



Terénní úpravy pro areál PARK 24 LELEKOVICE

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

**Zpracováno dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.,
o posuzování vlivů na životní prostředí**

Zpracoval: ing. Pavel Cetl a kol.

Brno, květen 2022

Ing. Pavel Cetl, Demlova 24, 613 00 Brno, IČ: 70434395, DIČ: CZ6404301926

tel.: 608 968 368, e-mail: cetl@post.cz

Seznam zpracovatelů oznámení

Oznámení zpracoval:

Ing. Pavel Cetl
držitel autorizace k posuzování vlivů
na životní prostředí
osvědčení číslo: č.j. 46325/ENV/06 (1713/209/OPVŽP/97)

Datum zpracování oznámení: 16. 5. 2022

Seznam osob, které se podílely na zpracování oznámení:

Jméno a příjmení	Bydliště	Telefon
Ing. Pavel Cetl	Brno	608 968 368
Ing. Václav Volejník	Moravany	733 693 157
Mgr. Lubomír Dozbaba	Tišnov	604 108 577

Dokument je zpracován textovým editorem Microsoft Word 2003, registrovaným u společnosti Microsoft.
Grafické přílohy jsou zpracovány grafickým editorem CorelDRAW 11, registrovaným u společnosti Corel Corporation.

Obsah

SEZNAM ZPRACOVATELŮ OZNÁMENÍ	1
OBSAH	2
PŘEHLED ZKRATEK	4
Úvod	5
ČÁST A (ÚDAJE O OZNAMOVATELI)	6
A.1. OBCHODNÍ FIRMA	6
A.2. IČ	6
A.3. SÍDLA	6
A.4. OPRÁVNĚNÝ ZÁSTUPCE OZNAMOVATELE	6
ČÁST B (ÚDAJE O ZÁMĚRU)	7
B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	7
B.I.1. NÁZEV A ZAŘAZENÍ ZÁMĚRU	7
B.I.2. KAPACITA (ROZSAH) ZÁMĚRU	7
B.I.3. UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU	8
B.I.4. CHARAKTER ZÁMĚRU A MOŽNOST KUMULACE S JINÝMI ZÁMĚRY	8
B.I.5. ZDŮVODNĚNÍ UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU, VČETNĚ PŘEHLEDU ZVAŽOVANÝCH VARIANT A HLAVNÍCH DŮVODŮ (I Z HLEDISKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ) PRO JEJICH VÝBĚR, RESP. ODMÍTNUTÍ	9
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	9
B.I.7. PŘEDPOKLÁDANÝ TERMÍN ZAHÁJENÍ REALIZACE ZÁMĚRU A JEHO DOKONČENÍ	11
B.I.8. VÝČET DOTČENÝCH ÚZEMNĚ SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ	11
B.I.9. VÝČET NAVAZUJÍCÍCH ROZHODNUTÍ A SPRÁVNÍCH ÚŘADŮ	12
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH	12
B.II.1. PŮDA	13
B.II.2. VODA	14
B.II.3. OSTATNÍ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE	14
B.II.4. NÁROKY NA DOPRAVNÍ A JINOU INFRASTRUKTURU	15
B.II.5. NÁROKY NA BIOLOGICKOU ROZMANITOST	16
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH	17
B.III.1. OVZDUŠÍ	17
B.III.2. ODPADNÍ VODA	20
B.III.3. ODPADY	20
B.III.4. OSTATNÍ	22
B.III.5. RIZIKA VZNIKU HAVÁRIÍ	22
ČÁST C (ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ)	23
C.I. PŘEHLED NEJVÝZNAMNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ SE ZVLÁŠTNÍM ZŘETELEM NA JEHO EKOLOGICKOU CITLIVOST	23
C.II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	24
C.II.1. OBYVATELSTVO A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ	24
C.II.2. OVZDUŠÍ A KLIMA	24
C.II.3. HLUK A DALŠÍ FYZIKÁLNÍ A BIOLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY	27
C.II.4. POVRCHOVÁ A PODZEMNÍ VODA	27
C.II.5. PŮDA	29
C.II.6. HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A PŘÍRODNÍ ZDROJE	29
C.II.7. FAUNA, FLÓRA A EKOSYSTÉMY	30
C.II.8. BIOLOGICKÁ ROZMANITOST	33
C.II.9. KRAJINA	33
C.II.10. HMOTNÝ MAJETEK A KULTURNÍ PAMÁTKY	33

C.II.11. JINÉ CHARAKTERISTIKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	34
C.II.12. DOPRAVNÍ A JINÁ INFRASTRUKTURA	34
C.II.13. JINÉ CHARAKTERISTIKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	34
C.III. CELKOVÉ ZHODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEHO ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ	35

ČÁST D (ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ) **36**

D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI, SLOŽITOSTI A VÝZNAMNOSTI	36
D.I.1. VLIVY NA OBYVATELSTVO A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ	36
D.I.2. VLIVY NA OVZDUŠÍ A KLIMA	38
D.I.3. VLIVY NA HLUKOVOU SITUACI EV. DALŠÍ FYZIKÁLNÍ A BIOLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY	42
D.I.4. VLIVY NA POVRCHOVOU A PODZEMNÍ VODU	43
D.I.5. VLIVY NA PŮDU	43
D.I.6. VLIVY NA HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A PŘÍRODNÍ ZDROJE	43
D.I.7. VLIVY NA FAUNU, FLÓRU A EKOSYSTÉMY	44
D.I.8. VLIVY NA BIOLOGICKOU ROZMANITOST	44
D.I.9. VLIVY NA KRAJINU	44
D.I.10. VLIVY NA HMOTNÝ MAJETEK A KULTURNÍ PAMÁTKY	44
D.I.11. VLIVY NA DOPRAVNÍ A JINOU INFRASTRUKTURU	44
D.I.12. JINÉ EKOLOGICKÉ VLIVY	45
D.II. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI	45
D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE	45
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	45
D.V. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNOZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ A DŮKAZŮ PRO ZJIŠTĚNÍ A HODNOCENÍ VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	46
D.VI. CHARAKTERISTIKA VŠECH OBTÍŽÍ (TECHNICKÝCH NEDOSTATKŮ NEBO NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH), KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ OZNÁMENÍ, A HLAVNÍCH NEJISTOT Z NICH PLYNOUCÍCH	46

ČÁST E (POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU) **47**

ČÁST F (DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE) **48**

F.I. MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE	48
F.II. DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE	48

ČÁST G (VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU) **49**

ČÁST H (PŘÍLOHY) **50**

- Příloha 1 Grafické přílohy
- Příloha 2 Rozptylová studie
- Příloha 3 Hluková studie
- Příloha 4 Doklady:
 - vyjádření příslušného úřadu z hlediska územního plánu
 - stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb.

Přehled zkratk

BPEJ	bonitovaná půdně-ekologická jednotka
ČGS	Česká geologická služba
ČOV	čistírna odpadních vod
EIA	posouzení vlivů na životní prostředí (<i>Environmental Impact Assessment</i>)
EVL	evropsky významná lokalita
HPP	hrubá podlahová plocha
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
k.ú.	katastrální území
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
n.m.	nad mořem
NEL	nepolární extrahovatelné látky
N	nebezpečný odpad
NP	nadzemní podlaží
NRBK	nadregionální biokoridor
NV	Nařízení vlády
LBC	lokální biocentrum
LBK	lokální biokoridor
O	ostatní odpad
OZKO	oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší
PP	přírodní památka
PR	přírodní rezervace
PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
s.r.o.	společnost s ručením omezeným
TKO	tuhý komunální odpad
ÚSES	územní systém ekologické stability
ZPF	zemědělský půdní fond

Úvod

Oznámení záměru (dále jen oznámení)

„Terénní úpravy pro areál PARK 24 LELEKOVICE - 2022“

je vypracováno ve smyslu § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákona č. 326/2017 Sb. Slouží jako základní podklad pro provedení zjišťovacího řízení podle § 7 zákona.

Oznámení je zpracováno v rozsahu přílohy č. 3 zákona.

Oznamovatelem záměru je firma **STEMFIRE, s.r.o.**

Zpracování aktualizovaného oznámení proběhlo v dubnu a květnu 2022, Pro zpracování byly použity podklady poskytnuté oznamovatelem, dílčí doplňující informace vyžádané zpracovatelem oznámení při vlastním zpracování a údaje získané během vlastních průzkumů lokality (v dubnu 2022).

ČÁST A

(ÚDAJE O OZNAMOVATELI)

A.1. Obchodní firma

STEMFIRE s.r.o.
, Židenice,

A.2. IČ

29376831

A.3. Sídlo

Šámalova 1537/60a
615 00 Brno-Židenice

A.4. Oprávněný zástupce oznamovatele

Ing. TOMÁŠ MEJZLÍK
jednatel
Menšíkova 142/3a
Sadová, 612 00 Brno

ČÁST B

(ÚDAJE O ZÁMĚRU)

B.I.

ZÁKLADNÍ ÚDAJE

B.I.1. Název a zařazení záměru

„Terénní úpravy pro areál PARK 24 LELEKOVICE - 2022“

Zařazení dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákona č. 326/2017 Sb., je následující:

bod: **56 (kategorie II)**
název: Zařízení k odstraňování nebo využívání ostatních odpadů s kapacitou od 2 500 t/rok.

Dle § 4 uvedeného zákona patří pod odstavec (1) písmeno c) a podléhá posuzování podle zákona, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení.

Příslušným úřadem je Krajský úřad Jihomoravského kraje.

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Předmětem oznamovaného záměru jsou terénní úpravy s využitím výkopových zemin přivážených z jiné lokality.

Navrhovaná projektovaná kapacita zařízení:

Celková kapacita zařízení: 13.000 m³

Při uvažování průměrné měrné hmotnosti 1,8 t na 1 m³ tedy celková kapacita činí 23.400 t.

Denní návoz bude odpovídat kapacitě 4 nákladních vozidel za hodinu, tedy 32 vozidel za den, což při nosnosti vozidel cca 20 t odpovídá 640 t za den.

Dováženy budou pouze neznečištěné zeminy zbavené nežádoucích příměsí. Jedná se tedy o odpad kategorie ostatní.

Po realizaci předmětných terénních úprav bude na ploše provedena výstavba záměru „PARK 24 LELEKOVICE“ jehož součástí budou 4 budovy dělené (každá) na 6 pronajimatelných boxů, potřebné komunikace a zpevněné plochy a příslušná infrastruktura. Rozsah záměru „PARK 24 LELEKOVICE“ nenaplnuje kapacitu při níž by bylo nutné záměr posuzovat z hlediska zákona 100/2001 Sb.

Pozn.: Podrobnější popis záměru je uveden v následujících kapitolách tohoto oznámení.

B.I.3. Umístění záměru

Záměr je umístěn následovně:

kraj: Jihomoravská
okres: Brno venkov
obec: Lelekovice
katastrální území: Lelekovice [679895]
Parcelly č. . 1247/82, 1246/18, 1245/2, 1244/11, 1129/2, 1247/72, 1246/19, 1245/4, 1244/12, 1129/3, 1247/85, 1245/3, 1244/13, 1129/4, 1247/86, 1245/5, 1244/14, 1129/5, 1247/40, 1245/6, 1244/1, 1129/6, 1247/116, 1245/11, 1244/28, 1129/20, 1247/89, 1245/7, 1244/15, 1129/7, 1247/48, 1245/8, 1244/16, 1247/90 a 1247/55

Prostor a okolí záměru v katastrálním území Lelekovice jsou pro účely zpracování tohoto oznámení nazývány tzv. dotčeným územím.

Záměr je umístěn západně od centra obce v dosud nezastavěném území, které je územním plánem určeno pro umístění výroby a skladování – lehký průmysl. Areál je dopravně napojen na ulici Chmelníky.

Poloha záměru je zřejmá z následujících obrázků:

Obr.: Umístění záměru – dotčené parcely (bez měřítka)



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

Realizace terénních úprav bude probíhat v rámci stavební činnosti – výstavby záměru „PARK 24 LELEKOVICE“ a bude tedy časově omezená na několik měsíců (cca 37 pracovních dní).

Z hlediska možné kumulace vlivů na životní prostředí připadají v úvahu především vlivy vyvolané dopravou materiálu a vlivy z vlastního provádění terénních úprav, tedy vykládka, rozhrnování zeminy a případně její hutnění.

Vzhledem k obytným objektům je navrhovaný záměr umístěn v poměrně izolované poloze, nejbližšího prostoru záměru se nacházejí obytné objekty u západního okraje obce, při ulici Hlavní. Další obytná zástavba se staví severovýchodně od ulice Chmelníky, domy však nebyly dosud dokončeny a zkolaudovány.

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

Umístění záměru vyplývá z podnikatelského záměru provozovatele, který zde připravuje výstavbu a pro terénní úpravy předpokládá využití výkopových zemin z jiné stavební činnosti.

Záměr využívá dopravní napojení, relativní dostupnost zpracovávaných materiálů a relativně izolovanou polohu eliminující negativní vlivy provozu na obyvatelstvo.

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

Předmětem záměru bude využití výkopových zemin pro úpravu terénu pro budoucí výstavbu.

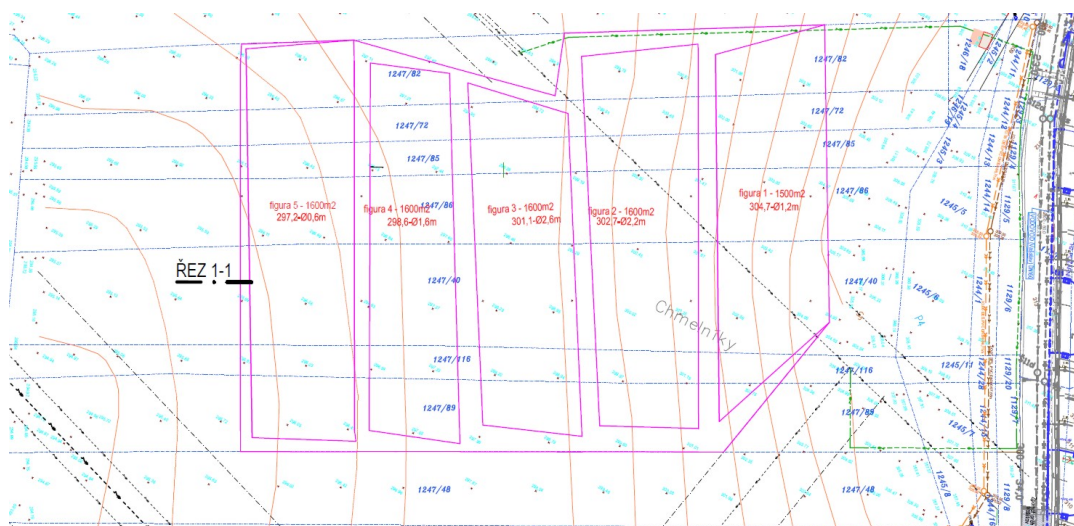
Vlastní provedení bude spočívat v navezení potřebného množství zeminy do vymezeného prostoru na pozemku, rozhrnutí buldozerem do příslušného tvaru a zhutnění.

Před započítáním navázení bude z plochy stavby odstraněna ornice, která bude deponována a následně využita při finálních terénních a sadových úpravách, případné přebytky ornice budou převezeny k využití v jiné lokalitě.

Pro navázení zemin budou využívány nákladní automobily do nosnosti 20 t, materiál bude dovážen z jiné stavby investora, která bude prováděna v Brně. Předpokládaná intenzita návozu bude 4 příjezdy vozidel za hodinu, při jednosměrném provozu tedy lze očekávat denní příjezd 32 vozidel a tedy návoz 640 t zemin. Pro navezení 13 000 m³ zemin potřebných pro navržené terénní úprav tedy vychází celková doba návozu na 37 pracovních dní. V případě využití vozidel nižší nosnosti bude intenzita stejná, ovšem celková doba návozu bude delší. Návoz bude probíhat po silnici I/43, dále po ulici Hlavní a ulici Chmelníky. Návrat prázdných vozidel bude po stejné trase.

V prostoru stavby bude materiál ukládán do 5 ploch, tzv. figur, které budou mít celkovou plochu cca 1600 m² (figura 1 jen 1500 m²). Zde bude materiál srovnán do tvaru terasy vyrovnávající původně svažité terén do teras o niveletách:

figura 1	304,7 m n.m.
figura 2	302,7 m n.m.
figura 3	301,1 m n.m.
figura 4	298,6 m n.m.
figura 5	297,2 m n.m.





Pro rozhrnutí a hutnění bude využíván buldozer, případně i vibrační válec.

Vlastní nakládání s odpady

V rámci příjmu a provozu budou dodržována opatření platná pro nakládání s odpady, která vyplývají z platné legislativa a jsou zakotvena v provozním řádu zařízení:

Převzetí odpadu do zařízení

Odpad určený ke zpracování v zařízení podléhá systému kontroly v závislosti na konkrétním režimu provozování zařízení. Způsob kontroly se rozlišuje:

- kontrolu kvality odpadu při jeho příjmu do zařízení (provozovatel přijímá odpady do svého vlastnictví)
- kontrolu kvality odpadu pouze při jeho zpracování či úpravě (provozovatel nepřijímá odpady do svého vlastnictví)

Kontrola kvality odpadu při jeho příjmu do zařízení

Povinnosti provozovatele zařízení podle § 16 odst. 1 zákona č. 541/2020 Sb.:

Provozovatel zařízení má od okamžiku převzetí odpadu do zařízení určeného pro nakládání s odpady podle § 17 odst. 1 písm. b) a c) ve vztahu k tomuto odpadu všechny povinnosti provozovatele zařízení stanovené tímto zákonem a stává se jeho vlastníkem.

Kontrola kvality odpadu při jeho příjmu do zařízení

Provozovatel zařízení zabezpečí při převzetí odpadu (dle Přílohy č. 2 vyhlášky 383/2001 Sb., v platném znění) následující činnosti:

- vizuální kontrola každé dodávky odpadu
- namátková kontrola odpadu k ověření shody odpadu s informacemi poskytnutými původci odpadu
- zaznamenání kódu druhu, kategorie a hmotnosti odpadu
- zaznamenání data převzetí odpadu a totožnosti dodavatele odpadu
- zaznamenání údajů o místě vzniku a vlastnostech odpadu nezbytné pro zjištění, zda je možné v příslušném zařízení s daným odpadem nakládat, včetně zajištění protokolů o zkouškách a k nim náležejícím protokolům o odběru vzorků (pozn.: protokoly o zkouškách jsou vyžadovány v případech, kdy nelze na základě úsudku, demoličního výměru či jiných podkladů a dokumentací vyloučit kontaminaci rizikovými materiály či prvky (např. znečištění ropnými látkami...))
- zaznamenání údajů o původci a dodavateli odpadů – jeho název, adresa sídla, IČ
- vydání písemného potvrzení o každé dodávce odpadu přijatého ke zpracování v zařízení

Kontrola kvality odpadu pouze při jeho zpracování či úpravě

Při provozování zařízení bez převzetí odpadů je provozovatelem povinen:

- vyžádat od vlastníka odpadu písemné prohlášení o absenci rizikových materiálů, příp. doložení protokolů o zkouškách a k nim náležejícím protokolům o odběru vzorků - tyto nejsou vyžadovány v

případech, kdy lze na základě úsudku, demoličního výměru či jiných podkladů a dokumentací vyloučit kontaminaci rizikovými materiály či prvky

- provádět vizuální kontrolu každé dodávky odpadu
- provádět namátkovou kontrolu odpadu k ověření shody odpadu s informacemi poskytnutými jejich vlastníky či původci

Omezení provozu zařízení

Pro provoz zařízení platí a po realizaci i nadále platit budou následující základní omezení:

- Do provozu zařízení je zakázáno přijímat jakékoliv nebezpečné odpady.
- Případné příměsi obsažené v přijímaném odpadu jsou vytrženy.

Vzhledem k tomu, že se předpokládá využití výkopových zemin z jiné stavby stejného investora lze předpokládat, že celý proces od vzniku odpadu po jeho využití bude známý a kontrolovaný. Výše uvedená pravidla a legislativní požadavky však budou samozřejmě dodržovány a v případě deficitu materiálu pro provedení terénních úprav není vyloučeno i využití externích zdrojů.

Provozní doba

Provozní doba zařízení: pondělí — pátek. 7:00 — 17:00.

S ohledem na kapacitu zařízení a uvažované celkové množství ukládaného materiálu (23.400 t) bude skutečný provoz zařízení nižší. Celková doba návozu výše uvedeného množství bude v součtu činit přibližně 300 h za rok. Reálná provozní doba se předpokládá 8 h denně po dobu cca 2 měsíců.

Potřeba pracovních sil

Obsluhu obvykle zajišťují 1 až 2 pracovníci (strojníci). Za provoz zařízení odpovídá stavbyvedoucí.

Napojení na síť

Technologické zařízení pro ukládku a terénní úpravy nevyžaduje napojení na inženýrské sítě.

Posouzení záměru ve vztahu k zákonu o integrované prevenci

Oznamovaný záměr činností skladování ani využíváním odpadů nespadá pod režim zákona č. 76/2002 Sb., zákona o integrované prevenci.

Údaje o ukončení činnosti záměru

Po ukončení provozu záměru budou použité stavební technika z areálu odvezena a plochy uvolněny pro další využití. Při řádném dodržování provozního řádu by nemělo docházet k rizikovým únikům nebezpečných látek do půdy a následně horninového prostředí - není tedy očekávána kontaminace území.

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

Realizace se předpokládá v průběhu roku 2022

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Dotčeny jsou následující územně samosprávné celky:

kraj:	Jihomoravský	Jihomoravský kraj Žerotínovo náměstí 3/5 601 82 Brno tel.: 541 65 1111
obec:	Lelekovice	Obec Lelekovice Hlavní 75/7 66431 Lelekovice tel.: 541 232 162

B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí a správních úřadů

souhlas k nakládáním s odpady:	KÚ Jihomoravského kraje odbor životního prostředí Žerotínovo náměstí 3/5 601 82 Brno tel.: 541 65 1111
--------------------------------	--

B.II. ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1. Půda

Půda: záměr bude umístěn na plochách nezařazených do ZPF.

Provoz je navržen na následujících parcelách (k.ú. Lelekovice [679895]):

p.č.	celková plocha parcely (m ²)	druh pozemku
1129/2	12	ostatní plocha
1129/3	13	ostatní plocha
1129/6	103	ostatní plocha
1129/20	25	ostatní plocha
1244/1	104	ostatní plocha
1244/11	68	ostatní plocha
1244/12	35	ostatní plocha
1244/28	26	ostatní plocha
1245/2	46	ostatní plocha
1245/4	44	ostatní plocha
1245/6	305	ostatní plocha
1245/11	67	ostatní plocha
1246/18	96	orná půda
1246/19	13	orná půda
1247/40	3392	orná půda
1247/72	1215	orná půda
1247/82	2269	orná půda
1247/116	1007	orná půda
1129/4	21	ostatní plocha
1129/7	60	ostatní plocha
1244/13	35	ostatní plocha
1244/15	64	ostatní plocha
1245/3	65	ostatní plocha
1245/7	143	ostatní plocha
1247/85	1158	orná půda
1247/89	2421	orná půda
1129/8	64	ostatní plocha
1244/16	61	ostatní plocha
1245/8	105	ostatní plocha
1247/48	2502	orná půda
1247/55	1348	orná půda
1247/86	2280	orná půda
1247/90	2554	orná půda
1129/5	56	ostatní plocha
1244/14	64	ostatní plocha
1245/5	173	ostatní plocha
celkem	22014	

z toho: ZPF (BPEJ):

parcely je součástí ZPF s bonitou:

BPEJ 31000 (I. třída ochrany) – 9 161 m² (42%)

BPEJ 31010 (II. třída ochrany) – 11 103 m² (50%)

PUPFL: parcely nejsou součástí PUPFL

B.II.2. Voda

Pitná voda: spotřeba pitné vody zdroj: záměr nemá nároky na pitnou vodu
v průběhu výstavby: voda pro zaměstnance bude zajištěna balená

Technologická voda: voda bude využívána na zkrápění plochy. Spotřeba vody bude záviset na aktuálním zpracovávaném materiálu a jeho vlhkosti. Voda bude dovážena v cisterně nebo kontejnerech.

Požární voda: zdroj: není vyžadována

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Spotřeba el. energie: není požadována

Spotřeba zemního plynu: není požadován

Teplo z rozvodu: není požadován

Pohonné hmoty: provoz buldozeru spotřeba 24 l/h nafty, tedy cca 7,2 m³ za provoz

V rámci záměru budou respektována ochranná pásma inženýrských sítí, komunikací a další technická omezení vyplývající z platné legislativy.

Základní suroviny

Předpokládaný objem využívaných odpadů při úpravách terénu na lokalitě bude 13 000 m³ (23 400 t při průměrné objemové hmotnosti využívaných odpadů 1,8 t.m³). Především budou využívány výkopové zeminy z vlastní stavební činnosti investora prováděné v jiné lokalitě (v Brně). V menším množství mohou být využívány i granulometricky upravené stavební odpady (viz následující tabulka).

U výkopových zemin a stavebních odpadů bude věnována zvýšená pozornost místu jejich původu. Na úpravy terénu na lokalitě nebudou využívány výkopové zeminy a stavební odpady, pocházející z potenciálně rizikových lokalit, tj. z objektů a areálů, ve kterých byly skladovány nebo ve výrobním procesu používány látky škodlivé vodám a životnímu prostředí. Nebudou rovněž přijímány výkopové zeminy a stavební odpady, vzniklé při sanačních pracích na odstranění ekologických zátěží (z důvodů zbytkové kontaminace).

Odpady využívané pro rekultivaci a terénní úpravy jsou uvedeny v následující tabulce:

Kód odpadu	kategorie	název
01 04 08	O	Odpadní štěrk a kamenivo
17 01 01	O	Beton
17 01 02	O	Cihly
17 01 03	O	Tašky a keramické výrobky
17 01 07	O	Směsí nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 05 06	O	Vytěžená hlšina neuvedená pod číslem 17 05 05
20 02 02	O	Zemina a kameny

V rámci provádění terénních úprav bude samozřejmě respektována platná legislativa, zejména §6 vyhlášky 273/2021 Sb. která v bodu 3 zdůrazňuje, že:

U odpadu využívaného k zasypávání nesmí

- a) obsah škodlivin v sušině využívaných odpadů překročit nejvýše přípustné hodnoty uvedené v tabulce č. 5.1 sloupci II přílohy č. 5 k této vyhlášce,
- b) v případě využití ve svrchní vrstvě v mocnosti 1 m od konečného povrchu terénu a v ochranných pásmech vodních zdrojů II. stupně nebo v případě využití odpadů pod úrovní hladiny podzemní vody překročit nejvýše přípustné hodnoty uvedené v tabulce č. 5.1 sloupci I přílohy č. 5 k této vyhlášce,
- c) obsah škodlivin ve výluhu využívaných odpadů překročit nejvýše přípustné hodnoty anorganických a organických škodlivin uvedené v tabulce č. 5.2 přílohy č. 5 k této vyhlášce a
- d) výsledky zkoušek akutní toxicity prováděných ekotoxikologickými testy překročit limity stanovené v tabulce č. 5.3 sloupci II přílohy č. 5 k této vyhlášce a ve svrchní vrstvě v mocnosti 1 m od konečného povrchu terénu v tabulce č. 5.3 sloupci I přílohy č. 5 k této vyhlášce.

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

Příjezd do areálu je a bude zajištěn ulicí Chmelníky a ulicí Hlavní napojenou na silnici I/43 (Brno-Svitavy), viz následující obrázek:



Během běžného provozu předpokládáme následující denní intenzitu příjezdů:

- osobní automobily stávající stav se nemění
- nákladní automobily při předpokládané průměrné nosnosti vozidel 20 t pro celkovou kapacitu 23 400 t uvažujeme s 1170 nákladními vozidly. Průměrná denní intenzita záměrem vyvolané

nákladní automobilové dopravy tedy bude činit 32 příjezdů a 32 odjezdů za den (při uvažování 37 pracovními dny za dobu provádění ukládky). S ohledem na možnou nerovnoměrnost dopravy danou provozními i klimatickými podmínkami uvažujeme tuto hodnotu pro vyhodnocení vlivů dopravy jako špičkovou denní intenzitu. V případě nižší intenzity dopravy nebo nižší nosnosti použitých vozidel by se délka provádění ukládky prodloužila.

B.II.5. Nároky na biologickou rozmanitost

V současné době je řešené území zemědělsky využíváno a proto se zde nenachází přirozená vegetace ani stromy a keři. Nároky na biologickou rozmanitost jsou tedy relativně nízké

V blízkosti záměru v současné době probíhá intenzivní stavební činnost, proto se zde významnější výskyt živočichů nepředpokládá.

B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1. Ovzduší

Bodové zdroje

Stávající navrhovaný rozsah záměru neuvažuje s instalací tepelných zdrojů emisí škodlivin do ovzduší. Provoz technologie bude prováděn na ploše a je tedy zahrnut do plošných zdrojů.

Plošné zdroje

Zdrojem emisí provoz bude manipulace s ukládaným materiálem a větrná eroze z plochy záměru. Pro výpočet emisí uvažujeme s plochou provádění činnosti cca 8 000 m² a denní manipulací s 640 t materiálu, větrná eroze je uvažována z celé plochy staveniště.

Pro výpočet emise prašných částic z provozu vycházíme z emisních faktorů uvedených v materiálu Metodika pro stanovení produkce emisí znečišťujících látek ze stavební činnosti, TECHNICKÉ SLUŽBY OCHRANY OVZDUŠÍ PRAHA a.s. a také materiálu „Závěrečná zpráva k prvnímu dílčímu úkolu Zpracování návrhu emisních faktorů pro Ministerstvo životního prostředí: Stanovení emisních faktorů a emisních příspěvků stacionárních zdrojů pro účely zjednodušení přípravy a vyhodnocení žádostí o podporu z OPŽP – interní číslo: E/1970/14/00“.

Provádění skrývek

V areálu se nachází ornice v tloušťce 0,3 m. Ornice bude v ploše staveniště sejmuta, převážná část bude odvezena na deponii, menší část bude využita při finálních terénních a sadových úpravách. Provedení skrývek bude spočívat v shrnutí buldozerem na hromady a následné přemístění na deponii.

