



Zařízení pro sběr, výkup a úpravu odpadů

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, listopad 2016

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: 10. 11. 2016

Seznam osob, které se podílely na zpracování oznámení:

Jméno a příjmení	Bydliště	Telefon
Ing. Pavel Cetl	Brno	608 968 368

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

Titulní list	
Seznam zpracovatelů oznámení	1
Obsah	2
Přehled zkratk	4
Úvod	5
ČÁST A (ÚDAJE O OZNAMOVATELI)	6
A.1. Obchodní firma	6
A.2. IČ	6
A.3. Sídlo	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	7
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	8
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění	8
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru	8
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	15
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	15
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí a správních úřadů	16
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH	17
B.II.1. Půda	17
B.II.2. Voda	17
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	17
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH	18
B.III.1. O vzduší	18
B.III.2. Odpadní voda	18
B.III.3. Odpady	19
B.III.4. Ostatní	20
B.III.5. Rizika vzniku havárií	20
ČÁST C (ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ)	22
C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ	22
C.II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	23
C.II.1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví	23
C.II.2. O vzduší a klima	23
C.II.3. Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky	26
C.II.4. Povrchová a podzemní voda	27
C.II.5. Půda	28
C.II.6. Horninové prostředí a přírodní zdroje	28
C.II.7. Fauna, flóra a ekosystémy	29

C.II.8. Krajina	30
C.II.9. Hmotný majetek a kulturní památky	31
C.II.10. Dopravní a jiná infrastruktura	31
C.II.11. Jiné charakteristiky životního prostředí	31
ČÁST D (ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ)	32
D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI, SLOŽITOSTI A VÝZNAMNOSTI	32
D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví	32
D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima	35
D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci ev. další fyzikální a biologické charakteristiky	36
D.I.4. Vlivy na povrchovou a podzemní vodu	37
D.I.5. Vlivy na půdu	38
D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	38
D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	38
D.I.8. Vlivy na krajinu	38
D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	38
D.I.10. Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu	38
D.I.11. Jiné ekologické vlivy	39
D.II. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI	40
D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE	40
D.IV. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ	40
D.V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ	40
ČÁST E (POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU)	41
ČÁST F (DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE)	42
F.I. MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE	42
F.II. DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE	42
ČÁST G (VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU)	43
ČÁST H (PŘÍLOHY)	44
Příloha 1 Grafické přílohy - Celková situace areálu	
Příloha 2 Rozptylová studie	
Příloha 3 Doklady:	
- vyjádření příslušného stavebního 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)

Zařízení pro sběr, výkup a úpravu odpadů

je vypracováno ve smyslu § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákona č. 93/2004 Sb., zákona č. 163/2006 Sb. a zákona č. 186/2006 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 **BARKO, spol. s r.o.**

Zpracování oznámení proběhlo v listopadu 2016. Pro zpracování byly použity podklady poskytnuté oznamovatelem, dílčí doplňující informace vyžádané zpracovatelem oznámení při vlastním zpracování a údaje získané během vlastních průzkumů lokality.

ČÁST A

(ÚDAJE O OZNAMOVATELI)

A.1. Obchodní firma

Barko, spol. s r.o.

A.2. IČ

253 47 837

A.3. Sídlo

**Nádražní 598
664 84 Zastávka u Brna**

A.4. Oprávněný zástupce oznamovatele

Michal Petrucha, Barko, s.r.o.

tel: 774 968 025

e-mail: petrucha@druhotnesuroviny.cz

ČÁST B

(ÚDAJE O ZÁMĚRU)

B.I.

ZÁKLADNÍ ÚDAJE

B.I.1. Název a zařazení záměru

Zařízení pro sběr, výkup a úpravu odpadů

Zařazení dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákona č. 93/2004 Sb., zákona č. 163/2006 Sb. a zákona č. 186/2006 Sb., je následující:

kategorie:	II
bod:	10.1
název:	Zařízení k odstraňování nebo průmyslovému využívání odpadů (záměry neuvedené v kategorii I).
sloupec:	B

Dle § 4 uvedeného zákona patří pod odstavec (1) písmeno b) 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

Technologická linka pro úpravu odpadů a související zařízení bude umístěno do stávajícího objektu ve stávajícím průmyslovém areálu v majetku oznamovatele.

Předpokládaná kapacita zařízení bude činit 500 t odpadů ročně, respektive maximálně 2 t denně.

Přijímány a upravovány budou odpady kategorie O i N.

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

B.I.3. Umístění záměru

Záměr je umístěn následovně:

kraj:	Jihomoravský
ORP:	Rosice
obec:	Rosice
katastrální území:	Rosice u Brna

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

Zařízení pro sběr, výkup a úpravu odpadů OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

Záměr je situován do prostoru rozsáhlé průmyslové zóny v areálu bývalých skláren v jižní části města (bývalá osada Pendrof), předmětný areál provozovatel postupně opravuje. Poloha záměru je zřejmá z následujících obrázků:

Obr.: Umístění záměru (bez měřítka)



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

Záměr je navržen na pozemcích oznamovatele v areálu, který je postupně opravován pro následné využití.

Předmětem záměru je vybudování zařízení

- ke sběru a výkupu automobilových katalyzátorů a filtrů pevných částic (DPF), dále jen katalyzátorů
- k úpravě automobilových katalyzátorů

Všechny výše uvedené činnosti budou probíhat v uzavřeném objektu – stávající budově, která pro daný účel stavebně vyhovuje. Provoz technologie nebude mít významnější výstupy do venkovního prostředí.

Po realizaci záměru neočekáváme podstatnější zvýšení dopravních nároků areálu, neboť zpracovatelská kapacita (do 2 t za den) neklade významnější požadavky ani na dopravu surovin ani na expedici hotových produktů.

Záměr není v přímém kontaktu s obytnou zástavbou, nejbližší obytné objekty se nacházejí ve vzdálenosti více jak 100 m západně od objektu v němž bude záměr umístěn, jsou však částečně odcloněny stávající zástavbou v areálu.

B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění

Umístění záměru vyplývá z podnikatelského záměru investora, který má k dispozici právě tuto lokalitu.

Předmětem činnosti oznamovatele je sběr a využití odpadů včetně autovraků a zabývá se také výkupem drahých kovů. Zpracování katalyzátorů tedy tuto činnost doplňuje, neboť katalyzátory obsahují mimo jiné i vzácné kovy.

Umístění záměru je vázáno na stávající areál v majetku oznamovatele, respektuje případná omezení daná platným územním plánem a není navrženo ve více variantách.

B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru

Firma Barko s.r.o. se zabývá výkupem druhotných surovin, především výkupem železného šrotu a barevných kovů, vykupuje také autovraky a drahé kovy. Mimo výkupu druhotných surovin má firma zájem rozšířit svoji činnost i na úpravu či zpracování některých druhů odpadů.

Zařízení pro sběr, výkup a úpravu odpadů OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

Umístění záměru je vázáno na stávající areál v majetku oznamovatele, respektuje případná omezení daná platným územním plánem a není navrženo ve více variantách.

V rámci předkládaného záměru hodlá oznamovatel realizovat zařízení

- ke sběru a výkupu automobilových katalyzátorů a filtrů pevných částic (DPF), dále jen katalyzátorů
- k úpravě automobilových katalyzátorů

S celkovou roční kapacitou

- 500 t (z toho maximálně 500 t nebezpečných)

Celková denní kapacita činí

- 2 t (z toho maximálně 2 t nebezpečných)

Přijímány ke zpracování budou následující odpady:

Katalogové číslo	Název dle katalogu odpadů	
16 08 01	Upotřebené katalyzátory obsahující zlato, stříbro, rhenium, rhodium, paladium, iridium nebo platinu (kromě odpadu uvedeného pod číslem 16 08 07)	O
16 08 02*	Upotřebené katalyzátory obsahující nebezpečné přechodné kovy nebo jejich sloučeniny	N
16 08 03	Upotřebené katalyzátory obsahující jiné přechodné kovy nebo sloučeniny přechodných kovů jinak blíže neurčené	O
16 08 07*	Upotřebené katalyzátory znečištěné nebezpečnými látkami	N
19 10 03*	Lehké frakce a prach obsahující nebezpečné látky	N
19 10 04	Lehké frakce a prach neuvedené pod číslem 19 10 03	O
19 12 12	Jiné odpady (včetně směsí materiálů) z mechanické úpravy odpadu neuvedené pod číslem 19 12 11	O

Zařízení bude tvořit

Hala pro úpravu katalyzátorů

Hala je nepodsklepená, jednopodlažní s betonovou podlahou vybavenou izolací nepropustnou nebezpečným látkám ropného charakteru. Stěny budovy jsou vyžděny z plných cihel. Střecha je sedlová s plechovou hladkou krytinou. Stěna směrem do areálu je vybavena dvěma vstupními sekčními vraty, z nichž pravá (při pohledu zvenku směrem k vratům) jsou vybavena průchozími dveřmi. Půdorysné rozměry haly jsou 33 x 14 m. Výška haly je 6 m. Vyhrazená plocha pro přijatý odpad je 60 m² s maximální kapacitou pro 50 tun. Plocha určená pro již upravený materiál, je 30 m² s maximální kapacitou 50 tun.

Hala slouží:

- k úpravě katalyzátorů (stříhání plech. obalů, mletí, homogenizace)
- ke vzorkování katalyzátorů a stanovování jejich kvality
- ke skladování přijatých katalyzátorů
- ke skladování upravených katalyzátorů
- k přípravě upravených katalyzátorů k expedici
- jako zázemí pro obsluhu zařízení a dodavatele a odběratele (včetně administrativního zázemí)

Hala je vybavena

- hydraulickými nůžkami

- technologickou linkou pro úpravu katalyzátorů
- homogenizátorem
- váhou (3 t)
- shromažďovacími místy pro skladovaný materiál
- kanceláří technika, laboratoří, zkušebnou se souvisejícím vybavením
- místností pro zákazníky (čekárna)
- sociálním zařízením
- dílnou

Doprovodné prostředky

- vysokozdvizné a nízkozdvizné vozíky
- prostředky pro údržbu
- kontejnery a shromažďovací prostředky dle druhů odpadů podle jejich vlastností
- pomůcky pro úklid, včetně sorbentů pro vsakování uniklých provozních náplní

Technologické prostředky pro úpravu katalyzátorů

Proces úpravy odpadů se skládá z těchto operací a zařízení:

Zahájení zpracování

- Nůžky na stříhání plechových obalů katalyzátorů
- Řetězový kladkostroj
- Předdrtič
- Vynášecí dopravník

Oddělení Fe nečistot, mletí, doprava, odběr vzorků

- Magnetický separátor
- Vynášecí dopravník
- Násypka
- Mlýn jemného mletí

Homogenizace, doprava, odběr vzorku

- Kapsový filtr
- Vynášecí dopravník
- Zásobník
- Vzorkovací zařízení-odběr vzorku
- Kontejner nebo big bag upraveného odpadu

Zpracování vzorku (vyhodnocení) – laboratoř

- Vibrační podavač
- Rotační dělič velký
- Nádobka pro odběr vzorku velká
- Nádobka pro odběr vzorku malá

- Vibrační podavač
- Rotační dělič malý
- 6 nádobek pro odběr vzorku
- Diskový mlýn
- Měření zbytkové vlhkosti

Doplňkové technologie

- Kompresor pro stlačený vzduch
- Jednotka čistící stlačený vzduch
- Filtr odpadního vzduchu
- Manipulační technika
- Váhy
- Vysavač

Zařízení se bude nacházet v ohraničeném areálu (plotem, betonovou opěrnou stěnou). Zařízení bude uzamykatelné, označené informační cedulí a bude vybaveno kamerovým a bezpečnostním systémem.

Přejímka odpadů do provozovny

Do zařízení budou přijímány jak upotřebené automobilové katalyzátory, tak katalyzátory nepoužité (např. z výroby nesplňující požadavky na kvalitu). Z hlediska zákona o odpadech budou v zařízení vykupovány/sbírány katalyzátory jak kategorie N, tak kategorie O. Dodávky katalyzátorů mohou být v různých formách. Může se jednat o katalyzátory včetně jejich plechového obalu, kusové katalyzátory bez plechového obalu, rozbité katalyzátory (několik kousků) nebo již podrcené katalyzátory. Upravovat se budou jak katalyzátory vykoupené, tak katalyzátory vyjmuté při demontáži autovraků z vlastního zařízení ke zpracování autovraků. Katalyzátory jsou dle dohody se zákazníkem dodávány a expedovány v dohodnutých obalech, kterými jsou big bagy, plechové sudy nebo jiné obaly, splňující požadavky na přepravu a skladování tohoto druhu odpadu.

Příjem materiálu bude pouze na základě objednávky. Dodavatelé a odběratelé materiálu budou do provozovny (celého areálu) vstupovat nebo ji opouštět vjezdem přes vrátnici a to vždy na základě dohody s obsluhou zařízení. Jinak nebude vjezd do areálu možný. Dodavatelé po vjezdu do areálu přivezou svůj materiál po zpevněné ploše až k zařízení pro úpravu katalyzátorů, kde pro vykládku materiálu budou využívat parkovací plochu sousedící s halou. Tato parkovací plocha je součástí ostatních pozemků areálu, které vlastní společnost Barko, s.r.o.

Materiál bude před úpravou, po vyložení a zvážení, umístěn pomocí vysoko a nízkozdvíhových vozíků do vymezených prostor haly. Váha, která bude sloužit ke zjišťování hmotnosti přijímaného a expedovaného materiálu bude zabudovaná do podlahy a bude vybavena pro zákazníky viditelným digitálním displejem.

Zákazníci mohou být přítomni u procesu zpracování a stanovení kvality dodaného materiálu. K dispozici budou mít také místnost v boční části haly („čekárnu“). Po dokončení úpravy příslušných administrativních úkonů zákazník opustí areál stejným způsobem. Možnost pohybu zákazníka v hale bude řízena požadavky na BOZP.

Přejímka odpadů do zařízení je prováděna dle přílohy č. 2 vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s dalšími souvisejícími právními předpisy.

Obsluha provozovny provádí

- vizuální kontrolu každé dodávky odpadu
- namátkovou kontrolu odpadu k ověření shody odpadu s informacemi poskytnutými dodavatelem odpadu

- zaznamenání množství a charakteristik odpadu přijatého do zařízení. Záznam obsahuje kód druhu odpadu, kategorii, údaje o hmotnosti odpadu, datu dodávky, totožnosti dodavatele odpadu, včetně IČZ zařízení, v případě dodávky NO také údaje o nebezpečných vlastnostech
- vydání písemného potvrzení o přijetí odpadu do zařízení, včetně IČZ tohoto zařízení

S odpady (přijatými, upravenými, vlastními vyprodukovanými) bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. a dalšími souvisejícími předpisy. Zařízení bude provozováno v souladu s hygienickými požadavky, požadavky kladenými na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a požárními předpisy.

Soustředování odpadů bude probíhat na vyhrazených místech, která budou označena dle platných právních předpisů (označení NO, umístění identifikačního listu NO) a případně dalších interních požadavků. Odpady budou soustředovány dle druhů a kategorií a nebudou míseny s jinými materiály. Shromažďovací prostředky budou odpovídat vlastnostem shromažďovaného odpadu a požadavkům právních předpisů. Bude vedena evidence ve smyslu zákona o odpadech. Odpady, které budou vznikat úpravou odpadů (katalyzátory, plechové obaly), provozem technologické linky (např. filtry, oddělené kovové části ze separátoru), vlastním provozem zařízení (komunální odpady) budou předávány oprávněným osobám a bude s nimi nakládáno dle jejich vlastností a požadavků právních předpisů.

Obsluha zařízení bude seznámena a pravidelně proškolená v oblasti požadavků BOZP, požárních předpisů a nakládání s odpady. Veškeré technické prostředky budou provozovány a obsluhovány v souladu s návodem k obsluze. Zařízení bude provozováno v souladu s následně schváleným provozním řádem, schváleným příslušným krajským úřadem.

Popis procesu úpravy katalyzátorů a popis technologické linky

Katalyzátory přijaté do zařízení jsou před úpravou shromažďovány v příslušných obalech na vyhrazených místech v hale. Pracovní prostor haly, respektive úpravu katalyzátorů, lze rozdělit do tří pracovišť. Prvním z nich je pracoviště s hydraulickými nůžkami na stříhání plechových obalů katalyzátorů. Druhým je linka pro mletí katalyzátorů a třetím pracovištěm je homogenizace.

1) Vystříhnutí keramické vložky katalyzátoru

V případě, že dodané katalyzátory obsahují plechový obal, jsou tyto před další úpravou zbaveny svého plechového obalu. Ke stříhání je v hale fyzicky vymezen prostor (obr. 1), který se skládá z místa určeného pro uložení katalyzátorů, nůžek a odsávání. Ke stříhání se používají hydraulické nůžky, které jsou obsluhovány jedním zaměstnancem. Po vystříhnutí keramické vložky katalyzátoru je obal a vložka uložena do příslušného obalu. Prostor, který je k této činnosti určen, je odsáván do kapsových filtrů tak, aby bylo zabráněno šíření prachu do pracovního prostředí v hale. Na obrázku jedna je vidět odsávací digestoř a pohyblivé odsávací rameno, včetně zástěr, zabraňujících šíření prachu do pracovního prostředí. V případě, že je vyčištěný vzduch vrácen zpět do haly (v zimním období), je z důvodu zajištění maximální čistoty pracovního prostředí veden ještě přes hadicový filtr (dvoustupňová filtrace). Z hlediska ochrany ovzduší se vzhledem k minimálnímu množství emisí tuhých znečišťujících látek na výstupu bude jednat o nevýznamný zdroj. Obsluha bude vybavena příslušnými ochrannými pracovními pomůckami.



