



**Oznámení záměru podle přílohy č. 3
zákona 100/2001 Sb.**

„Linka TAP pro N odpady“

říjen 2022

IDENTIFIKAČNÍ LIST

Název akce: Oznámení záměru dle přílohy č. 3 zákona 100/2001 Sb. Linka TAP pro N odpady

Oznamovatel: **FCC BEC, s.r.o.**
Ďáblická 791/89, 182 00 Praha 8

Zpracovatel: EKORA s.r.o.
Sinkulova 48/329
140 00 Praha 4
IČ: 61681369
Tel.:+ 420 267 914 573
e-mail: ekora@ekora.cz
web: www.ekora.cz

Vypracovala: Ing. Lenka Pavlíková

Mgr. Radomír Smetana
(Hluková studie, Rozptylová studie)

Praha, říjen 2022

Počet stran textu: 57

Počet příloh: 6

OBSAH

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	6
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	7
B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	7
	8
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH	14
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH	18
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	23
C.I. PŘEHLED NEJVÝZNAMNĚJŠÍCH ENVIRONMETÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ SE ZVLÁŠTNÍM ZŘEATELEM NA JEHO EKOLOGICKOU CITLIVOST	23
C.II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBŇNĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY	27
MÍSTO MĚŘENÍ	28
D. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	37
D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI	37
D.II. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI	39
HLUK Z DOPRAVY PO VEŘEJNÝCH KOMUNIKACÍCH	45
D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHOJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE	47
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	47
D.V. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNOZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ A DŮKAZŮ PRO ZJIŠTĚNÍ A HODNOCENÍ VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	47
D.VI. CHARAKTERISTIKA VŠECH OBTÍŽÍ (TECHNICKÝCH NEDOSTATKŮ NEBO NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH), KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ OZNÁMENÍ, A HLAVNÍCH NEJISTOT Z NICH PLYNOUCÍCH	48
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY)	49
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	49
F.I. MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE TÝKAJÍCÍ SE ÚDAJŮ V OZNÁMENÍ	49
F.II. DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE	49
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	50
PŘÍLOHY	57

SEZNAM PŘÍLOH

1. Katastrální mapa zájmového území
2. Lokalizace záměru (umístění záměru na podkladu ortofoto a katastrální mapy, pohled řešeného prostoru areálu)
3. Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru
4. Stanovisko orgánu ochrany přírody k možným významným vlivům záměru na území evropsky významných lokalit a ptačích oblastí a na zvláště chráněná území v kategorii přírodní památka a přírodní rezervace
5. Rozptylová studie
6. Hluková studie

Oznámení bylo zpracováno podle přílohy číslo 3 zákona č. 100/2001 Sb., ve znění zákona č. 163/2006 Sb. a podle metodického pokynu odboru posuzování vlivů na životní prostředí MŽP.

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	čistírna odpadních vod
ČSN	Česká státní norma
EIA	Posuzování vlivů na životní prostředí
HS	Hluková studie
KHS	Krajská hygienická stanice
KO	katalog odpadů
k.ú.	katastrální území
KÚ	Krajský úřad
KÚ SK	Krajský úřad Středočeského kraje
LPF	lesní půdní fond
MŽP ČR	Ministerstvo životního prostředí České republiky
N	odpady kategorie nebezpečné
NO	nebezpečný odpad
NV	nařízení vlády
O	Odpady kategorie ostatní
OA	osobní automobily
OI	občanská iniciativa; oblastní inspektorát
OÚ	obecní úřad
OZKO	oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší
PD	projektová dokumentace
PHO	pásma hygienické ochrany
PUPFL	plochy určené k plnění funkcí lesa
RS	Rozptylová studie
TNA	těžké nákladní automobily
TZL	tuhé znečišťující látky
ÚPD	územně-plánovací dokumentace
ÚSES	územní systém ekologické stability
ÚP	územní plán
ÚÚP	Úřad územního plánování
VKP	významný krajinný prvek
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZPF	zemědělský půdní fond
ŽP	životní prostředí

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.1. Obchodní firma

FCC BEC, s.r.o.

A.2. Identifikační číslo

IC: 61054259

A.3. Sídlo

Prosmyská 2/88
410 02 Lovosice

A.4. Oprávněný zástupce oznamovatele

Dr. Ing. Ivo Miček, jednatel
Martin Bůžek, jednatel

Na základě plné moci ze dne 2.8.2022 zastupuje oznamovatele:

Ing. Tomáš Medřický
EKORA s.r.o., Sinkulova 48/329, 140 00 Praha 4
Tel.:+ 420 267 914 573, 606 793 538
e-mail: ekora@ekora.cz

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

B.I.1. Název záměru a jeho zařazení

Název: **Linka TAP pro N odpady**

Zařazení záměru: V případě předkládaného oznámení se jedná o záměr č. 55 ve smyslu přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., kategorie II v působnosti krajského úřadu - *Zařízení k odstraňování nebo využívání nebezpečných odpadů s kapacitou od stanoveného limitu*

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Předmětem záměru je vybudování linky na výrobu tuhého alternativního paliva (TAP) pro využití v cementářských pecích, která bude zpracovávat vybrané odpady kategorie „N“, tzn. odpady vykazující nebezpečné vlastnosti a dále ostatní energeticky využitelné odpady kategorie „O“, tzn. bez nebezpečných vlastností.

Kapacita záměru je do **10 000 t/rok celkem**.

z toho: **do 5 000t/rok odpady kategorie „N“**
do 5 000t/rok odpady kategorie „O“

B.I.3. Umístění záměru

Zájmová lokalita se nachází v Ústeckém kraji, ve východní části města Lovosice, na okraji průmyslové zóny, areál společnosti FCC BEC, s.r.o., na pozemku p.č. 16/2, k.ú. Prosmyky.

Tab. č. 1: Údaje o umístění záměru

kraj:	Ústecký
okres	Lovosice
obec:	Lovosice
katastrální území:	Prosmyky kód k.ú.: 733482
p.č.:	16/2

Záměr je situován v zastavěné části města Lovosice na ploše určené k výrobě a skladování dle platného územního plánu, nevyžaduje využití nezastavěných pozemků a navazuje na výše uvedená stávající zařízení k nakládání s odpady.

Lokalizace záměru je patrná z obr. č. 1 a přílohy č. 1 a 2.

Obrázek č. 1: Lokalizace záměru



Obrázek č. 2: Situace umístění záměru na podkladu ortofoto a katastrální mapy



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

V současné době se v areálu společnosti FCC BEC, s.r.o. nachází tato zařízení pro nakládání s odpady:

- Zařízení ke sběru, výkupu a využívání odpadů „Zařízení na výrobu TAP/spalitelného odpadu“ z odpadů kategorie „O“, s kapacitou 15.000 t/rok.
- Zařízení k úpravě odpadů „Třídírna odpadů“ kategorie „O“, primárně určená k ručnímu dotřídování separovaných složek komunálního odpadu, s kapacitou 15.000 t/rok.
- Zařízení ke sběru a výkupu odpadů „Překládací stanice odpadů Lovosice“ pro odpady kategorie „O“, s kapacitou 20.000 t/rok.

V širším zájmovém území se nenachází žádné stavby pro bydlení nebo občanské vybavenosti.

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

Hlavním důvodem pro realizaci záměru je vytvořit dostatečnou kapacitu pro energetické využití vybraných odpadů kategorie „N“, které jsou s ohledem na své vlastnosti pro tento účel vhodné. Tyto odpady budou při zpracování doplňovány energeticky využitelnými odpady kategorie „O“, které není možné účelně recyklovat.

Umístění záměru v návaznosti na stávající areál se jeví jako optimální řešení. Vybudování záměru v jiné lokalitě včetně nového vyřešení veškerých dopravních a logistických návazností je méně vhodné, zároveň se jedná o nejšetrnější řešení vůči životnímu prostředí.

Souhlas úřadu územního plánování města Lovosice se stavebním záměrem (viz příloha č. 3 tohoto oznámení).

Odůvodnění:

Výše uvedená stavba je řešena v Územním plánu Lovosice (dále jen „ÚP Lovosice“). Výše popsany investiční záměr je veden v ÚP Lovosice v zastavěné ploše VD.

VD – PLOCHA VÝROBY A SKLADOVÁNÍ – DROBNÁ A ŘEMESLNÁ VÝROBA

Hlavní využití

- malovýroba, řemeslné či přidružené výroby
- výrobní i nevýrobní služby
- stavby a zařízení malého a středního podnikání

Přípustné využití

- plochy veřejných prostranství, skladování pro potřeby výroby, podniková administrativa, podnikové vzorkové prodejny, služební byty správců objektů či nezbytného technického personálu, zařízení a infrastruktura pro průmyslový výzkum, EKORA s.r.o.

vývoj a inovace ve vazbě na výrobu, podnikatelské inkubátory, ochranná a izolační zeleň, vnitroareálová zeleň, parkoviště pro zaměstnance a návštěvníky, zařízení požární ochrany včetně umělých vodních ploch, fotovoltaické elektrárny, plochy nezbytné dopravní infrastruktury včetně vleček, plochy nezbytné technické infrastruktury, čerpací stanice pohonných hmot

- plocha v k.ú. Prosmuky ve vazbě na přístav „Lovosice – Prosmuky“ rovněž o logistická centra a centra kombinované dopravy

Podmíněně přípustné využití

- plocha Z52

o jakákoli výstavba ve stanoveném záplavovém území mimo stanovenou aktivní zónu záplavového území pouze za podmínek stanovených příslušným vodoprávním úřadem; případná individuální protipovodňová opatření budou realizována na náklady investora stavby

Nepřípustné využití

- veškeré stavby a činnosti nesouvisející s hlavním, přípustným, popřípadě podmíněně přípustným využitím
- všechny činnosti, zařízení a stavby, jejichž negativní účinky na životní prostředí překračují limity stanovené příslušnými právními předpisy nad přípustnou míru

Přehled zvažovaných variant

Umístění záměru je vázáno na dostupné pozemky a není navrženo ve více variantách.

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

Stavebně - technické řešení záměru

Zařízení bude umístěno v severní části pozemku p.č. 16/2 k.ú. Prosmuky. Celý pozemek tvoří manipulační plocha s asfaltobetonovým krytem, která je spádovaná do údolnice a zakončená stávajícím odlučovačem lehkých kapalin.

Zařízení je navrženo jako obdélníková jednopodlažní stavba o půdorysných rozměrech 20,1 x 12,9 metrů s pultovou střechou, vnitřně členěná do 3 samostatných sekcí:

- 1) Příjmový box pro vstupní odpady
- 2) Přístřešek technologie
- 3) Box pro TAP (odpad 191211)

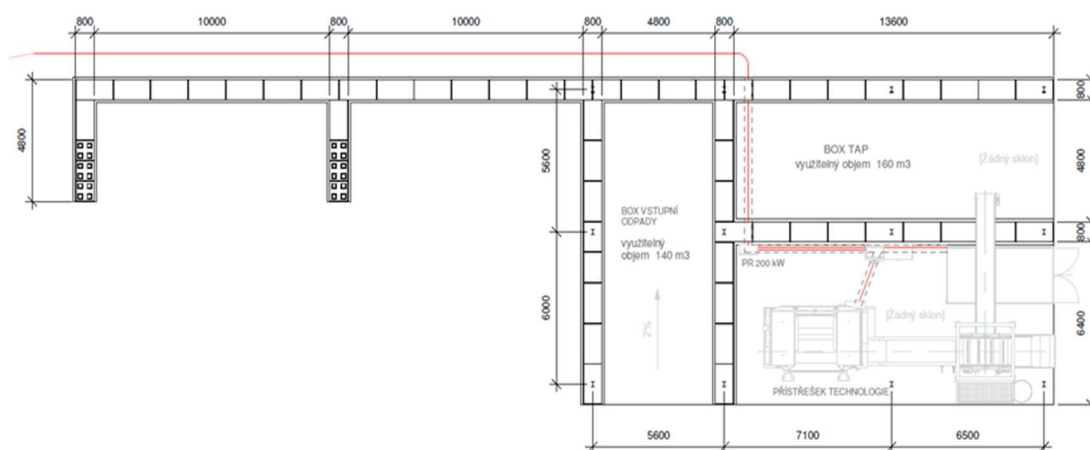
Na západní straně na tuto stavbu bude navazovat betonová opěrná stěna o délce 21,6 m. Opěrná stěna bude sloužit ke zlepšení provozních podmínek stávajícího soustředěného odpadů „Zařízení na výrobu TAP/spalitelného odpadu“ z odpadů kategorie „O“, s provozem záměru „Linky TAP pro N odpady“ nemá přímou souvislost.

Základy objektu budou tvořit základové betonové pasy o průřezu 1,0 x 1,0 m. Svislá nosná konstrukce stavby je navržena z prefabrikovaných betonových dílců o rozměru 800x800x1600mm, ve čtyřech řadách do výšky 3,2 m. Na betonových stěnách bude provedena ocelová konstrukce pultového zastřešení z ocelových profilů, s fasádou z trapézového plechu.

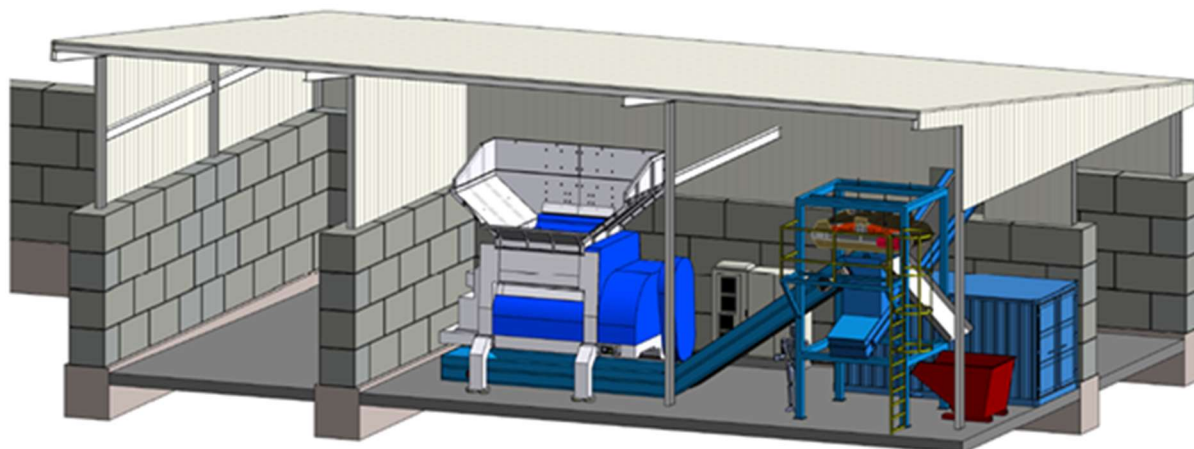
Podlaha zařízení bude provedena jako nová, vodohospodářsky zabezpečená konstrukce s podkladem z kameniva, foliovým těsněním HDPE s oboustrannou ochranou geotextilií a svrchním železobetonovým krytem. V příjmovém boxu pro vstupní odpady bude podlaha navíc provedena ve spádu cca 2 % směrem od vstupního prostoru boxu, který zabrání případnému úniku kapalné fáze, pokud by u naskladněných odpadů došlo k jejímu uvolnění. Jedná se o preventivní opatření, odpady přijímané ke zpracování budou pevného charakteru, nikoli kapalné nebo pastovité.

Objekt bude napojen na síť el. energie ze stávající areálové trafostanice 630 kVA, prostřednictvím odbočky ze stávající kabelové přípojky NN k třídící lince, která vede v areálu podél severního oplocení.

Obrázek č.3: Půdorysná situace stavby



Obrázek č.4: 3D pohled - jihovýchodní



Technologické řešení záměru

Odpady určené k zpracování na lince TAP pro N odpady budou zváženy a zaevidovány prostřednictvím mostové váhy umístěné v prostoru vjezdu do areálu FCC BEC, s.r.o.

Poté budou naváženy do *příjmového boxu*, kde při vykládce proběhne vizuální vstupní kontrola. Box, stejně jako celá linka, je zastřešen a vybaven vodohospodářsky zabezpečenou podlahou, splňující požadavky pro dočasné shromažďování odpadů kategorie „N“. Před vlastním přijetím do zařízení budou vstupní odpady posouzeny z hlediska jejich vlastností na základě dokladu kvality odpadu a případně i vč. laboratorní analýzy, zda svým složením vyhovují požadavkům na kvalitativní parametry TAP.

Ze vstupního boxu jsou odpady zakládány do *drtiče* pomocí *kolového nakladače* se lžící vybavenou přidržovačem.

Pro jednostupňové drcení je navržený jednorotorový drtič Lindner Polaris 1800, s motorem o výkonu 160 kW, vybavený výstupním sítem, popř. stroj obdobného charakteru. Výsledná frakce TAP bude cca 40 mm. Zakládku do drtiče provádí obsluha tak, aby složení materiálů uvnitř stroje bylo optimalizované. Tzn. měkké materiály typu plastové folie, textil a papírové obaly jsou průběžně střídány s materiály typu tvrdé plasty a dřevo. Tím se dosáhne vyšší homogenita výsledné směsi TAP a také optimální drtící výkon zařízení.

Drtič bude vybaven frekvenčním měničem, který v nastaveném rozsahu umožňuje měnit otáčky stroje a tím drtící proces přizpůsobit podle převažujícího typu materiálu.

Po průchodu drtičem materiál vypadává na *vynášecí lomený dopravník*, na jehož konci je na samostatné ocelové konstrukci zavěšen *magnetický separátor*. Ten z nadrceného odpadu odloučí železné kovy, které prostřednictvím skluzu padají do přistaveného kontejneru. Vytříděný kov je následně předáván k recyklaci.

Dále je nadrcený materiál druhým dopravníkem vynášen skrz dělicí stěnu do zásobního boxu na TAP. V boxu je pak materiál ještě průběžně promícháván nakladačem, aby bylo dosaženo maximální homogenity výsledné směsi.

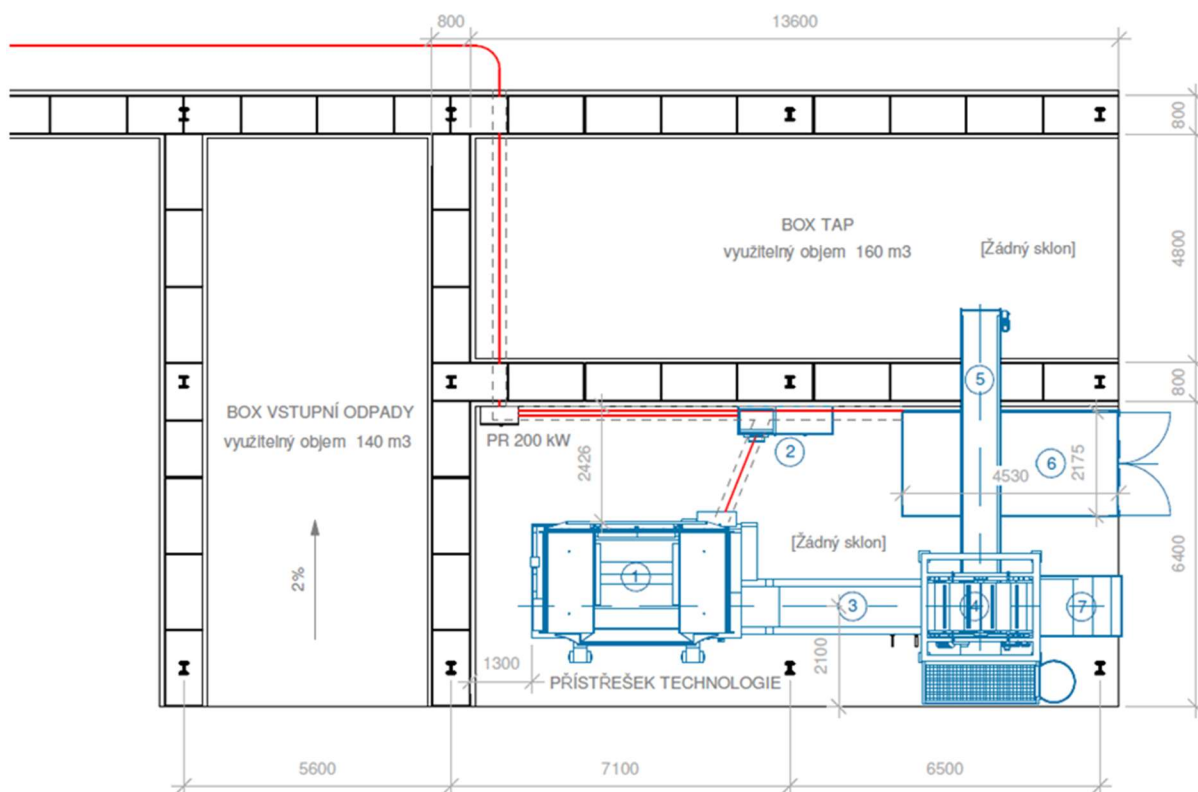
Ze zásobního boxu bude TAP průběžně odvážen do cementárny k energetickému využití. Transport bude uskutečňován soupravami s velkoobjemovými kontejnery nebo návěsy typu walkingfloor.

Protipožární zabezpečení technologie

Technologie drcení bude vybavena automatickým hasícím systémem, který na principu IR/UV detektorů kontinuálně sleduje prostor drtiče a vynášený materiál na dopravních pasech. V případě, že detekuje jiskry, plamen nebo horké částice drti přesahující nastavenou teplotu, spustí lokalizované hašení tlakovou vodou cíleně v místě, kde byl zjištěn problém. Systém provádí automatické preventivní zásahy přímo za provozu zařízení, aniž by docházelo k jeho přerušení. Za situace, kdy je detekován požár většího rozsahu, dojde k vypnutí linky a zahájení hašení v drtiči i celém rozsahu dopravních cest, aby se zabránilo jeho šíření.

Navržen je systém švédského výrobce Firefly, popř. německého dodavatele GreCon. Zázemí hasícího systému, tj. vysokotlaké čerpadlo se zásobníky vody bude umístěno v typizovaném oceloplechovém kontejneru v přístřešku technologie.

Obrázek č.5: Půdorysná situace technologie



Legenda:

- 1-jednorotorový drtič s výstupním sítím
- 2-rozváděč drtiče s frekvenčním měničem
- 3-vynášecí dopravník lomený
- 4-magnetický separátor Fe kovů
- 5-vynášecí dopravník rovný
- 6-technologický kontejner hasícího systému
- 7-kontejner pro Fe kovy

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

Předpokládaný termín zahájení: 2Q 2023

Předpokládaný termín ukončení: 4Q 2023

B.I.8. Výčet dotčených územních samosprávných celků

- Ústecký kraj
- obec s rozšířenou působností Lovosice
- obec s pověřeným úřadem Lovosice
- obec Lovosice
- katastrální území Prosmky

Ústecký kraj - Velká Hradební 3118/48, 400 02 Ústí nad Labem

Město Lovosice - Městský úřad, Školní 407/2, 410 30 Lovosice

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

- Územní rozhodnutí - MÚ Lovosice, Odbor stavebního úřadu a územního plánování
- Stavební povolení - MÚ Lovosice, Odbor stavebního úřadu a územního plánování
- Kolaudační rozhodnutí - MÚ Lovosice, Odbor stavebního úřadu a územního plánování

B.II. Údaje o vstupech

Zábor půdy

Dotčený pozemek parcelní č. 16/2 k.ú. Prosmky (733482) není evidován v zemědělském půdním fondu.

Pozemek je v katastru nemovitostí veden jako *ostatní plocha* využití *manipulační plocha*.

Zájmová parcela nemá evidované BPEJ. Realizací nedojde k odnětí či omezení využívání pozemku určeného pro plnění funkcí lesa (PUPFL) ve smyslu zákona č. 289/1995 Sb., v platném znění. Nedojde k trvalému ani dočasnému vynětí pozemků ze ZPF.

Realizací záměru se nenaruší žádné ložisko nerostných surovin ani dobývací prostor.

Tab. č. 2: Přehled dotčených pozemků

Dotčený pozemek	vlastník	druh pozemku	výměra (m ²)
16/2	FCC BEC, s.r.o.	Ostatní plocha Způsob využití: manipulační plocha	11 824

Odběr a spotřeba vody

Záměr neklade nároky na odběr pitné ani užitkové vody, vyjma předpokládané normované spotřeby na 1 pracovníka-dělníka ve výši 120 l/den (dle přílohy č. 12 k vyhlášce č. 428/2001 Sb resp.č.120/2011). Provoz je předpokládán jednosměrný, obsluha linky 1 pracovník.

Dále je voda využita pro protipožární systém technologie. Její zásoba je v zásobní nádrži o objemu 1-2 m³, umístěné v technologickém kontejneru hasícího systému. Doplnjuje se nepravidelně, dle potřeby z cisterny. Předpokládaná spotřeba je minimální, v řádu několika m³ /rok. Při detekci žhavých částic se do proudu nadrceného materiálu na dopravních cestách aplikuje tlaková voda cíleně, jen v řádu několika litrů. Jen při rozsáhlém zahoření technologie je vyprázdněn celý zásobník. To ale pak není běžný provozní stav, ale havárie.

Energetické zdroje

Elektrická energie

Celkový instalovaný příkon technologie je 200 kW. Zařízení bude napojeno na stávající kioskovou trafostanici 630 kVA, která se nachází na pozemku p. č. 16/1 k. ú. Prosmuky.

Průměrná jednotková spotřeba na tunu zpracovaného odpadu je 35 KWh.

Celková spotřeba elektrické energie při dosažení maximální kapacity tak představuje 350 MWh/rok.

Odpady**Odpady vstupující do zařízení**

Tab. č. 3: Seznam odpadů s nimiž bude v zařízení nakládáno

Kód odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
020103	Odpad rostlinných pletiv	O
020104	Odpadní plasty (kromě obalů)	O
020107	Odpady z lesnictví	O
020108	Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky (<i>pouze znečištěné obaly</i>)	N
020304	Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování (<i>zabavené tabákové výrobky k energetickému využití</i>)	O
030101	Odpadní kůra a korek	O
030104	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy obsahující nebezpečné látky	N
030105	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy, neuvedené pod číslem 030104	O
030301	Odpadní kůra a dřevo	O
030307	Mechanicky oddělený výmět z rozvlákňování odpadního papíru a lepenky	O
040209	Odpady z kompozitních tkanin (impregnované tkaniny, elastomer, plastomer)	O
040221	Odpady z nezpracovaných textilních vláken	O
040222	Odpady ze zpracování textilních vláken	O
061302	Upotřebené aktivní uhlí (kromě odpadu uvedeného pod číslem 060702)	N
070213	Plastový odpad	O
070299	Odpady jinak blíže neurčené (<i>pryž</i>)	O/N
120105	Plastové hobliny a třísky	O
150101	Papírové a lepenkové obaly	O
150101	Papírové a lepenkové obaly (<i>znečištěné škodlivinami</i>)	O/N
150102	Plastové obaly	O
150102	Plastové obaly (<i>znečištěné škodlivinami</i>)	O/N
150103	Dřevěné obaly	O
150103	Dřevěné obaly (<i>znečištěné škodlivinami</i>)	O/N
150105	Kompozitní obaly	O
150105	Kompozitní obaly (<i>znečištěné škodlivinami</i>)	O/N
150106	Směsné obaly	O
150106	Směsné obaly (<i>znečištěné škodlivinami</i>)	O/N
150109	Textilní obaly	O
150109	Textilní obaly (<i>znečištěné škodlivinami</i>)	O/N
150110	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
150202	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
150203	Absorpční činidla, filtrační materiály, čistící tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 150202	O

160107	Olejové filtry	N
160119	Plasty	O
160119	Plasty (<i>znečištěné škodlivinami</i>)	O/N
170201	Dřevo	O
170203	Plasty	O
170204	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné (<i>pouze dřevo a plasty</i>)	N
170603	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N
170604	Izolační materiály neuvedené pod čísly 170601 a 170603	O
190806	Nasycené nebo upotřebené pryskyřice iontoměničů	N
191201	Papír a lepenka	O
191204	Plasty a kaučuk	O
191206	Dřevo obsahující nebezpečné látky	N
191207	Dřevo neuvedené pod čísly 191206	O
191208	Textil	O
191210	Spalitelný odpad (palivo vyrobené z odpadu)	O
191211	Jiné odpady (včetně směsi materiálů) z mechanické úpravy odpadu obsahujícího nebezpečné látky	N
191212	Jiné odpady (včetně směsi materiálů) z mechanické úpravy odpadu neuvedené pod číslem 191211	O
200101	Papír a lepenka	O
200110	Oděvy	O
200111	Textilní materiály (znečištěné)	O
200137	Dřevo obsahující nebezpečné látky	N
200138	Dřevo neuvedené pod číslem 200137	O
200139	Plasty	O
200307	Objemný odpad	O

V případě smísení odpadů kategorie „ostatní“ a „nebezpečné“ bude upravený odpad vždy zařazen jako odpad 191210 - Spalitelný odpad (palivo vyrobené z odpadů), kategorie O/N nebo 191211 – Jiné odpady (včetně směsi materiálů) z mechanické úpravy odpadu obsahujícího nebezpečné látky, kategorie N.

Zařazení upraveného odpadu jako 191210 - Spalitelný odpad (palivo vyrobené z odpadů), kategorie O, je možné pouze v případě, že v rámci zpracování ucelené expediční dávky k dalšímu využití v cementárně nebyl použit žádný odpad z kategorie „nebezpečné“.

Nároky na půdu

Záměr je dle vyjádření Městského úřadu Lovosice v souladu s územním plánem města. Dle ÚÚP je uváděná stavba v zastavěné ploše VD - PLOCHA VÝROBY A SKLADOVÁNÍ - DROBNÁ A ŘEMESLNÁ VÝROBA.

Dle vyjádření příslušného úřadu (*příloha č.3 tohoto oznámení*) je záměr v souladu s ÚPD a daný úřad souhlasí s jeho realizací.

Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Stávající areál je přístupný ze silnice II/247 v dálnice D8 – silnice I/15 – Litoměřice. Na silnici II/247 se napojuje místní obslužná komunikace do průmyslové zóny, které je slepou komunikací.

Záměr bude vyžadovat dovoz odpadů a odvoz výstupního paliva, v max. množství do 10 0000 t/rok.

Intenzita nákladní dopravy vzroste odhadem o cca 18 NA/den.

V následujících tabulkách jsou vyčísleny dopravní nároky pro jednotlivé části areálu s ohledem na uvažované dopravní prostředky.