Činnost	Emisní faktor (PM10)	Vstupy	Hodnota	symbol	Celkové emise [kg za den]
Nakládka materiálu	$0,00056 \times (U_v/2,2)^{1,3} / (M/2)^{1,4}$	Průměrná rychlost větru (m/s)	2.4	U _v	0.033
		Vlhkost materiálu (%)	12	M	
		Hmotnost materiálu (t)	640	m	
Buldozerování	$0,34 \times (s)^{1,5} / M^{1,4}$	Počet strojů	1	-	1.982
		Pracovní doba stroje (h/den)	7	-	
		Podíl jemných částic (%)	9	s	
		Vlhkost materiálu (%)	12	M	

Tato činnost bude předcházet navázení materiálu a tedy nebude s ním v souběhu. Předpokládaná doba provádění celkem - 80 hodin.

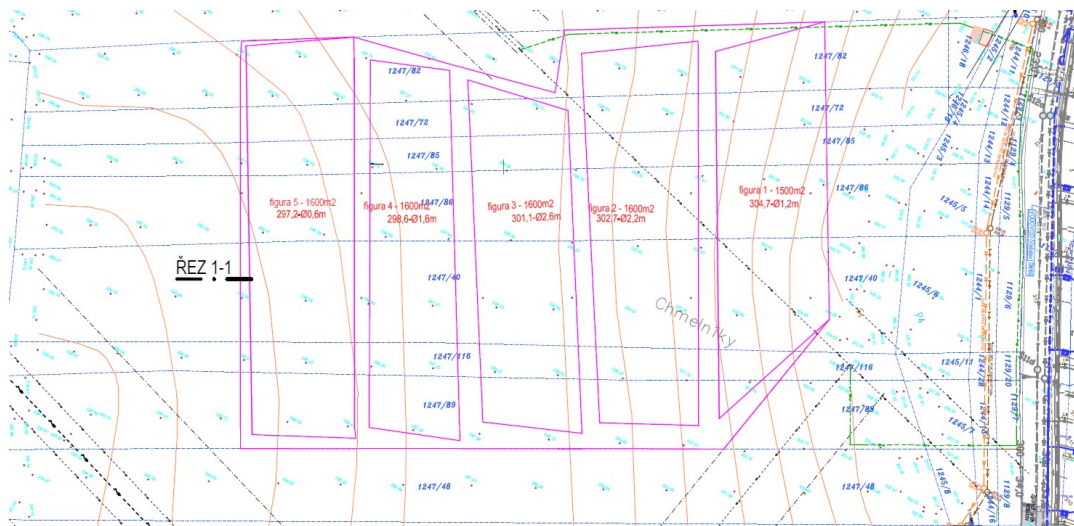
Pro resuspenzi prašných částic z plochy deponií sypkých materiálů (tab. 356) se zde uvádí emisní faktor 0,82 t PM₁₀ za rok z 1 ha, respektive 0,082 t PM_{2,5} za rok z 1 ha. Při uvažování tohoto faktoru bude tedy plocha terénních úprav o celkové výměře 1.42 ha zdrojem následující emise:

Činnost	Emisní faktor (PM10)	Vstupy	Hodnota	symbol	Celkové emise [kg za den]
resuspenze z povrchu	0.82 t/ha/rok	Plocha zdroje (m ²)	14 240	P	3.199
	snížení vlivem deště a sněhu	počet dnů se srážkami nad 1mm	95		2.366
	snížení vlivem ochranných opatření	(skrápění vodou)	50%		1.183

Provádění návozu a úpravy povrchu

V prostoru stavby bude materiál ukládán do 5 ploch, tzv. figur, které budou mít celkovou plochu cca 1600 m² (figura 1 jen 1500 m²). Zde bude materiál srovnán do tvaru terasy vyrovnávající původně svažité terén do teras o niveletách:

figura 1	304,7 m n.m.
figura 2	302,7 m n.m.
figura 3	301,1 m n.m.
figura 4	298,6 m n.m.
figura 5	297,2 m n.m.



ŘEZ 1-1



Navážení materiálů bude prováděno nákladními vozidly o průměrné nosnosti 20 t, vozidlo dopraví materiál do prostoru prováděné terénní úpravy kde jej vyloží. Po naskladnění příslušného množství bude provedeno rozhrnutí a zhutnění buldozerem (případně následně i další zhutnění vibračním válcem).

Činnost	Emisní faktor (PM10)	Vstupy	Hodnota	symbol	Celkové emise [kg za den]
Vykládka materiálu	$0,00056 \times (U_v/2,2)^{1,3} / (M/2)^{1,4}$	Průměrná rychlost větru (m/s)	2.4	U _v	0.033
		Vlhkost materiálu (%)	12	M	
		Hmotnost materiálu (t)	640	m	
Buldozerování	$0,34 \times (s)^{1,5} / M^{1,4}$	Počet strojů	1	-	0.849
		Pracovní doba stroje (h/den)	3	-	
		Podíl jemných částic (%)	9	s	
		Vlhkost materiálu (%)	12	M	

Tato činnost bude následovat po etapě provádění skrývek a tedy nebude s ním v souběhu. Předpokládaná doba provádění celkem - 300 hodin.

Pro resuspenzi prašných částic z plochy deponií sypkých materiálů (tab. 356) se zde uvádí emisní faktor 0,82 t PM₁₀ za rok z 1 ha, respektive 0,082 t PM_{2,5} za rok z 1 ha. Při uvažování tohoto faktoru bude tedy plocha terénních úprav o celkové výměře 1.42 ha zdrojem následující emise:

Činnost	Emisní faktor (PM10)	Vstupy	Hodnota	symbol	Celkové emise [kg za den]
resuspenze z povrchu	0.82 t/ha/rok	Plocha zdroje (m ²)	14 240	P	3.199
		snížení vlivem deště a sněhu	počet dnů se srážkami nad 1mm	95	

snížení vlivem ochranných opatření	(skrápění vodou)	50%		1.183
------------------------------------	------------------	-----	--	--------------

Emise z dopravy

Dopravní nároky pro projektované kapacity:

Pro dovoz odpadů pro terénní úpravy: 64 pohybů nákladních vozidel (32 tam a 32 zpět) což zahrnuje i případné nerovnoměrnosti v dopravě.

Návoz odpadů probíhá během 37 pracovních dní za rok.

Pojezdy nákladních vozidel v areálu

Činnost	Emisní faktor (PM ₁₀)	Vstupy	Hodnota	symbol	Celkové emise [kg za den z 1m]
Pojezd po zpevněných plochách	$0,68 \times sL^{0,91} \times Wt^{1,02}$	Množství prachových částic (g/m ²)	0.6	sL	0.0009
		Průměrná hmotnost vozidel (t)	30	Wt	
		Obousměrné intenzity (ks)	64	Int.	
		Délka staveništní trasy (m)	1	l	
Pojezd po nezpevněných plochách	$1,5 \times (s/12)^{0,9} \times (Wt \times 1,1023/3)^{0,45} \times (S/30) \times 0,2819$	Podíl jemných částic (%)	9	s	0.0205
		Průměrná hmotnost vozidel (t)	30	Wt	
		Průměrná rychlost vozidel (km/h)	10	S	
		Obousměrné intenzity (ks)	64	Int.	
		Délka staveništní trasy (m)	1	l	

Do výpočtu jsou dosazeny následující hodnoty (emise z 1 m ujeté trasy):

	poměr PM _{2,5} /PM ₁₀	PM ₁₀	PM _{2,5}
Pojezd po zpevněných plochách	0.242	0.00088	0.00021
Pojezd po nezpevněných plochách	0.1	0.02050	0.00205
		(g/s)	(g/s)

Pro tento zdroj je uvažována provozní doba 300 h za rok, tedy 8 h denně v 37 pracovních dnech.

Emise z dopravy do areálu

Pro výpočet imisní zátěže z dopravy bylo uvažováno s celkovou průměrnou intenzitou:

64 příjezdů a odjezdů (32+32) těžkých nákladních vozidel za den

Pro pojezd na veřejných komunikacích byly uvažovány následující emisní faktory získané programem MEFA 13, uvažovaná emisní úroveň rok 2022, plynulost 3:

2022	10 km/h			30 km/h			50 km/h			90 km/h		
	OA	LN	TN	OA	LN	TN	OA	LN	TN	OA	LN	TN
NO_x (g/km)	0.52042	0.90730	1.83690	0.36562	0.60100	1.33790	0.3077	0.4850	1.0217	0.3480	0.5312	0.9462
PM₁₀ (g/km)	0.05970	0.17450	0.40650	0.03658	0.11820	0.26460	0.0407	0.1021	0.1765	0.0274	0.1083	0.1287
PM_{2,5} (g/km)	0.04346	0.16120	0.32430	0.02408	0.11410	0.20550	0.0285	0.0993	0.1342	0.0214	0.0989	0.1038
benzen (g/km)	0.00440	0.00320	0.03030	0.00232	0.00190	0.01900	0.0021	0.0015	0.0129	0.0027	0.0011	0.0096
BaP (µg/km)	0.00527	0.01369	0.01181	0.00505	0.01297	0.01128	0.0048	0.0123	0.0107	0.0048	0.0139	0.0126

Faktory pro plynné škodliviny byly využity i pro pohyb vozidel po ploše prostoru stavby.

Emise z provozu mechanismů

Pro vyhodnocení je uvažován mechanismus s nejvyšší spotřebou, tedy buldozer. Spotřeba paliva je dle údajů provozovatele 30 l na 1 motohodinu (tedy 25,5 kg/h).

Tabulka 377 - Návrh emisních faktorů - pístové spalovací motory, nafta

Znečišťující látka Palivo	TZL [kg/t]	PM ₁₀ [kg/t]	PM _{2,5} [kg/t]	NO _x [kg/t]	CO [kg/t]	TOC [kg/t]
nafta	1,15	0,955	0,771	26,8	6	0,5

Hodina provozu buldozeru tedy bude zdrojem následujícího množství škodlivin:

NO _x (g/h)	683.4
PM ₁₀ (g/h)	24.4
PM _{2,5} (g/h)	19.7

B.III.2. Odpadní voda

- Splaškové vody: produkce: nárůst se nepředpokládá
- Technologické vody: prakticky nebudou vznikat, pokud by vznikly budou odvezeny specializovanou firmou jako kapalné odpady.
- Srážkové vody: srážkové vody dopadlé na plochu se za stávajícího stavu vsakují. Tento stav bude zachován i po realizaci záměru.
- Výstavba: nespécifikováno (množství zanedbatelné)

B.III.3. Odpady

Odpady vstupující do zařízení

Výčet odpadů je uveden v kapitole B.II.3.

Kontrola kvality a množství bude provedeno před příjezdem na plochu záměru.

Odpady z provozu

S ohledem na dobu provádění terénních úprav (cca 2 – 3 měsíce) nepředpokládáme významnější produkci odpadů, přesto je v této fázi vznik některých z dále uvedených odpadů možný. Předpokládaný přehled odpadů teoreticky vznikajících při realizaci je uveden v následující tabulce:

Katalogové číslo	Název odpadu	Kategorie
15 01 01	papírové obaly	O
15 01 02	plastové obaly	O
15 01 99	odpad blíže neurčený (obal)	O
17 02 01	dřevo	O
17 02 03	plasty	O
17 04 05	Železo a ocel	O
15 02 02	absorpční činidla, filtrační materiály,znečištěné nebezpečnými látkami	N
13 02 05	nechlorované motorové, převodové a minerální oleje	N

Investor již v současné době dbá na minimalizaci vzniku odpadů především používáním vratných či opakovaně použitelných obalů na suroviny.

Uvedený výčet je jen orientační. Problematika odpadového hospodářství za provozu záměru je spolehlivě řešitelná v rámci platné legislativy, tj. v režimu zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech. Odpady budou

tříděny a shromažďovány dle jednotlivých druhů a kategorií a zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem. Zneškodňovány budou oprávněnou osobou.

Povinnosti obsluhy zařízení

Provádění ukládky bude řídit pověřená osoba, která bude zajišťovat dodržení legislativních pravidel, zejména bude vizuálně kontrolovat odpady při přejímce do zařízení a během manipulace s odpadem v zařízení.

Kontrolovat doklady o původu odpadů, kontrolovat zařazení odpadu, kategorii, hmotnosti odpadu dle doložených vážních lístků, datum dodávky, totožnosti dodavatele odpadu. Vystavuje doklady o převzetí odpadu do zařízení.

Zajišťuje, aby manipulace s odpadem byla prováděna výhradně s vlhkým materiálem tak, aby byla účinně minimalizována prašnost. Hmotnostní tok emisí do ovzduší představovaný především TZL (tuhé znečišťující látky) je minimalizován využitím skrápění během manipulace. Udržuje v zařízení pořádek, kontrolovat stav manipulační techniky.

Při všech činnostech dodržuje zásady bezpečnosti práce, ochrany zdraví. Používá předepsané ochranné a pracovní pomůcky.

Vedoucí pracovník koordinuje a kontrolovat veškerou činnost v zařízení.

Kontrolovat dodržování bezpečnosti práce, ochrany zdraví, používání předepsaných ochranných a pracovních pomůcek.

Vede provozní deník.

Omezení provozu zařízení

Pro provoz zařízení platí následující základní omezení:

- Do zařízení je zakázáno přijímat jakékoliv nebezpečné odpady.
- Do areálu bude povolen pouze vjezd vozidel dopravujících prověřený materiál

B.III.4. Ostatní

Hluk: **vyvolaná doprava** (příjezdů za den) na veř. komunikacích:
navrhovaný provoz bude průměrně obsluhován 32 těžkými nákladními automobily (denně), které do areálu přijedou a zase odjedou (tedy celkem 64 pohybů v obou směrech).

Podrobnější popis záměru je uveden předchozích kapitolách, detailnější popis z hlediska hluku je uveden v hlukové studii (příloha č. 3).

technologické zdroje: v areálu bude prováděno zpracování odpadů skládající se z následujících základních činností spojených s emisí hluku:

Označení	Mechanismus	Počet	L_{AW} (dB)	Využití-počet hod/den	L_{AW} (dB)-odpovídající reálné době práce
Z01	Buldozer	1	105	7	102
Z02	Vibrační válec	1	106	4	101
Z03	Nákladní automobil	-	-	64 jízd / den 32 příjezdů a 32 odjezdů	-

v průběhu výstavby:

nespecifikováno

Vibrace:

nejsou produkovány ve významné míře

Záření:

ionizující záření:

zdroje nejsou používány

elektromagnetické záření:

významné zdroje nejsou používány
(pouze běžná komunikační zařízení)

Další fyzikální nebo biologické faktory:

nejsou používány

B.III.5. Rizika vzniku havárií

Výstavba ani provoz záměru nepředstavuje významný rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů s nepříznivými environmentálními důsledky. Je srovnatelný s obdobnými běžně provozovanými zařízeními.

- Záměr bude řešen v souladu s platnými předpisy v oblasti požární ochrany
- Manipulace s látkami, které by mohly znečistit vody nebude prováděna
- Riziko dopravních nehod nepřevyší běžně akceptované riziko, pojízdné rychlosti uvnitř areálu budou nízké

ČÁST C

(ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ)

C.I.

PŘEHLED NEJVÝZNAMNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ SE ZVLÁŠTNÍM ŽŘETELEM NA JEHO EKOLOGICKOU CITLIVOST

Oznamovaný záměr investiční činnosti bude realizován v Jihomoravském kraji, na území obce Lelekovice, v katastrálním území Lelekovice [679895]. Řešené území není v přímém kontaktu s obytnou zástavbou. Jedná se o plochu dosud využívanou jako pole na niž je plánována výstavba komerčního areálu.

Posuzovanou lokalitu lze hodnotit jako území pozměněné antropogenními vlivy – plochy byly intenzivně zemědělsky obdělávány.

Pozemek jižním okrajem sousedí s železniční tratí Brno – Tišnov podél které vede kapacitní čtyřproudá komunikací I/43 (Brno - Svitavy). Ze severozápadu sousedí areál s ulicí Chmelníky podél které z druhé strany probíhá výstavba rodinných domů. V prostoru mezi ulicí Chmelníky a železniční tratí částečně funguje a částečně je plánována další komerční zástavba. Nejbližší dosud volné pozemky jsou zemědělsky obdělávány. Terén je svažité k jihozápadu. Na ploše budoucího areálu se nenachází žádná zeleň.

Nejvýznamnějším zdrojem antropogenních vlivů je automobilová doprava na komunikacích, především I/43 (Brno - Svitavy), provoz železniční tratí a pochopitelně také vlivy komerční a průmyslové činnosti v tomto areálu i na území města Brna.

Dotčené území se nenachází v území se zvláštním režimem ochrany přírody a krajiny. To prakticky znamená následující:

- V dotčeném území se nenachází prvky ÚSES, a to ani na lokální, ani na regionální úrovni.
- V dotčeném území se nenachází žádné zvláště chráněné území. Dotčené území neleží v národním parku nebo chráněné krajinné oblasti, v dotčeném území nejsou vyhlášeny žádné národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky nebo přírodní památky.
- Dotčené území není součástí přírodního parku.
- Dotčené území není součástí soustavy Natura 2000 - Evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Posuzovaný záměr nezasahuje do žádného registrovaného významného krajinného prvku.

Vlastním územím neprotéká žádný trvalý ani občasný povrchový tok a nenachází se na něm ani žádná vodní plocha, pramen či mokřad.

V dotčeném území se nenachází žádné ochranné pásmo vodního zdroje ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Dotčené území se nenachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Záměr nezasahuje od vymezeného v dobývacího prostoru .

Dle údajů ČHMÚ v území dotčeném záměrem nebyly (v průměru za posledních 5 let) překročeny hodnoty imisních limitů sledovaných škodliviny.

V dotčeném území nebyly zjištěny poměry, které by, s ohledem na extrémní citlivost, mohly mít vliv na proveditelnost navrhovaného záměru.

C.II.

STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.II.1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Ve obci Lelekovice žije přibližně (dle údajů ČSÚ) 1 883 obyvatel. Záměr je navržen do prostoru dosud zemědělsky obdělávaného západně od obce. Prostor dosud není v přímém kontaktu s obytnou zástavbou, nicméně podél severovýchodní strany ulice Chmelníky probíhá výstavba rodinných domů a podél jihozápadní strany výstavba komerčních areálů. Nejbližší navrhovanému záměru se nacházejí pouze několik stávajících rodinných domů (podél ulice Hlavní) které jsou od hranice areálu vzdáleny více jak 150 m.

Dopravní trasy pro návoz jsou vedeny mimo hlavní zastavěnou část obec, využíván bude příjezd po silnici I/43, dále po ulici Hlavní a Chmelníky. Vliv na obytnou zástavbu na většině plochy obce nepředpokládáme.

Podrobnější údaje o zdravotním stavu obyvatel nebyly pro účely zpracování tohoto oznámení zjišťovány.

C.II.2. Ovzduší a klima

Stanice imisního monitoringu ležící nejbližší hodnoceného záměru jsou následující:

kód	název	vzdálenost (km)	měřitko	representativnost	měřené škodliviny
BBNE	Brno-Soběšice	5.2	oblastní	4 - 50 km	PM ₁₀ ,
BBNF	Brno-Kroftova	7.8	oblastní	4 - 50 km	PM ₁₀
BBMA	Brno-Arboretum	8.6	oblastní	4 - 50 km	NO ₂ , PM ₁₀ , PM _{2,5}
BBDN	Brno - Dětská nemocnice	10.0	oblastní	4 - 50 km	NO ₂ , PM ₁₀ , PM _{2,5} , BaP

Pro popis stávajícího stavu přímo v lokalitě využíváme údaje o průměrné imisní zátěži za aktuální pětiletí poskytované ČHMÚ.

Oxid dusičitý (NO₂)

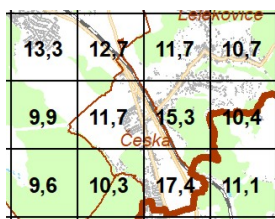
Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty			
			Max. Datum	19 MV Datum	VoL VoM	50% Kv 98% Kv	Max. Datum	95% Kv 98% Kv	50% Kv	X1q. C1q.	X2q. C2q.	X3q. C3q.	X4q. C4q.	X XG	S SG	N dv	
BBDNA ☐	ČHMÚ (1960) Brno - Dětská nemocnice	Automatizovaný měřicí program CHLM	129.7	84.7	0	16.6	48.7	~	36.2	19.9	26.6	17.4	16.7	22.0	20.7	8.80	365
			17.06.	24.03.	0	59.9	31.01.	~	~	43.4	91	91	91	92	18.8	1.58	1
BBMAA ☐	SMBno (1639) Brno-Arboretum	Automatizovaný měřicí program CHLM	96.0	65.2	0	13.8	41.6	~	30.7	15.4	22.3	13.0	12.4	20.0	16.9	7.90	363
			29.01.	23.04.	0	48.6	07.01.	~	~	37.9	91	90	92	90	15.1	1.62	2

V roce 2020 byla **průměrná roční koncentrace NO₂** na citovaných stanicích do 20,7 µg.m⁻³. Což je do 52% imisního limitu (LV_r=40 µg.m⁻³).

Maximální hodinové koncentrace NO₂ se na těchto stanicích dosáhla 129,7 µg.m⁻³ což je do 65% imisního limitu pro maximální hodinové koncentrace (LV_{1h}=200 µg.m⁻³).

Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2016 až 2020 (dle údajů ČHMÚ) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace NO₂:



V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž oxidu dusičitého průměrné roční koncentrace do $15.3 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy asi 38% limitu ($LV_r=40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). V případě maximálních hodinových koncentrací pak odhadujeme imisní zátěž maximálně do $80 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ($LV_{1h}=200 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

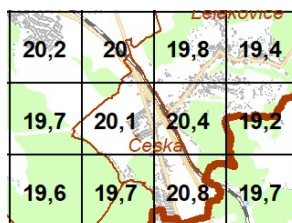
Tuhé látky - PM_{10}

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max. Datum	95% Kv 99.9% Kv	50% Kv 98% Kv	Max. Datum	36 MV Datum	VoL VoM	50% Kv 98% Kv	X1q. C1q.	X2q. C2q.	X3q. C3q.	X4q. C4q.	X XG	S SG	N dv	
BBDNA ☐	ČHMÚ (1960) Brno - Dětská nemocnice	Automatizovaný měřicí program RADIO	589,0	~	46,0	17,0	91,0	35,0	10	17,9	24,4	17,0	17,8	22,7	20,5	11,47	364
			11.08.	~	01.01.	58,0	11.08.	04.04.	10	54,1	91	91	92	90	17,9	1,67	1
BBMAA ☐	SMBBrno (1639) Brno-Arboretum	Automatizovaný měřicí program OPEL	94,4	~	39,1	14,4	63,8	31,4	4	15,1	20,4	14,3	14,0	19,9	17,1	9,93	364
			13.01.	~	01.01.	49,1	27.03.	07.11.	4	44,2	91	91	90	92	14,7	1,76	2
BBNFM ☐	ČHMÚ (135) Brno-Kroftova	Manuální měřicí program GRV	~	~	~	~	64,6	34,3	6	16,9	22,7	15,9	15,6	21,6	18,9	10,43	365
			~	~	~	~	10.01.	10.12.	6	49,1	91	91	92	91	16,5	1,71	0

V roce 2020 byla **průměrná roční koncentrace PM_{10}** na stanici Kroftova $18.9 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Což činí cca 47 % imisního limitu ($40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

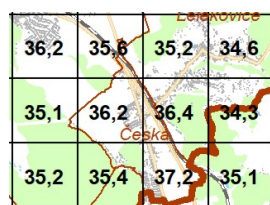
Maximální denní koncentrace PM_{10} na citované stanici dosáhly $64.6 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ což je nad hodnotou imisního limitu ($LV_{24h}=50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$), četnost překročení limitní hodnoty zde byla do 6 případů za rok, což je méně než limitem tolerovaná četnost (35 případů za rok), 36. nejvyšší koncentrace dosáhla nejvyšší hodnoty $34.3 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. U krátkodobých maxim tedy imisní limit této škodliviny v okolí této stanice je dodržován.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2016 až 2020 (dle údajů ČHMÚ) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace PM_{10} :



V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž PM_{10} průměrné roční koncentrace cca $20.4 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy asi 51% limitu ($LV_r=40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

V případě maximálních denních koncentrací za období 2016 až 2020 (dle údajů ČHMÚ) jsou v prostoru záměru uváděny následující 36. koncentrace PM_{10} (tedy nejvyšší koncentrace po odečtení 35 případů ve kterých je limitem tolerováno překročení limitu):



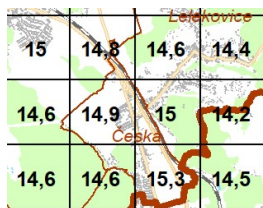
V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž PM_{10} průměrné denní koncentrace cca $36.4 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy pod hranicí limitu ($LV_{24h}=50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

Tuhé látky - PM_{2,5}

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Měsíční hodnoty												Roční hodnoty						
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Max. Datum	95% Kv 98% Kv	50% Kv XG	X SG	S SG	N dv	
BBDNA	ČHMÚ (1960) Brno - Dětská nemocnice	Automatizovaný měřicí program RADIO	Xm	27,4	10,3	16,6	16,6	10,1	8,7	9,6	13,1	11,6	11,6	21,0	16,2	59,0	33,4	12,1	14,4	8,84	366
			mc	31	29	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	10,01		40,0	12,2	1,77	0
BBMAA	SMBBrno (1639) Brno-Arboretum	Automatizovaný měřicí program OPEL	Xm	26,3	8,9	15,2	12,8	7,4	6,9	6,8	8,3	8,7	11,1	21,5	17,4	61,4	31,8	10,3	12,7	9,09	364
			mc	31	29	31	30	31	30	31	29	30	31	30	31	10,01		37,6	10,1	1,98	2

V roce 2020 byla **průměrná roční koncentrace PM_{2,5}** na stanicích v Brně Arboretu 12,7 µg.m⁻³. Což činí cca 64 % imisního limitu (20 µg.m⁻³). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2016 až 2020 (dle údajů ČHMÚ) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace PM_{2,5}:



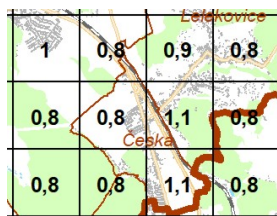
V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž PM₁₀ průměrné roční koncentrace cca 15,0 µg.m⁻³, tedy 75 % limitu (LV_r=20 µg.m⁻³).

Benzen

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max. Datum	95% Kv 99,9% Kv	50% Kv 98% Kv	Max. Datum	95% Kv	50% Kv	98% Kv	X1q.	X2q.	X3q.	X4q.	X	S	N	
BBNDND	ČHMÚ (1962) Brno - Dětská nemocnice	Měření pasivními dosimetry a aktivními samplery GC-FID	~	~	~	~	~	~	~	~	1,4	0,7	0,6	1,2	1,0	0,45	26
			~	~	~	~	~	~	~	~	6	7	6	7	0,9	1,54	9

V roce 2020 byla **průměrná roční koncentrace benzenu** na citované stanici do 1,0 µg.m⁻³. Což činí 20% imisního limitu (5 µg.m⁻³). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2016 až 2020 (dle údajů ČHMÚ) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace benzenu:



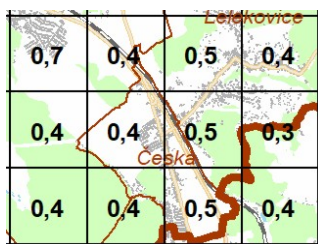
Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace škodliviny benzenu v předmětné lokalitě dosahuje do 1,1 µg.m⁻³, imisní limit (5 µg.m⁻³) tedy není překročen.

Benzo(a)Pyren

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Měsíční hodnoty												Roční hodnoty						
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Max. Datum	95% Kv 98% Kv	50% Kv XG	X SG	S SG	N dv	
BBNIP	ČHMÚ (1778) Brno-Líšeň	Měření PAHs GC-MS	Xm	0,78	0,44	0,59	0,27	0,10	0,03	0,03	0,03	0,09	0,23	0,52	0,58				0,3	0,31	122
			mc	10	10	10	10	11	10	10	10	10	11	10	10				0,2	3,88	0
BBNAP	ZÚ-Ostrava (1660) Brno-Masná	Měření PAHs HPLC	Xm	1,08	0,51	0,44	0,42	0,09	0,02	0,03	0,04	0,04	0,39	0,51	0,63				0,4	0,43	122
			mc	10	10	10	10	11	10	10	10	10	11	10	10				0,1	4,29	0

V roce 2020 byla průměrná roční koncentrace BaP na citovaných stanicích do 0,4 µg.m⁻³. Což je pod úroveň imisního limitu (1 ng.m⁻³). Stávající hodnoty v okolí této stanice tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2016 až 2020 (dle údajů ČHMÚ) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace BaP:



Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace škodliviny BaP v předmětné lokalitě dosahuje do $0,5 \text{ ng.m}^{-3}$, imisní limit (1 ng.m^{-3}) tedy není překročen.

Klima

Z klimatického hlediska leží lokalita v klimatické oblasti MT 11, tedy v mírně teplé oblasti s následující charakteristikou:

MT 11 - mírně teplé oblasti s dlouhým suchým a teplým létem, krátkým přechodným obdobím s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem. Zima je krátká, mírně teplá a velmi suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Další údaje shrnujeme v následující tabulce:

Číslo oblasti	MT 11
Počet letních dnů	40 až 50
Počet dnů s průměrnou teplotou 10° a více	140 -160
Počet mrazových dnů	110-130
Počet ledových dnů	30 až 40
Průměrná teplota v lednu	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci	17 až 18
Průměrná teplota v dubnu	7 až 8
Průměrná teplota v říjnu	7 až 8
Průměrný počet dnů se srážkami 1mm a více	90-100
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350-400
Srážkový úhrn v zimním období	200-250
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 až 60
Počet dnů zamračených	120 -150
Počet dnů jasných	40 až 50

C.II.3. Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky

Hluková situace v prostoru záměru ovlivňována především liniovými zdroji hluku jako je silnice I/43 a železniční trať Brno – Tišnov. Dalšími, zdroji hluku ovšem dočasnými, je probíhající stavební činnost v okolí, především podél ulice Chmelníky. S ohledem na značnou proměnnost stávající hlukové situace v místě realizace záměru a také s ohledem na dočasnost realizace záměru, kdy předpokládání stavební činnosti je navržena do období 2 – 3 měsíců nebyla podrobně hluková situace v místě stavby vyhodnocována.

