

Oznámení záměru, uvedeného v příloze č. 1
kategorie II zák. č. 100/2001 Sb. o posuzování
vlivů na životní prostředí, v platném znění, pro
účely zjišťovacího řízení

**Rozšíření provozu zařízení ke sběru, výkupu
a využívání odpadů v k.ú. Přízřenice**

Zpracovatel: Mgr. Tomáš Ondrůšek

Pozořice, červenec 2017

Obsah

ÚVOD	4
ČÁST A - ÚDAJE O OZNAMOVATELI	4
ČÁST B – ÚDAJE O ZÁMĚRU	5
B. 1. Základní údaje	5
1.1. Název záměru a jeho zařazení podle př. č. 1	5
1.2. Kapacita (rozsah) záměru	5
1.3. Umístění záměru	5
1.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	7
1.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska ŽP) pro jejich výběr, resp. odmítnutí	8
1.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru	8
Navrhované řešení	9
Údaje o zařízení	10
1.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	11
1.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků	11
1.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat	12
Zdroj pitné vody	12
Spotřeba pitné vody	12
Spotřeba technologické vody	12
Ostatní surovinové a energetické zdroje	12
Elektrická energie	12
Ostatní surovinové zdroje	12
B.3. Údaje o výstupech	13
Ovzduší	13
Množství odpadních vod a jejich znečištění	13
Kategorizace a množství odpadů	14
Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií	16
ČÁST C – ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	17
C. 1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	17
Část D – údaje o vlivech záměru na veřené zdraví a na životní prostředí	22
D.1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)	22
Vlivy na ovzduší a klima	23
Množství emisí a jejich vliv na ovzduší	23
Vlivy na hlukovou situaci a jiné fyzikální a biologické charakteristiky	24
Vliv hluku a záření	24
Ostatní fyzikální a biologické charakteristiky	24
Biologické vlivy	24
Jiné ekologické vlivy	24
Vlivy na povrchové a podzemní vody	25
Vliv na charakter odvodnění oblasti	25
Změny hydrogeologických charakteristik	25
Vliv na jakost vod	25
Vlivy na půdu	26
Vliv na rozsah a způsob užívání půdy	26
Znečištění půdy	26
Změna místní topografie, vliv na stabilitu a erozi půdy	26
Vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje	27

Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	27
Vlivy nafaunu	27
Vlivy na floru	27
Vlivy na dřeviny.....	27
Vlivy na ekosystémy	28
Vlivy na územní systémy ekologické stability.....	28
Vlivy na krajinu.....	28
Vlivy na významné krajinné prvky a krajinný ráz	28
D. 2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.....	29
D. 3. Údaje o možných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranici	29
D. 4. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení popř. kompenzaci nepříznivých vlivů na ŽP	29
Obecná pravidla.....	29
Technická opatření	29
D. 5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů	30
ČÁST E – POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	31
ČÁST F – Doplnující údaje.....	31
ČÁST G – Všeobecně srozumitelné SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	31
Závěr.....	32

ÚVOD

Záměr se týká rozšíření stávajícího zařízení pro nakládání s odpady společnosti Austrian Recycling s.r.o., IČO: 28117387, které je umístěno v průmyslovém areálu společnosti AFK Consult s.r.o. na adrese Vídeňská 149/125a, 619 00 Brno. V zařízení nebudou sbírány, vykupovány ani využívány odpady nebezpečné. Nově budou využívány stávající odstavné a manipulační plochy jako plochy pro shromažďování odpadů před a po úpravě. V hale na pozemku p.č. 828 bude nově instalována skartační a třídící linka a nový automatický lis. Dle přílohy č. 1, KATEGORIE II. zák. č. 100/2001 Sb. ve znění zákona č. 93/2004 Sb. se jedná o záměr pod bodem 10.1 Zařízení k odstraňování nebo průmyslovému využívání odpadů (záměry neuvedené v kategorii I). Oznámení pro zjišťovací řízení je zpracováno v souladu se zákonem č. 100/2001 Sb. v platném znění, přílohou č. 3.

ČÁST A - ÚDAJE O OZNAMOVATELI

- 1. Obchodní firma:** Austrian Recycling s.r.o.
- 2. IČ:** 28117387
- 3. Sídlo:** Temelín 127, 373 01 Temelín
- 4. Oprávněný zástupce oznamovatele:**

Anton Simek, jednatel společnosti
bytem: 1220 Vídeň, Hasnergass 2, Rakousko
tel.: +420 385 310 847
office@austrian-recycling.com

Zpracovatel oznámení: Mgr. Tomáš Ondrůšek,
Nad Ostrůvkem 314
664 07 Pozořice
IČO: 673 50 518
tel.: +420 724 081 452
tomas.ondrusek73@gmail.com

ČÁST B – ÚDAJE O ZÁMĚRU

B. 1. ZÁKLADNÍ ÚDAE

1.1. Název záměru a jeho zařazení podle př. č. 1

Název záměru: Rozšíření provozu zařízení ke sběru, výkupu a využívání odpadů v k.ú. Přízřenice
Zařazení záměru podle př. č.1: bod 10.1, KATEGORIE II, tj. Zařízení k odstraňování nebo průmyslovému využívání odpadů (záměry neuvedené v kategorii I).