Nároky na jiné surovinové zdroje

Nároky na jiné surovinové zdroje se v rámci předkládaného záměru nepředpokládají.

B.III. Údaje o výstupech

Odpady

Tab. č.4: Odpady vystupující ze zařízení

191202	Železné kovy	O
191210	Spalitelný odpad (palivo vyrobené z odpadu)	O
191210	Spalitelný odpad (palivo vyrobené z odpadu) (<i>znečištěné škodlivinami</i>)	O/N
191211	Jiné odpady (včetně směsi materiálů) z mechanické úpravy odpadu obsahujícího nebezpečné látky	N

Výstupní palivo zařazené pod kódy 191210 N/O, 191211 N, popř. 191210 O bude splňovat níže uvedené limitní parametry, stanovené v integrovaném povolení cementárny Lafarge Cement, a.s., Čížkovice, pro využití pevných předupravených odpadů.

Tab. č. 5: Parametry předupravených odpadů vystupujících ze zařízení

Parametr	Jednotka	Mezní hodnota
popel	hm. %	max. 20
výhřevnost	MJ/kg	min. 15
chlor	hm. %	max. 1
síra	hm. %	max. 8
thalium	mg/kg	max. 10
rtuť	mg/kg	max. 2
olovo	hm. %	max. 0,2
zinek	hm. %	max. 1
PCB	mg/kg	max. 30

Emise do ovzduší

Z procesu nakládání s odpady lze očekávat případné emise tuhých znečišťujících látek. Pro tuto činnost nejsou stanoveny specifické emisní limity ani nejsou vydány emisní faktory.

Zdrojem emisí TZL bude drcení odpadů, přesyp nadrcených odpadů do separátoru Fe kovů a výsyp zpracovaných odpadů do prostoru skládky TAP.

Imisní látky

Pro látky emitované do ovzduší jsou stanoveny imisní limity přílohou č. 1 k zákonu č. 201/2012 Sb.

Tab.č.6: Imisní limity pro ochranu zdraví lidí

Znečišťující látka	doba průměrování	imisní limit	maximální počet překročení
Oxid dusičitý	1 hodina	200 µg/m ³	18
	1 kalendářní rok	40 µg/m ³	-
Částice PM ₁₀	24 hodin	50 µg/m ³	35
	1 kalendářní rok	40 µg/m ³	-
Částice PM _{2,5}	1 kalendářní rok	20 µg/m ³	-
Benzen	1 kalendářní rok	5 µg/m ³	-

Tab.č. 7: Imisní limity pro celkový obsah zneč. látky v částicích PM₁₀ pro ochranu zdraví lidí

Znečišťující látka	doba průměrování	imisní limit
Benzo(a)pyren	1 kalendářní rok	1 ng/m ³

Emisní faktory a emisní charakteristika zdroje

▪ Zpracování odpadu

Zdrojem emisí TZL bude drcení odpadů, přesyp nadrcených odpadů do separátoru Fe kovů a výsyp zpracovaných odpadů do prostoru skládky TAP.

Tab.č.8: Emise TZL z procesu přepracování odpadů na TAP

Technologický proces	E _f	objem	emise TZL	
	g TZL/t odpadů	t/den	g/den	g/s
drcení	20	40	-	-
přesyp	3		-	-
výsyp a promíchávání	3		-	-
celkem	26		1 040	0,012

Podíl částic PM₁₀ a PM_{2,5} na celkovém množství TZL byl stanoven podle metodického pokynu. Podíl PM₁₀ v TZL je 51 %, podíl PM_{2,5} v TZL je 15 %.

▪ **Provoz nakladače v areálu zařízení**

Pro manipulaci se vstupní surovinou a s výsledným TAP bude sloužit kolový nakladač. Předpokládaná doba provozu nakladače je 6 hodin denně (cca 70 % provozní doby záměru).

Podle US EPA [11] jsou emisní faktory pro použití kapalných paliv v nesilničních vznětových motorech pro nakladače apod. zařízení následující (tabulka 5).

Podíl částic PM_{2,5} na celkovém množství byl stanoven na základě informací o současném stavu poznání emisí ze spalování paliv v motorech silničních a nesilničních mobilních strojů [3] jako 80 % z celkového množství PM₁₀, podíl PM₁₀ v TZL je 98 %.

Tab.č.9: Emise zařízení s naftovým motorem v areálu

Parametr	jednotka	NO _x	VOC	benzen ²⁾	b(a)p ²⁾³⁾	TZL
emisní faktor						
stroje 50 kW	g/h/HP	2,4	0,2	-	-	0,72
emise ¹⁾						
stroje 50 kW	g/s	0,032	0,0053	0,00016	0,0185	0,0192

▪ **Provoz automobilové dopravy**

Pro stanovení emisních faktorů pro jednotlivé skupiny automobilů v roce 2023 byl použit program pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla MEFA 13 s doplňkem Sekundární prašnost 2019. Na komunikacích v areálu je předpokládána rychlost dopravy 20 km/h, na příjezdové komunikaci 50 km/h.

Tab.č.10: Emisní faktory automobilové dopravy – rok 2023, sklon 1 % [g/km/vozidlo]

Druh vozidla	rychlost [km/h]	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}	benzen	b(a)p ¹⁾
TNA	50	1,5889	0,2469	0,1805	0,0080	16,7259
	20	2,8433	0,4093	0,3149	0,0139	18,1724

µg/km/vozidlo

▪ **Emise automobilové dopravy**

Místní komunikace (Prosmyská ulice) od napojení na silnici II/247 a vnitroareálová komunikace byly rozděleny na úseky délky cca 20 m a pro ně stanovena emisní vydatnost podle emisních faktorů pro odpovídající rychlost a intenzity obslužné dopravy. Do emisí byla zahrnuta i resuspenze prachu ze zpevněných komunikací.

Tab.č.11: Emisní vydatnost komunikací

Komunikace	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}	benzen	b(a)p
	g/m/s				µg/m/s
Prosmyská ul.	0,00000159	0,00000048	0,00000024	0,0000000080	0,0000000195
účelová v areálu	0,00000248	0,00000064	0,00000037	0,0000000139	0,0000000210

Hluk

Zdrojem hluku bude technologická linka, nakladač, vysokozdvíhový vozík a nákladní doprava generovaná záměrem.

Automobilová doprava

Intenzita vyvolané dopravy

Je uvažováno, že odpady kategorie „N“ budou naváženy nákladními automobily s průměrným vytížením 2,1 t/NA a odpady kategorie „O“ nákladními automobily s průměrným vytížením 3,65 t/NA.

Výstupní palivo bude odváženo nákladními soupravami s průměrným vytížením 20,0 t/NA.

Doprava bude uskutečňována v pracovních dnech Po-Pá, mimo cca 4 týdnů v zimním období, kdy probíhá technologická odstávka v cementárně.

Celkově bude tedy doprava rozložena do období 48 týdnů, resp. 240 pracovních dnů. Intenzita dopravy je uvedena pro maximální uvažovanou kapacitu zařízení, tj. 5.000 t/rok odpadů kat. „N“ a 5.000 t/rok odpadů kat. „O“.

Tab.č.12: Intenzita vyvolané dopravy

Účel dopravy	Počet NA/den
odpady kat. „N“ – návoz	10
odpady kat. „O“ – návoz	6
TAP - odvoz	2

Množství odpadních vod, míra jejich znečištění

V západní části areálu, kde je záměr uvažován není dešťová ani splašková kanalizace. Celá plocha je vyasfaltovaná a spádovaná do údolnice, kterou jsou dešťové vody svedené do stávajícího odlučovače lehkých kapalin.

Ze zastřešení budou vznikat srážkové vody, které budou svedeny na okolní manipulační plochu. Oproti stávajícímu stavu nedojde ke změně v bilanci v těchto vod.

Zařízení jako takové neprodukuje odpadní vody. Plochy pro skladování odpadu jsou zaizolované, bezodtoké a zastřešené. Pokud by při uskladnění došlo k malému uvolnění kapalné fáze z odpadu, bude absorbována dalším odpadem.

Vlivem záměru nedojde k nárůstu zastavěných a zpevněných ploch.

Obsluha zařízení - 1 pracovník na směnu bude využívat sociální zařízení ve stávající provozní budově na pozemku p.č. 171 v docházkové vzdálenosti 100 m od pracoviště. Sociální zařízení v provozní budově je odkanalizováno.

Rizika havárií

Veškeré zemní práce při stavbě budou prováděny odbornou firmou k této činnosti způsobilou. Během realizace stavby je nutno dodržovat všechna ustanovení platných ČSN a předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví.

S ohledem na charakter záměru připadají v průběhu provozu v úvahu především tyto havárie:

- únik odpadu mimo soustředovací prostředky či přepravní obaly vlivem nevhodné manipulace s těmito prostředky či poruchy,
- zahoření odpadu.

Záměr nepředstavuje významný rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. Přehled nejvýznamnějších environmetálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetelem na jeho ekologickou citlivost

Zájmové území pro navrhovaný záměr se nachází na ploše společnosti FCC BEC, s.r.o. ve východní části průmyslové zóny města Lovosice. Lokalita se nachází cca 1,6 km SV od obce Lukavec a cca 1,5 km SZ od obce Nové Kopisty, mezi silnicí II/247 a řekou Labe. Úroveň stávajícího terénu se pohybuje okolo 150 m n.m.

Záměr je situován na území průmyslové zóny, mimo zóny pro bydlení a jinak chráněná území. Původní charakter terénu je poznamenán antropogenními zásahy (předchozí sběr kovového odpadu, průmyslové areály, dopravní koridory).

V současnosti se jedná o průmyslovou, v podstatě kompletně zpevněnou či zastavěnou, plochu v oploceném areálu.

Na zájmové území nezasahuje žádná z chráněných oblastí přirozené akumulace vod (CHOPAV) podle platné legislativy.

Situace zájmového území je patrná z následujícího obrázku (podrobněji viz příloha č. 1. a 2. Oznámení).

Obrázek č. 6: Situace zájmového území



ÚSES

Územní systém ekologické stability je vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability.

Nadregionální ÚSES

Skladebné části ÚSES nadregionální úrovně v řešeném území představují *Osa nadregionálního biokoridoru NRBK K10/2-V+N Stříbrný roh – Polabský Luh* a příslušná ochranná zóna osy NRBK vymezené v rámci platných ZÚR Ústeckého kraje.

Hranice ochranné zóny osy NRBK vede převážně po břehových partiích toku v zastavěném území. Respektuje současné stavové a navrhované plochy sídelní zeleně a integruje je. Naopak na zastavěných plochách těsně přiléhajících toku redukuje ochrannou zónu osy NRBK s ohledem na konkrétní geomorfologické a ekologické podmínky daného území.

Území biokoridoru je tvořeno kulturami tok, louka, orná půda, les, sad. Jedná se o upravený tok Labe na okraji široké zorněné nivy zpravidla s úzkým nesouvislým lemem břehových porostů, v okolí zástavby upravené břehy místy bez dřevin se souvislejší mladou lužní skupinou na Havraním ostrově.

Regionální ÚSES

Skladebné části ÚSES regionální úrovně v řešeném území představují *regionální biocentrum RBC 1277 Píšťany a RBK 616 Sutomský vrch - Humenský vrch* vymezené v rámci platných ZÚR Ústeckého kraje. RBK 616 obsahuje vložená LBC.

V případě *RBC 1277* se jedná se o částečně funkční biocentrum. Biocentrum tvoří tok Labe u Lovosic s ostrovy a břehovými porosty. Břehy vodních ploch lemují v různé šíři přirozené porosty rákosin, křovin a vzrostlé zeleně. Místy se vyskytují souvislejší skupiny hájů, nitrofilní bylinná patra. Území biocentra je tvořeno kulturami tok, louka, orná půda, les.

V případě *RBK 616 Sutomský vrch - Humenský vrch* se jedná se o částečně funkční až nefunkční biokoridor. Do biokoridoru jsou vložena lokální biocentra. Biokoridor je tvořen svahy s loukami, starými sady a křovinami v okraji labské nivy podél zástavby Lovosic s osou regulovaného toku Modly. Zregulovaná vodoteč prochází v upraveném korytě mezi pozemky polí, ojed. i luk navazujícími na okraj Lovosic se zahrádkářskou kolonií, v tělese dálnice je obloukový, poměrně kapacitní propust o třech polích. Tok porůznu doprovází mladé i vzrostlé křoviny, místy nálety, nitrofilní bylinná vegetace, místy mokřiny s porosty rákosin. Níže ve svahu a nivě se vyskytují pozemky orné pudy.

Místní (lokální) ÚSES

Podle územního plánu města Lovosice je nejbližším prvkem lokálního ÚSES biokoridor *LBK 08 Slatinská cesta*, který vede východně od stávajícího areálu a K 04 severně od příjezdové komunikace. Jedná se o nefunkční biokoridor trasovaný napříč intenzivně využívanými plochami zemědělské výroby. Je zohledněna vybudovaná kapacitní propust pod komunikací spojující Mlékojedy a Lovosice. Propust je nutné revitalizovat pro zajištění funkčnosti navrženého biokoridoru. Lokální biokoridor je navržen s cílem stabilizace intenzivně zemědělsky využívané krajiny ve východní části Lovosic. Rovněž navazuje na ochrannou zónu osy NRBK K10/2-V+N.

EKORA s.r.o.

Sinkulova 48/329, 140 00 Praha 4

Tel./fax: +420 267 914 573, e-mail: ekora@ekora.cz

Další prvky lokálního ÚSES se nacházejí mimo dosah vlivů navrhovaného záměru.

Realizací záměru nebude dotčen žádný z prvků územního systému ekologické stability.

Významné krajinné prvky (VKP)

Významný krajinný prvek je v zákoně ČNR č. 114/1992 Sb. definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, který utváří její typický vzhled nebo přispívá k držení její stability.

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

VKP jsou chráněny před poškozováním a ničením. Využívají se pouze tak, aby nebyla narušena jejich obnova a nedošlo k ohrožení nebo oslabení jejich stabilizační funkce. K zásahům do VKP je třeba závazné stanovisko orgánu ochrany přírody.

V zájmovém území se nenachází žádné významné krajinné prvky dle zákona č.114/1992Sb. ani registrované.

V místě stavby ani v její blízkosti se nenacházejí.

Nejbližším VKP je vodní tok Labe cca 150 m severně od záměru. Jiná VKP (les, rybník, jezero, rašeliniště) se v blízkosti záměru nenacházejí. Na území města Lovosice se nenacházejí žádné registrované významné krajinné prvky.

Památné stromy

Na místě stavby ani v blízkosti se žádný památný strom nenachází.

Zvláště chráněná krajinná území

V zájmovém území se nenacházejí zvláště chráněná území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. To znamená, že neleží na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní rezervace, přírodní památky ani přechodně chráněné plochy.

Na zájmovém území se nenachází ložiska nerostných surovin a stavba neleží v chráněném ložiskovém území.

Ve vlastním zájmovém území záměru se nenacházejí žádná zvláště chráněná území přírody ve smyslu § 14 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

Chráněné krajinné oblasti (CHKO) – v místě stavby se žádná chráněná krajinná oblast nenachází.

Severně od toku Labe se nachází *CHKO České středohoří* (cca 0,6 km severně od záměru).

Národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky-na místě stavby ani v její blízkosti se žádná z těchto kategorií nenachází.

Z těchto kategorií ZCHÚ se nejbližší nachází *Přírodní památka Radobýl* (cca 1,3 km severně).

Přírodní parky

Zájmové území nezasahuje do ploch žádného přírodního parku.

Natura 2000

V souvislosti se vstupem ČR do EU je vymezena tzv. soustava Natura 2000, jejímž cílem je zabezpečit ochranu nejvýznamnějších lokalit evropské přírody. Soustava těchto území má zajistit ochranu přírodním stanovištím a rostlinným a živočišným druhům významným nikoliv pouze z národního hlediska, ale z pohledu celé EU. Povinnost státu vymezit takové lokality vyplývá ze směrnice Rady č.79/406/EHS o ochraně volně žijících ptáků (zkráceně „směrnice o ptácích“) a směrnice Rady č.92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (zkráceně „směrnice o stanovištích“).

Evropsky významné lokality zařazené do národního seznamu schválila vláda České republiky 22.12.2004.

Dle stanoviska odboru životního prostředí (viz příloha č. 4 Oznámení) nemůže mít záměr negativní vliv na evropsky významné lokality ani na ptačí oblasti. Záměr je situován v dostatečných vzdálenostech od nich.

► Ptačí oblasti (PO)

Záměr se nenachází na území ani v blízkosti žádné ptačí oblasti. Nejbližší dotčenému území je ptačí oblast *Východní Krušné hory* (CZ0421005) o rozloze 16.368 ha, která se nachází přes 25 km severním a severozápadním směrem, a ptačí oblast *Labské pískovce* (CZ0421006) o rozloze 35.480 ha ve vzdálenosti přes 28 km severně a severovýchodně.

► Evropsky významné lokality (EVL)

Záměr nezasahuje na území žádné EVL. Nejbližší evropsky významnou lokalitou je *EVL Porta Bohemica* (CZ0424141), která je od záměru vzdálená cca 0,2 km. Předmětem ochrany této EVL jsou typy přírodních stanovišť - bahnitě břehy řek s vegetací svazů *Chenopodion rubri p.p.* a *Bidention p.p.*, vápnité nebo bazilické trávníky, středoevropské silikátové sutě, vápnité sutě pahorkatin a horského stupně, lesy svazu *Tilio-Acerion* na svazích, sutích a v roklích a dále druhy – bobr obecný a losos obecný.

Obrázek č. 7: Evropsky významné lokality



Zájmová lokalita není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Území prověřovaného záměru se nachází mimo ochranná pásma zdrojů pitné vody.

V širším okolí lokality se nenachází ochranné pásmo přírodního léčivého zdroje, zdroje minerálních vod, přírodních léčivých lázní a lázeňských míst. V bezprostřední blízkosti nebyl zjištěn žádný zdroj pro zásobování pitnou popř. užitkovou vodou. Vlastním areálem neprotéká žádný vodní tok, území je suché a nenachází se v něm žádná vodní plocha, prameniště ani mokřad.

Archeologické památky nejsou v prostoru záměru hlášeny.

C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Dotčené území se nachází mimo obytné území, nejbližší obytná zástavba se nachází cca 650 m severně od záměru na okraji obce Žalhostice (na pravém břehu Labe).

Město Lovosice má 8 605 obyvatel, rozlohu 11,89 km².

V blízkosti záměru se nenacházejí žádné obytné ani rekreační objekty.

Hluk

V rámci posouzení problematiky hlukové zátěže byla zpracována Hluková studie (Mgr. R. Smetana, 09/2022), která tvoří přílohu č. 6 předkládaného oznámení.

Pro posouzení hlukových imisí v chráněném venkovním prostoru nejbližších obytných objektů v okolí záměru byly zvoleny 3 referenčních body – dva domy na jižní hranici obce Žalhostice, ležící na severním břehu řeky Labe, a jeden bod (obytný dům) na západní hranici obce Mlékojedy.

Přehled referenčních bodů:

- 1- Žalhostice č.p.96
- 2- Žalhostice č.p. 117
- 3- Mlékojedy č.p. 72
- 4- bod měření MM1

Současná akustická situace

Pro zhodnocení současné hlukové situace v lokalitě bez provozu navrženého záměru bylo provedeno zpracovatelem studie měření hluku na zemním valu (protipovodňové hrázi) na protilehlé straně Prosmycké ulice proti místu kde bude v areálu umístěna nová technologie. Místo měření bylo zvoleno ve směru k nejbližší obytné zástavbě, to je ve směru k obci Žalhostice.

Tab.č.:13 Mikroklimatické podmínky v době měření

Místo měření	datum	čas	teplota [°C]	relativní vlhkost [%]	vítr [m/s]	směr větru
MM1	25. 8. 2022	10:30	21,5	77,2	-	-

Zdrojem hluku v době měření byl provoz v areálu společnosti FCC BEC, s.r.o. a málo frekventovaná doprava v Prosmycké ulici ve směru k areálu Lovochemie (53 OA, 24 NA). V době měření kromě toho přijelo a odjelo z areálu FCC BEC směrem k silnici II/247 celkem 23 OA a 14 NA.

Tab.č.:14 Výsledky měření hluku

Místo měření	doba měření	naměřená celková $L_{Aeq,T}$	korekce na dopadající zvuk	vypočtená hodnota $L_{Aeq,T}$	tónová složka
		dB			
MM1	10:30 – 12:30	45,1	0,0	45,1	ne

Ovzduší a klima

Současná imisní situace v lokalitě

V souladu s požadavky prováděcího předpisu k zákonu o ochraně ovzduší [7] se pro hodnocení stávající úrovně znečištění v předmětné lokalitě vychází z map

úrovni znečištění konstruovaných v síti 1 x 1 km, které zveřejňuje ve formátu shapefile MŽP na svých internetových stránkách.

Tab. č.15: Imisní pozadí v lokalitě, pětileté průměry 2016-2020

Znečišťující látka	doba průměrování	areál záměru	Žalhostice	Mlékojedy
		imisní koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		
NO ₂	roční průměr	14,1	13,4	13,6
PM ₁₀	roční průměr	22,2	22,2	21,4
	36. MV	41,9	41,7	39,8
PM _{2,5}	roční průměr	16,5	16,4	15,9
benzen	roční průměr	0,8	0,8	0,8
benzo(a)pyren	roční průměr	1,2	1,1	1,1

V regionu jsou měřeny imise NO₂ nejbliž ve stanici ČHMÚ Doksany. Tyto údaje nejsou pro sledovanou lokalitu relevantní, ukazují pouze úroveň znečištění v širším území.

Max. hodinové koncentrace NO₂ (19. max. hodnota): Doksany (2021) – 49,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Z výsledků imisního monitoringu a zpracovaných imisních map je zřejmé, že se v případě posuzované lokality jedná o území s relativně vysokým znečištěním ovzduší. Roční koncentrace se zde pohybují pod hodnotou ročního limitu, s výjimkou benzo(a)pyrenu, kde je pozadí o 10 až 20 % vyšší, než je roční limit této látky.

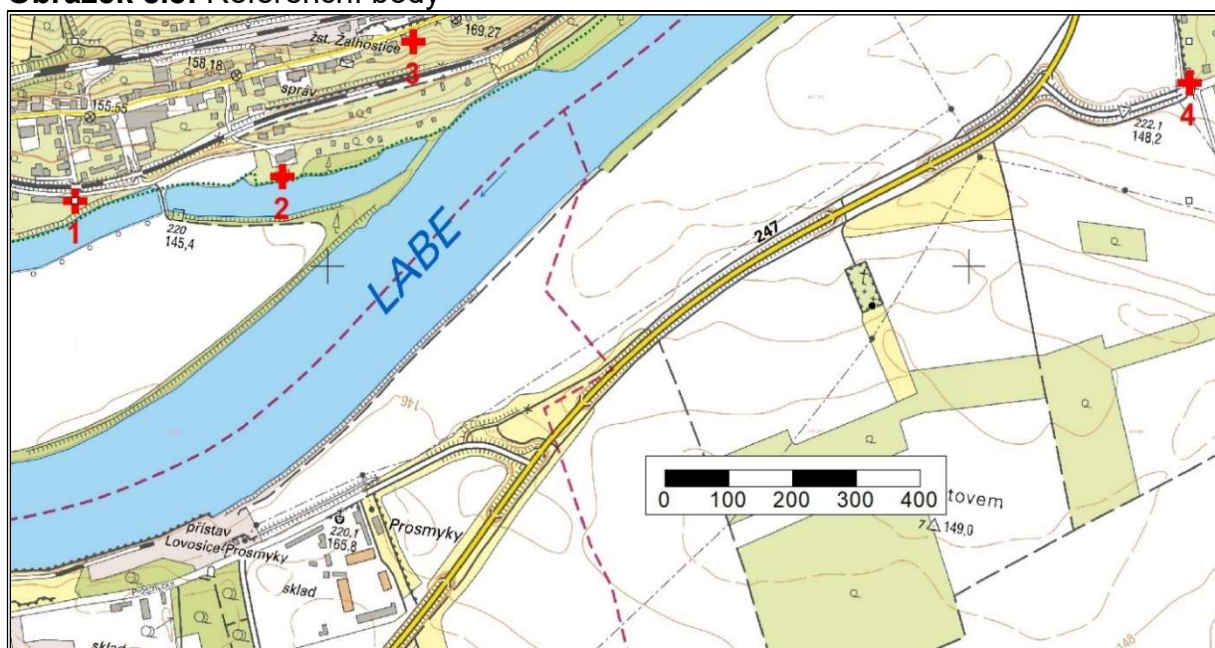
Krátkodobé koncentrace PM₁₀ jsou do 85 % limitní hodnoty.

Pro podrobnější zhodnocení situace byly napočteny úplné výsledky imisního zatížení ve čtyřech bodech, uvedených v následujícím seznamu a vyznačených na obr. č. 4. v RS. Tyto body představují nejbližší obytnou zástavbu vzhledem k areálu záměru. U budov byly počítány koncentrace v nejnejpříznivějším místě na fasádě přilehlé ke zdrojům znečištění. Výsledky jsou prezentovány v tabulkách T1 –T5 v kapitole 7 Rozptylové studie.

Referenční body:

- 1) Žalhostice č.p.96
- 2) Žalhostice č.p. 117
- 3) Mlékojedy č.p. 72
- 4) bod měření MM1

Obrázek č.8: Referenční body



Klimatická charakteristika

Dotčené území náleží podle klimatické klasifikace do **teplé klimatické oblasti T2**. Pro oblast T2 je charakteristické dlouhé, teplé, suché léto, přechodné období velmi krátké s teplým až mírně teplým jarem i podzimem, krátkou, mírně teplou, suchou až velmi suchou zimou, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

Tab. č. 16: Klimatické charakteristiky oblasti T2 (Quitt, 1975)

Charakteristiky	Klimatická oblast T2
Počet letních dnů	50 - 60
Počet dnů s průměrnou teplotou >10°C	160 - 170
Počet mrazových dnů	100 - 110
Počet ledových dnů	30 - 40
Průměrná teplota v lednu v °C	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci v °C	18 - 19
Průměrná teplota v dubnu v °C	8 - 9
Průměrná teplota v říjnu v °C	7 - 9
Průměrný počet dnů se srážkami > 1 mm	90 - 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období v mm	350 - 400
Srážkový úhrn v zimním období v mm	200 - 300
Počet dnů se sněhovou příkrývkou	40 - 50
Počet dnů zamračených	40-50
Počet dnů jasných	120-140

Voda

Povrchové vody

Z hlediska povrchových vod náleží zájmové území do povodí Labe. Území zájmové lokality náleží do úmoří Severního moře. Nejvýznamnějším tokem je významný vodní tok I. řádu, Labe, č.h.p. 1-13-05-003 a její levobřežní přítok, Modla, č.h.p. 1-13-05-008. Tento drobný vodní tok vtéká do Labe v ř.km. 726,6.

Správcem hlavního toku Labe je Povodí Labe, s.p., správcem vodního toku Modla je Povodí Ohře, s.p. Podle přílohy č. 1 vyhl. č. 470/2001 Sb. je vodní tok Labe řazen mezi významné vodní toky. Ve smyslu NV č. 71/2003 Sb., jsou všechny výše uvedené vodní toky řazené mezi vody kaprové.

Hydrologická situace je patrná z vodohospodářské mapy jejíž výřez je uveden v následujícím obrázku č. 9.

Obázek č. 9: Výřez ze základní vodohospodářské mapy



Podzemní vody

Ve smyslu hydrologické rajonizace území náleží do útvaru podzemních vod svrchní vrstvy ID 11800 Kvartér Labe po Lovosice a do útvaru podzemních vod základní vrstvy ID 45400 Ohárecká křída.

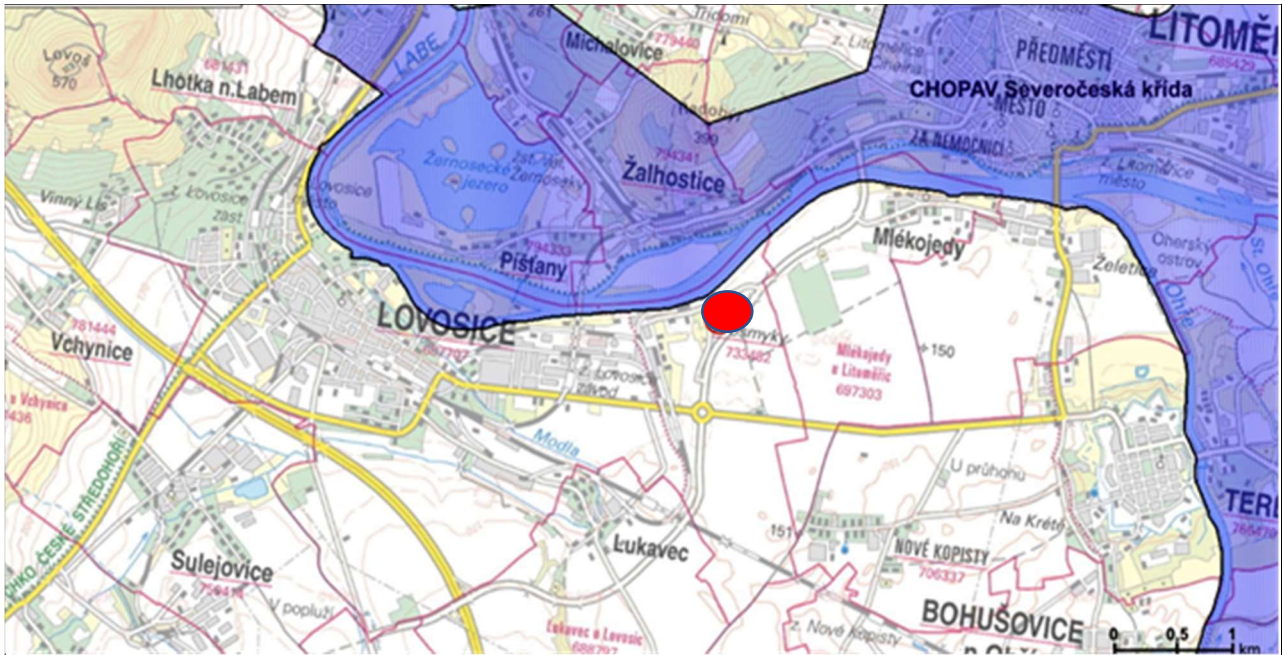
Útvar zahrnuje kvartérní fluvialní sedimenty v oblasti soutoku Labe a Ohře, dolní části toku Ohře a Labe po Lovosice. Sedimenty tvoří štěrkopísky s mocností 5 až 15 m a průlinovou propustností s vysokým koeficientem transmisivity nad $1 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$. Využitelnost vodních zdrojů je omezena rizikem znečištění, pokravná vrstva hlín nemá dostatečný ochranný účinek a je narušena technickými zásahy.