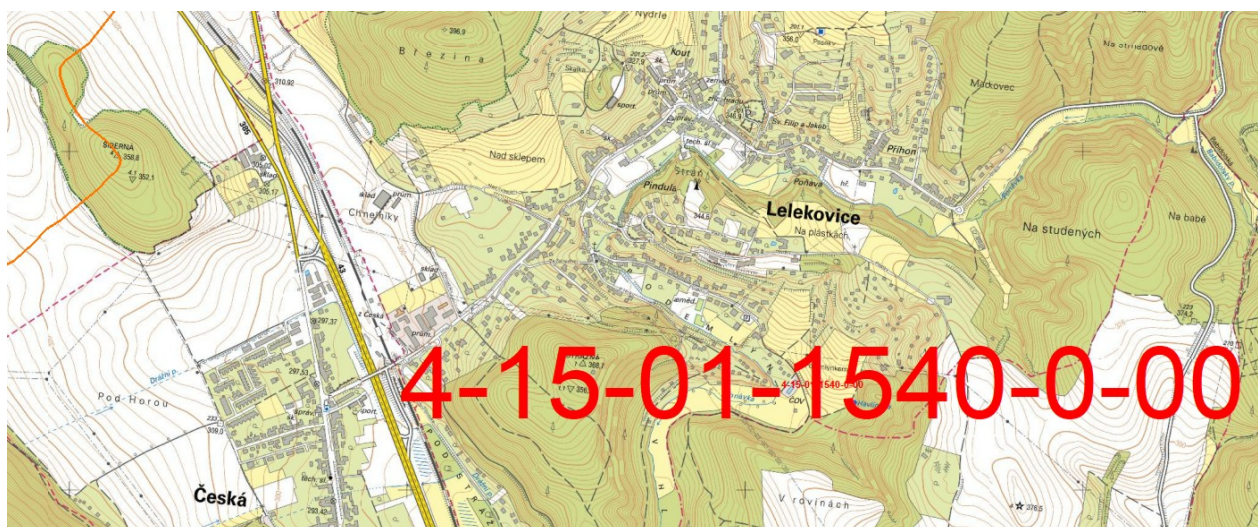
C.II.4. Povrchová a podzemní voda

Povrchová voda

Členění z vodopisného hlediska:

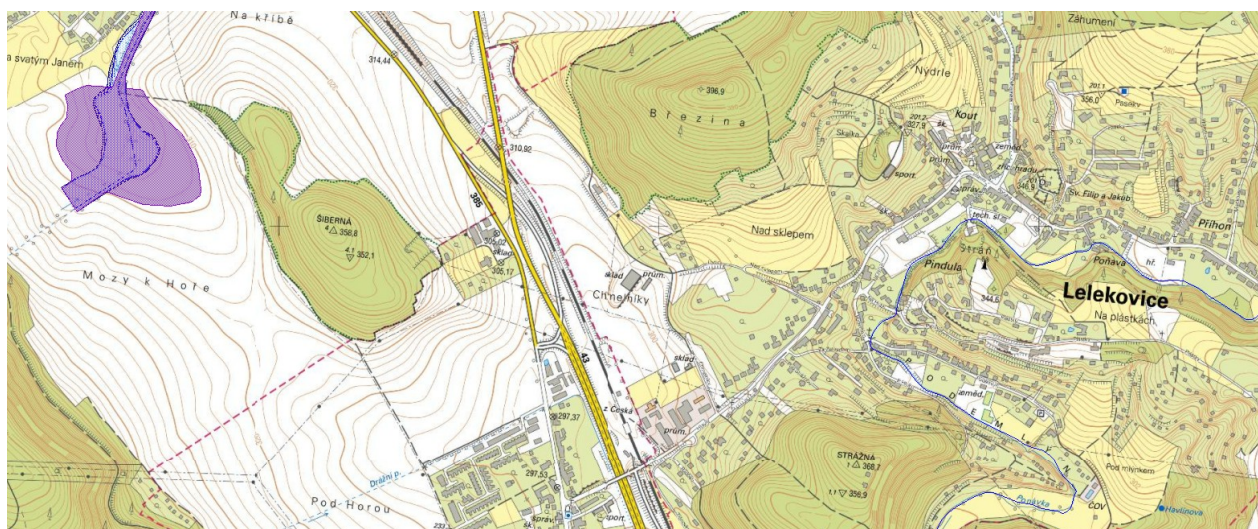
- hlavní povodí řeky 4-00-00 Morava,
- dílčí povodí 4-15-01 Svatka po Svitavu,

- drobné povodí 4-15-01-1540 Ponávka



Plocha povodí činí 26.709 km².

Do prostoru navrhovaného záměru nezasahuje záplavové území Q₁₀₀ (nejbližší je vyhlášeno na řece Kuřimce, tedy zcela mimo zájmové území, více než 1,2 km západně od záměru):



Zájmové území se nenachází v žádné chráněné krajinné oblasti (CHKO) ani v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

V prostoru záměru se nenacházejí žádné evidované vodní zdroje ani jejich ochranná pásma.

Podzemní voda

Podle platné hydrogeologické rajonizace patří zkoumané území do hydrogeologického rajónu 6570 Krystalinikum brněnské jednotky.

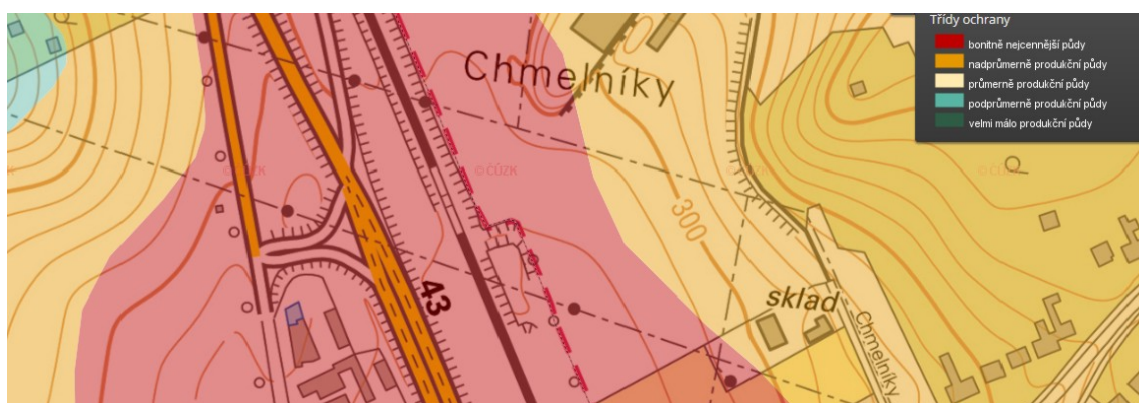
Dle provedeného hydrogeologického průzkumu bude úroveň hladiny podzemní vody kolísat v rámci posuzované plochy, ale také v závislosti na ročním období a vydatnějších srážkách. S vyšší úrovní hladiny podzemní vody je nutné počítat zejména v jihozápadní části posuzované plochy, v archivní sondě VV-2 (2020) byla změřena ustálená úroveň hladiny podzemní vody v hloubce 1,8 m pod terénem. Naopak v severovýchodní části se dá očekávat výskyt podzemní vody hlouběji pod terénem.

Posuzovanou lokalitu je možné hodnotit jako podmíněčně použitelnou pro zasakování dešťových vod. Ze vsakovací nálevové zkoušky v sondě VV-2 (2020) byla zjištěna velmi příznivá hodnota koeficientu vsaku $k_v = 3 \cdot 10^{-5}$ m/s. Tato hodnota je však do značné míry ovlivněna podzemní vodou, resp. zvodněnými vrstvami v podložních jílech. Samotné jílovitoprachové zeminy dosahují řádově horšího koeficientu vsaku. V sondách

VV-1 (2018) a VV-5 (2018) byly zeminy, ve kterých byla prováděna vsakovací zkouška bez vlivu podzemní vody a byly zjištěny hodnoty koeficientu vsaku $k_v = 5 \cdot 10^{-7}$ m/s a $k_v = 1 \cdot 10^{-6}$ m/s. Ve vysoce plastických zemínách bez vlivu podzemní vody by bylo nutné počítat s koeficientem vsaku řádově $n \cdot 10^{-9}$ m/s i horším. Z daného důvodu je nutné hodnotit lokalitu jako nevhodnou pro hlubinné zasakování.

C.II.5. Půda

Realizace záměru bude probíhat především na pozemcích, které jsou součástí zemědělského půdního fondu (ZPF). Dle mapy Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půd se v okolí tohoto záměru nacházejí nadprůměrně produkční půdy s II. třídou ochrany a také bonitně nejčinnější půdy se I. stupněm ochrany ZPF. Z níže uvedeného obrázku je zřejmé, že východní část parcel na které je záměr navržen z větší části jsou zařazeny mezi půdy II. stupně ochrany ZPF. Půdy bonitně nejčinnější jsou záměrem zasaženy méně:



Pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL) se záměr nedotýká.

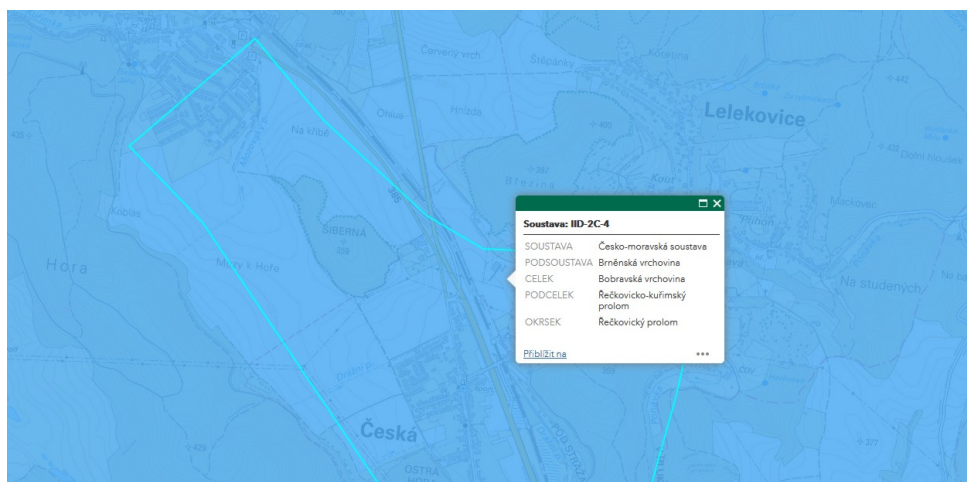
C.II.6. Horninové prostředí a přírodní zdroje

Horninové prostředí

Geomorfologie

Řešené území spadá do následujících geomorfologických jednotek :

- Českomoravská soustava
- podsoustava - Brněnská vrchovina
- celek - Bobravská vrchovina
- podcelek – Řečkovicko Kuřimský prolom
- okrsek - Řečkovický prolom

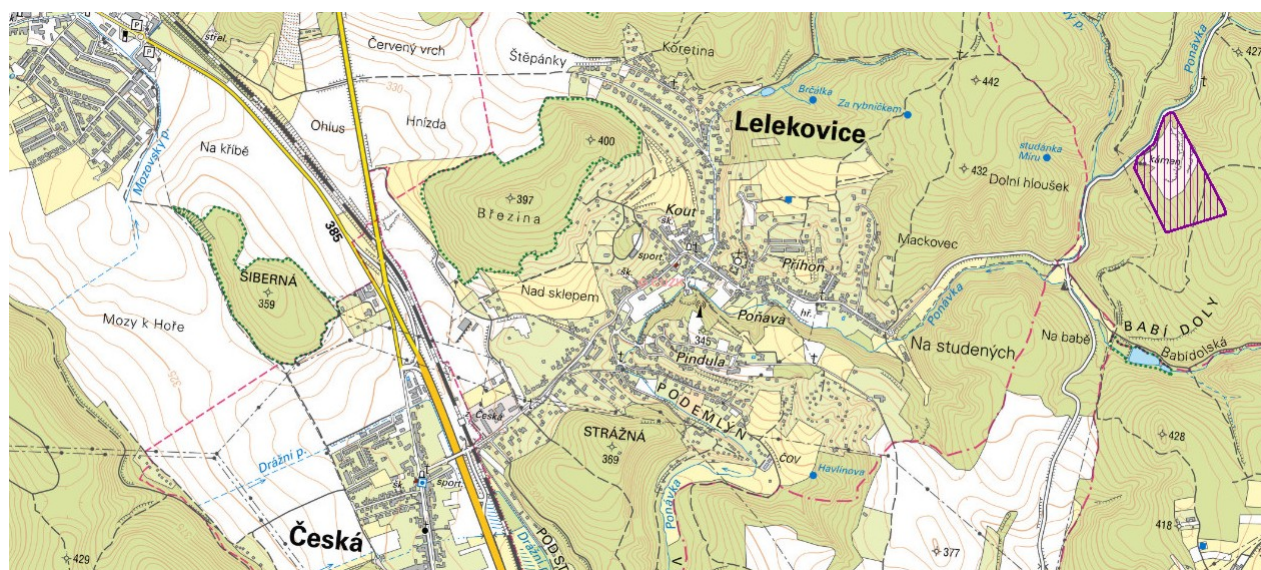


Výřez z geologické mapy okolí záměru je uveden na následujícím obrázku:



Nerostné suroviny a přírodní zdroje

Záměr nezasahuje do žádného ložiska nerostných surovin. Poloha nejbližších ložisek je zřejmá z následujícího obrázku:



Nejbližším surovinovým zdrojem je prognóvané ložisko nevyhrazeného nerostu (stavebního kamene) i.č. 3035700 Vranov u Brna (žula – granodiorit), cca 2,7 km východně od záměru. Hodnocený záměr do tohoto ložiska žádným způsobem nezasahuje.

C.II.7. Fauna, flóra a ekosystémy

Fauna a flóra

Místo záměru je silně antropogenně ovlivněno. Jedná se o zemědělsky intenzivně využívaný pozemek, bez výskytu přírodních biotopů a s minimálním výskytem přirozené vegetace.

„Terénní úpravy pro areál PARK 24 LELEKOVICE - 2022“ OZNÁMENÍ ZÁMĚRU



Data mapování biotopů

Přírodní biotop - aktualizace 2007-2021

- A - alpské bezleší
- K - kroviny
- L - lesy
- M - mokřady a pobřežní vegetace
- mozaika
- R - prameniště a rešelinště
- S - skály, sušé, jeskyně
- T - sekundární trávníky a vřesoviště
- V - vodní toky a nádrže

Nepřírodní biotop - aktualizace 2007-2021

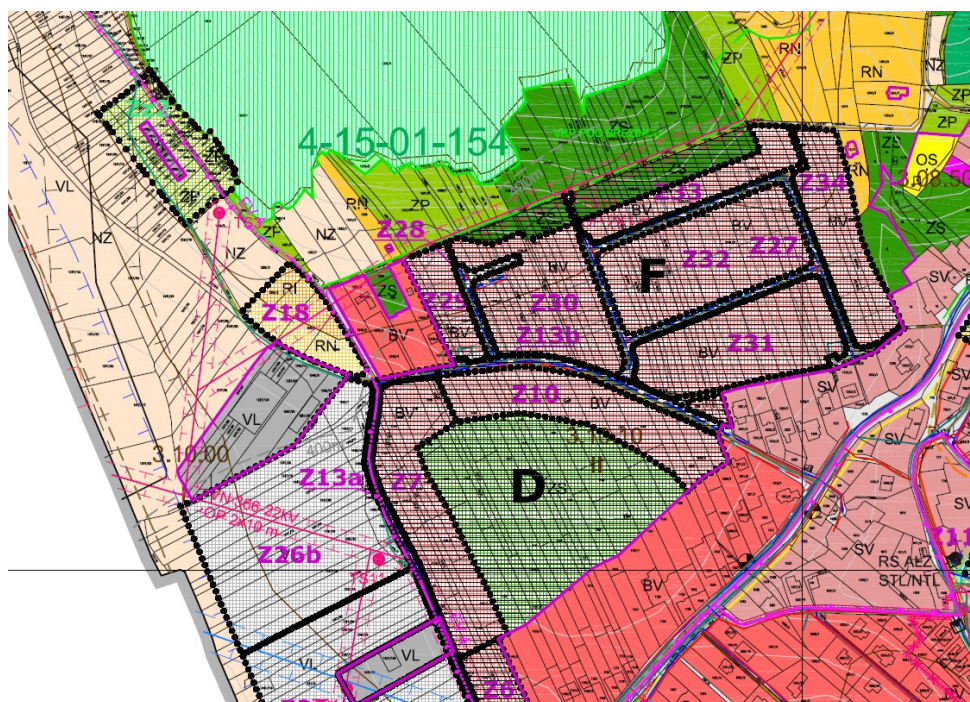
-

Na vlastní ploše navrženého záměru se nepředpokládá výskyt zvláště chráněných živočichů či rostlin.

Územní systém ekologické stability

Ze zákona (zák. č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, §3, odst. a) je územní systém ekologické stability definován jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozmeněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability.

Plocha předmětného záměru není v těsném kontaktu s prvky USES. Nejbližší prvky USES je regionální biocentrum Březina vymezené severně od záměru:

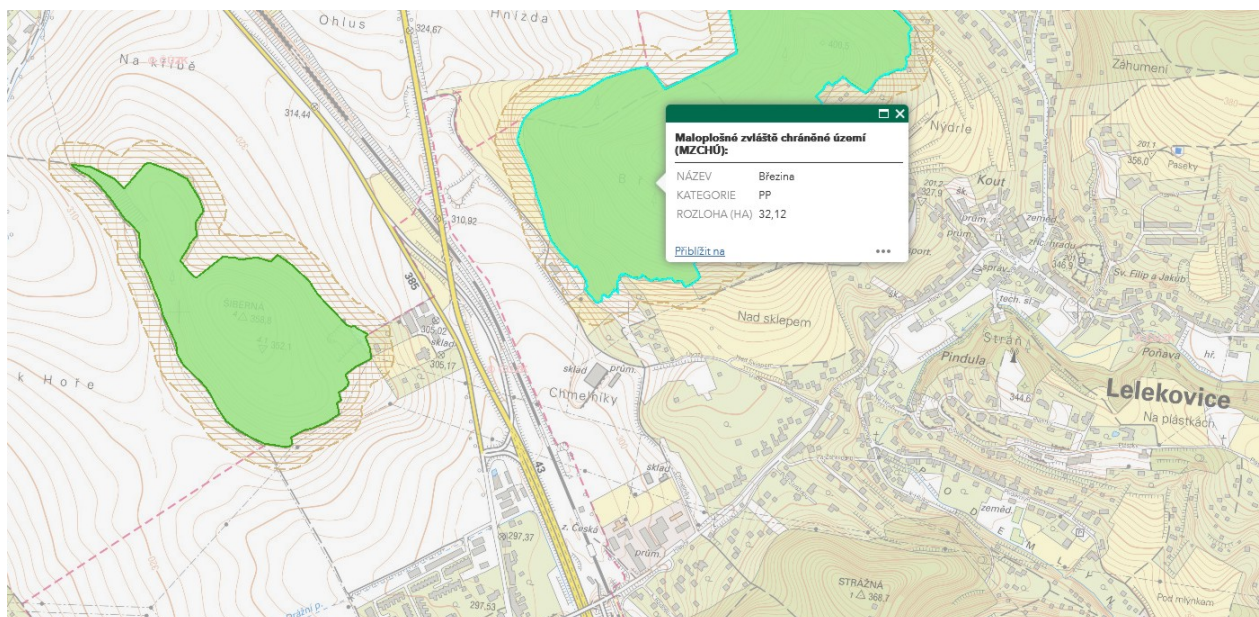


Chráněná území

Vlastní prostor záměru se nenalézá zvláště chráněné území. Zájmová lokalita není součástí, ani se v bezprostřední blízkosti nevyskytuje, zvláště chráněné území dle § 14 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny (dle pozdějších novel). Nejbližším chráněným územím je přírodní památka Březina (severoně od záměru). Provoz navrhovaného záměru tuto lokalitu nijak neovlivní.

Poloha vzhledem k záměru je zřejmá z následujícího obrázku:

„Terénní úpravy pro areál PARK 24 LELEKOVICE - 2022“ OZNÁMENÍ ZÁMĚRU



Natura 2000

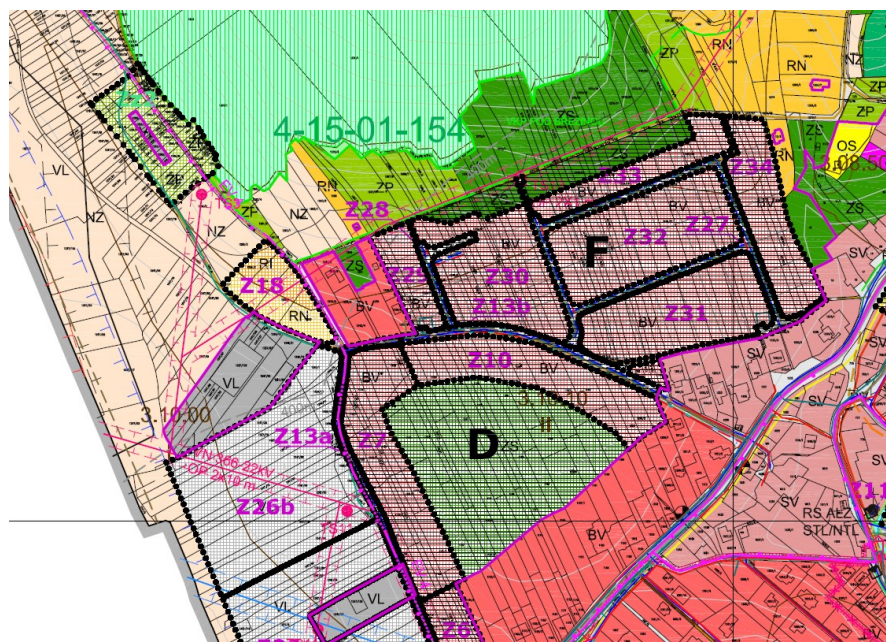
Dotčené území není součástí soustavy Natura 2000 - Evropsky významné lokality ani ptačí oblasti. Nejbližšími z území soustavy Natura 2000 je evropsky významná lokalita (CZ0624132) Údolí Svitavy. Důvodem ochrany je zachování ojedinělého nivního biotopu zvláště chráněných druhů rostlin.

Lokalita je od předmětného záměru vzdálená ve značném odstupu, více jak 4,4 km severozápadně:



Významné krajinné prvky

V prostoru záměru se nenacházejí registrované významné krajinné prvky, nejbližší VKP je VKP Pod Březinou, ležící severně od areálu záměru:



památné stromy

V prostoru záměru ani v dosahu jeho vlivů se nenacházejí žádné památné stromy, nejbližší památný strom je jižně od záměru ve vzdálenosti více jak 200 m od okraje areálu záměru (Lípa v blízkosti železniční zastávky Česká).

C.II.8. Biologická rozmanitost

Biologickou rozmanitost (biodiverzitu) lze vymezit jako variabilitu všech žijících organismů a ekosystémů (biotopů), jejichž jsou součástí, zahrnuje různorodost v rámci druhů, mezi druhy i mezi ekosystémy. Hlavním prvkem je tak míra variability mezi těmito organismy a ekosystémy.

Předmětný záměr je navržen na ploše zemědělsky intenzivně obhospodařovaných, tedy na plochách z nichž byl již v minulosti odstraněn původní vegetační pokryv.

Z hlediska biodiverzity tedy není plocha záměru významná.

C.II.9. Krajina

Pozemky určené pro výstavbu jsou umístěny na východním okraji města Vsetín na ploše, která je dosud zemědělsky využívána. Jihozápadním okrajem pozemek stavby přiléhá k železniční trati.

Na plochách budoucí výstavby se nenachází žádná zeleň, stromy a keře podél železniční tratě nebudou záměrem zasaženy. V okolí záměru probíhá výstavba a na celé ploše jižně od ulice Chmelníky se předpokládá vznik komerční zóny.

C.II.10. Hmotný majetek a kulturní památky

Hmotný majetek

Na ploše navrženého záměru se žádný hmotná majetek nenachází – plocha slouží jako pole.

V prostoru posuzovaného záměru se nenachází žádná kulturní památka.

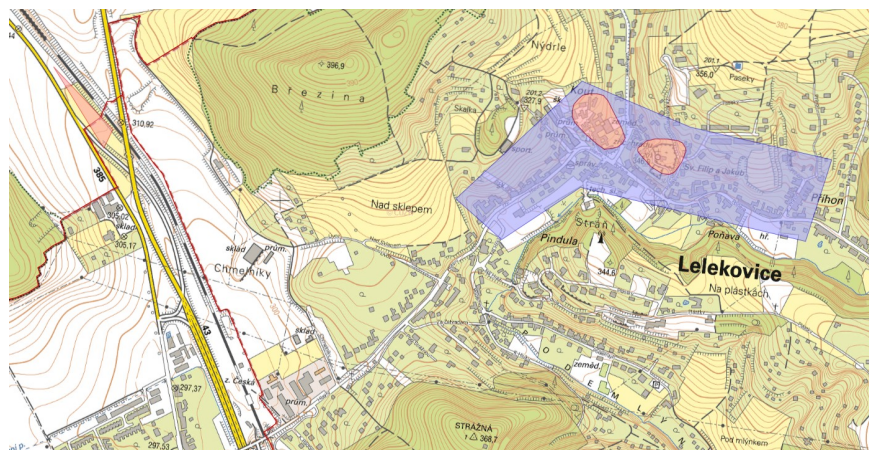
Architektonické a historické památky

V prostoru posuzovaného záměru se nenachází žádná architektonická ani historická památka.

Archeologická naleziště

Dotčené území lze označit podle zák. č. 20/1987 Sb., O Státní památkové péči v platném znění jako území s archeologickými nálezy III. kategorie (UAN III. - území, na němž nebyl dosud rozpoznán a pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů a ani tomu nenasvědčují žádné indicie, ale jelikož předmětné území mohlo být osídleno či jinak využito člověkem, existuje 50 % pravděpodobnost výskytu archeologického nálezu). Proto je třeba zásahy do terénu ohlásit příslušnému archeologickému ústavu a případně zajistit provedení záchranného archeologického výzkumu některou z oprávněných institucí při samotných stavebních pracích.

Nejbližší území s archeologickými nálezy v okolí jsou zakresleny na následujícím obrázku:



V rámci přípravy stavby je tedy třeba v předstihu plánované zásahy do terénu hlásit příslušnému Archeologickému ústavu a dále postupovat dle jeho pokynů.

C.II.11. Jiné charakteristiky životního prostředí

Pro území nejsou specifikovány žádné další charakteristiky, které by mohly být záměrem dotčeny.

Extrémní poměry, např. sesuvná území a podobně, se v zájmové oblasti ani jeho nejbližším okolí nevyskytují, ani se v souvislosti s realizací záměru nepředpokládá jejich vznik.

C.II.12. Dopravní a jiná infrastruktura

Obec Lelekovice leží mimo hlavní tah Brno-Svitavy, východně od MUK silnice I/43 Česká. Na tuto křižovatku je obec napojena prostřednictvím ulice Hlavní, která prochází obcí a vede (už jako ulice Poňava) do Vranova a Ořešína.

Vzhledem k tomu, že materiál potřebný k provedení terénních úprav bude přivážen s největší pravděpodobností z Brna bude využívána především silnice I/43, dále ulice Hlavní a na plochu ukládky pak budou vozidlo využívat ulici Chmelníky.

S ohledem na počty vozidel a předpokládanou dobu provádění výstavby je dopravní napojení dostatečné.

C.II.13. Jiné charakteristiky životního prostředí

Pro území nejsou specifikovány žádné další charakteristiky, které by mohly být záměrem dotčeny.

C.III.

CELKOVÉ ZHODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEHO ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ

Navrhovaný záměr je umístován do prostoru relativně izolovaném od obytné zástavby. Z hlediska provozu se jedná pouze o časově omezené období – vlastní provádění terénních úprav.

Z hlediska možného vlivu na lidské zdraví je výhodné, že záměr je umístován v relativně izolovaném prostoru částečně odstíněném budovami stávající i realizované výstavby.

Trasa pro návoz materiálů pro provádění terénních úprav je navržena tak, že není vedena v blízkosti obytné zástavby.

Vlastní prostor navrženého záměru je zemědělsky obdělávaný, proto jej lze hodnotit jako značně antropogenně pozměněný.

V rámci celkového vyhodnocení stávající kvality a zatížení životního prostředí nebyly zjištěny skutečnosti, které by vylučovaly umístění nového záměru do tohoto území.

ČÁST D

(ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ)

D.I.

CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI, SLOŽITOSTI A VÝZNAMNOSTI

D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

Zdravotní vlivy a rizika

Posuzovaný záměr teoreticky může působit na okolní obyvatelstvo především manipulací s materiály využívanými pro terénní úpravy a vlivem vlastního provádění terénních úprav a deponiemi zemin (např. větrná eroze). Hlavními potenciálními problémy budou proto znečišťování ovzduší a hluk. Další faktory jsou z hlediska vlivu na obyvatelstvo nevýznamné.

Vzhledem k obytným objektům je navrhovaný záměr umístěn v poměrně izolované poloze, nejbližší areálu se nacházejí pouze několik obytných domů v obci Lelekovice, avšak tyto domy jsou od hranice areálu vzdáleny více jak 150 m a jsou částečně odcloněny zástavbou.

Vliv na tyto objekty byl vyhodnocen ve rozptylové studii (viz příloha č. 2).

znečišťování ovzduší

Jako zdroj znečištění ovzduší se uplatní především emise z manipulace se zeminami a dalšími naváženými materiály a ze spalovacích motorů vozidel manipulačních prostředků v areálu. Z jejich referenčních škodlivin jsou v podkladové rozptylové studii vyhodnoceny emise oxidu dusičitého (NO₂), tuhých znečišťujících látek (PM₁₀, PM_{2,5}), benzenu a benzo(a)pyrenu (BaP). Vyhodnocení imisní zátěže bylo provedeno jednak plošně pro síť výpočtových bodů s pravidelnou roztečí 50 m a také pro vybrané výpočtové body situované do prostoru oken nejbližšího obytného objektu:

objekt	NO ₂		PM ₁₀		PM _{2,5}	benzen	BaP
	roční průměr	hodinové maximum	roční průměr	24hodinové maximum ¹	roční průměr	roční průměr	roční průměr
Hlavní 310/98							
Hlavní 341/102							
naměřená imisní zátěž 2020	20.700	129.700	18.900	34.300	12.700	1.000	0.400
průměrné pětiletí 2015-2019	15.300		20.400	36.400	15.000	1.100	0.500
limit	40,000	200,0	40,000	50,000	20,000	5,000	1,0000
	(µg.m ⁻³)	(µg.m ⁻³)	(µg.m ⁻³)	(µg.m ⁻³)		(µg.m ⁻³)	(ng.m ⁻³)

Z výše uvedených hodnot je zřejmé, že imisní zátěž plynnými škodlivinami je v prostoru obytných objektů nevýznamná a pohybuje se maximálně v řádu desetin procent hodnoty příslušných imisních limitů.