Obr. 1 Pracoviště pro vystříhnutí keramické vložky katalyzátoru – nad nůžkami je umístěno odsávací zařízení, okolo jsou zástěry zabráňující šíření prachu do okolního prostředí

V případě, že jsou katalyzátory zbaveny kovového obalu, postupují dále do procesu úpravy, do technologické linky.

2) Zahájení úpravy – technologická linka pro mletí katalyzátorů

Výkon mlecí linky se pohybuje v rozmezí 175 – 350 kg/h. Celá linka pracuje v podtlakovém prostředí, čímž bude zajištěno, aby veškerá znečištěná vzdušнина, byla odváděna do odlučovacího zařízení.

Pro případný odvod přebytečné vzdušiny z mlýnské okruhu je za odlučovacím zařízením (kapsovým filtrem) dále umístěn hadicový filtr, kterým prochází vzduch přečištěný již z předchozího odlučovacího zařízení (dvojstupňová filtrace). Tímto je minimalizováno množství emisí vystupujících do okolního prostředí.

Předdrcení

Pomocí elektrického řetězového kladkostroje dopravíme odpad (v big-bagu, sudu) do násypky předdrtiče. Tato násypka je odsávána do kapsového filtru, který zachytí unášený prach. Předdrtič podrtí odpad nahrubo. Tento předdrcený odpad je dále dopravován vynášecím dopravníkem.

Oddělení Fe nečistot, mletí, doprava, odběr vzorku

Vynášecí dopravník dopraví odpad k magnetickému separátoru, který oddělí od odpadu případné kovové nečistoty. Odpad zbavený těchto nečistot je dále dopraven vynášecím dopravníkem do násypky, ze které jej podavač dávkuje do mlecího zařízení, ve kterém probíhá mletí na požadovanou zrnitost. Z tohoto zařízení se upravený odpad dopravuje do násypky, ze které průběžně prochází zařízením na odběr vzorků a končí v kontejneru již upraveného odpadu – tedy kromě odebraného vzorku. Z tohoto kontejneru odebereme prostým nabráním vzorek, který slouží POUZE ke stanovení zbytkové vlhkosti v odpadu. Po tomto se odebraný vzorek vrací do kontejneru, ze kterého byl vzat.

Mlecí zařízení je odsáváno, čímž v něm vzniká podtlak, který zabraňuje úniku prachu do haly. Vynášecí dopravníky jsou zapouzdřené. Celá technologie je v místech kde vzniká prašnost odsávána a vzduch unášející prachové částičky končí v kapsovém filtru. Vzduchotechnika obsahuje další vývody, které nám umožňují neprodleně zahájit odsávání nového zdroje prašnosti, pokud se takový vyskytne. Technologie je plně automatizovaná. Obsluha zahájí spuštění linky a ta se postupně sama uvede do chodu. Celý proces je hlídán senzory, které dohlíží na správný tlak stlačeného vzduchu a na stav kapsového filtru. Snímač hladiny v násypce sám řídí výkon předdrtiče. Čidla také hlídají správný podtlak v technologii, což zabraňuje úniku

prašnosti. Pokud se i přes to objeví například technická závada, linka se sama zastaví a lze ji spustit až po odstranění závady.

Doplňkové technologie

Správnou funkci a pohodlnou obsluhu technologie na úpravu odpadů zajišťují doplňkové technologie. Odsávání technologické linky je vedeno do kapsového filtru (množství vzduchu 3500 m³/h). Pro provoz kapsového filtru je nezbytný zdroj stlačeného a čistého vzduchu, který zabezpečuje kompresor (20 – 25 Nm³/h) spolu s jednotkou čistící tento stlačený vzduch. Za účelem udržování čistoty pracovního prostředí bude zařízení vybaveno speciálním průmyslovým vysavačem.

Předpokládaný provoz linky je pět dní v týdnu po dobu jedné pracovní směny. Nejsou potřeba technologické vody.

Technologická linka pro mletí katalyzátorů včetně popisu je zobrazena na obrázku 2.



Obr. 2 Technologická linka pro mletí katalyzátorů – na levé straně je viditelný elektrický kladkostroj s předdrtičem, na který navazuje magnetický separátor. Odtud je materiál dopravován zapouzdřeným dopravníkem do násypky, ze které se materiál dávkuje do mlecího zařízení (uprostřed vzadu). Vpravo je viditelný kapsový filtr a úplně vpravo zařízení s ventilátorem a filtrem. Vpředu je pak násypka se zařízením na odběr vzorku, pod kterým se nachází big bag, do něhož bude pomletý materiál ukládán. Na obrázku je dobře patrné provedení odsávání předdrtiče (vodorovné potrubí nahoře uprostřed obrázku) a zapouzdřený dopravník.

Vyhodnocení vzorku – laboratoř

Odebraný vzorek dále zpracováváme v laboratoři. Ručně naplníme násypku a pomocí vibračního podavače plníme rotační dělič velký. Tento rotační dělič nám zmenší vzorek, s kterým budeme dále pracovat, na požadovanou hmotnost. Tento odebraný vzorek dále dělíme na rotačním dělič malém do 6ti nádobek. Ve výsledku tedy máme 6 rovnocenných vzorků. Jeden z nich dále vložíme do Diskového mlýnu a nameleme ho na požadovanou zrnitost.

3) Homogenizace

K tomuto účelu slouží homogenizátor, zobrazený na obrázku 3. Ze zhomogenizovaného materiálu je průběžně vzorkovacím zařízením odebírán vzorek. Z vzorkovacího zařízení vstupuje homogenizovaný materiál do příslušného obalu. Celý proces je stejně jako ostatní technologie odsáván. Vzduchotechnika je společná s odsáváním pro hydraulické nůžky na stříhání katalyzátorů a je vedena do stejného kapsového filtru.



Obr. 3 Pracoviště homogenizace – vlevo vpředu je dopravník dodávající materiál do zásobníku. Po homogenizaci je materiál pomocí dopravníku dopravován do vzorkovacího zařízení. Vlevo vzadu na obrázku je zařízení pro filtraci společné pro nůžky a homogenizátor. Všechny dopravníky jsou homogenizátoru jsou zapouzdřené.

Vytápění

Vytápění haly bude zajištěno teplovodním plynovým kotlem .

Dešťová kanalizace

Dešťové vody ze stávajících střech jsou a budou odváděny do stávající kanalizace – způsob ani množství se nemění.

Potřeba pracovních sil

Celkem budou v řešeném provozu v pracovat 2 až 3 pracovníci v jednosměnném provozu.

Provozní doba: Po – Pá 7.00 až 17.00 hod (provoz mlecí linky 7.00 – 17.00)

Údaje o ukončení činnosti záměru

Po ukončení provozu záměru bude areál uvolněn pro případné další využití. Při řádném dodržování provozního řádu by nemělo docházet k rizikovým únikům nebezpečných látek (maziv ze strojů) do půdy a následně horninového prostředí - není tedy očekávána kontaminace území.

Veškeré dále nevyužitelné technické vybavení bude demontováno, zbylé odpady budou odvezeny na skládku, popř. jinak řádně zlikvidovány.

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

Předpokládaný termín zahájení: v průběhu roku 2016

Předpokládaný termín dokončení: v průběhu roku 2017

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:	Rosice	Městský úřad Rosice Palackého nám. 13 665 01 Rosice u Brna tel.: 546 492 111

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

Změna užívání stavby:	Městský úřad Rosice stavebních úřad Palackého nám. 13 665 01 Rosice u Brna tel.: 546 492 111
Souhlas k nakládání s odpady	KÚ Jihomoravského kraje Žerotínovo náměstí 3/5 601 82 Brno tel.: 541 65 1111

B.II. ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1. Půda

Půda:	výstavbou záměru je dotčena parcela	p.č. 810/8 (zastavěná plocha)
	z toho: ZPF (BPEJ):	parcely nejsou součástí ZPF
	PUPFL:	parcely nejsou součástí PUPFL
	katastrální území:	Rosice u Brna [741221]

B.II.2. Voda

Pitná voda:	spotřeba:	do 60 m ³ za rok
	zdroj:	stávající vodovod
	v průběhu výstavby:	spotřeba vody nespécifikována (běžná)
Technologická voda:		záměr nemá nároky na vodu
	spotřeba:	záměr nemá nároky na vodu
Požární voda:	zdroj:	stávající vodovodní řad (případně řeka Bobrava)

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Spotřeba el. energie:		současný příkon do 0,3 MW
Spotřeba zemního plynu:		3,5 m ³ /h
Teplo z rozvodu:		není uvažováno
Základní suroviny:	Základními surovinami budou přijímané katalyzátory	
	Celkem 500 t za rok.	

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

Navrhovaný záměr je situován do prostoru stávajícího areálu provozovatele – do areálu bývalých skláren. Areál je a bude dopravně napojen přes stávající vjezd na ulici Sklářskou.

Pro dopravu vstupního materiálu a odvoz produktů se předpokládá frekvence průměrně 1 nákladní vozidlo za týden, pro účely vyhodnocení jsme uvažovali s dopravními nároky maximálně 1 vozidlo za den.

- osobní automobily 2 příjezdy denně (a stejný počet odjezdů)
- lehké nákladní automobily nepředpokládá se
- těžká nákladní automobily 1 příjezd denně (a stejný počet odjezdů)

B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1. Ovzduší

Bodové zdroje

Novým zdrojem bude odsávání technologie. V rámci linky na zpracování katalyzátorů jsou provozována 3 pracoviště vybavená odsáváním. Jedná se o společné odsávání nůžek a homogenizátoru, které se přepíná dle chodu konkrétního zařízení. Druhým odsáváním je vybaveno mlecí zařízení.

odsávání nůžek a homogenizátoru

Jedná se o filtroventilační jednotku vybavenou textilním filtrem o ploše 54 m². Dle údajů oznamovatele je zařízení schopno zajistit koncentraci TZL ve výstupní vzdušině do 1 mg/m³. Odsávaná vzdušina bude v zimních měsících vyfukována do vnitřního prostoru haly, v létě pak nad střechu objektu. Pro účely dalšího posouzení uvažujeme maximální emisi TZL z tohoto zdroje do 5 mg/m³ (s ohledem na princip předběžné opatrnosti) výkon odsávání 5 400 m³ za hodinu. Maximální emise TZL tedy vychází 27 g/h.

odsávání mlecího zařízení

Zařízení je vybaveno filtrační jednotkou s textilním filtrem, který je schopen zajistit koncentraci TZL ve výstupní vzdušině 0,1 až 0,9 mg/m³. Odsávaná vzdušina se vrací zpět do pracovního prostředí haly – zařízení není vybaveno výduchem do venkovního prostředí. Při maximálním výkonu odsávání 3 500 m³ za hodinu a koncentraci 1 mg/m³ je tedy celková emise TZL do 3,5 g za hodinu, emise však neodchází mimo prostor haly.

spalování zemního plynu

Při maximální spotřebě hořáku 3,5 m³/h zemního plynu očekáváme následující emisi škodlivin:

prach g/h	SO ₂ g/h	NO _x g/h	CO g/h	CxHy g/h
0.07	0.034	4.55	1.12	0.22

Plošné zdroje

S realizací nových plošných zdrojů se neuvažuje

Liniové zdroje

Automobilová doprava vyvolaná záměrem bude zdrojem následujícího objemu emisí:

PM ₁₀ g/km.den	NO _x g/km.den	benzen g/km.den	BaP mg/km.den
0.317	4.070	0.020	0.024

Výstavba

V průběhu realizace nebude prováděna žádná stavební činnost, v této etapě lze krátkodobě očekávat pouze emise ze spalovacích motorů několika vozidel dopravujících části technologie do areálu. Objem emisí bude nízký, z hlediska doby trvání a potenciálních vlivů na obytnou zástavbu se nejedná o významný vliv.

B.III.2. Odpadní voda

Splaškové vody: produkce: 60 m³/rok

areál je napojen přípojkou na stávající kanalizaci

Technologické vody: nebudou vznikat

Srážkové vody: max. množství: produkce se nezmění – plochy střech a zpevněných ploch v areálu se nemění

Způsob nakládání s vodami se nemění - je využit stávající systém v areálu.

Výstavba: nespecifikováno (množství zanedbatelné)

B.III.3. Odpady

Přeprava nebezpečných odpadů bude prováděna v uzavřených kontejnerech a v souladu se zákonem č. 111/1994 Sb. ve znění zákona 1/2001 Sb., upravujícím přepravu nebezpečných věcí ADR.

O každé přepravě odpadu bude vedena evidence přepravovaných nebezpečných odpadů v rozsahu stanoveném vyhláškou č. 381/2001 Sb. Evidenční listy budou archivovány u původce odpadu a předepsané části budou zasílány na příslušné orgány státní správy.

Veškeré druhy odpadů, kategorie ostatní, nebezpečný je povinnost předávat do vlastnictví oprávněné osobě podle § 12 odst.3 zákona č.185/2001 Sb.

Každý je povinen zjistit, zda osoba, které předává odpady, je k jejich převzetí podle § 12 odst.3 zákona č.185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozd. předpisů o odpadech oprávněna. V případě, že se tato osoba oprávněním neprokáže, nesmí jí být odpad předán.

S veškerým vznikajícím odpadem bude nakládáno ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech.

Odpady z provozu

Nakládání s veškerými odpady vzniklými při užívání stavby musí být prováděno v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. v platném znění a související vyhláškou č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Přeprava nebezpečných odpadů bude prováděna v uzavřených kontejnerech a v souladu se zákonem č. 111/1994 Sb. ve znění zákona 1/2001 Sb., upravujícím přepravu nebezpečných věcí ADR.

Odpady produkované vlastní linkou

Katalogové číslo	Název dle katalogu odpadů	kategorie
16 08 01	Upotřebené katalyzátory obsahující zlato, stříbro, rhenium, rhodium, paladium, iridium nebo platinu (kromě odpadu uvedeného pod číslem 16 08 07)	O
16 08 02*	Upotřebené katalyzátory obsahující nebezpečné přechodné kovy nebo jejich sloučeniny	N
16 08 03	Upotřebené katalyzátory obsahující jiné přechodné kovy nebo sloučeniny přechodných kovů jinak blíže neurčené	O
16 08 07*	Upotřebené katalyzátory znečištěné nebezpečnými látkami	N
19 10 01	Železný a ocelový odpad	O
19 10 03*	Lehké frakce a prach obsahující nebezpečné látky	N
19 10 04	Lehké frakce a prach neuvedené pod číslem 19 10 03	O
19 10 05*	Jiné frakce obsahující nebezpečné látky	N
19 10 06	Jiné frakce neuvedené pod číslem 19 10 05	O
19 12 11*	Jiné odpady (včetně směsí materiálů) z mechanické úpravy odpadu obsahujícího nebezpečné látky	N
19 12 12	Jiné odpady (včetně směsí materiálů) z mechanické úpravy odpadu neuvedené pod číslem 19 12 11	O

Zařízení pro sběr, výkup a úpravu odpadů OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

Odpady z běžného provozu

Katalogové číslo	Název dle katalogu odpadů	kategorie
13 02 08*	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 05	Kompozitní obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 07	Skleněné obaly	O
15 01 09	Textilní obaly	O
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	O
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 11	Textilní materiály	O
20 01 21*	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N
20 01 35*	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23	N
20 01 38	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37	O
20 01 39	Plasty	O
20 01 40	Kovy	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Uvedený výčet je jen orientační. Problematika odpadového hospodářství za provozu záměru je spolehlivě řešitelná v rámci platné legislativy, tj. v režimu zákona č. 185/2001 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.

B.III.4. Ostatní

Bodové zdroje hluku: koncové elementy technologie – výdech odsávání max. 75 dB (ve vzdálenosti 1 m)

Plošné stacionární – s tímto typem zdrojů není uvažováno.

Mobilní zdroje hluku: Jako mobilní zdroje hluku je možno uvažovat občasný příjezd a odjezd vozidla dovážejícího suroviny a expedující výsledné produkty (cca 1x týdně). Provoz zdrojů bude jen v denní době.

Vibrace: Nejsou produkovány ve významné míře

Zařízení: Ionizující zařízení:

zdroje nejsou používány

Elektromagnetické zařízení:

významné zdroje nejsou používány
(pouze běžná komunikační zařízení)

Další fyzikální nebo biologické faktory:

nejsou používány

B.III.5. Rizika vzniku havárií

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

Zařízení pro sběr, výkup a úpravu odpadů

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

- Záměr bude řešen v souladu s platnými předpisy v oblasti požární ochrany
- Případné manipulace s látkami které by mohly znečistit vody bude prováděna pouze na vyhrazených a zabezpečených plochách, množství látek se kterými bude aktuálně manipulováno bude relativně malé (řádově jednotky až desítky kg), veškeré látky jsou v pevném skupenství a budou v uzavřených obalech. Skladování na volných plochách nebude prováděno.
- Riziko dopravních nehod nepřevyší běžně akceptované riziko.

ČÁST C

(ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ)

C.I.

VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Oznamovaný záměr investiční činnosti bude realizován na území města Rosice, katastrálním území Rosice u Brna. V prostoru stávající průmyslové zóny. Nejvýznamnějším zdrojem antropogenních vlivů je stávající provoz v areálu a liniové dopravní stavby jako jsou železniční trať 240 a okolní uliční síť.