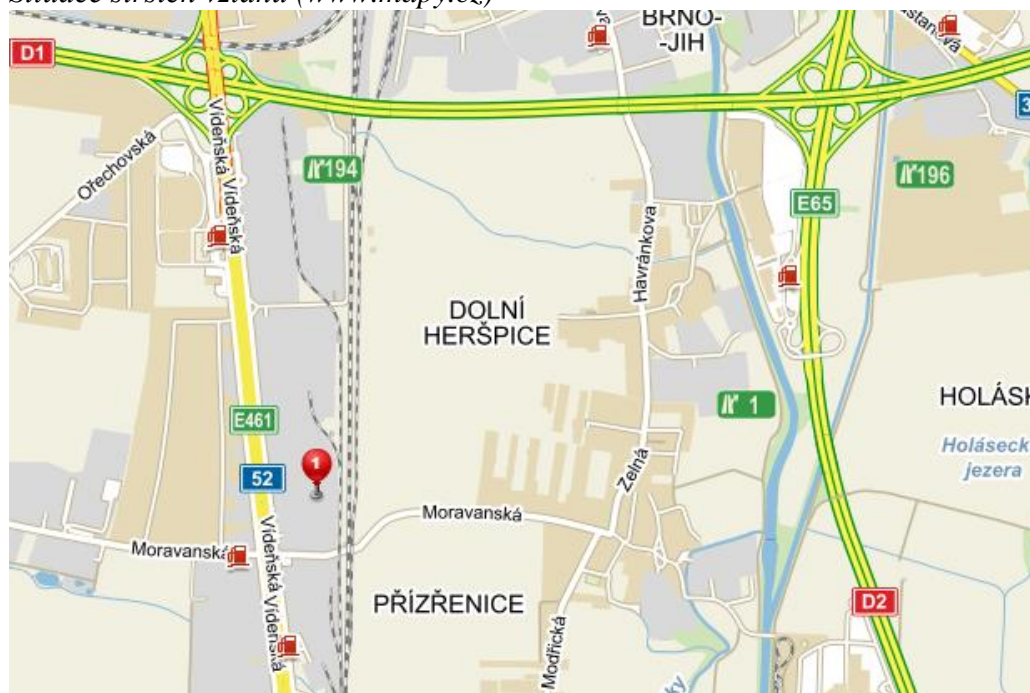
1.2. Kapacita (rozsah) záměru

Max. roční kapacita: 50 tis. t
Max. okamžitá kapacita: 2,5 tis. t

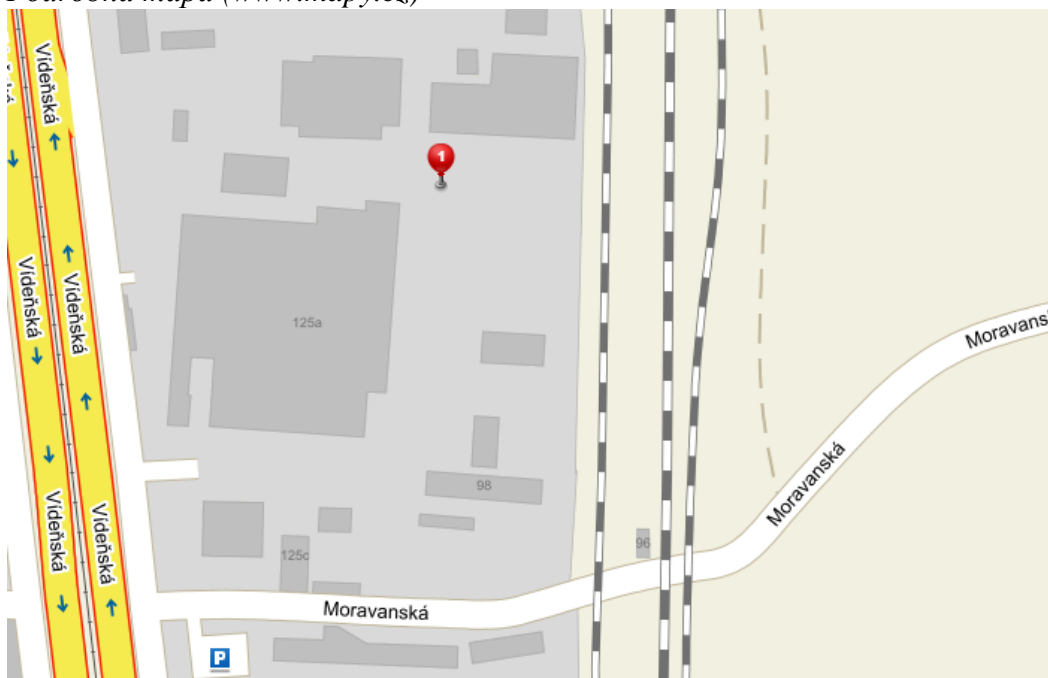
1.3. Umístění záměru

Kraj: Jihomoravský
Obec: Brno
Kat.území: Přízřenice
Pozemky parc. číslo: 824/28, 828

Situace širších vztahů (www.mapy.cz)



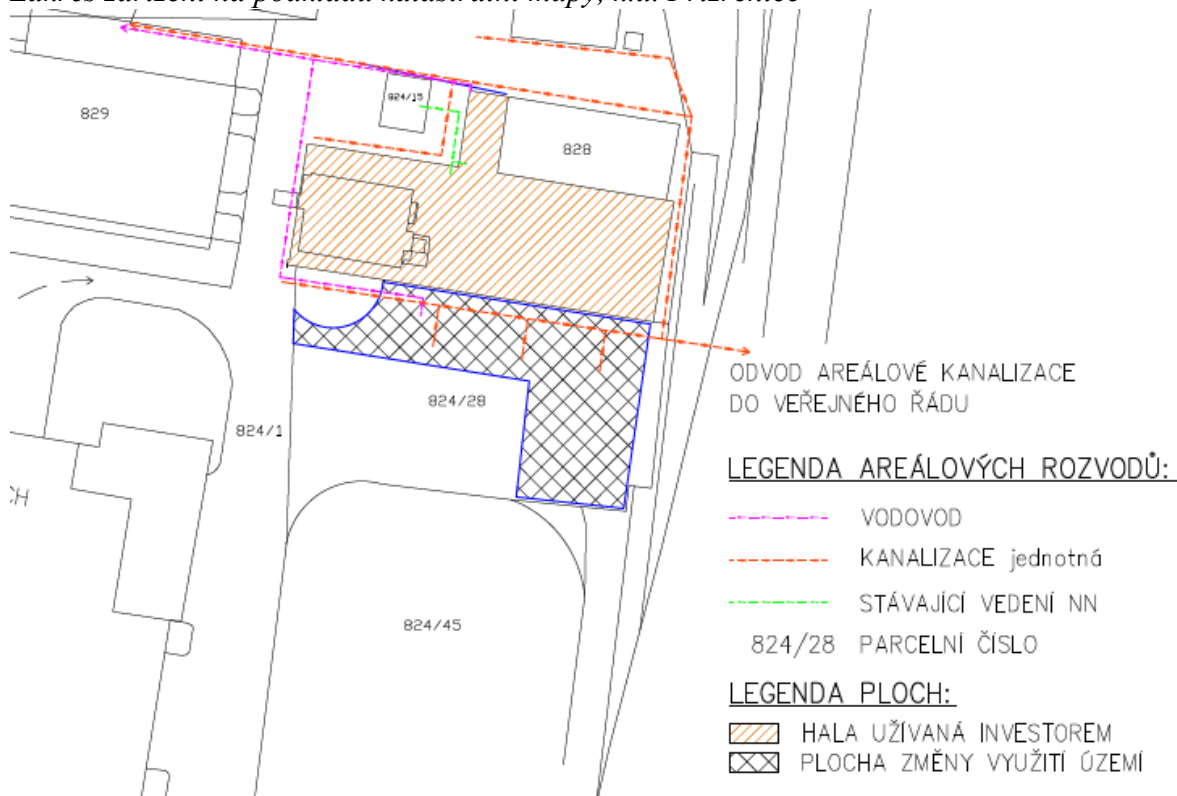
Podrobná mapa (www.mapy.cz)



Ortofotomapa (www.mapy.cz)



Zákres zařízení na podkladu katastrální mapy, k.ú. Přízřenice



Řešené území se dotýká části pozemku p.č. 824/28, ostatní plocha o celkové výměře 3188 m². Změna využití území se týká výměry 1497 m² (viz výše).