¹ U naměřených hodnot a u hodnot za aktuální pětiletí je uváděna 36. nejvyšší koncentrace.

„Terénní úpravy pro areál PARK 24 LELEKOVICE - 2022“
OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

U tuhých znečišťujících látek se roční příspěvky pohybují v hodnotách do 0.9% limitu. V případě denních maxim dosahuje špičkově příspěvek až 20% hodnoty limitu, ovšem s velmi krátkou četností. Nicméně s ohledem na stávající imisní zátěž ani zde nedojde k dosažení hodnoty limitu (s nadlimitní četností).

Z výsledků rozptylové studie (viz příloha č. 2) tedy vyplývá, že imisní příspěvky vyvolané provozem záměrem vyvolané dopravy podstatněji nemění stávající situaci z hlediska zdravotních účinků uvažovaných škodlivin ani obtěžování zápachem a mohou být proto považovány za přijatelné.

hluk

Hodnocený záměr z hlediska potenciální hlukové zátěže přispívá hlukovou emisí v rámci stavební činnosti - terénních úprav.

Vliv hluku byl vyhodnocen hlukovou studií doloženou v příloze č. 3 tohoto oznámení. Výsledky výpočtu jsou shrnuty v následující tabulce:

Bod výpočtu	Podlaží	$L_{Aeq,s}$ (dB)
		Terénní úpravy pro areál PARK 24 LELEKOVICE
1	2. NP	52,0
2	2. NP	56,1
	6. NP	55,8

Z hlediska možného vlivu na nejbližší hlukově chráněné venkovní prostory staveb tedy konstatujeme, že hluk šířený ze stavby Terénní úpravy pro areál PARK 24 LELEKOVICE nepřekročí v chráněném venkovním prostoru staveb limit $L_{Aeq,s} = 65$ dB v denní době po dobu práce od 7:00 do 21:00 hodin

Sociální a ekonomické důsledky

Záměr nevytváří žádná nová pracovní místa. Z hlediska možných sociálně ekonomických vlivů je hodnocený záměr přípravou pro výstavbu objektů pro komerční činnost a s ní související vytvoření pracovních míst.

Počet dotčených obyvatel

Záměr v zaznamenané míře neovlivňuje žádné obyvatele.

D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima

Vlivy na kvalitu ovzduší

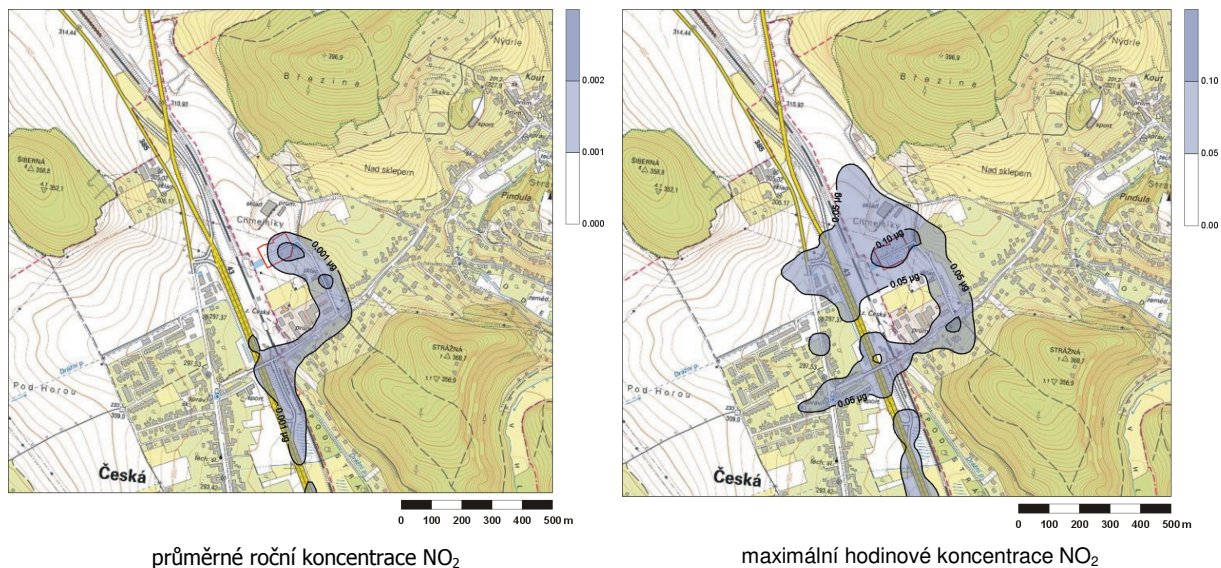
Pro vyhodnocení imisních dopadů zmíněného nárůstu byl, v rámci zpracování tohoto oznámení, zpracován výpočet dle metodiky SYMOS a vyhodnocoval nárůst imisní zátěže NO_2 , benzenu, benzo(a)pyrenu a tuhých látek frakcí PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$ z terénních úprav a provozu mechanismů v areálu.

Oxid dusičitý (NO_2)

Průměrné roční koncentrace NO_2 v zájmovém území, vyvolané automobilovou dopravou pro dovoz zemin a manipulacemi, dosahuje nejvýše $0,003 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Toto výpočtové maximum vychází do prostoru areálu. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o nízké hodnoty do 0,007 % limitu ($40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

Maximální hodinové koncentrace NO_2 , vyvolané automobilovou dopravou pro dovoz zemin a manipulacemi z výpočtu vycházejí ve výši do $0,12 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy do 0,1 % imisního limitu ($200 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



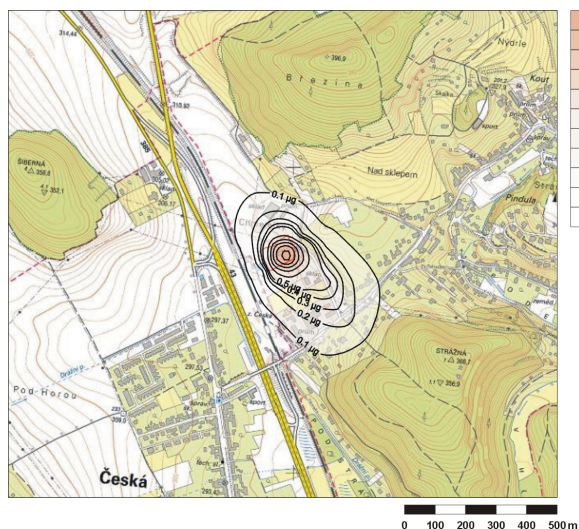
Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy rozptylové studie (příloha č.2).

Tuhé látky frakce PM_{10}

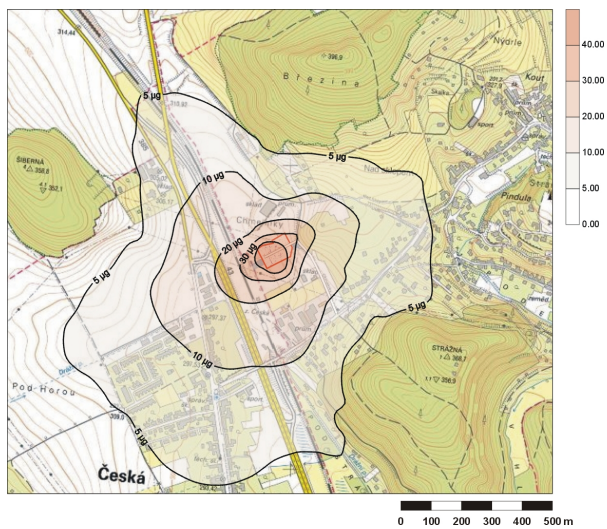
Průměrné roční koncentrace PM_{10} v zájmovém území, vyvolané automobilovou dopravou pro dovoz zemin a manipulacemi a větrnou erozí se oproti stávajícímu stavu mimo vlastní areál navýší v průběhu provádění terénních úprav o $0,7 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 1,8 % limitu ($40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

Průměrné denní koncentrace PM_{10} , vyvolané automobilovou dopravou pro dovoz zemin a manipulacemi a větrnou erozí se zvýší (mimo vlastní areál) o $27,9 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty pod hranicí limitu ($50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$), ovšem i tato koncentrace je dosahována s velmi nízkou četností. Imisní příspěvek $5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (tedy 10% hodnoty limitu) je dosažen s nejvyšší četností 5,4 případy za rok, významnější vliv na stávající imisní situaci mimo vlastní areál tedy nepředpokládáme.

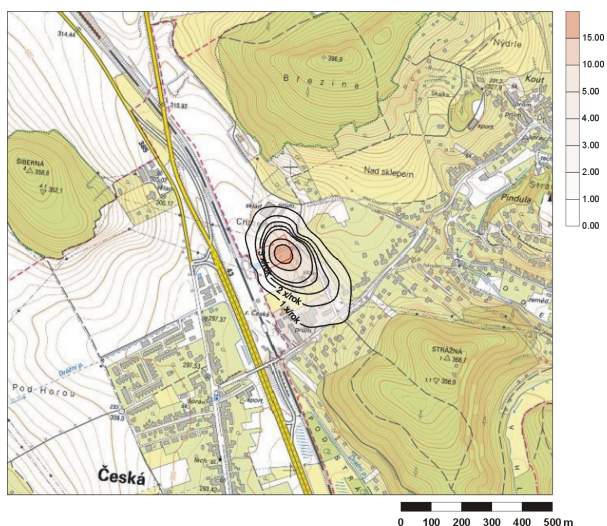
S narůstající vzdáleností od areálu imisní příspěvek dále klesá. Ve vlastním areálu jsou dosahovány krátkodobě i koncentrace vyšší, ovšem s velmi nízkou četností trvání.



průměrné roční koncentrace PM₁₀



maximální 24hodinové koncentrace PM₁₀



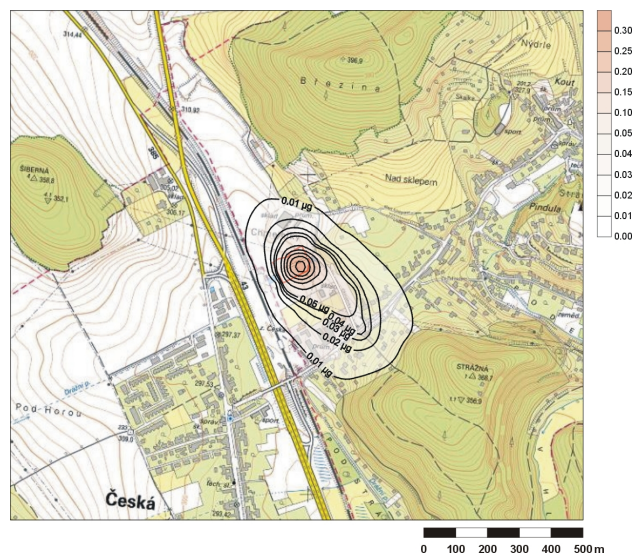
četnost dosažení imisního příspěvku 5 µg.m⁻³ (případů za rok)

Tuhé látky frakce PM_{2,5}

Průměrné roční koncentrace PM_{2,5} v zájmovém území, vyvolané automobilovou dopravou pro dovoz zemin a manipulacemi a větrnou erozí se oproti stávajícímu stavu mimo areál vlastní stavby navýší o 0,094 µg.m⁻³. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 2,2 % limitu (20 µg.m⁻³).

Pro úplnost uvádím, že v areálu, kde však nelze uplatňovat imisní limity¹ jsou maxima vyšší.

¹ Jedná se o venkovní pracoviště kam nemá veřejnost přístup (viz §3, odst.2 zákona 201/2012).



průměrné roční koncentrace PM_{2,5}

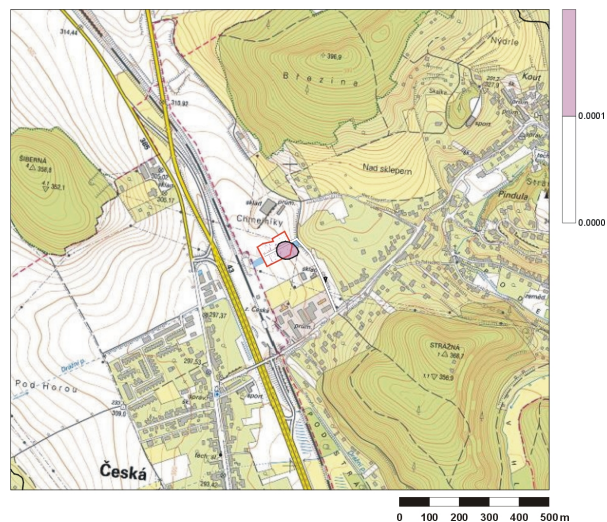
V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

Pro úplnost uvádím, že v areálu, kde však nelze uplatňovat imisní limity¹ jsou dosahována maxima vyšší.

Benzen

Průměrné roční koncentrace benzenu v zájmovém území, v vyvolané automobilovou dopravou pro dovoz zemin a manipulacemi dosahuje nejvýše 0,00013 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 0,003% limitu (5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

Orientační grafické znázornění je uvedeni na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace benzenu

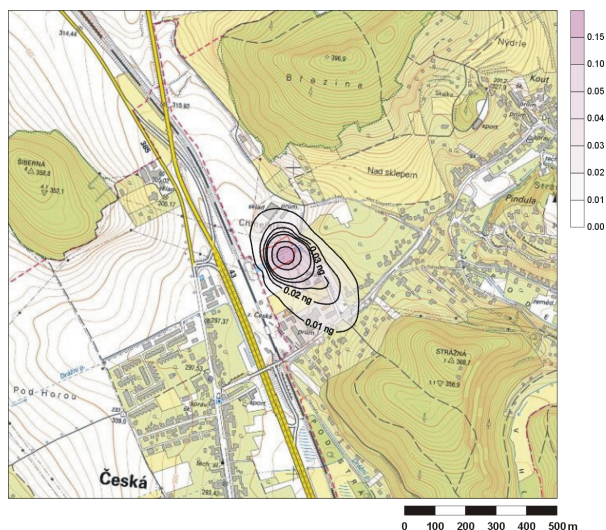
Benzo(a)pyren (BaP)

Imisní příspěvek průměrné roční koncentrace BaP v zájmovém území, vyvolané automobilovou dopravou pro dovoz zemin, manipulacemi a větrnou erozí, dosahuje (mimo areál výstavby) nejvýše

¹ Jedná se o venkovní pracoviště kam nemá veřejnost volný přístup (viz §3, odst.2 zákona 201/2012).

$0,04 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 4% limitu ($1 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru okraje areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace BaP

Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

Zápach

Materiály přivážené do prostoru stavby využívané pro provedení terénních úprav nebudou zdrojem zápachu neboť odpady s emisí pachových látek nebudou na zařízení přijímány.

Při vlastní stavební činnosti a zásazích do terénu nebude zápach vznikat. Obtěžování zápachem tedy nepředpokládáme.

Vlivy na klima

S ohledem na dispoziční řešení záměru a stávající konfiguraci terénu vylučujeme, že by hodnocený záměr v budoucnu ovlivňoval makroklimatické jevy způsobované sluneční radiací nebo jinak významněji ovlivňoval místní klimatické charakteristiky.

Provoz techniky v areálu bude pochopitelně zdrojem emise skleníkových plynů, jejich produkce je však relativně nízká a jejich vliv tedy bude nevýznamný.

Z hlediska možného ovlivnění mikroklimatických charakteristik záměr nepovažujeme za významný neboť terénní pokryv ploch se podstatnějším způsobem nezmění, stávající albedo¹ plochy tedy zůstane přibližně zachováno.

Stávající plocha je relativně propustná pro srážkové vody a tato situace se realizací záměru (provedením terénní úpravy) nezmění.

Z hlediska vlivů změny klimatu na samotný záměr se nejedná o významné působení, možnost přizpůsobení záměru je dostatečná. Hodnotit odolnost záměru, respektive jeho zranitelnost vůči klimatickým změnám je vzhledem k typu záměru zbytečné.

¹ Albedo = poměr množství odraženého záření k množství dopadlého na povrch a tedy následně povrchem absorbovaného. Tedy čím více se záření odrazí tím méně energie do povrchu vstupuje.

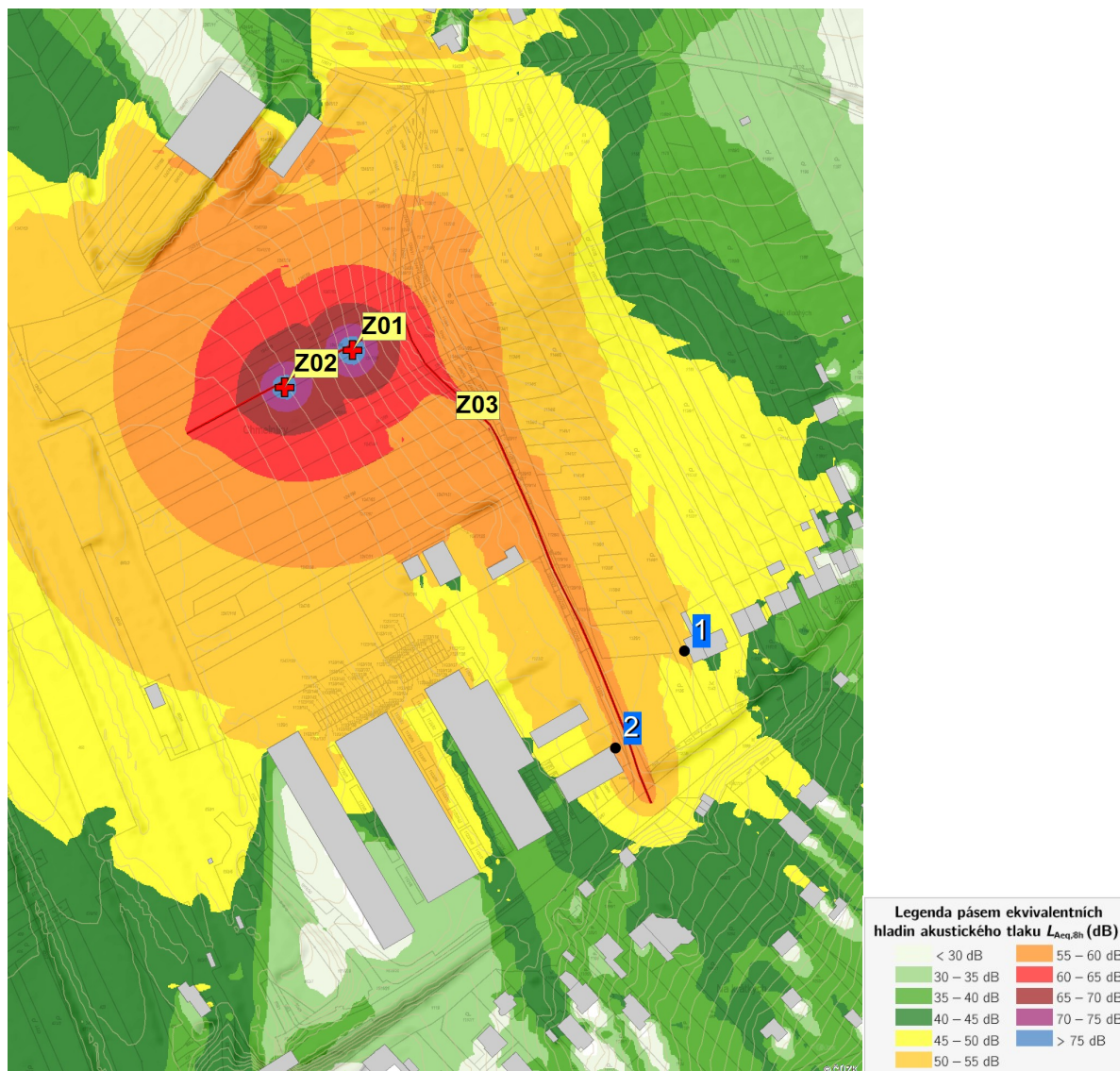
D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci ev. další fyzikální a biologické charakteristiky

Hodnocený záměr z hlediska potenciální hlukové zátěže přispívá hlukovou emisí z manipulace s materiálem a jeho dopravou.

Provoz zařízení pro zpracování odpadů bude omezen pouze na provozní dobu areálu, noční provoz je zcela vyloučen.

V rámci zpracování tohoto oznámení byla hluková zátěž vyvolaná posuzovaným provozem vyhodnocena hlukovou studií (viz příloha č. 3) z níž uvádíme následující grafickou prezentaci výpočtů:

Stavební činnost



Ze závěrů hlukové studie i z výše presentovaných obrázků vyplývá, že hluk šířený ze stavby Terénní úpravy pro areál PARK 24 LELEKOVICE nepřekročí v chráněném venkovním prostoru staveb limit $L_{Aeq,s} = 65$ dB v denní době po dobu práce od 7:00 do 21:00 hodin

D.I.4. Vlivy na povrchovou a podzemní vodu

Vlivy na odvodnění území

Záměr je realizován na ploše, která je v současné době z části bez zástavby a dešťové vody (včetně těch, které stékají ze zpevněných ploch) se zde přirozeně vsakují. Po realizaci záměru se tato situace nezmění, pochopitelně část srážkových vod zůstane zachycena ve skladovaném materiálu. S ohledem na jeho celkový objem se však nebude jednat o významné množství ve vztahu k velikosti povodí.

Navrhovaný záměr tedy nebude mít vliv na odvodnění území.

Vliv na kvalitu povrchových vod

V rámci provozu nebudou vypouštěny žádné technologické odpadní vody. Do povrchových vod budou částečně pronikat srážkové vody dopadlé na plochu tak jak je tomu dosud. Riziko znečištění látkami obsaženými v materiálu použitému pro terénní úpravy je relativně nízké neboť provozovatel znečištěné zeminy či jiné materiály nepřijímá a materiál bude procházet kontrolou ještě před dovozem do prostoru stavby.

Vlivy na kvalitu podzemní vody

Vliv na kvalitu podzemní vody je nepravděpodobný, v rámci provozu nebudou provozovány žádné přímé výpusti do horninového prostředí. Dešťových vod z ploch využívaných pro manipulaci a skladování nebudou obsahovat významné množství škodlivin.

Ovlivnění hydrogeologických charakteristik

K ovlivnění hydrogeologických charakteristik by mohlo potenciálně dojít zejména v souvislosti se zásahem do podložních hornin, které v dané oblasti mají funkci kolektoru podzemní vody. Žádná z těchto alternativ nepřipadá v úvahu, nelze tedy jakékoliv vlivy na hydrogeologické charakteristiky území předpokládat.

D.I.5. Vlivy na půdu

Záměr je navržen na pozemcích, které jsou součástí zemědělského půdního fondu (ZPF), v rámci realizace tedy bude nutné odnětí zemědělské půdy. Předmětný pozemek je zařazen z hlediska ochrany ZPF převážně do II. třídy ochrany ZPF, menší část je zařazena do I. třídy.

Záměr je navržen na pozemcích, které jsou součástí zemědělského půdního fondu (ZPF), celkově se předpokládá odnětí 14 240 m² půd následujících BPEJ (dle údajů Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půd v.v.i.):

BPEJ 3.10.10 – (větší část zastavěné plochy pozemku)

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

Bonitovaná půdně ekologická jednotka 3.10.10 legislativně spadá dle Vyhlášky o stanovení tříd ochrany č. 48/2011 Sb. do II. třídy ochrany zemědělského půdního fondu, její bodová výnosnost je na stupnici od 6 do 100 vyjádřena hodnotou 83. Jedná se o velmi produkční půdy.

BPEJ 3.10.00 – (menší část zastavěné plochy pozemku)

Hnědozemě převážně na rovině nebo úplně rovině se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 10 %. Půdy hluboké v teplém, mírně vlhkém klimatickém regionu a vysoce produkční.

Bonitovaná půdně ekologická jednotka 3.10.00 legislativně spadá dle Vyhlášky o stanovení tříd ochrany č. 48/2011 Sb. do I. třídy ochrany zemědělského půdního fondu, její bodová výnosnost je na stupnici od 6 do 100 vyjádřena hodnotou 93. Jedná se o vysoce produkční půdy.

Zábor zemědělské půdy je třeba vždy vnímat jako negativní vliv, ovšem zde je třeba vzít v úvahu skutečnost, že se jedná o plochy, které již územní plán zahrnul mezi pozemky zastavitelné což nepochybně vyhodnocoval v rámci širšího kontextu než je tento záměr relativně malého plošného rozsahu a je navržen především na půdách horší kvality. Z tohoto důvodu tedy považujeme zábor zemědělské půdy jako akceptovatelný.

Nepřímé vlivy na půdní fond jsou vyloučeny.

K záboru a tedy ani k ovlivnění pozemků určené k plnění funkcí lesa (PUPFL) nedojde.

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

V souvislosti se stavbou pro posuzovaný záměr je významnější vliv na horninové prostředí vyloučen. Přírodní zdroje ani zdroje nerostných surovin nebudou záměrem dotčeny. Záměrem nebudou poškozeny geologické ani paleontologické památky neboť se v prostoru navrženého záměru nevyskytují.

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

Záměr je umístován do prostoru dosud využívaného jako pravidelně obdělávané pole, v prostoru posuzovaného záměru se tedy nevyskytují přirozené biotopy zvláště chráněných druhů rostlin živočichů, nelze tudíž předpokládat jejich přímé nebo zprostředkované ohrožení.

V území určeném pro realizaci záměru ani v jeho bezprostředním okolí se nenachází funkční prvky územního systému ekologické stability. Záměr nekoliduje s významnými krajinnými prvky, jejichž ochrana je obecně stanovena zákonem 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Není rovněž dotčen žádný registrovaný významný krajinný prvek.

Významně negativní vliv na lokality soustavy Natura byl stanoviskem příslušného úřadu vyloučen (viz příloha tohoto oznámení).

D.I.8. Vlivy na biologickou rozmanitost

Biologickou rozmanitost (biodiverzitu) lze vymezit jako variabilitu všech žijících organizmů a ekosystémů (biotopů), jejichž jsou součástí, zahrnuje různorodost v rámci druhů, mezi druhy i mezi ekosystémy. Hlavním prvkem je tak míra variability mezi těmito organizmy a ekosystémy.

Předmětný záměr je navržen na plochách dříve intenzivně zemědělsky obdělávaných. Z hlediska možného vlivu na biologickou rozmanitost zde tedy neočekáváme žádnou významnější změnu oproti současnosti, v následné etapě výstavby může mít pozitivní vliv vhodně navržené ozelenění areálu.

D.I.9. Vlivy na krajinu

Záměr je umístován do prostoru určeném pro výstavbu komerčního areálu, který se stane součástí větší komerční zóny. Vlastní provedení terénních úprav s využitím výkopových zemi není činnost, která by mohla podstatněji ovlivňovat stávající krajinný ráz.

Vliv na krajinu je tak možno hodnotit jako prakticky nulový.

D.I.10. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

V prostoru záměru se nenachází žádné architektonické a historické památky. Z důvodu jejich absence proto nebudou ovlivněny. S ohledem na terénní a stavební činnosti v souvislosti s realizací záměru je třeba počítat s možností archeologického nálezu. V souladu s platnou legislativou je tedy třeba zásahy do terénu v předstihu oznámit příslušnému Archeologickému ústavu.

D.I.11. Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu

Záměr nemá žádné zvláštní nároky na dopravu, s ohledem na krátkou dobu provádění návozu nebude mít žádné nároky na budování či změny externí infrastruktury.

D.I.12. Jiné ekologické vlivy

Nejsou očekávány žádné další významné vlivy, výše nepopsané.

D.II.

ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI

Rozsah přímých vlivů je prakticky omezen rozsahem navrženého areálu. Mimo vlastní areál zasahují pouze vlivy mírného nárůstu automobilové dopravy. Vzhledem k časově omezené činnosti (cca 2-3 měsíce) se nejedná o významnější vliv.

D.III.

ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE

Nepříznivé vlivy přesahující státní hranice jsou vyloučeny.

D.IV.

CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ A SNÍŽENÍ VŠECH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A POPIS KOMPENZACÍ, POKUD JE TO VZHLEDEM K ZÁMĚRU MOŽNÉ

Prevence nebo vyloučení nepříznivých vlivů vyplývá zejména z dodržování platných zákonů, norem, předpisů a povolovacích rozhodnutí. Běžné povinnosti vyplývající z platné legislativy nejsou na tomto místě rekapitulovány.

Nad rámec těchto opatření rekapitulujeme opatření vyplývající z PROGRAMU ZLEPŠOVÁNÍ KVALITY OVZDUŠÍ - AGLOMERACE BRNO - CZ06A. Především jde o následující opatření:

- AB16 Úklid a údržba komunikací (komunikace a zpevněné plochy v areálu budou udržovány a čištěny, případně zkrápěny).
- BB2 Snižování prašnosti v areálech průmyslových podniků – jde především o omezení emise prachu v průběhu manipulace a provádění terénních úprav. V tomto případě půjde například o zkrápění materiálu před či v průběhu manipulace, vhodné umístování deponií ornice (v závětrí) tak, aby se snížilo riziko fugitivních emisí TZL). Pro kropení materiálu před úpravou a pro kropení komunikací bude zajištěn zdroj vody.
- CB2 Snížení emisí TZL a PM₁₀ – omezení větrné eroze (skládky jemných frakcí budou umístovány v závětrí, případně kropeny nebo jiným způsobem zajištěny či překryty).

D.V.

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

Při zpracování tohoto oznámení byly použity běžné metody vycházející z platné legislativy a příslušných metodik a sdělení vydaných příslušnými orgány.

Pro popis technického řešení záměru byly využity podklady předané objednatelem včetně doplňujících informací sdělených v průběhu zpracování Oznámení.

Popis stávajícího stavu životního prostředí byl proveden na základě informací z veřejných zdrojů jako především www.chmu.cz, heis.vuv.cz, <http://webgis.nature.cz/mapomat/>, <http://scitani2016.rsd.cz>, web Plzeňského kraje, Územní plán a vlastní návštěva lokality.

Vyhodnocení vlivu záměru na jednotlivé složky životního prostředí byl proveden na základě platné legislativy. Pro vyhodnocení vlivu záměru na kvalitu ovzduší byl využit výpočtový model dle metodiky SYMOS 97 a větrná růžice vytvořená pro tuto lokalitu ČHMU. Podrobněji je použita metodika uvedena v příloze č.2.

K výpočtům hluku byl použit software LimA 7810, verze 12.02. Šíření hluku ze stacionárních zdrojů je modelováno podle ČSN ISO 9613-1 „Akustika - Útlum při šíření zvuku ve venkovním prostoru. Část 1: Výpočet pohlcování zvuku v atmosféře“ a ČSN ISO 9613-2 „Akustika - Útlum při šíření zvuku ve venkovním prostoru - Část 2: Obecná metoda výpočtu“. Šíření hluku ze silniční dopravy je modelováno podle metodiky NMPB - Routes — 96. Metodika je doporučena evropskou směrnicí č. 2002/49/EC. Podrobněji je použita metodika uvedena v příloze č.3.