Podzemní vodní zdroje hromadného zásobování pitnou vodou ani soukromé či jiné studny se v zájmovém území nevyskytují.

Území záměru se nachází mimo ochranná pásma vodních zdrojů.

Záměr leží mimo území chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) Severočeská křída, která se nachází severně od zájmového území.

Obrázek č.10: území CHOPAV



Území záměru se nachází v zátopovém území Q100 řeky Labe. Plocha se nachází mimo aktivní zónu záplavového území.

Území záměru je chráněno protipovodňovou ochranou (protipovodňová zemní hráz kombinovaná se železobetonovou stěnou a mobilním hrazením, pevně zakotvenou do podloží) severně a východně kolem stávajícího areálu.

Půda a horninové prostředí

Půda

Záměrem je dotčen pozemek vedený jako zastavěná plocha a ostatní plocha. Pozemky zemědělského půdního fondu (ZPF) či k plnění funkcí lesa (PUPFL) záměrem dotčeny nejsou.

Geologické poměry

Město Lovosice a jeho okolí leží na levém břehu řeky Labe na severním konci Polabské nížiny a na jižním úpatí Českého středohoří. Jedná se o region členitých pahorkatin s převýšením kolem 70 – 150 m, v blízkosti vodních toků (Labe).

V zájmové oblasti se jedná o ploché akumulční území širokých holocenních niv a fluviálních teras. Lokalitu lze charakterizovat jako rovinu. Nadmořská výška areálu se pohybuje v rozmezí 145 - 150 m n. m.

Z hlediska fyzickogeografického členění spadá posuzovaná lokalita do Labsko - oharské oblasti.

Hlavním typem okrajových částí sníženin jsou mocné návěže a závěže spraší. Proluviální usazeniny se nacházejí v kuželích řek vytékajících do sníženin z okolních vysočin. Ve střední části polabské nížiny je spodní pleistocén vyvinut hlavně ve facii fluvioakustrinních usazenin. Jsou to korelační usazeniny odnosových pochodů v okolních vysočinách se značným podílem kaolinitu.

Z hlediska geomorfologického členění přináleží území:

Systém :	Hercynský
Subsystém :	Hercynská pohoří
Provincie :	Česká vysočina
Subprovincie :	Česká tabule
Oblast :	Středočeská tabule
Celek :	Dolnooharská tabule
Podcelek :	Terezínská kotlina
Okrsek :	Bohušovická rovina

Hydrogeologické poměry

Podle vyhlášky č. 393/2010 Sb. se okolí zájmové lokality nachází v hydrogeologickém rajónu HGR 4540, Ohárecká křída a současně v hydrogeologickém útvaru 45 400. Jedná se o terciérní a křídové sedimenty pánví. Litologicky se jedná převážně o štěrkopísek, v řadě případů s napjatou hladinou. Ve střední části Polabské nížiny je spodní pleistocén vyvinut hlavně ve facii fluvioakustrinních usazenin.

Souvislý horizont podzemní vody je vázán na průlinovou propustnost kvartérních sedimentů, zejména pak na fluviální sedimenty Labe, resp. Modly. Tyto sedimenty jsou charakteristické poměrně vydatným zvodněním a poměrně rozsáhlou infiltrační oblastí.

Hladina podzemní vody kolísá v rozmezí od cca 3,5 do 6 m pod upraveným terénem.

Podle přílohy č. 1 vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 470/2001 Sb., jsou z uvedených vodních toků řazeny mezi významné vodní toky pouze Labe, č.h.p. 1-13-05 003. Jeho správu zajišťuje správce povodí – Povodí Labe, s.p.

V dané lokalitě se jedná o fluviální hlinitopísčité až štěrkovité sedimenty severní části Polabské nížiny. Podle hydrogeologické mapy kolísá v daném území transmisivita horninového prostředí v rozmezí $T = 1 \cdot 10^{-4}$ až $1 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, propustnost je převážně průlinového charakteru. Výše transmisivity naznačuje prostředí s předpoklady využití podzemní vody k odběrům regionálního významu a současně území se střední filtrační propustností pro podzemní vodu.

Nerostné zdroje

V dotčeném území nejsou evidovány žádné zdroje nerostných surovin nebo jejich ochranné pásma. V území není registrován výskyt starých důlních děl a poddolaných území.

V prostoru hodnoceného záměru se nenacházejí žádné významné geologické nebo paleontologické památky ani evidované lokality s výskytem minerálů.

Stabilita území, seismicita

Záměr se nachází mimo evidované sesuvné plochy.

Fauna a flóra, ekosystémy, krajinný ráz

Příroda a krajina

Zájmová lokalita se nachází v prostoru dotčeném činností člověka. Záměr je umístěn na ploše stávajícího průmyslového areálu (sběr odpadů). Charakteristické znaky krajinného rázu jsou odvozeny z přírodních podmínek a způsobů využití krajiny. Antropogenní ráz území je dán v převážné míře charakterem průmyslového využití, přičemž tento ráz se realizací záměru nemění, ani plošně nerozšiřuje. S ohledem na uvedenou charakteristiku lze hodnotu krajinného rázu v zájmovém území hodnotit jako sníženou bez výrazných pozitivních prvků, s převahou negativních znaků.

Krajinný ráz vychází především z trvalých ekosystémových režimů krajiny, daných základními ekologickými a přírodními podmínkami. V rámci antropogenních činností je krajinný ráz dotvářen do určitého souboru typických přírodních a člověkem vytvářených prvků, které jsou lidmi vnímány jako charakteristické, identifikující určitý prostor.

Krajinný ráz je definován v § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, jako zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umístování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonického měřítko v krajině.

S ochranou krajinného rázu úzce souvisí i ochrana významných krajinných prvků, které jsou zákonem definovány jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Významné krajinné prvky jsou chráněny před poškozováním a ničením, využívají se pouze tak, aby nebyla narušena jejich obnova a nedošlo k ohrožení nebo oslabení jejich ekologicko-stabilizační funkce.

Území Lovosic přináležejí do tří vzájemně sousedících geomorfologických oblastí. Jižní polovina (přibližně) řešeného území je součástí pahorkatiny Klapské vysočiny. Její reliéf je charakterizován mírně zaoblenými hřbety, střídajícími se s mělkými a širokými sníženinami. Území je zbudováno slínou, opukami a jílovými vápenci. Nadmořská výška této části řešeného území se pohybuje mezi 160 až 180 m.n.m.

Území s většinou zástavby města přináleží do Terezínsko – kolínského úvalu. Úval je tvořen mohutnými štěrkopískovými nánosy překrytými různě mocnými sprašemi a karbonátovými nivními usazeninami.

Terénní reliéf je zde představován rovinou s relativním převýšením max. 5 m, s průměrnou nadmořskou výškou 148 m n. m.

Severozápadní výběžek katastrálního území Lovosic zasahuje vysoko na úbočí Lovoše a tím i do oblasti Českého středohoří, které je charakterizováno dominantními čedičovými kupami a kužely, vzniklými průnikem a výlevem čedičové lávy převážně slínovým souvrstvím. Nadmořská výška se zde pohybuje v rozpětí 160 až 300 m n. m.

Okolí zájmového území lze popsat jako vesměs otevřenou, člověkem intenzivně využívanou krajinu s dominantním prvkem řečiště řeky Labe.

Krajina zájmového území je patrná i z následujícího obrázku.

Obrázek č. 11: Situace záměru na podkladu ortofotomapy



V zájmovém území se nenachází žádné významné krajinné prvky dle zákona č.114/1992Sb. ani registrované.

V ZÚ se nenacházejí žádná zvláště chráněná území přírody ve smyslu § 14 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

Dle stanoviska odboru životního prostředí (viz příloha č. 4 Oznámení) nemůže mít záměr negativní vliv na evropsky významné lokality ani na ptačí oblasti.

Flóra a fauna, ekosystémy

Záměr je umístěn na plochách ostatních, určených pro průmyslovou výroby a skladování (VD) ve východní části města Lovosice.

Z hlediska biogeografického členění České republiky (Culek, 1996) leží ZÚ v Polabském bioregionu. V širokých plochých nivách se vyskytují zbytky kdysi rozsáhlých lužních lesů, zaplavovaných luk, porostů vysokých ostřic, rákosin a rozmanitých typů vodní vegetace. Ve flóře se objevují teplomilné prvky submediteránní, které po skončení doby ledové migrovaly z útočišť v jižní Evropě.

Významným rysem bioregionu je katéna niv, nízkých a středních teras. Povrch bioregionu tvoří z velké části sedimenty kvartéru a to jednak v různé míře písčité až jílovité hlíny a jednak štěrkopísky až písky nižších teras. Reliéf má charakter roviny s výškovou členitostí do 30 m, pouze v oblasti vrchů má charakter pahorkatiny.

Bioregion leží v termofytiku a zaujímá zejména fyto geografické okresy Tereziánská kotlina a Střední Polabí. Potenciální přirozenou vegetací říčních niv jsou lužní porosty podsvazu *Ulmion* (*Ficario-Ulmetum campestris*), které se na nejvlhčích místech střídaly s ostrůvky vrbín svazu *Salicion albae*. Zájmové území pokrývaly převážně dubo-habrové háje (*Carpinion betuli*) a acidofilní doubravy (*Quercion roboripetraeae*).

Z pohledu fyto geografického členění naší republiky leží sledované území v termofytiku. Jde o oblast vegetace a květeny odpovídající zonální vegetaci v středo evropských podmínkách oceanity. Vlastní bioregion 1.7 Polabský leží v termofytiku a zaujímá fyto geografické okresy 5. Tereziánská kotlina a 11. Střední Polabí a část fyto geografického podokresu 7b. Podřipská tabule. Vegetační stupeň je planární až kolinní

Na lokalitě nelze očekávat žádný z druhů rostlin chráněný ve smyslu § 48 zákona ČNR č. 114/92 o ochraně přírody a krajiny v platném znění. Vzhledem k dlouhodobému antropogennímu ovlivnění lokality oprávněně předpokládat, že realizací plánovaného zásahu nedojde k ohrožení či škodám na rostlinné složce.

Vzhledem k charakteru a využívání území, a s ohledem na dostupné informace, není na dotčených plochách předpokládán výskyt zvláště chráněného druhu rostlin nebo živočichů (ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb.).

Přirozené biotopy jsou v širším okolí vázány na vegetační pásy podél řek a jsou zahrnuty jako prvky do systému ÚSES, či jsou přímo chráněnými územími.

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

Vliv na ovzduší

Z výsledků imisního monitoringu a zpracovaných imisních map je zřejmé, že se v případě posuzované lokality jedná o území s relativně vysokým znečištěním ovzduší. Roční koncentrace se zde pohybují pod hodnotou ročního limitu, s výjimkou benzo(a)pyrenu, kde je pozadí o 10 až 20 % vyšší, než je roční limit této látky. Krátkodobé koncentrace PM₁₀ jsou do 85 % limitní hodnoty.

Emise tuhých znečišťujících látek zvýší hodnoty imisního pozadí v lokalitě v relativně malé míře. Maximální očekávané denní koncentrace PM₁₀ budou v nejbližší obytné zástavbě kolem 1,4 % denního imisního limitu. Ani při prostém součtu stávajícího imisního pozadí a příspěvku záměru **nedojde** v dotčené zástavbě s velikou rezervou k překročení hodnoty 50 µg/m³.

Hluk

Hluk z provozu linky na výrobu TAP, dalších zařízení a z nákladní dopravy v areálu a po příjezdové komunikaci bude v chráněném prostoru nejbližších obytných budov s rezervou pod hodnotou hygienického limitu pro denní dobu, to je $L_{Aeq,8h} = 50$ dB, nikde *nepřekročí* hladinu akustického tlaku 30 dB. Tento hluk bude o více než 20 dB pod hodnotou hygienického limitu $L_{Aeq,8h} = 50$ dB. Znamená to tedy, že pokud je v těchto místech limit v denní době již překračován, přitížení hlukem z provozu záměru hluk v těchto místech *nezvýší*.

Pokud je stávající hluk v nejbližších chráněných venkovních prostorech pod limitní hodnotou, pak přitížení hlukem z provozu záměru může hluk v těchto místech *mírně zvýšit*, ne však tak aby zde byl hygienický limit překročen.

Vzhledem k vysoké intenzitě dopravy po silnici II/247 přitížení této dopravy dopravou generovanou záměrem hluk v okolí této komunikace v denní době *nezvýší*. Činnost posuzovaného záměru **nevyvolá** v nejbližších chráněných venkovních prostorech v denní době žádné zvýšení stávající úrovně hluku.

Vliv na vodu

V západní části areálu, kde je záměr uvažován není dešťová ani splašková kanalizace. Celá plocha je vyasfaltovaná a spádovaná do údolnice, kterou jsou dešťové vody svedené do stávajícího odlučovače lehkých kapalin.

Splaškové vody budou pocházet ze sociálních zařízení ve stávající provozní budově v docházkové vzdálenosti 100 m od pracoviště. Sociální zařízení je odkanalizováno.

Navržený záměr prakticky **nezmění** charakter odvodnění řešeného území.

Zdroje podzemních vod **nebudou** výstavbou ani provozem záměru dotčeny.

Významné (relevantní) negativní vlivy na povrchové a podzemní vody **nejsou** očekávány. Navrhovaným záměrem prakticky **nebudou** ovlivněny hydrologické ani hydrogeologické charakteristiky širšího okolního zájmového území. Významné dopady na kvalitu podzemních nebo povrchových vod **nejsou** v souvislosti s navrženým záměrem očekávány. Ovlivnění zdrojů pitné vody nebo zdrojů léčivých vod **nelze** předpokládat.

Vliv na půdu

Pozemek, na kterém bude záměr umístěn je veden v katastru nemovitostí jako *ostatní plocha*, způsob využití *manipulační plocha*, nebude tedy dotčena zemědělská půda.

Vzhledem k situování vlastního záměru v rámci současného průmyslového areálu nelze očekávat ani jiné využití dotčeného pozemku.

Záměr nevyžaduje zábor pozemku určeného k plnění funkcí lesa (PUPFL).

Z hlediska znečištění půd se při dodržení standardních stavebních postupů při výstavbě a provozu stavby nepředpokládá negativní vliv.

Vliv na horninové prostředí a půdu lze tedy označit za **nulový**.

Stavba **nebude** mít vliv na stabilitu nebo erozi půdy v jejím okolí.

Realizací záměru se **nenaruší** žádné ložisko nerostných surovin ani dobývací prostor a nedojde k ovlivnění podloží.

Vliv na přírodu, flóru a faunu

Záměr bude realizován v ekologicky nestabilním území, ve stávajícím průmyslovém areálu.

V zájmovém území se nenachází žádné významné krajinné prvky dle zákona č.114/1992Sb. ani registrované. Ve vlastním zájmovém území záměru se nenacházejí žádná zvláště chráněná území přírody ve smyslu § 14 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Zájmové území nezasahuje do ploch žádného přírodního parku. V zájmovém území ani v jeho blízkém okolí nebyly vymezeny žádné evropsky významné lokality (NATURA 2000).

Na nejbližší okolní ekosystémy s vyšší stabilitou (vodní tok, břehové porosty) **nebude** mít záměr žádný vliv. Vlivy na významné krajinné prvky lze hodnotit jako **nulové**, záměr nezasahuje na plochu žádného VKP..

Vlivy na prvky územního systému ekologické stability lze hodnotit jako **nulové**. Záměr je situován v ochranném pásmu nadregionálního biokoridoru, avšak mimo plochy regionálních a lokálních prvků ÚSES. Vlivy na VKP lze hodnotit jako **nulové**, Zvláště chráněná území, evropsky významné lokality a ptačí oblasti **nebudou** záměrem ovlivněny.

Dle stanoviska odboru životního prostředí (viz příloha č. 4 Oznámení) **nemůže** mít záměr negativní vliv na evropsky významné lokality ani na ptačí oblasti.

Vlivy na flóru

Stavba bude realizována výhradně ve stávajícím průmyslovém areálu, na vyasfaltované ploše, vliv na vegetaci tedy bude **nulový**.

Vlivy na faunu

Dle charakteru lokality a vyasfaltové ploše záměru nelze předpokládat výskyt nějakého spektra živočichů, např. polních druhů. Lze tedy **vyloučit** negativní vlivy na živočichy, a to jak v období výstavby, tak i po realizaci stavby.

Na dotčených lokalitách **nebyl** zaznamenán výskyt zvláště chráněných druhů rostlin ani živočichů (podle Vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb.).

Vlivy na hmotný majetek, historické a kulturní památky ani na místní tradice **nejsou** očekávány. Archeologické památky nejsou v prostoru záměru hlášeny.

Na základě údajů uváděných v předchozích kapitolách oznámení lze prověřovaný záměr označit pro dané území za **únosný**.

Území je narušené lidskou aktivitou a nepoživá žádné zvýšené ochrany; využití území **nevyvolává** žádné střety zájmů z hlediska územního plánování a záměr není v rozporu s územně plánovacími dokumenty.

Souhrnně lze záměr hodnotit jako **akceptovatelný**. Míru ovlivnění okolního prostředí lze hodnotit jako **nízkou až zanedbatelnou** bez zásadních negativních dopadů.

Vliv na krajinný ráz

Záměr svým rozsahem nebude představovat určitý zásah do krajinného rázu lokality.

D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Z analýzy předpokládaných vlivů stavby vyplývá, že navýšení stávající zátěže dílčích složek lze hodnotit jako *nízké až zanedbatelné*.

Výstupy do životního prostředí (ovzduší, hluk, odpadní vody apod.) budou celkově málo významné a nepovedou ke znečišťování nebo poškozování životního prostředí. Ovlivnění klimatických podmínek a faktorů v území vlivem realizace záměru není předpokládáno.

Z hlediska faktoru pohody, sociální a ekonomické důsledky může být záměr hodnocen jako akceptovatelný bez významných negativních důsledků v uvedených oblastech. Území je dlouhodobě využíváno pro průmyslovou výrobu, skladování a nakládání s odpady.

Emise do vzduší

Pro posouzení emisí do ovzduší byla vypracována Rozptylová studie (EKO-MOD, Mgr. R. Smetana, 09/2022, viz příloha č. 5 předkládaného oznámení záměru).

Rozptylová studie hodnotí ovlivnění ovzduší znečišťujícími látkami po realizaci záměru.

Výpočet znečištění ovzduší byl proveden podle metodiky „SYMOS 97“ [9], platné od roku 1998 a upravené v roce 2013 podle platné legislativy na verzi 2013. Metodika vychází z rovnice difúze, založené na aplikaci statistické teorie turbulentní difúze, popisující rozptyl příměsí z kontinuálního zdroje ve stejnorodé stacionární atmosféře. Rovnice pro rozptyl škodlivin vychází z Gaussova normálního rozdělení trojrozměrném prostoru, kde ve směru proudění vzduchu převládá transport znečišťujících látek nad difúzí.

Tato metodika umožňuje výpočet kumulovaného znečištění od většího počtu zdrojů. Do výpočtu zahrnuje i korekce na vertikální členitost terénu. Umožňuje počítat krátkodobé i roční průměrné koncentrace znečišťujících látek v síti referenčních bodů a doby překročení zvolených hraničních koncentrací. Počítá se stáčením směru a zvyšováním rychlosti větru s výškou a při výpočtu průměrných koncentrací a doby překročení hraničních koncentrací bere v úvahu rozložení četností směru a rychlosti větru i různé třídy teplotní stability atmosféry.

Metodika umožňuje výpočet krátkodobých hodinových koncentrací a průměrných ročních koncentrací znečišťujících látek. Pro PM₁₀ umožňuje výpočet 24hodinových koncentrací, pro CO výpočet osmihodinových koncentrací.

Zpracovatel rozptylové studie je držitelem licence programu SYMOS97 v 2003, verze 7.0.

Meteorologické údaje

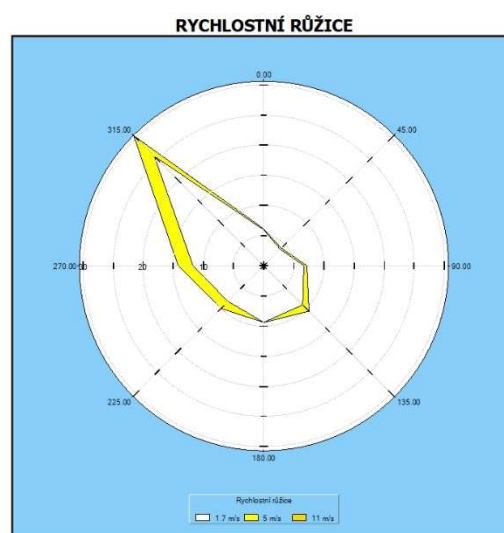
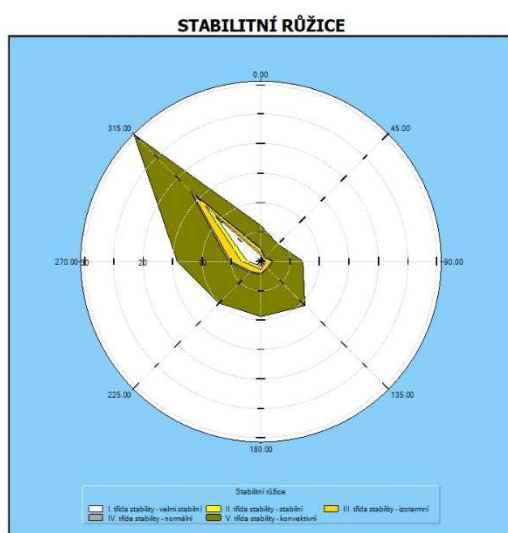
Pro výpočet byla použita podrobná větrná růžice pro lokalitu Lovosice-Přesmyky, zpracovaná ČHMÚ.

Rozložení směrů větrů v lokalitě je výrazně nerovnoměrné – převládající jsou větry SZ (30,5 %) a Z (14,2 %), ostatní směry jsou rozloženy poměrně rovnoměrně s četností od 4,1 % do 10,7 %. Relativně vysoký je v lokalitě výskyt bezvětří (7,8 %).

Na 3. a 4. třídu stability ovzduší připadá pouhých 13,1 %. Konvektivní atmosféra, při které dochází k výraznému přízemnímu znečištění z blízkých zdrojů, je zastoupena po téměř dvě třetiny roční doby (59,6 %). Špatné rozptylové podmínky (tj. superstabilní a stabilní zvrstvení atmosféry s častým výskytem inverzních situací) lze očekávat cca čtvrtinu roční doby (27,3 %).

Tab.č.17: Větrná růžice pro lokalitu Lovosice-Přesmyky

HODNOTY										
Směr:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
I. třída stability - velmi stabilní										
1.70 m/s	1.03	0.22	0.42	0.49	1.10	0.83	2.29	10.99	3.64	21.01
5.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
II. třída stability - stabilní										
1.70 m/s	0.36	0.16	0.42	0.30	0.38	0.46	0.91	2.01	0.82	5.82
5.00 m/s	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.03	0.07	0.33	0.00	0.46
11.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
III. třída stability - izotermní										
1.70 m/s	0.70	0.48	1.10	0.73	0.62	0.99	1.67	2.77	1.20	10.26
5.00 m/s	0.01	0.01	0.02	0.01	0.00	0.08	0.16	0.39	0.00	0.68
11.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IV. třída stability - normální										
1.70 m/s	0.13	0.10	0.22	0.16	0.13	0.23	0.34	0.48	0.16	1.95
5.00 m/s	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.05	0.04	0.07	0.00	0.17
11.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.02
V. třída stability - konvektivní										
1.70 m/s	3.75	2.91	4.52	7.51	7.17	5.87	6.51	9.41	1.96	49.61
5.00 m/s	0.13	0.24	0.46	1.46	0.01	1.48	2.20	4.04	0.00	10.02
11.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Celková růžice										
1.70 m/s	5.97	3.87	6.68	9.19	9.40	8.38	11.72	25.66	7.78	88.65
5.00 m/s	0.15	0.26	0.50	1.47	0.01	1.64	2.47	4.83	0.00	11.33
11.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.02
součet	6.12	4.13	7.18	10.66	9.41	10.02	14.19	30.51	7.78	100.00



Jednotlivé třídy stability lze charakterizovat následovně:

- I. stabilní třída superstabilní – vertikální výměna vrstev ovzduší prakticky potlačena, tvorba volných inverzních stavů. Výskyt v nočních a ranních hodinách, především v chladném půlroce. Maximální rychlost větru 2 m/s.
- II. stabilní třída stabilní – vertikální výměna ovzduší je stále nevýznamná, také doprovázena inverzními situacemi. Maximální rychlost větru 3 m/s. Výskyt v nočních a ranních hodinách v průběhu celého roku.
- III. stabilní třída izotermní – projevuje se již vertikální výměna ovzduší. Výskyt větru v neomezené síle. V chladném období lze očekávat v dopoledních a odpoledních hodinách, v létě v časných ranních a večerních hodinách.

- IV. stabilitní třída normální – dobré podmínky pro rozptyl škodlivin, bez tvorby inverzních stavů, neomezená síla větru. Vyskytuje se přes den, v době, kdy nepanuje významně sluneční svit. Společně s III. stabilitní třídou mají v našich podmínkách zpravidla výrazně vyšší četnost výskytu než ostatní třídy.
- V. stabilitní třída konvektivní – projevuje se vysokou turbulencí ve vertikálním směru, která může způsobovat, že se mohou nárazově vyskytovat vysoké koncentrace znečišťujících látek. Nejvyšší rychlosti větru 5 m/s, výskyt v letních měsících v době, kdy je vysoká intenzita slunečního svitu.

V následujícím textu je hodnocen příspěvek záměru ke stávající imisní situaci v lokalitě.

Imisní příspěvek záměru

Tuhé znečišťující látky – částice PM₁₀

Zdrojem emisí tuhých znečišťujících látek z provozu záměru je především technologie přepracování odpadů na TAP.

Prašnost ovzduší patří mezi jeden z vážných problémů kvality ovzduší v České republice a Lovosicko není výjimkou. Denní koncentrace (36. nejvyšší hodnota) se pohybují kolem 85 % limitu, roční koncentrace PM₁₀ jsou přes 55 % imisního limitu,

Vlastní posuzovaný záměr tuto situaci ovlivní v poměrně malé míře. Maximální očekávané **denní koncentrace PM₁₀** budou i v okolí záměru v jednotkách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, v nejbližší zástavbě budou v desetínách $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Koncentrace 0,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ v bodu 2 představuje 1,4 % denního imisního limitu.

Ani při prostém součtu stávajícího imisního pozadí a příspěvku záměru by nedošlo v dotčené zástavbě s rezervou k překročení hodnoty 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Roční průměrné koncentrace PM₁₀ v desetínách $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a maximálně kolem 0,01 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ v nejbližší zástavbě jsou ve zlomcích procenta limitní hodnoty a nejsou vzhledem k limitu i k stávajícímu imisnímu pozadí významné a nepovedou k pozorovatelnému zhoršení imisní situace.

Tuhé znečišťující látky – částice PM_{2,5}

Roční imisní koncentrace částic PM_{2,5} budou v okolí areálu a v nejbližších obytných lokalitách dosahovat hodnot ve zlomku procenta limitní hodnoty 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Imisní pozadí se v dotčeném území pohybuje kolem 82 % ročního limitu a přetížení ze zdrojů záměru v desetínách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, maximálně do 0,007 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ v nejbližší zástavbě lze proto považovat za nízké, které stávající imisní situaci ovlivní minimálně a v žádném případě nevyvolá překročení imisního limitu.

Oxid dusičitý NO₂

Zdrojem emisí NO_x z provozu záměru je spalování pohonných hmot v motorech nákladních automobilů a provozovaného nakladače.

Maxima krátkodobých i průměrných ročních koncentrací se budou vyskytovat vzhledem k rovinnému terénu v nejbližším okolí areálu. Zde mohou dosáhnout přízemní **hodinové koncentrace oxidu dusičitého NO₂** hodnot kolem 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

V nejbližší obytné zástavbě budou maximální hodinové koncentrace do $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, to je zlomek procenta imisního limitu.

Průměrné roční koncentrace NO_2 mohou v nejbližším okolí areálu dosahovat hodnot kolem $0,01 \mu\text{g}/\text{m}^3$, v dotčené obytné zástavbě však nepřekročí hodnotu $0,0015 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Tato hodnota představuje zlomek procenta ročního limitu. Stávající imisní pozadí se v dotčené části lokalitě pohybuje kolem 35 % ročního limitu a přetížení vyvolané provozem záměru bude nevýznamné.

Benzen

Zdrojem emisí benzenu bude provoz nakladače a automobilová doprava související s provozem v areálu. Roční emisní limit benzenu je $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. **Roční imisní příspěvky benzenu** ze zdrojů záměru se budou v téměř celém ovlivněném území pohybovat maximálně v tisícinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, v nejbližší obytné zástavbě mohou dosáhnout hodnot kolem $0,00007 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Očekávané roční koncentrace jsou tak ve srovnání s imisním limitem i se stávajícím imisním pozadím v území ($0,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$) velmi nízké, přetížení imisní situace benzenem z provozu zařízení a dopravy v areálu a po příjezdových komunikacích bude zanedbatelné.

Benzo(a)pyren

Hlavním zdrojem emisí benzo(a)pyrenu v případě posuzovaného záměru je jednak spalování paliv v motorech generované nákladní automobilové dopravy a v motoru používaného nakladače, jednak částice obsažené v prachu z komunikací zviřeném projíždějícími automobily.

Roční imisní limit pro benzo(a)pyren je $1 \text{ ng}/\text{m}^3$. Stávající imisní pozadí v lokalitě tuto hodnotu vzhledem k jejímu průmyslovému charakteru překračuje, a to o 10 až 20 %.

Imisní příspěvek záměru k **roční** imisní koncentraci benzo(a)pyrenu v nejbližší obytné zástavbě a v celém okolí záměru s ročními koncentracemi maximálně v desetitisícinách ng/m^3 jsou však nevýznamné a imisní situaci v lokalitě ovlivní v zanedbatelné míře.

Doprava po veřejných komunikacích

Doprava vyvolaná provozem záměru představuje průjezd 36 NA v denní době po silnici II/247. Příspěvek 36 vozidel na této komunikaci (pokud by byla veškerá generovaná doprava vedena jedním směrem) ke stávající celkové intenzitě dopravy (tabulka 4) představuje její navýšení celkem o cca 0,3 %, v případě nákladní dopravy navýšení o cca 3 %.