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

- V dotčeném území se nenachází prvky územního systému ekologické stability, 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.

Areál záměru částečně zasahuje do vymezeného zátopového území Q_{100} , objekt v němž bude záměr umístěn leží nad kótou hladiny rozlivu Q_{100} , ve vlastním areálu proběhly stavební úpravy zajišťující navýšení areálu nad hladinu zátopy. Vyčlenění areálu z vyhlášeného zátopového území se připravuje.

Plocha záměru se nenachází v prostoru městské památkové rezervace ani v jejím ochranném pásmu.

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

V dotčeném území nebyly zjištěny extrémní poměry, které by 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 Rosice žije necelých 6000 obyvatel. Nejbližší obytná zástavba jsou obytné domy při ulici Sklářské a Na Štěpnici cca 110 m západně a jižně od objektu v němž je navrženo umístění záměru. Zástavba je odcloněna stávajícími budovami v areálu a tělesem železniční trati Brno-Jihlava. Přesný počet dotčených obyvatel nebyl pro účely vyhodnocení zjišťován, přibližně se jedná o několik desítek osob obývajících nejbližší objekty.

Údaje o zdravotním stavu obyvatel nebyly pro účely zpracování oznámení zjišťovány.

C.II.2. Ovzduší a klima

Kvalita ovzduší

Nejbližší stanice¹ imisního monitoringu se nachází ve vzdálenosti 13,5 km a více od lokality (jedná se o stanice v Brně) s ohledem na značnou vzdálenost pro popis stávajícího stavu využíváme hlavně údaje o průměrné imisní zátěži za aktuální pětiletí poskytované ČHMÚ.

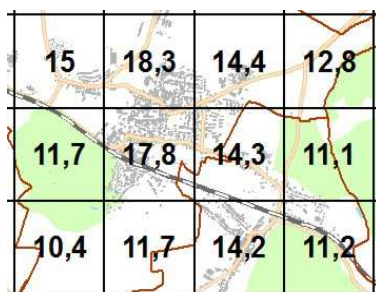
Oxid dusičitý (NO₂)

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	
BBMLA	SMBрно (1638) Brno-Lány	Automatizovaný měřicí program CHLM	123,4 06.08.	103,3 10.03.	0	19,7 77,3	63,8 13.01.	~	45,5 ~	24,4 53,4	29,3 90	18,2 91	22,9 92	29,9 92	25,1 22,0	11,65 1,75	365 0

V roce 2015 byla **průměrná roční koncentrace NO₂** na citované stanici 25,1 $\mu\text{g.m}^{-3}$, což činí 63% imisního limitu (40 $\mu\text{g.m}^{-3}$). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Maximální hodinová koncentrace NO₂ na této stanici dosáhla 123,4 $\mu\text{g.m}^{-3}$ což je 62% hodnoty imisního limitu ($LV_{1h}=200 \mu\text{g.m}^{-3}$), limit tedy je dodržován.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2011 až 2015 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace NO₂:



V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž oxidu dusičitého průměrné roční koncentrace až 17,8 $\mu\text{g.m}^{-3}$, tedy do 45% limitu ($LV_r=40 \mu\text{g.m}^{-3}$).

¹ Nejbližší stanice je již uváděná reprezentativnost zahrnuje i hodnocené území

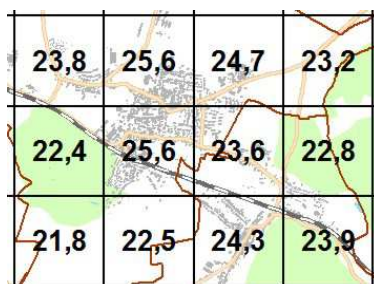
Tuhé látky - PM_{10}

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu 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				
BBNEM	ČHMÚ (135) Brno-Kroftova	Manuální měřicí program GRV	~	~	~	~	~	~	~	119,0	43,0	16	23,0	29,6	20,2	20,8	31,9	25,6	15,22	363
			~	~	~	~	~	~	~	05.11.	11.08.	16	69,0	88	91	92	92	21,8	1,78	1

V roce 2015 byla **průměrná roční koncentrace PM_{10}** na citovaných stanicích do $25,6 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy do 64% imisního limitu ($40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

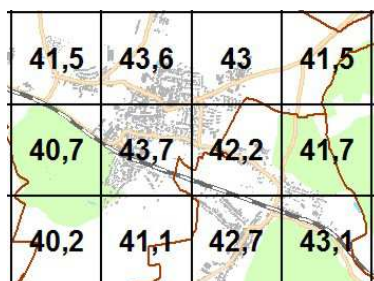
Maximální denní koncentrace PM_{10} na těchto stanicích dosáhla hodnot nad hranicí imisního limitu ($LV_{24h}=50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$), četnost překročení limitní hodnoty zde byla do 16 případů, tedy méně než limitem tolerovaná četnost (35 případů za rok).

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2011 až 2015 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace PM_{10} :



V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž PM_{10} průměrné roční koncentrace do hodnoty $25,6 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy do 64% limitu ($LV_r=40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

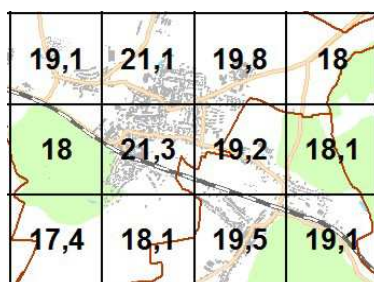
V případě maximálních denních koncentrací za období 2011 až 2015 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru uváděny následující 36. koncentrace PM_{10} (tedy nejvyšší koncentrace po odečtení 35 případů ve kterých je limitem tolerováno překročení limitu):



V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž PM_{10} průměrné denní koncentrace do hodnoty $43,7 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy pod hodnotou limitu ($LV_{24h}=50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

Tuhé látky - $PM_{2,5}$

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2011 až 2015 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace $PM_{2,5}$:



V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž $PM_{2,5}$ průměrné roční koncentrace do hodnoty $21,3 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy pod hodnotou limitu ($LV_r=25 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

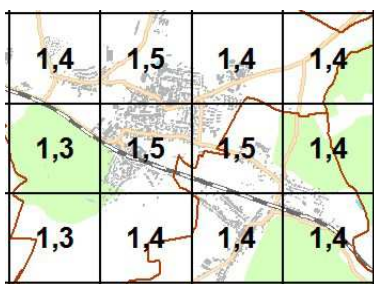
Zařízení pro sběr, výkup a úpravu odpadů OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

Benzen

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty						
			Max.	95% Kv	50% Kv	Max.	95% Kv	50% Kv	X1q.	X2q.	X3q.	X4q.	X	S	N					
			Datum	99.9% Kv	98% Kv	Datum	98% Kv	C1q.	C2q.	C3q.	C4q.	XG	SG	dv						
BBDND	ČHMÚ (1962) Brno - Dětská nemocnice	Měření PD PD	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	2,4	1,3	1,0	2,5	1,8	1,00	27	
			~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	7	6	7	7	1,5	1,75
BBNVD	ČHMÚ (1772) Brno-Úvoz (hot spot)	Měření PD PD	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	3,0	1,6	1,5	2,6	2,2	0,77	27
			~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	7	6	7	7	2,0	1,42

V roce 2015 byla **průměrná roční koncentrace benzenu** na těchto stanicích do $2,2 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Což činí 44% 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 2011 až 2015 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace:

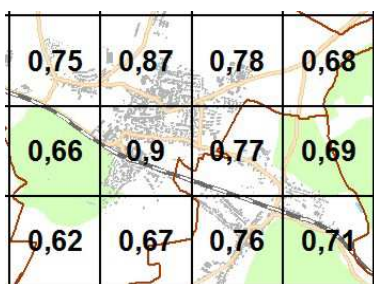


V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž benzenu průměrné roční koncentrace $1,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy do 30% limitu ($LV_r=5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

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	50% Kv	X	S	N	
			Xm	mc	Xm	mc	Xm	mc	Xm	mc	Xm	mc	Xm	mc	Xm	mc	XG	SG	dv		
BBNIP	ČHMÚ (1778) Brno-Líšeň	Měření PAHs GC-MS	Xm	1,3	0,7	1,0	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,5	1,0	1,9				0,6	0,78	121
			mc	10	9	11	10	10	10	10	11	10	10	10	10				0,2	4,47	0
BBNAP	ZÚ-Ostrava (1660) Brno-Masná	Měření PAHs HPLC	Xm	1,7	1,4	1,1	0,3	0,2	0,1	0,0	0,1	0,1	0,5	0,5	1,8				0,6	0,97	60
			mc	5	4	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5				0,2	5,25	1

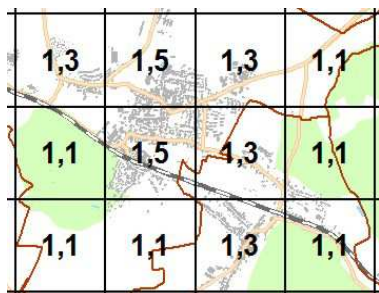
V roce 2015 byla **průměrná roční koncentrace benzo(a)pyrenu** na citovaných stanicích $0,6 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, což je pod hranicí imisního limitu ($1 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.



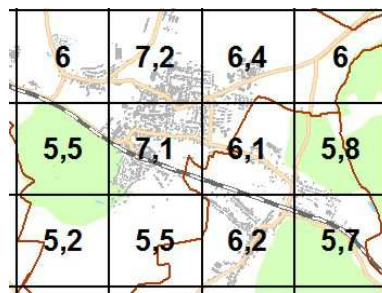
Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu v předmětné lokalitě dosahuje do $0,9 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, imisní limit ($1 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$) tedy není překročen.

Nikl, olovo

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2011 až 2015 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace niklu a olova:



Nikl – roční průměrné koncentrace (ng.m⁻³)



Olovo – roční průměrné koncentrace (ng.m⁻³)

Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace niklu v předmětné lokalitě dosahuje do 1,5 ng.m⁻³, imisní limit (20 ng.m⁻³) tedy není překročen. V případě olova je průměr v lokalitě 7,1 ng, imisní limit (500 ng.m⁻³) tedy není překročen.

Klima

Z klimatického hlediska leží lokalita v klimatické oblasti MT11, 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

Záměr bude umístěn uvnitř stávajícího průmyslového areálu, který je v současné době opravován pro další využití. Nejbližšími významnými zdroji hluku je běžný provoz v areálu, provoz železniční trati 240 Brno Jihlava (při jižním okraji areálu) a automobilová doprava na okolních komunikacích.

Pro orientační posouzení stávající akustické situace nejbližších stávajících ojedinělých objektů pro bydlení citujeme výsledky měření hluku (protokol o akreditovaném měření č.13/2016, Komprah s.r.o., 2016) provedené v únoru 2016 v rámci zpracování hlukové studie na záměr „Sběr, úprava a zpracování autovraků, odpadů a elektroodpadů na pozemky“ (realizace tohoto záměru je dosud odložena, proces EIA není dosud ukončen).

Dle výše citovaného protokolu byla v chráněném venkovním prostoru BD č.p.849 naměřená ekvivalentní hladina hluku $L_{Aeq,T} = 48,0 \text{ dB} \pm 1,8 \text{ dB}$.

Další závažné (negativní nebo pozitivní) fyzikální nebo biologické faktory, které by bylo nutno zohlednit, nebyly zjištěny.

C.II.4. Povrchová a podzemní voda

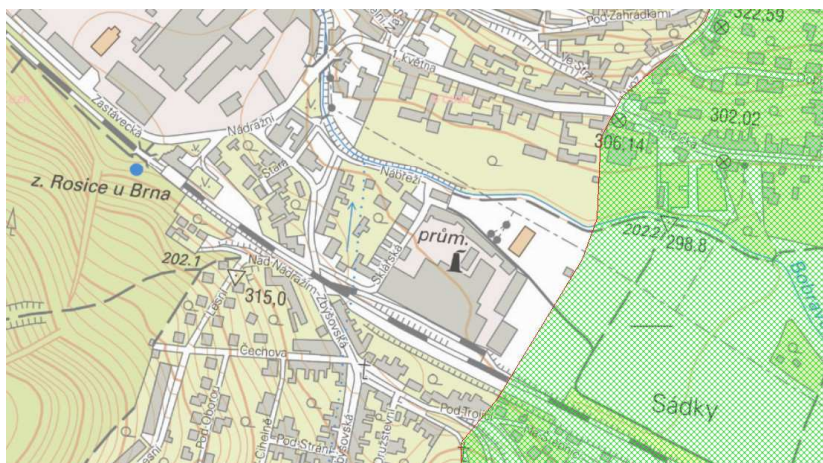
Povrchová voda

Členění z vodopisného hlediska:

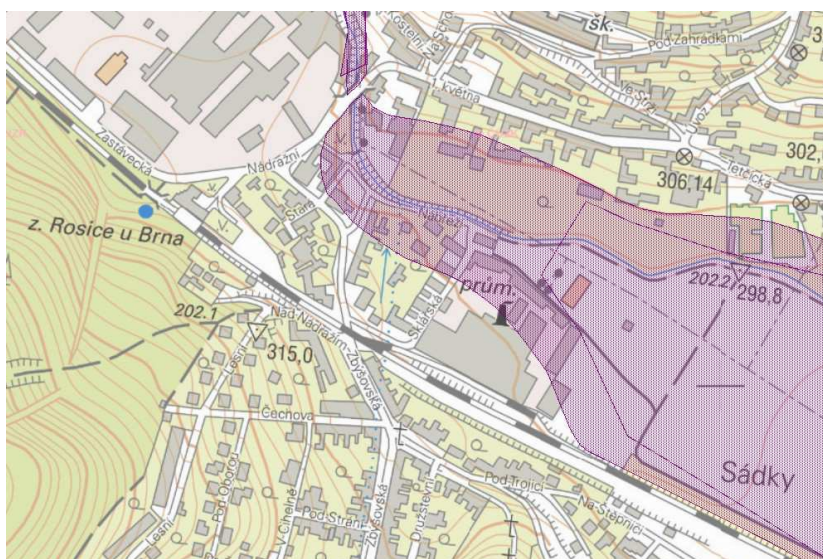
- hlavní povodí řeky 4-00-00 Dunaj,
- dílčí povodí 4-16-03 Svatka od Svitavy po Jihlavu,
- drobné povodí 4-16-03-0100 Bobrava.

Nejblíže areálu se nachází říčka Bobrava (cca 80 m severním směrem).

Vlastní území výstavby je suché, neprotéká jím žádný trvalý ani občasný povrchový tok a nenachází se na něm ani žádná vodní plocha, prameniště či mokřad a rovněž zde není žádné ochranné pásmo vodního zdroje ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Hranice OP vodního zdroje Tetčice (PHO 2. stupně dle VLHZ 1031/86-H) leží východně od hranice areálu.

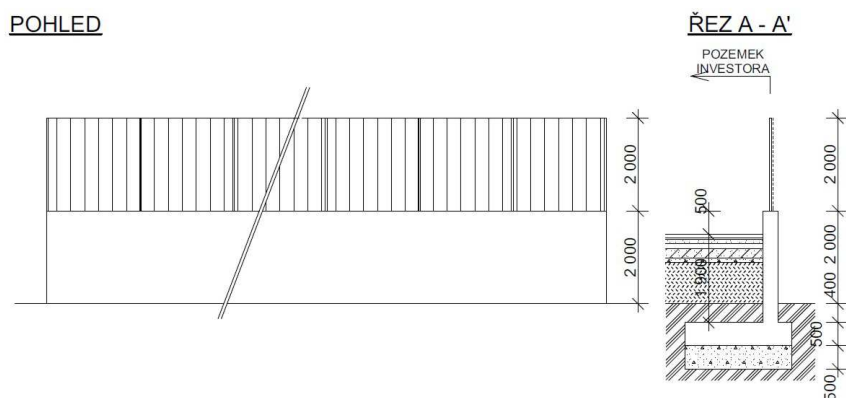


Předmětný areál z části zasahuje do vyhlášeného záplavového území Bobravy. Dle vyjádření Povodí Moravy je kóta hladiny stoleté vody povodně ($43 \text{ m}^3/\text{s}$) určena hydrotechnickým výpočtem je 299,62 m.n.m., kóta hladiny dvacetileté povodně ($24,5 \text{ m}^3/\text{s}$) je 299,40 m.n.m.



Zařízení pro sběr, výkup a úpravu odpadů OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

V rámci úprav areálu provedl oznamovatel stavebné úpravy – navýšení výšky terénu v areálu nad niveletu hladiny povodně a v dalším stupni zažádá o revizi vyhlášeného zátopového území. V severovýchodní části areálu je vybudována betonová opěrná zeď a provedeno vyrovnání terénu. Na horní hraně zdi je provedeno kovové oplocení (viz obrázek níže):



Tento proces probíhá na základě separátního stavebního řízení a není spojen s oznamovaným záměrem.

Objekt ve kterém má být předmětný záměr umístěn je již nad kótou stoleté vody. Dle aktuálních geodetických měření se vstupy do objektu nacházejí ve výšce od 299,68 m n.m. do 299,72 m n.m., tedy nad hladinou Q_{100} .

Podzemní voda

Dle hydrogeologického členění náleží sledované území k rajónu svrchní vrstvy 5222 Boskovická brázda – jižní část.

Areál průmyslového komplexu a objekt do něhož je záměr umístován je stávající a nebude stavebně pozměněn, nepředpokládáme ani provádění jiné činnosti v rámci realizace ani provozu, které by zasahovaly podzemní vody, proto podrobnější charakteristiky neuvádíme.