D.VI.

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

V průběhu zpracování se nevyskytly takové nedostatky ve znalostech nebo neurčitosti, které by znemožňovaly jednoznačnou specifikaci možných vlivů záměru na životní prostředí a veřejného zdraví. Dostupné informace jsou pro účely posouzení vlivů na životní prostředí dostatečné.

Charakter a umístění záměru nedává předpoklady vzniku významných negativních vlivů na životní prostředí nebo veřejné zdraví. Stejně tak území, do kterého je záměr umístován (stávající 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.

ČÁST E

(POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU)

Záměr je řešen v jedné variantě, vyplývající z dostupných pozemků, stávajícího provozu a potřeb uživatelů areálu.

ČÁST F

(DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE)

F.I.

MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE

Situační, dispoziční a konstrukční řešení záměru je dokladováno v přílohové části tohoto oznámení. Tamtéž je doložena i rozptylová studie.

F.II.

DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE

Nejsou uvedeny.

ČÁST G

(VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU)

Záměrem investora – firmy STEMFIRE, s.r.o. je vytvoření ploch pro budoucí výstavbu areálu pro komerční činnost PARK 24 LELEKOVICE

Pro provedení terénních úprav budou jako navážky využity výkopové zeminy získané při stavební činnosti stejného investora v jiné lokalitě..

Jedná se o odpady kategorie ostatní, které z větší části budou pocházet ze stavební činnosti prováděné provozovatelem a nebudou kontaminovány žádnými škodlivinami.

Realizace záměru bude časově omezená pouze na návoz nutného množství materiálu a provedení vlastních terénních úprav. Předpokládaná doba provádění těchto prací je cca 3 měsíce..

Doprava bude využívat silnici I/43 z níž budou vozidla do prostoru stavby přijíždět po ulici Hlavní a Chmelníky, tedy mimo centrum obce. Záměr tedy nevyvolá významný nárůst dopravy v obci

Vlivy emisí škodlivin do ovzduší byly vyhodnoceny rozptylovou studií, která tvoří přílohu tohoto oznámení a byly vyhodnoceny jako přípustné.

Ovlivnění stávající hlukové zátěže bylo předmětem hlukové studie z níž vyplývá, že celkový vliv provozu na hlukovou zátěž bude podlimitní.

Celkově se tedy nebude jednat o významné negativní ovlivnění stávajícího stavu životního prostředí.

ČÁST H

(PŘÍLOHY)

Přílohy jsou zařazeny za hlavním textem tohoto oznámení.

Seznam příloh:

Příloha 1 Grafické přílohy

Příloha 2 Rozptylová studie

Příloha 3 Hluková studie

Příloha 4 Doklady:

- vyjádření příslušného úřadu z hlediska územního plánu
- stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb.

KONEC HLAVNÍHO TEXTU OZNÁMENÍ

Datum zpracování oznámení, podpis zpracovatele oznámení a seznam osob, které se podílely na zpracování oznámení se nachází v jeho úvodní části.

ŘEZ 1-1

NÁSYP

pt

ŘEZ 1-1

figura 5 - 1600m²
297,2-Ø0,6m

figura 4 - 1600m²
298,6-Ø1,6m

figura 3 - 1600m²
301,1-Ø2,6m

figura 2 - 1600m²
302,7-Ø2,2m

figura 1 - 1500m²
304,7-Ø1,2m

Chmelníky

ABC AUTOSKOLA

VODOVOD (ABC AUTOSKOLA) DN100

- PŘELOŽKA VN
- - - KATASTR
- - - VEDENÍ VN NADZEMNÍ
- STÁVAJÍCÍ ÚROVEŇ TERÉNU)
- VRSTEVNICE

SITUACE - NÁSYP ZEMINY

1:600

Park24 Lelekovice

12/2021

adam architects
Horská 18, 616 00 Brno, IČ 26921014, tel. 608 376 257





Terénní úpravy pro areál PARK 24 LELEKOVICE ROZPTYLOVÁ STUDIE

**Zpracováno dle zákona č. 201/2012 Sb., o ovzduší, v platném znění, přílohy č. 15
k vyhlášce k vyhlášce č. 415/2012 Sb. a metodiky SYMOS 97**

Zpracoval: ing. Pavel Cetl

Brno, květen 2022

Ing. Pavel Cetl, Demlova 24, 613 00 Brno, IČ: 70434395, DIČ: CZ6404301926

tel.: 608 968 368, e-mail: cetl@post.cz

Obsah

OBSAH.....	3
1. ÚVOD	4
2. POPIS METODIKY.....	4
3. VSTUPNÍ ÚDAJE.....	7
3.1. ÚDAJE O ZDROJÍCH.....	7
3.2. METEOROLOGICKÉ PODKLADY	11
3.3. ÚDAJE O TOPOGRAFICKÉM ROZLOŽENÍ REFERENČNÍCH BODŮ.....	11
3.4. ÚDAJE O IMISNÍCH LIMITECH A PŘÍPUSTNÝCH KONCENTRACÍCH ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK.....	11
4. VÝSLEDKY VÝPOČTU.....	12
4.1. IMISNÍ PŘÍSPĚVEK NAVRHOVANÉHO ZÁMĚRU - CELKOVÝ PROVOZ.....	12
4.1.1. PŘÍSPĚVEK KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI NO ₂	12
4.1.2. PŘÍSPĚVEK ZÁMĚRU KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI PM ₁₀	13
4.1.3. PŘÍSPĚVEK ZÁMĚRU KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI PM _{2,5}	14
4.1.4. PŘÍSPĚVEK KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI BENZENU	15
4.1.5. PŘÍSPĚVEK KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI BAP.....	15
4.3. ZMĚNA IMISNÍ ZÁTĚŽE V PROSTORU NEJBLIŽŠÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY.....	16
5. STÁVAJÍCÍ A CELKOVÁ ÚROVEŇ IMISNÍ ZÁTĚŽE ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ.....	17
6. KOMPENZAČNÍ OPATŘENÍ	21
7. ZÁVĚRY	22
8. PŘÍLOHY	23
8.1. GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ POLOHY VÝPOČTOVÝCH BODŮ	23
8.2. VÝPOČTOVÉ BODY MIMO PRAVIDELNOU SÍŤ	24
8.3. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE NO ₂	25
8.4. PŘÍSPĚVEK MAXIMÁLNÍ HODINOVÉ KONCENTRACE NO ₂	26
8.5. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE PM ₁₀	27
8.6. PŘÍSPĚVEK MAXIMÁLNÍ 24HODINOVÉ KONCENTRACE PM ₁₀	28
8.7. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE PM _{2,5}	29
8.8. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE BENZENU.....	30
8.9. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE BAP.....	31

1. Úvod

Tato rozptylová studie byla zpracována na základě objednávky fy. STEMFIRE, s.r.o. Rozptylová studie vyhodnocuje imisní zátěž vyvolanou provozem záměru " Terénní úpravy pro areál PARK 24 LELEKOVICE - 2022" a byla vytvořena jako příloha oznámení záměru ve smyslu §6 zákona 100/2001 Sb.. Výsledkem výpočtu je příspěvek ke stávající imisní zátěži hodnoceného území. Výpočtově byla hodnocena imisní zátěž tuhými látkami ($PM_{10}+PM_{2,5}$), emitovanými v rámci manipulace s materiály pro terénní úpravy a imisní zátěž tuhými látkami (PM_{10} a $PM_{2,5}$), oxidem dusičitým (NO_2), benzenem a benzo(a)pyrenem z areálové dopravy a pohonných jednotek mechanismů.

Výpočet vyhodnocuje imisní příspěvek vlivem využití odpadů – zemin k provedení terénních úprav.

Jako zdrojová data pro výpočet byly použity hodnoty předané projektantem stavby a údaje Českého hydrometeorologického ústavu Praha (ČHMÚ).

Pro výpočet byl použit počítačový program SYMOS 97p, verze 2003 vytvořený společností IDEA-ENVI s.r.o. podle metodiky SYMOS 97 vydané ČHMÚ Praha v roce 1998 a její aktualizace dle platné legislativy. Rozptylová studie je zpracována dle zákona č. 201/2012 Sb., o ovzduší, v platném znění, přílohy č. 15. k vyhlášce k vyhlášce č. 415/2012 Sb.

2. Popis metodiky

Metodika SYMOS 97 pro výpočet znečištění ovzduší vychází z nejnovějších dostupných poznatků získaných domácím i zahraničním výzkumem, navazuje na dříve používanou metodiku (Metodika výpočtu znečištění ovzduší pro stanovení a kontrolu technických parametrů zdrojů) vydanou Ministerstvem lesního a vodního hospodářství ČSR v roce 1979 a podstatným způsobem ji rozšiřuje.

Metodika SYMOS 97 umožňuje:

- výpočet znečištění ovzduší plynnými látkami a prachem z bodových, liniových a plošných zdrojů
- výpočet znečištění od většího počtu zdrojů
- stanovit charakteristiky znečištění v husté geometrické síti referenčních bodů a připravit tímto způsobem podkladu pro názorné kartografické zpracování výsledků výpočtů
- brát v úvahu statistické rozložení směru a rychlosti větru vztahované ke třídám stability mezní vrstvy ovzduší podle klasifikace Bubníka a Koldovského
- odhad koncentrace znečišťujících látek při bezvětří a pod inverzní vrstvou ve složitém terénu

Pro každý referenční bod umožňuje metodika výpočet těchto základních charakteristik znečištění ovzduší:

- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty koncentrací znečišťujících látek, které se mohou vyskytnout ve všech třídách rychlosti větru a stability ovzduší
- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídu stability a rychlost větru
- roční průměrné koncentrace
- dobu trvání koncentrací převyšujících určité, předem zadané, hodnoty (např. imisní limity)

Jako doplňkové charakteristiky je podle metodiky možno:

- stanovit výšku komína s ohledem na splnění imisních limitů
- stanovit podíl zdrojů znečištění ovzduší na celkovém znečištění do vzdálenosti 100 km od zdrojů
- stanovit doby překročení zvolených koncentrací pro zdroj se sezónně proměnnou emisí
- vypočítat spad prachu
- vyhodnotit rozptyl exhalací vypouštěných chladícími věžemi

Programové vybavení

Pro vlastní provedení výpočtu byl použit počítačový program firmy IDEA-ENVI. Program vychází z výše zmíněné metodiky SYMOS'97.

Hodnoty vypočtených koncentrací v referenčním bodě závisejí mimo jiné na tvaru terénu mezi zdrojem a referenčním bodem. Pro výpočet vstupuje terén formou matice hodnot výškopisu v požadované oblasti o libovolné velikosti buňky.

Do výpočtu může být zahrnut vliv převýšení v malých vzdálenostech, protože v řadě případů je nutné vypočítat znečištění i v malých vzdálenostech od komína, kdy ještě vlečka nedosahuje své maximální výšky. V metodice je zahrnut tvar křivky, po které stoupají exhalace, a tedy počítat koncentrace i ve velmi malé vzdálenosti od zdroje. Vyskytuje-li se několik komínů blízko sebe tak, že se jejich kouřové vlečky mohou vzájemně ovlivňovat, celkové převýšení vleček vzrůstá. Ve výpočtovém modelu jsou zahrnuty vztahy, kterým se toto zvýšení vypočte.

V programu je zahrnuto i zeslabení vlivu nízkých zdrojů na znečištění ovzduší na horách, protože v atmosféře existují zadržující vrstvy, nad které se znečištění z nízkých zdrojů nemůže dostat. Model obsahuje vztahy vyjadřující statistickou četnost výskytu horní hranice inverze, které jsou odvozeny z aerologických měření teplotního zvrstvení ovzduší a hladinou 850 hPa na meteorologické stanici Praha-Libuš.

Pro výpočet ročních průměrů se pro každý zdroj udává také relativní roční využití maximálního výkonu.

V případě, kdy mezi zdrojem a referenčním bodem je terén zvýšený se předpokládá, že kouřová vlečka vystupuje podél svahů vzhůru a použije se korekce efektivní výšky komínu.

Fyzikální a chemické procesy

Znečišťující látky se v atmosféře podrobují různým procesům, jejichž příčiněním jsou z atmosféry odstraňovány. Jedná se buď o chemické nebo fyzikální procesy. Fyzikální procesy se dále dělí na mokrou a suchou depozici, podle způsobu jakým jsou příměsi odstraňovány.

- Suchá depozice: je zachytávání plynné nebo pevné látky na zemském povrchu.
- Mokrú depozice: je vychytávání těchto látek padajícími srážkami.

Kategorie znečišťujících látek

Model uvažuje průměrnou dobu setrvání látky v atmosféře, kterou je možno stanovit pro řadu látek. Pro první přiblížení se látky dělí do tří kategorií a výsledná koncentrace se vypočítá zahrnutím korekce na depozici a transformaci podle daných vztahů pro danou kategorii znečišťující látky. Jednotlivé znečišťující látky jsou rozděleny do kategorií podle průměrné doby setrvání v atmosféře.

- Kat. I - 20 hodin
- Kat. II - 6 dní
- Kat. III - 2 roky

Výpočet průměrných ročních koncentrací

Pro výpočet průměrných ročních koncentrací je nutné zkonstruovat podrobnou větrnou růžici, tj. stanovit četnosti výskytu směru větru pro každý azimut od 0° do 359° při všech třídách stability a třídách rychlosti větru. Vstupní větrná růžice obsahuje relativní četnosti v procentech pro 8 základních směrů větru a četnosti bezvětří ve všech třídách stability.

Program umožňuje provádět výpočty nejen po 1°(předvolená hodnota), ale i v rozsahu od 0.5° do 5°.

Klimatické vstupní údaje

Klimatické vstupní údaje se obvykle týkají období jednoho roku. Pozornost je třeba věnovat tomu, zda jsou údaje z té které meteorologické nebo klimatické stanice reprezentativní pro dané místo výpočtu. Posouzení této reprezentativnosti je však záležitost značně komplikovaná, závisí nejen na topografii terénu a vzdálenosti stanice od místa výpočtu, ale i na typu klimatických údajů.

Jako nejdůležitější klimatický vstupní údaj se zadává větrná růžice rozlišená podle rychlosti větru a teplotní stability atmosféry.

Rychlost větru

se dělí do tří tříd rychlosti:

- slabý vítr 1.7 m/s
- střední vítr 5 m/s
- silný vítr 11 m/s

Poznámka: Rychlostí větru se rozumí rychlost zjišťovaná ve standardní meteorologické výšce 10 m nad zemí.

Teplotní stabilita atmosféry

její mírou je vertikální teplotní gradient popisující její teplotní zvrstvení. Stabilitní klasifikace obsahuje pět tříd stability ovzduší:

- superstabilní - silné inverze, velmi špatné podmínky rozptylu
- stabilní - běžné inverze, špatné podmínky rozptylu
- izotermní - slabé inverze, izotermie nebo malý kladný teplotní gradient často se vyskytující mírně zhoršené rozptylové podmínky
- normální - indiferentní teplotní zvrstvení, běžný případ dobrých rozptylových podmínek
- labilní - labilní teplotní zvrstvení, rychlý rozptyl znečišťujících látek.

Ne všechny třídy stability atmosféry se vyskytují za všech rychlostí větru. V praxi dochází k výskytu 11 kombinací tříd stability a tříd rychlosti větru. Větrná růžice, která je vstupem pro výpočet znečištění ovzduší, tedy obsahuje relativní četnosti směru větru z 8 základních směrů pro těchto 11 různých rozptylových podmínek a kromě toho četnost bezvětří pro každou třídu stability atmosféry.

3. Vstupní údaje

3.1. Údaje o zdrojích

Výpočet byl proveden pro následující zdroje:

- provádění skrývky ornice
- vykládky materiálu
- rozhrnování buldozerem a hutnění
- větrná eroze z ploch
- provoz areálové dopravy a mechanismů
- návoz materiálu

Provádění skrývek

V areálu se nachází ornice v tloušťce 0,3 m. Ornice bude v ploše staveniště sejmuta, převážná část bude odvezena na deponii, menší část bude využita při finálních terénních a sadových úpravách. Provedení skrývky bude spočívat v shrnutí buldozerem na hromady a následné přemístění na deponii.

Činnost	Emisní faktor (PM10)	Vstupy	Hodnota	symbol	Celkové emise [kg za den]
Nakládka materiálu	$0,00056 \times (U_v/2,2)^{1,3} / (M/2)^{1,4}$	Průměrná rychlost větru (m/s)	2.4	U_v	0.033
		Vlhkost materiálu (%)	12	M	
		Hmotnost materiálu (t)	640	m	
Buldozerování	$0,34 \times (s)^{1,5} / M^{1,4}$	Počet strojů	1	-	1.982
		Pracovní doba stroje (h/den)	7	-	
		Podíl jemných částic (%)	9	s	
		Vlhkost materiálu (%)	12	M	

Tato činnost bude předcházet navázení materiálu a tedy nebude s ním v souběhu. Předpokládaná doba provádění celkem - 80 hodin.

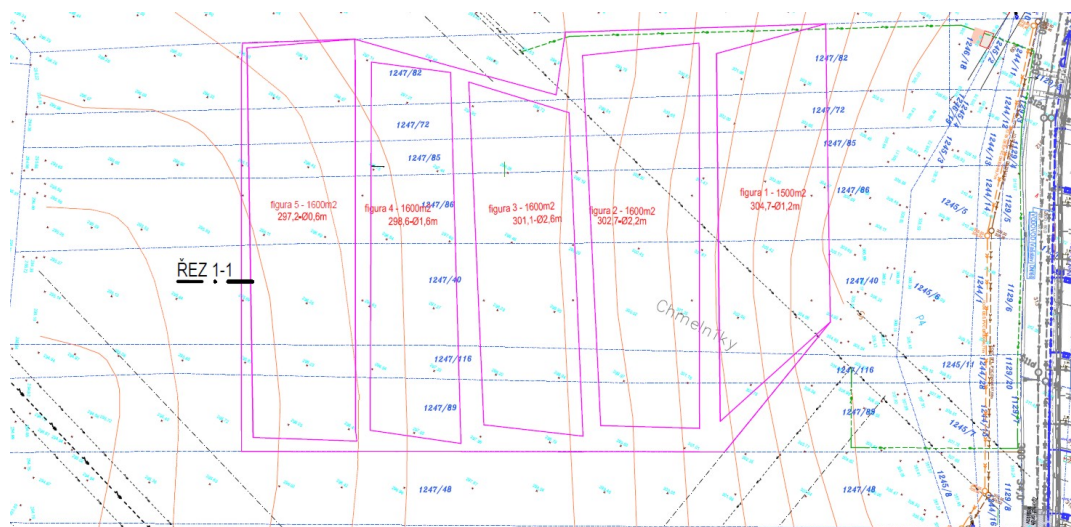
Pro resuspenzi prašných částic z plochy deponií sypkých materiálů (tab. 356) se zde uvádí emisní faktor 0,82 t PM₁₀ za rok z 1 ha, respektive 0,082 t PM_{2,5} za rok z 1 ha. Při uvažování tohoto faktoru bude tedy plocha terénních úprav o celkové výměře 1.42 ha zdrojem následující emise:

Činnost	Emisní faktor (PM10)	Vstup	Hodnota	symbol	Celkové emise [kg za den]
resuspenze z povrchu	0.82 t/ha/rok	Plocha zdroje (m ²)	14 240	P	3.199
	snížení vlivem deště a sněhu	počet dnů se srážkami nad 1mm	95		2.366
	snížení vlivem ochranných opatření	(skrácení vodou)	50%		1.183

Provádění návozu a úpravy povrchu

V prostoru stavby bude materiál ukládán do 5 ploch, tzv. figur, které budou mít celkovou plochu cca 1600 m² (figura 1 jen 1500 m²). Zde bude materiál srovnán do tvaru terasy vyrovnávající původně svažité terén do teras o niveletách:

figura 1	304,7 m n.m.
figura 2	302,7 m n.m.
figura 3	301,1 m n.m.
figura 4	298,6 m n.m.
figura 5	297,2 m n.m.



Navážení materiálů bude prováděno nákladními vozidly o průměrné nosnosti 20 t, vozidlo dopraví materiál do prostoru prováděné terénní úpravy kde jej vyloží. Po naskladnění příslušného množství bude provedeno rozhrnutí a zhutnění buldozerem (případně následně i další zhutnění vibračním válcem).

Činnost	Emisní faktor (PM10)	Vstupy	Hodnota	symbol	Celkové emise [kg za den]
Vykládka materiálu	$0,00056 \times (U_v/2,2)^{1,3} / (M/2)^{1,4}$	Průměrná rychlost větru (m/s)	2.4	U_v	0.033
		Vlhkost materiálu (%)	12	M	
		Hmotnost materiálu (t)	640	m	
Buldozerování	$0,34 \times (s)^{1,5} / M^{1,4}$	Počet strojů	1	-	0.849
		Pracovní doba stroje (h/den)	3	-	
		Podíl jemných částic (%)	9	s	
		Vlhkost materiálu (%)	12	M	

Tato činnost bude následovat po etapě provádění skryvek a tedy nebude s ním v souběhu. Předpokládaná doba provádění celkem - 300 hodin.

Pro resuspenzi prašných částic z plochy deponií sypkých materiálů (tab. 356) se zde uvádí emisní faktor 0,82 t PM₁₀ za rok z 1 ha, respektive 0,082 t PM_{2,5} za rok z 1 ha. Při uvažování tohoto faktoru bude tedy plocha terénních úprav o celkové výměře 1.42 ha zdrojem následující emise:

Činnost	Emisní faktor (PM10)	Vstupy	Hodnota	symbol	Celkové emise [kg za den]
resuspenze z povrchu	0.82 t/ha/rok	Plocha zdroje (m ²)	14 240	P	3.199
	snížení vlivem deště a sněhu	počet dnů se srážkami nad 1mm	95		2.366
	snížení vlivem ochranných opatření	(skrápění vodou)	50%		1.183

Emise z dopravy

Dopravní nároky pro projektované kapacity:

Pro dovoz odpadů pro terénní úpravy: 64 pohybů nákladních vozidel (32 tam a 32 zpět) což zahrnuje i případné nerovnoměrnosti v dopravě.

Návoz odpadů probíhá během 37 pracovních dní za rok.

Pojezdy nákladních vozidel v areálu

Činnost	Emisní faktor (PM ₁₀)	Vstupy	Hodnota	symbol	Celkové emise [kg za den z 1m]
Pojezd po zpevněných plochách	$0,68 \times sL^{0,91} \times Wt^{1,02}$	Množství prachových částic (g/m ²)	0.6	sL	0.0009
		Průměrná hmotnost vozidel (t)	30	Wt	
		Obousměrné intenzity (ks)	64	Int.	
		Délka staveništní trasy (m)	1	l	
Pojezd po nezpevněných plochách	$1,5 \times (s/12)^{0,9} \times (Wt \times 1,1023/3)^{0,45} \times (S/30) \times 0,2819$	Podíl jemných částic (%)	9	s	0.0205
		Průměrná hmotnost vozidel (t)	30	Wt	
		Průměrná rychlost vozidel (km/h)	10	S	
		Obousměrné intenzity (ks)	64	Int.	
		Délka staveništní trasy (m)	1	l	

Do výpočtu jsou dosazeny následující hodnoty (emise z 1 m ujeté trasy):

	poměr PM _{2,5} /PM ₁₀	PM ₁₀	PM _{2,5}
Pojezd po zpevněných plochách	0.242	0.00088	0.00021
Pojezd po nezpevněných plochách	0.1	0.02050	0.00205
		(g/s)	(g/s)

Pro tento zdroj je uvažována provozní doba 300 h za rok, tedy 8 h denně v 37 pracovních dnech.

Emise z dopravy do areálu

Pro výpočet imisní zátěže z dopravy bylo uvažováno s celkovou průměrnou intenzitou:

64 příjezdů a odjezdů (32+32) těžkých nákladních vozidel za den

Pro pojezd na veřejných komunikacích byly uvažovány následující emisní faktory získané programem MEFA 13, uvažovaná emisní úroveň rok 2022, plynulost 3:

2022	10 km/h			30 km/h			50 km/h			90 km/h		
	OA	LN	TN	OA	LN	TN	OA	LN	TN	OA	LN	TN
NO _x (g/km)	0.52042	0.90730	1.83690	0.36562	0.60100	1.33790	0.3077	0.4850	1.0217	0.3480	0.5312	0.9462
PM ₁₀ (g/km)	0.05970	0.17450	0.40650	0.03658	0.11820	0.26460	0.0407	0.1021	0.1765	0.0274	0.1083	0.1287
PM _{2,5} (g/km)	0.04346	0.16120	0.32430	0.02408	0.11410	0.20550	0.0285	0.0993	0.1342	0.0214	0.0989	0.1038
benzen (g/km)	0.00440	0.00320	0.03030	0.00232	0.00190	0.01900	0.0021	0.0015	0.0129	0.0027	0.0011	0.0096
BaP (µg/km)	0.00527	0.01369	0.01181	0.00505	0.01297	0.01128	0.0048	0.0123	0.0107	0.0048	0.0139	0.0126

Faktory pro plynné škodliviny byly využity i pro pohyb vozidel po ploše prostoru stavby.

Resuspenze

Množství škodlivin emitovaných při jízdě vozidel na veřejných komunikacích v důsledku resuspenze bylo stanoveno podle metodiky „METODIKA PRO VÝPOČET EMISÍ ČÁSTIC POCHÁZEJÍCÍCH Z RESUSPENZE ZE SILNIČNÍ DOPRAVY (CENEST 12/2018)“

Resuspenze z pojezdu po povrchu areálu a po zpevněné účelové komunikaci je uvedena v kapitole „Pojezdy nákladních vozidel v areálu“.

Emise z provozu mechanismů

Pro vyhodnocení je uvažován mechanismus s nejvyšší spotřebou, tedy buldozer. Spotřeba paliva je dle údajů provozovatele 30 l na 1 motohodinu (tedy 25,5 kg/h).

Tabulka 377 - Návrh emisních faktorů - pístové spalovací motory, nafta

Znečišťující látka Palivo	TZL [kg/t]	PM ₁₀ [kg/t]	PM _{2,5} [kg/t]	NO _x [kg/t]	CO [kg/t]	TOC [kg/t]
nafta	1,15	0,955	0,771	26,8	6	0,5

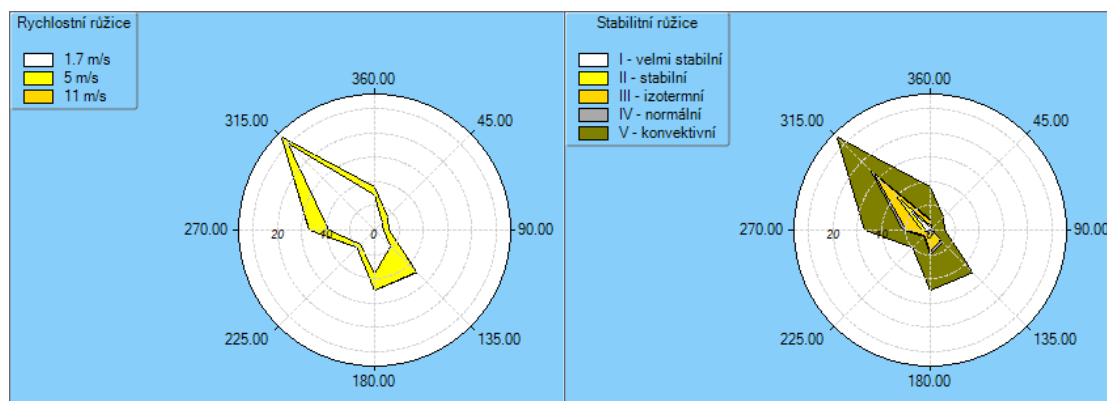
Hodina provozu buldozeru tedy bude zdrojem následujícího množství škodlivin:

NO _x (g/h)	683.4
PM ₁₀ (g/h)	24.4
PM _{2,5} (g/h)	19.7

3.2. Meteorologické podklady

Pro výpočet byl využit odborný odhad větrné růžice, zpracovanou ČHMÚ Praha. Souhrn použité větrné růžice je uveden v následující tabulce:

celková růžice										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1.7	7.23	2.25	1.82	4.68	9.00	4.15	9.44	25.30	13.84	77.71
5	1.66	1.54	1.15	7.52	3.41	0.96	4.02	1.85	0.00	22.11
11	0.00	0.00	0.00	0.12	0.01	0.00	0.05	0.00	0.00	0.18
součet	8.89	3.79	2.97	12.32	12.42	5.11	13.51	27.15	13.84	100.00



3.3. Údaje o topografickém rozložení referenčních bodů

Pro výpočet imisní zátěže byla vytvořena pravidelná síť referenčních bodů o rozměrech 1800x2200 m s krokem sítě 50 m, orientovaní rovnoběžně se souřadnou sítí JTSK.

Dále byl výpočet proveden pro 2 vybrané výpočtové body umístěných do prostoru oken v nejvyšším podlaží vybraných budov v okolí záměru.

objekt číslo	popis
RB 1	Hlavní 310/98
RB 2	Hlavní 341/102

Rozmístění jednotlivých bodů je zřejmé z grafické přílohy této studie. Pro všechny referenční body byl výpočtovým programem SYMOS vygenerován výškopis.

3.4. Údaje o imisních limitech a přípustných koncentracích znečišťujících látek

Pro vyhodnocení výsledků výpočtu byly použity imisní limity uvedené v příloze č.1 k zákonu 201/2012 Sb.:

znečišťující látka	doba průměrování	imisní limit	přípustná četnost překročení za kalendářní rok
oxid dusičitý (NO ₂)	1 hodina	200 µg.m ⁻³	18
	1 rok	40 µg.m ⁻³	-
tuhé látky frakce PM ₁₀	24 hodin	50 µg.m ⁻³	35
	1 rok	40 µg.m ⁻³	-
tuhé látky frakce PM _{2,5}	1 rok	20 µg.m ⁻³) ¹	-
benzen	1 rok	5 µg.m ⁻³	-
benzo(a)pyren (BaP)	1 rok	1 µg.m ⁻³	-

¹ Je uvažován již limit platný od 1.1. 2020.

