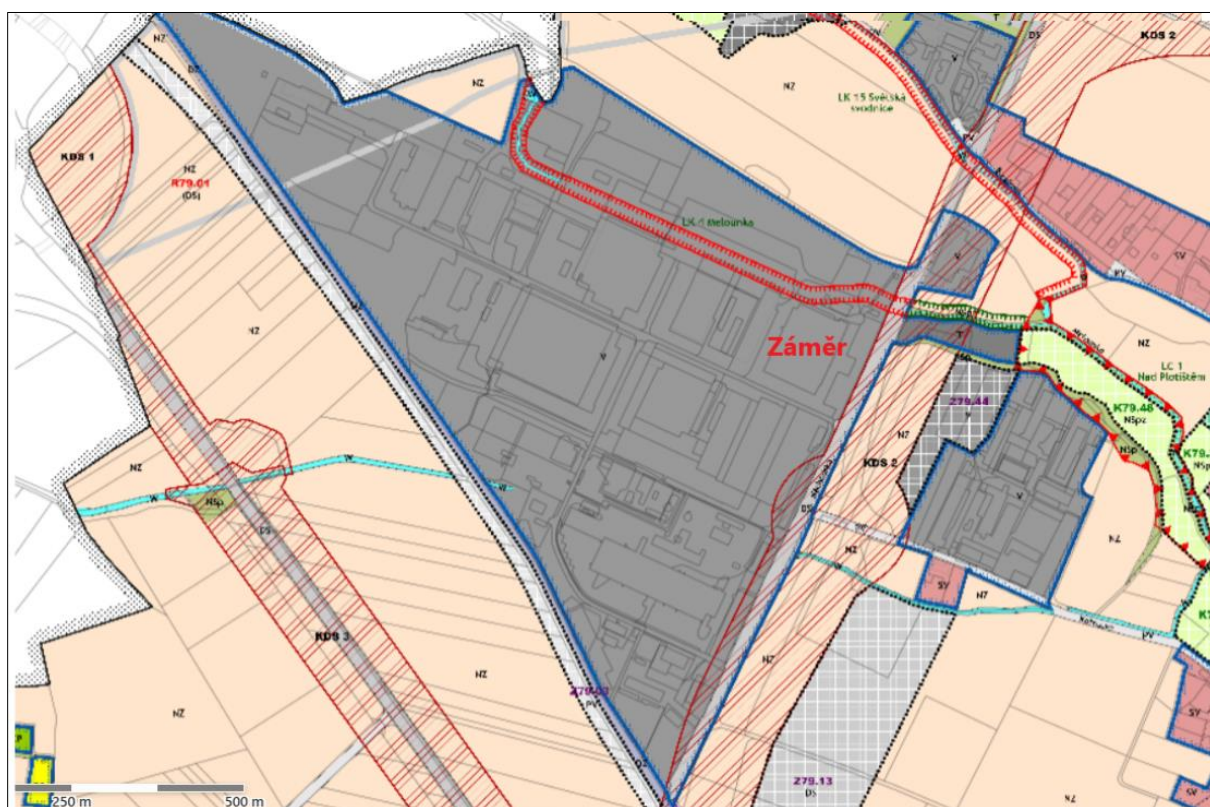
Záměr je situován do území, které je v současné době aktivně využíváno. Jedná se o revitalizovanou starou průmyslovou oblast, ve které se nacházel průmyslový areál ČKD Hradec Králové nyní nabízející modernizované prostory pro výrobu, logistiku a skladování. Umístění technologie je plánováno do uzavřeného zrekonstruovaného objektu st.p.č. 857. Součástí zájmového území jsou příjezdové a příchozí komunikace. Mezi komunikacemi a objektem jsou zelené pásy.

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.

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 Plotičtět nad Labem. Záměr je umístěn do průmyslové zóny Industrial park Hradec Králové, která vznikla revitalizací bývalého areálu ČKD Hradec Králové. Dle platného územního plánu města Hradec Králové se záměr nachází na plochách s navrhovaným funkčním využitím jako plochy výroby a skladování (V). V okolí se nachází především plochy zemědělské (NZ). Podle katastru nemovitostí se celý areál skládá z více pozemků, které slouží především jako ostatní plocha se způsobem využití jako manipulační plocha a dále jako zastavěná plocha a nádvoří.



Obr. 11 Výřez místa záměru z územního plánu města Hradec Králové

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 památka PP Trotina, který je vzdálená 4,28 km SV od záměru. Přibližně 4,6 km východně od zájmového území se nachází přírodní památka PP Piletický a Librantický potok, která je zároveň také evropsky významnou lokalitou (EVL) se stejným názvem. Další chráněné území je vzdáleno už více jak 6 km. Nejbližší památný strom Buk lesní se nachází v Předměřicích nad Labem ve

vzdálenosti 1,7 km SV od záměru. V blízkém okolí se dále nachází tři chráněné Duby letní, které jsou vzdáleny 1,95 km, 2,15 km a 2,7 km východně. Přibližně 1,87 km JV o zájmového území roste chráněná Lípa srdčitá. Další památné stromy jsou vzdáleny více jak 2,8 km od záměru (Liliovník u MLN).



Obr. 12 Nejblíží zvláště chráněná území, lokality soustavy NATURA 2000 a památné stromy (zdroj: MapoMat)

C.I.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.

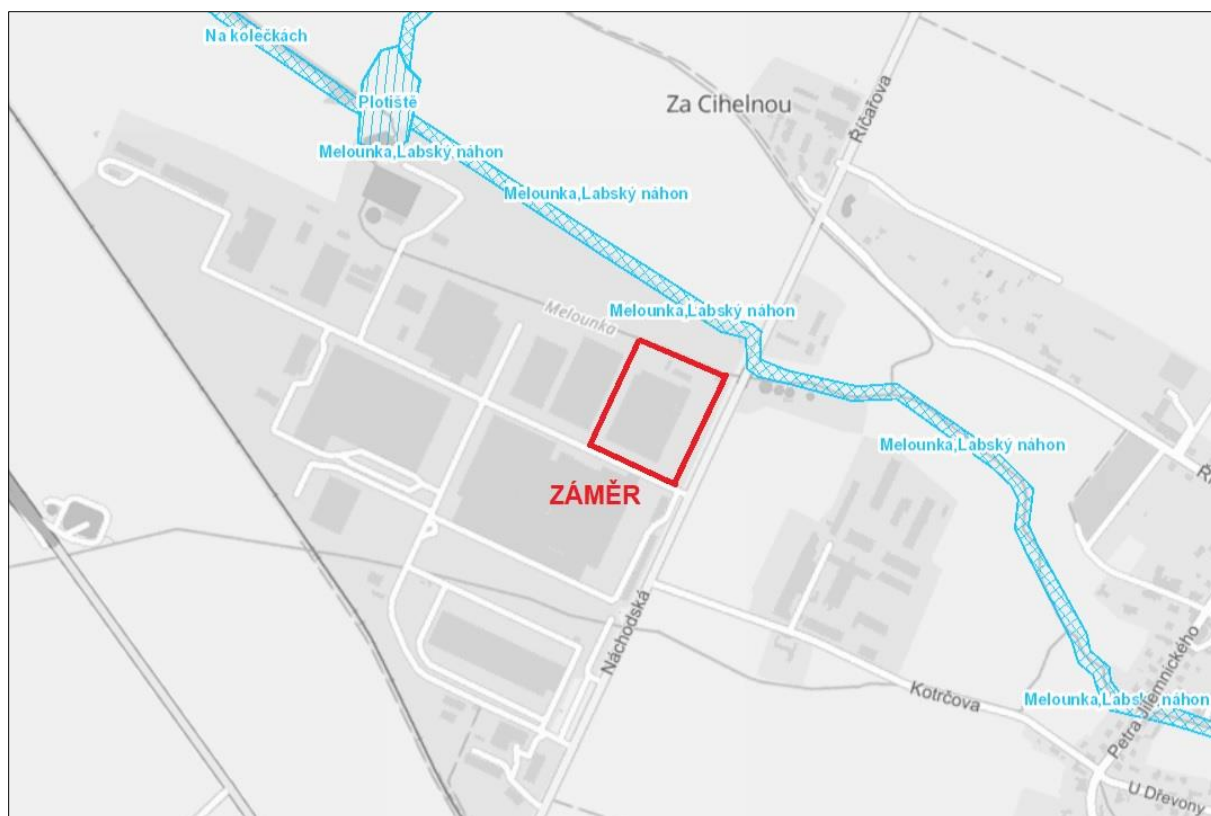
Interakční prvky jsou základní stavební částí ÚSES na lokální úrovni. Jsou to ekologicky významné krajinné prvky a ekologicky významná liniová společenstva, vytvářející existenční podmínky rostlinám a živočichům, významně ovlivňující funkce ekosystémů krajiny.

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. Nejbližší regionální biokoridor s označením RBK 1266 kopíruje tok řeky Labe ve vzdálenosti 1,9 km východně od záměru. V blízkosti zájmového území, cca 78 m severně, prochází lokální biokoridor s označením LBK Melounka, Labský náhon. Na tomto biokoridoru se nachází lokální biocentrum Platiště, které je vzdáleno 477 m SZ o záměru. Žádný z těchto prvků ÚSES ale nebude záměrem přímo negativně zasaženo.

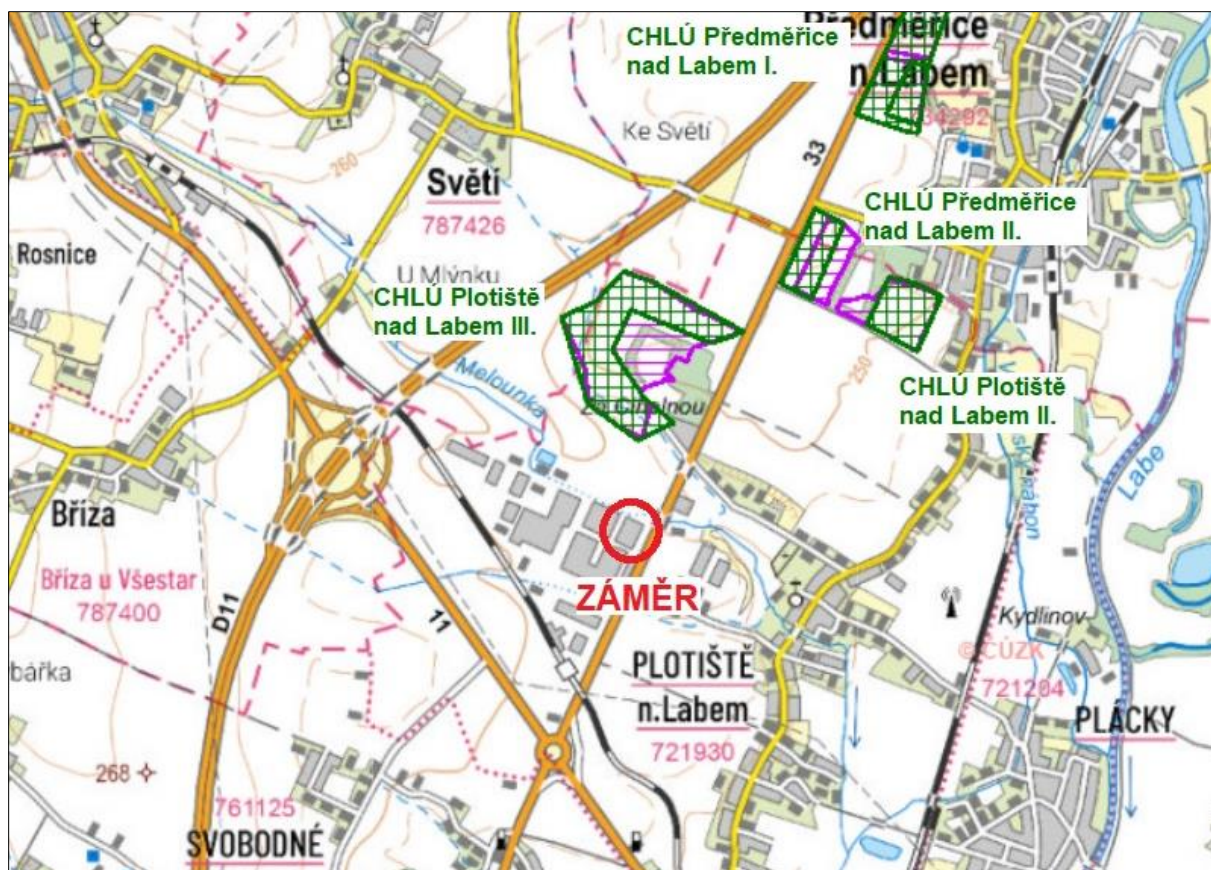


Obr. 13 Umístění lokálních biokoridorů (LBK) a biocenter (LBC) vzhledem k záměru

(zdroj: <https://geoportal.mmhk.cz/>)

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

Záměr nezasahuje do žádného chráněného ložiskového území (CHLÚ) a ani neleží v žádné oblasti surovinových zdrojů a jiných přírodních bohatství. Nejbližší se nachází CHLÚ Plotiště nad Labem III., které je vzdáleno 375 m severně od záměru. Nachází se zde výhradní ložisko cihlářské suroviny, jejíž hlavní surovinou je spraš a sprašová hlína. Dříve zde probíhala povrchová těžba. V blízkém okolí se nachází další chráněná ložisková území na cihlářskou surovinu, např. CHLÚ Předměřice nad Labem II. (1,2 km SV), CHLÚ Plotiště nad Labem II. (1,3 km SV) nebo CHLÚ Předměřice nad Labem I. (2 km SV). U všech těchto území se nachází výhradní ložiska, kde probíhaly dřívější povrchové těžby.