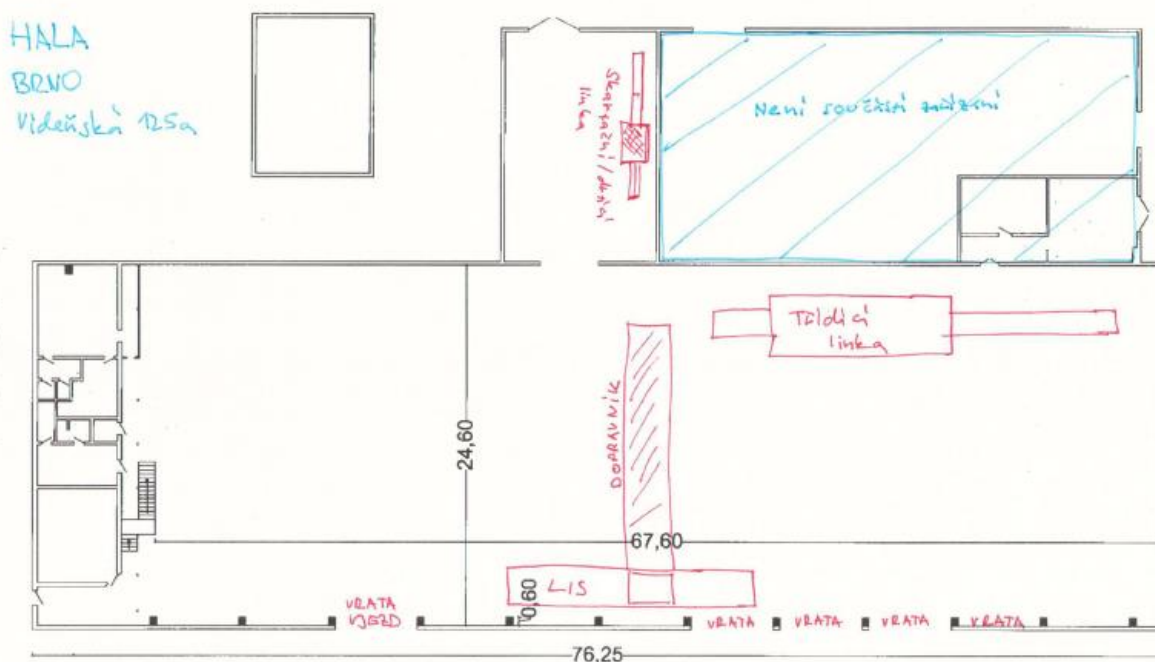
1.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Charakterem záměru je rozšíření stávajícího zařízení ke sběru a výkupu ostatních odpadů, charakteru druhotných surovin. V zařízení nebudou sbírány, vykupovány ani využívány odpady nebezpečné. Zpevněná plocha byla doposud využívána jako odstavná a manipulační plocha. Nově bude využívána jako plocha pro shromažďování odpadů před a po úpravě. Odpady budou shromažďovány v balících či kontejnerech. V hale na pozemku p.č. 828 bude nově instalována skartační a třídící linka a nový automatický lis (viz schematický zákres níže). Možnost kumulace s jinými záměry vzhledem k vlastnickému právu investora není.

Lokalita se nenachází v památkové rezervaci ani zóně. Nejedná se o zvláště chráněné ani záplavové území. Na řešeném území se nenachází žádná ochranná pásma. Dle platného územního plánu města Brna se dotčené pozemky nachází v plochách pro průmysl. Tyto plochy slouží výhradně pro umístění výrobních a nevýrobních provozoven, jejichž vlivy se projevují i vně objektu nad hygienicky přípustnou mez, avšak nepřesahují území vymezené hranicí areálu nebo vyhlášeným hygienickým pásmem. Přípustné jsou:

- průmyslové výrobní provozovny všeho druhu,
- provozovny výrobních služeb,
- sklady a skladové plochy.

Záměr na změnu využití území na zařízení ke sběru, výkupu a využívání odpadů je tedy zcela v souladu s platnou územně plánovací dokumentací.

Zákres rozmístění technologického vybavení v zařízení**1.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska ŽP) pro jejich výběr, resp. odmítnutí**

Záměr v souladu s Plánem odpadového hospodářství JmK a města Brna bude přispívat k využívání odpadů jako druhotných surovin ze spádové oblasti. Žádné variantní řešení není uvažováno.

1.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Zařízení ke sběru, výkupu a využívání odpadů se nachází v areálu společnosti AFK Consult s.r.o., Videňská 149/125a, 619 00 Brno. Vstup do areálu je hlídanou vrátnicí, areál je střežen nepřetržitou strážní službou, v areálu je více samostatných subjektů. Zeměpisné souřadnice přibližného středu místa stacionárního zařízení: N – 49 08 46.807 E – 16 36 18.937. Zařízení je tvořeno průmyslovým objektem – hala na st. p. č. 828. Jedná se o ocelovo/betonovo/zděnou halu s pěti vraty pro kamiony na boční straně objektu o ploše cca 2 200 m². Objekt je zastřešený ocelovou střechou s prosklenými částmi, je uzavřený, uzamykatelný. Podlaha haly je s betonovým povrchem. V hale je vybudována dvoupatrová vestavba, která slouží jako zázemí pracovníků společnosti. V přízemí je umístěno sociální zázemí (šatny, sprchy, WC pro ženy a muže) a administrativní zázemí. Ve druhém patře je administrativní zázemí (kanceláře, WC, sprchy). V hale je umístěna technika potřebná k nakládání a manipulaci s odpady: vysokozdvíhový vozík, kolový nakladač, teleskopický manipulátor.