Uvedenému přetížení bude odpovídat i celkové zvýšení imisních koncentrací v okolí uvedené komunikace, to bude vzhledem k nízké intenzitě generované dopravy **nevýznamné**.

Závěr rozptylové studie

Posuzovaným záměrem je vybudování linky na výrobu tuhého alternativního paliva (TAP) pro využití v cementářských pecích, která bude zpracovávat vybrané odpady kategorie N a dále ostatní energeticky využitelné odpady kategorie O.

Zdrojem emisí bude spalování pohonných hmot v motorech generované automobilové dopravy a v motoru nakladače, provozovaného při manipulaci s materiálem, a především vlastní technologie přepracování odpadů na TAP.

Emise tuhých znečišťujících látek zvýší hodnoty imisního pozadí v lokalitě v relativně malé míře. Maximální očekávané denní koncentrace PM₁₀ budou v nejbližší obytné zástavbě kolem 1,4 % denního imisního limitu. Ani při prostém součtu stávajícího imisního pozadí a příspěvku záměru nedojde v dotčené zástavbě s velikou rezervou k překročení hodnoty 50 µg/m³.

Roční průměrné koncentrace PM₁₀ a PM_{2,5} budou v nejbližší zástavbě ve zlomku procenta imisního limitu a nebudou vzhledem k limitu i k stávajícímu imisnímu pozadí významné a nepovedou k pozorovatelnému zhoršení imisní situace.

V případě ostatních látek z provozu kogeneračních jednotek a ze spalování pohonných hmot v motorech automobilů a nakladače (NO₂, benzen a benzo(a)pyren) se bude v nejbližší obytné zástavbě imisní příspěvek u ročních koncentrací pohybovat ve zlomcích procenta imisního limitu. Vliv na imisní situaci v lokalitě bude v případě těchto znečišťujících látek nízký. To se týká i benzo(a)pyrenu, jehož roční limit je v lokalitě překračován až o 20 %, příspěvek posuzovaného záměru k tomuto pozadí však bude zanedbatelný.

Vliv provozu nového záměru na imisní situaci v území nebude významný, lze proto doporučit vydání souhlasného stanoviska k žádosti o umístění a povolení provozu záměru.

Hluk

Pro hodnocení hluku z automobilové dopravy a ze stacionárních zdrojů hluku byl použit program HLUK+ profi14 firmy JpSoft ver. 14.05 „Výpočet hladiny hluku ve venkovním prostředí“, licence č. 5202 (RNDr. Miloš Liberko, Mgr. Jaroslav Polášek).

Při výpočtu ekvivalentní hladiny hluku L_{Aeq} generované ve venkovním prostředí průmyslovými zdroji hluku vychází program z metodiky, zveřejněné v materiálu „Podklady pro navrhování a posuzování průmyslových staveb – stavební akustika“ (VÚPS Praha, 1985).

Algoritmy výpočtu hluku pozemní dopravy vycházejí z aktualizace metodiky Manuál 2018, verze 2020 – Výpočet hluku z automobilové dopravy (EKOLA group, spol. s r.o., schváleno MD ČR, akceptováno MZdr ČR, Praha 2020).

V programu se uvažuje jenom se složkou hluku šířeného vzduchem. Počítají se hodnoty akustického tlaku A, deskriptorem pro vyjádření úrovní akustického tlaku A ve venkovním prostředí je ekvivalentní hladina akustického tlaku A.

Obecné charakteristiky

Výhledový stav po realizaci plánovaného záměru byl zjišťován výpočetním postupem. K výpočtům bylo použito výše popsaného programu HLUK+.

Vzhledem k charakteru posuzované lokality byl pro výpočet obecně předpokládán terén pohltný s vloženými plochami odrazivého terénu.

Ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v referenčních bodech byly stanovovány 2 m před fasádou domů ve výšce obytných místností. Izofony byly počítány ve výšce 3 m nad terénem. Výsledky výpočtu jsou prezentovány pro vybrané ref. body v tabulkové formě.

Hluk z provozu nového záměru

Do hodnocení byly jako zdroje hluku zahrnuty:

- *technologická linka* (provoz 8 h/den),
- *nakladač* (provoz 8 h/den),
- *vysokozdvíhový vozík* (provoz (4 h/den),
- *nákladní doprava generovaná záměrem* (provoz v ploše areálu, v Prosmyské ulici až k napojení na silnici II/247).

Přetížení dopravy na silnici II/247 generovanou dopravou je hodnocen samostatně v kapitole 7.3. Výsledky výpočtu v referenčních bodech jsou v následující tabulce. Hluková pásma v denní době jsou na obrázku v příloze HS.

Zdrojem hluku v době měření byl provoz v areálu společnosti FCC BEC, s.r.o. a málo frekventovaná doprava v Prosmyské ulici ve směru k areálu Lovochemie (53 OA, 24 NA).

V době měření kromě toho přijelo a odjelo z areálu FCC BEC směrem k silnici II/247 celkem 23 OA a 14 NA.

Tab.č.18: Výsledky měření hluku

Místo měření	doba měření	naměřená celková $L_{Aeq,T}$	korekce na dopadající zvuk	vypočtená hodnota $L_{Aeq,T}$	tónová složka
			dB		
MM1	10:30 – 12:30	45,1	0,0	45,1	ne

Tab.č.19: Hluk ve vybraných ref. bodech, denní doba

Ref. bod	popis	výška	hluk v denní době $L_{Aeq,8h}$		
			provoz technologie a dopravy v areálu	nákladní doprava v Pros- mycké ulici	celkem
		m	dB		
1	Žalhostice č.p.96	5	24,2	<20	24,3
2	Žalhostice č.p. 117	5	26,2	<20	26,4
3	Mlékojedy č.p. 72	5	28,1	<20	28,1
4	bod měření MM1	2	45,7	30,5	45,8
Limit			50		

Hluk z dopravy po veřejných komunikacích

Doprava do areálu záměru bude přijíždět po silnici II/247. Je posouzen nejméně příznivý případ, že doprava bude vedena v jednom směru (od Litoměřic nebo od D8).

Přetížení dopravy na této komunikaci generovanou dopravou (průjezd 40 NA) bude při celkovém provozu na této komunikaci (cca 10,5 tis. vozidel za 24 h, z toho 1,2 tis. nákladních – viz kapitola 4.5.2) velmi malé.

Tab.č.20: Hladina ak. tlaku z dopravy po II/247 v ref. vzdálenosti 7,5 m od osy komunikace

Komunikace	doprava bez GD	doprava včetně GD	změna
	L _{Aeq,16h}		
	dB		dB
silnice II/247	65,4	65,4	0,0

Hodnocení hluku záměru:

Hluk z provozu linky na výrobu TAP a dalších zařízení v areálu FCC BEC a z nákladní dopravy v areálu a po příjezdové komunikaci je v chráněném prostoru nejbližších obytných budov s rezervou pod hodnotou hygienického limitu pro denní dobu, to je $L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB}$, nikde nepřekročí hladinu akustického tlaku 30 dB.

Dominantní je hluk z provozu v areálu firmy. Hluk z nákladní dopravy na příjezdové komunikaci je pod hladinou 20 dB.

Hladina hluku v místě provedeného kontrolního měření odpovídá hodnotě naměřené, znamená to tedy, že je zde hluk z nového záměru srovnatelný se současným hlukem, i když ten je ve velké míře ovlivněn celkovou dopravou v Prosmycké ulici. To je způsobeno tím, že nová technologie bude umístěna v severní části areálu v blízkosti její severní hranice, tedy ve směru k měřicímu místu.

Závěr Hlukové studie

Záměr bude provozován výhradně v denní době. Hluk z provozu linky na výrobu TAP, dalších zařízení a z nákladní dopravy v areálu a po příjezdové komunikaci bude v chráněném prostoru nejbližších obytných budov s rezervou pod hodnotou hygienického limitu pro denní dobu, to je $L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB}$, nikde nepřekročí hladinu akustického tlaku 30 dB. Tento hluk bude o více než 20 dB pod hodnotou hygienického limitu $L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB}$. Znamená to tedy, že pokud je v těchto místech limit v denní době již překračován, přetížení hlukem z provozu záměru hluk v těchto místech nezvýší.

Pokud je stávající hluk v nejbližších chráněných venkovních prostorech pod limitní hodnotou, pak přetížení hlukem z provozu záměru může hluk v těchto místech mírně zvýšit, ne však tak aby zde byl hygienický limit překročen.

Vzhledem k vysoké intenzitě dopravy po silnici II/247 přetížení této dopravy dopravou generovanou záměrem hluk v okolí této komunikace v denní době **nezvýší**.

Činnost posuzovaného záměru **nevyvolá** v nejbližších chráněných venkovních prostorech v denní době žádné zvýšení stávající úrovně hluku.

Doporučení

Z výsledků posouzení akustické situace lze tedy doporučit příslušnému orgánu ochrany zdraví obyvatel vydání souhlasného stanoviska k žádosti o umístění a provoz linky na výrobu TAP v areálu firmy FCC BEC, s.r.o. v Lovosicích, Prosmycké ulici.

D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Vzhledem k velikosti, charakteru a umístění záměru se nepředpokládá existence vlivů překračujících státní hranici.

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

Z výsledků Rozptylové ani Hlukové studie nevyplývá nutnost přijímat zvláštní opatření ve vztahu k dopadům záměru na emisní a hlukovou situaci v okolí zamýšleného záměru.

Prevence nebo vyloučení nepříznivých vlivů vyplývá zejména z dodržování platných zákonů, norem, předpisů a povolovacích rozhodnutí. Nad tento rámec jsou doporučena následující opatření:

- V rámci přípravy, realizace a provozu navrženého záměru je nezbytné respektovat platné podmínky dotčených správních orgánů, a navazujících správních rozhodnutí vztahujících se k provozu záměru.
- Obsluha zařízení bude prokazatelně obeznámena s aktualizovanými pokyny pro řešení havarijních situací podle schváleného provozního a požárního řádu.
- Technologická zařízení budou pravidelně kontrolována a bude prověřována jejich funkčnost.

D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí

Výpočet znečištění ovzduší byl proveden podle metodiky „SYMOS 97“ [8], platné od roku 1998 a upravené v roce 2003 podle platné legislativy na verzi 2003. Metodika vychází z rovnice di-fúze, založené na aplikaci statistické teorie turbulentní difúze, popisující rozptyl příměsí z kontinuálního zdroje ve stejnorodé stacionární atmosféře. Rovnice pro rozptyl škodlivin vychází z Gaussova normálního rozdělení v trojrozměrném prostoru, kde ve směru proudění vzduchu převládá transport znečišťujících látek nad difúzí.

Pro hodnocení hluku z automobilové dopravy a ze stacionárních zdrojů hluku byl použit program HLUK+ profi14 firmy JpSoft ver. 14.05 „Výpočet hladiny hluku ve venkovním prostředí“, licence č. 5202 (RNDr. Miloš Liberko, Mgr. Jaroslav Polášek). Při výpočtu ekvivalentní hladiny hluku LAeq generované ve venkovním prostředí průmyslovými zdroji hluku vychází program z metodiky, zveřejněné v materiálu „Podklady pro navrhování a posuzování průmyslových staveb – stavební akustika“ (VÚPS Praha, 1985).

Algoritmy výpočtu hluku pozemní dopravy vycházejí z aktualizace metodiky Manuál 2018, verze 2020 – Výpočet hluku z automobilové dopravy (EKOLA group,

spol. s r.o., schváleno MD ČR, akceptováno MZdr ČR, Praha 2020).

V programu se uvažuje jenom se složkou hluku šířeného vzduchem. Počítají se hodnoty akustického tlaku A, deskriptorem pro vyjádření úrovně akustického tlaku A ve venkovním prostředí je ekvivalentní hladina akustického tlaku A.

Výhledový stav po realizaci plánovaného záměru byl zjišťován výpočetním postupem. K výpočtům bylo použito výše popsaného programu HLUK+.

Vzhledem k charakteru posuzované lokality byl pro výpočet obecně předpokládán terén pohltný s vloženými plochami odrazivého terénu. Ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v referenčních bodech byly stanovovány 2 m před fasádou domů ve výšce obytných místností. Izofony byly počítány ve výšce 3 m nad terénem.

D.VI. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavních nejistot z nich plynoucích

Při zpracování oznámení byly využity podklady, které měl zpracovatel k dispozici, oznámení a jeho závěry odpovídají kvalitě těchto podkladů.

Využity byly následující materiály:

- Technický popis záměru
- Hluková studie a Rozptylová studie (EKOMOD, 2022), zpracované na základě příslušných metodik a výpočtových modelů;

Uvedené použité materiály mohou být zatíženy určitými nejistotami, tyto nejistoty však nepovažujeme za zásadní ve vztahu k závěrům oznámení.

Záměr není potenciálně významným zdrojem znečišťování či poškozování životního prostředí. Charakter a umístění záměru nedává předpoklady vzniku významných negativních vlivů na životní prostředí nebo veřejné zdraví. Stejně tak území, ve kterém se záměr nachází (průmyslový areál) není mimořádně citlivé na antropogenní zásahy. Z těchto důvodů je v závěrech hodnocení možných vlivů na životní prostředí dostatečný prostor na absorbování případných neurčitostí.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY)

Z hlediska vlivů na ŽP nejsou žádné varianty záměru uvažovány, záměr je předkládán v jedné projektové variantě. Alternativou je „nulová varianta“, tzn. nerealizace záměru a ponechání lokality ve stávajícím stavu. Tato varianta není preferována investorem, vzhledem k tomu, že je pozemek využíván jako manipulační vyasfaltovaná plocha, by ponechání území ve stávajícím stavu nemělo žádný pozitivní vliv na jednotlivé složky životního prostředí.

Využití nebezpečných odpadů ve formě TAP v cementářských pecích k výpalu slínku je z hlediska hierarchie nakládání s odpady vhodnějším řešením ve srovnání se spalovnami. Zatímco spalovny nebezpečných odpadů jsou zařízeními k odstraňování odpadů, při uplatnění v cementárnách dochází k jejich 100 % energetickému využití a náhradě fosilních paliv. To vše při zachování vysoké environmentální bezpečnosti díky podmínkám, které při spalování v cementářských pecích panují.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

F.I. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

Viz přílohy.

F.II. Další podstatné informace oznamovatele

Viz přílohy.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Název záměru: Linka TAP pro N odpady

Zařazení záměru: V případě předkládaného oznámení se jedná o záměr č. 55 ve smyslu přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., kategorie II v působnosti krajského úřadu - *Zařízení k odstraňování nebo využívání nebezpečných odpadů s kapacitou od stanoveného limitu*

Předmětem záměru je vybudování linky na výrobu tuhého alternativního paliva (TAP) pro využití v cementářských pecích, která bude zpracovávat vybrané odpady kategorie „N“, tzn. odpady vykazující nebezpečné vlastnosti a dále ostatní energeticky využitelné odpady kategorie „O“, tzn. bez nebezpečných vlastností.

Kapacita záměru je **do 10 000 t/rok celkem.**

z toho: **do 5 000t/rok** odpady kategorie „N“
do 5 000t/rok odpady kategorie „O“

Zájmová lokalita se nachází v Ústeckém kraji, ve východní části města Lovosice, na okraji průmyslové zóny, areál společnosti FCC BEC, s.r.o., na pozemku p.č. 16/2, k.ú. Prosmyky.

Záměr je situován v zastavěné části města Lovosice na ploše určené k výrobě a skladování dle platného územního plánu, nevyžaduje využití nezastavěných pozemků a navazuje na výše uvedená stávající zařízení k nakládání s odpady.

Způsob využití pozemku dle KN: manipulační plocha

Druh pozemku dle KN: ostatní plocha

Základní popis záměru

Zařízení bude umístěno v severní části pozemku p.č. 16/2 k.ú. Prosmyky. Celý pozemek tvoří manipulační plocha s asfaltobetonovým krytem, která je spádovaná do údolnice a zakončená stávajícím odlučovačem lehkých kapalin.

Zařízení je navrženo jako obdélníková jednopodlažní stavba o půdorysných rozměrech 20,1 x 12,9 m s pultovou střechou, vnitřně členěná do 3 samostatných sekcí:

- *Příjmový box pro vstupní odpady*
- *Přístřešek technologie*
- *Box pro TAP (odpad 191211)*

Na západní straně na tuto stavbu bude navazovat betonová opěrná stěna o délce 21,6 m. Opěrná stěna bude sloužit ke zlepšení provozních podmínek stávajícího soustředění odpadů „Zařízení na výrobu TAP/spalitelného odpadu“ z odpadů kategorie „O“, s provozem záměru „Linky TAP pro N odpady“ nemá přímou souvislost

Základy objektu budou tvořit základové betonové pasy o průřezu 1,0 x 1,0 m. Svislá nosná konstrukce stavby je navržena z prefabrikovaných betonových dílců o rozměru 800x800x1600mm, ve čtyřech řadách do výšky 3,2 m. Na betonových stěnách bude provedena ocelová konstrukce pultového zastřešení z ocelových profilů, s fasádou z trapézového plechu.

Podlaha zařízení bude provedena jako nová, vodohospodářsky zabezpečená konstrukce s podkladem z kameniva, foliovým těsněním HDPE s oboustrannou ochranou geotextilií a svrchním železobetonovým krytem. V příjmovém boxu pro vstupní odpady bude podlaha navíc provedena ve spádu cca 2 % směrem od vstupního prostoru boxu, který zabrání případnému úniku kapalné fáze, pokud by u naskladněných odpadů došlo k jejímu uvolnění. Jedná se o preventivní opatření, odpady přijímané ke zpracování budou pevného charakteru, nikoli kapalné nebo pastovité.

Objekt bude napojen na síť el. energie ze stávající areálové trafostanice 630 kVA, prostřednictvím odbočky ze stávající kabelové přípojky NN k třídící lince, která vede v areálu podél severního oplocení.

Zájmová parcela nemá evidované BPEJ. Realizací nedojde k odnětí či omezení využívání pozemků určených pro plnění funkcí lesa ve smyslu zákona č. 289/1995 Sb., v platném znění. Nedojde k trvalému ani dočasnému vynětí pozemků ze ZPF. Vliv na půdu lze hodnotit jako nulový, zemědělská půdy nebude dotčena. Realizací záměru se nenaruší žádné ložisko nerostných surovin ani dobývací prostor a nedojde k ovlivnění podloží.

Dle vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru (*příloha č.3 tohoto oznámení*) je záměr v souladu s ÚPD a úřad územního plánování **souhlasí** s jeho realizací.

Odběr a spotřeba vody

Záměr **neklade** nároky na odběr pitné ani užitkové vody, vyjma předpokládané normované spotřeby na 1 pracovníka-dělníka ve výši 120 l/den. Provoz je předpokládán jednosměrný, obsluha linky 1 pracovník.

Dále je voda využita pro protipožární systém technologie. Její zásoba je v zásobní nádrži o objemu 1-2 m³, umístěné v technologickém kontejneru hasícího systému. Doplnuje se nepravidelně, dle potřeby z cisterny. Předpokládaná spotřeba je **minimální**, v řádu několika m³ /rok.

Emise do ovzduší

Pro posouzení emisí do ovzduší byla vypracována Rozptylová studie (*EKOMOD, Mgr. R. Smetana, 09/2022, příloha č. 5 tohoto oznámení*).

Zdrojem emisí TZL bude drcení odpadů, přesyp nadrcených odpadů do separátoru Fe kovů a výsyp zpracovaných odpadů do prostoru skládky TAP.

Jako podklady pro hodnocení imisní situace v okolí posuzovaných zdrojů byly provedeny výpočty imisních hodnot v uzlech pravidelné čtvercové sítě o rozměrech 2,0 x 1,2 km se stranou čtverce 20 m. Vypočítané hodnoty byly interpolovány do podrobnější sítě s krokem 10 metrů metodou nejmenší křivosti a z nich pak sestrojeny izoliniové mapy maximálních krátkodobých a průměrných ročních koncentrací sledovaných polutantů.

Pro podrobnější zhodnocení situace byly napočteny úplné výsledky imisního zatížení ve čtyřech bodech, uvedených v následujícím seznamu.

Referenční body:

1. Žalhostice č.p. 96
2. Žalhostice č.p. 117
3. Žalhostice č.p. 67
4. Mlékojedy č.p. 72

Imisní příspěvek záměru

Tuhé znečišťující látky – částice PM₁₀

Zdrojem emisí tuhých znečišťujících látek z provozu záměru je především technologie přepracování odpadů na TAP. Prašnost ovzduší patří mezi jeden z vážných problémů kvality ovzduší v České republice a Lovosicko není výjimkou. Denní koncentrace (36. nejvyšší hodnota) se pohybují kolem 85 % limitu, roční koncentrace PM₁₀ jsou přes 55 % imisního limitu,

Vlastní posuzovaný záměr tuto situaci ovlivní v poměrně malé míře. Maximální očekávané **denní koncentrace PM₁₀** budou i v okolí záměru v jednotkách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, v nejbližší zástavbě budou v desetinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Koncentrace $0,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ v bodu 2 představuje 1,4 % denního imisního limitu. Ani při prostém součtu stávajícího imisního pozadí a příspěvku záměru by nedošlo v dotčené zástavbě s rezervou k překročení hodnoty $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$. **Roční průměrné koncentrace PM₁₀** v desetinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a maximálně kolem $0,01 \mu\text{g}/\text{m}^3$ v nejbližší zástavbě jsou ve zlomcích procenta limitní hodnoty a nejsou vzhledem k limitu i k stávajícímu imisnímu pozadí významné a nepovedou k pozorovatelnému zhoršení imisní situace.

Tuhé znečišťující látky – částice PM_{2,5}

Roční imisní koncentrace částic PM_{2,5} budou v okolí areálu a v nejbližších obytných lokalitách dosahovat hodnot ve zlomku procenta limitní hodnoty $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Imisní pozadí se v dotčeném území pohybuje kolem 82 % ročního limitu a přetížení ze zdrojů záměru v desetinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, maximálně do $0,007 \mu\text{g}/\text{m}^3$ v nejbližší zástavbě lze proto považovat za nízké, které stávající imisní situaci ovlivní minimálně a v žádném případě nevyvolá překročení imisního limitu.

Oxid dusičitý NO₂

Zdrojem emisí NO_x z provozu záměru je spalování pohonných hmot v motorech nákladních automobilů a provozovaného nakladače. Maxima krátkodobých i průměrných ročních koncentrací se budou vyskytovat vzhledem k rovinnatému terénu v nejbližším okolí areálu. Zde mohou dosáhnout přízemní **hodinové koncentrace oxidu dusičitého NO₂** hodnot kolem $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$. V nejbližší obytné zástavbě budou maximální hodinové koncentrace do $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, to je zlomek procenta imisního limitu. **Průměrné roční koncentrace NO₂** mohou v nejbližším okolí areálu dosahovat hodnot kolem $0,01 \mu\text{g}/\text{m}^3$, v dotčené obytné zástavbě však nepřekročí hodnotu $0,0015 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Tato hodnota představuje zlomek procenta ročního limitu. Stávající imisní pozadí se v dotčené části lokalitě pohybuje kolem 35 % ročního limitu a přetížení vyvolané provozem záměru bude nevýznamné.

Benzen

Zdrojem emisí benzenu bude provoz nakladače a automobilová doprava související s provozem v areálu. Roční emisní limit benzenu je $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. **Roční imisní příspěvky benzenu** ze zdrojů záměru se budou v téměř celém ovlivněném území pohybovat maximálně v tisícinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, v nejbližší obytné zástavbě mohou dosáhnout hodnot kolem $0,00007 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Očekávané roční koncentrace jsou tak ve srovnání s imisním limitem i se stávajícím imisním pozadím v území ($0,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$) velmi nízké, přetížení imisní situace benzenem z provozu zařízení a dopravy v areálu a po příjezdových komunikacích bude zanedbatelné.

Benzo(a)pyren

Hlavním zdrojem emisí benzo(a)pyrenu v případě posuzovaného záměru je jednak spalování paliv v motorech generované nákladní automobilové dopravy a v motoru používaného nakladače, jednak částice obsažené v prachu z komunikací zviřeném projíždějícími automobily. Roční imisní limit pro benzo(a)pyren je $1 \text{ ng}/\text{m}^3$. Stávající imisní pozadí v lokalitě tuto hodnotu vzhledem k jejímu průmyslovému charakteru překračuje, a to o 10 až 20 %. Imisní příspěvek záměru k **roční imisní koncentraci benzo(a)pyrenu** v nejbližší obytné zástavbě a v celém okolí záměru s ročními koncentracemi maximálně v desetitisícinách ng/m^3 jsou však nevýznamné a imisní situaci v lokalitě ovlivní v zanedbatelné míře.

Doprava po veřejných komunikacích

Doprava vyvolaná provozem záměru představuje průjezd 36 NA v denní době po silnici II/247. Příspěvek 36 vozidel na této komunikaci (pokud by byla veškerá generovaná doprava vedena jedním směrem) ke stávající celkové intenzitě dopravy (tabulka 4) představuje její navýšení celkem o cca 0,3 %, v případě nákladní dopravy navýšení o cca 3 %. Uvedenému přetížení bude odpovídat i celkové zvýšení imisních koncentrací v okolí uvedené komunikace, to bude vzhledem k nízké intenzitě generované dopravy **nevýznamné**.

Závěr rozptylové studie

Posuzovaným záměrem je vybudování linky na výrobu tuhého alternativního paliva (TAP) pro využití v cementářských pecích, která bude zpracovávat vybrané odpady kategorie N a dále ostatní energeticky využitelné odpady kategorie O. Zdrojem emisí bude spalování pohonných hmot v motorech generované automobilové dopravy a v motoru nakladače, provozovaného při manipulaci s materiálem, a především vlastní technologie přepracování odpadů na TAP.

Emise tuhých znečišťujících látek zvýší hodnoty imisního pozadí v lokalitě v relativně malé míře. Maximální očekávané denní koncentrace PM_{10} budou v nejbližší obytné zástavbě kolem 1,4 % denního imisního limitu. Ani při prostém součtu stávajícího imisního pozadí a příspěvku záměru nedojde v dotčené zástavbě s velikou rezervou k překročení hodnoty $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Roční průměrné koncentrace PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$ budou v nejbližší zástavbě ve zlomku procenta imisního limitu a nebudou vzhledem k limitu i k stávajícímu imisnímu pozadí významné a nepovedou k pozorovatelnému zhoršení imisní situace.

V případě ostatních látek z provozu kogeneračních jednotek a ze spalování pohonných hmot v motorech automobilů a nakladače (NO_2 , benzen a benzo(a)pyren)

se bude v nejbližší obytné zástavbě imisní příspěvek u ročních koncentrací pohybovat ve zlomcích procenta imisního limitu. Vliv na imisní situaci v lokalitě bude v případě těchto znečišťujících látek nízký. To se týká i benzo(a)pyrenu, jehož roční limit je v lokalitě překračován až o 20 %, příspěvek posuzovaného záměru k tomuto pozadí však bude zanedbatelný.

Vliv provozu nového záměru na imisní situaci v území nebude významný, lze proto **doporučit** vydání souhlasného stanoviska k žádosti o umístění a povolení provozu záměru.

Hluk

Pro posouzení hlukové zátěže vyvolané realizací záměru byla vypracována Hluková studie (*EKOMOD, Mgr. R. Smetana, 9/2022*). Tato Hluková studie tvoří přílohu č. 6 předkládaného oznámení záměru.

➤ Stávající intenzita v dopravě

Doprava v lokalitě

Prosmyckou ulicí je doprava z areálu společnosti napojena na silnici II/247.

Intenzita dopravy na této silnici byla předmětem sčítání dopravy, provedené ŘSD ČR v roce 2020.

Tab. č.21: Intenzita dopravy na silnici II/247

Komunikace	rok	OA	NA	NS
II/247	sčítání 2020, 4-2187	8 938	591	600
	odhad 2023	9 296	603	612

➤ Generovaná doprava vyvolaná záměrem

Je uvažováno, že odpady kategorie N budou naváženy nákladními automobily s průměrným vytížením 2,1 t/NA a odpady kategorie O nákladními automobily s průměrným vytížením 3,65 t/NA. Výstupní palivo bude odváženo nákladními soupravami s průměrným vytížením 20,0 t/NA.

Intenzita dopravy je uvedena pro maximální uvažovanou kapacitu zařízení, tj. 5 000 t/rok odpadů kategorie N a 5 000 t/rok odpadů kategorie O.

Závěr Hlukové studie

Hluk z provozu linky na výrobu TAP, dalších zařízení a z nákladní dopravy v areálu a po příjezdové komunikaci bude v chráněném prostoru nejbližších obytných budov s rezervou pod hodnotou hygienického limitu pro denní dobu, to je $L_{Aeq,8h} = 50$ dB, nikde nepřekročí hladinu akustického tlaku 30 dB.

Tento hluk bude o více než 20 dB pod hodnotou hygienického limitu $L_{Aeq,8h} = 50$ dB. Znamená to tedy, že pokud je v těchto místech limit v denní době již překračován, přetížení hlukem z provozu záměru hluk v těchto místech nezvýší. Pokud je stávající hluk v nejbližších chráněných venkovních prostorech pod limitní hodnotou, pak přetížení hlukem z provozu záměru může hluk v těchto místech mírně zvýšit, ne však tak aby zde byl hygienický limit překročen.

Vzhledem k vysoké intenzitě dopravy po silnici II/247 přetížení této dopravy dopravou generovanou záměrem hluk v okolí této komunikace v denní době nezvýší. Činnost posuzovaného záměru nevyvolá v nejbližších chráněných venkovních prostorech v denní době žádné zvýšení stávající úrovně hluku, lze tedy **doporučit** příslušnému orgánu ochrany zdraví obyvatel vydání souhlasného stanoviska k žádosti o umístění a provoz linky na výrobu TAP v areálu firmy FCC BEC, s.r.o. v Lovosicích, Prosmýké ulici.

Vlivy na přírodu a krajinu

V zájmovém území se nenacházejí žádné ptačí oblasti, evropsky významné lokality ze soustavy NATURA 2000 ani územní systém ekologické stability (ÚSES).

Zájmové území nezasahuje do významných krajinných prvků, rezervací, přírodních parků. Pozemek dotčený stavbou se nenachází na území žádného zvláště chráněného území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (v platném znění). Ve vlastním zájmovém území záměru se nenacházejí žádná zvláště chráněná území přírody ve smyslu § 14 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. V ZÚ ani jeho blízkém okolí se nevyskytuje žádný památný strom.