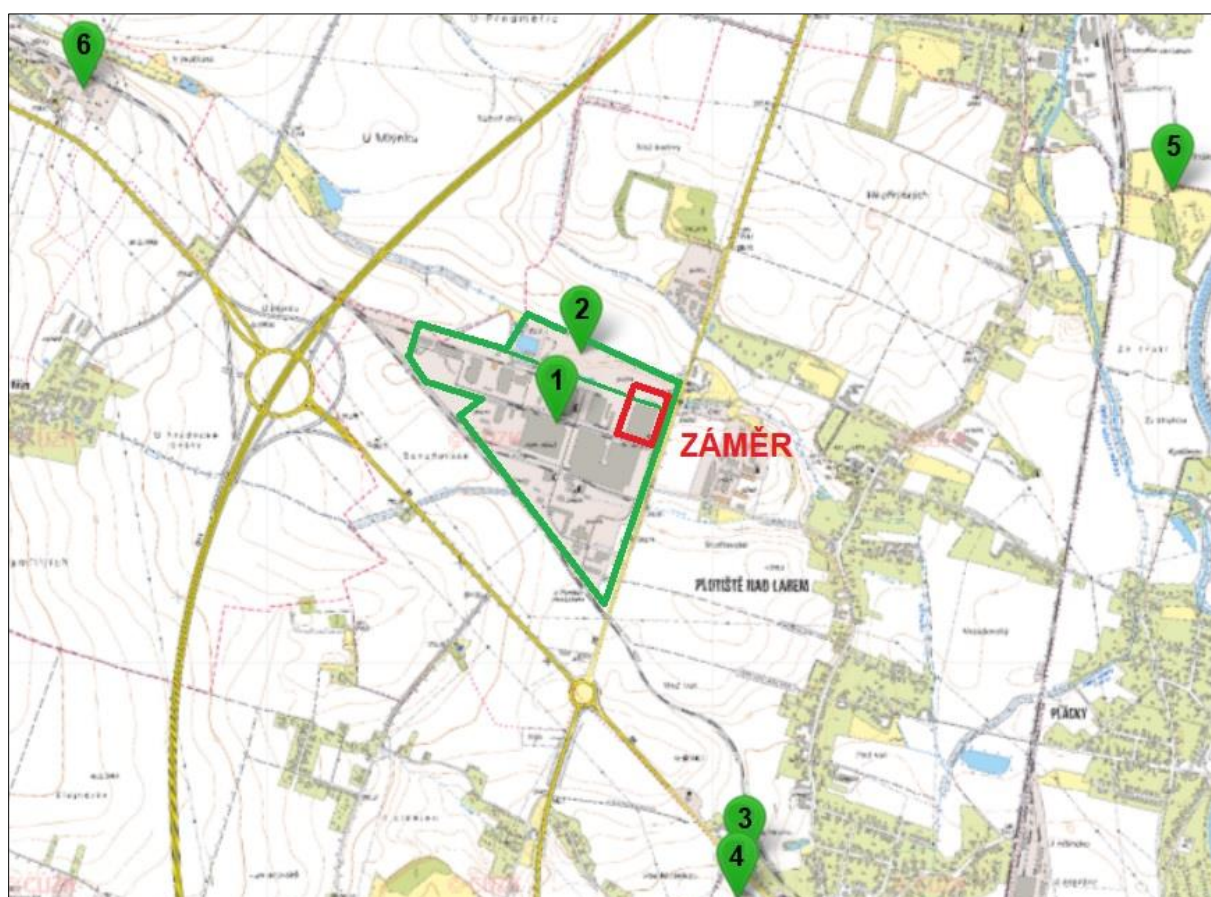
Obr. 14 Oblasti surovinových zdrojů v okolí záměru

(zdroj: mapy.geology.cz)

C.I.4 Staré ekologické zátěže

Místo záměru je součástí areálu, který je dlouhodobě výrazně průmyslově využíváný a podle Systému evidence kontaminovaných míst je posuzován jako dvě ekologické zátěže pod názvem Bývalé ČKD – Plotiště (bod 1 na obrázku 15) a BOOSTER a.s. (bod 2 na obrázku 15), které se vzájemně překrývají. Hlavním zdrojem znečištění je bývalý areál ČKD, kde dlouhá desetiletí přetrvávala koncentrovaná strojírenská výroba. Součástí areálu bývalého podniku ČKD je také skládka slévárenských kalů. Na této skládce proběhly nápravné práce, které byly po dosažení sanačních limitů ukončeny odstraněním monitorovacích vrtů. Na lokalitu je pohlíženo jako na podezřelou, ale nejsou zde žádné informace o kontaminaci. V severní části kontaminované lokality se nachází druhá ekologická zátěž. Jedná se o území, kam se ukládal materiál tvořen převážně slévárenskými písky a dalšími slévárenskými odpady, výkopovou zeminou s úlomky stavebního materiálu, stavebních sutí a odpadem z jednotlivých provozů. Skladba uloženého odpadu je velmi různorodá a silně nehomogenní. Skládkou protéká potok Melounka, který celou touto lokalitou teče zatruben. Kontaminace je zde potvrzena, ale nereprezentuje aktuální zdravotní riziko ani rozpor s legislativou. Zájmové území zasahuje do obou těchto zátěží. Bod 3 na obrázku 15 představuje lokalitu s názvem Bývalá ČS PHM Plotiště nad Labem, která je vzdálena 1,5 km jižně od záměru. Provoz čerpací stanice byl ukončen v 70. letech 20. století.

Následně zde proběhla částečná asanace. Na lokalitě se stále nachází podzemní nádrže na PHM, tudíž je na lokalitu pohlíženo jako na podezřelou. Kousek od této lokality, cca 1,6 km jižně od zájmového území, se nachází další ekologická zátěž – ČSAD BUS Chrudim – pobočka Hradec Králové (bod 4 na obrázku 15). Lokalita byla využívána pro nákladní a autobusovou dopravu. Nacházely se zde opravy, lakovna a sklad PHM. V minulosti se zde nacházela jednoplášťová podzemní nádrž. Její likvidace proběhla kolem roku 1994 a při vyjímání ze země již byly patrné známky koroze a je tedy pravděpodobné, že docházelo k průsakům. Přibližně 2 km SV od záměru se nachází Skládka stavebního odpadu Předměřice nad Labem (bod 5 na obrázku 15). Na zájmovém území se v minulosti nacházela kalová pole cukrovaru v Předměřicích nad Labem. Aktuálně se zde nachází velké navážky stavebního odpadu. Nejsou zde žádné informace o kontaminaci, na lokalitu je pohlíženo jako na podezřelou. Poslední blízká ekologická zátěž v okolí zájmového území nese název ČEZ Distribuce, a.s. Všešary a je ve vzdálenosti 2,2 km SZ (bod 6 na obrázku 15). Je zde nadpozaďová, avšak nízká kontaminace – žádné zdravotní riziko ani rozpor s legislativou.



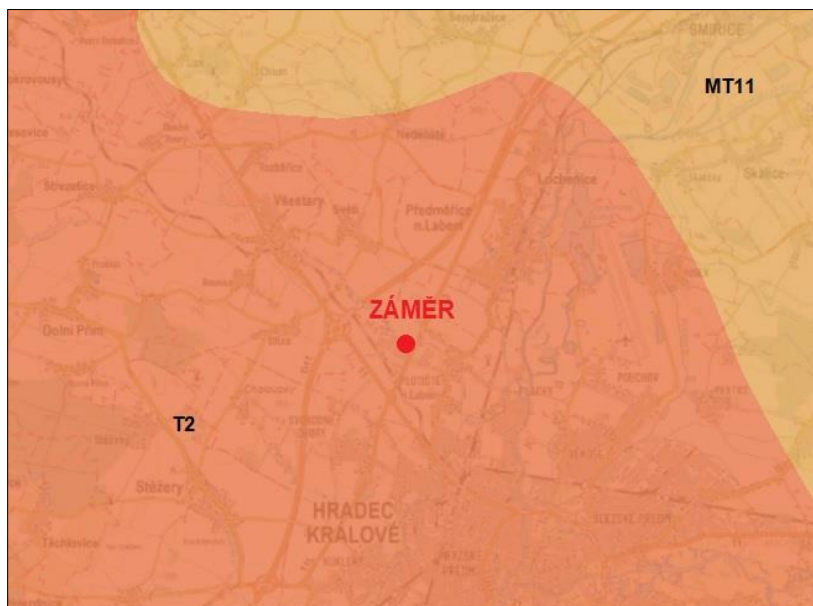
Obr. 15 Staré ekologické zátěže v okolí záměru
(SEKM)

(zdroj:

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 teplé oblasti dle rozdělení E. Quitta z roku 1971. Konkrétně se jedná o oblast T2, která se vyznačuje krátkým, teplým až mírně teplým jarem, dlouhým, teplým a suchým létem, poměrně krátkým, teplým až mírně teplým podzimem a krátkou, suchou až velmi suchou zimou.



Obr. 16 Zařazení posuzované klimatické oblasti dle E. Quitta (zdroj: MapoMat)

V následující tabulce jsou uvedeny jednotlivé ukazatele této oblasti.

Tab. 26 Klimatické ukazatele zájmové lokality T2

Klimatické ukazatele oblasti	Průměrné hodnoty za rok pro oblast T2
Počet letních dnů za rok	50 až 60
Počet dnů s průměrnou teplotou 10 °C a více	160 až 170
Počet mrazových dnů	100 až 110
Počet ledových dnů	30 až 40
Průměrná teplota v lednu	-2 až -3 °C
Průměrná teplota v dubnu	8 až 9 °C
Průměrná teplota v červenci	18 až 19 °C
Průměrná teplota v říjnu	7 až 9 °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 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 až 50
Počet jasných dnů v roce	40 až 50
Počet zamračených dnů v roce	120 až 140

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. 27 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. 28 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
NO ₂	[μg/m ³]	1 kalendářní rok	40 μg.m ⁻³	10,7
SO ₂ M4	[μg/m ³]	24 hodin	125 μg.m ⁻³	8,0
BZN	[μg/m ³]	1 kalendářní rok	5 μg.m ⁻³	0,8
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	32,0
PM ₁₀	[μg/m ³]	1 kalendářní rok	40 μg.m ⁻³	18,3
PM _{2,5}	[μg/m ³]	1 kalendářní rok	20 μg.m ⁻³	13,2
Olovo	[ng/m ³]	1 kalendářní rok	500 ng.m ⁻³	3,8
Nikl	[ng/m ³]	1 kalendářní rok	20 ng.m ⁻³	0,4
Kadmium	[ng/m ³]	1 kalendářní rok	5 ng.m ⁻³	0,2

(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.