C.II.5. Půda

Realizace záměru bude probíhat na pozemcích, které nejsou součástí zemědělského půdního fondu (ZPF), žádný z dotčených pozemků není určen k plnění funkce lesa (PUPFL).

C.II.6. Horninové prostředí a přírodní zdroje

Geomorfologické poměry

Podle geomorfologického členění ČSR (Demek J. a kol., 1987) patří řešené území do provincie Česká vysočina. Regionální členění reliéfu ukazuje následující přehled:

- Subprovincie : Českomoravská soustava
- Oblast : Brněnská vrchovina
- Celek : Boskovická brázda
- Podcelek : Oslavanská brázda

Geologické poměry

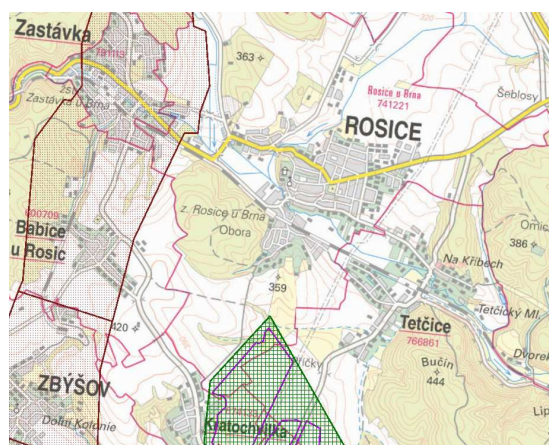
Zájmové území přináležejí oblasti Českého masivu, je součástí jednotky moravsko slezského paleozoika, které je zde na území Boskovické brázdy zastoupeno zejména uhlonosnými břidlicemi a permokarbonovými arkóзовými pískovci až slepenci. Pískovce jsou světle žlutohnědé, středně zrnité až hrubozrné, ve svrchních partiích zvětralé až navětralé. Jejich povrch je v dotčeném území zhruba 4,2m pod terénem.

Kvarterní pokryv je tvořena zejména nivními fluviálními sedimenty v nivě vodních toků a dále o písčito-hlinité až hlinito-písčité deluviální sedimenty.

Vlastní areál se nachází v blízkosti hranice rozšíření nivních sedimentů [ID: 6] a jílovců, prachovců, pískovců [ID: 459]:



Zájmová lokalita se nenachází v poddolovaném území, ani zde nejsou vytipována místa dobývání nerostných surovin.



C.II.7. Fauna, flóra a ekosystémy

Biogeografie

Podle Biogeografického členění České republiky (M. Culek, 1996) se zájmové území nachází v biogeografické provincii středoevropských listnatých lesů, kterou zde zastupuje hercynská podprovincie s Brněnským biogeografickým regionem (1.24).

Fauna a flóra

Záměr bude realizován na ploše antropogenně pozměněné - ve stávajícím průmyslovém areálu bez přirozeného vegetačního pokryvu.

Ze zástupců fauny lze očekávat výskyt bezobratlých a drobných zemních savců, případně zálety drobného ptactva.

Územní systém ekologické stability

Ve smyslu platné legislativy nesmějí být funkční části územního systému ekologické stability (ÚSES) poškozovány, nefunkční části musí být postupně dotvořeny jako součást prováděcích projektů a plánů.

Navrhované stavby musí plně respektovat podmínky ochrany prvků stávajícího ÚSES. Za přímo dotčené prvky se pokládají ty, u kterých dojde ke kontaktu nebo ke křížení s navrženou výstavbou. Za potencionálně dotčené prvky ÚSES se pokládají ty, u kterých sice nedojde ke kontaktu s navrženou výstavbou, ale nacházejí se v její relativní blízkosti.

V posuzovaném areálu se žádné prvky ÚSES nenacházejí, a to ani na lokální, ani na regionální úrovni.

Chráněná území

Posuzovaná lokalita neleží v žádném zvláště chráněném území, v národním parku nebo chráněné krajinné oblasti. Není součástí přírodního parku. V posuzovaném území nejsou vyhlášeny žádné národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky nebo přírodní památky.

Dotčené území není součástí soustavy Natura 2000 - Evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Významné krajinné prvky

V zákoně (zák. č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny) je významný krajinný prvek (VKP) definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny. Přispívá k udržení stability krajiny. Významnými krajinnými prvky ze zákona jsou lesy, rašelinště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 uvedeného zákona orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní porosty, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy.

VKP jsou chráněny před poškozováním a ničením. Využívají se pouze tak, aby nebyla narušena jejich obnova a nedošlo k jejich ohrožení nebo oslabení jejich stabilizační funkce. K zásahům, které by mohly vést k poškození nebo zničení VKP si musí ten, kdo takové zásahy zamýšlí, opatřit závazné stanovisko orgánu ochrany přírody.

Nejbližším VKP ze zákona je řeka Bobrava (cca 80 m severním směrem) tento tok nebudou realizací záměru dotčen.

Cca 150 m jižně od objektu záměru (za železniční trať se nachází Lipové stromořadí v Rosicích - chráněné stromořadí, které byla vysazeno podél křížové cesty ke kapli Nejsvětější Trojice a v nejbližším okolí této kaple. Aktuálně se jedná o 101 stromů. Toto stromořadí nebude záměrem nijak dotčeno.



C.II.8. Krajina

Zájmová lokalita se nachází v prostoru dotčeném činností člověka. Záměr bude usazen do prostoru stávající komerční zóny v níž se nacházejí také jiné výrobní a komerční areály. Západně od areálu se nachází malá enkláva rodinných domků.

C.II.9. Hmotný majetek a kulturní památky

Hmotný majetek

V prostoru oznamovaného záměru se nenachází žádná kulturní památka.

Architektonické a historické památky

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

Archeologická naleziště

V prostoru hodnoceného záměru nelze zcela vyloučit pravděpodobnost archeologického nálezu. Zásahy do terénu je třeba v souladu s platnou legislativou oznámit příslušnému Archeologickému ústavu.

V rámci realizace záměru se zásahy do terénu nepředpokládají.

C.II.10. Dopravní a jiná infrastruktura

Dopravně areál bude obsluhován stávajícím vjezdem z areálu na ul. Sklářskou, která navazuje na ulici Zbýšovskou. Dále se předpokládá přeprava ulicí Nádražní a 1. května. Způsob dopravního napojení je s ohledem na rozsah záměru dostatečný.

Údaje o intenzitách dopravy na ul. Sklářské ani Zbýšovské nejsou k dispozici (sčítání zde s ohledem na nízké intenzity neprobíhá).

C.II.11. Jiné charakteristiky životního prostředí

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

ČÁST D

(ÚDAJE O 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 s ohledem na svůj rozsah nebude významně působit na okolní obyvatelstvo. Potenciálními problémy, které byly v rámci této kapitoly hodnoceny bylo případně znečišťování ovzduší během letního provozu, vyhodnoceny byly také emise a hluk vyvolané automobilovou dopravou. Další faktory jsou z hlediska vlivu na obyvatelstvo nevýznamné.

Záměr je umístován do areálu, který není v přímém kontaktu s obytnou zástavbou, nejbližší obytný objekt je vzdálena cca 110 m západně od navrhovaného záměru. Zástavba je částečně odcloněna stávajícími budovami v areálu.

znečišťování ovzduší

Jako zdroj znečištění ovzduší se uplatní v zimních měsících emise z vytápění objektu a v letních měsících emise z odsávání technologie (v zimě je výdech do venkovního ovzduší uzavřen). Relativně málo se podílejí i emise ze spalovacích motorů vozidel. Z jejich referenčních škodlivin jsou v podkladové rozptylové studii vyhodnoceny emise oxidu dusičitého (NO₂) a tuhých znečišťujících látek (PM₁₀). 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 nejbližších obytných objektů:

objekt	NO ₂		PM ₁₀	
	roční průměr	hodinové maximum	roční průměr	24hodinové maximum
č.p. 852	0.002	0.29	0.035	4.1 ¹
č.p. 849	0.002	0.25	0.031	3.1
č.p. 92	0.002	0.20	0.041	2.8
č.p. 812	0.001	0.20	0.010	2.6
stávající pozadí	18.000	100.0	26.900	46.6
limit	40.000	200.0	40.000	50.0
	(μg.m ⁻³)	(μg.m ⁻³)	(μg.m ⁻³)	(μg.m ⁻³)

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

¹ Z detailního vyhodnocení četnosti dosažení maximálních koncentrací vychází, že příspěvek koncentrace 3,4 μg.m⁻³ (tedy dopočet stávajícího pozadí do hodnoty limitu) zde nastává s četností nižší jak 1 případ za rok, proto neočekáváme podstatnější ovlivnění stávající četnosti dosažení limitu pro tuto škodlivinu.

Zařízení pro sběr, výkup a úpravu odpadů
OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

S ohledem na složení keramických vložek katalyzátorů vyhodnocujeme i případný vliv obsaženými kovy. Z rozborů¹ dodaných oznamovatelem vyplývá, že celkový obsah kovů v keramické vložce, která je předmětem drcení a následného zpracování je 9.154 % celkové hmotnosti. V následující tabulce uvádíme procentuální podíly jednotlivých kovů obsažených ve zpracovávaném materiálu. Ve sloupcích označených „imisní příspěvek“ uvádíme pro každý z kovů údaj o jeho podílu v celkové koncentraci (zbytkový podíl do 100% tvoří keramický nosič). Jedná se o poměrný přepočítaný na základě uvedeného procenta obsahu a výpočet je proveden pro nejvyšší imisní koncentraci v prostoru obytné zástavby – tedy pro průměrné roční koncentrace pro objekt č.p. 92 a pro maximální koncentrace pro objekt č.p. 852:

	podíl v celkové hmotě (%)	imisní příspěvek ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)		imisní limit ² ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	ostatní limity
		roční průměr	24hodinové maximum	roční průměr	
Ti	2.436	0.00257	0.201	-	-
Zr	1.869	0.00198	0.154	-	-
V	1.835	0.00194	0.152	-	$1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) ³
Cr	1.127	0.00119	0.093	-	PEL=0,5 mg/m ³ NPK-P=1,5 mg/m ³) ⁴
Fe	0.844	0.00089	0.070	-	-
Zn	0.349	0.00037	0.029	-	-
Pt	0.317	0.00033	0.026	-	PEL=0,5 mg/m ³ NPK-P=1 mg/m ³) ⁵
Pd	0.132	0.00014	0.011	-	-
Mn	0.064	0.00007	0.005	-	PEL=1 mg/m ³ NPK-P=2 mg/m ³ 0,15 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) ⁶
W	0.061	0.00006	0.005	-	-
Pb	0.040	0.00004	0.003	0.5	PEL=0,05 mg/m ³ NPK-P=0,2 mg/m ³ .
Ni	0.036	0.00004	0.003	0,02	PEL=0,05 mg/m ³ NPK-P=0,025 mg/m ³) ⁷
Rh	0.026	0.00003	0.002	-	-
Mo	0.017	0.00002	0.001	-	PEL=5 mg/m ³ NPK-P=25 mg/m ³

Z výše uvedených hodnot vyplývá, že imisní příspěvky jednotlivých kovů v prostoru nejvíce exponovaných bodů v prostoru obytné zástavby jsou hluboko pod hodnotami uváděnými jako limitní nebo zdravotně významné. Negativní ovlivnění obyvatelstva tedy nelze předpokládat.

pachová zátěž

Emise pachových látek se nepředpokládá, proto nepředpokládáme ani možnost obtěžování obyvatelstva zápachem.

¹ Jedná se o průměrný obsah získaný z průměrkování výsledků rozborů 5 homogenizovaných vzorků různých katalyzátorů.

² Imisní limit dle přílohy č. 1 k zákonu o ovzduší č. 201/2012 Sb.

³ Směrnice pro kvalitu ovzduší v Evropě (MŽP 1996) 24hodinová expozice $1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ již nemá škodlivé účinky na zdraví. Stejná hodnota je referenční koncentraci látky s prahovým účinkem uváděná SZÚ.

⁴ Expoziční limity pro chrom v ovzduší pracovišť dle nařízení vlády č. 178/2001 Sb. jsou: pro Cr_{IV} sloučeniny PEL=0,05 mg/m³, NPK-P=0,1 mg/m³, pro ostatní Cr sloučeniny PEL=0,5 mg/m³, NPK-P=1,5 mg/m³

⁵ Expoziční limity pro chrom v ovzduší pracovišť dle nařízení vlády č. 178/2001 Sb. jsou: pro sloučeniny platiny PEL=0,001 mg/m³, NPK-P=0,002 mg/m³, pro kovovou platinu PEL=0,5 mg/m³, NPK-P=1 mg/m³

⁶ Referenční koncentraci látky s prahovým účinkem uváděná SZÚ.

⁷ Expoziční limity pro nikl v ovzduší pracovišť dle nařízení vlády č. 178/2001 Sb. jsou: pro sloučeniny niklu PEL=0,05 mg/m³, NPK-P=0,025mg/m³, pro kovový nikl PEL=0,5 mg/m³, NPK-P=1 mg/m³

hluk

Nejbližší obytná zástavba se nachází ve vzdálenosti cca 110, tyto obytné objekty jsou od areálu částečně kryt jinou zástavbou.

Na základě údajů o hlukové emisi stacionárního zdroje a vzdálenosti (viz kap. D.I.3.) byly v prostoru vybraných objektů konstatovány následující hodnoty hlukové zátěže ($L_{Aeq,T}$ [dB]):

výpočtový bod	objekt	stacionární zdroje		
		stávající	příspěvek	součet
V1	č.p. 852	48,0 dB ± 1,8 dB	34.0	48.2
V2	č.p. 849		32.5	48.1
V3	č.p. 92		31.1	48.1
V4	č.p. 812		30.6	48.1
limit		50.0	-	50.0

Vliv automobilové dopravy je s ohledem na nízké intenzity mizivý.

Příslušné limity pro denní dobu tedy jsou a budou splněny, v noční době záměr nebude v provozu.

Negativní vlivy ostatních fyzikálních resp. biologických faktorů (vibrace, záření elektromagnetické nebo radioaktivní apod.) jsou vyloučeny.

Sociální a ekonomické důsledky

V rámci předmětného záměru se počítá vytvořením cca 2 nových pracovních míst, s ohledem na možné změny v organizaci práce však není vyloučeno využití stávajících zaměstnanců.

Počet dotčených obyvatel

Záměr v míře překračující příslušné limity neovlivňuje žádné obyvatele.

D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima

Vlivy na kvalitu ovzduší

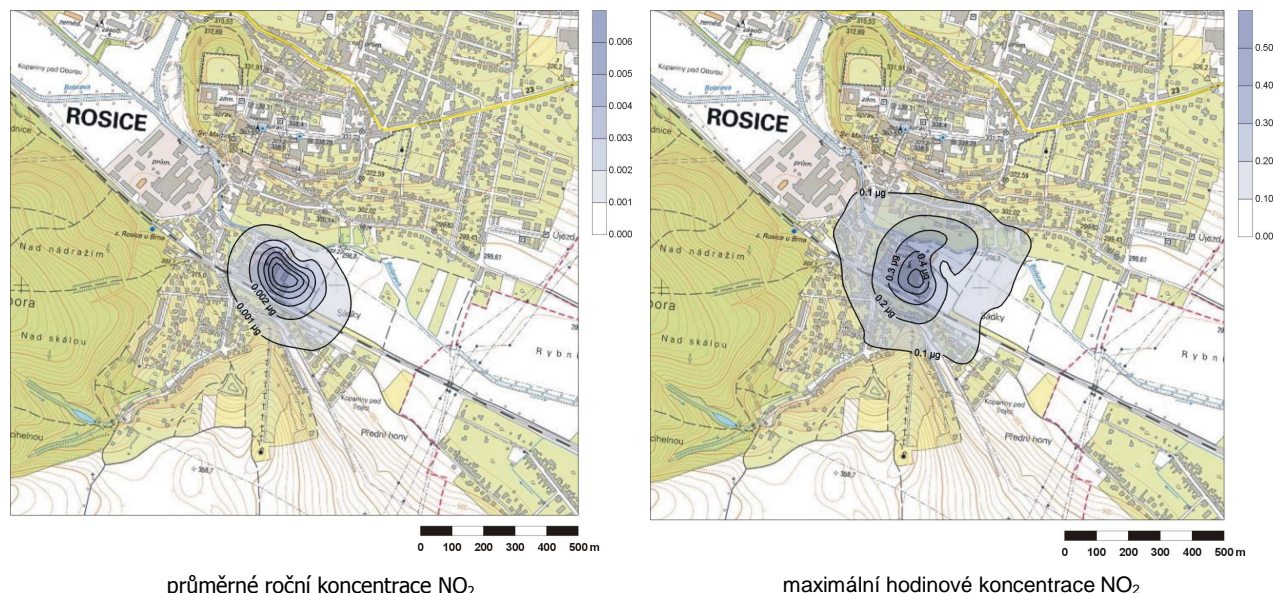
Provoz hodnoceného záměru pravděpodobně vyvolá mírný nárůst emisí škodlivin produkovaných vytápěním objektu, odsáváním technologie a motory vozidel zajišťujících dopravu materiálu a osob.

Pro vyhodnocení imisních dopadů zmíněného nárůstu byl, v rámci zpracování tohoto oznámení, zpracován výpočet dle metodiky SYMOS a vyhodnocoval nárůst imisní zátěže NO_2 a PM_{10} v okolí záměru.