Dále je v hale umístěna:

- ruční/manuální třídící linka pro dotřídění přijatých odpadů
- mechanické/elektrické nůžky
- elektrická/motorová pila, páskovací zařízení
- lyžinová váha

Společnost provádí, v souladu se schváleným provozním řádem dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, fyzikální úpravu odpadů - např.: řezáním, stříháním, rozvolňováním. Poté jsou odpady tříděny dle jednotlivých kódů odpadů a následně předávány oprávněným osobám k využití, recyklaci. Úprava odpadů je prováděna na ruční/manuální třídící lince, mechanickými/elektrickými nůžkami, elektrickou/motorovou pilou, páskovacím zařízením. Manipulace s odpady je zajišťována vysokozdvížnými vozíky, kolovými nakladači, a ručními paletizačními vozíky. Jednotlivá místa uložení odpadů jsou v zřízení označena popisem s uvedením katalogového čísla a názvem odpadu. Odpady jsou ukládány podle druhů tak, aby bylo zabráněno vzájemnému míšení. Kontrola odpadů je obsluhou prováděna vizuálně při přejímce. S odpady je v zařízení manipulováno ručně nebo pomocí manipulační techniky. Jedná se tedy o využívání odpadů s kódem R12, tj. Předúprava odpadů k aplikaci některého z postupů uvedených pod označením R1 až R11.

V areálu se nachází areálové komunikace a dále areálové rozvody jednotlivých inženýrských sítí (elektrozvody, vodovod a jednotná kanalizace). Jednotlivé objekty uvnitř areálu využívají napojení na areálové rozvody inženýrských sítí.

Areál je dopravně přístupný hlavním sjezdem z ulice Vídeňská a dále jsou v areálu areálové komunikace, které zpřístupňují jednotlivé objekty a zpevněné plochy. Stávající povrch zpevněné plochy je tvořen betonovými panely. Nebudou prováděny žádné stavební úpravy zpevněné plochy. Zpevněná plocha je dopravně přístupná po areálových komunikacích.

NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ

Záměrem investora je provozovat ve výše popsaném objektu nově automatický lis Presona LP100CH/VH1, třídící linku na papír a skartovací/drtící stroj na papír. Pro shromažďování odpadů v balících či v kontejnerech před a po úpravě má být nově využívána i výše popsaná plocha kolem haly, viz kap. 1.3. Veškerá úprava odpadů bude probíhat pouze v hale. Venkovní plocha bude sloužit jako doplnění zařízení v průmyslovém objektu, který využívá žadatel Austrian Recycling s.r.o., v hale na pozemku p. č. 828 (součástí pozemku p.č. 828 je budova bez čísla popisného nebo evidenčního - stavba pro výrobu a skladování).

Stávající technika potřebná k nakládání a manipulaci s odpady (např. vysokozdvížný vozík, kolový nakladač, teleskopický manipulator) bude umístěna na pozemku p.č. 828/28 nebo v hale. Předmětem provozu je zařízení ke sběru a výkupu odpadů – doplnění již stávajícího zařízení v hale na pozemku p.č. 828 a vytvoření uceleného prostoru, kde jsou soustředěny některé druhy odpadů kategorie „O“, zejména papíru a plastů, dovážené od podnikatelských subjektů, oprávněných osob a fyzických osob, za dodržení podmínek dle zákona o odpadech. Účelem provozu zařízení je sběr a výkup odpadů a úprava před dalším využitím.

Na plochách, které jsou předmětem změny využití území, se bude pouze shromažďovat materiál (předtříděný papír), který se v hale vytřídí, či jinak upraví nebo se zde bude shromažďovat materiál (vytříděný papír), který se doveze již upravený od jiných firem. Po nashromáždění přepravního množství bude dále převezen do koncových zařízení (papíren, atd.). Na plochy, které jsou předmětem změny využití území, bude dovážen materiál (papír) slisovaný v balících nebo v uzavíratelných v nádobách (kontejnery, atd), tím bude minimalizován případný úlet. Na venkovních plochách se materiál nebude upravovat, manuálně třídít, toto se bude zajišťovat v hale. Odpady nejsou v zařízení skladovány, ale pouze dočasně soustředěny a následně předávány oprávněným osobám k dalšímu využití či odstranění. Nebezpečné odpady nejsou do zařízení přijímány. Příjem, výdej, shromažďování odpadů, provoz zařízení bude splňovat kritéria dle zákona o odpadech a příslušných vyhlášek. Vzhledem k tomu, že se bude jednat o shromažďování papíru (slisovaného nebo v kontejnerech), nebudou vznikat žádné imise (zápach), které by ohrožovaly okolní pozemky. Obsluha bude vždy přítomna u příjmu odpadů do zařízení a bude dohlížet na dodržování všech zásad s tímto provozem spojených. Údržba technologie i manipulační techniky bude zajišťována externími službami.

Obr. lis Presona LP100CH/VH1



Obr. třídící linka na papír



ÚDAJE O ZAŘÍZENÍ

Zařízení pro nakládání s odpady se nachází v areálu společnosti AFK Consult s.r.o., Vídeňská 149/125a, 619 00 Brno. Zpracovávají odpad dle katalogu odpadů (vyhláška MŽP č. 93/2016 Sb.):

02 01 04	Odpadní plasty (kromě obalů)
03 03 08	Odpady ze třídění papíru a lepenky určené k recyklaci
07 02 13	Plastový odpad
12 01 05	Plastové hobliny a třísky
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	Plastové obaly
15 01 03	Dřevěné obaly
15 01 05	Kompozitní obaly
15 01 06	Směsné obaly
16 01 19	Plasty
17 02 03	Plasty
19 12 01	Papír a lepenka
19 12 04	Plasty a kaučuk
19 12 12	Jiné odpady (včetně směsí materiálu) z mechanické úpravy odpadů neuvedené pod číslem 191211
20 01 01	Papír a lepenka
20 01 39	Plasty

Stávající max. povolená okamžitá kapacita zařízení: 90 t odpadů
 Stávající max. povolená roční kapacita zařízení: 2 400 t odpadů
 Navrhovaná max. okamžitá kapacita: 2,5 tis. t odpadů
 Navrhovaná max. roční kapacita: 50 tis. t odpadů

1.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Termín zahájení: 10/2017
 Termín dokončení: 12/2017

1.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků

Záměr je umístěn v k.ú. Přízřenice. Dotčeny jsou následující územně samosprávné celky:

Statutární město Brno

Úřad městské části Brno-jih
 Mariánské nám. 13
 617 00 Brno

Krajský úřad Jihomoravského kraje

Žerotínovo náměstí 3
 601 82 Brno
 Telefon: 541 651 111

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

Rozhodnutí o změně využití území, Úřad městské části Brno-jih, Odbor Stavební, Mariánské nám. 13, 617 00 Brno. Stávající povrch zpevněné plochy je tvořen betonovými panely. Povrch plochy zůstane po vydání rozhodnutí o změně využití území stejný, tzn. nebudou prováděny žádné stavební úpravy zpevněné plochy.