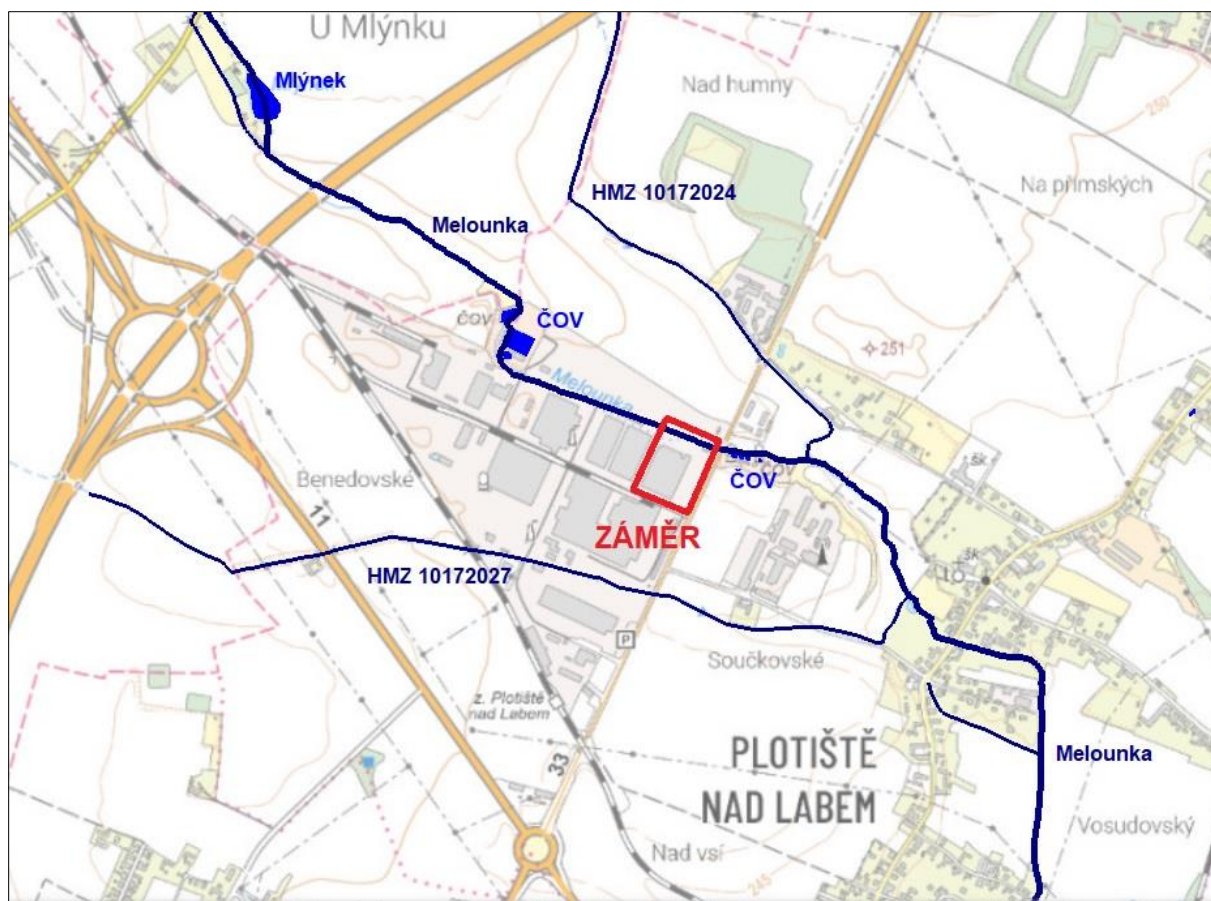
Tab. 29 Přehled použitých zkratk znečišťujících látek

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. Řeka Labe, protékající městem Hradec Králové, je vzdálena 1,9 km východně od zájmového území. Průmyslovým areálem, a tedy i místem záměru, protéká vodní tok Melounka, který je v úseku mezi čistírnami odpadních vod (ČOV) zatrubněn. Do potoka Melounka se v blízkém okolí napojují dva otevřené hlavní meliorační kanály – HMZ 10172024 (310 m SV) a HMZ 10172027 (245 m J), který je v úseku průmyslového areálu také zatrubněn. Nejbližší vodní plochou v okolí záměru je rybník Mlýnek, který je vzdálen 1,28 km SZ.



Obr. 17 Povrchové vody tekoucí a stojaté v okolí záměru

(zdroj: heis.vuv.cz)

Podzemní voda

Zájmové území spadá do hydrogeologického rajonu základní vrstvy 4360 *Labská křída* a zároveň spadá rajonu svrchní vrstvy 1121 *Kvartér Labe po Hradec Králové*. Charakteristika obou rajonů a jejich kolektorů je uvedena v následujících tabulkách.

Tab. 30 Hydrogeologický rajon základní vrstvy

ID hydrogeologického rajonu	4360	
Název hydrogeologického rajónu	Labská křída	
Pozice	základní vrstva	
Plocha, km ²	2845,7	
Geologická jednotka	sedimenty svrchní křídý	
Skupina rajonů	křída Středního Labe po Jizeru	
Povodí	horní a střední Labe	
Hlavní povodí	Labe	
Kolektory hydrogeologického rajonu		
Číslo kolektoru	1	4
Kolektor	1. vrstevní kolektor	přípovrchová zóna
Litologie	pískovce a slepence	jílovce a slínovce
Mocnost souvislého zvodnění	5 až 15 m	15 až 50 m

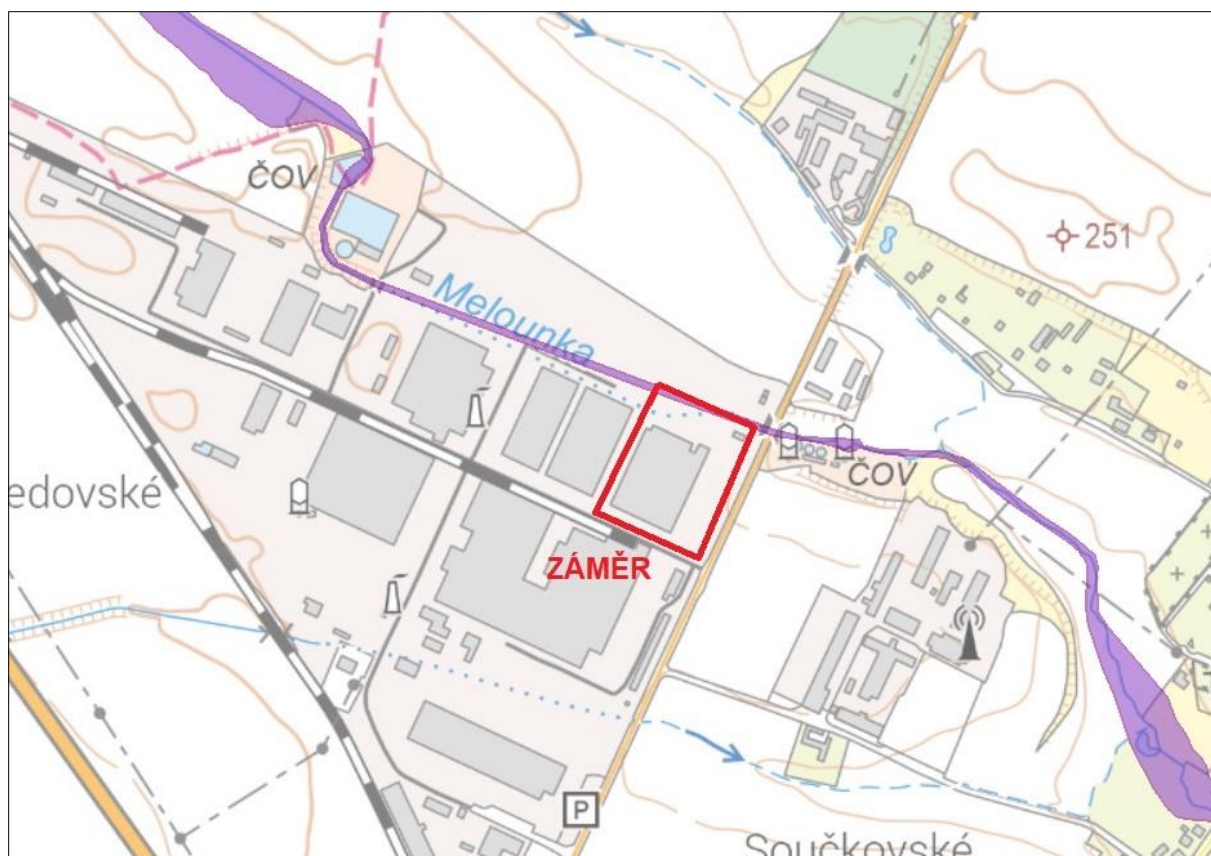
Hladina	napjatá	volná
Typ propustnosti	průlino – puklinová	průlino – puklinová
Mineralizace	> 1 g/l	0,3 – 1 g/l

Tab. 31 Hydrogeologický rajon svrchní vrstvy

ID hydrogeologického rajonu	1121
Název hydrogeologického rajónu	Kvartér Labe po Hradec Králové
Pozice	svrchní vrstva
Plocha, km ²	146,1
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

Severní hranicí dotčeného území prochází záplavové území potoka Melounka, který je ale v průmyslovém areálu zatrubněn, tudíž místo záměru nebude ohroženo případnou povodní. Dané záplavové území bylo stanoveno Krajským úřadem Královéhradeckého kraje dne 29.05.2009 pod č. j. 3668/ZP/2009. Zájmová oblast se nenachází v žádné chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV), ani v ochranném pásmu vodního zdroje. Nejbližší ochranné pásmo vodního zdroje se nachází přibližně 2,13 km SV od záměru a jedná se o OPVZ podzemního zdroje s názvem *Předměřice n.L. vrt P-1*.



Obr. 18 Aktivní zóna záplavového území v okolí záměru

(zdroj: heis.vuv.cz)

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

C.II.3 Horninové prostředí a půda

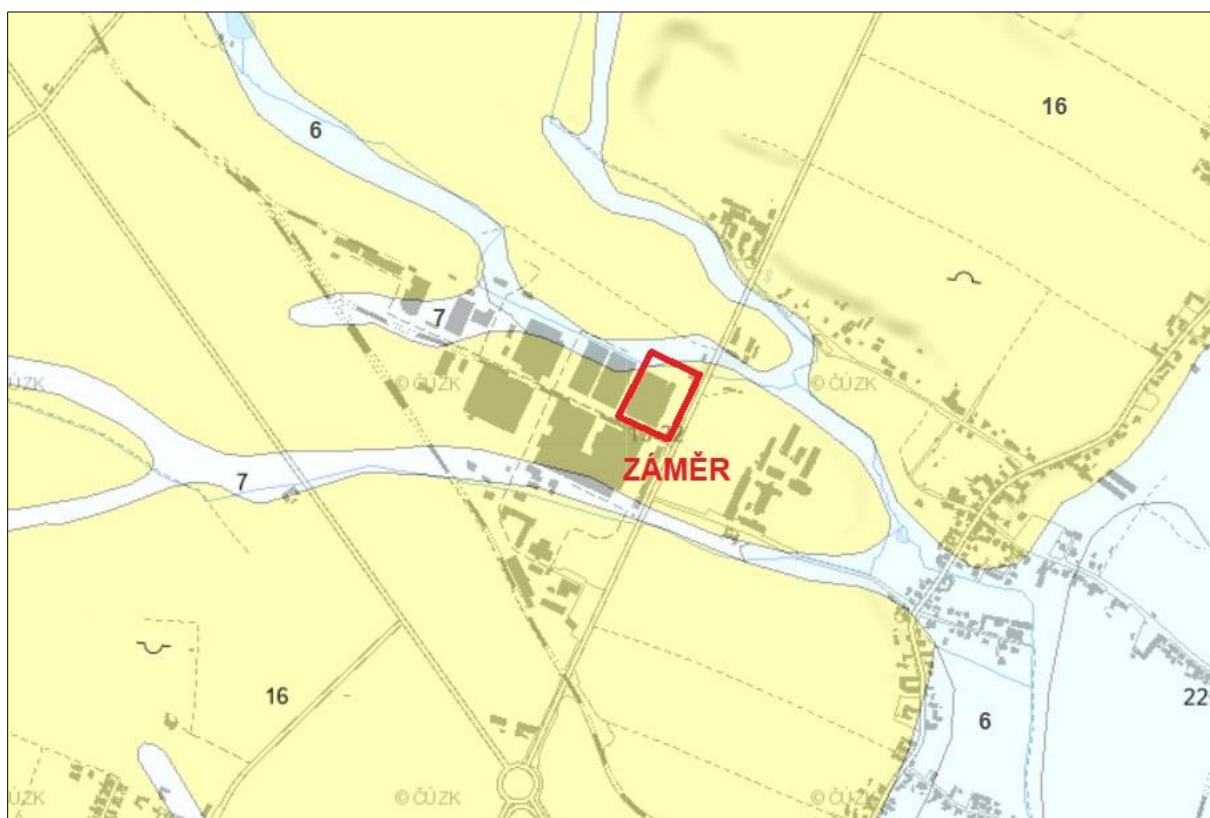
Záměr se nachází v nadmořské výšce přibližně 245 m. n. m. Podle geomorfologického členění lokalita spadá do následujícího rozdělení:

Systém:	Hercynský
Provincie:	Česká vysočina
Subprovincie:	Česká tabule
Oblast:	Východočeská tabule
Celek:	Východolabská tabule
Podcelek:	Pardubická kotlina
Okrsek:	Královéhradecká kotlina

Královéhradecká kotlina je erozní kotlina v povodí Labe, nejdolejší Úpy, Metuje a Orlice. Vyskytuje se na slínovcích, jílovcích a spongilitech spodního a středního turonu a svrchního turonu až koniaků s pleistocenními říčními štěrky a písky, eolickými písky a sprašemi. Je zde rovinný reliéf

středopleistocenních a mladopleistocenních říčních teras a údolních niv Labe a přítoků se sprašovými pokryvy a závějem, místy s pokryvy a přesypy navátých písků. Významným bodem je vrch Cháby (228 m n. m.). [Jaromír Demek a kol., Hory a nížiny]

Z geologického hlediska je lokalita součástí regionu Mezozoikum Českého masivu, jehož charakteristické horniny jsou vápnité jílovce a slínovce. V místě záměru se vyskytuje především nezpevněný sediment v podobě spraše a sprašové hlíny. V okolí toku Melounka se dále nachází nivní sediment. V blízkém okolí záměru se vyskytuje rozsáhlé pole se sprašem a sprašovou hlínou, v okolí toků se dále nachází nivní a smíšený sediment a také písek a štěrk.



Obr. 19 Geologická mapa

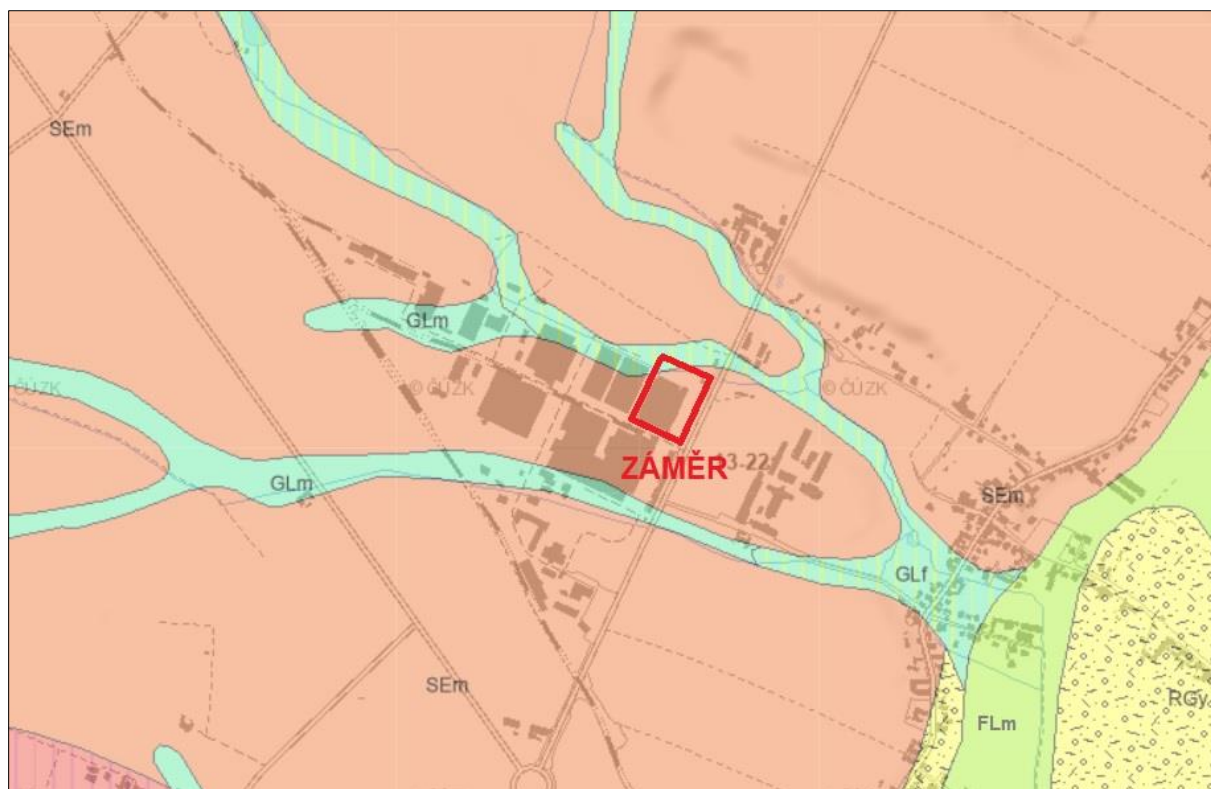
(zdroj: mapy.geology.cz)

Legenda: 6 – nivní sediment, 7 – smíšený sediment, 16 – spraš a sprašová hlína, 22 – písek a štěrk

Půdní prostředí

Podle půdní mapy se v oblasti záměru a blízkého okolí vyskytují především šedozemě, což je půdní typ, který vzniká na sprašových horninách na okrajích černozemí, v přechodu mezi černozeměmi a hnědozeměmi, v lesostepních oblastech. Je charakterizována hlubokým, tmavě šedým humózním horizontem (melanickým), který může být omezen na ornici. Konkrétně se v místě záměru a v blízkém

okolí nachází rozsáhlé pole šedozemě modální, v okolí vodních toků se pak vyskytuje glej modální a glej fluvický. Na okraji Hrade Králové se dále nachází fluvizem modální a regozem psefitická.



Obr. 20 Půdní mapa
mapy.geology.cz)

(zdroj:

Legenda: SEm – šedozem modální, GLm – glej modální, GLf – glej fluvický, FLm – fluvizem modální, RGy – regozem psefitická

C.II.4 Fauna a flóra

Záměr spadá podle fyto geografického členění do oblasti Českého Termofytika okresu 15b – Hradecké Polabí a leží v Hercynské subprovincii v Cidlinském bioregionu. Tento bioregion se nachází ve střední části východních Čech a je velmi rozsáhlý. Zaujímá plochý reliéf, tvořený převážnou částí Východolabské tabule, částí Orlické tabule a Turnovské a Bělohradské pahorkatiny. Jeho celková plocha je 1985 km². Bioregion je tvořen nízkou křídovou tabulí a je typický přechodem 2. bukovo-dubového vegetačního stupně do 3. dubovo-bukového stupně. Zastoupena je teplomilnější varianta mezofilní (háje) bioty, přičemž do ní mírně přesahují méně náročné teplomilné prvky hercynského charakteru a z východu pronikají prvky karpatské. V depresích se předpokládají hygrofilnější typy acidofilních doubrav a lipové březiny. Netytické části bioregionu charakterizují bučiny na severních svazích, tvořící přechod do okolních vrchovin, dále širší nivy, tvořící přechod k Pardubickému bioregionu. V současné době převažuje orná půda, přítomny jsou však i lesy s velkým zastoupením

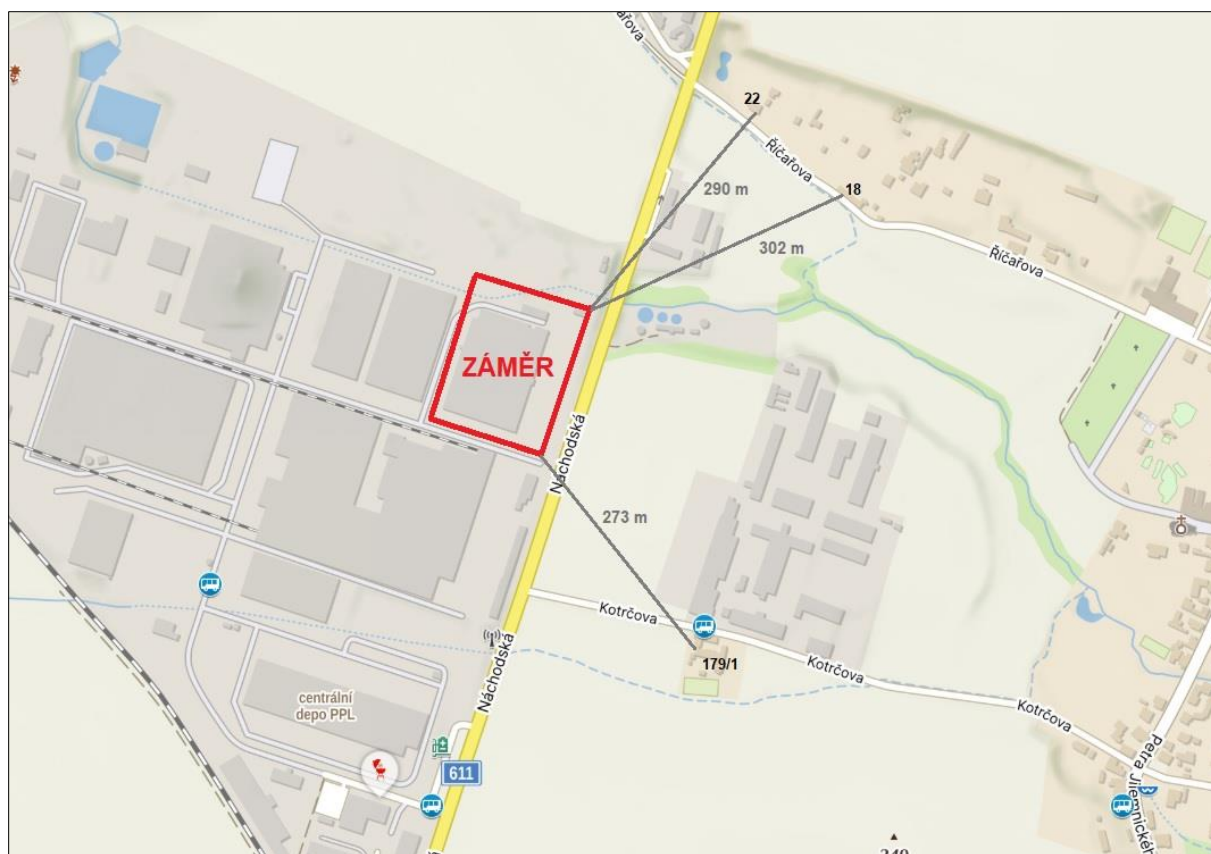
dubů a kulturních smrčín. Potenciální přirozenou vegetací většiny území jsou dubohabřiny. K charakteru bioregionu patří též rybníky a vlhké louky.