Oxid dusičitý (NO_2)

Z uvedeného výpočtu vychází mimo areál záměru imisní příspěvek NO_2 u maximálních hodinových koncentrací do $0,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy 0,25 % imisního limitu ($200 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). U průměrných ročních koncentrací do $0,006 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy 0,015 % imisního limitu ($40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Bude se tedy jednat o nízký nárůst který nevyvolá podstatnější změnu stávající imisní zátěže. Maxima imisních příspěvků vycházejí v prostoru vlastního areálu.

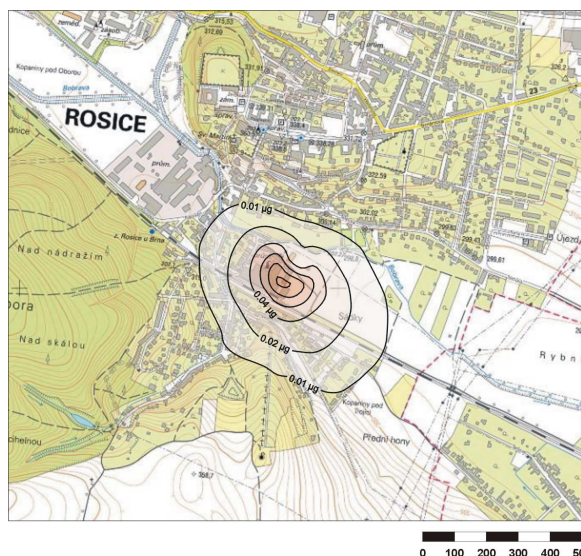
Rozložení imisních příspěvků je zřejmé z následujících obrázků:



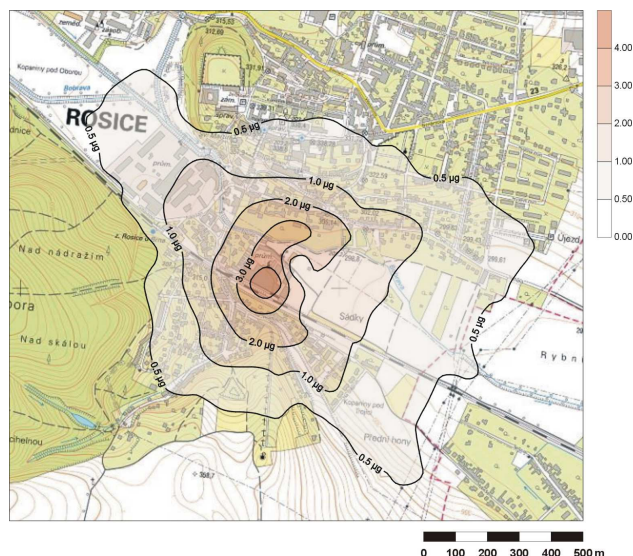
Tuhé látky (PM_{10})

Z uvedeného výpočtu vychází imisní příspěvek PM_{10} u maximálních 24hodinových koncentrací do $4 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy 8 % imisního limitu ($50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) s velmi krátkou dobou trvání. Stávající četnost dosažení limitní hodnoty v dotčeném území se tedy prakticky nezmění. U průměrných ročních koncentrací vychází příspěvek v areálu do $0,1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ tedy 0,25% imisního limitu ($40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Bude se tedy jednat o velmi nízký nárůst v jehož důsledku, s ohledem na stávající imisní zátěž, nedojde k dosažení či překročení imisního limitu. Maxima imisních příspěvků vycházejí v prostoru vlastního areálu.

Rozložení imisních příspěvků je zřejmé z následujících obrázků:



průměrné roční koncentrace PM₁₀



maximální 24hodinové koncentrace PM₁₀

S ohledem na poměrně nízkou produkci škodlivin a výše presentované výsledky výpočtu neočekáváme významnější ovlivnění kvality ovzduší.

Tuhé látky (PM_{2,5})

Z uvedeného výpočtu vychází imisní příspěvek PM_{2,5} u průměrných ročních koncentrací vychází příspěvek na hranici areálu do 0,06 µg.m⁻³ tedy 0,25 % imisního limitu (25 µg.m⁻³). Bude se tedy jednat o velmi nízký nárůst v jehož důsledku, s ohledem na stávající imisní zátěž, nedojde k dosažení či překročení imisního limitu.

S ohledem na poměrně nízkou produkci škodlivin a výše presentované výsledky výpočtu neočekáváme významnější ovlivnění kvality ovzduší.

Zápach

Hodnocený záměr nebude zdrojem zápachu.

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.

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

Vzhledem k tomu, že v rámci realizace záměru se nepředpokládá s instalací významnějšího stacionárního zdroje hluku a dopravní nároky záměru jsou poměrně nízké nebyla v rámci tohoto oznámení zpracována hluková studie.

Stacionární zdroje hluku

Vyhodnocení stacionárního zdroje hluku (výdech z odsávání technologie) bylo provedeno na základě údajů o jeho maximální hlukové emisi (75 dB, ve vzdálenosti 1 m) a útlumu vzdáleností.

Výpočet byl proveden pro nejbližší obytné objekty, hodnota stávající hlukové zátěže byla převzata z autorizovaného měření hluku provedeného v rámci předchozího procesu EIA (viz kap. C.II.3.).

objekt	vzdálenost (m)	stávající stav	příspěvek (dB)	budoucí stav (dB)
č.p. 852	112.1	48,0 dB ± 1,8 dB	34.0	48.2
č.p. 849	133.8		32.5	48.1
č.p. 92	156.3		31.1	48.1
č.p. 812	165.8		30.6	48.1

Provoz vlastní linky bude utlumen pláštěm budovy a nepředpokládáme jeho vliv na stávající hlukovou situaci mimo hranice areálu.

Vliv dopravy

Jak je konstatováno v úvodních kapitolách jsou u hodnoceného záměru dopravní nároky velmi nízké. Pro zásobování a expedici výsledných produktů je uvažováno s cca 1 nákladním vozidlem za týden, tedy i při uvažování jisté nepravidelnosti a neefektivnosti využití vozidel nepřekročí dopravní intenzita vázaní na tento záměr 1 nákladní vozidlo za den. Pro dopravu osob uvažujeme s 1 až 2 osobními vozidly denně.

Výše uvedené dopravní intenzity pokládáme za natolik nízké, že i bez podrobnějšího modelování konstatujeme, že podstatné ovlivnění hlukové situace v okolí záměru nelze předpokládat.

Negativní vlivy ostatních fyzikálních resp. biologických faktorů (vibrace, záření elektromagnetické nebo radioaktivní apod.) jsou vyloučeny.

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

Vlivy na odvodnění území

Záměr je umístěn do stávajícího zastřešeného objektu. Proto nedojde ke zvýšení produkce srážkových vod, tedy nedojde ani ke zrychlení odtoku vody z území oproti stavu před realizací záměru. Nedochozí ani ke zvýšení výparu a odtoku na úkor vsaku.

Realizace záměru nebude mít negativní vlivy na odvodnění zájmového území.

V areálu byly provedeny stavební úpravy zajišťující ochranu areálu před zátopou při stoleté vodě spočívající ve vybudování opěrné zdi v severovýchodní části areálu a navýšení terénu v areálu nad hladinu záplavy stoletou vodou.

Vliv na kvalitu povrchových vod

V rámci provozu nebudou vypouštěny technologické odpadní vody. Splaškové vody jsou a budou vypouštěny do stávající splaškové kanalizace, jejich množství ani kvalita se nezmění.

Objekt v němž je záměr navržen leží nad kótou rozlivu stoleté vody, zasažení linky zátopou je tedy nepravděpodobné. Veškeré zařízení je z technologických důvodů instalováno výše než je podlaha budovy (z důvodu možnosti manipulace s paletami a nádobami s produkty a meziprodukty), zasažení technologie vodou (v případě vyšší zátopy než Q_{100}) je tedy vyloučeno.

Vlivem navrženého záměru tedy nelze předpokládat ovlivnění kvality povrchových vod.

Vlivy na kvalitu podzemní vody

Vliv na kvalitu podzemní vody je nepravděpodobný, významnější manipulace s látkami potenciálně nebezpečnými pro podzemní vody v objektu ani na volných plochách prakticky nebude prováděna. Pracoviště, kde se manipulace s katalyzátory i finální drtí keramických vložek předpokládá budou technicky zabezpečena dle příslušných předpisů a norem. Tato pracoviště se nacházejí uvnitř objektu.

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 nejsou součástí zemědělského půdního fondu (ZPF). K záboru pozemků určených 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

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

Záměr je umístován do prostoru stávajícího průmyslového areálu, v prostoru posuzovaného záměru se tedy nevyskytují 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 Krajského úřadu vyloučen (viz příloha tohoto oznámení).

D.I.8. Vlivy na krajinu

Krajina v dotčeném území a jeho okolí je již ovlivněna stávající průmyslovou zástavbou. Záměr je umístován do stávající zástavby v areálu.

D.I.9. 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 to, že se nepočítá se zásahy do terénu v souvislosti s realizací záměru nepočítáme s možností archeologického nálezu.

D.I.10. Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu

Areál je a bude napojen odbočkou ze stávající ulice Sklářské, kromě běžných provozních oprav stávající komunikace záměr nevyvolá nároky na realizaci nových nebo úpravu stávajících komunikací ani inženýrských sítí s výjimkou připojení na stávající síť.

D.I.11. 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 vyvolané odsáváním technologie a dopravou. Tyto nepříliš významné dopady jsou podrobně řešené v části věnované ovzduší a hluku.

D.III.

ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHOJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE

Nepříznivé vlivy přesahující státní hranice jsou vyloučeny.

D.IV.

OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ

Prevence nebo vyloučení nepříznivých vlivů vyplývá zejména z dodržování platných zákonů, norem, předpisů a povolených rozhodnutí.

D.V.

CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ

Vzhledem ke zkušenostem z jiných obdobných areálů nepředpokládáme výraznější odchylky ve vlivech přesahujících hranice vlastního areálu oproti stavu popsáném v tomto oznámení.

Můžeme tedy konstatovat, že při 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 umisťován (stávající průmyslová zástavba, zemědělská činnost) 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 vlastnictví pozemků, již provedených investic v území, dopravního napojení 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 a nezbytné doklady.

F.II.

DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE

Nejsou uvedeny.

ČÁST G

(VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU)

Záměrem investora je instalace nové technologické linky (pro zpracování vyřazených katalyzátorů motorových vozidel) do stávající haly. Záměr je navržen do prostoru vlastního areálu a v rámci oznamovaného záměru nedojde k jeho rozšíření. Areál je v současné době pouze opravován oznamovatelem pro další využití.

Veškerý provoz linky bude probíhat v uzavřeném objektu, linka je vybavena odsáváním pro záchyt prachu s vyvedením vyčištěného vzduchu zpět do haly. Pouze v letních měsících se počítá s vypouštěním vyčištěné vzdušiny do venkovního prostoru z důvodu větrání a snižování teploty v hale.

V souvislosti se záměrem se nepředpokládá nárůst automobilové dopravy - dovoz surovin a expedice produktů je nevýznamný – cca 1 vozidlo za týden.

V souvislosti se záměrem se uvažuje se zřízením 2– 3 nových pracovních míst.

Z hlediska možných vlivů na životní prostředí mimo areál dojde k relativně malé změně množství stávajících emisí škodlivin do ovzduší, vliv na celkovou kvalitu ovzduší tak nebude významný. Rozptylová studie zpracovaná v rámci tohoto oznámení vyhodnotila vliv na stávající kvalitu ovzduší jako nevýznamný.

Záměr významnějším způsobem nezmění stávající zdroje hluku.

V areálu nebude skladováno zboží nebo látky, které by znamenaly významné riziko pro životní prostředí či lidské zdraví.

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 Celková situace areálu

Příloha 2 Rozptylová studie

Příloha 3 Doklady:

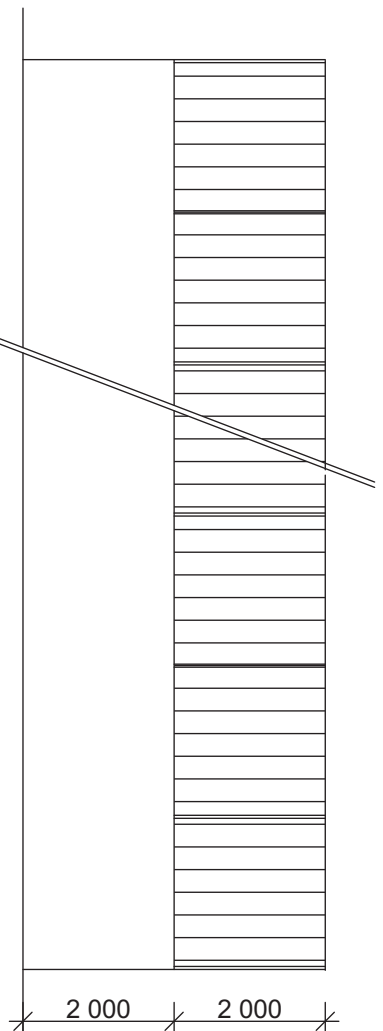
- vyjádření příslušného stavebního úřadu z hlediska územního plánu
- stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb.

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.

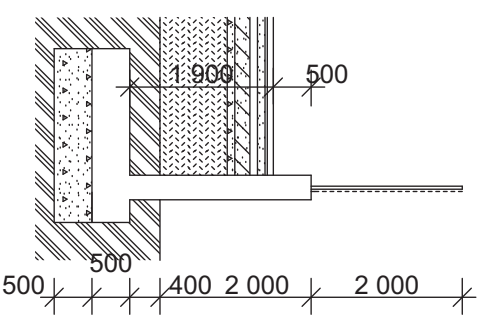
Autoři přílohových dokumentů jsou uvedeni v příslušných částech těchto příloh.

POHLED



ŘEZ A - A'

POZEMEK
INVESTORA



Projektant: Ing. Nada Bochničková			
Investor : Barko, s.r.o., Nádražní 598, Zastávka			
Obecní úřad: Rosice	Stavební úřad: Rosice	U ŠKOLY 112, 66484 ZASTÁVKA	
Stavba:		Formát	A4
OPĚRNÁ ZEDĚ A OPLOCENÍ K.Ú. ROSICE U BRNA p.č. 1742, 2587/1, 810/11, 810/9, 810/10, 810/5, 810/4, 2592/1, 1744		Datum	květen 2016
		Účel výkresu	úz.řiz.+stav.povol.
		Číslo zakázky	01/16
Název výkresu:	POHLED A ŘEZ	Měřítko:	1 : 100
		Číslo výkresu:	3



Zařízení pro sběr, výkup a úpravu odpadů

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, prosinec 2016

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. UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU	7
3.2. ÚDAJE O ZDROJÍCH.....	7
3.2. METEOROLOGICKÉ PODKLADY	8
3.3. ÚDAJE O TOPOGRAFICKÉM ROZLOŽENÍ REFERENČNÍCH BODŮ.....	8
3.4. ÚDAJE O IMISNÍCH LIMITECH A PŘÍPUSTNÝCH KONCENTRACÍCH ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK.....	8
4. VÝSLEDKY VÝPOČTU	9
4.1. PŘÍSPĚVEK NAVRŽENÝCH ZDROJŮ KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI NO ₂	9
4.2. PŘÍSPĚVEK NAVRŽENÝCH ZDROJŮ KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI PM ₁₀	10
4.3. PŘÍSPĚVEK NAVRŽENÝCH ZDROJŮ KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI BENZENEM A BAP.....	10
4.4. IMISNÍ PŘÍSPĚVEK V PROSTORU NEJBLIŽŠÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY	11
5. STÁVAJÍCÍ A CELKOVÁ ÚROVEŇ IMISNÍ ZÁTĚŽE ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ	12
6. ZÁVĚRY	16
7. PŘÍLOHY	17
7.1. GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ POLOHY VÝPOČTOVÝCH BODŮ	17
7.2. POLOHA BODŮ MIMO PRAVIDELNOU SÍŤ.....	18
7.3. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE NO ₂	19
7.4. PŘÍSPĚVEK MAXIMÁLNÍ HODINOVÉ KONCENTRACE NO ₂	20
7.5. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE PM ₁₀	21
7.6. PŘÍSPĚVEK MAXIMÁLNÍ DENNÍ KONCENTRACE PM ₁₀	22

1. Úvod

Tato rozptylová studie byla zpracována na základě objednávky fy. Barko s.r.o.. Rozptylová studie vyhodnocuje imisní zátěž vyvolanou provozem nových zdrojů znečišťování ovzduší instalovaných v rámci realizace záměru "Zařízení pro sběr, výkup a úpravu odpadů" a tvoří přílohu oznámení záměru ve smyslu §6 zákona 100/2001 Sb.

Výsledkem výpočtu je příspěvek ke stávající imisní zátěži hodnoceného území. Výpočtově byla hodnocena imisní zátěž oxidem dusičitým (NO₂), tuhými látkami (PM₁₀).