B. 2. ÚDAJE O VSTUPECH

ZÁBORY PŮDY

Vlivem realizace záměru nedojde k záborům zemědělského půdního fondu (ZPF) nebo pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL), předmětné pozemky mají charakter zastavěných nebo ostatních ploch. Stavba bude realizována na pozemcích v katastrálním území Přízřenice (p. č. 824/28, 824/1).

ODBĚR A SPOTŘEBA VODY

ZDROJ PITNÉ VODY

Zdrojem pitné vody je veřejný vodovod.

SPOTŘEBA PITNÉ VODY

Spotřeba vody pro sociální zázemí (1 osoba po 40 l/os/den)	40 l/den
Roční spotřeba vody pro sociální zázemí celkem, 15 osob	max. 250 m ³ /rok

SPOTŘEBA TECHNOLOGICKÉ VODY

V případě potřeby technologické vody je rovněž veřejný vodovod – nepředpokládá se.

OSTATNÍ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE

ELEKTRICKÁ ENERGIE

Z hlediska spotřeby elektrické energie představuje záměr nové nároky na odběr. Elektrická energie slouží k pohonu elektromotorů třídící linky, skartovačky a lisu. Napájecím bodem elektrické energie je stávající přípojka el. energie. Předpokládaná roční spotřeba el. energie novou technologií činí cca 150 MWh/rok.

OSTATNÍ SUROVINOVÉ ZDROJE

Pro pohon motorů manipulační techniky (VZV, nakladač) slouží motorová nafta. Hodinová spotřeba motorové nafty činí cca 3-5 l (VZV) a 5-10 l (nakladač). Další suroviny nejsou spotřebovávány.

B.3. ÚDAJE O VÝSTUPECH

Ovzduší

Realizací záměru nedojde ke vzniku vyjmenovaného zdroje znečišťování ovzduší dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb. Jako bodové, nevyjmenované zdroje znečišťování ovzduší lze označit naftové motory VZV. Liniové zdroje znečišťování ovzduší mohou být představovány provozem nákladních vozidel při dovozu a odvozu odpadů. Emise budou dále vznikat při manipulační techniky, která je vybavena diesellovými motory. Průměrná spotřeba motorové nafty jednotlivých strojů při provozním nasazení následující:

VZV: 3-5 l/hod.

Nakladač: 10-15 l/hod

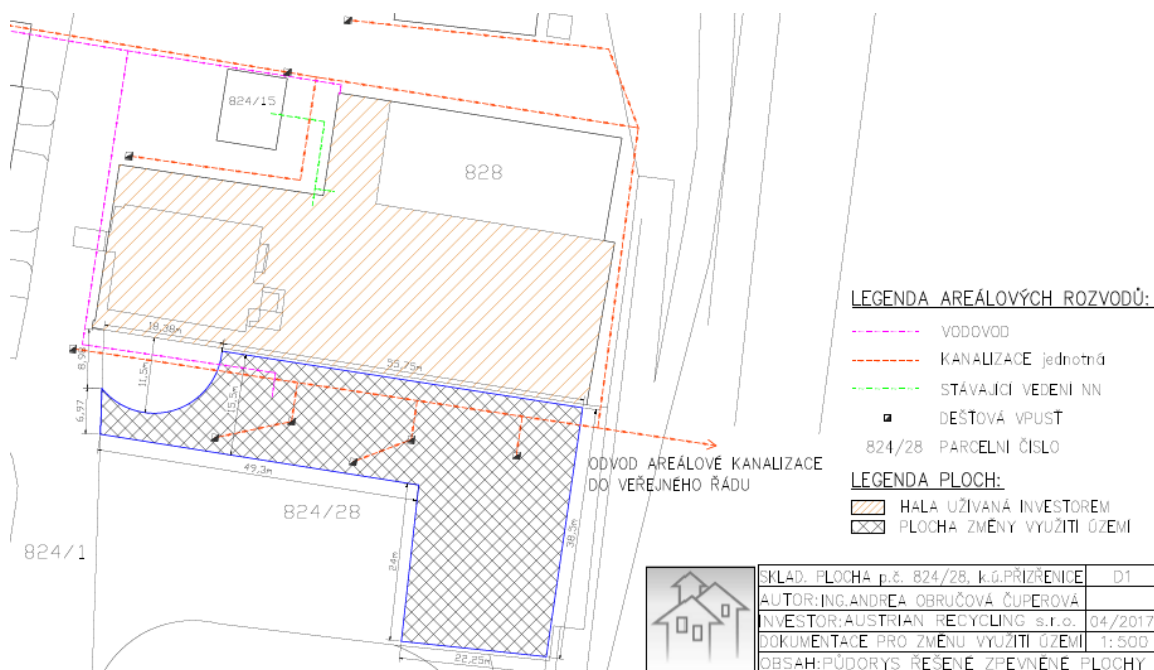
Dopravní řešení: areál, v němž je zařízení umístěno, má vybudovanou svoji vnitřní infrastrukturu komunikací zpevněných asfaltovým / betonovým povrchem. Výjezd z areálu vede přes bránu na komunikaci č. 52 – ulice Vídeňská (odbočení vpravo), která pokračuje směrem na Brno, na dálnici D1. Tato cesta je, vzhledem ke směrování expedice, užívána jako prvoplánová. Druhou cestou je opuštění areálu dle první varianty a dále odbočení vlevo, která pokračuje směrem na Modřice.

Množství odpadních vod a jejich znečištění

Splaškové vody jsou společně s vodami dešťovými svedeny do jednotné veřejné kanalizace. Předpokládaná bilance splaškových vod je cca 0,6 m³/směnu, tj. cca 250 m³/rok.

Záměr neklade nároky na změnu stávajícího systému nakládání se splaškovými vodami. Realizací záměru nedojde k navýšení stávajících zpevněných ploch v areálu ani k zástavbě novými objekty.

Schématický záznam areálových rozvodů



Vzhledem k tomu, že v rámci realizace záměru nebudou probíhat žádné stavební úpravy, odtokové poměry v území se nemění. Dešťová voda ze zpevněné plochy je odváděna stávajícími dešťovými vpustěmi do jednotné areálové kanalizace.