V zájmovém území ani v jeho blízkém okolí nebyly vymezeny žádné evropsky významné lokality (NATURA 2000). Nejbližší EVL *Porta Bohemica* (CZ0424141), která je od záměru vzdálená cca 0,2 km.

Dle stanoviska odboru životního prostředí (viz příloha č. 4 Oznámení) **nebude** mít záměr negativní vliv na evropsky významné lokality ani na ptačí oblasti.

Uvažovaná lokalita záměru nezasahuje do Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV), Ochranného pásma vodních zdrojů (OPVZ) ani do Ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů (OPPLZ).

Území záměru se nachází v zátopovém území Q100 řeky Labe. Plocha se nachází mimo aktivní zónu záplavového území.

Území záměru je chráněno protipovodňovou ochranou (protipovodňová zemní hráz kombinovaná se železobetonovou stěnou a mobilním hrazením, pevně zakotvenou do podloží) severně a východně kolem stávajícího areálu.

V lokalitě záměru se nenacházejí významné kulturní a historické památky nebo významné architektonické objekty, které by mohly být vlastním záměrem dotčeny.

ZÁVĚR

Na základě skutečností uvedených v tomto oznámení záměru lze konstatovat, že **negativní vlivy vyvolané realizací záměru „Linky TAP pro N odpady“ budou zanedbatelné, záměr nebude mít negativní vliv na jednotlivé složky životního prostředí ani na zdraví osob.**

Zájmové území je narušené lidskou aktivitou a nepožívá žádné zvýšené ochrany, využití území nevyvolává žádné střety zájmů z hlediska územního plánování a záměr není v rozporu s územně plánovacími dokumenty.

Realizací záměru dojde ke zlepšení nakládání s odpady v souladu s legislativním rámcem, bude zajištěno jejich odstranění a energetické využití.

Datum zpracování oznámení: 7.10.2022

Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele oznámení:

Ing. Lenka Pavlíková
Velvarská 9
160 00 Praha 6
Tel.: 727 886 440
e-mail: pavlikova@ekora.cz

Podpis zpracovatele:

Řešitelský tým:

Ing. Tomáš Medřický (medricky@ekora.cz)
Mgr. Radomír Smetana (ekomod@seznam.cz)
(Hluková studie, Rozptylová studie)

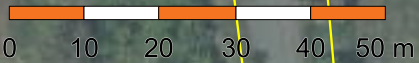
PŘÍLOHY

Příloha č. 1

Katastrální a ortofoto mapa zájmového území



1:1 000



0 10 20 30 40 50 m

Příloha č. 2

Lokalizace záměru

- *umístění záměru na podkladu ortofoto a katastrální mapy*
- *fotodokumentace: pohled řešeného prostoru areálu*

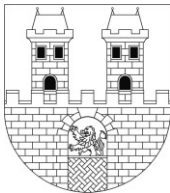
Lokalizace záměru na podkladu ortofotomapy





Příloha č. 3

Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k záměru



MĚSTSKÝ ÚŘAD LOVOSICE

odbor stavebního úřadu a územního plánování

Školní 407/2, 410 30 Lovosice

Váš dopis zn.:

Ze dne: 01. 08. 2022

Naše značka: MULOP007RGHT
MULO 27394/2022

EKORA s.r.o.
Sinkulova 48/329

Č. j.: OST 112/2022 JM

Praha 4

Vyřizuje: Martin Jaroš
Tel/fax.: +420 416 571 277

140 00

Mobil:

E-mail: martin.jaros@meulovo.cz

Datum: 29. 08. 2022

Vyjádření k investičnímu záměru: „Linka TAP pro N odpady“

Úřad územního plánování, Městského úřadu Lovosice, odboru stavebního úřadu a územního plánování (dále jen „ÚÚP“), obdržel žádost o vyjádření z hlediska souladu s územním plánem na stavební záměr: „Linka TAP pro N odpady“ dne 01. 08. 2022, PID: MULOX00M3LF5, č. e.: MULO 27394/2022, od: EKORA s.r.o., Sinkulova 48/329, 140 00 Praha 4 (dále jen „žadatel“).

ÚÚP jako dotčený orgán v územním řízení z hlediska uplatňování záměrů územního plánování dle ustanovení § 6 odst. 1 písm. e) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon). ÚÚP nevydává závazné stanovisko, ale pouze vyjádření, tato skutečnost vyplývá z ustanovení § 136 odst. 1 písm. b) správního řádu, a to podle ustanovení § 154 a násl. Správního řádu. Jde tedy o jiný podklad pro rozhodnutí správního orgánu podle § 50 odst. 1 správního řádu. ÚÚP prostudoval předloženou žádost, včetně předložených podkladů a vydává následující vyjádření.

ÚÚP souhlasí se stavebním záměrem: „Linka TAP pro N odpady“.

Odůvodnění:

Výše uvedená stavba je v řešena v Územním plánu Lovosice (dále jen „ÚP Lovosice“). Výše popsany investiční záměr je veden v ÚP Lovosice v zastavěné ploše VD – PLOCHA VÝROBY A SKLADOVÁNÍ – DROBNÁ A ŘEMESLNÁ VÝROBA₂ pro kterou platí následující funkční využití plochy:

Hlavní využití

- malovýroba, řemeslné či přidružené výroby
- výrobní i nevýrobní služby
- stavby a zařízení malého a středního podnikání

Přípustné využití

- plochy veřejných prostranství, skladování pro potřeby výroby, podniková administrativa, podnikové vzorkové prodejny, služební byty správců objektů či nezbytného technického personálu, zařízení a infrastruktura pro průmyslový výzkum, vývoj a inovace ve vazbě na výrobu, podnikatelské inkubátory, ochranná a izolační zeleň, vnitroareálová zeleň, parkoviště pro zaměstnance a návštěvníky, zařízení požární ochrany včetně umělých vodních ploch, fotovoltaické elektrárny, plochy nezbytné dopravní infrastruktury včetně vleček, plochy nezbytné technické infrastruktury, čerpací stanice pohonných hmot
- plocha v k.ú. Prosmyky ve vazbě na přístav „Lovosice – Prosmyky“ rovněž
 - logistická centra a centra kombinované dopravy

Podmínečně přípustné využití

- plocha Z52
 - jakákoli výstavba ve stanoveném záplavovém území mimo stanovenou aktivní zónu záplavového území pouze za podmínek stanovených příslušným vodoprávním úřadem;

Telefon SÚ: 416 571 270-276, fax: 416 532 130, e-mail: stavebni.urad@meulovo.cz

Telefon ÚP: 416 571 277/278, Telefon Památková péče: 416 571 279

IČ: 00263391, ID datové schránky: ytbb49

případná individuální protipovodňová opatření budou realizována na náklady investora stavby

Nepřípustné využití

- veškeré stavby a činnosti nesouvisející s hlavním, přípustným, popřípadě podmíněně přípustným využitím
- všechny činnosti, zařízení a stavby, jejichž negativní účinky na životní prostředí překračují limity stanovené příslušnými právními předpisy nad přípustnou míru

Podmínky prostorového a funkčního uspořádání

- respektování současné prostorové kompozice sídla a krajiny, měřítka a kontextu okolní zástavby v dané lokalitě
- výstavbu realizovat po územně ucelených etapách směrem od zastavěného území bez zbytkových enkláv zemědělské půdy v území
- plocha P36:
 - u staveb a provozů v rámci plochy budou provedena opatření, tak aby nedošlo k ovlivnění ploch pro bydlení jižně od plochy P36 hlukem a emisemi, jejichž zdrojem jsou stavby a provozy v ploše P36 nad limity stanovené právními předpisy
 - v případě, že nebude možné zajistit podmínku uvedenou v předchozí odrážce, bude nezbytné realizovat opatření snižující zátěž hlukem a emisemi ze staveb a provozů v ploše P36 na okraji plochy (např. protihlukové zdi, izolační zeleň).

S přáním krásného dne a s pozdravem

Martin Jaroš, v. r.

oprávněná úřední osoba úřadu územního plánování
odboru stavebního úřadu a územního plánování
Městského úřadu Lovosice

Rozdělovník:

1x EKORA s.r.o., Sinkulova 48/329, 140 00 Praha 4
1x zde

Příloha č. 4

Stanovisko orgánu ochrany přírody k možným významným vlivům záměru na území evropsky významných lokalit a ptačích oblastí a na zvláště chráněná území v kategorii přírodní památka a přírodní rezervace

Krajský úřad Ústeckého kraje

Velká Hradební 3118/48, 400 02 Ústí nad Labem
odbor životního prostředí a zemědělství

EKORA s.r.o.
Sinkulova 4/329
140 00 Praha 4

Datum: 24. 08. 2022
Spisová značka: KUUK/117229/2022/2/N-3560
Jednací číslo: KUUK/127367/2022
UID: kuukes861e966d
Počet listů/příloh: 1/0
Vyřizuje/linka: Ing. Dita Kunclová / 127
E-mail: Kunclova.d@kr-ustecky.cz

Stanovisko orgánu ochrany přírody k záměru „Linka TAP pro N odpady“ z hlediska možného ovlivnění evropsky významných lokalit a ptačích oblastí dle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Krajský úřad Ústeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, jako orgán věcně a místně příslušný dle ustanovení § 77a odst. 4 písm. o) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen zákon), vydává dle § 45i odst. 1 zákona k žádosti společnosti EKORA s.r.o., Sinkulova 4/329, 140 00 Praha 4, ze dne 01.08.2022, toto stanovisko:

Záměr „Linka TAP pro N odpady“ samostatně či ve spojení s jinými známými záměry či koncepcemi **nebude mít významný vliv** na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit a ptačích oblastí v územní působnosti Krajského úřadu Ústeckého kraje.

Odůvodnění:

Záměr spočívá ve vybudování linky na výrobu tuhého alternativního paliva pro využití v cementářských pecích, které bude zpracovávat vybrané odpady, vykazující nebezpečné vlastnosti a také odpady bez těchto vlastností. Celá akce je situována na pozemku p.č. 16/2 v k.ú. Prosmuky, na okraji průmyslové zóny a navazuje na stávající zařízení k nakládání s odpady.

Akce je situována mimo hranice ptačích oblastí a mimo hranice evropsky významných lokalit, resp. v dostatečných vzdálenostech od nich. Nejbližší evropsky významnou lokalitou v působnosti krajského úřadu je EVL Porta Bohemica (CZ0424141), která je od záměru vzdálená cca 0,2 km. Předmětem ochrany této EVL jsou typy přírodních stanovišť - bahnitě břehy řek s vegetací svazů *Chenopodium rubri* p.p. a *Bidention* p.p., vápnité nebo bazické skalní trávníky (*Alyso – Sedion albi*), středoevropské silikátové sutě, vápnité sutě pahorkatin a horského stupně, lesy svazu *Tilio – Acerion* na svazích, sutích a v roklích a dále druhy - bobr evropský (*Castor fiber*) a losos obecný (*Salmo salar*). Pro uvedenou EVL představuje hrozbu těžba písku a štěrku související s lodní dopravou (prohrádky plavební kynety), znečištění vody vyplývající z rozsáhle urbanizovaných ploch (továrny, přístavy), regulace toků a vodní hladiny, zvýšení zemědělské aktivity v území.

Nelze předpokládat, že by jakýkoli z výše popsanych jevů v souvislosti s realizací záměru v předmětné EVL nastal.

S ohledem na charakter záměru a jeho umístění nehrozí ani nepřímé ovlivnění více vzdálených lokalit, respektive předmětu jejich ochrany.

Upozorňujeme, že k záměru je nutné získat vyjádření/souhlasy/rozhodnutí dalších příslušných orgánů ochrany životního prostředí (EIA, odpadové hospodářství, vodní hospodářství, ochrana ovzduší).

Poučení: Toto stanovisko není rozhodnutím orgánu ochrany přírody vydaným ve správním řízení a nelze se proti němu odvolat.

Identifikační údaje:

Tel.: +420 475 657 111

Fax: +420 475 200 245

Url: www.kr-ustecky.cz

E-mail: urad@kr-ustecky.cz

Název akce: Linka TAP pro N odpady

k.ú.: Prosmky, Ústecký kraj

Žadatel: EKORA s.r.o., Sinkulova 4/329, 140 00 Praha 4

Podklady pro posouzení: žádost o vydání stanoviska, základní informace o záměru

Ing. Jarmila Jandová, Ph.D.

zástupkyně vedoucího oddělení životního prostředí

Příloha č. 5
Rozptylová studie



FCC BEC, s.r.o.

Linka TAP pro N odpady

Rozptylová studie

Zpracoval: Mgr. Radomír Smetana
(držitel osvědčení o autorizaci podle zákona č. 86/2002 Sb., č. osvědčení 2358a/740/03 z 4. 8. 2003, prodlouženo dne 7.7.2008 rozhodnutím MŽP č.j. 2187/820/08/DK, platná dle § 42, odst. 5 zákona č. 201/2012 Sb.)

Datum: 20. 9. 2022

Zakázka číslo: 22/0701

Počet stran: 33

Výtisk číslo:

O b s a h

1. ÚVOD	3
2. PODKLADY	3
2.1 PODKLADY PŘEDANÉ OBJEDNATELEM	3
2.2 PODKLADY ZHOTOVITELE.....	3
2.3 LEGISLATIVNÍ PODKLADY A LITERATURA.....	3
3. METODIKA VÝPOČTU	4
3.1 POUŽITÝ VÝPOČETNÍ PROGRAM	4
3.2 IMISNÍ LIMITY	4
4. VSTUPNÍ ÚDAJE	5
4.1 UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU	5
4.2 CHARAKTERISTIKA ZÁMĚRU.....	6
4.3 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	8
5. EMISNÍ CHARAKTERISTIKA ZDROJE	9
5.1 ZPRACOVÁNÍ ODPADŮ.....	9
5.2 PROVOZ NAKLADAČE V AREÁLU ZAŘÍZENÍ.....	10
5.3 PROVOZ AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY.....	10
6. CHARAKTERISTIKA LOKALITY	11
6.1 METEOROLOGICKÉ PODMÍNKY.....	11
6.2 SOUČASNÁ IMISNÍ SITUACE V LOKALITĚ	13
6.3 REFERENČNÍ BODY.....	13
7. HODNOCENÍ ROZPTYLU ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK	15
7.1 PREZENTACE VÝSLEDKŮ	15
7.2 TUHÉ ZNEČIŠŤUJÍCÍ LÁTKY – ČÁSTICE PM ₁₀	15
7.3 TUHÉ ZNEČIŠŤUJÍCÍ LÁTKY – ČÁSTICE PM _{2,5}	16
7.4 OXID DUSÍČITÝ NO ₂	17
7.5 BENZEN	19
7.6 BENZO(A)PYREN	20
7.7 DOPRAVA PO VEŘEJNÝCH KOMUNIKACÍCH.....	21
8. KOMPENZAČNÍ OPATŘENÍ	21
9. ZÁVĚR	21

1. Úvod

Posuzovaným záměrem je vybudování linky na výrobu tuhého alternativního paliva (TAP) pro využití v cementářských pecích, která bude zpracovávat vybrané odpady kategorie N a dále ostatní energeticky využitelné odpady kategorie O.

V předkládané rozptylové studii je hodnocen rozptyl znečišťujících látek z činnosti navrženého zařízení. Je hodnocen rozptyl znečišťujících látek z provozu technologie zpracování odpadů a výroby TAP, z provozu používané techniky a generované automobilové dopravy.

Pro posuzované škodliviny byly napočítány izoliniové mapy krátkodobých maximálních koncentrací a průměrných ročních koncentrací. Pro několik referenčních bodů, charakterizujících nejbližší obytné objekty, byly napočítány kompletní charakteristiky znečištění ovzduší pro všechny sledované polutanty. Výsledné imisní koncentrace jsou porovnány s platnými imisními limity.

Rozptylová studie byla zpracována jako podklad pro oznámení záměru podle zákona č. 100/2001 Sb. na objednávku firmy Ekora, s.r.o. Praha.

2. Podklady

2.1 Podklady předané objednatelem

- [1] Linka TAP pro N odpady. Oznámení záměru dle zákona č. 100/2001 Sb., pracovní verze. Ekora s.r.o., Praha 08/2022.

2.2 Podklady zhotovitele

- [2] Výpočtový program SYMOS 97, verze 2013.
- [3] Program pro výpočet emisních faktorů automobilové dopravy MEFA 13 s doplňkem Sekundární prašnost 2019.
- [4] Znečištění ovzduší a chemické složení srážek na území ČR. Mapa pětiletých průměrů 2016-2020. Internetová stránka ČHMÚ Praha.
- [5] Návštěva lokality.

2.3 Legislativní podklady a literatura

- [6] Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší.
- [7] Vyhláška č. 415/2012 Sb. o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší.
- [8] Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší MŽP ke zpracování rozptylových studií. Příloha č. 1: Metodická příručka k modelu SYMOS97 – aktualizace 2013.
- [9] Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší MŽP ke zpracování rozptylových studií. Příloha č. 2: Metodika výpočtu velikostních frakcí částic PM₁₀ a PM_{2,5} v emisích tuhých znečišťujících látek.
- [10] Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP, jímž se stanovují emisní faktory podle vyhlášky č. 415/2012 Sb. Věstník MŽP, ročník XXXI-prosinec 2021-částka 8.
- [11] Exhaust Emission Factors for Nonroad Engine Modeling – Compression-Ignition, Report No. NR-009A. US EPA 06/1998.

3. Metodika výpočtu

3.1 Použitý výpočetní program

Výpočet znečištění ovzduší byl proveden podle metodiky „SYMOS 97“ [8], platné od roku 1998 a upravené v roce 2003 podle platné legislativy na verzi 2003. Metodika vychází z rovnice difúze, založené na aplikaci statistické teorie turbulentní difúze, popisující rozptyl příměsí z kontinuálního zdroje ve stejnorodé stacionární atmosféře. Rovnice pro rozptyl škodlivin vychází z Gaussova normálního rozdělení v trojrozměrném prostoru, kde ve směru proudění vzduchu převládá transport znečišťujících látek nad difúzí.

Tato metodika umožňuje výpočet kumulovaného znečištění od většího počtu zdrojů. Do výpočtu zahrnuje i korekce na vertikální členitost terénu. Umožňuje počítat krátkodobé i roční průměrné koncentrace znečišťujících látek v síti referenčních bodů a doby překročení zvolených hraničních koncentrací. Počítá se stáčením směru a zvyšováním rychlosti větru s výškou a při výpočtu průměrných koncentrací a doby překročení hraničních koncentrací bere v úvahu rozložení četností směru a rychlosti větru i různé třídy teplotní stability atmosféry.

Metodika umožňuje výpočet krátkodobých hodinových koncentrací a průměrných ročních koncentrací znečišťujících látek. Pro PM₁₀ umožňuje výpočet 24hodinových koncentrací.

Zpracovatel rozptylové studie je držitelem licence programu SYMOS97v2013, verze 7.0.



3.2 Imisní limity

Pro látky emitované do ovzduší jsou stanoveny imisní limity přílohou č. 1 k zákonu č. 201/2012 Sb. [9].

Tabulka 1 Imisní limity pro ochranu zdraví lidí

Znečišťující látka	doba průměrování	imisní limit	maximální počet překročení
Oxid dusičitý	1 hodina	200 µg/m ³	18
	1 kalendářní rok	40 µg/m ³	-
Částice PM ₁₀	24 hodin	50 µg/m ³	35
	1 kalendářní rok	40 µg/m ³	-
Částice PM _{2,5}	1 kalendářní rok	20 µg/m ³	-
Benzen	1 kalendářní rok	5 µg/m ³	-

Tabulka 2 Imisní limity pro celkový obsah zneč. látky v částicích PM₁₀ pro ochranu zdraví lidí

Znečišťující látka	doba průměrování	imisní limit
Benzo(a)pyren	1 kalendářní rok	1 ng/m ³

4. Vstupní údaje

4.1 Umístění záměru

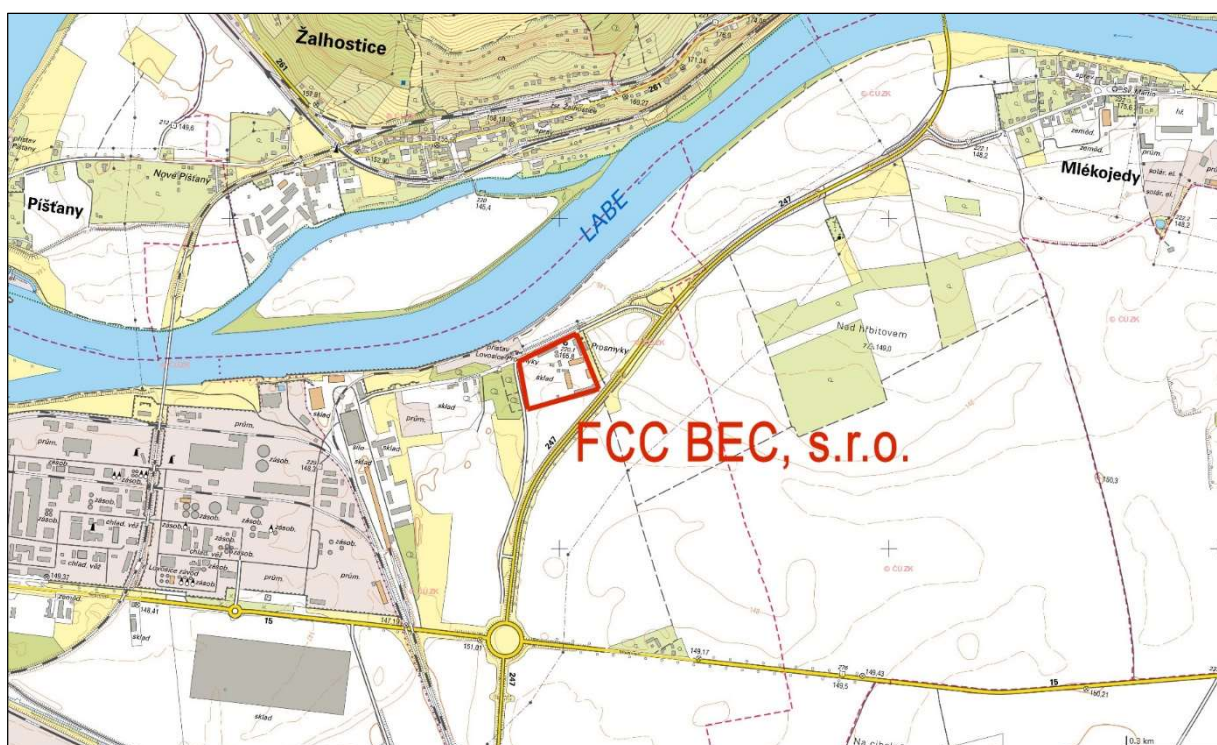
Záměr je umístěn v Ústeckém kraji, ve východní části města Lovosice, na okraji průmyslové zóny, areál společnosti FCC BEC, s.r.o., na pozemku p.č. 16/2, k.ú. Prosmyky (obr. č. 1).

Záměr je situován v zastavěné části města Lovosice na ploše určené k výrobě a skladování dle platného územního plánu, nevyžaduje využití nezastavěných pozemků.

V současné době se v areálu FCC BEC, s.r.o. nachází tato existující zařízení pro nakládání s odpady:

- 1) Zařízení ke sběru, výkupu a využívání odpadů „Zařízení na výrobu TAP/spalitelného odpadu“ z odpadů kategorie O, s kapacitou 15 000 t/rok.
- 2) Zařízení k úpravě odpadů „Třídírna odpadů“ kategorie O, primárně určená k ručnímu dotřídění separovaných složek komunálního odpadu, s kapacitou 15 000 t/rok
- 3) Zařízení ke sběru a výkupu odpadů „Překládací stanice odpadů Lovosice“ pro odpady kategorie O, s kapacitou 20 000 t/rok

Nejbližší obytnou zástavbu představuje zástavba obce Žalhostice, ležící severně od areálu záměru, na pravém břehu Labe, a zástavba obce Mlékojedy severovýchodně od areálu. V případě obou obcí leží tato zástavba ve vzdálenosti několika stovek metrů od areálu – Žalhostice cca 600 m, Mlékojedy cca 1,5 km.



Obr. č. 1 Areál FCC BEC s.r.o., umístění (zdroj: ČÚZK)



Obr. č. 2 Areál FCC BEC s.r.o., umístění linky TAP N odpady (zdroj: [1])

4.2 Charakteristika záměru

4.2.1 Účel navrženého zařízení

Předmětem záměru je vybudování linky na výrobu tuhého alternativního paliva (TAP) pro využití v cementářských pecích, která bude zpracovávat vybrané odpady kategorie N, tzn. odpady vykazující nebezpečné vlastnosti a dále ostatní energeticky využitelné odpady kategorie O.

Hlavním důvodem pro realizaci záměru je vytvořit dostatečnou kapacitu pro energetické využití vybraných odpadů kategorie N, které jsou s ohledem na své vlastnosti pro tento účel vhodné. Tyto odpady budou při zpracování doplňovány energeticky využitelnými odpady kategorie O, které není možné účelně recyklovat.

4.2.2 Popis záměru

Zařízení bude umístěno v severní části pozemku p.č. 16/2 k.ú. Prosmyky. Celý pozemek tvoří manipulační plocha s asfaltobetonovým krytem, která je spádovaná do údolnice a zakončená stávajícím odlučovačem lehkých kapalin (obr. č. 2).

Stavební řešení

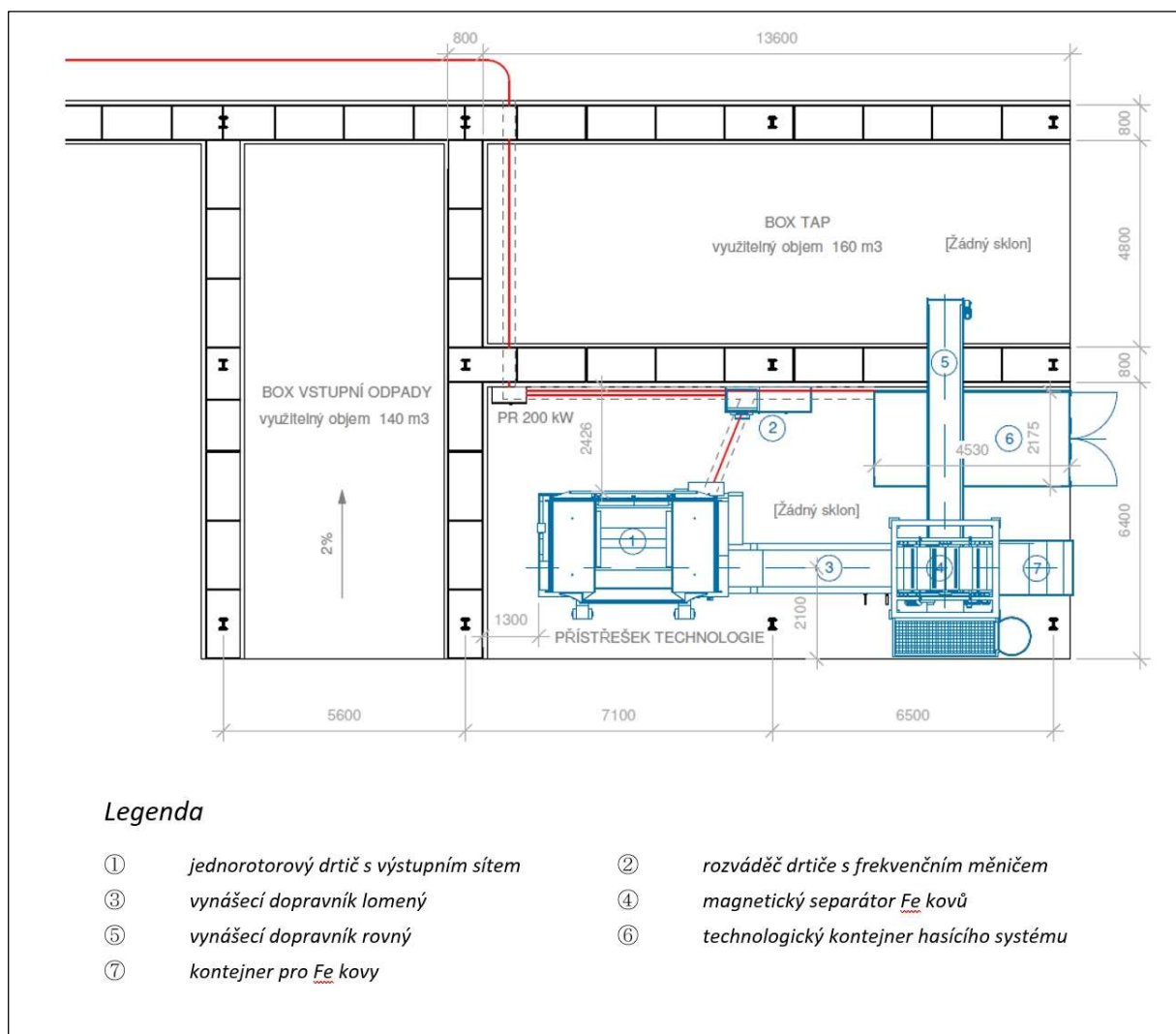
Zařízení je navrženo jako obdélníková jednopodlažní stavba o půdorysných rozměrech 20,1 x 12,9m s pultovou střechou, vnitřně členěná do 3 samostatných sekcí (obr. č. 3):

- 1) příjmový box pro vstupní odpady

- 2) přístřešek technologie
- 3) box pro TAP

Na západní straně na tuto stavbu bude navazovat betonová opěrná stěna o délce 21,6 m.

Svislá nosná konstrukce stavby je navržena z prefabrikovaných betonových dílců o rozměru 800x800x1600 mm, ve čtyřech řadách do výšky 3,2 m. Na betonových stěnách bude provedena ocelová konstrukce pultového zastřešení z ocelových profilů, s fasádou z trapézového plechu.



Obr. č. 3 Půdorysná situace technologie (zdroj: [1])

Technologické řešení

Odpady určené k zpracování na lince TAP pro N odpady budou zvaženy a zaevidovány prostřednictvím mostové váhy umístěné v prostoru vjezdu do areálu FCC BEC, s.r.o. Poté budou naváženy do příjmového boxu, kde při vykládce proběhne vizuální vstupní kontrola. Box, stejně jako celá linka, je zastřešen a vybaven vodohospodářsky zabezpečenou podlahou, splňující požadavky pro dočasné shromažďování odpadů kategorie N.