4. Výsledky výpočtu

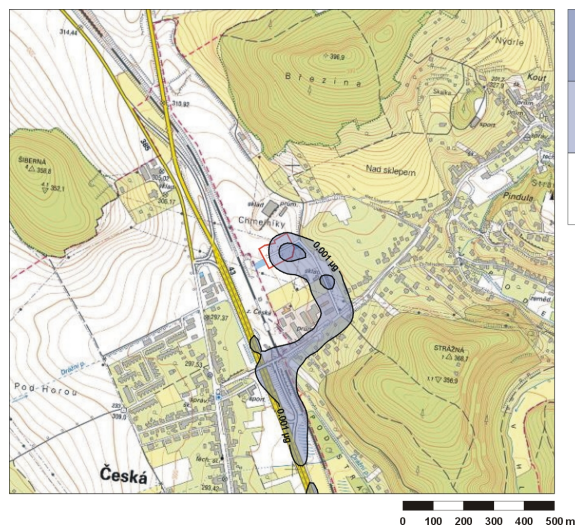
4.1. Imisní příspěvek navrhovaného záměru - celkový provoz

4.1.1. Příspěvek ke stávající imisní zátěži NO₂

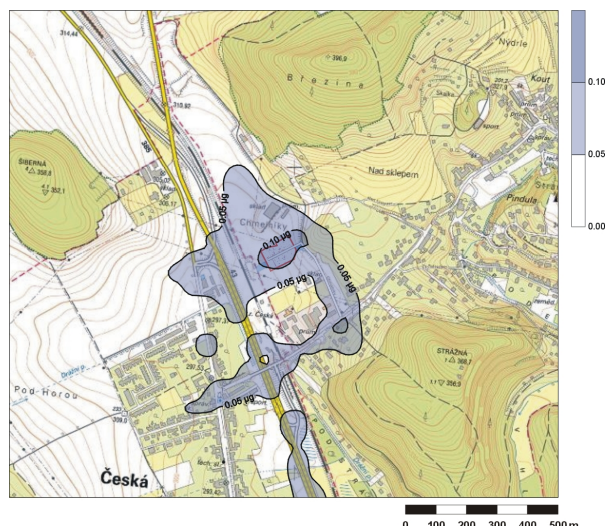
Průměrné roční koncentrace NO₂ v zájmovém území, vyvolané automobilovou dopravou pro dovoz zemin a manipulacemi, dosahuje nejvýše 0,003 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Toto výpočtové maximum vychází do prostoru areálu. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o nízké hodnoty do 0,007 % limitu (40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

Maximální hodinové koncentrace NO₂, vyvolané automobilovou dopravou pro dovoz zemin a manipulacemi z výpočtu vycházejí ve výši do 0,12 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy do 0,1 % imisního limitu (200 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace NO₂



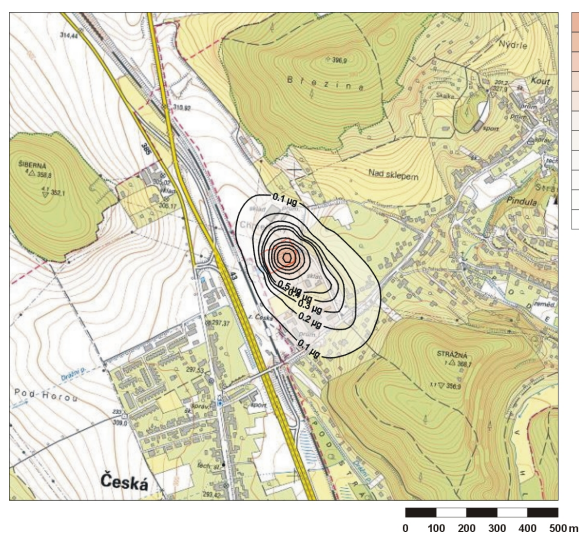
maximální hodinové koncentrace NO₂

Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

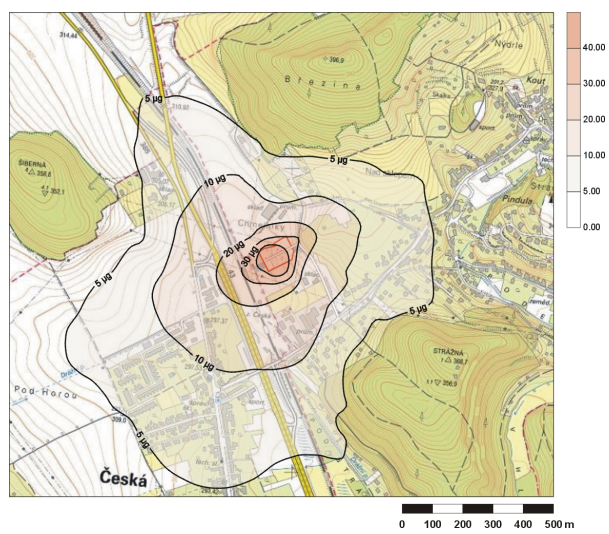
4.1.2. Příspěvek záměru ke stávající imisní zátěži PM₁₀

Průměrné roční koncentrace PM₁₀ v zájmovém území, vyvolané automobilovou dopravou pro dovoz zemin a manipulacemi a větrnou erozí se oproti stávajícímu stavu mimo vlastní areál navýší v průběhu provádění terénních úprav o 0.7 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 1.8 % limitu (40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

Průměrné denní koncentrace PM₁₀, vyvolané automobilovou dopravou pro dovoz zemin a manipulacemi a větrnou erozí se zvýší (mimo vlastní areál) o 27.9 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty pod hranicí limitu (50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$), ovšem i tato koncentrace je dosahována s velmi nízkou četností. Imisní příspěvek 5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (tedy 10% hodnoty limitu) je dosažen s nejvyšší četností 5.4 případy za rok, významnější vliv na stávající imisní situaci mimo vlastní areál tedy nepředpokládáme. S narůstající vzdáleností od areálu imisní příspěvek dále klesá. Ve vlastním areálu jsou dosahovány krátkodobě i koncentrace vyšší, ovšem s velmi nízkou četností trvání.



průměrné roční koncentrace PM₁₀



maximální 24hodinové koncentrace PM₁₀

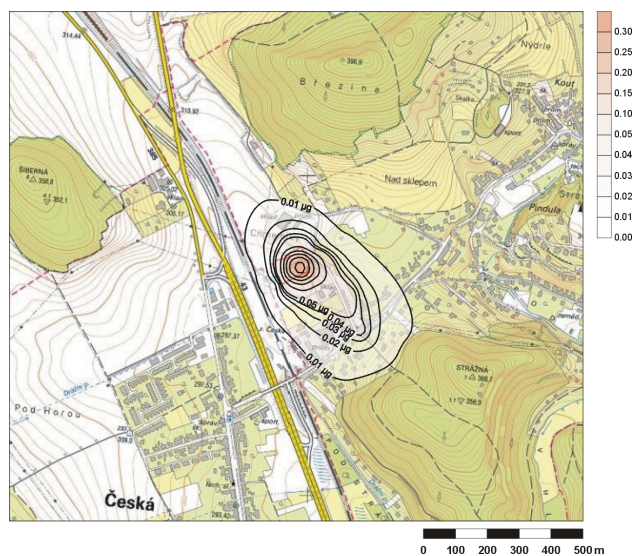


četnost dosažení imisního příspěvku 5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (případů za rok)

4.1.3. Příspěvek záměru ke stávající imisní zátěži $PM_{2,5}$

Průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$ v zájmovém území, vyvolané automobilovou dopravou pro dovoz zemin a manipulacemi a větrnou erozí se oproti stávajícímu stavu mimo areál vlastní stavby navýší o $0.094 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 2,2 % limitu ($20 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

Pro úplnost uvádím, že v areálu, kde však nelze uplatňovat imisní limity² jsou maxima vyšší.



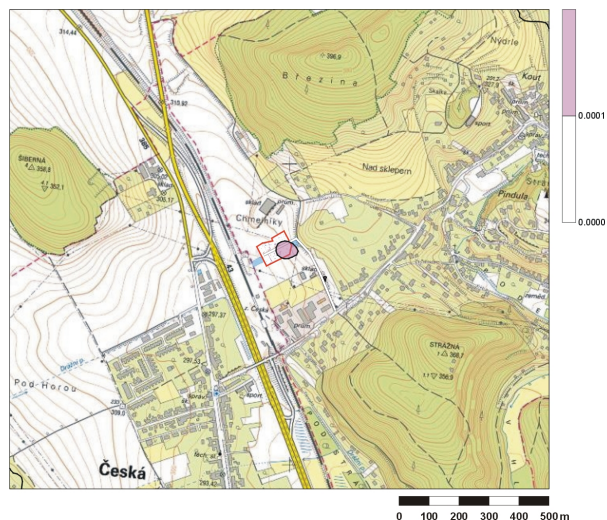
průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$

² Jedná se o venkovní pracoviště kam nemá veřejnost přístup (viz §3, odst.2 zákona 201/2012).

4.1.4. Příspěvek ke stávající imisní zátěži benzenu

Průměrné roční koncentrace benzenu v zájmovém území, v vyvolané automobilovou dopravou pro dovoz zemin a manipulacemi dosahuje nejvýše $0,00013 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 0,003% limitu ($5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

Orientační grafické znázornění je uvedeni na následujících obrázcích:

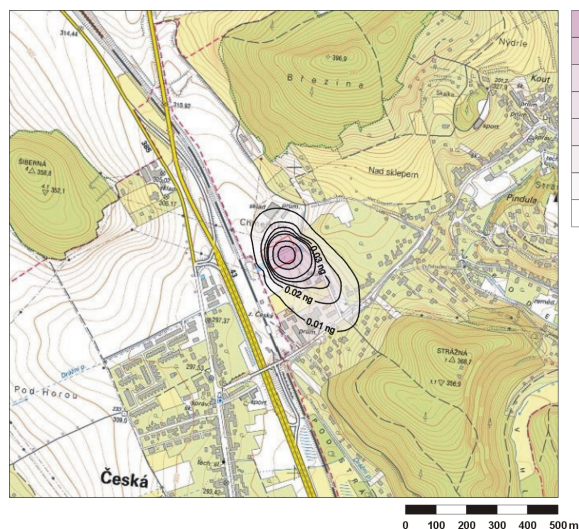


průměrné roční koncentrace benzenu

4.1.5. Příspěvek ke stávající imisní zátěži BaP

Imisní příspěvek průměrné roční koncentrace BaP v zájmovém území, vyvolané automobilovou dopravou pro dovoz zemin, manipulacemi a větrnou erozí, dosahuje (mimo areál výstavby) nejvýše $0,04 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 4% limitu ($1 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru okraje areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

Orientační grafické znázornění je uvedeni na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace BaP

Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

4.3. Změna imisní zátěže v prostoru nejbližší obytné zástavby

Nejbližší obytná zástavba se nachází východně od záměru, jedná se o domy při ulici Hlavní, zde bude záměr vyvolávat následující imisní příspěvky:

objekt	NO ₂		PM ₁₀		PM _{2,5}	benzen	BaP
	roční průměr	hodinové maximum	roční průměr	24hodinové maximum ³	roční průměr	roční průměr	roční průměr
Hlavní 310/98	0.0010	0.058	0.258	9.5	0.035	0.000042	0.015
Hlavní 341/102	0.0019	0.103	0.363	10.0	0.055	0.000082	0.021
naměřená imisní zátěž 2020	20.700	129.700	18.900	34.300	12.700	1.000	0.400
průměrné pětiletí 2015-2019	15.300		20.400	36.400	15.000	1.100	0.500
limit	40,000	200,0	40,000	50,000	20.000	5,000	1,0000
	(µg.m ⁻³)	(µg.m ⁻³)	(µg.m ⁻³)	(µg.m ⁻³)		(µg.m ⁻³)	(ng.m ⁻³)

Z výše uvedených hodnot je zřejmé, že imisní zátěž plynnými škodlivinami je v prostoru obytných objektů nevýznamná a pohybuje se maximálně v řádu setin či desetin procent hodnoty příslušných imisních limitů.

U tuhých znečišťujících látek se roční příspěvky pohybují v hodnotách do 0.9% limitu. V případě denních maxim dosahuje špičkově příspěvek až 20% hodnoty limitu, ovšem s velmi krátkou četností. Nicméně s ohledem na stávající imisní zátěž ani zde nedojde k dosažení hodnoty limitu (s nadlimitní četností).

Podstatnější dopad provozu na stávající imisní zátěž tedy neočekáváme.

³ U naměřených hodnot a u hodnot za aktuální pětiletí je uváděna 36. nejvyšší koncentrace.

5. Stávající a celková úroveň imisní zátěže zájmového území

Stanice imisního monitoringu ležící nejbližší hodnoceného záměru jsou následující:

kód	název	vzdálenost (km)	měřítka	representativnost	měřené škodliviny
BBNE	Brno-Soběšice	5.2	oblastní	4 - 50 km	PM ₁₀
BBNF	Brno-Kroftova	7.8	oblastní	4 - 50 km	PM ₁₀
BBMA	Brno-Arboretum	8.6	oblastní	4 - 50 km	NO ₂ , PM ₁₀ , PM _{2,5}
BBDN	Brno - Dětská nemocnice	10.0	oblastní	4 - 50 km	NO ₂ , PM ₁₀ , PM _{2,5} , BaP

Pro popis stávajícího stavu přímo v lokalitě využíváme údaje o průměrné imisní zátěži za aktuální pětiletí poskytované ČHMÚ.

Oxid dusičitý (NO₂)

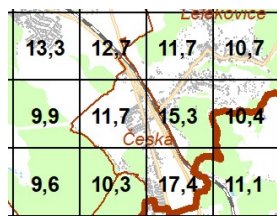
Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty			
			Max.	19 MV	Vol	50% Kv	Max.	95% Kv	50% Kv	X1q.	X2q.	X3q.	X4q.	X	S	N	
			Datum	Datum	VoM	98% Kv	Datum	98% Kv	C1q.	C2q.	C3q.	C4q.	XG	SG	dv		
BBDNA	ČHMÚ (1960) Brno - Dětská nemocnice	Automatizovaný měřicí program CHLM	129,7	84,7	0	16,6	48,7	~	36,2	19,9	26,6	17,4	16,7	22,0	20,7	8,80	365
			17.06.	24.03.	0	59,9	31.01.	~	~	43,4	91	91	91	92	18,8	1,58	1
BBMAA	SMBro (1639) Brno-Arboretum	Automatizovaný měřicí program CHLM	96,0	65,2	0	13,8	41,6	~	30,7	15,4	22,3	13,0	12,4	20,0	16,9	7,90	363
			29.01.	23.04.	0	48,6	07.01.	~	~	37,9	91	90	92	90	15,1	1,62	2

V roce 2020 byla **průměrná roční koncentrace NO₂** na citovaných stanicích do 20,7 µg.m⁻³. Což je do 52% imisního limitu (LV_r=40 µg.m⁻³).

Maximální hodinové koncentrace NO₂ se na těchto stanicích dosáhla 129,7 µg.m⁻³ což je do 65% imisního limitu pro maximální hodinové koncentrace (LV_{1h}=200 µg.m⁻³).

Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2016 až 2020 (dle údajů ČHMÚ) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace NO₂:



V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž oxidu dusičitého průměrné roční koncentrace do 15,3 µg.m⁻³, tedy asi 38% limitu (LV_r=40 µg.m⁻³). V případě maximálních hodinových koncentrací pak odhadujeme imisní zátěž maximálně do 80 µg.m⁻³ (LV_{1h}=200 µg.m⁻³).

Průměrná roční koncentrace NO₂ v důsledku provádění terénních úprav (mimo vlastní staveniště) vzrostou oproti stávajícímu stavu maximálně o 0,003 µg.m⁻³, jde tedy o změnu do výše 0,007% imisního limitu (40 µg.m⁻³). **Maximální hodinové koncentrace NO₂**, při běžném provozu vzrostou nejvýše o 0,12 µg.m⁻³, jde tedy o změnu do výše 0,06% imisního limitu (200 µg.m⁻³). Vliv na celkovou imisní situaci tedy nebude významný.

Shrnutí výsledků výpočtu a porovnání se stávajícím stavem je uvedeno v následující tabulce:

	stávající stav dle:		maximální příspěvek záměru	imisní limit
	měření za rok 2020	pětiletí 2016-2020		
roční průměr	20.700 µg.m ⁻³	15.300 µg.m ⁻³	0.003 µg.m ⁻³	40,0 µg.m ⁻³
hodinové maximum	129.700 µg.m ⁻³	-	0.122 µg.m ⁻³	200,0 µg.m ⁻³

Imisní příspěvky vyvolané provozem hodnoceného záměru jsou tedy poměrně nízké. Vzhledem k výše uváděným hodnotám stávající imisní zátěže tedy konstatujeme, že provoz významným způsobem neovlivňuje kvalitu ovzduší ve svém okolí a nezpůsobuje navýšení imisní zátěže nad hodnotu imisního limitu.

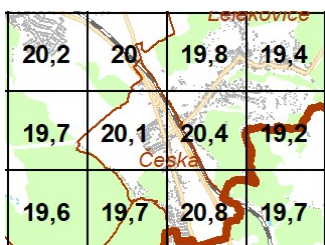
Tuhé látky - PM₁₀

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO	Typ měřicího programu Lokalita Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max.	95% Kv	50% Kv	Max.	36 MV	VoL	50% Kv	X1q.	X2q.	X3q.	X4q.	X	S	N	
			Datum	99.9% Kv	98% Kv	Datum	Datum	VoM	98% Kv	C1q.	C2q.	C3q.	C4q.	XG	SG	dv	
BBDNA ☐	ČHMÚ (1960) Brno - Dětská nemocnice	Automatizovaný měřicí program RADIO	589,0	~	46,0	17,0	91,0	35,0	10	17,9	24,4	17,0	22,7	20,5	11,47	364	
			11.08.	~	01.01.	58,0	11.08.	04.04.	10	54,1	91	91	92	90	17,9	1,67	1
BBMAA ☐	SMBrno (1639) Brno-Arboretum	Automatizovaný měřicí program OPEL	94,4	~	39,1	14,4	63,8	31,4	4	15,1	20,4	14,3	14,0	19,9	17,1	9,93	364
			13.01.	~	01.01.	49,1	27.03.	07.11.	4	44,2	91	91	90	92	14,7	1,76	2
BBNFM ☐	ČHMÚ (135) Brno-Kroftova	Manuální měřicí program GRV	~	~	~	~	64,6	34,3	6	16,9	22,7	15,9	15,6	21,6	18,9	10,43	365
			~	~	~	~	10.01.	10.12.	6	49,1	91	91	92	91	16,5	1,71	0

V roce 2020 byla **průměrná roční koncentrace PM₁₀** na stanici Kroftova 18,9 µg.m⁻³. Což činí cca 47 % imisního limitu (40 µg.m⁻³). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

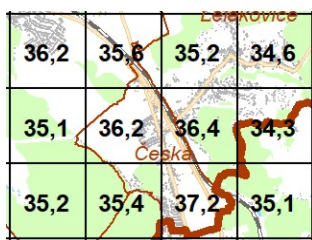
Maximální denní koncentrace PM₁₀ na citované stanici dosáhly 64,6 µg.m⁻³ což je nad hodnotou imisního limitu (LV_{24h}=50 µg.m⁻³), četnost překročení limitní hodnoty zde byla do 6 případů za rok, což je méně než limitem tolerovaná četnost (35 případů za rok), 36. nejvyšší koncentrace dosáhla nejvyšší hodnoty 34,3 µg.m⁻³. U krátkodobých maxim tedy imisní limit této škodliviny v okolí této stanice je dodržován.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2016 až 2020 (dle údajů ČHMÚ) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace PM₁₀:



V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž PM₁₀ průměrné roční koncentrace cca 20,4 µg.m⁻³, tedy asi 51% limitu (LV_r=40 µg.m⁻³).

V případě maximálních denních koncentrací za období 2016 až 2020 (dle údajů ČHMÚ) jsou v prostoru záměru uváděny následující 36. koncentrace PM₁₀ (tedy nejvyšší koncentrace po odečtení 35 případů ve kterých je limitem tolerováno překročení limitu):



V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž PM₁₀ průměrné denní koncentrace cca 36,4 µg.m⁻³, tedy pod hranicí limitu (LV_{24h}=50 µg.m⁻³).

Provoz záměru vyvolá nárůst imisní zátěže PM₁₀ mimo vlastní staveniště maximálně o 0,7 µg.m⁻³, jde tedy o změnu do výše 1,8 % imisního limitu (40 µg.m⁻³). V součtu se stávající imisní zátěží (20,4 µg.m⁻³) tedy nepředpokládáme dosažení či překročení limitních hodnot.

Maximum průměrné denní koncentrace PM₁₀, vyvolané terénními úpravami a větrnou erozí se zvýší (mimo vlastní areál) o 27,9 µg.m⁻³, ovšem tato koncentrace je dosahována s velmi nízkou četností (méně než 1 případ za rok). Imisní příspěvek 5 µg.m⁻³ (tedy 10% hodnoty limitu) je dosažen s nejvyšší četností 5,4 případy za rok, významnější vliv na stávající imisní situaci mimo vlastní areál tedy nepředpokládáme. S narůstající vzdáleností od areálu imisní příspěvek dále klesá.

Významnější vliv na stávající imisní situaci (36,4 µg.m⁻³) tedy ovlivnění stávající četnosti dosažení limitní hodnoty pro průměrné denní koncentrace PM₁₀ tedy nepředpokládáme.

Shrnutí výsledků výpočtu a porovnání se stávajícím stavem je uvedeno v následující tabulce:

	stávající stav dle:	maximální	imisní limit
--	---------------------	-----------	--------------

	měření za rok 2020	pětiletí 2016-2020	příspěvek záměru mimo vlastní areál	
roční průměr	18.900 $\mu\text{g.m}^{-3}$	20.400 $\mu\text{g.m}^{-3}$	0.704 $\mu\text{g.m}^{-3}$	40,0 $\mu\text{g.m}^{-3}$
denní maximum ⁴	34.300 $\mu\text{g.m}^{-3}$	36.400 $\mu\text{g.m}^{-3}$	27.910 $\mu\text{g.m}^{-3}$	50,0 $\mu\text{g.m}^{-3}$
četnost překr. limitu	6 x	-		35 x/rok

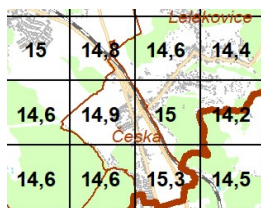
Imisní příspěvky vyvolané provozem hodnoceného záměru jsou tedy poměrně nízké. Vzhledem k výše uváděným hodnotám stávající imisní zátěže tedy konstatujeme, že provoz významným způsobem neovlivňuje kvalitu ovzduší ve svém okolí a nezpůsobuje navýšení imisní zátěže a vznik nových nadlimitních stavů.

Tuhé látky - PM_{2,5}

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Měsíční hodnoty												Roční hodnoty						
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Max. Datum	95% Kv	50% Kv	X	S	N	
BBDNA	ČHMÚ (1960) Brno - Dětská nemocnice	Automatizovaný měřicí program RADIO	Xm	27,4	10,3	16,6	16,6	10,1	8,7	9,6	13,1	11,6	11,6	21,0	16,2	59,0	33,4	12,1	14,4	8,84	366
			mc	31	29	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	10,01			40,0	12,2	1,77
BBMAA	SMBrno (1639) Brno-Arboretum	Automatizovaný měřicí program OPEL	Xm	26,3	8,9	15,2	12,8	7,4	6,9	6,8	8,3	8,7	11,1	21,5	17,4	61,4	31,8	10,3	12,7	9,09	364
			mc	31	29	31	30	31	30	31	29	30	31	30	31	10,01			37,6	10,1	1,98

V roce 2020 byla **průměrná roční koncentrace PM_{2,5}** na stanicích v Brně Arboretu 12.7 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Což činí cca 64 % imisního limitu (20 $\mu\text{g.m}^{-3}$). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2016 až 2020 (dle údajů ČHMÚ) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace PM_{2,5}:



V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž PM₁₀ průměrné roční koncentrace cca 15.0 $\mu\text{g.m}^{-3}$, tedy 75 % limitu (LV_r=20 $\mu\text{g.m}^{-3}$).

Provoz záměru vyvolá nárůst imisní zátěže PM_{2,5} (mimo vlastní areál) maximálně o 0.94 $\mu\text{g.m}^{-3}$, jde tedy o změnu do výše 4,7% imisního limitu (20 $\mu\text{g.m}^{-3}$). Jedná se tedy o navýšení nízké, které v součtu se stávající imisní zátěží (15 $\mu\text{g.m}^{-3}$) nevyvolá dosažení či překročení limitních hodnot.

Shrnutí výsledků výpočtu a porovnání se stávajícím stavem je uvedeno v následující tabulce:

	stávající stav dle:		příspěvek záměru mimo areál	imisní limit
	měření za rok 2020	pětiletí 2016-2020		
roční průměr	12.700 $\mu\text{g.m}^{-3}$	15.000 $\mu\text{g.m}^{-3}$	0.094 $\mu\text{g.m}^{-3}$	20,0 $\mu\text{g.m}^{-3}$

Imisní příspěvek vyvolaný provozem hodnoceného záměru je tedy poměrně nízký. Vzhledem k výše uváděným hodnotám stávající imisní zátěže tedy konstatujeme, že provoz významným způsobem neovlivňuje kvalitu ovzduší ve svém okolí a mimo vlastní dobývací prostor nezpůsobuje vznik nových nadlimitních stavů.

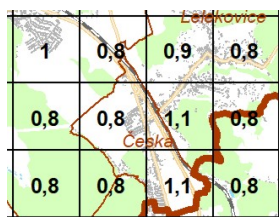
Benzen

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max. Datum	95% Kv	50% Kv	98% Kv	Max. Datum	95% Kv	50% Kv	98% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
BBNDND	ČHMÚ (1962) Brno - Dětská nemocnice	Měření pasivními dosimetry a aktivními samplery GC-FID	~	~	~	~	~	~	~	~	1,4	0,7	0,6	1,2	1,0	0,45	26
			~	~	~	~	~	~	~	~	6	7	6	7	0,9	1,54	9

⁴ u hodnoty za pětiletí je uvedena 36. nejvyšší koncentrace

V roce 2020 byla **průměrná roční koncentrace benzenu** na citované stanici do $1,0 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Což činí 20% imisního limitu ($5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2016 až 2020 (dle údajů ČHMÚ) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace benzenu:



Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace škodliviny benzenu v předmětné lokalitě dosahuje do $1.1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, imisní limit ($5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) tedy není překročen.

Provoz záměru vyvolá nárůst imisní zátěže benzenu maximálně o $0,00013 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, jde tedy o změnu do výše 0,003% imisního limitu ($5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) jedná se tedy o navýšení nízké, které v součtu se stávající imisní zátěží nevyvolá dosažení či překročení limitních hodnot.

Shrnutí výsledků výpočtu a porovnání se stávajícím stavem je uvedeno v následující tabulce:

	stávající stav dle:		příspěvek záměru	imisní limit
	měření za rok 2020	pětiletí 2016-2020		
roční průměr	$1.000 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	$1.100 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	$0.00013 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	$5,0 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

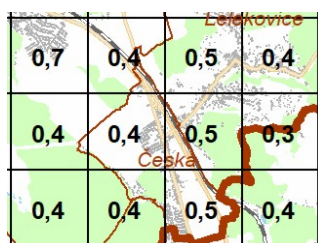
Imisní příspěvek vyvolaný provozem hodnoceného záměru je tedy poměrně nízký. Vzhledem k výše uváděným hodnotám stávající imisní zátěže tedy konstatujeme, že provoz významným způsobem neovlivňuje kvalitu ovzduší ve svém okolí a nezpůsobuje navýšení imisní zátěže nad hodnotu imisního limitu.

Benzo(a)Pyren

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO	Typ měřicího programu Lokalita Metoda	Měsíční hodnoty												Roční hodnoty							
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Max. Datum	95% Kv	50% Kv	98% Kv	X	S	N	
BBNIP	ČHMÚ (1778) Brno-Líšeň	Měření PAHs GC-MS	Xm	0,78	0,44	0,59	0,27	0,10	0,03	0,03	0,03	0,09	0,23	0,52	0,58					0,3	0,31	122
			mc	10	10	10	10	11	10	10	10	10	10	10	10	10					0,2	3,88
BBNAP	ZÚ-Ostrava (1660) Brno-Masná	Měření PAHs HPLC	Xm	1,08	0,51	0,44	0,42	0,09	0,02	0,03	0,04	0,04	0,39	0,51	0,63					0,4	0,43	122
			mc	10	10	10	10	11	10	10	10	10	10	10	10					0,1	4,29	0

V roce 2020 byla průměrná roční koncentrace BaP na citovaných stanicích do $0,4 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Což je pod úrovní imisního limitu ($1 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$). Stávající hodnoty v okolí této stanice tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2016 až 2020 (dle údajů ČHMÚ) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace BaP:



Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace škodliviny BaP v předmětné lokalitě dosahuje do $0,5 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, imisní limit ($1 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$) tedy není překročen.

Provoz záměru vyvolá nárůst imisní zátěže benzo(a)pyrenu maximálně o $0,04 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, jde tedy o změnu do výše 4% imisního limitu ($1 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$) jedná se tedy o navýšení nízké, které v součtu se stávající imisní zátěží ($0.5 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$) nevyvolá dosažení či překročení limitních hodnot.

Shrnutí výsledků výpočtu a porovnání se stávajícím stavem je uvedeno v následující tabulce:

	stávající stav dle:		příspěvek záměru	imisní limit
	měření za rok 2020	pětiletí 2016-2020		
roční průměr	0.400 ng.m ⁻³	0.500 ng.m ⁻³	0.040 ng.m ⁻³	1,0 ng.m ⁻³

Imisní příspěvek vyvolaný provozem hodnoceného záměru je tedy poměrně nízký. Vzhledem k výše uváděným hodnotám stávající imisní zátěže tedy konstatujeme, že provoz významným způsobem neovlivňuje kvalitu ovzduší ve svém okolí a nezpůsobuje vznik nových nadlimitních stavů.

6. Kompenzační opatření

Povinnost uložení kompenzačních opatření vyplývá z §11, odst. 5 zákona č. 201/2012 Sb. Jak je dokladováno v kapitole 5 za stávajícího stavu **limitní hodnota imisní zátěže pro oxid dusičitý (NO₂), benzen, BaP ani PM₁₀ či PM_{2,5}** v oblasti vlivu hodnoceného zdroje **není dosahována**. Proto nepředpokládáme nutnost případného uložení kompenzačních opatření prověřit v rámci územního řízení.