Kategorizace a množství odpadů

V průběhu realizace záměru nevzniknou žádné odpady. Zařízení je určeno k úpravě navážených odpadů z produkce jiných právnických a fyzických osob. V průběhu činnosti zařízení budou vznikat následující upravené odpady:

02 01 04	Odpadní plasty (kromě obalů)
03 03 08	Odpady ze třídění papíru a lepenky určené k recyklaci
07 02 13	Plastový odpad
12 01 05	Plastové hobliny a třísky
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	Plastové obaly
15 01 03	Dřevěné obaly
15 01 05	Kompozitní obaly
15 01 06	Směsné obaly
16 01 19	Plasty
17 02 03	Plasty
19 12 01	Papír a lepenka
19 12 04	Plasty a kaučuk
19 12 12	Jiné odpady (včetně směsí materiálů) z mechanické úpravy odpadů neuvedené pod číslem 191211
20 01 01	Papír a lepenka
20 01 39	Plasty

Servis technologického zařízení bude primárně prováděn externí specializovanou firmou. V případě vzniku odpadů kategorie N (např. odpad kat. č. 15 02 02 - Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny) budou tyto shromažďovány v zabezpečených kontejnerech nebo sudech a následně s nimi bude nakládáno dle příslušných právních předpisů, tzn. předání oprávněné osobě k využití či odstranění. Bude zajištěno zabránění kontaminace vod podzemních a povrchových.

Hluk

Z provozu vlastní technologie nelze očekávat významnější hlukovou zátěž. Hlukové výstupy budou významně utlumeny skutečností, že technologie bude umístěna v betonovo/zděném objektu.

Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií

Havarijní situace ohrožující životní prostředí nebo veřejné zdraví lze vzhledem k charakteru navrhovaného záměru předpokládat jen ve výjimečném případě. Obecně jsou možnosti vzniku havárií v areálu velmi nízké. S ohledem na použitou technologii souvisí možnost vzniku havárií s:

- poruchami zařízení
- úniky látek

Poruchy zařízení

Navržená technologie pro využívání odpadů není zařízením, které v případě poruchy jednotlivých součástí může významněji ohrozit životní prostředí. Porucha technologického zařízení má za následek přerušování chodu linky.

Úniky látek

K úniku ropných látek může dojít pouze z dopravních a manipulačních prostředků. Případné úniky ropných látek je nutno okamžitě eliminovat využitím sorpčních prostředků, případně zajistit sanaci horninového prostředí postižené lokality. Postižená lokalita musí být neprodleně uvedena do původního stavu.

Preventivní opatření

Před uvedením zařízení do provozu bude provedena aktualizace provozní řádu. Zde bude uveden podrobný popis opatření pro případ havarijních situací, jako je havárie při úniku ropných látek.

ČÁST C – ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C. 1. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIROMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

V zájmovém území se nenacházejí žádné zvláště chráněné oblasti přírody ani registrované významné a krajinné prvky. Rovněž vymezené biokoridory a biocentra nebudou stavbou dotčeny, stejně tak ani ochranná pásma vodního zdroje a archeologicky cenná lokalita. Krajinný prostor představuje dlouhodobě využívanou, antropologicky značně ovlivněnou krajinu.

V místě záměru se nenacházejí ani ochranná pásma přírodních biotopů, které jsou vázány až na jeho širší okolí. Poloha záměru umožňuje bezproblémové napojení na silniční síť. Posuzovaný záměr nevyžaduje žádný zábor zemědělské půdy nebo kácení vzrostlé zeleně, rovněž nemá významné nároky na odběr vody a přírodních surovin. Neovlivní tedy stávající kvantitu ani kvalitu přírodních zdrojů v území.

Zvláště chráněná území

Zákon č. 114/1992 Sb., v platném znění, § 14 upravuje kategorie zvláště chráněných území (národní parky, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky) – posuzovaný záměr není v interakci. Lokalita záměru se nevyskytuje na území ani v blízkosti žádného zvláště chráněného území ani přírodního parku ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (v platném znění).

Evropsky významné lokality a ptačí oblasti

Evropsky významné lokality dle § 45a – c zák. č. 218/2004 Sb., jenž jsou zahrnuty do národního seznamu těchto lokalit podle § 45a ve smyslu příloh NV č. 132/2005 Sb. nebo vymezených ptačích oblastí podle § 45e tohoto zákona. – posuzovaný záměr není v interakci. Hodnocený záměr je svou lokalizací zcela mimo území soustavy Natura 2000. V příloze oznámení je uvedeno souhlasné stanovisko KÚ Jihomoravského kraje č.j.: JMK 31585/2017 ze dne 6.3.2017.

Chráněná území dle zákona 44/1988

o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), v aktuálním znění – posuzovaný záměr není v interakci. V zájmovém prostoru nejsou registrovány žádné kulturní, architektonické a historické památky ani archeologická naleziště.

C. 2. Stručná charakteristika současného stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny***Ovzduší***

Území náleží podle Quitta do klimatické oblasti teplé, okrsek T2, který je charakteristické dlouhým, teplým a suchým létem. Přechodné období je velmi krátké s mírně teplým jarem a podzimem. Zima je krátká, mírně teplá a suchá až velmi suchá, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

Vybrané klimatické charakteristiky

Průměrná teplota vzduchu v lednu	-2 - -3
Průměrná teplota vzduchu v dubnu	8 - 9
Průměrná teplota vzduchu v červenci	18 - 19
Průměrná teplota vzduchu v říjnu	8 - 9
Počet tropických dnů (s t_{\max} 30°C a vyšší)	8 - 10
Počet letních dnů (s t_{\max} 25°C a vyšší)	50 - 60
Počet mrazových dnů (s t_{\min} -0,1°C a nižší)	100 - 110
Počet ledových dnů (s t_{\max} -0,1°C a nižší)	30 - 40
Počet dnů se silným mrazem (s t_{\min} -10,1°C a nižší)	10 - 15
Počet arktických dnů (s t_{\max} -10,0°C a nižší)	2 a méně
Počet dnů s průměrnou teplotou 10,0°C a vyšší	160 - 170
Srážkový úhrn ve vegetačním období	300 - 350
Srážkový úhrn v zimním období	do 200
Počet dnů se srážkami 1 mm a většími	90 - 100
Počet dnů se srážkami 10 mm a většími	12 - 15
Počet dnů se sněhovou pokrývkou 1 - 20 cm	40 - 50
Počet dnů se sněhovopokrývkou 21 - 40 cm	10 - 15
Počet dnů se sněhovou pokrývkou 41 a více cm	5 a méně
Počet dnů zamračených	110 - 120
Počet dnů jasných	40 - 50

Důležitým faktorem, který ovlivňuje kvalitu ovzduší, je relativní četnost směrů a síly větru. Pro hodnocení dané lokality byl z pohledu rozptylových podmínek využit odborný odhad větrné růžice pro lokalitu Přízřenice ve výšce 10 m (ČHMÚ). Větrná růžice udává četnost směrů větrů ve výšce 10 m nad terénem pro 3 třídy rychlosti větru (1,7 m/s, 5 m/s a 11 m/s). Z větrné růžice je patrné, že výrazně převládají větry severozápadní.