Ze vstupního boxu jsou odpady zakládány do drtiče pomocí kolového nakladače se lžící vybavenou přidržovačem. Pro jednostupňové drcení je navržený jednorotorový drtič Lindner Polaris 1800,

s motorem o výkonu 160 kW, vybavený výstupním sítem, popř. stroj obdobného charakteru. Výsledná frakce TAP bude cca 40 mm. Zakládku do drtiče provádí obsluha tak, aby složení materiálů uvnitř stroje bylo optimalizované. Tzn. měkké materiály typu plastové folie, textil a papírové obaly jsou průběžně střídány s materiály typu tvrdé plasty a dřevo. Tím se dosáhne vyšší homogenita výsledné směsi TAP a také optimální drtící výkon zařízení.

Po průchodu drtičem materiál vypadává na vynášecí lomený dopravník, na jehož konci je na samostatné ocelové konstrukci zavěšen magnetický separátor. Ten z nadrceného odpadu odloučí železné kovy, které prostřednictvím skluzu padají do přistaveného kontejneru. Vytríděný kov je následně předáván k recyklaci.

Dále je nadrcený materiál druhým dopravníkem vynášen skrz dělicí stěnu do zásobního boxu na TAP. V boxu je pak materiál ještě průběžně promícháván nakladačem, aby bylo dosaženo maximální homogenity výsledné směsi.

Ze zásobního boxu bude TAP průběžně odvážen do cementárny k energetickému využití. Transport bude uskutečňován soupravami s velkoobjemovými kontejnery nebo návěsy typu walkin-floor.

Používaná mechanizace: 1 x kolový nakladač, 1 x vysokozdvizný vozík.

Bude použita mechanizace, která je již v areálu firmy využívána.

4.2.3 Kapacita

Kapacita (rozsah) záměru: do 10 000 t/rok celkem
z toho: do 5 000 t/rok odpady kategorie „N“
do 5 000 t/rok odpady kategorie „O“

4.2.4 Provozní doba

Provozní doba Po-Pá 6,00 – 15,30 hod.

4.3 Dopravní řešení

Areál záměru je napojen místní komunikací (Prosmycká ulice) na silnici II/247.

4.3.1 Generovaná doprava

Je uvažováno, že odpady kategorie N budou naváženy nákladními automobily s průměrným vytížením 2,1 t/NA a odpady kategorie O nákladními automobily s průměrným vytížením 3,65 t/NA. Výstupní palivo bude odváženo nákladními soupravami s průměrným vytížením 20,0 t/NA. Doprava bude uskutečňována v pracovních dnech Po-Pá, mimo cca 4 týdnů v zimním období, kdy probíhá technologická odstávka v cementárně.

Celkově bude tedy doprava rozložena do období 48 týdnů, resp. 240 pracovních dnů. Intenzita dopravy je uvedena pro maximální uvažovanou kapacitu zařízení, tj. 5 000 t/rok odpadů kategorie N a 5 000 t/rok odpadů kategorie O.

Tabulka 3 Přehled dopravy generované záměrem

Účel dopravy	počet NA/den
odpady kat. N – návoz	10
odpady kat. O – návoz	6
TAP – odvoz	2

4.3.2 Doprava v lokalitě

Prosmyckou ulicí je doprava z areálu společnosti napojena na silnici II/247. Intenzita dopravy na této silnici byla předmětem sčítání dopravy, provedené ŘSD ČR v roce 2020.

Tabulka 4 Intenzita dopravy na silnici II/247

Komunikace	rok	OA	NA	NS
II/247	sčítání 2020, 4-2187	8 938	591	600
	odhad 2023	9 296	603	612

5. Emisní charakteristika zdroje

5.1 Zpracování odpadů

Procesně se jedná o drčení a manipulaci s odpady N a O, především jde o odpady plastové, dřevěné, textilní a odpady podobného charakteru. Vzhledem k drčení plastových odpadů by byl zdroj znečištění ovzduší zařazen pod kód 6.5, ovšem s ohledem na charakter činnosti bez stanovených specifických emisních limitů.

Z procesu nakládání s odpady lze očekávat případné emise tuhých znečišťujících látek. Pro tuto činnost nejsou stanoveny specifické emisní limity ani nejsou vydány emisní faktory.

Pro odhad emisí TZL z manipulace s odpady a jejich drčení byly použity v této studii emisní faktory pro recyklační linky stavebních hmot, ovšem s ohledem na charakter drčených odpadů faktory pro proces se skrápěním.

Zdrojem emisí TZL bude drčení odpadů, přesyp nadrcených odpadů do separátoru Fe kovů a výsyp zpracovaných odpadů do prostoru skládky TAP.

Tabulka 5 Emise TZL z procesu přepracování odpadů na TAP

Technologický proces	E_f	objem t/den	emise TZL	
	g TZL/t odpadů		g/den	g/s
drčení	20	40	-	-
přesyp	3		-	-
výsyp a promíchávání	3		-	-
celkem	26		1 040	0,012

Podíl částic PM₁₀ a PM_{2,5} na celkovém množství TZL byl stanoven podle metodického pokynu [9]. Podíl PM₁₀ v TZL je 51 %, podíl PM_{2,5} v TZL je 15 %.

5.2 Provoz nakladače v areálu zařízení

Pro manipulaci se vstupní surovinou a s výsledným TAP bude sloužit kolový nakladač.

Předpokládaná doba provozu nakladače je 6 hodin denně (cca 70 % provozní doby záměru).

Podle US EPA [11] jsou emisní faktory pro použití kapalných paliv v nesilničních vznětových motorech pro nakladače apod. zařízení následující (tabulka 5).

Podíl částic PM_{2,5} na celkovém množství byl stanoven na základě informací o současném stavu poznání emisí ze spalování paliv v motorech silničních a nesilničních mobilních strojů [3] jako 80 % z celkového množství PM₁₀, podíl PM₁₀ v TZL je 98 %.

Tabulka 6 Emise zařízení s naftovým motorem v areálu

Parametr	jednotka	NO _x	VOC	benzen ²⁾	b(a)p ²⁾³⁾	TZL
emisní faktor						
stroje 50 kW	g/h/HP	2,4	0,2	-	-	0,72
emise ¹⁾						
stroje 50 kW	g/s	0,032	0,0053	0,00016	0,0185	0,0192

1) 50 kW = 48 HP.

2) Stanoveno podle poměru emisních faktorů VOC a benzenu a benzo(a)pyrenu podle metodiky MEFA pro dieslové motory – 3 % pro benzen, 0,00035 % pro benzo(a)pyren.

3) benzo(a)pyren (b(a)p) – µg/s.

5.3 Provoz automobilové dopravy

5.3.1 Emisní faktory

Pro stanovení emisních faktorů pro jednotlivé skupiny automobilů v roce 2023 byl použit program pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla MEFA 13 s doplňkem Sekundární prašnost 2019. Na komunikacích v areálu je předpokládána rychlost dopravy 20 km/h, na příjezdové komunikaci 50 km/h.

Tabulka 7 Emisní faktory automobilové dopravy – rok 2023, sklon 1 % [g/km/vozidlo]

Druh vozidla	rychlost [km/h]	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}	benzen	b(a)p ¹⁾
TNA	50	1,5889	0,2469	0,1805	0,0080	16,7259
	20	2,8433	0,4093	0,3149	0,0139	18,1724

1) µg/km/vozidlo

5.3.2 Emise automobilové dopravy

Místní komunikace (Prosmyská ulice) od napojení na silnici II/247 a vnitroareálová komunikace byly rozděleny na úseky délky cca 20 m a pro ně stanovena emisní vydatnost podle emisních faktorů pro odpovídající rychlost a intenzity obslužné dopravy. Do emisí byla zahrnuta i resuspenze prachu ze zpevněných komunikací.

Tabulka 8 Emisní vydatnost komunikací

Komunikace	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}	benzen	b(a)p
	g/m/s				μg/m/s
Prosmyská ul.	0,00000159	0,00000048	0,00000024	0,0000000080	0,0000000195
účelová v areálu	0,00000248	0,00000064	0,00000037	0,0000000139	0,0000000210

6. Charakteristika lokality

6.1 Meteorologické podmínky

Pro výpočet byla použita podrobná větrná růžice pro lokalitu Lovosice-Přesmyky, zpracovaná ČHMÚ. Větrná růžice je v tabulce 8, protokol je v příloze.

Rozložení směrů větrů v lokalitě je výrazně nerovnoměrné – převládající jsou větry SZ (30,5 %) a Z (14,2 %), ostatní směry jsou rozloženy poměrně rovnoměrně s četností od 4,1 % do 10,7 %. Relativně vysoký je v lokalitě výskyt bezvětří (7,8 %).

Na 3. a 4. třídu stability ovzduší připadá pouhých 13,1 %. Konvektivní atmosféra, při které dochází k výraznému přízemnímu znečištění z blízkých zdrojů, je zastoupena po téměř dvě třetiny roční doby (59,6 %). Špatné rozptylové podmínky (tj. superstabilní a stabilní zvrstvení atmosféry s častým výskytem inverzních situací) lze očekávat cca čtvrtinu roční doby (27,3 %).

Jednotlivé třídy stability lze charakterizovat následovně:

I. stabilitní třída superstabilní – vertikální výměna vrstev ovzduší prakticky potlačena, tvorba volných inverzních stavů. Výskyt v nočních a ranních hodinách, především v chladném půlroce. Maximální rychlost větru 2 m/s.

II. stabilitní třída stabilní – vertikální výměna ovzduší je stále nevýznamná, také doprovázena inverzními situacemi. Maximální rychlost větru 3 m/s. Výskyt v nočních a ranních hodinách v průběhu celého roku.

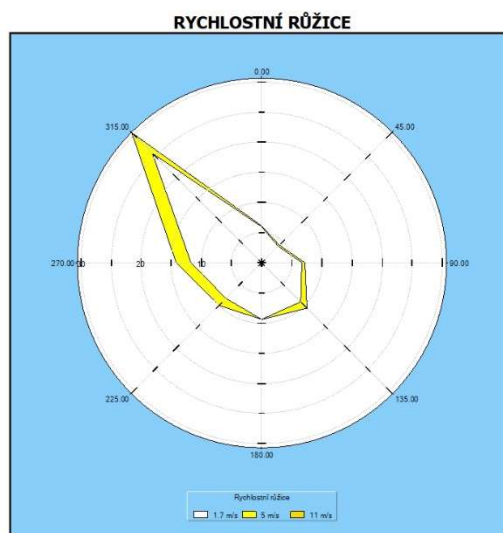
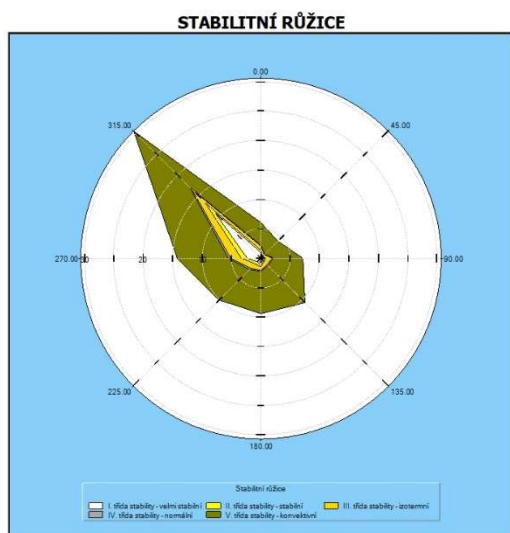
III. stabilitní třída izotermní – projevuje se již vertikální výměna ovzduší. Výskyt větru v neomezené síle. V chladném období lze očekávat v dopoledních a odpoledních hodinách, v létě v časných ranních a večerních hodinách.

IV. stabilitní třída normální – dobré podmínky pro rozptyl škodlivin, bez tvorby inverzních stavů, neomezená síla větru. Vyskytuje se přes den, v době, kdy nepanuje významně sluneční svit. Společně s III. stabilitní třídou mají v našich podmínkách zpravidla výrazně vyšší četnost výskytu než ostatní třídy.

V. stabilitní třída konvektivní – projevuje se vysokou turbulencí ve vertikálním směru, která může způsobovat, že se mohou nárazově vyskytovat vysoké koncentrace znečišťujících látek. Nejvyšší rychlosti větru 5 m/s, výskyt v letních měsících v době, kdy je vysoká intenzita slunečního svitu.

Tabulka 9 Větrná růžice pro lokalitu Lovosice-Přesmyky

HODNOTY										
Směr:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
I. třída stability - velmi stabilní										
1.70 m/s	1.03	0.22	0.42	0.49	1.10	0.83	2.29	10.99	3.64	21.01
5.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
II. třída stability - stabilní										
1.70 m/s	0.36	0.16	0.42	0.30	0.38	0.46	0.91	2.01	0.82	5.82
5.00 m/s	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.03	0.07	0.33	0.00	0.46
11.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
III. třída stability - izotermní										
1.70 m/s	0.70	0.48	1.10	0.73	0.62	0.99	1.67	2.77	1.20	10.26
5.00 m/s	0.01	0.01	0.02	0.01	0.00	0.08	0.16	0.39	0.00	0.68
11.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IV. třída stability - normální										
1.70 m/s	0.13	0.10	0.22	0.16	0.13	0.23	0.34	0.48	0.16	1.95
5.00 m/s	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.05	0.04	0.07	0.00	0.17
11.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.02
V. třída stability - konvektivní										
1.70 m/s	3.75	2.91	4.52	7.51	7.17	5.87	6.51	9.41	1.96	49.61
5.00 m/s	0.13	0.24	0.46	1.46	0.01	1.48	2.20	4.04	0.00	10.02
11.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Celková růžice										
1.70 m/s	5.97	3.87	6.68	9.19	9.40	8.38	11.72	25.66	7.78	88.65
5.00 m/s	0.15	0.26	0.50	1.47	0.01	1.64	2.47	4.83	0.00	11.33
11.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.02
součet	6.12	4.13	7.18	10.66	9.41	10.02	14.19	30.51	7.78	100.00



6.2 Současná imisní situace v lokalitě

V souladu s požadavky prováděcího předpisu k zákonu o ochraně ovzduší [7] se pro hodnocení stávající úrovně znečištění v předmetné lokalitě vychází z map úrovní znečištění konstruovaných v síti 1 x 1 km, které zveřejňuje ve formátu shapefile MŽP na svých internetových stránkách.

Tabulka 10 Imisní pozadí v lokalitě, pětileté průměry 2016-2020

Znečišťující látka	doba průměrování	areál záměru	Žalhostice	Mlékojedy
		imisní koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		
NO ₂	roční průměr	14,1	13,4	13,6
PM ₁₀	roční průměr	22,2	22,2	21,4
	36. MV	41,9	41,7	39,8
PM _{2,5}	roční průměr	16,5	16,4	15,9
benzen	roční průměr	0,8	0,8	0,8
benzo(a)pyren	roční průměr	1,2	1,1	1,1

V regionu jsou měřeny imise NO₂ nejbliž ve stanici ČHMÚ Doksany. Tyto údaje nejsou pro sledovanou lokalitu relevantní, ukazují pouze úroveň znečištění v širším území.

Max. hodinové koncentrace NO₂ (19. max. hodnota): Doksany (2021) – 49,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Z výsledků imisního monitoringu a zpracovaných imisních map je zřejmé, že se v případě posuzované lokality jedná o území s relativně vysokým znečištěním ovzduší. Roční koncentrace se zde pohybují pod hodnotou ročního limitu, s výjimkou benzo(a)pyrenu, kde je pozadí o 10 až 20 % vyšší, než je roční limit této látky.

Krátkodobé koncentrace PM₁₀ jsou do 85 % limitní hodnoty.

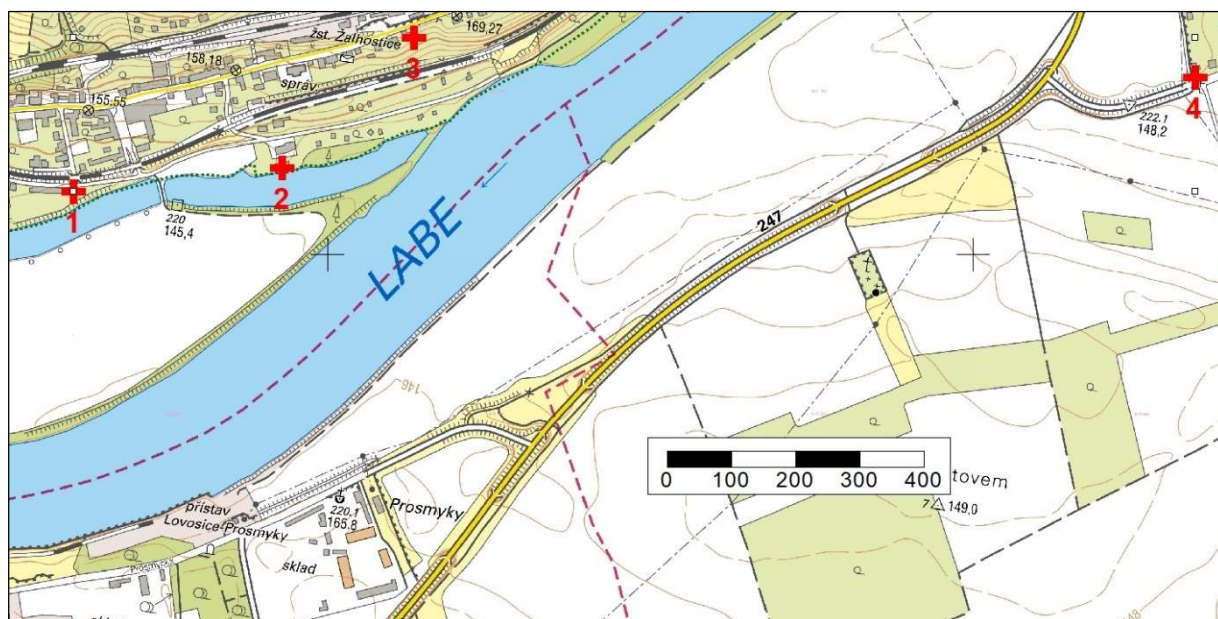
6.3 Referenční body

Jako podklady pro hodnocení imisní situace v okolí posuzovaných zdrojů byly provedeny výpočty imisních hodnot v uzlech pravidelné čtvercové sítě o rozměrech 2,0 x 1,2 km se stranou čtverce 20 m. Vypočítané hodnoty byly interpolovány do podrobnější sítě s krokem 10 metrů metodou nejmenší křivosti a z nich pak sestrojeny izoliniové mapy maximálních krátkodobých a průměrných ročních koncentrací sledovaných polutantů. Počátek lokálního souřadného systému (DLR) byl položen do bodu 50.5136N, 14.0913E (WGS84).

Pro podrobnější zhodnocení situace byly napočteny úplné výsledky imisního zatížení ve čtyřech bodech, uvedených v následujícím seznamu a vyznačených na obr. č. 4. Tyto body představují nejbližší obytnou zástavbu vzhledem k areálu záměru. U budov byly počítány koncentrace v nejnepříznivějším místě na fasádě přilehlé ke zdrojům znečištění. Výsledky jsou prezentovány v tabulkách T1 –T5 v kapitole 7.

Referenční body:

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| 1. Žalhostice č.p. 96 | 3. Žalhostice č.p. 67 |
| 2. Žalhostice č.p. 117 | 4. Mlékojedy č.p. 72 |



Obr. č. 4 Referenční body

7. Hodnocení rozptylu znečišťujících látek

7.1 Presentace výsledků

Všechny hodnoty koncentrací představují přírůstek koncentrací ze zdrojů provozovatele k imisní situaci v lokalitě, která je popsána v kapitole 6.2.

Imisní příspěvek již provozovaných aktivit v areálu společnosti FCC BEC s.r.o. jsou již zahrnuty v hodnotách stávajícího imisního pozadí (kapitola 6.2).

Příspěvek zdrojů záměru k imisní situaci je prezentován na izoliniových mapách dále v textu na obr. č. 5 až 11. Podrobné výsledky výpočtu pro zvolené referenční body jsou v tabulkách T1 až T5 v textu.

Vypočítané imisní koncentrace v podrobnějším členění pro uzly výpočetní sítě pro všechny škodliviny nejsou vzhledem ke svému rozsahu prezentovány, ale jsou k dispozici u autora studie.

7.2 Tuhé znečišťující látky – částice PM₁₀

Zdrojem emisí tuhých znečišťujících látek z provozu záměru je především technologie přepracování odpadů na TAP.

Prašnost ovzduší patří mezi jeden z vážných problémů kvality ovzduší v České republice a Lovosicko není výjimkou. Denní koncentrace (36. nejvyšší hodnota) se pohybují kolem 85 % limitu, roční koncentrace PM₁₀ jsou přes 55 % imisního limitu,

Vlastní posuzovaný záměr tuto situaci ovlivní v poměrně malé míře. Maximální očekávané **denní koncentrace PM₁₀** budou i v okolí záměru v jednotkách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, v nejbližší zástavbě budou v desetinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Koncentrace $0,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ v bodu 2 představuje 1,4 % denního imisního limitu.

Ani při prostém součtu stávajícího imisního pozadí a příspěvku záměru by nedošlo v dotčené zástavbě s rezervou k překročení hodnoty $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

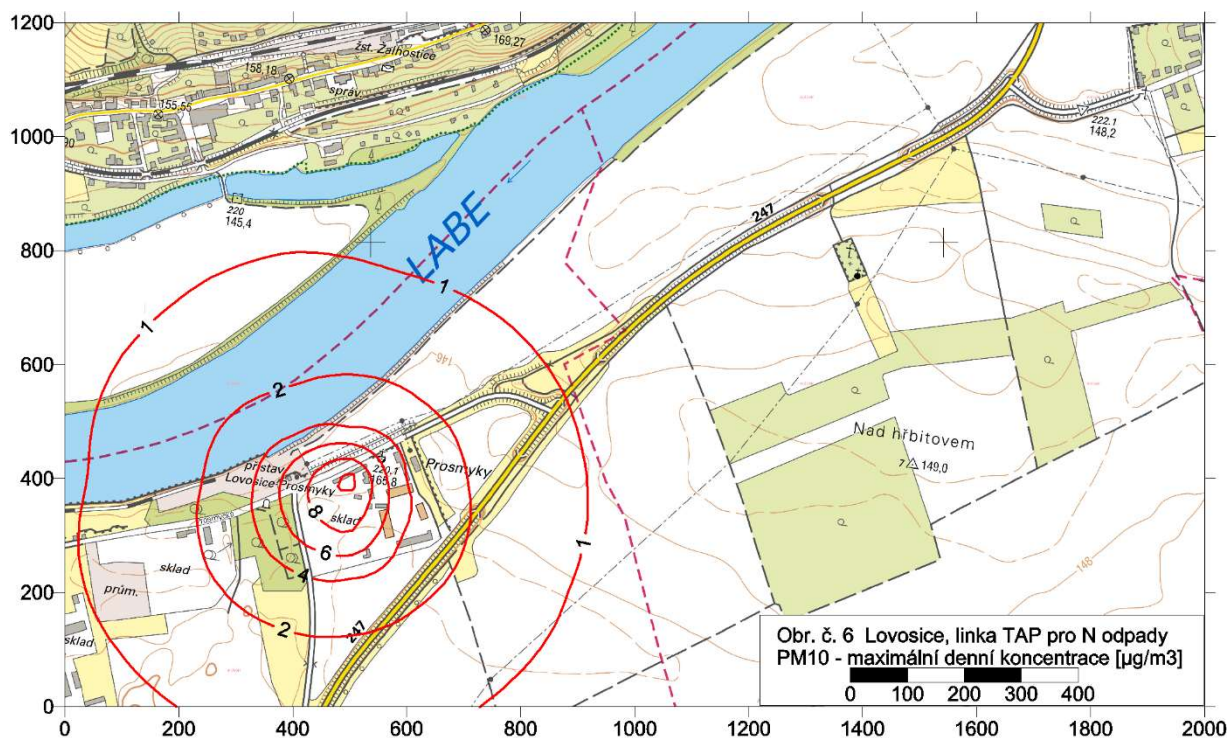
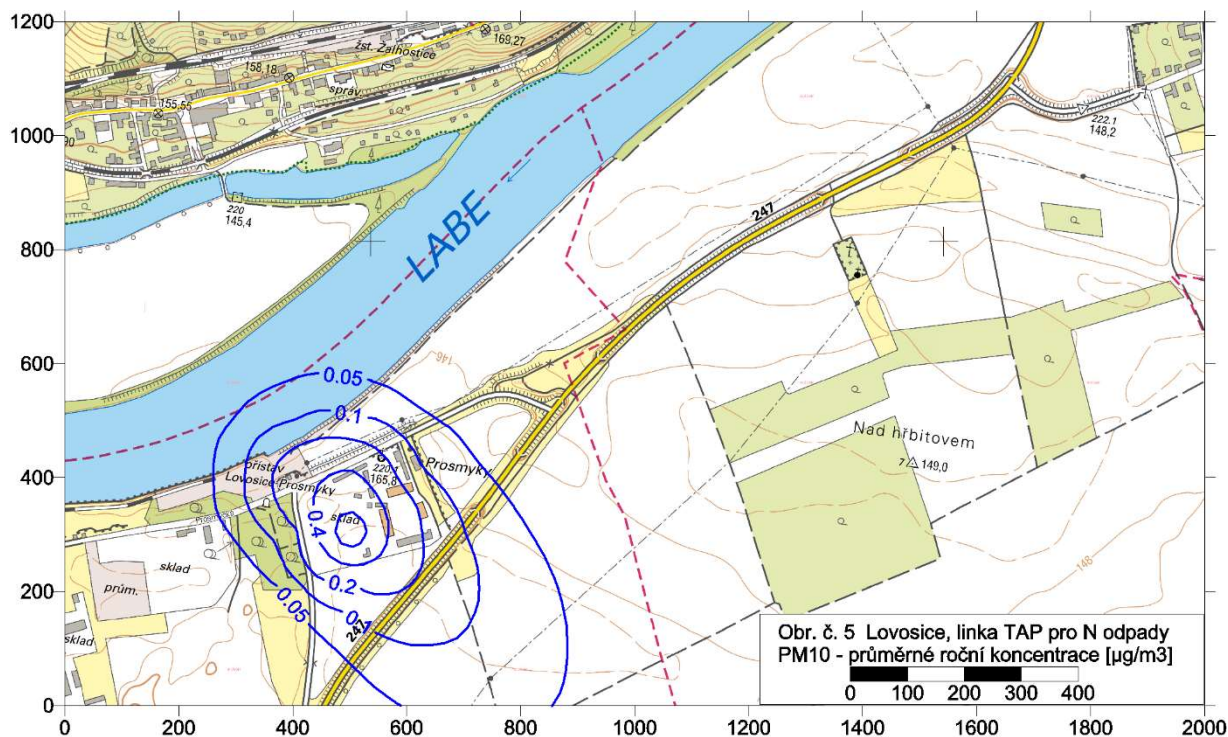
Roční průměrné koncentrace PM₁₀ v desetinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a maximálně kolem $0,01 \mu\text{g}/\text{m}^3$ v nejbližší zástavbě jsou ve zlomcích procenta limitní hodnoty a nejsou vzhledem k limitu i k stávajícímu imisnímu pozadí významné a nepovedou k pozorovatelnému zhoršení imisní situace.

Tabulka T1 Koncentrace PM₁₀. Linka TAP pro N odpady, FCC BEC, s.r.o., Lovosice

CIS_REF	CMAX	TR_STA	RYCHL	PRE_1	PRE_2	PRE_3
1	0.647	1	1.5	0.00	0.00	0.00
2	0.690	1	1.5	0.60	0.00	0.00
3	0.259	1	1.5	0.00	0.00	0.00
4	0.214	1	1.5	0.00	0.00	0.00

CIS_REF	CROC	CM1_017	CM2_017	CM2_050	CM3_017	CM3_050	CM3_110	CM4_017	CM4_050	CM4_110	CM5_017	CM5_050
1	0.0085	0.647	0.398	0.138	0.250	0.086	0.039	0.152	0.052	0.024	0.048	0.016
2	0.0103	0.690	0.433	0.150	0.276	0.095	0.043	0.170	0.058	0.027	0.055	0.019
3	0.0043	0.259	0.191	0.067	0.136	0.047	0.022	0.088	0.030	0.014	0.029	0.010
4	0.0026	0.214	0.120	0.042	0.069	0.024	0.011	0.037	0.013	0.006	0.009	0.003

CMAX maximální denní koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
 TR_STA třída stability, při které se vyskytuje max. koncentrace
 RYCHL rychlost větru, při kterém se vyskytuje max. koncentrace [m/s]
 PRE_x doba překročení zadaných koncentrací (1, 2, 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) [hod/rok]
 CROC průměrná roční koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
 CMx_yyy max. koncentrace při třídě stability x a rychl. větru yyy (1, 7, 5, 11 m/s) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]



7.3 Tuhé znečišťující látky – částice $\text{PM}_{2,5}$

Roční imisní koncentrace částic $\text{PM}_{2,5}$ budou v okolí areálu a v nejbližších obytných lokalitách dosahovat hodnot ve zlomku procenta limitní hodnoty $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

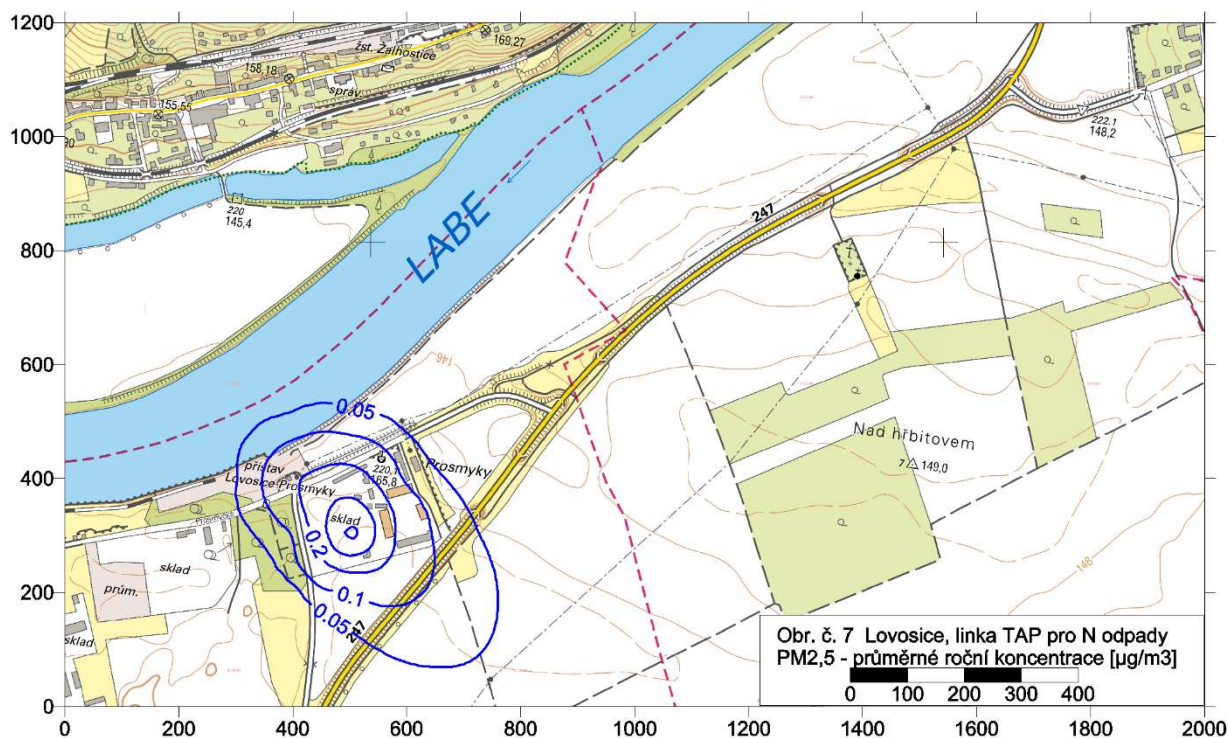
Imisní pozadí se v dotčeném území pohybuje kolem 82 % ročního limitu a přitížení ze zdrojů záměru v desetinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, maximálně do $0,007 \mu\text{g}/\text{m}^3$ v nejbližší zástavbě lze proto považovat za nízké, které stávající imisní situaci ovlivní minimálně a v žádném případě nevyvolá překročení imisního limitu.