Dotčená lokalita představuje stávající využívaný areál, který lze charakterizovat jako antropogenní. Jak je uvedeno výše, záměr nespadá do žádného chráněného území. Zájmová lokalita je obklopena především zemědělskými pozemky, tudíž lze předpokládat především běžnou faunu vázanou na zemědělské pozemky, jako je například zajíc polní, hraboš polní, srnčí zvěř, dále ptactvo jako vrabec polní, kos černý, koroptev polní, bažant obecný aj. Na plochách záměru a v nejbližším okolí lze zaznamenat běžné druhy hmyzu. Z pohledu výskytu rostlinných druhů se dá předpokládat výskyt běžných druhů, jelikož je areál ovlivněný člověkem, např. zástupci z čeledi lipnicovitých, kopretina bílá, kopřiva dvoudomá, kokoška pastuší tobolka, peníze rolní a další. U severní a východní hranice záměru se nachází vzrostlé stromy s převahou habru obecného.

C.II.5 Obyvatelstvo

Záměr se nachází v katastrálním území Plotiště nad Labem [721930], které má výměru 643,5 ha. Plotiště nad Labem je místní část a současně katastrální území statutárního města Hradce Králové, nachází se na severozápadě města. Tato oblast je původní zemědělskou obcí, která je dodnes významná intenzivní zemědělskou výrobou, a to pro celé město i okolí (především pěstováním zeleniny). Má většinou charakter příměstské zástavby a žije zde zhruba dva tisíce obyvatel. V roce 1941 v průmyslovém areálu, kde se nachází i záměr, fungovaly slévárny pro letecký průmysl, které se značně zapojovaly do zbrojní výroby Třetí říše. Po druhé světové válce byly slévárny znárodněny a připojeny pod Škodovy závody. Výroba byla zaměřena především na mostní konstrukce. V dobách socialismu se areál ČKD stal samostatným podnikem, který vyráběl a dodával do celého světa lodní a vlakové motory. V současnosti je zde průmyslová zóna s názvem Industrial park Hradec Králové.

Severozápadně od zájmového území, cca 1,16 km, prochází územím dálnice D11. V blízkém okolí se nachází další průmyslové areály. Nejbližší rodinný dům č.p. 179/1 se nachází v ulici Kotrčova ve vzdálenosti 300 m JV od záměru. Další obytná zástavba se nachází přibližně 320 m S a SV, jedná se o nemovitosti v ulici Říčařova, např. dům č.p. 275 nebo dům č.p. 255.



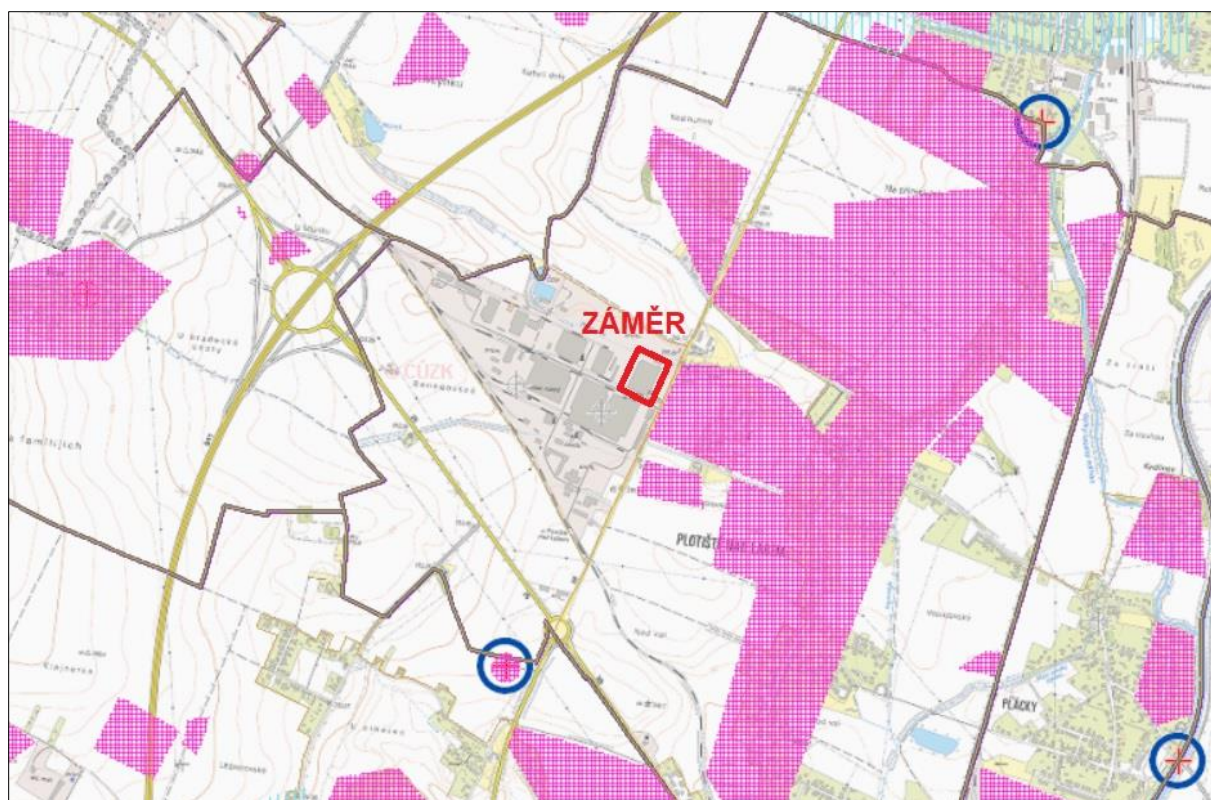
Obr. 21 Nejblíže objekty v okolí záměru

(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 jsou muniční sklady, které jsou vzdáleny 1,1 km jižně od záměru. Přibližně 1,65 km SV se nachází boží muka, které jsou také zapsány jako kulturní památka. Další památky se nachází ve městě Hradec Králové, např. historický most přes řeku Labe v místní části Plácky (2,3 km JV), železniční stanice Hlavní nádraží – výpravní budova (3,1 km J), pomník zaměstnancům pošty (3,2 km J).

Celé okolí Platiště nad Labem je významné zejména svými četnými archeologickými objevy, pocházejícími již z doby paleolitu. Nejvýznamnější objevy však pochází až z doby římsko-germánské, kdy se zde rozkládalo rozsáhlé sídliště a pohřebiště germánských obyvatel. Zájmové území nespádá do území s archeologickými nálezy, ale v blízkém okolí se nachází velké množství lokalit, které spadají do I. kategorie – území s pozitivně prokázaným výskytem archeologických nálezů. Nejblíže lokalita se nachází 95 m východně a od záměru ji odděluje silnice II/611. Další lokalita je vzdálená 280 m JV. Žádná z těchto archeologických lokalit nebude záměrem negativně ovlivněna.



Obr. 22 Území s kulturními památkami a archeologickými nálezy
Legenda: růžová – I. kategorie území s archeologickými nálezy

(zdroj: geoportal.npu.cz)

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. Vlivy se v některých fázích, zejména výstavby a provozu, prolínají a jsou tak většinou uváděny souhrnně. 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. 179 v obci Plotiště nad Labem.

Vzhledem k tomu, že se jedná o nové zařízení, bude realizace záměru spojena se zvýšeným dopravním zatížením. Hlukové zatížení bude eliminováno umístěním záměru v uzavřeném objektu.

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 a liniových zdrojů neznamenaají zatížení obyvatel a nelze očekávat nepříznivé účinky hluku na zdraví. Všechna zařízení budou využívána v denní době. Nepředpokládá se, že by záměr měl jiné vlivy na obyvatelstvo, a to včetně vlivů sociálně-ekonomických.

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. S ohledem na nejbližší obytnou zástavbu lze konstatovat, že lokalita záměru je poměrně vhodně umístěná. Jedná se o průmyslový areál, který je převážně obklopen zemědělskou půdou.

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

Ve fázi realizace záměru lze očekávat zvýšení emisí do ovzduší, zejména TZL, vlivem stavebních a montážních prací a vlivem související dopravy. Pro fázi přípravy i realizace jsou uvedena preventivní opatření k omezení vlivů na ovzduší, jež jsou uvedena v kapitole B.1.6.3. Tato opatření jsou nezbytnou součástí záměru. Vlivy ve fázi výstavby jsou časově omezeny. S ohledem na omezenou dobu trvání stavebních a montážních prací nebyla pro fázi realizace záměru vypracována rozptylová studie, avšak lze říci, že při uplatnění navrhovaných opatření se nepředpokládá významné zhoršení imisní situace v zájmové lokalitě. Vliv záměru ve fázi realizace nebude významný, bude časově omezený a z hlediska ochrany zdraví akceptovatelný.

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 výsledků rozptylové studie lze příspěvky posuzovaného záměru k imisní zátěži v hodnocené obytné zástavbě souhrnně hodnotit jako velmi nízké. Příspěvky k průměrným ročním koncentracím suspendovaných částic PM_{10} a $PM_{2,5}$ jsou ve vztahu ke stávajícímu imisnímu pozadí zanedbatelné a nepředstavují podstatné zvýšení dlouhodobé imisní zátěže. Rovněž příspěvky k maximálním denním koncentracím PM_{10} jsou velmi malé. Příspěvky oxidu dusičitého, oxidu uhelnatého, benzenu a benzo(a)pyrenu lze s ohledem na jejich výši považovat za nevýznamné.

METEOROLOGICKÉ PODKLADY

Meteorologické podmínky pro výpočet imisních koncentrací znečišťujících látek v ovzduší v předmětné lokalitě popisuje odborný odhad větrné růžice pro lokalitu Plotiště nad Labem, vypracovaný Českým hydrometeorologickým ústavem. Větrná růžice se stanovuje ve výšce 10 m nad

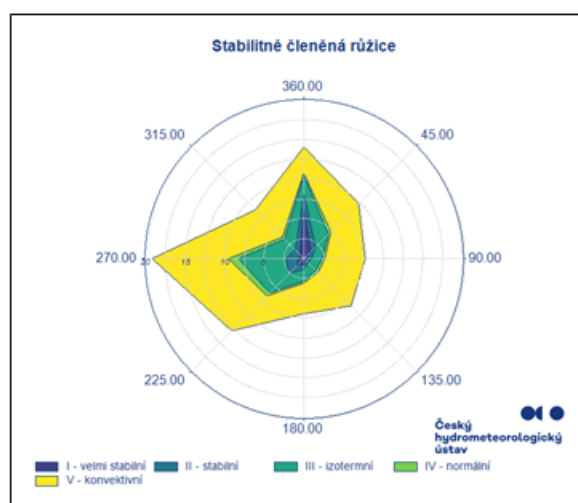
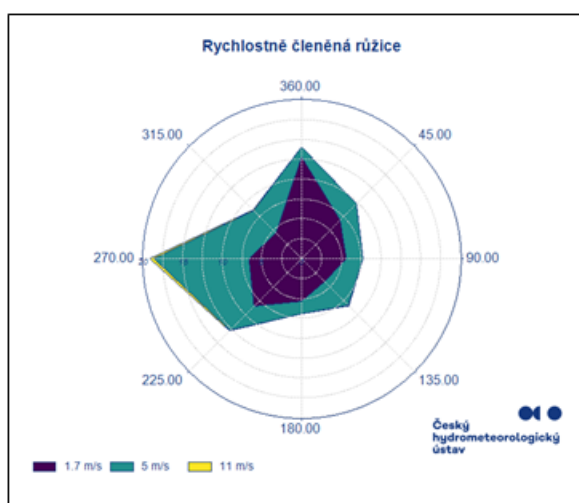
zemí a obsahuje četnosti jednotlivých směrů větrů pro pět tříd stability (podle stabilitní klasifikace Bubníka a Koldovského) a tři třídy rychlosti větru. Směry větru se v meteorologii určují podle toho, odkud vítr vane. Označování směrů větru ve stupních začíná od severu a zvětšuje se postupně ve směru hodinových ručiček. Vítr, který vane od východu, vane ze směru 90° , od jihu z 180° , od západu z 270° a ze severu z 360° .