Celková větrná růžice pro lokalitu Modřice

rychlost větru m/s	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	calm	součet
1,7	4,81	6,27	6,31	4,69	5,09	4,43	4,36	7,30	13,98	57,24
5,0	3,58	5,30	4,52	4,60	3,66	2,62	3,74	7,40		35,42
11,0	0,62	0,93	0,46	1,62	0,66	0,26	1,09	1,70		7,34
součet	9,01	12,50	11,29	10,91	9,41	7,31	9,19	16,40	13,98	100,00

Výskyt jednotlivých tříd stability ovzduší:

I.	superstabilní	silné inverze, velmi špatné podmínky rozptylu	9,01 %
II.	stabilní	běžné inverze, špatné podmínky rozptylu	17,60 %
III.	izotermní	slabé inverze, často se vyskytující mírně zhoršené rozptylové podmínky	31,23 %
IV.	normální	běžný případ dobrých rozptylových podmínek	31,62 %
V.	labilní	rychlý rozptyl znečišťujících látek	10,54 %

Řešené území nepatří mezi oblasti s častým výskytem místních inverzí teploty vzduchu.

Voda***Povrchové vody***

Zájmové území se nachází v hlavním povodí řeky Dyje, v dílčím povodí řeky Svratky. V blízkosti soutoku řek Svitavy a Svratky. Svratka pramení na západním svahu Křivého Javora ve výšce 760 m n.m. a ústí zleva do Dyje ve střední nádrži Nové Mlýny ve 171 m n.m. V k.ú. Přízřenice je Svratka vodohospodářsky významným tokem a protéká územím východně za R52, na pravém břehu dochází k rozlivům, které nezasahují na území průmyslového areálu. Dotčené území je odvodněno do Přízřenického náhonu a Moravanského potoka, číslo povodí 4-15-03-0010. Vlastní zájmové území ani jeho blízké okolí nezahrnuje trvalý ani občasný vodní tok, není zde žádná přirozená vodní plocha, prameniště nebo mokřad. Průmyslový areál se nenachází v záplavovém území. V zájmovém území nejsou evidována žádná ochranná pásma vodních zdrojů ani chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Podzemní vody

Z regionálně hydrogeologického hlediska (www.vuv.cz) náleží území k rajónu č. 1643 Kvartér Svratky, skupina rajonů Kvartérní sedimenty v povodí Moravy. Kvartérní fluvialní uloženiny tvoří štěrkopísky teras, které jsou převážně překryty sprašemi a sprašovými hlínami, v údolí nově povodňovými hlínami. Koeficient filtrace je v řádech $n \cdot 10^{-3}$ až 10^{-4} m/s. Přímá infiltrace do podložního neogénu je možná pouze v místech, kde nepropustné terciérní písky nesedají přímo na propustné kvartérní sedimenty. Zvodnění je spojitě. Přímou v lokalitě se předpokládá infiltrace povrchových vod do podzemních velmi nízká, v území se předpokládá relativně blízko povrchu souvislá hladina podzemních vod.

Půda

Základním ukazatelem hodnocení kvality půd jsou bonitní půdně ekologické jednotky (BPEJ) jako nezbytná součást pedologických charakteristik. Jednotky BPEJ jsou označeny pětimístným kódem (1. číslo označuje klimatický region, 2. a 3. pozice, resp. dvojčíslí označuje příslušnost k hlavní půdní klimatické jednotce (HPJ), 4. číslo vyjadřuje svažitost pozemku a jeho expozici a 5. číslo udává poměr hloubky a skeletovitosti půdního profilu). V okolí záměru je citelná absence půdy, která může být obhospodařována nebo je ponechána ladem. Vzhledem k tomu, že areál, kde má být záměr realizován není součástí ZPF a jedná se o ostatní plochu, není nutná podrobnější pedologická charakteristika. Kontaminace půdy v prostoru záměru nebyla stanovována, ale vzhledem k tomu, že realizace záměru není spojena s terénními pracemi, nepovažujeme tuto otázku za významnou.

Půdy v okolí záměru tvoří převážně černozemě, především černozem modální. Jedná se o půdy vznikající z kyprých karbonátových sedimentů, tedy spraší, hlín, vápnitých terciérních jíílů a vápnitých písků, v rovinatém terénu (do 300 m n.m.). Vyznačují se nedostatkem skeletu. V území se vyskytují také fluvizemě (fluvizem modální). Fluvizemě se nachází v nivách vodních toků a vznikají z povodňových sedimentů.

Geologické poměry:

Geomorfologické členění řešeného území

Území patří podle geomorfologického hlediska do Alpsko-himalajského systému.

Provincie: Západní Karpaty

Subprovincie: Západní Vněkarpatské sníženiny

Oblast: Vněkarpatské sníženiny

Celek: Dyjsko-svratecký úval

Okrsek: Rajhradská pahorkatina

Regionální členění reliéfu ukazuje následující přehled:

Zájmové území se nachází na severozápadním okraji Rajhradské pahorkatiny, kterou je možno z hlediska orografického zatřídění charakterizovat jako plochou pahorkatinu, s měkkými tvary a převládající výškovou členitostí 40 - 100 m. Výrazně převažuje reliéf akumulární nad reliéfem erozně denudačním, který je reprezentován mírně zvlněnými plošinami a mírnými svahy na neogenních a pleistocenních sedimentech. Z akumulárních tvarů eolického původu se uplatňují především sprašové návěje a závěje. Z akumulárních tvarů fluvialního původu má dominantní postavení údolní niva řeky Svratky a jejích přítoků, která vytváří nejnižší a nejmladší část povrchu území a je lemována plošinami říčních teras v několika výškových úrovních nad údolní nivou. Vlastní zájmová oblast se nachází na nejsvrchnější tzv. tužanské říční teras

Ochranná pásma ložisek nerostných surovin, poddolovaná a sesuvná území

V zájmovém území a jeho blízkosti nejsou evidována žádná chráněná ložisková území a prognózní zdroje surovin, žádná poddolovaná území, sesuvy a svahové deformace.

Flóra, fauna

Zájmové území je silně antropogenně ovlivněné území, průmyslová zóna v blízkosti rušné komunikace a železnice. V dotčeném území se nevyskytuje žádný přirozený vegetační porost. Fauna těchto ploch je celkově chudá, omezená na druhy, které dobře snášejí toto prostředí (drobní savci, odpovídající entomofauna atd.). Na sledované lokalitě nebyl zjištěn výskyt žádného druhu ve smyslu ustanovení § 48 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Nebyl zde zjištěn ani žádný strom, na který by se vztahovala ochrana podle § 46 zákona č. 114/1992 Sb.