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 zákona č. 86/2002 Sb. a nařízení vlády č. 350/2002 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 ČR 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 podklady pro názorné kartografické zpracování výsledků výpočtů
- brát v úvahu statistické rozložení směru a rychlosti větru vztážené 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.
- Mokrý 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. Umístění záměru

Hodnocené zdroje jsou umístěny ve stávajícím areálu fy. Barko, s.r.o. při ulici Sklářská v rosicích:



3.2. Údaje o zdrojích

V rámci navrhovaného záměru jsou uvažovány následující zdroje emisí:

- odsávání prostoru technologie
- vytápění
- nárůst automobilové dopravy vyvolaný záměrem

odsávání nůžek a homogenizátoru

Jedná se o filtroventilační jednotku vybavenou textilním filtrem o ploše 54 m². Dle údajů oznamovatele je zařízení schopno zajistit koncentraci TZL ve výstupní vzdušině do 1 mg/m³. Odsávaná vzdušina bude v zimních měsících vyfukována do vnitřního prostoru haly, v létě pak nad střechu objektu. Pro účely dalšího posouzení uvažujeme maximální emise TZL z tohoto zdroje do 5 mg/m³ (s ohledem na princip předběžné opatrnosti) výkon odsávání 5 400 m³ za hodinu. Maximální emise TZL tedy vychází 27 g/h.

odsávání mlecího zařízení

Zařízení je vybaveno filtrační jednotkou s textilním filtrem, který je schopen zajistit koncentraci TZL ve výstupní vzdušině 0,1 až 0,9 mg/m³. Odsávaná vzdušina se vrací zpět do pracovního prostředí haly – zařízení není vybaveno výduchem do venkovního prostředí. Při maximálním výkonu odsávání 3 500 m³ za hodinu a koncentraci 1 mg/m³ je tedy celková emise TZL do 3,5 g za hodinu, emise však neodchází mimo prostor haly.

vytápění objektu

Při maximální spotřebě hořáku 3,5 m³/h zemního plynu očekáváme následující emise škodlivin:

prach g/h	SO ₂ g/h	NO _x g/h	CO g/h	CxHy g/h
0.07	0.034	4.55	1.12	0.22

nárůst automobilové dopravy vyvolaný záměrem

Nárůst automobilové dopravy bude vyvolán jednak nutností dovozu vstupních surovin a hotových výrobků, dále dopravou pracovníků obsluhujících nově instalovaná zařízení. Ve výpočtu byly uvažovány následující příjezdy vozidel:

	osobní	dodávky	kamiony
vozidel.24h ⁻¹	2	0	1

Emisní faktory

Emise z odsávání technologie vycházely z předpokládaného objemu odsávané vzdušina a údajů o emisích obdobného zařízení.

Emisní faktory pro automobilovou dopravu byly vygenerovány programem MEFA 06.

3.2. Meteorologické podklady

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

N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	calm
9.10	14.60	10.00	10.90	11.59	7.20	12.09	15.90	8.62

3.3. Údaje o topografickém rozložení referenčních bodů

Pro výpočet imisní zátěže byla vytvořena pravidelná síť referenčních bodů o rozměrech 1800x1600 m s krokem sítě 50 m, orientovaní rovnoběžně se souřadnou sítí JTSK (počátek výpočtové sítě: -595784,-1163180).

Dále byl proveden výpočet pro 1 referenční bod umístěný do prostoru okna v nejvyšším podlaží nejbližšího obytného objektu. Rozmístění jednotlivých bodů je zřejmé z grafické přílohy této studie.

Pro všechny referenční body byl z 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	-
benzen	1 rok	5 µg.m ⁻³	-
benzo(a)pyren	1 rok	1 ng.m ⁻³	-

Pro škodlivinu VOC nejsou stanoveny imisní limity.

4. Výsledky výpočtu

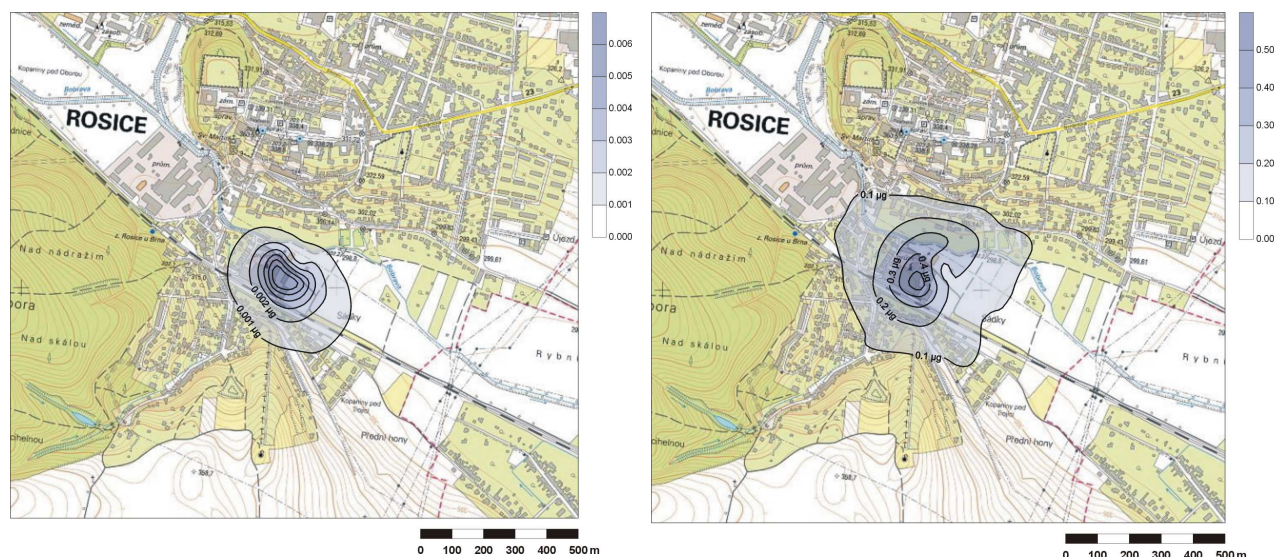
4.1. Příspěvek navržených zdrojů ke stávající imisní zátěži NO₂

Průměrné roční koncentrace NO₂ v zájmovém území, vyvolané provozem, dosahuje nejvýše do 0,006 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy 0,015 % imisního limitu (40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vlastního areálu. V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku ještě nižší.

Maximální hodinové koncentrace NO₂, vyvolané provozem z výpočtu vycházejí ve výši do 0,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy 0,25 % imisního limitu (200 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vlastního areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

Celkově se tedy jedná o poměrně malé příspěvky významným způsobem neovlivňující stávající kvalitu ovzduší.

Rozložení imisních příspěvků je zřejmé z následujících obrázků:



průměrné roční koncentrace NO₂

maximální hodinové koncentrace NO₂

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

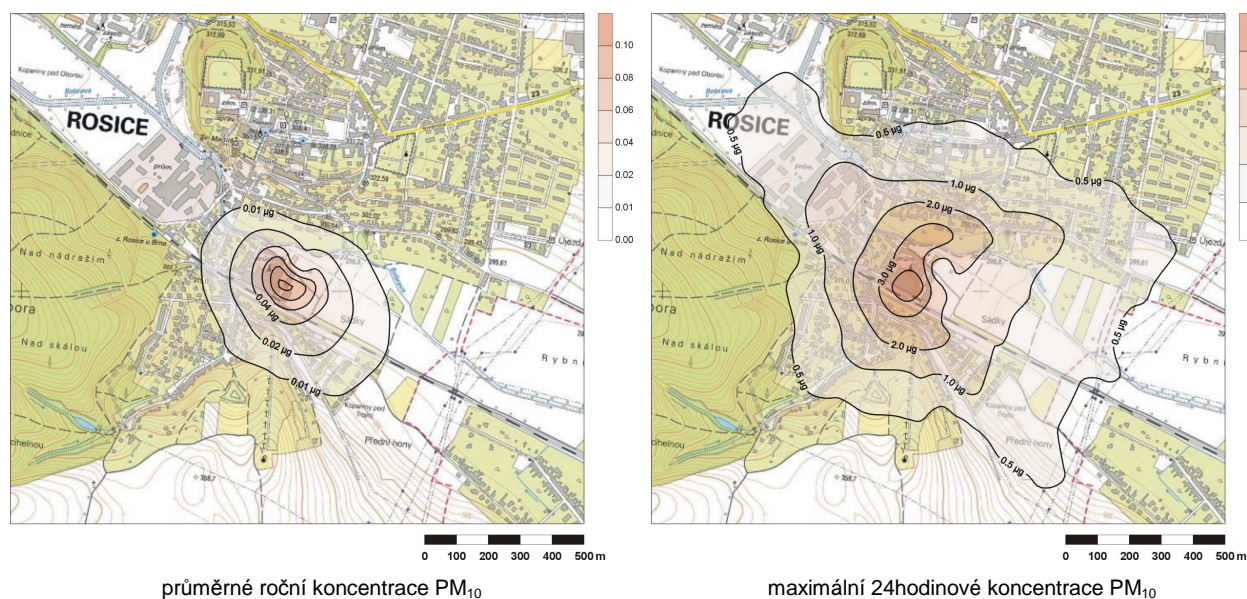
4.2. Příspěvek navržených zdrojů ke stávající imisní zátěži PM₁₀

Průměrné roční koncentrace PM₁₀ v zájmovém území, vyvolané provozem nově instalovaných zdrojů a vyvolané dopravy, dosahuje nejvýše 0,1 µg.m⁻³ tedy 0,25% imisního limitu (40 µg.m⁻³). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru zdroje do prostoru vlastního areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

Průměrné denní koncentrace PM₁₀, vyvolané provozem nově instalovaných zdrojů a vyvolané dopravy z výpočtu vycházejí maximálně ve výši 4 µg.m⁻³, tedy 8 % imisního limitu (50 µg.m⁻³) s velmi krátkou dobou trvání. Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vlastního areálu. V ostatních částech hodnoceného území budou hodnoty příspěvku nižší.

Celkově se tedy jedná o poměrně malé příspěvky s malým plošným rozsahem významným způsobem neovlivňující stávající kvalitu ovzduší.

Rozložení imisních příspěvků je zřejmé z následujících obrázků:



průměrné roční koncentrace PM₁₀

maximální 24hodinové koncentrace PM₁₀

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

4.3. Příspěvek navržených zdrojů ke stávající imisní zátěži benzenem a BaP

Imisní příspěvky **benzenu** vyvolané záměrem dosahují velmi nízkých hodnot maximum příspěvku průměrné roční koncentrace dosahuje hodnoty 0.00004 µg.m⁻³, tedy 0.0008% imisního limitu).

Imisní příspěvky **benzo(a)pyrenu** vyvolané záměrem dosahují velmi nízkých hodnot maximum příspěvku průměrné roční koncentrace dosahuje hodnoty 0.0003 ng.m⁻³, tedy 0.03% hodnoty limitu), proto nejsou výsledky pro tyto škodliviny graficky znázorněny.

4.4. Imisní příspěvek v prostoru nejbližší obytné zástavby

objekt	NO ₂		PM ₁₀	
	roční průměr	hodinové maximum	roční průměr	24hodinové maximum
č.p. 852	0.002	0.29	0.035	4.1 ¹
č.p. 849	0.002	0.25	0.031	3.1
č.p. 92	0.002	0.20	0.041	2.8
č.p. 812	0.001	0.20	0.010	2.6
stávající pozadí	18.000	100.0	26.900	46.6
limit	40.000	200.0	40.000	50.0
	(μg.m ⁻³)	(μg.m ⁻³)	(μg.m ⁻³)	(μg.m ⁻³)

Jak je z výše uvedených hodnot zřejmé hodnoty příspěvků dosahují relativně nízkých hodnot. Imisní ovlivnění blízkého objektu pro bydlení tedy není významné.

¹ Z detailního vyhodnocení četnosti dosažení maximálních koncentrací vychází, že příspěvek koncentrace 3,4 μg.m⁻³ (tedy dopočet stávajícího pozadí do hodnoty limitu) zde nastává s četností nižší jak 1 případ za rok, proto neočekáváme podstatnější ovlivnění stávající četnosti dosažení limitu pro tuto škodlivinu.

5. Stávající a celková úroveň imisní zátěže zájmového území

Nejbližší stanice² imisního monitoringu se nachází ve vzdálenosti 13,5 km a více od lokality (jedná se o stanice v Brně) s ohledem na značnou vzdálenost pro popis stávajícího stavu využíváme hlavně údaje o průměrné imisní zátěži za aktuální pětiletí poskytované ČHMÚ.

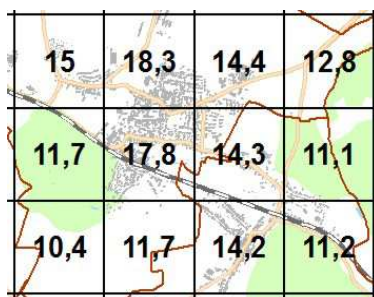
Oxid dusičitý (NO₂)

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 98% Kv	X1q. C1q.	X2q. C2q.	X3q. C3q.	X4q. C4q.	X XG	S SG	N dv	
BBMLA	SMBmo (1638) Brno-Lány	Automatizovaný měřicí program CHLM	123,4 06.08.	103,3 10.03	0 0	19,7 77,3	63,8 13.01.	~ ~	45,5 ~	24,4 53,4	29,3 90	18,2 91	22,9 92	29,9 92	25,1 22,0	11,65 1,75	365 0

V roce 2015 byla **průměrná roční koncentrace NO₂** na citované stanici 25,1 µg.m⁻³, což činí 63% imisního limitu (40 µg.m⁻³). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Maximální hodinová koncentrace NO₂ na této stanici dosáhla 123,4 µg.m⁻³ což je 62% hodnoty imisního limitu (LV_{1h}=200 µg.m⁻³), limit tedy je dodržován.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2011 až 2015 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace NO₂:



V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž oxidu dusičitého průměrné roční koncentrace až 17,8 µg.m⁻³, tedy do 45% limitu (LV_r=40 µg.m⁻³).

Nárůst **průměrné roční koncentrace NO₂** vyvolaný hodnoceným záměrem v zájmovém území dosahuje hodnoty do 0,006 µg.m⁻³. Nejvyšší příspěvek vychází do prostoru vlastního areálu. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o nízké hodnoty do 0,015% limitu (40 µg.m⁻³).

Nárůst **maximální hodinové koncentrace NO₂**, vyvolaný hodnoceným záměrem dosahuje hodnoty do 0,5 µg.m⁻³, tedy do 0,25 % imisního limitu (200 µg.m⁻³). Nejvyšší příspěvek vychází do prostoru vlastního areálu.

Tuhé látky - PM₁₀

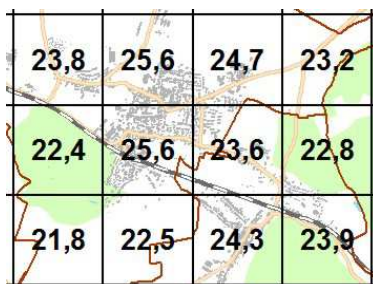
Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max. Datum	95% Kv 99,9% Kv	50% Kv 98% Kv	Max. Datum	36 MV VoL	50% Kv 98% Kv	X1q. C1q.	X2q. C2q.	X3q. C3q.	X4q. C4q.	X XG	S SG	N dv		
BBNFM	ČHMÚ (135) Brno-Kroftova	Manuální měřicí program GRV	~ ~	~ ~	~ ~	~ ~	119,0 05.11.	43,0 11.08.	16 16	23,0 69,0	29,6 88	20,2 91	20,8 92	31,9 92	25,6 21,8	15,22 1,78	363 1

V roce 2015 byla **průměrná roční koncentrace PM₁₀** na citovaných stanicích do 25,6 µg.m⁻³, tedy do 64% imisního limitu (40 µg.m⁻³). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Maximální denní koncentrace PM₁₀ na těchto stanicích dosáhla hodnot nad hranici imisního limitu (LV_{24h}=50 µg.m⁻³), četnost překročení limitní hodnoty zde byla do 16 případů, tedy méně než limitem tolerovaná četnost (35 případů za rok).

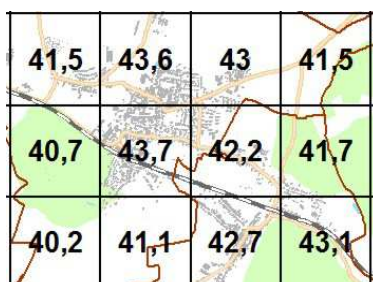
Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2011 až 2015 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace PM₁₀:

² Nejbližší stanice jejíž uváděná reprezentativnost zahrnuje i hodnocené území



V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž PM_{10} průměrné roční koncentrace do hodnoty $25,6 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy do 64% limitu ($LV_r=40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

V případě maximálních denních koncentrací za období 2011 až 2015 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru uváděny následující 36. koncentrace PM_{10} (tedy nejvyšší koncentrace po odečtení 35 případů ve kterých je limitem tolerováno překročení limitu):



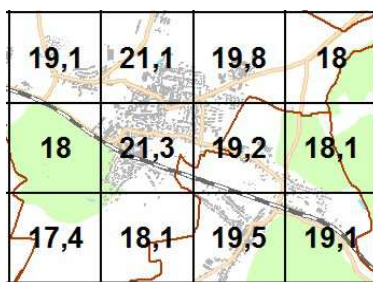
V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž PM_{10} průměrné denní koncentrace do hodnoty $43,7 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy pod hodnotou limitu ($LV_{24h}=50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

Nárůst **průměrné roční koncentrace PM_{10}** v zájmovém území dosahuje hodnoty do $0,1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nejvyšší příspěvek vychází do prostoru vlastního areálu. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o nízké hodnoty do 0,25% limitu ($40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

Nárůst **maximální denní koncentrace PM_{10}** , v zájmovém území dosahuje hodnoty do $4 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy do 8% imisního limitu ($50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Nejvyšší příspěvek vychází do prostoru vlastního areálu a je dosahován jen po velmi krátkou dobu.