Během provozu budou samozřejmě dodržována opatření pro snižování emisí prašných částic vyplývajících z Krajského programu snižování emisí. Jedná se především o skrápění plochy a deponií vodou, skrápění bude využíváno také při úpravě odpadů. Navržené technologické zařízení je osazeno kryty a stabilním skrápěcím zařízením, která budou v provozu vždy když bude prováděna úprava odpadů. Dále se předpokládá, že před úpravou bude skrápěn i zpracovávaný materiál. Příjezdová komunikace bude udržována a bude pravidelně čištěna, v případě potřeby i kropena (provozovatel vlastní kropící vůz). Vozidla před výjezdem ze staveniště na veřejnou komunikaci budou očištěny aby nedocházelo ke znečištění veřejných komunikací.

7. Závěry

V rámci hodnoceného záměru bude prováděn návoz zemin z jiné lokality a jejich ukládka na pozemek za účelem provedení terénních úprav pro následnou výstavbu komerčního areálu. Tato činnost bude prováděna pouze po omezenou dobu cca 2 – 3 měsíce a po jejím ukončení bude provedena výstavba a finální úprava areálu.

Imisní příspěvky plyných škodlivin produkovaných pohonnými jednotkami nákladních vozidel i manipulačními mechanismy podstatným způsobem nenavysílají stávající imisní zátěž v území a nejsou příčinou vzniku nadlimitních stavů.

Imisní příspěvky tuhých znečišťujících látek (obou hodnocených frakcí) navysílají imisní zátěž především v prostoru vlastního staveniště. Mimo tento areál jsou již imisní příspěvky výrazně nižší.

Vzhledem k opatření pro snižování emisí a krátké době provádění však ani tato činnost podstatným způsobem nenavysílá stávající imisní zátěž v území a nebude příčinou vzniku nadlimitních stavů.

Z hlediska stávající imisní zátěže je realizace záměru přípustná neboť v případě součtu očekávaného imisního vlivu hodnocených zdrojů a předpokládaných hodnot stávající imisní zátěže docházíme k závěru, že realizací záměru nedojde mimo vlastní areál stavby k výraznému ovlivnění stávající kvality ovzduší ani ke vzniku nových přeslimitních stavů, tedy k dosažení či překročení hodnot imisního limitu pro průměrné roční ani maximální hodinové či denní koncentrace vlivem záměru.

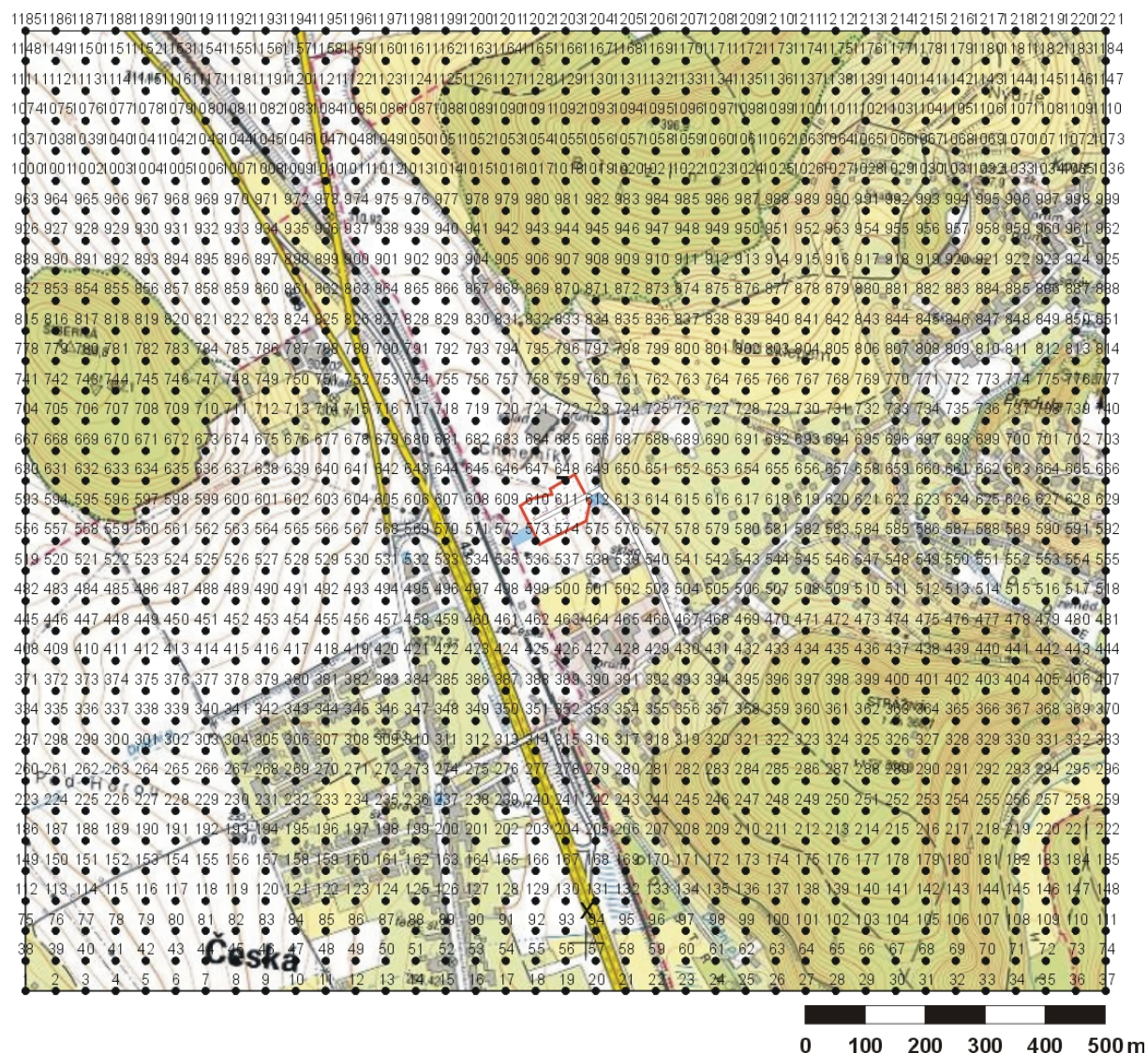
V Brně 10.5.2022



.....
ing. Pavel Cetl
autorizovaná osoba
pro výpočet rozptylových studií
číslo autorizace 3151/740/03

8. Přílohy

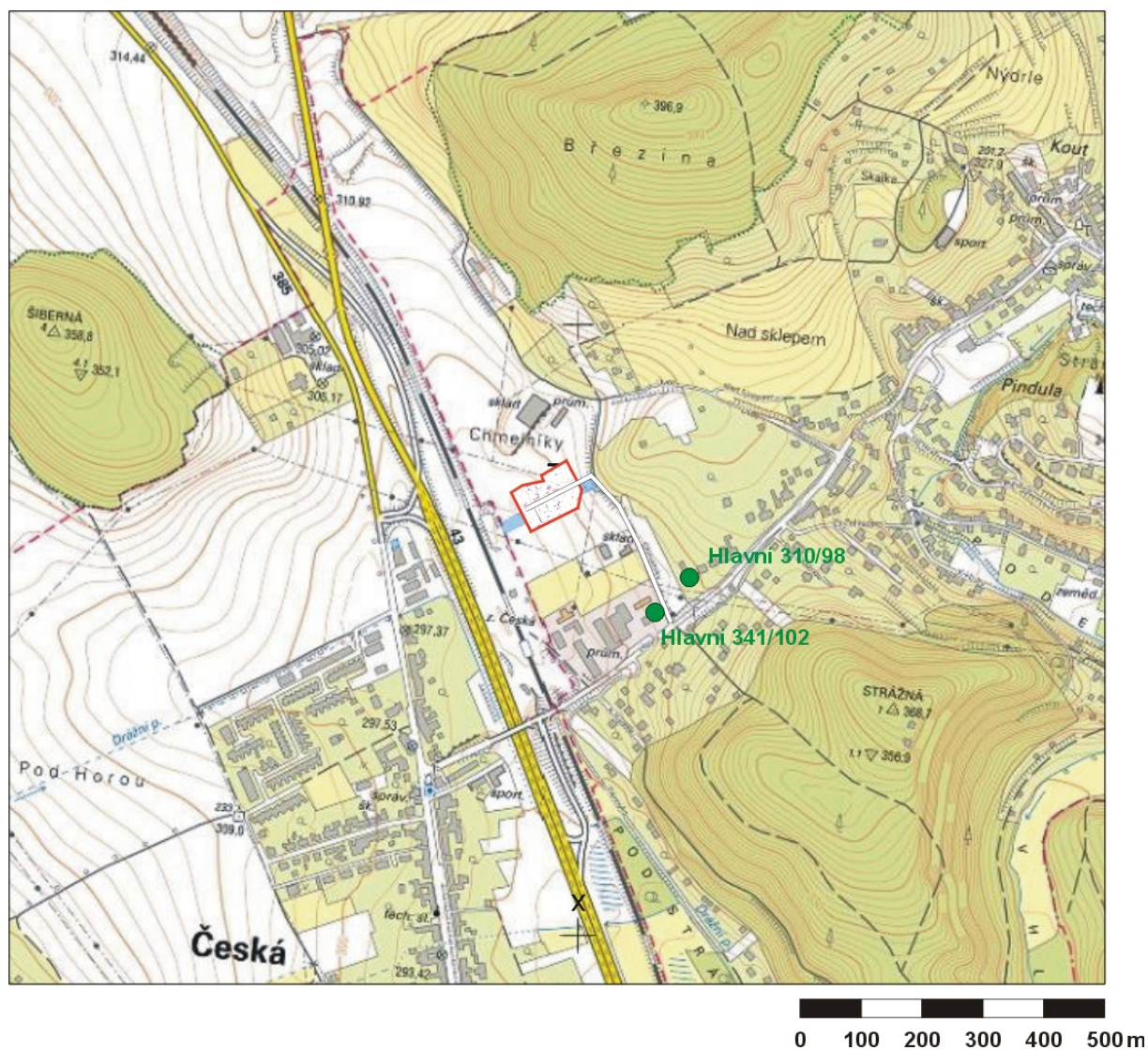
8.1. Grafické znázornění polohy výpočtových bodů



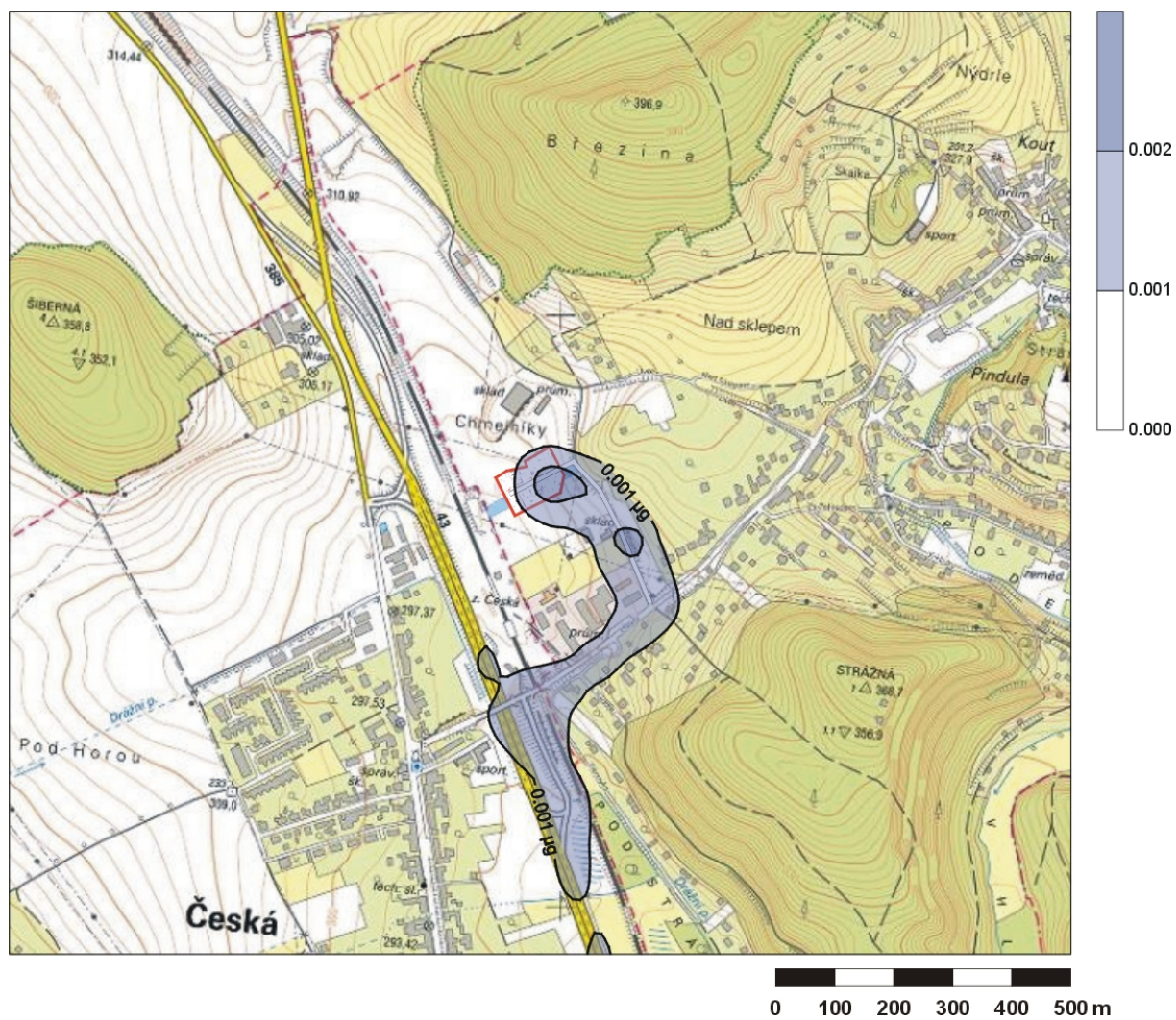
Poznámka:

- vzdálenost referenčních bodů pravidelné sítě činí 50m

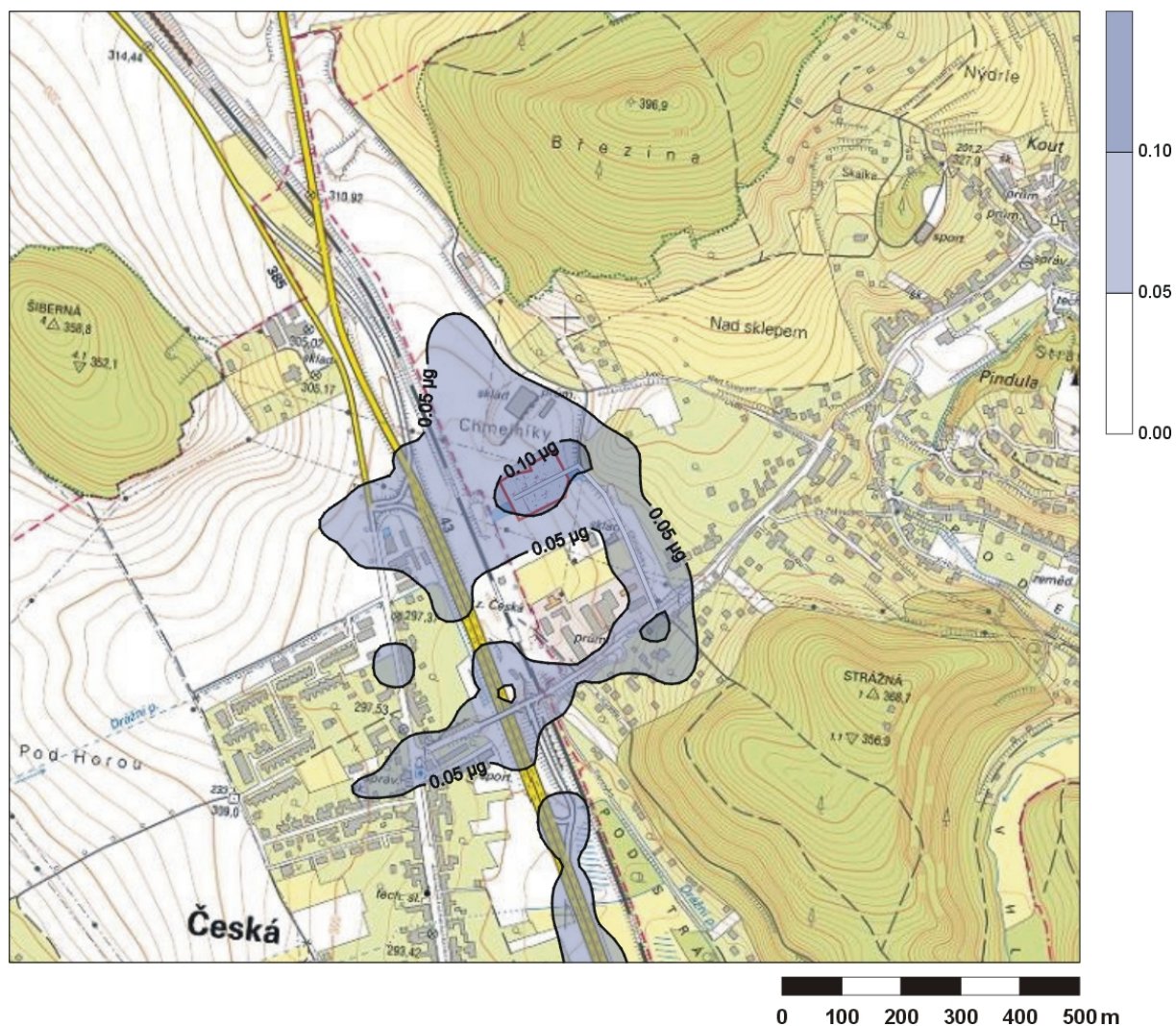
8.2. Výpočtové body mimo pravidelnou síť



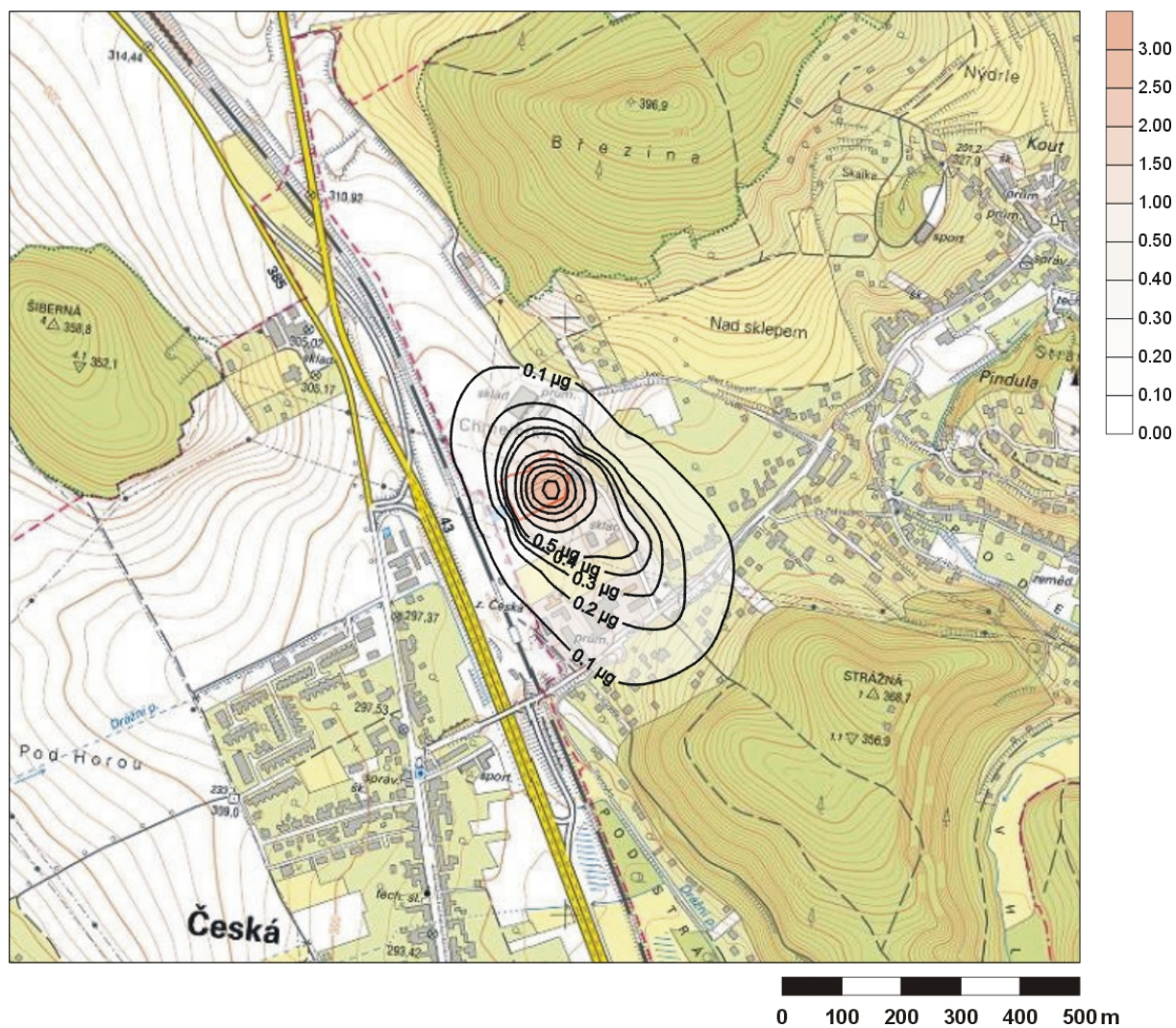
8.3. Příspěvek průměrné roční koncentrace NO_2



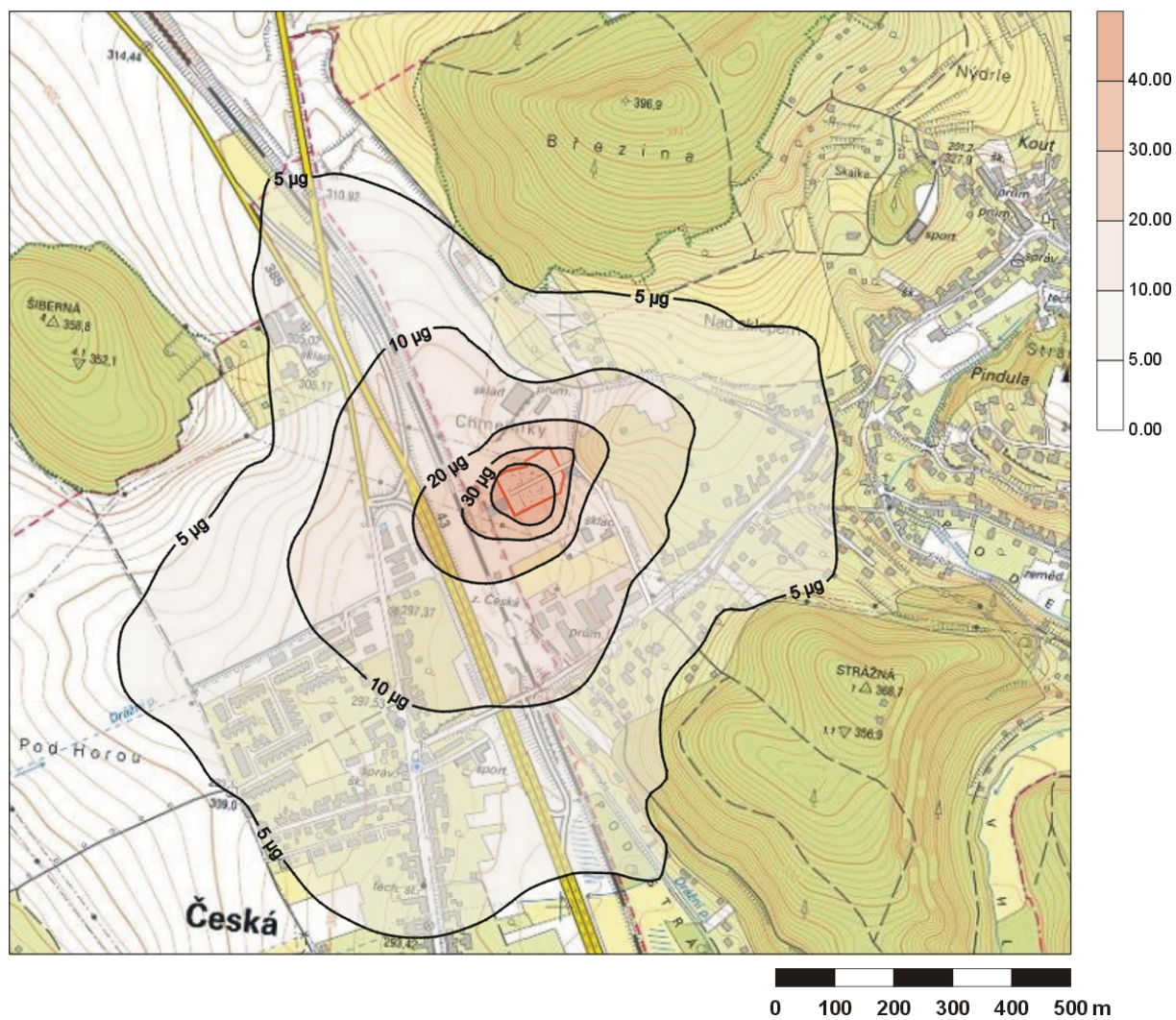
8.4. Příspěvek maximální hodinové koncentrace NO₂



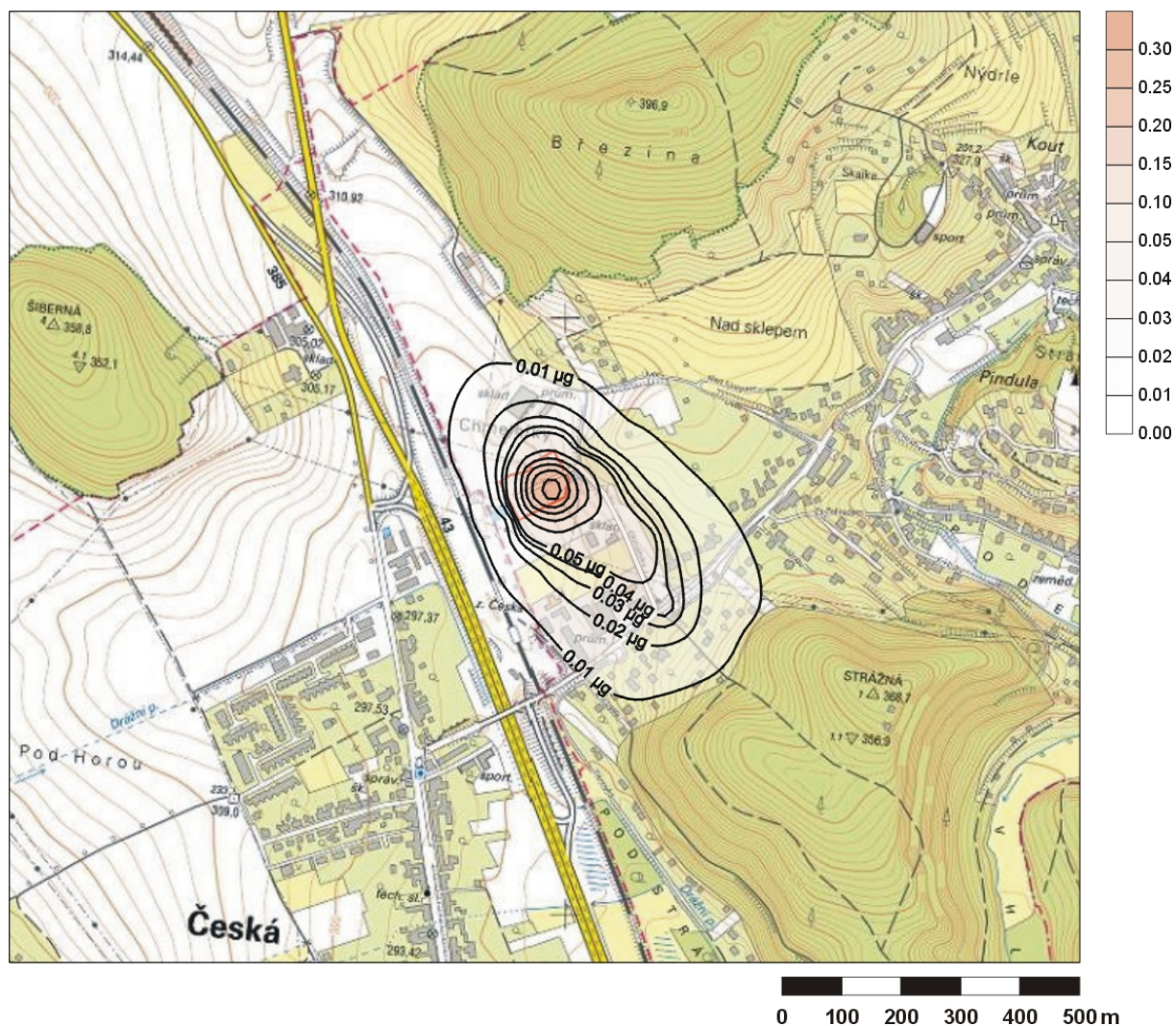
8.5. Příspěvek průměrné roční koncentrace PM_{10}