Rychlost rozptylu znečišťujících látek emitovaných zdrojem závisí na rychlosti větru a intenzitě termické turbulence, která závisí na změně teploty vzduchu s měnící se výškou, tj. na termické stabilitě atmosféry. Vyrůstá – li teplota vzduchu s výškou, nastává inverze, neboť chladnější vzduch zůstává v přízemních vrstvách a tím dochází ke špatnému rozptylu znečišťujících látek. Stabilitní třídy se vyskytují jen za určitých rychlostí větru.

Odborný odhad větrné růžice pro lokalitu Platiště nad Labem, uvedený v následující tabulce slouží jako podklad pro metodiku výpočtu znečištění ovzduší. Období výpočtu 1. 1. 2016-31. 12. 2025, Autor: ČHMÚ, Oddělení modelování a expertíz, Úsek kvality ovzduší, Vytvořeno: 22. 7. 2026, model CALMET Version: 6.211 Level: 060414, GPS: N $50^\circ 14,42881'$, E $15^\circ 47,67604'$

Tab. 32 Odborný odhad větrné růžice pro lokalitu Plotiště nad Labem, platný ve výšce 10 m nad zemí v %

I. třída stability - velmi stabilní										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	6.51	1.26	0.40	0.29	0.64	1.25	0.63	0.78	5.25	17.01
5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
součet	6.51	1.26	0.40	0.29	0.64	1.25	0.63	0.78	5.25	17.01
II. třída stability - stabilní										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	1.58	0.69	0.38	0.36	0.66	1.18	0.72	0.48	1.67	7.72
5	0.15	0.13	0.23	0.10	0.08	0.22	0.94	0.28	0.00	2.13
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
součet	1.73	0.82	0.61	0.46	0.74	1.40	1.66	0.76	1.67	9.85
III. třída stability - izotermní										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	1.95	1.49	1.00	0.83	1.19	2.20	1.79	1.09	2.67	14.21
5	0.23	0.80	0.32	0.50	0.27	1.22	4.02	0.79	0.00	8.15
11	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02	0.14	0.03	0.00	0.20
součet	2.18	2.29	1.32	1.34	1.46	3.44	5.95	1.91	2.67	22.56
IV. třída stability - normální										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	0.27	0.26	0.21	0.18	0.20	0.26	0.26	0.16	0.30	2.10
5	0.06	0.17	0.10	0.15	0.05	0.21	0.60	0.14	0.00	1.48
11	0.00	0.01	0.00	0.08	0.01	0.08	0.37	0.07	0.00	0.62
součet	0.33	0.44	0.31	0.41	0.26	0.55	1.23	0.37	0.30	4.20
V. třída stability - konvektivní										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	2.48	3.16	3.65	2.44	2.68	3.59	3.22	2.06	2.64	25.92
5	0.80	1.79	1.45	3.47	1.16	2.61	6.42	2.76	0.00	20.46
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
součet	3.28	4.95	5.10	5.91	3.84	6.20	9.64	4.82	2.64	46.38
Celková růžice										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	12.79	6.86	5.64	4.10	5.37	8.48	6.62	4.57	12.53	66.96
5	1.24	2.89	2.10	4.22	1.56	4.26	11.98	3.97	0.00	32.22
11	0.00	0.01	0.00	0.09	0.01	0.10	0.51	0.10	0.00	0.82
součet	14.03	9.76	7.74	8.41	6.94	12.84	19.11	8.64	12.53	100.00



Obr. 23 Větrné růžice

Z výše uvedené tabulky lze odvodit, že nejčastěji v roce se v lokalitě vyskytuje západní směr proudění větrů (W) a to ve 19,11 % roku, tj. cca 70 dní ročně. Z podrobné stabilitní růžice lze dále odvodit, že nejčastěji se vyskytující stabilitní vrstvou atmosféry je V. třída stability (konvektivní) s četností 46,38 %, což je přibližně 169 dnů v roce. Jedná se o stav s labilním teplotním zvrstvením charakteristický rychlým rozptylem znečišťujících látek. Z hlediska rozptylu škodlivin je nejméně příznivá I. třída stability atmosféry charakterizovaná častou tvorbou inverzních stavů. I. třída stability se v posuzované oblasti vyskytuje maximálně 62 dnů v roce.

Diskuse výsledků

Metodika hodnocení příspěvků k imisním koncentracím vybraných znečišťujících látek 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 (T_R). Hodnota T_R 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 PM_{10}

Pro prachové částice frakce PM_{10} je stanoven zákonem č. 201/2012 Sb. imisní limit vyhlášený pro ochranu zdraví lidí jako aritmetický průměr v hodnotě $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pro 24hodinovou koncentraci s přípustnou četností překročení 35x za kalendářní rok a $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pro průměrnou roční koncentraci.

Tab. 33 Hodnocení příspěvků k imisní koncentraci PM_{10}

Doba koncentrací			Maximální denní	Průměrná roční
Imisní limit	IL	$[\mu\text{g}/\text{m}^3]$	50	40
Povolený počet překročení	TE	[počet překročení IL]	35	-
Imisní pozadí lokality	IP	$[\mu\text{g}/\text{m}^3]$	32	18,3
	VoL ¹⁾	odhad celkové četnosti překročení včetně imisního pozadí podle ATEM [dnů/rok]	5	-
Imisní rezerva	IR	$[\mu\text{g}/\text{m}^3]$	18	21,7
	RoL	[počet překročení IL]	30	-
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA				

Nejvyšší příspěvek	max c	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,0135	$6,77 \cdot 10^{-4}$
Číslo referenčního bodu	-	-	1000	1000
Podíl imisního limitu	PIL	[%]	0,027	0,002
Plnění imisního limitu po realizaci záměru			ANO	ANO

Poznámka č. 1: Počet překročení 24hodinového imisního limitu PM_{10} byl odhadnut statistickým postupem ATEM (2013) z celkové průměrné roční koncentrace, stanovené součtem imisního pozadí $18,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a vypočteného příspěvku záměru. Nejvyšší celková roční koncentrace dosahuje $18,3063 \mu\text{g}/\text{m}^3$, což po zaokrouhlení odpovídá 5 dnům s překročením hodnoty $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ za rok. Stejný počet vychází i pro samotné imisní pozadí. Záměr tedy nezvyšuje zaokrouhlený odhad počtu překročení a přípustná četnost 35 dnů za rok není podle tohoto výpočtu překročena.

Výsledný příspěvek představuje navýšení stávajícího imisního pozadí vyvolané provozem posuzovaného záměru. Ve sledovaných referenčních bodech byl nejvyšší příspěvek k maximální denní koncentraci PM_{10} vypočten v referenčním bodě č. 1000 ve výši $0,0135 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Ve vztahu k pozadové hodnotě 36. nejvyšší 24hodinové koncentrace PM_{10} ve výši $32 \mu\text{g}/\text{m}^3$ jde o navýšení přibližně o 0,043 %. Příspěvek představuje 0,027 % imisního limitu a přibližně 0,075 % dostupné imisní rezervy.

Nejvyšší příspěvek k průměrné roční koncentraci PM_{10} činí $6,77 \cdot 10^{-4} \mu\text{g}/\text{m}^3$. Oproti imisnímu pozadí $18,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ se jedná o navýšení o 0,0037 %. Výsledná průměrná roční koncentrace po přičtení příspěvku činí $18,300677 \mu\text{g}/\text{m}^3$, tedy přibližně 45,75 % imisního limitu $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Příspěvek záměru je ve vztahu k imisnímu pozadí i dostupné imisní rezervě zanedbatelný.

Zhodnocení příspěvků k imisní koncentraci prachových částic frakce $\text{PM}_{2,5}$

Pro prachové částice frakce $\text{PM}_{2,5}$ 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. 34 Hodnocení příspěvků k imisní koncentraci $\text{PM}_{2,5}$

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	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	13,2
	VoL	[počet překročení IL]	-
Imisní rezerva	IR	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	6,8
	RoL	[počet překročení IL]	-
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA			

Nejvyšší příspěvek	max c	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	$4,71 \cdot 10^{-4}$
Číslo referenčního bodu	-	-	1000
Podíl imisního limitu	PIL	[%]	0,0024
Doba překročení IL	T _R	[hod/rok]	-
Plnění imisního limitu po realizaci záměru			ANO

Nejvyšší příspěvek k průměrné roční koncentraci $\text{PM}_{2,5}$ byl ve sledovaných referenčních bodech vypočten v referenčním bodě č. 1000 ve výši $4,71 \cdot 10^{-4} \mu\text{g}/\text{m}^3$. Ve vztahu k imisnímu pozadí $13,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ představuje navýšení přibližně o 0,0036 %.

Po přičtení příspěvku záměru by výsledná průměrná roční koncentrace činila $13,200471 \mu\text{g}/\text{m}^3$, tedy přibližně 66,00 % imisního limitu $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Příspěvek záměru představuje pouze 0,0024 % imisního limitu a přibližně 0,0069 % dostupné imisní rezervy. Realizace záměru proto nezpůsobí významnou změnu stávající úrovně znečištění ovzduší částicemi $\text{PM}_{2,5}$.

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. 35 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	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	-	10,7
	VoL	[počet překročení IL]	-	-
Imisní rezerva	IR	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	-	29,3
	RoL	[počet překročení IL]	-	-
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA				
Nejvyšší příspěvek	max c	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,032	$7,28 \cdot 10^{-4}$
Číslo referenčního bodu	-	-	1000	1000
Podíl imisního limitu	PIL	[%]	0,016	0,002
Doba překročení IL	T _R	[hod/rok]	-	-
Plnění imisního limitu po realizaci záměru			-	ANO

Nejvyšší příspěvek k maximální hodinové koncentraci NO_2 byl vypočten v referenčním bodě č. 1000 ve výši $0,032 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Pro tuto dobu průměrování není v použitých pětiletých mapách k dispozici časově odpovídající požadová koncentrace, a proto nelze přesně vyčíslit relativní navýšení imisního pozadí ani výslednou hodinovou koncentraci. Samotný příspěvek představuje pouze 0,016 % hodinového imisního limitu $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a lze jej proto považovat za nevýznamný.

Nejvyšší příspěvek k průměrné roční koncentraci NO_2 činí $7,28 \cdot 10^{-4} \mu\text{g}/\text{m}^3$. Ve vztahu k imisnímu pozadí $10,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ jde o navýšení přibližně o 0,0068 %. Po přičtení příspěvku by výsledná průměrná roční koncentrace činila $10,700728 \mu\text{g}/\text{m}^3$, tedy přibližně 26,75 % imisního limitu $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Příspěvek záměru představuje pouze 0,002 % imisního limitu a přibližně 0,0024 % dostupné imisní rezervy.

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 $10 \text{ mg} \cdot \text{m}^{-3}$ ($10\,000 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$) pro maximální denní osmihodinový průměr. Údaje o znečištění ovzduší oxidem uhelnatým v předmětné lokalitě nejsou k dispozici.

Tab. 36 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			
Nejvyšší příspěvek	max c	$[\mu\text{g}/\text{m}^3]$	0,2743
Číslo referenčního bodu	-	-	1000
Podíl imisního limitu	PIL	[%]	0,003
Doba překročení IL	T _R	[hod/rok]	-
Plnění imisního limitu po realizaci záměru			ANO

Nejvyšší příspěvek k maximálnímu dennímu osmihodinovému průměru koncentrace CO byl vypočten v referenčním bodě č. 1000 ve výši $0,2743 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Relevantní požadová osmihodinová koncentrace CO není pro předmětnou lokalitu k dispozici, a proto nelze stanovit relativní navýšení imisního pozadí ani výslednou koncentraci po realizaci záměru.

Vypočtený příspěvek představuje pouze 0,003 % imisního limitu $10\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vliv provozu záměru na imisní koncentrace CO lze proto hodnotit jako zanedbatelný.

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 µg·m⁻³ pro průměrnou roční koncentraci.