Tabulka T2 Koncentrace PM_{2,5}, Linka TAP pro N odpady, FCC BEC, s.r.o., Lovosice

CIS_REF	CMAX	TR_STA	RYCHL	PRE_1	PRE_2	PRE_3
1	0.328	1	1.5	0.00	0.00	0.00
2	0.349	1	1.5	0.00	0.00	0.00
3	0.135	1	1.5	0.00	0.00	0.00
4	0.114	1	1.5	0.00	0.00	0.00

CIS_REF	CROC	CM1_017	CM2_017	CM2_050	CM3_017	CM3_050	CM3_110	CM4_017	CM4_050	CM4_110	CM5_017	CM5_050
1	0.0052	0.328	0.205	0.071	0.131	0.045	0.020	0.081	0.028	0.013	0.026	0.009
2	0.0063	0.349	0.223	0.077	0.144	0.050	0.023	0.090	0.031	0.014	0.030	0.010
3	0.0027	0.135	0.101	0.035	0.073	0.025	0.011	0.048	0.016	0.007	0.016	0.005
4	0.0016	0.114	0.065	0.022	0.037	0.013	0.006	0.020	0.007	0.003	0.005	0.002

CMAX maximální denní koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
 TR_STA třída stability, při které se vyskytuje max. koncentrace
 RYCHL rychlost větru, při kterém se vyskytuje max. koncentrace [m/s]
 PRE_x doba překročení заданých koncentrací (1, 2, 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) [hod/rok]
 CROC průměrná roční koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
 CMx_yyy max. koncentrace při třídě stability x a rychl. větru yyy (1.7, 5, 11 m/s) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]



7.4 Oxid dusičitý NO₂

Zdrojem emisí NO_x z provozu záměru je spalování pohonných hmot v motorech nákladních automobilů a provozovaného nakladače.

Maxima krátkodobých i průměrných ročních koncentrací se budou vyskytovat vzhledem k rovinnému terénu v nejbližším okolí areálu. Zde mohou dosáhnout přízemní **hodinové koncentrace oxidu dusičitého NO₂** hodnot kolem 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. V nejbližší obytné zástavbě budou maximální hodinové koncentrace do 0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, to je zlomek procenta imisního limitu.

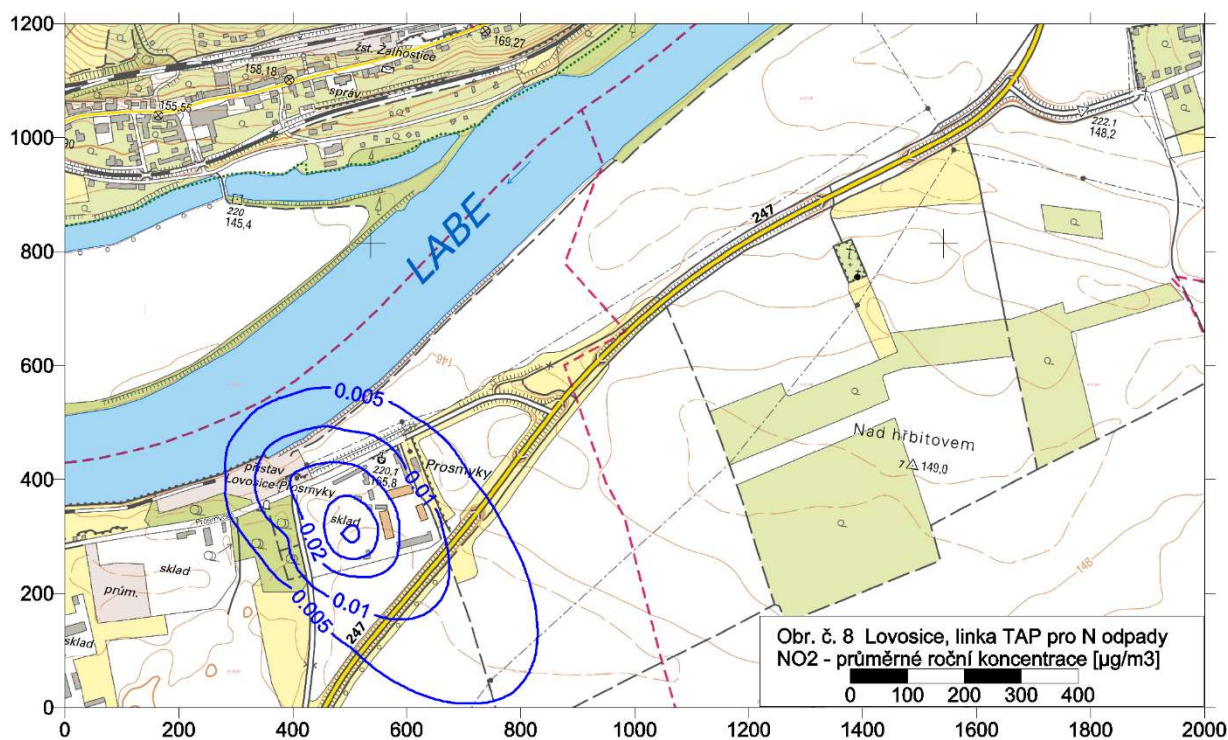
Průměrné roční koncentrace NO₂ mohou v nejbližším okolí areálu dosahovat hodnot kolem 0,01 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, v dotčené obytné zástavbě však nepřekročí hodnotu 0,0015 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Tato hodnota představuje zlomek procenta ročního limitu. Stávající imisní pozadí se v dotčené části lokalitě pohybuje kolem 35 % ročního limitu a přetížení vyvolané provozem záměru bude nevýznamné.

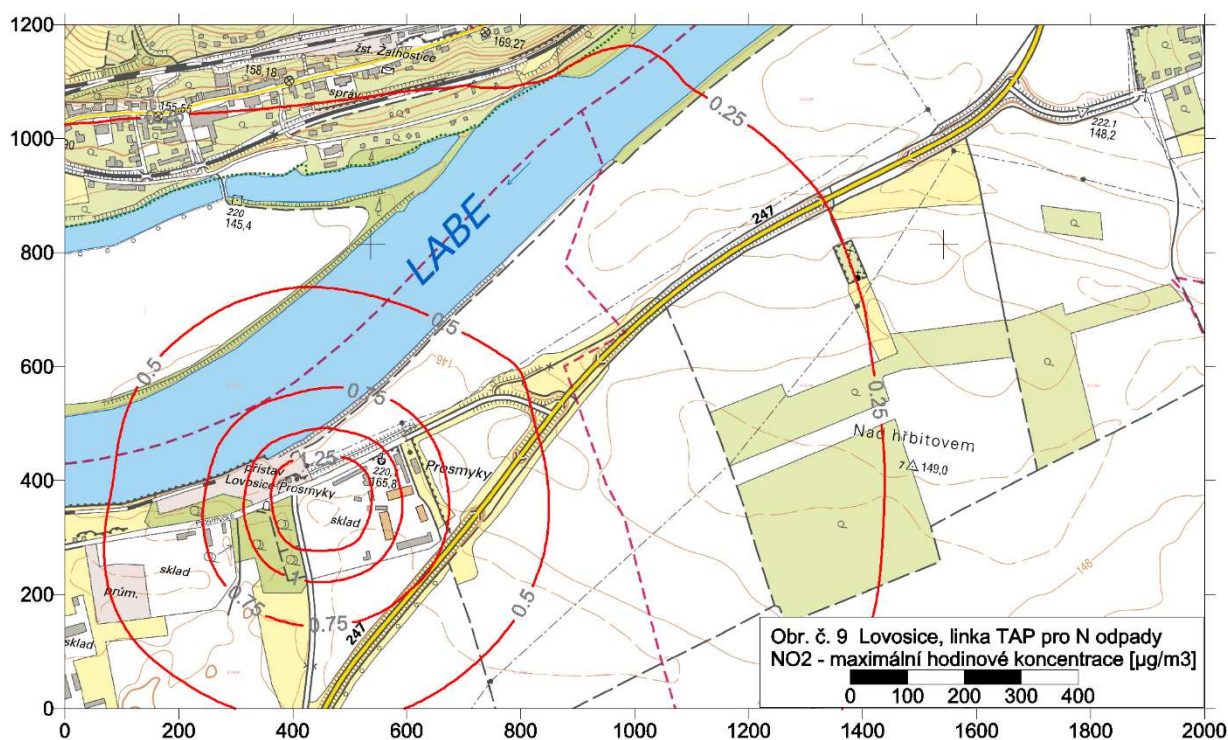
Tabulka T3 Koncentrace NO₂ Linka TAP pro N odpady, FCC BEC, s.r.o., Lovosice

CIS_REF	CMAX	TR_STA	RYCHL	PRE_1	PRE_2	PRE_3
1	0.403	1	1.5	0.00	0.00	0.00
2	0.421	1	1.5	0.00	0.00	0.00
3	0.179	1	1.5	0.00	0.00	0.00
4	0.209	1	1.5	0.00	0.00	0.00

CIS_REF	CROC	CM1_017	CM2_017	CM2_050	CM3_017	CM3_050	CM3_110	CM4_017	CM4_050	CM4_110	CM5_017	CM5_050
1	0.00098	0.345	0.226	0.064	0.157	0.043	0.018	0.115	0.029	0.012	0.058	0.012
2	0.00113	0.361	0.238	0.069	0.168	0.046	0.020	0.124	0.032	0.013	0.063	0.013
3	0.00055	0.153	0.120	0.034	0.095	0.025	0.011	0.075	0.018	0.007	0.039	0.008
4	0.00038	0.176	0.105	0.026	0.069	0.016	0.006	0.048	0.010	0.004	0.021	0.004

CMAX maximální hodinové koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
 TR_STA třída stability, při které se vyskytuje max. koncentrace
 RYCHL rychlost větru, při kterém se vyskytuje max. koncentrace [m/s]
 PRE_x doba překročení zadaných koncentrací (10, 20, 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) [hod/rok]
 CROC průměrná roční koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
 CMx_yyy max. koncentrace při třídě stability x a rychl.větru yyy (1, 7, 5, 11 m/s) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]





7.5 Benzen

Zdrojem emisí benzenu bude provoz nakladače a automobilová doprava související s provozem v areálu. Roční emisní limit benzenu je 5 µg/m³. **Roční imisní příspěvky benzenu** ze zdrojů záměru se budou v téměř celém ovlivněném území pohybovat maximálně v tisícinách µg/m³, v nejbližší obytné zástavbě mohou dosáhnout hodnot kolem 0,00007 µg/m³.

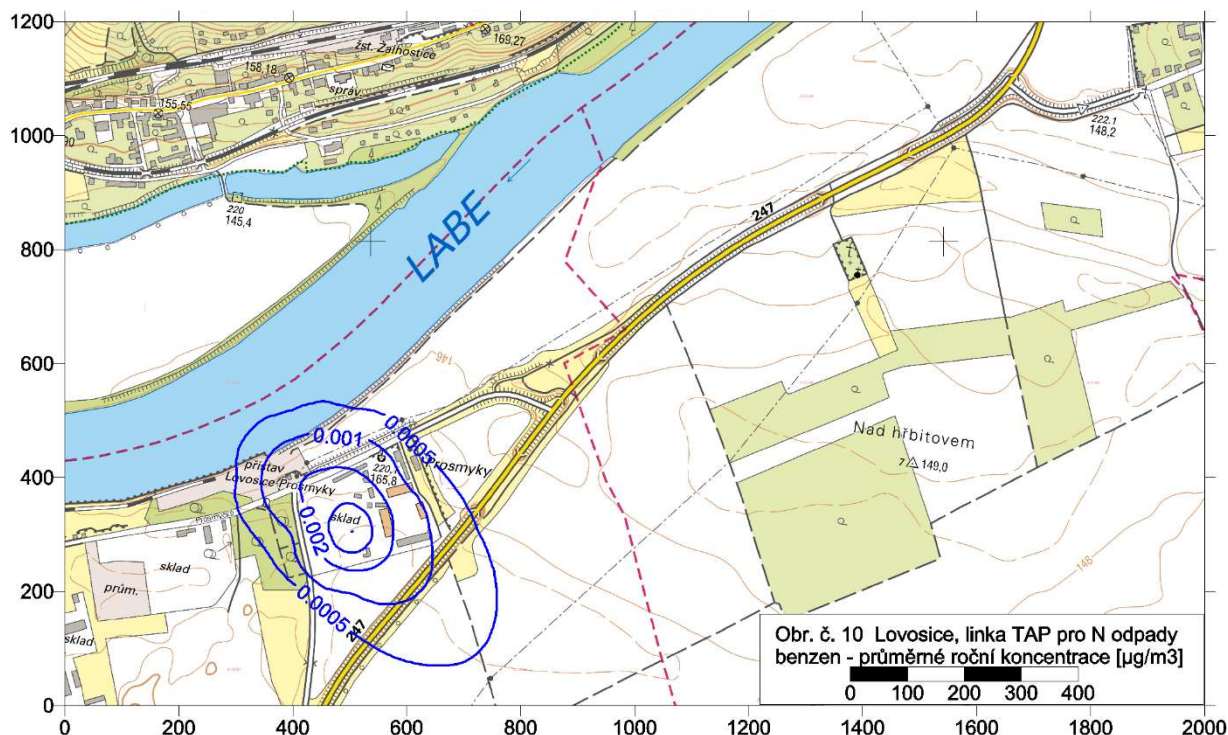
Očekávané roční koncentrace jsou tak ve srovnání s imisním limitem i se stávajícím imisním pozadím v území (0,8 µg/m³) velmi nízké, přetížení imisní situace benzenem z provozu zařízení a dopravy v areálu a po příjezdových komunikacích bude zanedbatelné.

Tabulka T4 Koncentrace benzenu. Linka TAP pro N odpady, FCC BEC, s.r.o., Lovosice

CIS_REF	CMAX	TR_STA	RYCHL	PRE_1	PRE_2	PRE_3
1	0.030	1	1.5	0.00	0.00	0.00
2	0.032	1	1.5	0.00	0.00	0.00
3	0.013	1	1.5	0.00	0.00	0.00
4	0.011	1	1.5	0.00	0.00	0.00

CIS_REF	CROC	CM1_017	CM2_017	CM2_050	CM3_017	CM3_050	CM3_110	CM4_017	CM4_050	CM4_110	CM5_017	CM5_050
1	0.000053	0.027	0.017	0.006	0.011	0.004	0.002	0.007	0.002	0.001	0.002	0.001
2	0.000065	0.029	0.018	0.006	0.012	0.004	0.002	0.008	0.003	0.001	0.003	0.001
3	0.000028	0.012	0.009	0.003	0.006	0.002	0.001	0.004	0.001	0.001	0.001	0.000
4	0.000016	0.010	0.006	0.002	0.003	0.001	0.001	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000

CMAX maximální hodinové koncentrace [µg/m³]
 TR_STA třída stability, při které se vyskytuje max. koncentrace
 RYCHL rychlost větru, při kterém se vyskytuje max. koncentrace [m/s]
 PRE_x doba překročení zadanych koncentrací (1, 2, 5 µg/m³) [hod/rok]
 CROC průměrná roční koncentrace [µg/m³]
 CMx_yyy max. koncentrace při třídě stability x a rychl. větru yyy (1.7, 5, 11 m/s) [µg/m³]



7.6 Benzo(a)pyren

Hlavním zdrojem emisí benzo(a)pyrenu v případě posuzovaného záměru je jednak spalování paliv v motorech generované nákladní automobilové dopravy a v motoru používaného nakladače, jednak částice obsažené v prachu z komunikací zviřeném projíždějícími automobily.

Roční imisní limit pro benzo(a)pyren je 1 ng/m^3 . Stávající imisní pozadí v lokalitě tuto hodnotu vzhledem k jejímu průmyslovému charakteru překračuje, a to o 10 až 20 %.

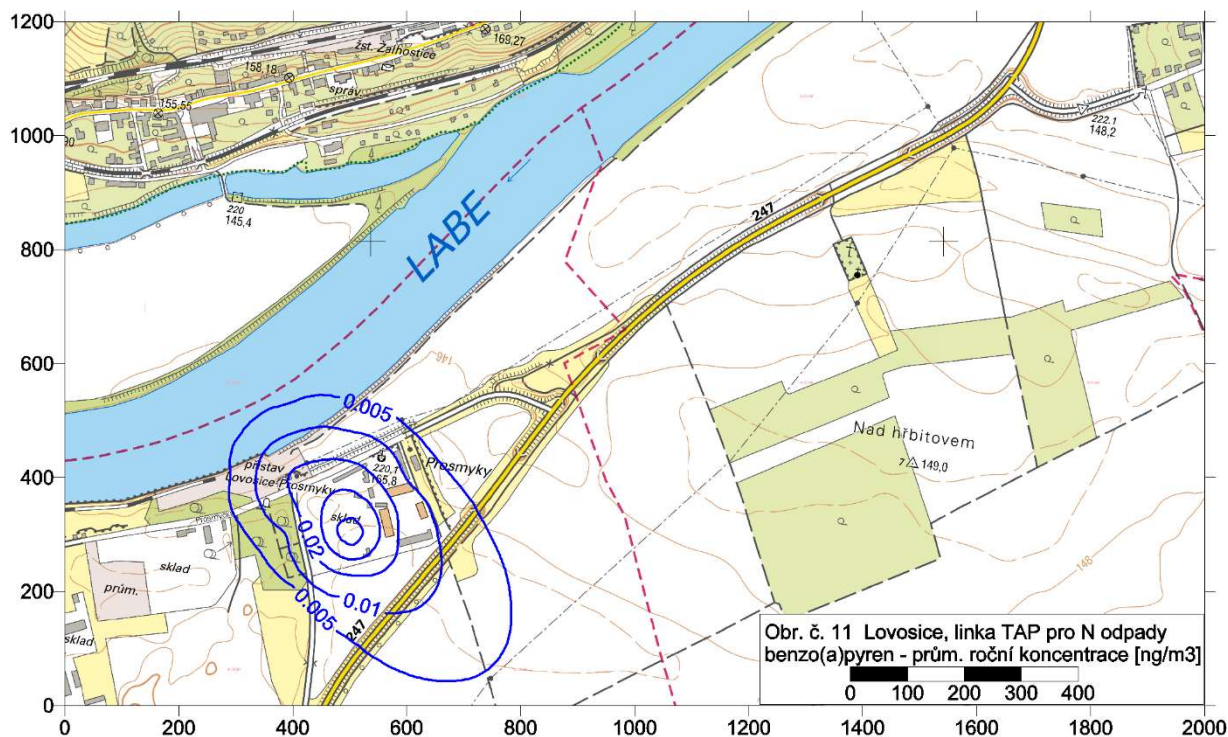
Imisní příspěvek záměru k **roční imisní koncentraci benzo(a)pyrenu** v nejbližší obytné zástavbě a v celém okolí záměru s ročními koncentracemi maximálně v desetitisícinách ng/m^3 jsou však nevýznamné a imisní situaci v lokalitě ovlivní v zanedbatelné míře.

Tabulka T5 Koncentrace benzo(a)pyrenu. Linka TAP pro N odpady, FCC BEC, s.r.o., Lovosice

CIS_REF	CMAX	TR_STA	RYCHL	PRE_1	PRE_2	PRE_3
1	0.351	1	1.5	11.9	0.0	0.0
2	0.374	1	1.5	15.7	0.0	0.0
3	0.152	1	1.5	4.2	0.0	0.0
4	0.129	1	1.5	2.9	0.0	0.0

CIS_REF	CROC	CM1_017	CM2_017	CM2_050	CM3_017	CM3_050	CM3_110	CM4_017	CM4_050	CM4_110	CM5_017	CM5_050
1	0.00060	0.309	0.195	0.066	0.126	0.043	0.020	0.079	0.027	0.012	0.026	0.009
2	0.00073	0.330	0.210	0.072	0.138	0.047	0.021	0.087	0.030	0.013	0.030	0.010
3	0.00031	0.134	0.100	0.034	0.072	0.025	0.011	0.047	0.016	0.007	0.016	0.005
4	0.00018	0.114	0.064	0.022	0.037	0.013	0.006	0.020	0.007	0.003	0.005	0.002

CMAX maximální hodinové koncentrace [ng/m^3]
 TR_STA třída stability, při které se vyskytuje max. koncentrace
 RYCHL rychlost větru, při kterém se vyskytuje max. koncentrace [m/s]
 PRE_x doba překročení zadanych koncentrací (0.1, 0.5, 1 ng/m^3) [hod/rok]
 CROC průměrná roční koncentrace [ng/m^3]
 CMx_yyy max. koncentrace při třídě stability x a rychl. větru yyy (1.7, 5, 11 m/s) [ng/m^3]



7.7 Doprava po veřejných komunikacích

Doprava vyvolaná provozem záměru představuje průjezd 36 NA v denní době po silnici II/247.

Príspevek 36 vozidel na této komunikaci (pokud by byla veškerá generovaná doprava vedena jedním směrem) ke stávající celkové intenzitě dopravy (tabulka 4) představuje její navýšení celkem o cca 0,3 %, v případě nákladní dopravy navýšení o cca 3 %. Uvedenému přetížení bude odpovídat i celkové zvýšení imisních koncentrací v okolí uvedené komunikace, to bude vzhledem k nízké intenzitě generované dopravy nevýznamné.

8. Kompenzační opatření

Záměr představují zdroj znečištění ovzduší, zařazený podle přílohy č. 2 zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší jako vyjmenovaný zdroj s kódem 6.5.

Pro tento vyjmenovaný zdroj znečištění ovzduší neplatí povinnost realizovat kompenzační opatření.

9. Závěr

Posuzovaným záměrem je vybudování linky na výrobu tuhého alternativního paliva (TAP) pro využití v cementářských pecích, která bude zpracovávat vybrané odpady kategorie N a dále ostatní energeticky využitelné odpady kategorie O.

Zdrojem emisí bude spalování pohonných hmot v motorech generované automobilové dopravy a v motoru nakladače, provozovaného při manipulaci s materiálem, a především vlastní technologie zpracování odpadů na TAP.

Emise tuhých znečišťujících látek zvýší hodnoty imisního pozadí v lokalitě v relativně malé míře. Maximální očekávané denní koncentrace PM_{10} budou v nejbližší obytné zástavbě kolem 1,4 % denního imisního limitu. Ani při prostém součtu stávajícího imisního pozadí a příspěvku záměru nedojde v dotčené zástavbě s velikou rezervou k překročení hodnoty $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Roční průměrné koncentrace PM_{10} a $PM_{2,5}$ budou v nejbližší zástavbě ve zlomku procenta imisního limitu a nebudou vzhledem k limitu i k stávajícímu imisnímu pozadí významné a nepovedou k pozorovatelnému zhoršení imisní situace.

V případě ostatních látek z provozu kogeneračních jednotek a ze spalování pohonných hmot v motorech automobilů a nakladače (NO_2 , benzen a benzo(a)pyren) se bude v nejbližší obytné zástavbě imisní příspěvek u ročních koncentrací pohybovat ve zlomcích procenta imisního limitu. Vliv na imisní situaci v lokalitě bude v případě těchto znečišťujících látek nízký. To se týká i benzo(a)pyrenu, jehož roční limit je v lokalitě překračován až o 20 %, příspěvek posuzovaného záměru k tomuto pozadí však bude zanedbatelný.

Vliv provozu nového záměru na imisní situaci v území nebude významný, lze proto doporučit vydání souhlasného stanoviska k žádosti o umístění a povolení provozu záměru.

STABILITNĚ A RYCHLOSTNĚ ČLENĚNÁ VĚTRNÁ RŮŽICE

Lokalita: Lovosice, okres Litoměřice, N 50° 31,02815', E 14° 5,83735'

Platnost: v 10 m nad zemí, četnosti v %

Stabilitní členění: Bubník-Koldovský (metodika SYMOS'97), teplotní gradient z hladin 10 a 350 m nad zemí

Rychlostní členění: metodika SYMOS'97

Období výpočtu: 1. 1. 2012 — 31. 12. 2021

Vytvořeno: 12. 8. 2022, model CALMET Version: 6.211 Level: 060414

Zpracovatel: Oddělení kvality ovzduší, Pobočka Ostrava

Objednavatel: EkoMod

I. třída stability - velmi stabilní										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	1.03	0.22	0.42	0.49	1.10	0.83	2.29	10.99	3.64	21.01
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	1.03	0.22	0.42	0.49	1.10	0.83	2.29	10.99	3.64	21.01
II. třída stability - stabilní										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	0.36	0.16	0.42	0.30	0.38	0.46	0.91	2.01	0.82	5.82
5	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.03	0.07	0.33	0.00	0.46
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
součet	0.37	0.17	0.43	0.30	0.38	0.49	0.98	2.34	0.82	6.28
III. třída stability - izotermní										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	0.70	0.48	1.10	0.73	0.62	0.99	1.67	2.77	1.20	10.26
5	0.01	0.01	0.02	0.01	0.00	0.08	0.16	0.39	0.00	0.68
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
součet	0.71	0.49	1.12	0.74	0.62	1.07	1.83	3.16	1.20	10.94
IV. třída stability - normální										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	0.13	0.10	0.22	0.16	0.13	0.23	0.34	0.48	0.16	1.95
5	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.05	0.04	0.07	0.00	0.17
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.02
součet	0.13	0.10	0.23	0.16	0.13	0.28	0.38	0.57	0.16	2.14
V. třída stability - konvektivní										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	3.75	2.91	4.52	7.51	7.17	5.87	6.51	9.41	1.96	49.61
5	0.13	0.24	0.46	1.46	0.01	1.48	2.20	4.04	0.00	10.02
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
součet	3.88	3.15	4.98	8.97	7.18	7.35	8.71	13.45	1.96	59.63
Celková růžice										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	5.97	3.87	6.68	9.19	9.40	8.38	11.72	25.66	7.78	88.65
5	0.15	0.26	0.50	1.47	0.01	1.64	2.47	4.83	0.00	11.33
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.02
součet	6.12	4.13	7.18	10.66	9.41	10.02	14.19	30.51	7.78	100.00

Scire J.S., Robe F.R., Fernau M.E. and Yamartino R.J. (2000) A user's guide for the CALMET meteorological model (Version 5.0)

<http://www.src.com/calpuff/calpuff1.htm>

Příloha č. 6
Hluková studie



FCC BEC, s.r.o.

Linka TAP pro N odpady

Hluková studie

Zpracoval: Mgr. Radomír Smetana, EkoMod Liberec

Datum: 29. 9. 2022

Zakázka číslo: 22/0701

Počet stran: 16

Výtisk číslo:

O b s a h

1. ÚVOD	3
2. PODKLADY	3
2.1 PODKLADY PŘEDANÉ OBJEDNATELEM.....	3
2.2 PODKLADY ZHOTOVITELE.....	3
2.3 LEGISLATIVNÍ PODKLADY.....	3
3. LEGISLATIVA	3
3.1 NAŘÍZENÍ VLÁDY Č. 272/2011 SB.....	3
3.2 DŮSLEDKY PRO POSUZOVANÝ ZÁMĚR.....	4
4. PŘEDPOKLADY ŘEŠENÍ	5
4.1 UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU	5
4.2 STRUČNÝ POPIS ZÁMĚRU	6
4.3 KAPACITA ZÁMĚRU.....	7
4.4 PROVOZNÍ DOBA.....	7
4.5 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	8
5. ZDROJE HLUKU	9
5.1 TECHNOLOGICKÁ LINKA	9
5.2 KOLOVÝ NAKLADAČ	10
5.3 VYSOKOZDVIŽNÝ VOZÍK	10
5.4 GENEROVANÁ DOPRAVA	10
6. PODMÍNKY PRO ŘEŠENÍ STUDIE	10
6.1 METODIKA VÝPOČTU	10
6.2 OBECNÉ CHARAKTERISTIKY	11
6.3 REFERENČNÍ BODY.....	11
7. HODNOCENÍ HLUKOVÉ ZÁTĚŽE	12
7.1 SOUČASNÁ SITUACE.....	12
MÍSTO MĚŘENÍ	12
7.2 HLUK Z PROVOZU NOVÉHO ZÁMĚRU	13
7.3 HLUK Z DOPRAVY PO VEŘEJNÝCH KOMUNIKACÍCH	14
8. ZÁVĚR	14

1. Úvod

Posuzovaným záměrem je vybudování linky na výrobu tuhého alternativního paliva (TAP) pro využití v cementářských pecích, která bude zpracovávat vybrané odpady kategorie N a dále ostatní energeticky využitelné odpady kategorie O.

Kapacita záměru je 10 000 tun odpadů za rok.

Hluková studie byla zpracována jako podklad pro oznámení záměru podle zákona č. 100/2001 Sb. na objednávku firmy Ekora, s.r.o. Praha.