Tuhé látky - $PM_{2,5}$

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2011 až 2015 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace $PM_{2,5}$:



V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž $PM_{2,5}$ průměrné roční koncentrace do hodnoty $21,3 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy pod hodnotou limitu ($LV_r=25 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

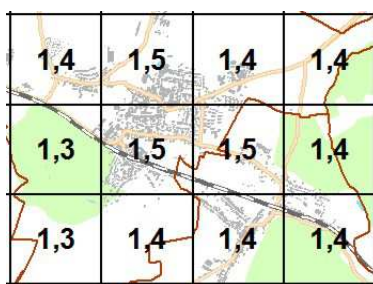
Nárůst **průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$** v zájmovém území dosahuje hodnoty do $0,06 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nejvyšší příspěvek vychází do prostoru vlastního areálu. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o nízké hodnoty do 0,24% limitu ($25 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

Benzen

Kód MP	Organizace		Typ měřicího programu	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty				
	Identifikace ISKO	Lokalita		Max.	95% Kv	50% Kv	Max.	95% Kv	50% Kv	X1q.	X2q.	X3q.	X4q.	X	S	N			
		Metoda		Datum	99.9% Kv	98% Kv	Datum	98% Kv	C1q.	C2q.	C3q.	C4q.	XG	SG	dv				
BBDND	ČHMÚ (1962) Brno - Dětská nemocnice	Měření PD PD	~	~	~	~	~	~	~	~	~	2,4	1,3	1,0	2,5	1,8	1,00	27	
			~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	7	6	7	7	1,5	1,75	1
BBNVD	ČHMÚ (1772) Brno-Úvoz (hot spot)	Měření PD PD	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	3,0	1,6	1,5	2,6	2,2	0,77	27
			~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	7	6	7	7	2,0	1,42	1

V roce 2015 byla **průměrná roční koncentrace benzenu** na těchto stanicích do 2,2 µg.m⁻³. Což činí 44% imisního limitu (5 µg.m⁻³). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2011 až 2015 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace:



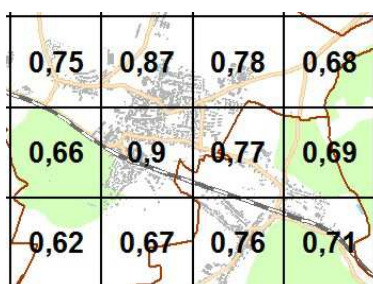
V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž benzenu průměrné roční koncentrace 1,5 µg.m⁻³, tedy do 30% limitu (LV_r=5 µg.m⁻³).

Nárůst **průměrné roční koncentrace benzenu** v zájmovém území dosahuje hodnoty do 0.00004 µg.m⁻³. Nejvyšší příspěvek vychází do prostoru ul. Těžební. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o nízké hodnoty do 0.0008% limitu (5 µg.m⁻³).

Benzo(a)Pyren

Kód MP	Organizace		Typ měřicího programu	Měsíční hodnoty												Roční hodnoty					
	Identifikace ISKO	Lokalita		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Max. Datum	95% Kv	50% Kv	X	S	N
		Metoda		Xm	mc																
BBNIP	ČHMÚ (1778) Brno-Líšeň	Měření PAHs GC-MS	Xm	1,3	0,7	1,0	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,5	1,0	1,9				0,6	0,78	121
			mc	10	9	11	10	10	10	10	11	10	10	10	10	10				0,2	4,47
BBNAP	ZÚ-Ostrava (1660) Brno-Masná	Měření PAHs HPLC	Xm	1,7	1,4	1,1	0,3	0,2	0,1	0,0	0,1	0,1	0,5	0,5	1,8				0,6	0,97	60
			mc	5	4	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				0,2	5,25

V roce 2015 byla **průměrná roční koncentrace benzo(a)pyrenu** na citovaných stanicích 0,6 ng.m⁻³, což je pod hranicí imisního limitu (1 ng.m⁻³). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

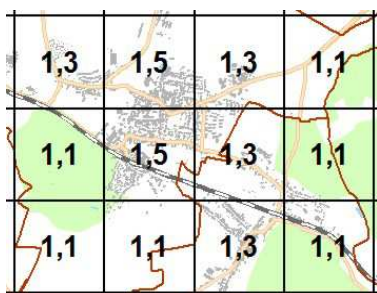


Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu v předemné lokalitě dosahuje do 0,9 ng.m⁻³, imisní limit (1 ng.m⁻³) tedy není překročen.

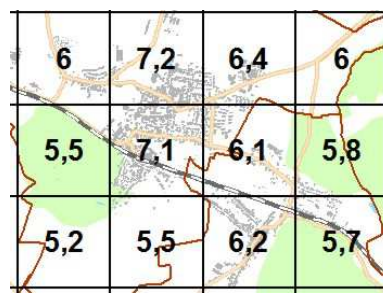
Nárůst **průměrné roční koncentrace BaP** v zájmovém území dosahuje hodnoty do 0.0003 ng.m⁻³. Nejvyšší příspěvek vychází do prostoru ul. Těžební. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o nízké hodnoty do 0,03% limitu (1 ng.m⁻³).

Nikl, olovo

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2011 až 2015 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace niklu a olova:



Nikl – roční průměrné koncentrace (ng.m⁻³)



Olovo – roční průměrné koncentrace (ng.m⁻³)

Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace niklu v předmětné lokalitě dosahuje do 1,5 ng.m⁻³, imisní limit (20 ng.m⁻³) tedy není překročen. V případě olova je průměr v lokalitě 7,1 ng, imisní limit (500 ng.m⁻³) tedy není překročen.

Nárůst **průměrné roční koncentrace PM₁₀** v zájmovém území dosahuje hodnoty do 0,1 µg.m⁻³.

Při uvažovaném podílu 0,036 % **niklu** v celkové hmotě emise prашných částic tedy vychází maximum ročního příspěvku do 0,036 ng.m⁻³. V porovnání s hodnotou imisního limitu (20 ng.m⁻³) se jedná o zanedbatelnou hodnotu.

Při uvažovaném podílu 0,04 % **olova** v celkové hmotě emise prашných částic tedy vychází maximum ročního příspěvku do 0,04 ng.m⁻³. V porovnání s hodnotou imisního limitu (500 ng.m⁻³) se jedná o zanedbatelnou hodnotu.

Složení materiálu, který může být zdrojem prachu je uvedeno v Oznámení záměru viz strana 33.

6. Závěry

Z výše uvedených vypočtených hodnot vyplývá, že po realizaci záměru dojde k mírnému nárůstu stávající imisní zátěže vyvolané provozem nových zdrojů.

U oxidu dusičitého (NO₂) výpočet předpokládá nárůst v řádu desetin procenta příslušných imisních limitů. U částic PM₁₀ je u průměrných ročních koncentrací očekáván nárůst v řádu desetin procent, u denních maxim je očekáván nárůst do 8 procent, vzhledem ke skutečnosti, že nejvýznamnější zdroj emise prachových částic bude v provozu pouze malou část z celkové provozní doby bude reálná hodnota denního maxima zřejmě výrazně nižší. Maxima imisních příspěvků vycházejí do prostoru vlastního areálu, mimo areál jsou hodnoty příspěvků výrazně nižší.

S ohledem na výše uváděné výsledky výpočtu, je možno konstatovat, že po provedení záměru "**Zařízení pro sběr, výkup a úpravu odpadů**" nedojde, v důsledku jejího provozu, k nepřijatelné zátěži obyvatel.

V Brně 2.12.2016

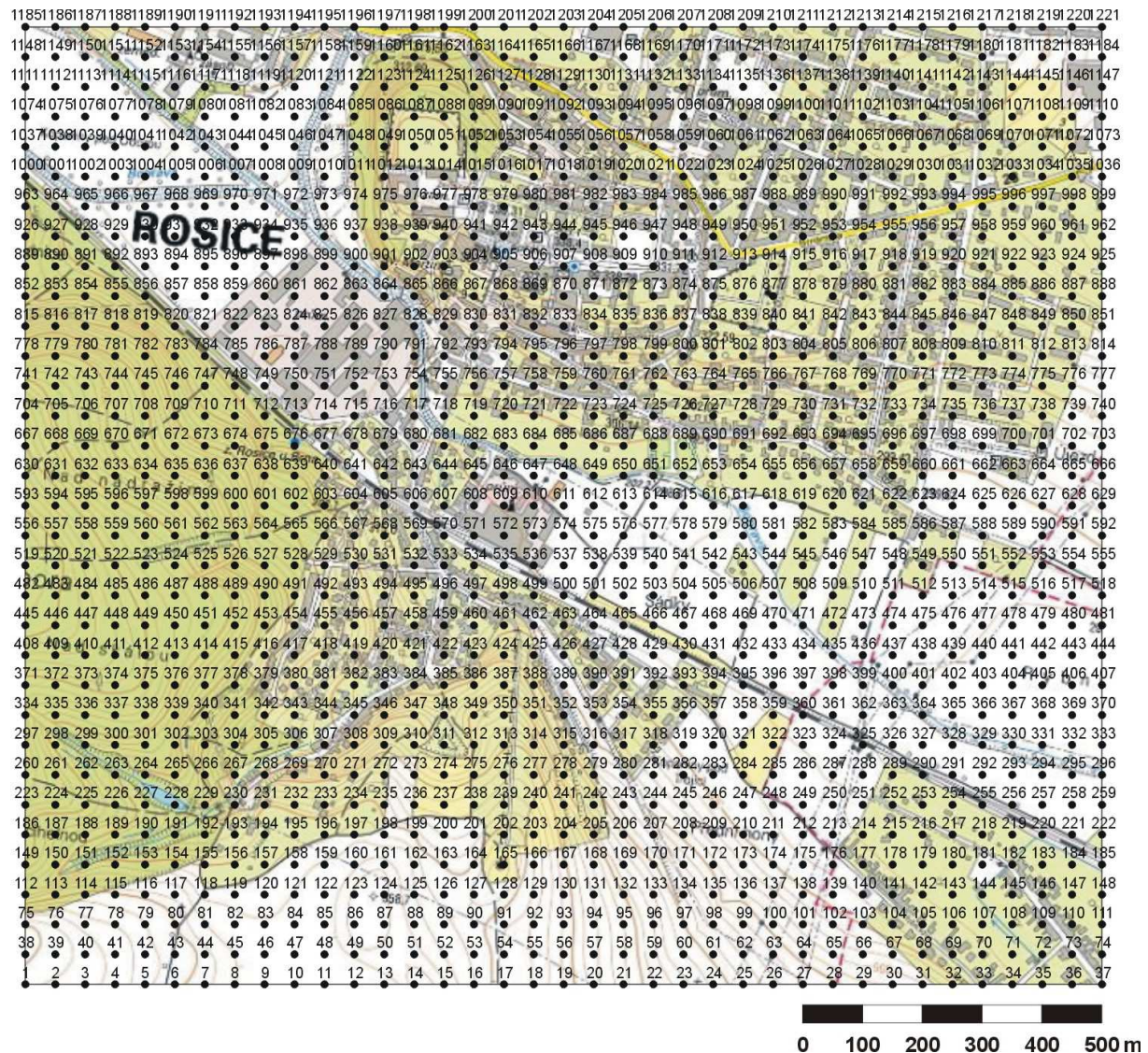


.....
ing. Pavel Cetl

autorizovaná osoba
pro výpočet rozptylových studií
číslo autorizace 3151/740/03

7. Přílohy

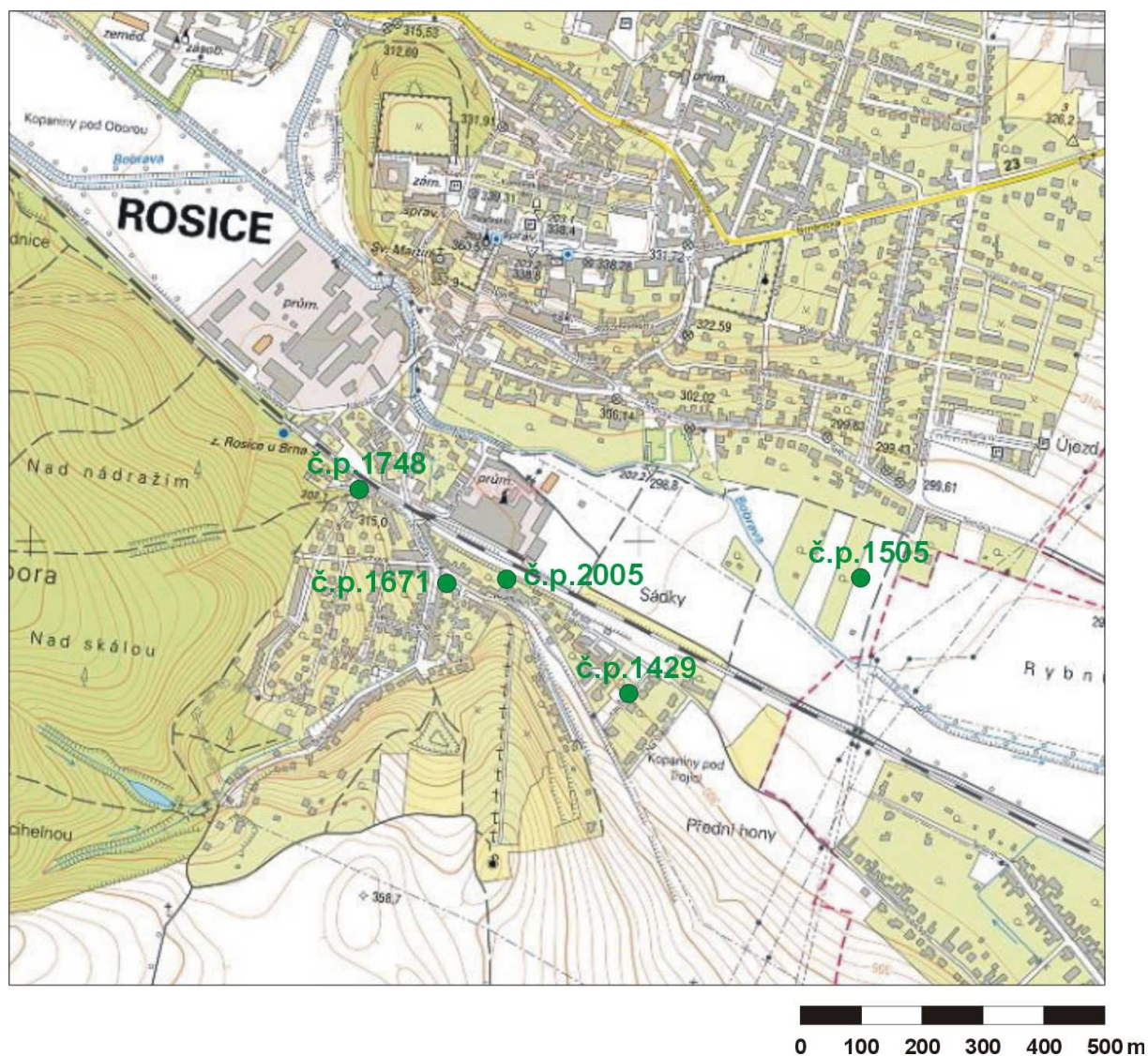
7.1. Grafické znázornění polohy výpočtových bodů



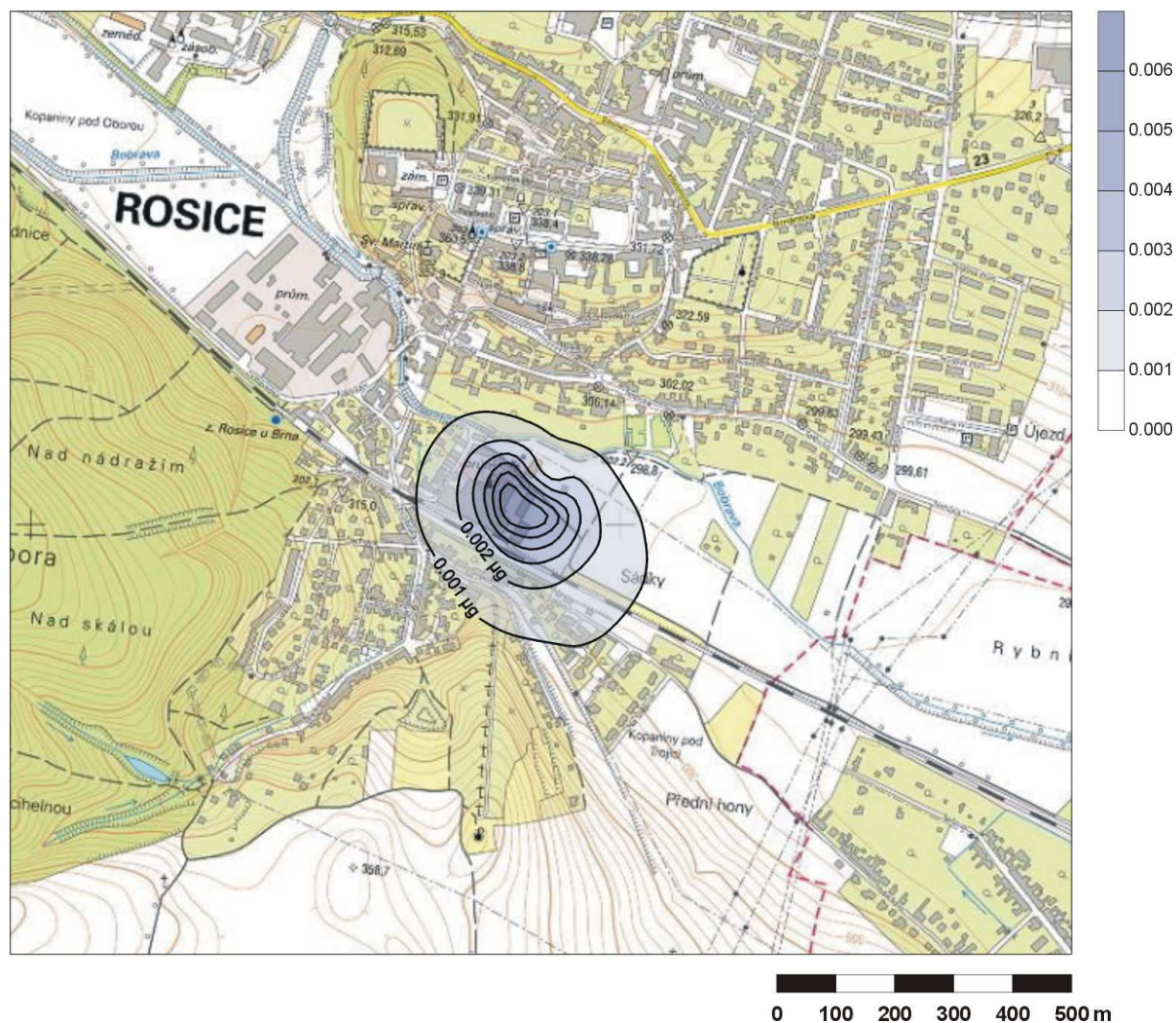
Poznámka:

- vzdálenost referenčních bodů pravidelné sítě činí 50m

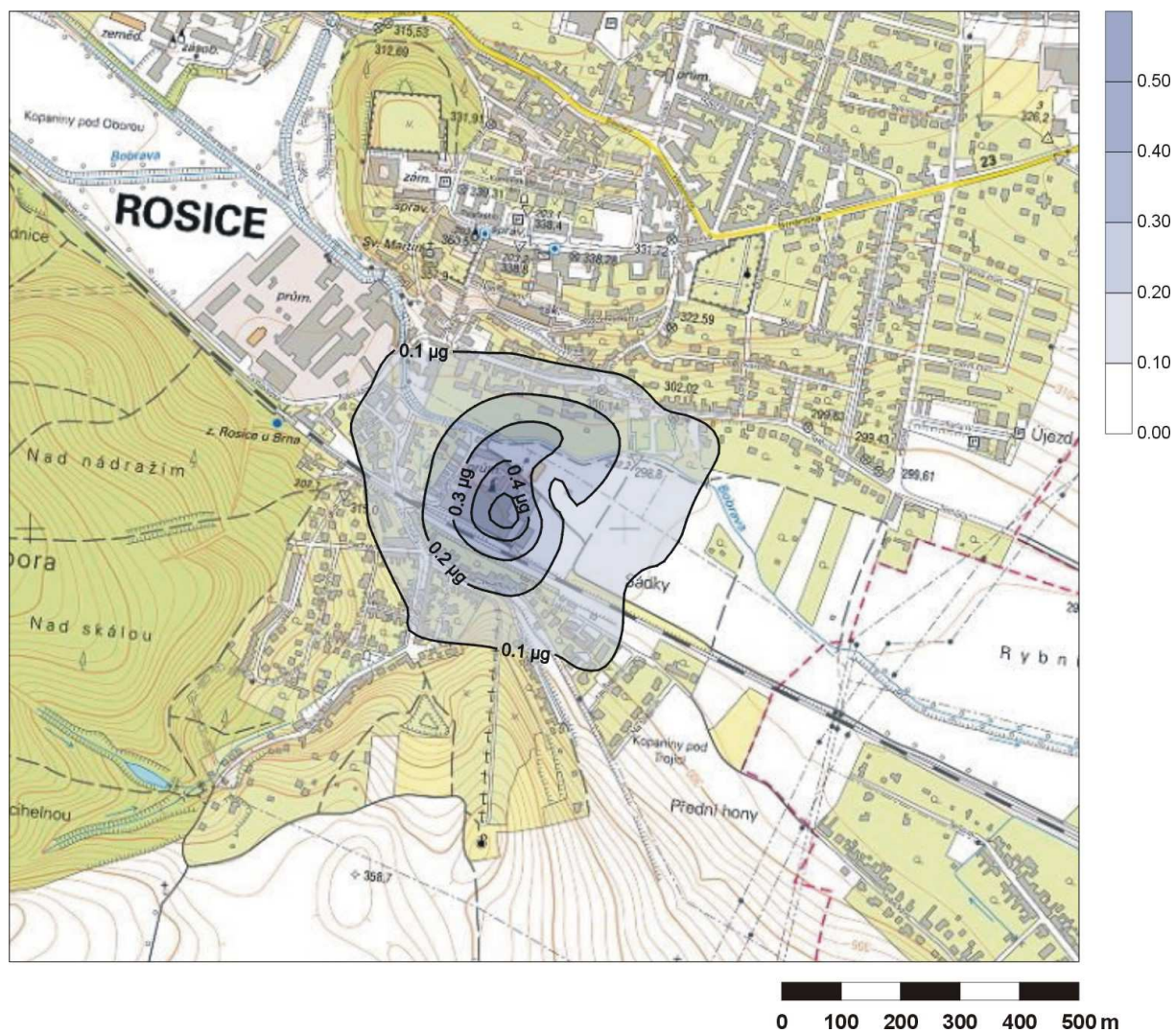
7.2. Poloha bodů mimo pravidelnou síť



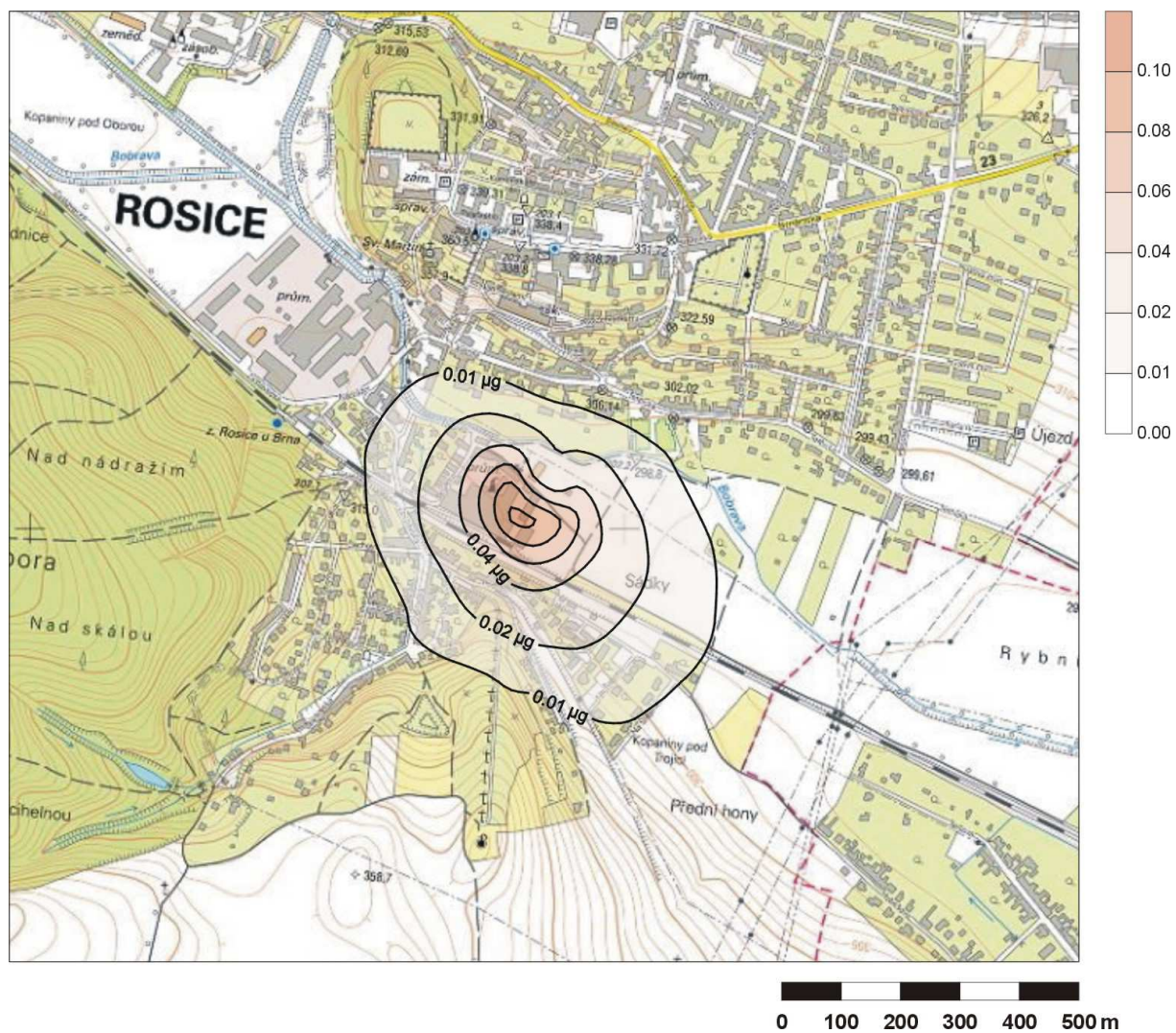
7.3. Příspěvek průměrné roční koncentrace NO_2



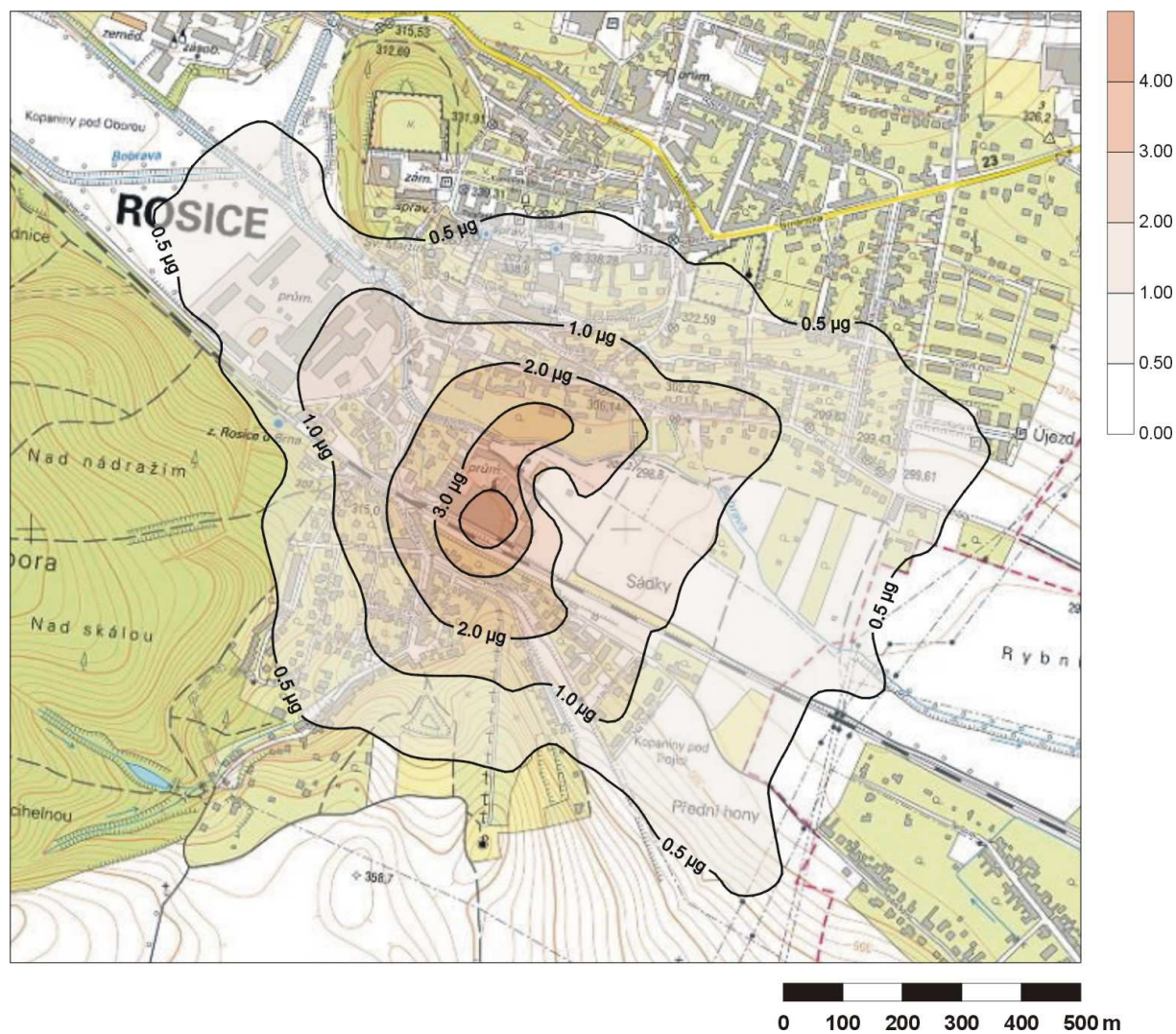
7.4. Příspěvek maximální hodinové koncentrace NO₂



7.5. Příspěvek průměrné roční koncentrace PM_{10}



7.6. Příspěvek maximální denní koncentrace PM₁₀



KRAJSKÝ ÚŘAD JIHOMORAVSKÉHO KRAJE

Odbor životního prostředí

Žerotínovo náměstí 3, 601 82 Brno

Váš dopis zn.:

Ze dne: 25.10.2016
Č. j.: JMK 160017/2016
Sp. zn.: S – JMK 158609/2016
Vyřizuje: Ing. Janka Čejková
Telefon: 541651534
Datum: 01.11.2016

Ing. Pavel Cetl
Demlova 276/24
613 00 Brno

Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu záměru „Zařízení pro sběr, výkup a úpravu odpadů“, v k. ú. Rosice, 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. n) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů vyhodnotil na základě žádosti Ing. Pavla Cetla, podané dne 25.10.2016, možnosti vlivu výše uvedeného záměru na lokality soustavy Natura 2000 a vydává

s t a n o v i s k o

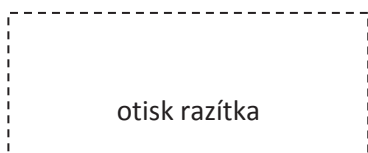
podle § 45i odstavce 1) téhož zákona v tom smyslu, že hodnocený záměr

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

na žádnou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast.

Výše uvedený závěr orgánu ochrany přírody vychází z úvahy, že hodnocený záměr 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 příznivý 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
708 88 337

DIČ
CZ70888337

Telefon
541 651 534

Fax
541 651 209

E-mail
cejkova.janka@kr-jihomoravsky.cz

Internet
www.kr-jihomoravsky.cz

MĚSTSKÝ ÚŘAD ROSICE
Odbor stavební úřad, úřad územního plánování
Palackého nám. 13, 665 01 Rosice
pracoviště: Žerotínovo nám. 1, Rosice

VÁŠ DOPIS ZN.:

ZE DNE: 10.10.2016

ČJ.: 103199-16-OSU-Dyth
VYŘIZUJE: Ing.arch. Hana Dytrychová
TEL.: 546 492 188
E-MAIL: dytrychova@mesto.rosice.cz

Barko, s.r.o.
Nádražní 598
664 84 Zastávka

DATUM: 27.10.2016

VYJÁDŘENÍ

Městský úřad Rosice, odbor stavební úřad jako věcně příslušný úřad územního plánování, dotčený orgán podle § 6 odst. 1 písm. e) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (dále jen „stavební zákon“), v platném znění a místně příslušný správní orgán podle ustanovení § 11 odst. 1 písm. b) zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění, obdržel 10.10.2016 žádost o vyjádření ke změně užívání stavby stávající budovy v průmyslovém areálu na pozemku parc. č. st. 810/8 v katastrálním území Rosice u Brna, kterou podala společnost Barko, s.r.o., Nádražní 598, 664 84 Zastávka.

Na základě posouzení žádosti Městský úřad Rosice, odbor stavební úřad jako úřad územního plánování v souladu s § 18 odst. 3 a § 19 odst. 1 stavebního zákona vydává podle ustanovení § 50 odst. 1, § 136 odst. 1 písm. b) a § 154 a násl. zákona č. 500/2004 Sb., toto **vyjádření**:

Výše uvedený pozemek **parc. č. st. 810/8 v katastrálním území Rosice u Brna** se podle schváleného územního plánu sídelního útvaru Rosice, účinného od 19.03.1997, a jeho změny č. I, č. II, č. III a č. IV nachází **v současně zastavěném území, ve funkční ploše výroby, funkční typ Vp/x – průmyslová výroba/ nutná opatření z hlediska životního prostředí**. Změna užívání objektu ve stávajícím výrobním areálu na úpravnu a zpracování vyřazených katalyzátorů dle předloženého popisu záměru je zde **z hlediska územního plánování přípustná**. Opatření z hlediska životního prostředí budou upřesněna v hodnocení EIA.

Poučení:

Vyjádření pozbývá svou platnost, dojde-li ke změně okolností a podmínek, na základě kterých bylo vydáno.

Toto vyjádření podle stavebního zákona nenahrazuje rozhodnutí ani opatření jiných správních úřadů, jichž je zapotřebí pro povolení stavby dle stavebního zákona.

MĚSTSKÝ ÚŘAD ROSICE
odbor stavební úřad
úřad územního plánování
665 01 ROSICE ①

Ing. Daša Plucarová
vedoucí odboru