Tab. 37 Hodnocení příspěvků k imisní koncentraci C₆H₆

Doba koncentrací			Průměrná roční
Imisní limit	IL	[µg/m ³]	5
Povolený počet překročení	TE	[počet překročení IL]	-
Imisní pozadí lokality	IP	[µg/m ³]	0,8
	VoL	[počet překročení IL]	-
Imisní rezerva	IR	[µg/m ³]	4,2
	RoL	[počet překročení IL]	-
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA			
Nejvyšší příspěvek	max c	[µg/m ³]	1,56·10 ⁻⁵
Číslo referenčního bodu	-	-	1000
Podíl imisního limitu	PIL	[%]	0,0003
Doba překročení IL	T _R	[hod/rok]	-
Plnění imisního limitu po realizaci záměru			ANO

Nejvyšší příspěvek k průměrné roční koncentraci benzenu byl vypočten v referenčním bodě č. 1000 ve výši 1,56·10⁻⁵ µg/m³. Ve vztahu k imisnímu pozadí 0,8 µg/m³ představuje navýšení přibližně o 0,002 %.

Po přičtení příspěvku by výsledná průměrná roční koncentrace činila 0,8000156 µg/m³, tedy přibližně 16,00 % imisního limitu 5 µg/m³. Příspěvek představuje pouze 0,0003 % imisního limitu a přibližně 0,00037 % dostupné imisní rezervy. Vliv záměru na imisní koncentrace benzenu je tedy zcela zanedbatelný.

Zhodnocení příspěvků k imisní koncentraci benzo(a)pyrenu - BaP

Pro benzo(a)pyren je stanoven zákonem č. 201/2012 Sb. imisní limit vyhlášený pro ochranu zdraví lidí jako aritmetický průměr v hodnotě 1 ng·m⁻³ (0,001 µg·m⁻³) pro průměrnou roční koncentraci.

Tab. 38 Hodnocení příspěvků k imisní koncentraci BaP

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			
Nejvyšší příspěvek	max c	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	$1,38 \cdot 10^{-7}$
Číslo referenčního bodu	-	-	1000
Podíl imisního limitu	PIL	[%]	0,014
Doba překročení IL	T _R	[hod/rok]	-
Plnění imisního limitu po realizaci záměru			ANO

Nejvyšší příspěvek k průměrné roční koncentraci benzo(a)pyrenu byl vypočten v referenčním bodě č. 1000 ve výši $1,38 \cdot 10^{-7} \mu\text{g}/\text{m}^3$, tj. 0,000138 ng/m³. Ve vztahu k imisnímu pozadí 0,6 ng/m³ jde o navýšení přibližně o 0,023 %.

Po přičtení příspěvku by výsledná průměrná roční koncentrace činila 0,600138 ng/m³, tedy přibližně 60,01 % imisního limitu 1 ng/m³. Příspěvek záměru představuje 0,014 % imisního limitu a přibližně 0,035 % dostupné imisní rezervy. Přestože požadovaná koncentrace dosahuje 60 % imisního limitu, příspěvek záměru je natolik nízký, že nezpůsobí významnou změnu stávající imisní situace.

Návrh kompenzačních opatření

Předmětem záměru není provoz stacionárního zdroje označeného ve sloupci B přílohy č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších změn. V souladu s ustanovením § 11 odst. 4 tohoto zákona proto není vyžadováno navržení kompenzačních opatření.

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. Snížení je dáno zejména ústupem od fosilních paliv a jejich nahrazení šetrnějším způsobem, 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 sledovatelnou měrou na změně klimatu, a to jak na lokální, tak na globální úrovni. Samotná změna klimatu nemůže záměr ovlivnit.

D.1.3 Vlivy na hlukovou situaci a eventuální další fyzikální a biologické charakteristiky (např. vibrace, záření, vznik rušivých vlivů)

Celkové hlukové zatížení z areálu v bývalém průmyslovém areálu ČKD Hradec Králové před realizací záměru bylo ověřeno měřeními hluku. Hodnoty, které byly naměřeny dle protokolu měření byly pro dobu denní u výpočtového bodu V1 45,3 dB a u výpočtového bodu V2 44,7 dB.

Tab. 39 Porovnání výsledků měření $L_{Aeq,8h}$ s hygienickými hluku

Doba	Denní doba	
Měřicí referenční místo	MM1	MM2
naměřené hodnoty $L_{Aeq,8}$ [dB]	47,0	46,4
Standardní konvenční nejistota u [dB]	1,7	1,7
$L_{Aeq,8h} - u$ [dB] ¹⁾	45,3	44,7
hygienický limit hluku $L_{Aeq,8h}$ [dB]	50	
Hygienický limit hluku splněn	ano	ano
výsledky měření $L_{Aeq,8h}$ jsou reprezentativní pro 8 nejhluchnějších po sobě jdoucích denních hodin		

¹⁾ Dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, § 20, odstavce (4) Při měření hluku v chráněných venkovních prostorech staveb, chráněném venkovním prostoru a v chráněných vnitřních prostorech staveb se uvádí nejistota, kterou se rozumí rozšířená kombinovaná standardní nejistota měření. Nejistota musí být uplatněna při hodnocení naměřených hodnot. Výsledná hodnota hladiny akustického tlaku nepřekračuje hygienický limit hluku, jestliže výsledná ekvivalentní hladina akustického tlaku po odečtení hodnoty nejistoty je rovna nebo je nižší než hygienický limit hluku, nebo výsledná maximální hladina akustického tlaku je rovna nebo je nižší než hygienický limit hluku.

K posouzení hlukového zátěže vlivem realizace záměru byla vypracována hluková studie, která je přílohou daného oznámení. V rámci hlukové studie byl proveden výpočet hlukového zatížení vlivem provozu stacionárních zdrojů a z dopravy. Výpočet byl proveden v programu Hluk+. Do výpočtu jsou

zahrnuty stacionární zdroje z uvedeného záměru a dále zdroje dopravního hluku v podobě dopravy po veřejné komunikaci II/611 a I/11.

Výpočet v hlukové studii byl proveden pro hlukově nejméně příznivý stav. Provoz zařízení se uvažuje v dobu denní. Výpočet hluku ze stacionárních zdrojů je proveden ve výpočtovém bodě V1 v úrovni 2 m nad terénem a ve výpočtovém bodě V2 v úrovni 2 m a 5 m nad terénem po realizaci záměru.

Výpočet hluku z dopravy byl proveden ve výpočtovém bodě V1 v úrovni 2 m nad terénem a ve výpočtovém bodě V3 a V4 v úrovni 2 m a 5 m nad terénem, před a po realizaci záměru.



Obr. 24 Výpočtový bod V1, V2 a V3



Obr. 25 Výpočtový bod V4

1) Stacionární zdroje hluku

Stacionární zdroje hluku jsou umístěny v bezpečné vzdálenosti od nejbližší obytné zástavby (výpočtový bod V1, V2). Vlivem záměru dojde u výpočtového bodu V1 k nárustu hluku ve 2 m nad terénem o 0,1 dB a u výpočtového bodu V2 nedošlo k nárustu hluku v 5 m nad terénem, oproti hodnotě, kterou uvádí protokol o autorizovaném měření hluku. Vypočtená hodnota hluku se nachází pod hygienickými limity, viz tabulka 40.

Tab. 40 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
		Před realizací (dle hlukového měření)	Po realizaci		
V1	2 m	47,0	47,1	50	✓
V2	2 m	neměřeno	45,8	50	✓
	5 m	46,4	46,4		

Zdroj: HLUK+, verze 14.01 profi

2) Hluk z dopravy

Výsledky uvedené v tabulce 41 hodnotí hluk z dopravy v roce 2028 ve stavu před realizací záměru a ve stavu po realizaci záměru, v denní době. Za účelem posouzení dopravního hluku z komunikace II/611 úsek 5-0070, byly zvoleny výpočtové body V1 a V3 a z komunikace I/11 úsek 5-0431, byl zvolen výpočtový bod V4.

K nárůstu hluku z dopravy vlivem záměru na komunikaci II/611 v úseku 5-0070 ve výpočtovém bodě V1 v denní době ve 2 m došlo o 0,1 dB a v 5 m o 0 dB, ve výpočtovém bodě V3 k nárůstu dopravy vlivem záměru nedošlo.

Na komunikaci I/11 v úseku 5-0431 ve výpočtovém bodě V4 k nárůstu dopravy také nedošlo.

U výpočtového bodu V1 a V3 se vypočtená hodnota hluku nachází pod hygienickým limitem a u výpočtového bodu V4 je již nyní hygienický limit překročen, ale realizací záměru dle tabulky 41 nedojde k navýšení hlukové zátěže. Tzn., že hluk z dopravy nebude navýšen a hluková situace zůstane stejná.

Tab. 41 Výsledky výpočtu hlukové zátěže z dopravy na komunikaci II/611 (5-0070) před a po realizaci záměru v denní době.

Výp. bod	Výška nad terénem	Vypočtená hodnota $L_{Aeq,T}$ [dB]		Hygienický limit [dB] $L_{Aeq,T}$	Plnění hygienického limitu
		DEN			DEN
		Před realizací 2028	Po realizaci 2028		
V1	2 m	48,5	48,6	68	✓
V3	2 m	54,7	54,7	68	✓
	5 m	56,5	56,5		

V4	2 m	72,7	72,7	68	✗
	5 m	73,4	73,4		

Zdroj: HLUK+, verze 14.01 profi

Doporučená protihluková opatření

Provoz bude realizován v dobu denní, a to v době mezi 6:00 – 22:00.

Doprava spjatá se záměrem by měla být realizována od 6:00 – 19:00.

Také je vhodné maximálně omezit zbytečnou akustickou signalizaci a zajistit vypínání motorů všech stavebních strojů, které nejsou v činnosti a pouze vyčkávají. Dalším protihlukovým opatřením by mohla být výsadba zeleně.

Nepředpokládá se, že by hluková zátěž z realizace záměru ovlivnila stávající hlukovou situaci nadmíru významným způsobem a případné dočasné navýšení hluku po dobu nezbytně nutnou při provádění stavebních a zemních prací lze považovat za akceptovatelné.

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

Vibrace mohou být patrné jak ve fázi realizace záměru v důsledku provozu stavební a montážní techniky a vlivem související dopravy, tak ve fázi provozu zejména vlivem související dopravy a provozem manipulačního prostředku. Vliv vibrací bude patrný pouze v místě realizace záměru a vliv v žádném případě nebude patrný u obytné zástavby. Při samotném provozu se nepředpokládá vznik vibrací, které by mohly nějakým způsobem ovlivňovat okolí zájmové lokality. V úvahu připadá pouze působení vibrací vyvolané obsluhovou dopravou předmětného záměru v okolí využívaných komunikací mimo zastavěnou část obce Ploštice nad Labem. Vliv vibrací je nevýznamný a zanedbatelný.

Vibrace nepředstavují významný negativní vliv na zájmovou lokalitu.

D.1.4 Vlivy na povrchové a podzemní vody

Při realizaci záměru bude odebírána voda z veřejného rozvodu. V době provozu nebude záměr představovat významné ovlivnění povrchových či podzemních vod. Samotný záměr je dostatečným

způsobem zabezpečen proti úniku nebezpečných látek a látek závadných vodám a je dostatečně zabezpečen proti kontaminaci povrchových nebo podzemních vod.

Pravděpodobnost ovlivnění kvality podzemních vod vlivem provozu zařízení je velmi malá. V úvahu připadá pouze jejich ohrožení vlivem úniku provozních kapalin (PHM, oleje) v podobě drobných úniků provozních kapalin či úkapů. Ohrožení kvality podzemních vod v důsledku těchto uvažovaných úniků bude minimalizováno přijetím následných opatření:

- strojní zařízení bude zabezpečeno proti úniku ropných látek, bude prováděna preventivní a pravidelná údržba veškeré mechanizace a dodržovaná bezpečnostní opatření při manipulaci s ropnými látkami,
- pro případ úniku ropných látek bude vypracovaný Plán opatření pro případ havárie (havarijní plán).