2. Podklady

2.1 Podklady předané objednatelem

- [1] Linka TAP pro N odpady. Oznámení záměru dle zákona č. 100/2001 Sb., pracovní verze. Ekora s.r.o., Praha 08/2022.

2.2 Podklady zhotovitele

- [2] Výpočtový program HLUK+ verze 14.05 profi14, licence 5902.
- [3] Pracovní měření hluku u areálu provozovatele.

2.3 Legislativní podklady

- [4] Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- [5] Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

3. Legislativa

3.1 Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. [5] stanoví hygienické limity následovně.

§ 12

Hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

(1) Určujícím ukazatelem hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, je ekvivalentní hladina akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ a odpovídající hladiny v kmitočtových pásmech. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhluchnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$), v noční době pro nejhluchnější 1 hodinu ($L_{Aeq,1h}$). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a drahách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ stanoví pro celou denní ($L_{Aeq,16h}$) a celou noční dobu ($L_{Aeq,8h}$).

(2)

(3) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A , s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době, které jsou uvedeny v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk

se přičte další korekce –12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, drahách a z leteckého provozu, se přičte další korekce –5 dB.

(4) atd.

Příloha č. 3 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Část A

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

Druh chráněného prostoru	Korekce [dB]			
	1)	2)	3)	4)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení vč. lázní	-5	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení vč. lázní	0	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor ost. staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+5	+10	+20

Korekce uvedené v tabulce se nesčítají.

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

- 1) Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů a hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakové práce, zejména rozřadování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů. Pro hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakové práce, které byly uvedeny do provozu před dnem 1. listopad 2011, se přičítá pro noční dobu další korekce +5 dB.
- 2) Použije se pro hluk z dopravy na drahách, není-li dále uvedeno jinak, na silnicích III. třídy a místních komunikacích III. třídy a účelových komunikacích.
- 3) Použije se pro hluk z dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na drahách v ochranném pásmu dráhy. Použije se pro hluk z dopravy na tramvajových a trolejbusových drahách vedených po silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy.
- 4) Použije se pro stanovení hodnoty hygienického limitu staré hlukové zátěže.

3.2 Důsledky pro posuzovaný záměr

Tabulka 1 Přehled hodnot hyg. limitů platných pro posuzovaný záměr $L_{Aeq,T}$ [dB]

Zdroj hluku	denní doba	noční doba
stacionární zdroje, doprava v areálu provozovatele	50	40
doprava na místní komunikace	55	45
doprava na silnici II. třídy	60	55

Pro hluk z areálu je v denní době hodnoceno nejhluchnějších souvislých 8 hodin ($L_{Aeq,8h}$), pro hluk z dopravy po veřejných a účelových komunikacích je v denní době hodnoceno celých 16 hodin ($L_{Aeq,16h}$). V noční době nebude záměr provozován.

4. Předpoklady řešení

4.1 Umístění záměru

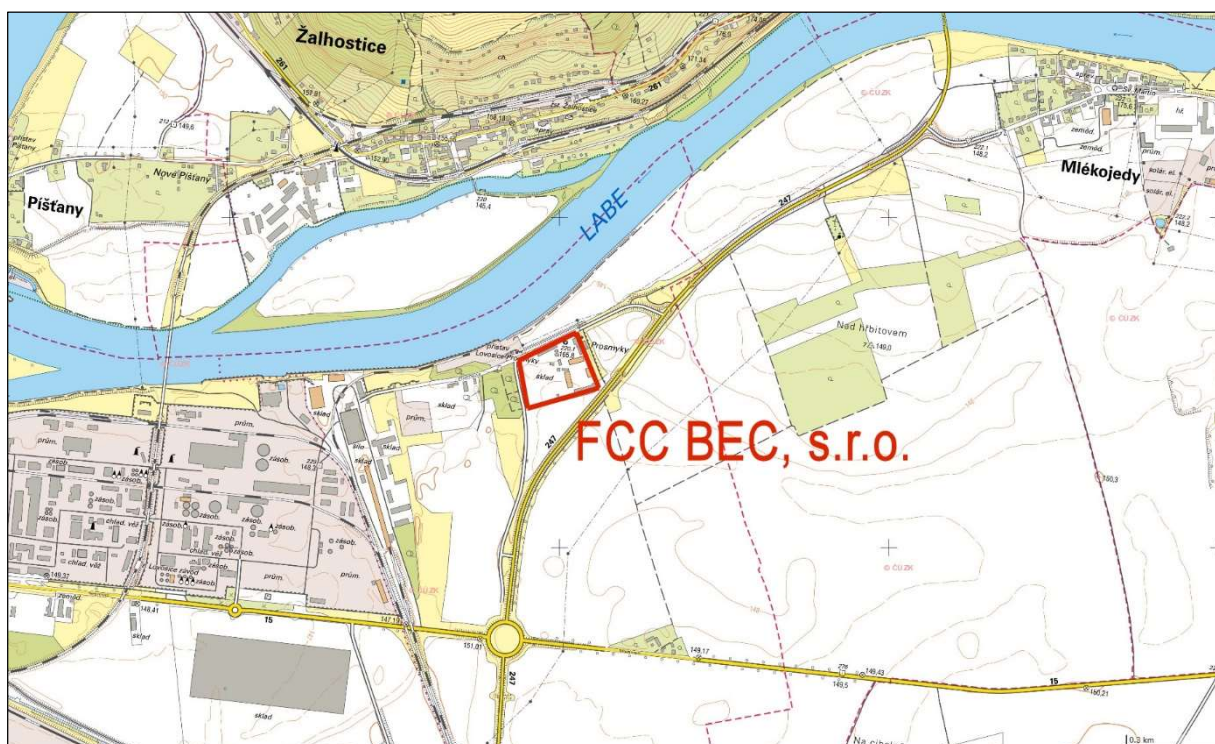
Záměr je umístěn v Ústeckém kraji, ve východní části města Lovosice, na okraji průmyslové zóny, areál společnosti FCC BEC, s.r.o., na pozemku p.č. 16/2, k.ú. Prosmýky (obr. č. 1).

Záměr je situován v zastavěné části města Lovosice na ploše určené k výrobě a skladování dle platného územního plánu, nevyžaduje využití nezastavěných pozemků.

V současné době se v areálu FCC BEC, s.r.o. nachází tato existující zařízení pro nakládání s odpady:

- 1) Zařízení ke sběru, výkupu a využívání odpadů „Zařízení na výrobu TAP/spalitelného odpadu“ z odpadů kategorie O, s kapacitou 15 000 t/rok.
- 2) Zařízení k úpravě odpadů „Třídírna odpadů“ kategorie O, primárně určená k ručnímu dotřídování separovaných složek komunálního odpadu, s kapacitou 15 000 t/rok
- 3) Zařízení ke sběru a výkupu odpadů „Překládací stanice odpadů Lovosice“ pro odpady kategorie O, s kapacitou 20 000 t/rok

Nejbližší obytnou zástavbu představuje zástavba obce Žalhostice, ležící severně od areálu záměru, na pravém břehu Labe, a zástavba obce Mlékojedy severovýchodně od areálu. V případě obou obcí leží tato zástavba ve vzdálenosti několika stovek metrů od areálu – Žalhostice cca 600 m, Mlékojedy cca 1,5 km.



Obr. č. 1 Areál FCC BEC s.r.o., umístění (zdroj: ČÚZK)

4.2 Stručný popis záměru

4.2.1 Účel navrženého zařízení

Předmětem záměru je vybudování linky na výrobu tuhého alternativního paliva (TAP) pro využití v cementářských pecích, která bude zpracovávat vybrané odpady kategorie N, tzn. odpady vykazující nebezpečné vlastnosti a dále ostatní energeticky využitelné odpady kategorie O.

Hlavním důvodem pro realizaci záměru je vytvořit dostatečnou kapacitu pro energetické využití vybraných odpadů kategorie N, které jsou s ohledem na své vlastnosti pro tento účel vhodné. Tyto odpady budou při zpracování doplňovány energeticky využitelnými odpady kategorie O, které není možné účelně recyklovat.

4.2.2 Popis záměru

Zařízení bude umístěno v severní části pozemku p.č. 16/2 k.ú. Prosmyky. Celý pozemek tvoří manipulační plocha s asfaltobetonovým krytem, která je spádovaná do údolnice a zakončená stávajícím odlučovačem lehkých kapalin (obr. č. 2).

Stavební řešení

Zařízení je navrženo jako obdélníková jednopodlažní stavba o půdorysných rozměrech 20,1 x 12,9m s pultovou střechou, vnitřně členěná do 3 samostatných sekcí (obr. č. 3):

- 1) příjmový box pro vstupní odpady
- 2) přístřešek technologie
- 3) box pro TAP

Na západní straně na tuto stavbu bude navazovat betonová opěrná stěna o délce 21,6 m.

Svislá nosná konstrukce stavby je navržena z prefabrikovaných betonových dílců o rozměru 800x800x1600 mm, ve čtyřech řadách do výšky 3,2 m. Na betonových stěnách bude provedena ocelová konstrukce pultového zastřešení z ocelových profilů, s fasádou z trapézového plechu.

Technologické řešení

Odpady určené k zpracování na lince TAP pro N odpady budou zváženy a zaevidovány prostřednictvím mostové váhy umístěné v prostoru vjezdu do areálu FCC BEC, s.r.o. Poté budou naváženy do příjmového boxu, kde při vykládce proběhne vizuální vstupní kontrola. Box, stejně jako celá linka, je zastřešen a vybaven vodohospodářsky zabezpečenou podlahou, splňující požadavky pro dočasné shromáždění odpadů kategorie N.

Ze vstupního boxu jsou odpady zakládány do drtiče pomocí kolového nakladače se lžící vybavenou přídržovačem. Pro jednostupňové drčení je navržený jednorotorový drtič Lindner Polaris 1800, s motorem o výkonu 160 kW, vybavený výstupním sítem, popř. stroj obdobného charakteru. Výsledná frakce TAP bude cca 40 mm. Zakládku do drtiče provádí obsluha tak, aby složení materiálů uvnitř stroje bylo optimalizované. Tzn. měkké materiály typu plastové folie, textil a papírové obaly jsou průběžně střídány s materiály typu tvrdé plasty a dřevo. Tím se dosáhne vyšší homogenita výsledné směsi TAP a také optimální drtící výkon zařízení.

Po průchodu drtičem materiál vypadává na vynášecí lomený dopravník, na jehož konci je na samostatné ocelové konstrukci zavěšen magnetický separátor. Ten z nadrceného odpadu odloučí železné

kovy, které prostřednictvím skluzu padají do přistaveného kontejneru. Vytríděný kov je následně předáván k recyklaci.

Dále je nadrcený materiál druhým dopravníkem vynášen skrz dělicí stěnu do zásobního boxu na TAP. V boxu je pak materiál ještě průběžně promícháván nakladačem, aby bylo dosaženo maximální homogenity výsledné směsi.

Ze zásobního boxu bude TAP průběžně odvážen do cementárny k energetickému využití. Transport bude uskutečňován soupravami s velkoobjemovými kontejnery nebo návěsy typu walkin-gfloor.

Používaná mechanizace: 1 x kolový nakladač, 1 x vysokozdvizný vozík.

Bude použita mechanizace, která je již v areálu firmy využívána.

4.3 Kapacita záměru

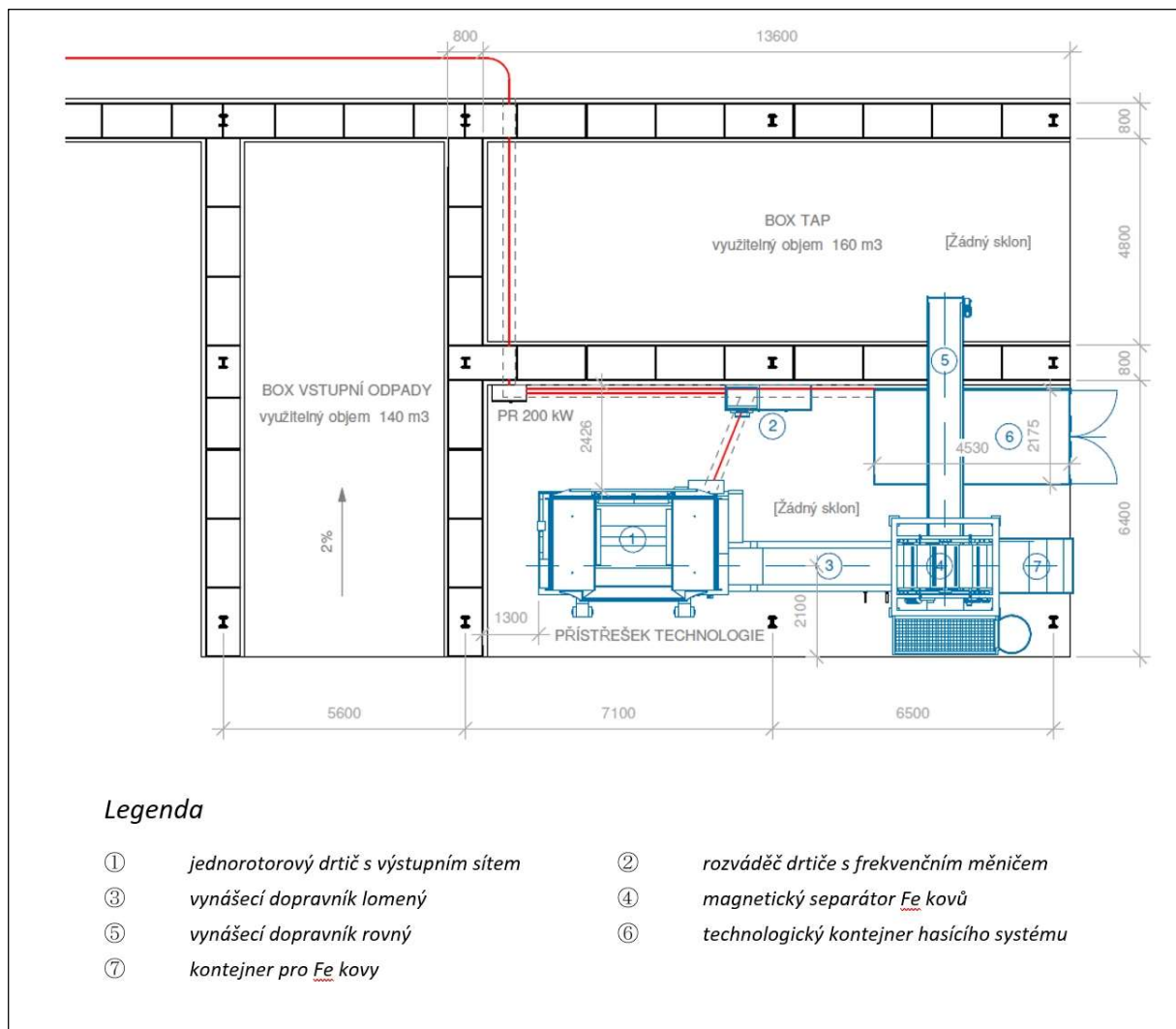
Kapacita (rozsah) záměru: do 10 000 t/rok celkem
z toho: do 5 000 t/rok odpady kategorie „N“
do 5 000 t/rok odpady kategorie „O“

4.4 Provozní doba

Provozní doba Po-Pá 6,00 – 15,30 hod.



Obr. č. 2 Areál FCC BEC s.r.o., umístění linky TAP N odpady (zdroj: [1])



Obr. č. 3 Půdorysná situace technologie (zdroj: [1])

4.5 Dopravní řešení

Areál záměru je napojen místní komunikací (Prosmyká ulice) na silnici II/247.

4.5.1 Generovaná doprava

Je uvažováno, že odpady kategorie N budou naváženy nákladními automobily s průměrným výtížením 2,1 t/NA a odpady kategorie O nákladními automobily s průměrným výtížením 3,65 t/NA. Výstupní palivo bude odváženo nákladními soupravami s průměrným výtížením 20,0 t/NA. Doprava bude uskutečňována v pracovních dnech Po-Pá, mimo cca 4 týdnů v zimním období, kdy probíhá technologická odstávka v cementárně.

Celkově bude tedy doprava rozložena do období 48 týdnů, resp. 240 pracovních dnů. Intenzita dopravy je uvedena pro maximální uvažovanou kapacitu zařízení, tj. 5 000 t/rok odpadů kategorie N a 5 000 t/rok odpadů kategorie O.

Tabulka 2 Přehled dopravy generované záměrem

Účel dopravy	počet NA/den
odpady kat. N – návoz	10
odpady kat. O – návoz	6
TAP – odvoz	2

4.5.2 Doprava v lokalitě

Prosmyckou ulicí je doprava z areálu společnosti napojena na silnici II/247. Intenzita dopravy na této silnici byla předmětem sčítání dopravy, provedené ŘSD ČR v roce 2020.

V této dopravě je zahrnuta veškerá stávající doprava do areálu FCC BEC, s.r.o. a veškerá doprava v Prosmycké ulici, která je do silnici II/247 napojena.

Tabulka 3 Intenzita dopravy na silnici II/247

Komunikace	rok	OA	NA	NS
II/247	sčítání 2020, 4-2187	8 938	591	600
	odhad 2023	9 296	603	612

5. Zdroje hluku

5.1 Technologická linka

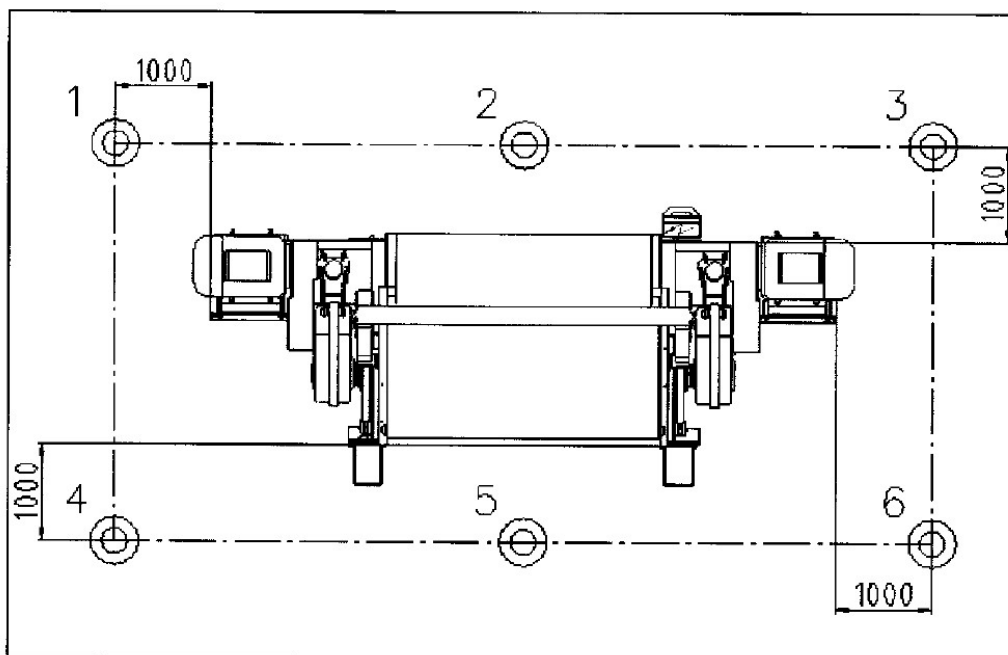
Technologická linka se skládá z drtiče, vynášecích dopravníků a magnetického separátoru kovů.

Obdobná linka s drtičem Lindner byla navržena v provozu společnosti Ladeo (nyní SUEZ CZ a.s.) v Srní u České Lípy.

Údaje o hlučnosti zařízení byly převzaty z podkladů dodavatele.

Tabulka 4 Hluk z provozu drtiče při zpracování odpadů podle podkladů dodavatele

Měřicí bod (obr.č. 4)	1	2	3	4	5	6
L_{pA} [dB]	85,4	86,3	83,5	86,0	87,8	86,9



Obr.č. 1 Umístění měřících bodů při měření hlučnosti drtiče

5.2 Kolový nakladač

Pro manipulaci s materiálem bude používán kolový nakladač JCB 417, který je již v areálu firmy provozován. Měření hluku nakladače nebylo možno v době návštěvy v provozovně provést, nakladač byl po celou směnu opravován.

Byla použita hodnota maximálního akustického výkonu zařízení $L_{Aw} = 101$ dB podle nařízení vlády č. 9/2002 Sb.

5.3 Vysokozdvihový vozík

Vysokozdvihový vozík (VZV) - $L_{Aeq,T} = 74$ dB ve vzdálenosti 2 m od dráhy pojezdu.

5.4 Generovaná doprava

Viz kapitola 4.5.1. Pro hodnocení byla použita frekvence zvýšená 10 %, to je 20 NA v denní době, pro případ nárazově zvýšené dopravní zátěže.

6. Podmínky pro řešení studie

6.1 Metodika výpočtu

Pro hodnocení hluku z automobilové dopravy a ze stacionárních zdrojů hluku byl použit program HLUK+ profi14 firmy JpSoft ver. 14.05 „Výpočet hladiny hluku ve venkovním prostředí“, licence č. 5202 (RNDr. Miloš Liberko, Mgr. Jaroslav Polášek). Při výpočtu ekvivalentní hladiny hluku L_{Aeq} generované ve venkovním prostředí průmyslovými zdroji hluku vychází program z metodiky,

zveřejněné v materiálu „Podklady pro navrhování a posuzování průmyslových staveb – stavební akustika“ (VÚPS Praha, 1985).

Algoritmy výpočtu hluku pozemní dopravy vycházejí z aktualizace metodiky Manuál 2018, verze 2020 – Výpočet hluku z automobilové dopravy (EKOLA group, spol. s r.o., schváleno MD ČR, akceptováno MZdr ČR, Praha 2020).

V programu se uvažuje jenom se složkou hluku šířeného vzduchem. Počítají se hodnoty akustického tlaku A, deskriptorem pro vyjádření úrovní akustického tlaku A ve venkovním prostředí je ekvivalentní hladina akustického tlaku A.

6.2 Obecné charakteristiky

Výhledový stav po realizaci plánovaného záměru byl zjišťován výpočetním postupem. K výpočtům bylo použito výše popsání programu HLUK+.

Vzhledem k charakteru posuzované lokality byl pro výpočet obecně předpokládán terén pohlitý s vloženými plochami odrazivého terénu.

Ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v referenčních bodech byly stanovovány 2 m před fasádou domů ve výšce obytných místností. Izofony byly počítány ve výšce 3 m nad terénem. Výsledky výpočtu jsou prezentovány pro vybrané ref. body v tabulkové formě.

6.3 Referenční body

Pro posouzení hlukových imisí v chráněném venkovním prostoru nejbližších obytných objektů v okolí záměru byly zvoleny 3 referenčních body – dva domy na jižní hranici obce Žalhostice, ležící na severním břehu řeky Labe, a jeden bod (obytný dům) na západní hranici obce Mlékojedy.

Výpočet byl proveden i v bodě měření – bod č. 4 (kapitola 7.1).

Domy popsány v tabulce s výsledky v kapitole 7 a jsou vyznačeny na mapě hlukových pásem v příloze.

7. Hodnocení hlukové zátěže

7.1 Současná situace

Pro zhodnocení současné hlukové situace v lokalitě bez provozu navrženého záměru bylo provedeno zpracovatelem studie měření hluku na zemním valu (protipovodňové hrázi) na protilehlé straně Prosmyské ulice proti místu kde bude v areálu umístěna nová technologie. Místo měření bylo zvoleno ve směru k nejbližší obytné zástavbě, to je ve směru k obci Žalhostice.

Měření bylo provedeno dne 25. 8. 2022.

Tabulka 5 Mikroklimatické podmínky v době měření

Místo měření	datum	čas	teplota [°C]	relativní vlhkost [%]	vítr [m/s]	směr větru
MM1	25. 8. 2022	10:30	21,5	77,2	-	-

Zdrojem hluku v době měření byl provoz v areálu společnosti FCC BEC, s.r.o. a málo frekventovaná doprava v Prosmyské ulici ve směru k areálu Lovochemie (53 OA, 24 NA). V době měření kromě toho přijelo a odjelo z areálu FCC BEC směrem k silnici II/247 celkem 23 OA a 14 NA.

Tabulka 6 Výsledky měření hluku

Místo měření	doba měření	naměřená celková $L_{Aeq,T}$	korekce na dopadající zvuk	vypočtená hodnota $L_{Aeq,T}$	tónová složka
		dB			
MM1	10:30 – 12:30	45,1	0,0	45,1	ne



Obr. č. 4 Místo měření MM1

7.2 Hluk z provozu nového záměru

Do hodnocení byly jako zdroje hluku zahrnuty:

- technologická linka (provoz 8 h/den),
- nakladač (provoz 8 h/den),
- vysokozdvíhací vozík (provoz (4 h/den),
- nákladní doprava generovaná záměrem (provoz v ploše areálu, v Prosmycké ulici až k napojení na silnici II/247).

Přetížení dopravy na silnici II/247 generovanou dopravou je hodnocen samostatně v kapitole 7.3.

Výsledky výpočtu v referenčních bodech jsou v následující tabulce. Hluková pásma v denní době jsou na obrázku v příloze.

Tabulka 7 Hluk ve vybraných ref. bodech, denní doba

Ref. bod	popis	výška	hluk v denní době $L_{Aeq,8h}$		
			provoz technologie a dopravy v areálu	nákladní doprava v Prosmycké ulici	celkem
			dB		
1	Žalhostice č.p.96	5	24,2	<20	24,3
2	Žalhostice č.p. 117	5	26,2	<20	26,4
3	Mlékojedy č.p. 72	5	28,1	<20	28,1
4	bod měření MM1	2	45,7	30,5	45,8
Limit			50		

Hodnocení hluku záměru:

Hluk z provozu linky na výrobu TAP a dalších zařízení v areálu FCC BEC a z nákladní dopravy v areálu a po příjezdové komunikaci je v chráněném prostoru nejbližších obytných budov s rezervou pod hodnotou hygienického limitu pro denní dobu, to je $L_{Aeq,8h} = 50$ dB, nikde nepřekročí hladinu akustického tlaku 30 dB.

Dominantní je hluk z provozu v areálu firmy. Hluk z nákladní dopravy na příjezdové komunikaci je pod hladinou 20 dB.

Hladina hluku v místě provedení kontrolního měření odpovídá hodnotě naměřené, znamená to tedy, že je zde hluk z nového záměru srovnatelný se současným hlukem, i když ten je ve velké míře ovlivněn celkovou dopravou v Prosmycké ulici. To je způsobeno tím, že nová technologie bude umístěna v severní části areálu v blízkosti její severní hranice, tedy ve směru k měřicímu místu.

Celkové hodnocení:

Hluk v nejbližších chráněných venkovních prostorech z provozu záměru bude o více než 20 dB pod hodnotou hygienického limitu $L_{Aeq,8h} = 50$ dB. Znamená to tedy, že pokud je v těchto místech limit v denní době již překračován, přetížení hlukem z provozu záměru hluk v těchto místech nezvýší.

Pokud je v nejbližších chráněných venkovních prostorech pod limitní hodnotou $L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB}$, pak přetížení hlukem z provozu záměru může hluk v těchto místech mírně zvýšit, ne však tak aby zde byl hygienický limit překročen.

7.3 Hluk z dopravy po veřejných komunikacích

Doprava do areálu záměru bude přijíždět po silnici II/247. Je posouzen nejméně příznivý případ, že doprava bude vedena v jednom směru (od Litoměřic nebo od D8).

Přetížení dopravy na této komunikaci generovanou dopravou (průjezd 40 NA) bude při celkovém provozu na této komunikaci (cca 10,5 tis. vozidel za 24 h, z toho 1,2 tis. nákladních – viz kapitola 4.5.2) velmi malé.

Tabulka 8 Hladina ak. tlaku z dopravy po II/247 v ref. vzdálenosti 7,5 m od osy komunikace

Komunikace	doprava bez GD	doprava včetně GD	změna
	$L_{Aeq,16h}$		dB
	dB		
silnice II/247	65,4	65,4	0,0

Hodnocení:

Vzhledem k vysoké intenzitě dopravy po silnici II/247 přetížení této dopravy dopravou generovanou záměrem hluk v okolí této komunikace v denní době nezvýší. V noční době doprava vyvolaná záměrem provozována nebude.

8. Závěr

Posuzovaným záměrem je vybudování linky na výrobu tuhého alternativního paliva (TAP) pro využití v cementářských pecích, která bude zpracovávat vybrané odpady kategorie N a dále ostatní energeticky využitelné odpady kategorie O s roční kapacitou zpracovaných odpadů 10 000 tun odpadů za rok.

Záměr bude provozován výhradně v denní době.

Hluk z provozu linky na výrobu TAP, dalších zařízení a z nákladní dopravy v areálu a po příjezdové komunikaci bude v chráněném prostoru nejbližších obytných budov s rezervou pod hodnotou hygienického limitu pro denní dobu, to je $L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB}$, nikde nepřekročí hladinu akustického tlaku 30 dB.

Tento hluk bude o více než 20 dB pod hodnotou hygienického limitu $L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB}$. Znamená to tedy, že pokud je v těchto místech limit v denní době již překračován, přetížení hlukem z provozu záměru hluk v těchto místech nezvýší. Pokud je stávající hluk v nejbližších chráněných venkovních prostorech pod limitní hodnotou, pak přetížení hlukem z provozu záměru může hluk v těchto místech mírně zvýšit, ne však tak aby zde byl hygienický limit překročen.

Vzhledem k vysoké intenzitě dopravy po silnici II/247 přetížení této dopravy dopravou generovanou záměrem hluk v okolí této komunikace v denní době nezvýší.

Činnost posuzovaného záměru nevyvolá v nejbližších chráněných venkovních prostorech v denní době žádné zvýšení stávající úrovně hluku, lze tedy doporučit příslušnému orgánu ochrany zdraví

obyvatel vydání souhlasného stanoviska k žádosti o umístění a provoz linky na výrobu TAP v areálu firmy FCC BEC, s.r.o. v Lovosicích, Prosmycké ulici.

PŘÍLOHY:

1. Hluk z areálu v denní době, ve výšce 3 m nad terénem

HLUK+ verze 14.05 profi14

Soubor: LOVOSICE_TAP.ZAD

Název: Lovosice_TAP

Hluk z provozu záměru včetně generované dopravy v Prosmyčské ulici, v denní době

Hluková pásma ve výšce 3 m nad terénem

Uživatel: 5902/Mgr. Radomír Smetana

Vytištěno: 30.09.2022 1:45

Měřítko: 1:7500