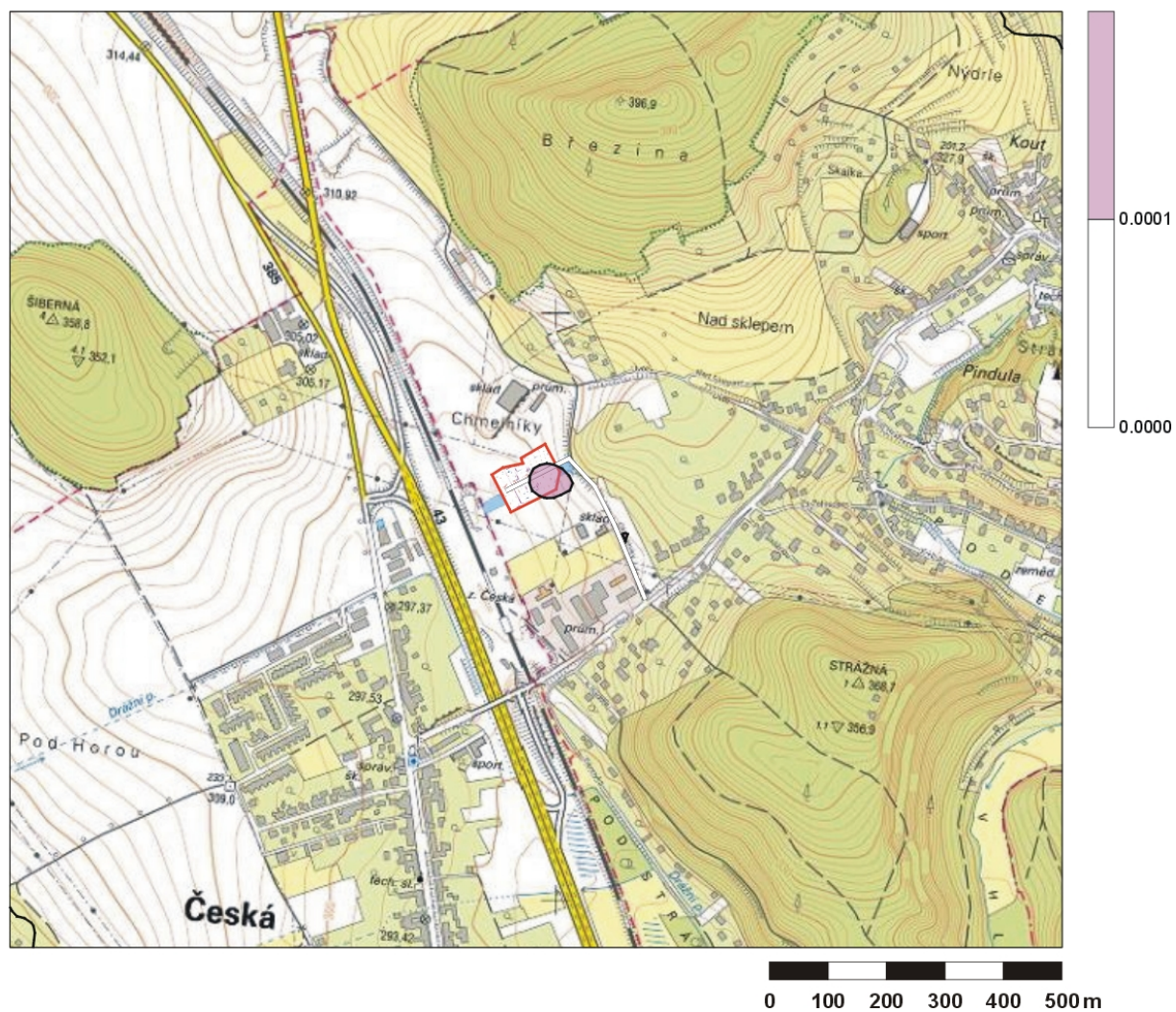
8.6. Příspěvek maximální 24hodinové koncentrace PM_{10}



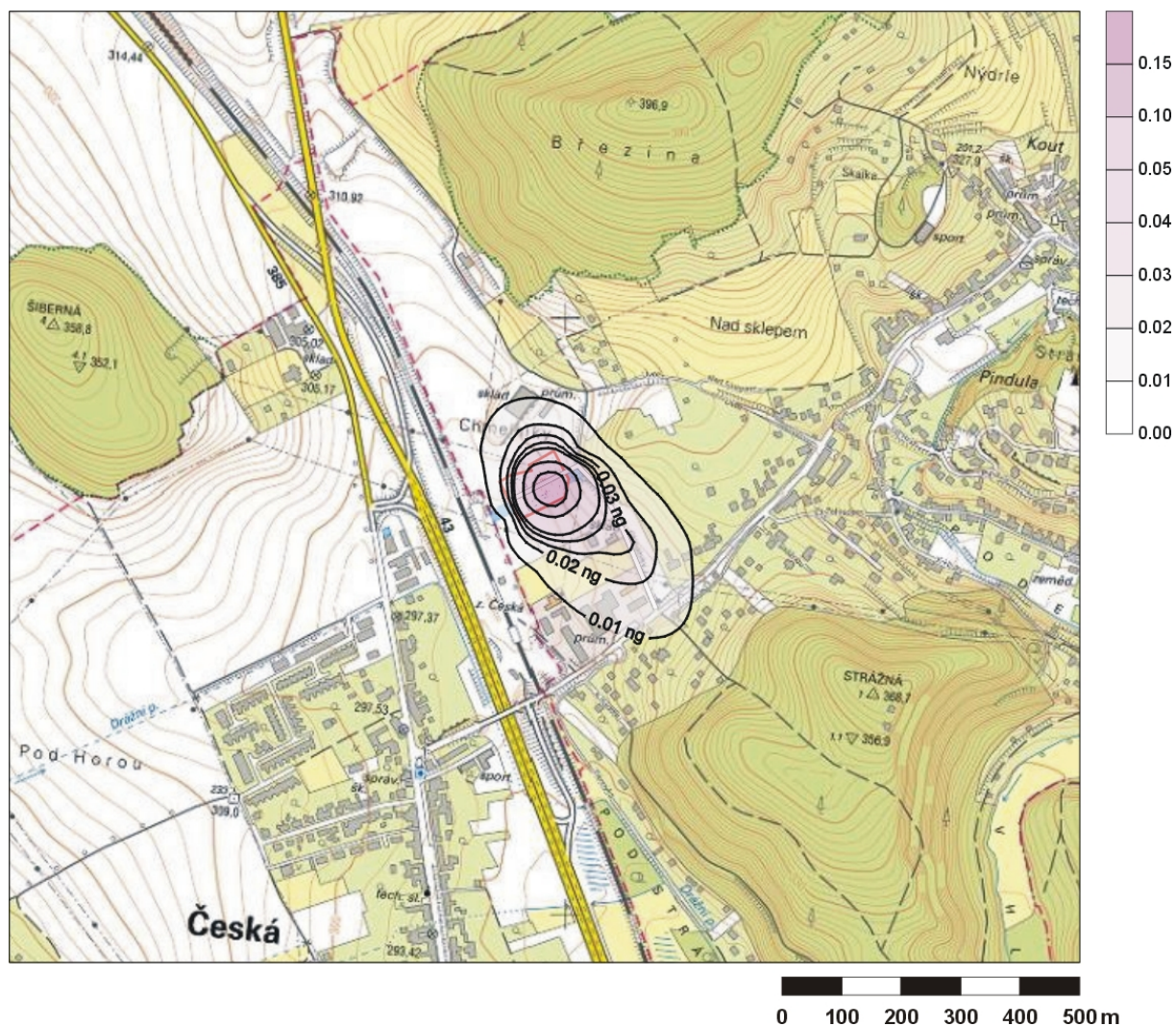
8.7. Příspěvek průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$



8.8. Příspěvek průměrné roční koncentrace benzenu



8.9. Příspěvek průměrné roční koncentrace BaP





Ing. Václav Volejník

Hlukové studie a poradenství v oblasti hluku
Studie pro EIA, ÚŘ, DSP
Průkazy SHZ, podklady pro ČOP

Studie šíření hluku ze stavby pro záměr Terénní úpravy pro areál PARK 24 LELEKOVICE

k.ú. Lelekovice [679895]

pozemky 1247/82, 1246/18, 1245/2, 1244/11, 1129/2, 1247/72, 1246/19, 1245/4, 1244/12, 1129/3,
1247/85, 1245/3, 1244/13, 1129/4, 1247/86, 1245/5, 1244/14, 1129/5, 1247/40, 1245/6, 1244/1, 1129/6,
1247/116, 1245/11, 1244/28, 1129/20, 1247/89, 1245/7, 1244/15, 1129/7, 1247/48, 1245/8, 1244/16,
1247/90 a 1247/55

Objednatel

Ing. Pavel Cetl

držitel autorizace k posuzování vlivů na životní prostředí

IČ: 70434395

Datum zpracování

4. 5. 2022

Zpracoval

Ing. Václav Volejník

IČ: 08125546

Zpráva

Č. 22.276

ING. VÁCLAV VOLEJNÍK
tel.: 4420 733 693 157
mail: vaclav.volejnik@gmail.com
Hlukové studie a poradenství v oblasti hluku
Studie pro EIA, ÚŘ, DSP
Průkazy SHZ, podklady pro ČOP



1. Zadání práce

Tato studie byla vypracována na objednávku zpracovatele oznámení „Terénní úpravy pro areál PARK 24 LELEKOVICE“ v k. ú. Lelekovice“, Ing. Pavla Cetla, IČ 70434395. Podkladem pro studii byla situace a dokumentace výstavby s popisem staveniště a stavebních mechanismů.

2. Limity hluku

Hygienické limity hluku a vibrací pro pracoviště, chráněný vnitřní prostor staveb, chráněný venkovní prostor staveb, chráněný venkovní prostor a způsob měření a hodnocení hluku a vibrací pro denní a noční dobu stanoví nařízení vlády č. 272/2011 Sb. ze dne 24. srpna 2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

Při posuzování změny hodnot určujícího ukazatele v chráněných venkovních prostorech staveb, chráněném venkovním prostoru a v chráněných vnitřních prostorech staveb, zjištěných výpočtem nebo měřením, nelze považovat za hodnotitelnou změnu jejich rozdíl pohybující se v intervalu od 0,1 do 0,9 dB.

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti $L_{Aeq,s}$ se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ stanovenému podle odstavce 3 přičte další korekce podle části B přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

Tabulka 1 Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb pro hluk ze stavební činnosti, část B přílohy č. 3

Posuzovaná doba	Korekce (dB)
od 6 do 7 hodin	+10
od 7 do 21 hodin	+15
od 21 do 22 hodin	+10
od 22 do 6 hodin	+5

Chráněný prostor

Chráněným venkovním prostorem se rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, lázeňské léčebně rehabilitační péči a výuce, s výjimkou lesních a zemědělských pozemků a venkovních pracovišť. Chráněným venkovním prostorem staveb se rozumí prostor do vzdálenosti 2 m před částí jejich obvodového pláště, významný z hlediska pronikání hluku zvenčí do chráněného vnitřního prostoru bytových domů, rodinných domů, staveb pro předškolní a školní výchovu a vzdělávání, staveb pro zdravotní a sociální účely, jakož i funkčně obdobných staveb. Chráněným vnitřním prostorem staveb se rozumí pobytové místnosti ve stavbách zařízení pro výchovu a vzdělávání, pro zdravotní a sociální účely a ve funkčně obdobných stavbách a obytné místnosti ve všech stavbách.

Za prostorem významným z hlediska pronikání hluku se považuje prostor před výplní otvoru obvodového pláště stavby zajišťující přímé přirozené větrání, za níž se nachází chráněný vnitřní prostor stavby, pokud tento chráněný prostor nelze přímo větrat jinak.



3. Popis

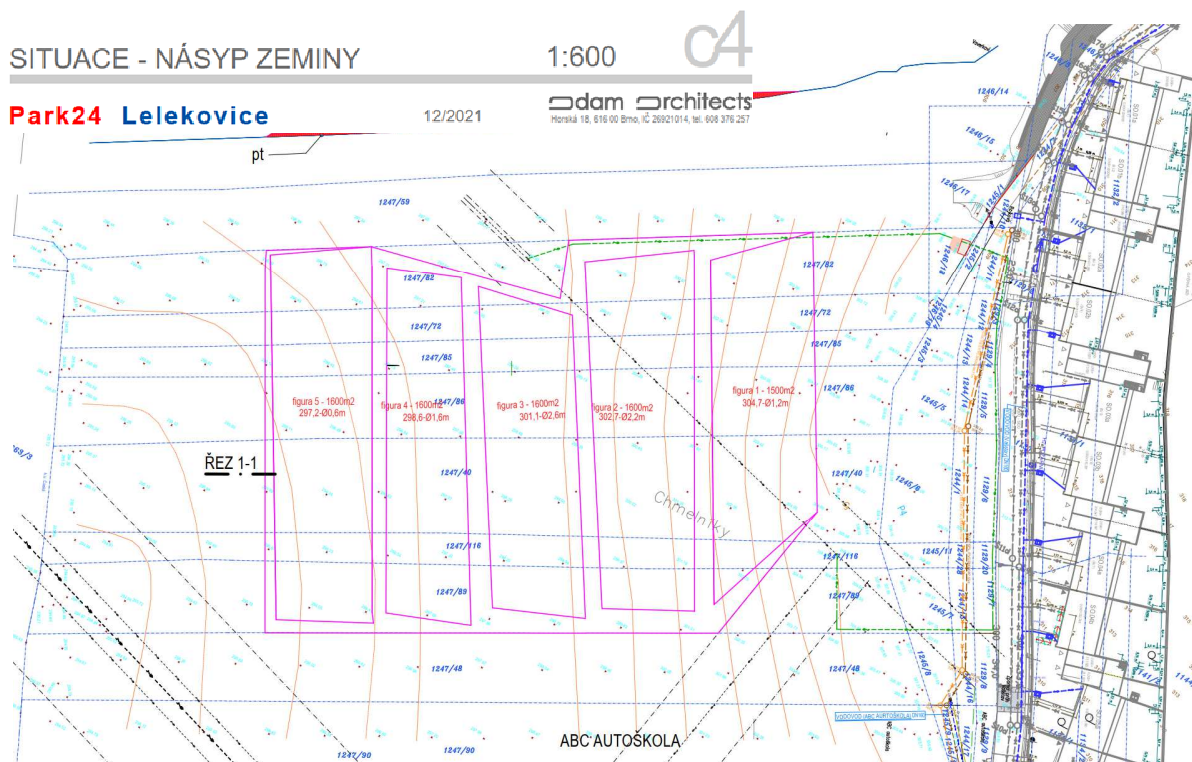
Záměrem je provedení terénních úprav pro budoucí vybudování komerčního areálu PARK 24 LELEKOVICE, který bude tvořen čtyřmi bloky dělenými (každý) na 3 pronajimatelné části.

Terénní úpravy budou spočívat v odstranění orníčního horizontu a vytvoření několika teras pro budoucí výstavbu.

Pro terénní úpravy bude využívána zemina z místa stavby, ale také zemina dovezená z jiné lokality. Navážený materiál nebude obsahovat závadné látky ani jiné nežádoucí příměsi.

Terénní úpravy budou respektovat návrh situačního řešení navrženého areálu a deponovaná ornice tedy bude umístěna v prostoru budoucích ploch zeleně.

Navážená zemina bude v místě stavby vyložena z vozidla a po nashromáždění dostatečného množství bude upravována do požadovaného tvaru. Rozhrnování bude zajišťovat buldozer v případě potřeby bude navezený materiál hutněn vibračním válcem.



Obr. 1 Terénní úpravy pro areál PARK 24 LELEKOVICE, situace

4. Hluk ze stavební činnosti

Bourací práce budou prováděny od 7:00 do 21:00 v pracovní dny. Hlučné činnosti budou pak prováděny v omezené pracovní době, ve všední den od 7:00 do 19:00 a v ostatních dnech od 8:00 do 18:00.

Na staveništi bude jeden vjezd/výjezd na ulici Chmelníky a dále na komunikaci III/37917 (Hlavní, Lelekovice).



4.1 Modelovaná fáze stavby a zdroje hluku

Pro posouzení hluku šířeného ze staveniště do okolí byly poskytnuty informace o nasazení stavebních mechanismů od zadavatele.

V následující tabulce jsou uvedeny hlučné stavební mechanismy, které budou nasazeny, včetně jejich reálné doby nasazení během pracovního dne a nákladní obslužná doprava staveniště. Hluk šířený ze stavební činnosti byl hodnocen pro souběh všech strojů.

Tabulka 2 Zdroje hluku

Označení	Mechanismus	Počet	L_{AW} (dB)	Využití počet hod/den	L_{AW} (dB) odpovídající reálné době práce
Z01	Buldozer	1	105	7	102
Z02	Vibrační válec	1	106	4	101
Z03	Nákladní automobil	-	-	64 jízd / den 32 příjezdů a 32 odjezdů	-

4.2 Výpočty šíření hluku ze stavby

K výpočtům hluku byl použit software LimA 7812, verze 2022.02. Šíření hluku ze silniční dopravy a stacionárních zdrojů hluku je modelováno podle metodiky CNOSSOS-EU (uvedené ve směrnici komise EU 2015/996 ze dne 19. května 2015 o stanovení společných metod hodnocení hluku podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/49/ES, 1. 7. 2015), metodika je doporučena Metodickým návodem pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí, ze dne 18. 10. 2017. Metodika je určena k výpočtu hluku, v oktávových pásmech, způsobeného zdroji hluku při jejich šíření venkovním prostorem pro různé atmosférické podmínky. Hladiny akustického tlaku jsou vypočítány pro dopadající zvukovou vlnu, tj. bez odrazu hluku od posuzované fasády.

Do výpočetního souboru byly zadány vrstevnice, budovy, zdroje hluku mimo dopravy po veřejných komunikacích dle tabulky 2. Vypočteny byly hodnoty hluku šířeného před přivrácené fasády okolních budov, body výpočtu byly umístěny do vzdálenosti 1 m před fasády, viz přílohu 1 a tabulku 3.

Parametry výpočtu

- činitel zvukové pohltivosti země G 0,3;
- koeficient zvukové pohltivosti fasád okolních budov objektů byl zadán 0,21;
- povrch vozovky, hrubá (NL11).

Vypočítané hodnoty hluku bez odrazu hluku od posuzované fasády v okolním chráněném venkovním prostoru staveb jsou uvedeny v tabulce v příloze 3.

Tabulka 3 Body výpočtu, okolní budovy

Označení	Adresa		Podlaží
1	Hlavní 310/98	Rodinný dům	1. NP
2	Hlavní 341/102	Bytový dům	1. a 2. NP

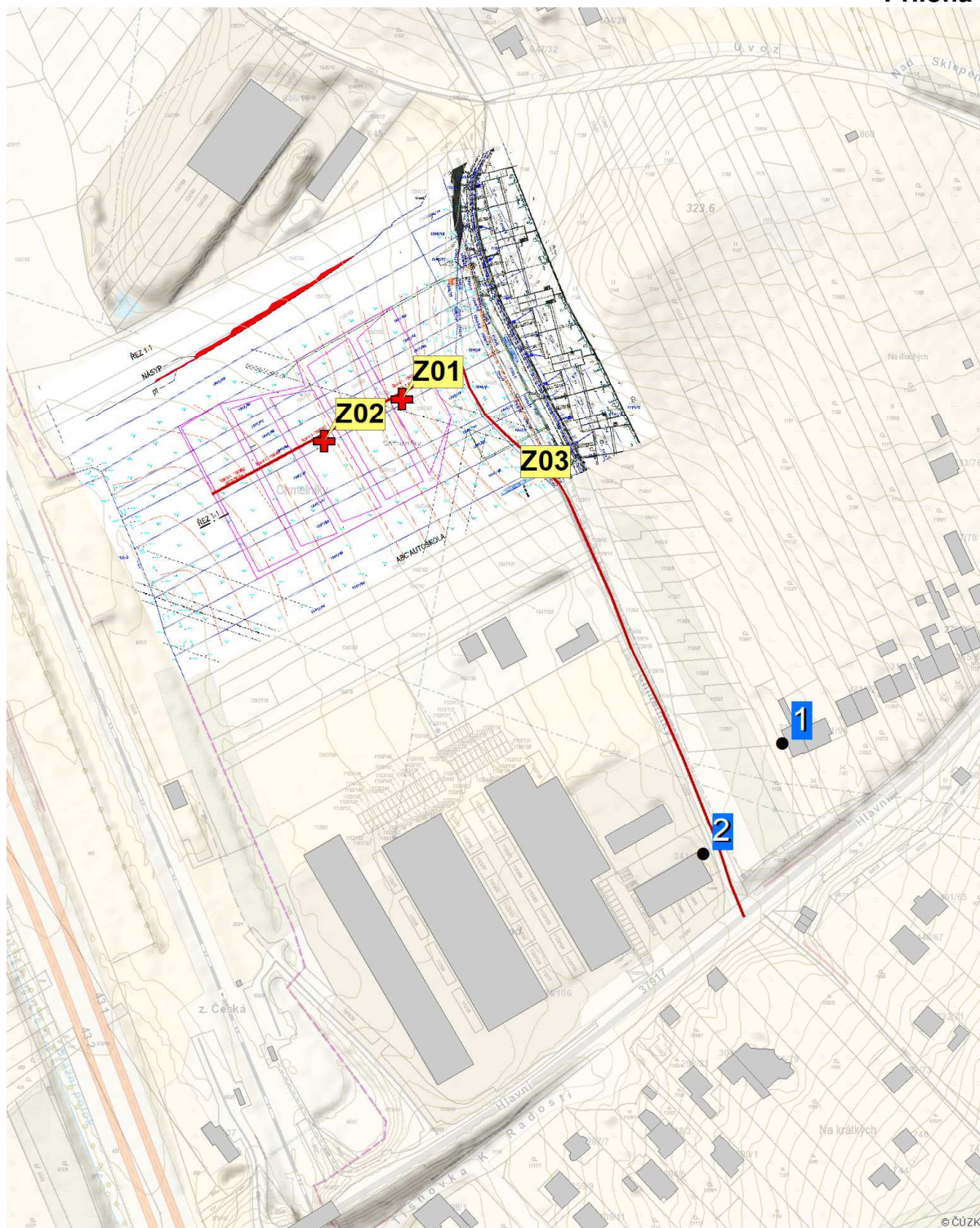
Pro názornost je v příloze 3 uvedena hluková mapa pro výšku 4 m nad terénem. Hluková mapa zobrazuje celkovou situaci imise hluku a je proto prezentovány včetně odrazů hluku od budov.



5. Závěr

Hluk šířený ze stavby Terénní úpravy pro areál PARK 24 LELEKOVICE nepřekročí v chráněném venkovním prostoru staveb limit $L_{Aeq,s} = 65$ dB v denní době po dobu práce od 7:00 do 21:00 hodin, viz tabulku v příloze 2. Mimo uvedenou dobu nebudou používány zdroje hluku uvedené v tabulce 2.





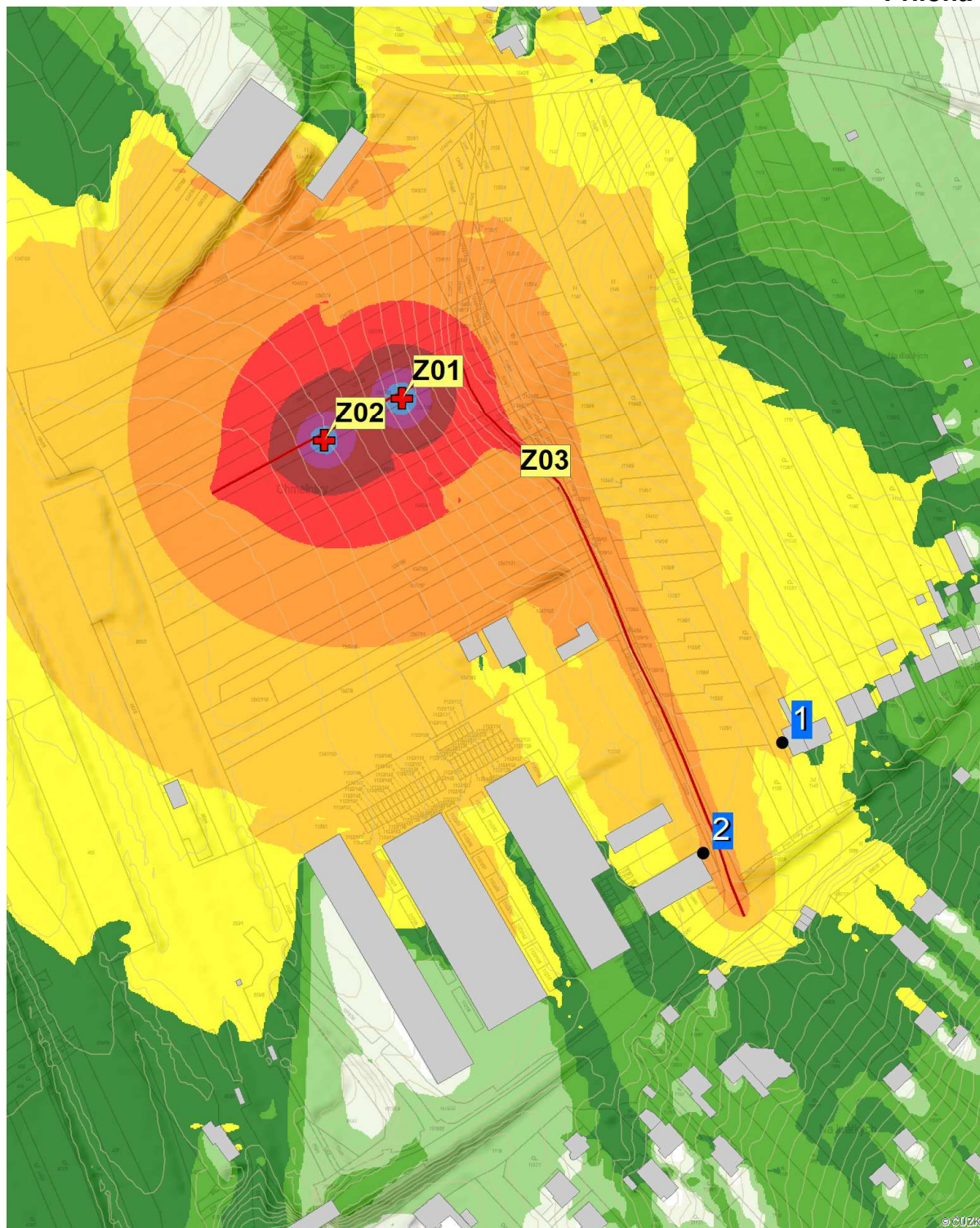
**Situace s umístěním bodů výpočtu v okolí záměru
Terénní úpravy pro areál PARK 24 LELEKOVICE**



Vypočítané hodnoty hluku $L_{Aeq,s}$ (dB) ze stavební činnosti

Bod výpočtu	Podlaží	$L_{Aeq,s}$ (dB)
		Terénní úpravy pro areál PARK 24 LELEKOVICE
1	2. NP	52,0
2	2. NP	56,1
	6. NP	55,8





**Legenda pásem ekvivalentních
hladin akustického tlaku $L_{Aeq,s}$ (dB)**

30 – 35 dB	55 – 60 dB
35 – 40 dB	60 – 65 dB
40 – 45 dB	65 – 70 dB
45 – 50 dB	70 – 75 dB
50 – 55 dB	> 75 dB

Hluk ze stavební činnosti

Terénní úpravy pro areál PARK 24
LELEKOVICE

Mapa hluku ve výšce 4 m nad zemí



KRAJSKÝ ÚŘAD JIHOMORAVSKÉHO KRAJE

Odbor životního prostředí

Žerotínovo náměstí 3, 601 82 Brno

Váš dopis zn.:	-----	Ing. Pavel Cetl
Ze dne:	18.03.2022	Demlova 276/24
Č. j.:	JMK 48133/2022	613 00 BRNO
Sp. zn.:	S-JMK 43774/2022	
Vyřizuje:	Ing. Čejková	
Telefon:	541 651 534	
Počet listů:	1	
Počet příloh/listů:	0/0	
Datum:	28.03.2022	

Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu záměru „Terénní úpravy pro areál PARK 24 LELEKOVICE“, v k. ú. Lelekovice, okres Brno-venkov na lokality soustavy Natura 2000

Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí jako orgán ochrany přírody, příslušný podle ustanovení § 77a odst. 4) písm. o) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů vyhodnotil na základě žádosti Ing. Pavla Cetla, podané dne 18.03.2022 možnosti vlivu záměru „Terénní úpravy pro areál PARK 24 LELEKOVICE“ na lokality soustavy Natura 2000 a vydává

s t a n o v i s k o

podle § 45i odstavce 1) téhož zákona v tom smyslu, že předložený záměr a

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

na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí soustavy NATURA 2000.

Výše uvedený závěr orgánu ochrany přírody vychází z úvahy, že hodnocený záměr svou lokalizací zcela mimo území prvků soustavy Natura 2000 a svou věcnou povahou nemá potenciál způsobit přímé, nepřímé či sekundární vlivy na jejich celistvost a stav předmětů ochrany.

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

Mgr. Petr Mach v.r.
vedoucí oddělení ochrany přírody a krajiny

Za správnost vyhotovení: Anna Foltová

Na vědomí:
KrÚ JMK, odbor ŽP, orgán příslušný k posuzování vlivů na ŽP

IČ	DIČ	Telefon	DS	E-mail	Internet
708 88 337	CZ70888337	541 651 534	x2pbqzq	cejkova.janka@kr-jihomoravsky.cz	www.kr-jihomoravsky.cz

ODBOR INVESTIČNÍ

Váš dopis zn.: S-MK/27602/22/OI
naše zn.: MK/27602/22/OI
vyřizuje: Mgr. Dagmar Montagová
tel.: +420 541 422 330
e-mail: montagova@kurim.cz
datum: 27.4.2022

Ing. Pavel Cetl
Demlova 276/24
613 00 Brno

Vyjádření úřadu územního plánování

Městský úřad Kuřim, odbor investiční, jakožto orgán územního plánování příslušný podle § 6 odst. 1 písm. g) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“) obdržel dne 25.3.2022 od Ing. Pavla Cetla

žádost k záměru
„Terénní úpravy pro areál PARK 24 LELEKOVICE“

sloužící jako podklad pro účely posouzení vlivu stavby na životní prostředí.

Předmětem oznamovaného záměru je provedení terénních úprav pro budoucí vybudování komerčního areálu PARK 24 LELEKOVICE, který bude tvořen čtyřmi bloky každý dělený na 3 projímatelné části. Terénní úpravy budou spočívat v odstranění orníčního horizontu a vytvoření několika teras. Záměr bude umístěn na pozemcích parc.č. 1247/82, 1246/18, 1245/2, 1244/11, 1129/2, 1247/72, 1246/19, 1245/4, 1244/12, 1129/3, 1247/85, 1245/3, 1244/13, 1129/4, 1247/86, 1245/5, 1244/14, 1129/5, 1247/40, 1245/6, 1244/1, 1129/6, 1247/116, 1245/11, 1244/28, 1129/20, 1247/89, 1245/7, 1244/15, 1129/7, 1247/48, 1245/8, 1244/16, 1247/90 a 1247/55 v k.ú. Lelekovice.

Záměr je dle platného Územního plánu obce Lelekovice v úplném znění po změně č. 3 vydaným Zastupitelstvem obcí Lelekovice s nabytím účinnosti dne 27. 12. 2019 vymezen do návrhové plochy výroby a skladování – lehký průmysl, ozn. Z26b. Pro tuto plochu platí regulativy:

Hlavní funkční využití:

- výroba
- výrobní a nevýrobní služby
- skladování

....

Podmínky prostorového uspořádání:

- připouští se výstavba jednopodlažních objektů halového charakteru
- připouští se výstavba dvoupodlažních objektů administrativního charakteru
- zajistit parkování a odstavování vozidel v rámci plochy výroby a podnikání; parkování bude navrhováno pro automobilizaci 1: 2,5

Mgr. Dagmar Montagová
vedoucí oddělení ÚP a TI

Stanislav Bartoš
tel. +420 541 422 373
bartos@kurim.cz