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 oproti stávajícímu stavu. Realizací záměru nedojde k lokálnímu ovlivnění odtokových poměrů a infiltrace srážek. Ovlivnění povrchových a podzemních vod se nepředpokládá.

D.I.5 Vlivy na horninové prostředí, přírodní zdroje a půdu

Záměrem nedojde ke změně využití území. Záměr bude realizován na pozemcích s již existujícími zpevněnými plochami a objekty dle katastru nemovitostí – manipulační plocha, zastavěná plocha a nádvoří. Realizací ani provozem záměru nedojde k negativnímu ovlivnění horninového prostředí ani přírodních zdrojů. Záměrem nedojde k záboru ZPF ani PUPFL. Bude dbáno na preventivní opatření, která zamezí úniku látek závadným vodám do půdy.

Záměr nepředstavuje významně negativní vliv na horninové prostředí, přírodní zdroje ani půdu.

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. V dotčeném území, zejména na jeho hranici, se nacházejí běžné druhy rostlin a z hlediska živočichů, zejména hmyz.

Vlivem záměru dojde k zásahu do zeleně. Bude provedeno kácení 5 stromů na vyznačených plochách viz. obrázek níže. Bude ale ponechán pruh zeleně na hranici pozemku oddělující areál z východní

strany. 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.



Obr. 26 Vyznačení ploch, na kterých budou pokáceny stromy

Vlivem realizace ani provozování záměru nedojde k negativnímu ovlivnění fauny, flóry a stávajících ekosystémů. Záměrem nedojde k ovlivnění biologické rozmanitosti.

D.I.7 Vlivy na krajinu

Revitalizovaná stará průmyslová oblast, ve které se nacházel průmyslový areál ČKD Hradec Králové nyní nabízí modernizované prostory pro výrobu, logistiku a skladování. Průmyslová zóna se nachází na severozápadním okraji Hradce Králové a v současné době představuje lokalitu s významným potenciálem pro průmyslový rozvoj.

Umístění technologie je plánováno do uzavřeného zrekonstruovaného objektu st.p.č. 857, tudíž z tohoto hlediska nedojde k narušení krajinného rázu. Součástí zájmového území jsou příjezdové a příchozí komunikace. Mezi komunikacemi a objektem jsou zelené pásy.

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 umístění a charakter 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. 42 Hodnocení vlivů záměru

Hodnocené vlivy	Hodn.	Hlavní důvody pro hodnocení
Vlivy na ovzduší a klima	0	- vhodné umístění s ohledem na obytnou zástavbu, - zanedbatelný nárůst nákladní dopravy, - nedojde k překračování IL pro PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, CO a benzenu vč. přípustných četností překročení, - 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	- vzdálenost nejbližšího citlivého receptoru cca 300 m, - zařízení budou využívána v denní době, - bez negativního vlivu na změnu hlukového zatížení v posuzované lokalitě, bez narušení hlukové situace u nejbližších chráněných objektů.
Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví	0	- oblast mimo zastavěnou část okolních obcí, - imisní příspěvky záměru k imisním koncentracím znečišťujících látek jsou akceptovatelné - bez významného ovlivnění hlukové situace v zájmovém území. Nelze očekávat nepříznivé účinky hluku na zdraví, - zařízení budou využívána v denní době, - nezjištěny sociálně-ekonomické vlivy.
Vlivy na povrchové a podzemní vody	0	- dostatečné zabezpečení proti úniku nebezpečných látek - jímky, povrchy, nádrže, kontroly, - 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	- bez nutnosti záboru ZPF, - bez nutnosti záboru PUPFL, - realizace uvnitř stávajícího areálu bez nutnosti větších výkopových prací,

		záměr zabezpečen proti úniku nebezpečných látek či nebezpečného odpadu.
Vlivy na faunu a flóru, biologickou rozmanitost	0	- stávající areál, silně antropogenně pozměněn, - areál oplocen, bez významných druhů rostlin a živočichů v areálu, - převážně zpevněné plochy bez vegetace, - absence zelených či jinak biologicky cenných území, - nedochází k zásahu do chráněných území či prvků ÚSES.
Vlivy na krajinu	0	- lokalita je charakteru zemědělsko-průmyslové krajiny, - v dotčeném krajinném prostoru se již nyní nachází průmyslový areál, - v místě se nenacházejí žádné VKP, záměr nespadá do chráněného území, - bude pokáceno 5 stromů.
Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	0	- nedojde k zásahu do žádné kulturní či architektonicky významné památky, - záměr se nachází mimo historické území, - realizace v areálu bez významného předpokladu archeologických nálezů.

Všechny hodnocené parametry byly vyhodnoceny jako bez významného vlivu. 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

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

Záměr tak, jak je navržen, nevyžaduje další opatření pro snížení vlivů na životní prostředí, nad rámec opatření, která jsou jakožto nedílná součást záměru uvedena v souladu s metodickým pokynem Ministerstva životního prostředí již v části B v rámci popisu zařízení.

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.

Výchozím podkladem pro hodnocení vlivu záměru na životní prostředí a zdraví obyvatelstva byly:

- oznámení a dokumentace dostupné z portálu CENIA pro lokalitu záměru;
- platné územní plány obce Hradec Králové;
- technické podmínky TP 225 *Prognóza intenzit automobilové dopravy*, EDIP s.r.o., črv 2018;
- celostátní sčítání dopravy 2020, Ředitelství silnic a dálnic ČR;
- Národní geoportál Inspire, dostupný na [http: https://geoportal.gov.cz](http://https://geoportal.gov.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;
- hydroekologický informační systém VÚV TGM, dostupný na heis.vuv.cz;
- Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší MŽP výpočtu znečištění z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS'97“. Věstník MŽP, částka 3, duben 1998;
- 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;
- Věstník MŽP ročník XIII, srpen 2013, částka 8 – příloha č. 2 - Metodika výpočtu podílu frakcí částic PM₁₀ a PM_{2,5} v emisích tuhých znečišťujících látek;
- https://irz.cz/repository/latky/polycyklicke_aromaticke_uhlovodiky.pdf;
- Půdy České republiky – Milan Tomášek, Česká geologická služba, vydané v Praze roku 2003;
- Hory a nížiny – Jaromír Demek a kolektiv, Praha 1987;
- platné legislativní dokumenty a normy.

Dále byla vypracována hluková studie, kdy byl využit program HLUK+ společnosti JpSoft, verze 14 profi. Prognostické metody použité v oblasti emisí, imisí, 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 důvodu 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 projekční kanceláří, při místních šetřeních v místě samém a z vlastních zkušeností s obdobnými provozy. 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 zařízení obdobných a již provozovaných v jiných oblastech. 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 dokumentace porovnáván stávající stav a stav budoucí, tedy po realizaci záměru.

F. DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE

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

Podrobná výkresová a projektová dokumentace bude předmětem navazujících stupňů řízení, zejména územního a stavebního. 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 SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Záměrem investora je uvést do provozu zařízení ke sběru, mechanické úpravě a využívání odpadů. Zařízení zahrnuje technologickou linku na strojní třídění odpadů.

Stav před realizací záměru

Realizace záměru je umístěna do průmyslové zóny v bývalém areálu ČKD v Hradci Králové. Objekt, ve kterém bude záměr realizován je nově zrekonstruován a bude rekolaudován k činnosti, která je předmětem záměru. K realizaci záměru budou využity i pozemky přiléhající k dotčenému objektu. Objekt a plochy jsou v současné době bez využití.

Stav po realizaci záměru

Po realizaci záměru bude v dotčeném objektu a na vyhrazených pozemcích uvedeno do provozu zařízení k nakládání s odpady.

Tab. 43 Typ zařízení a činnosti dle přílohy č. 2 zákona č. 541/2020 Sb.

Typ zařízení (název technologie/činnosti) a činnost dle přílohy č. 2 zákona č. 541/2020 Sb.				
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	Balení, paketace, dělení, lisování a neoddělené soustředování odpadu na základě povolení	3.3.0	R12a
		třídění, dotřídění odpadu	3.4.0	R12a, R12c, R12d,
Sběr odpadu	sběr	odpadů, kromě vozidel s ukončenou životností a elektrozařízení podle zákona o výrobcích s ukončenou životností	11.1.0	Nejsou stanoveny
Skladování odpadu	ostatních odpadů		12.1.0	R13a
Způsob nakládání s odpady podle příloh č. 5 a 6 zákona č. 541/2020 Sb.				
R12a	Úprava odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R11 neuvedená v dalších bodech			
R12c	Úprava před recyklací nebo zpětným získáváním organických látek (papír, plasty)			
R12d	Úprava před recyklací nebo zpětným získáváním kovů a sloučenin kovů			
R13a	Skladování odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R12, s výjimkou dočasného uložení v rámci shromažďování a sběru			

Celková roční kapacita záměru

Papírové, plastové a ostatní odpady vhodné k dotřídění a následnému využití.

Celkem:

60 000 tun/rok

Tab. 44 Základní kapacitní údaje zařízení dle přílohy č. 3 zákona č. 541/2020 Sb.

Základní kapacitní údaje zařízení podle přílohy č. 3 zákona č. 541/2020 Sb.			
Roční plánovaná kapacita		t/rok	60 000
Roční plánovaná zpracovatelská kapacita zařízení		t/rok	60 000
Roční plánovaná kapacita povolené činnosti (technologie)			
3.3.0.	Balení, paketaže, dělení, lisování a neoddělené soustřeďování odpadu na základě povolení	t/rok	60 000
3.4.0.	Třídění, dotřídění odpadu	t/rok	60 000
11.1.0.	Sběr odpadu	t/rok	60 000
12.1.0.	Skladování ostatních odpadů	t/rok	60 000
Plánovaná denní zpracovatelská kapacita		t/den	400
Maximální okamžitá kapacita zařízení		t	10 000
Maximální okamžitá kapacita zařízení, včetně výrobků z odpadu		t	10 000

Provozní doba a počty zaměstnanců

Provoz:

pondělí–pátek 6:00 – 22:00

dvousměnný

(dvě osmihodinové pracovní směny)

Zájmové území se nachází v průmyslové zóně s názvem Industrial park Hradec Králové, který vznikl revitalizací bývalého průmyslového areálu ČKD Hradec Králové. Areál předmětného zařízení k nakládání s odpady je ohraničen oplocením, silniční komunikací a objekty jiných podnikatelských subjektů.

Celý areál je dle územního plánu zařazen do ploch s navrhovaným funkčním využitím „Plochy výroby a skladování – V.

Areál je dostupný ze směru od Hradce Králové a Jaroměře z ulice Náchodská, která tvoří silnici II. třídy č. II/611.

Nejbližší obytná zástavba se nachází cca 300 m jihovýchodním směrem od předmětného areálu, jedná se o rodinný dům č. p. 179.

V oznámení byly zhodnoceny všechny relevantní a předpokládané vlivy na životní prostředí, přičemž se vycházelo ze stávajícího stavu v lokalitě. Provozovaná technologie bude mít na kvalitu ovzduší minimální vliv. Celkově lze tvrdit, že díky vzdálenosti od obytné zástavby a předpokládanému nízkému objemu emisí je záměr z hlediska emisí nekonfliktní. Záměr vytváří dopravní zatížení spojené s dopravou odpadu do třídící linky. Emise z dopravy jsou však akceptovatelné. Na základě vyhodnocení

potenciálních zdrojů hluku provozovaných zařízení se nepředpokládá významné ovlivnění hlukem vlivem záměru u nejbližšího chráněného venkovního prostoru. Záměr nepřinese výrazné navýšení intenzity dopravy. S ohledem na charakter a umístění záměru, se dá předpokládat, že dojde k minimálnímu navýšení hlukové zátěže. Z hlediska posouzení vlivu na krajinný ráz lze konstatovat, že se předložený záměr jeví z hlediska jeho vlivu na krajinný ráz místa i oblasti ve smyslu ustanovení §12 zákona č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů jako únosný.

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** Výkresová dokumentace
- P_05** Doklady o autorizaci zpracovatele oznámení dle zákona č. 100/2001 Sb.
- P_06** Zmocnění k zastupování