Charakter bioty (fauny a flóry), a tím i její hodnota z hlediska biodiverzity, je podmíněn geografickou polohou, charakterem trvalých ekologických podmínek a v kulturní krajině i druhem a intenzitou vlivů činnosti člověka. Podle biogeografického členění České republiky (Culek, 1996) se zájmové území nachází v Lechovickém bioregionu (4.1b). Bioregion leží ve středu jižní Moravy a zasahuje podstatnou částí do Rakouska. Zabírá geomorfologický celek Dyjsko-svratecký úval, ale bez širokých niv a bez území východně od Židlochovic a Dunajovických vrchů. Na západě zahrnuje okraj Jevišovické pahorkatiny. Bioregion se skládá ze dvou částí oddělených nivami.

Bioregion je tvořen šterkopískovými terasami s pokryvy spraší a ostrůvky krystalinika. Převažuje zde 1. dubový vegetační stupeň, na severních svazích pak 2. bukovo-dubový stupeň. Potenciální vegetaci tvoří dubohabrové háje a teplomilné doubravy. Bioregion představuje část severopanonské podprovincie, ovlivněné srážkovým stínem, sousedstvím hercynských bioregionů a s charakteristickým výskytem acidofilních druhů. Bioregion je starosídlní oblastí,

proto je dnes biodiverzita nízká, je zde však přítomna řada mezních prvků a probíhá tudy řada okrajů areálů. Významné zastoupení mají submediteránní a pontické druhy. Netypická jsou okrajová území, s ostrůvkovitými výchozy krystalinika nebo kulmu, přechodná k okolním vrchovinám. V bioregionu dnes dominují pole, travobylinná lada jsou vzácná, lesíky jsou téměř výhradně akátové, v luzích vrbové a topolové.

Zvláště chráněná území

Zvláště chráněná území jsou, dle zákona ČNR č. 114/1992 Sb., území přírodovědecky či esteticky velmi významná, se stanovenými podmínkami ochrany. Kategorie zvláště chráněných území jsou národní parky (NP), chráněné krajinné oblasti (CHKO), národní přírodní rezervace (NPR), přírodní rezervace (PR), národní přírodní památky (NPP) a přírodní památky (PP). V dotčeném území se nenachází žádné zvláště chráněné území. Dotčené území neleží v národním parku nebo chráněné krajinné oblasti, nejsou zde vyhlášeny žádné národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky nebo přírodní památky.

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. Dotčené území nezasahuje žádný VKP.

Územní systém ekologické stability

Ze zákona (zák. č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, §3, odst. a) je územní systém ekologické stability definován jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozmeněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability. V k.ú. Modřice se vyskytuje regionální biokoridor Svratky (RK 1486 - Soutok - Rajhradská bažantnice), který prochází východní částí katastru. Trasa koridoru sleduje regulované koryto Svratky. Dotčené území neleží v ÚSES.

Lokality soustavy Natura 2000

Natura 2000 je soustava chráněných území, v nichž se vyskytují ohrožené druhy rostlin a živočichů a cenné biotopy. K jejímu vyhlášení se ČR zavázala v souvislosti se vstupem do Evropské unie na základě směrnic 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků a 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. Dotčené území není součástí lokalit soustavy Natura 2000.

Obyvatelstvo, hmotný majetek

Přízřenice jsou bývalá obec a nyní nejjižnější čtvrť a katastrální území brněnské městské části Brno-jih. Rozloha přízřenického katastru je 381,63 ha. Většina katastru Přízřenic se rozkládá na pravém (západním) břehu Svratky, pouze malá část leží i na levém (východním) břehu Svratky a Svitavy, která se zde do Svratky vlévá.

Architektonické památky, archeologická naleziště

Dotčené území nespadá do pásma městské památkové rezervace a ani do jejího ochranného pásma. Na ploše budoucího staveniště se nenachází žádný památkově chráněný objekt.

ČÁST D – ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘENÉ ZDRAVÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

D.1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)

Zdravotní rizika

Provozem zařízení pro nakládání s odpady dojde k mírnému zvýšení stávající zátěže území emisemi škodlivin do ovzduší a hlukem. Jde především o vliv nákladní dopravy v souvislosti s přepravou odpadů. Z emisí se jedná o následující škodliviny: **NO_x, CO, uhlovodíky, TZL**. **NO_x** dráždí a poškozuje epitel sliznic.

Škodlivost **CO** spočívá v tom, že vytváří s hemoglobinem stálou adiční sloučeninu, čímž je blokován transport kyslíku krví. CO má přibližně 200 krát větší afinitu k hemoglobinu než kyslík.

Z uhlovodíků je stěžejní benzen. **Benzen (C₆H₆)** je aromatický uhlovodík s jedním benzenovým jádrem. Všechny aromatické uhlovodíky jsou jedovaté. Benzen patří mezi tzv. krevní jedy, tj. látky, které poškozují převážně krvetvorbu nebo krevní složky v cirkulující krvi. Benzen se používá jako organické rozpouštědlo, ale vzhledem k jeho vysoké toxicitě se jeho používání velmi omezuje. Benzen je čirá hořlavá kapalina. Odpařuje se již při normální teplotě. Páry benzenu tvoří se vzduchem výbušnou směs. Vstřebává se kůží, plicemi, trávicím traktem. Kumuluje se v kostní dřeni a v tukových tkánivech. Benzen je emitován také při provozu spalovacích motorů.

Tuhé částice obsažené v prachu či prašném aerosolu - jejich působení na zdravotní stav obyvatelstva je závislý na velikosti částic prachu, tvaru částic a chemickém složení. V závislosti na těchto vlastnostech a biologických faktorech může docházet k poškození zdravotního stavu i když lidský organismus má řadu ochranných opatření. Prach je nejen vdechován, ale i polykán. Respirabilní prach proniká do plicních alveol a může v nich zůstat, pokud mají velikost 0,1 až 5 μm. Menší částice jsou opět vydechovány, větší jsou zadržovány na sliznici nosu a hrtanu.

Vliv posuzovaného záměru na zdravotní stav obyvatelstva z hlediska imisního zatížení

Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním zařízení pro nakládání s odpady je hodnocena stupněm: zanedbatelný

Riziko ireverzibility: žádné

Z hlediska působení tuhých a prachových částic se nepředpokládá ovlivnění nejbližší obytné zástavby, která je vzdálena cca 350 m od lokality záměru.

Vliv hluku na zdravotní stav obyvatelstva:

Hlavním ukazatelem zdravotního stavu, v současnosti ve vyspělých zemích, je výskyt tzv. civilizačních chorob, tj. infarktu myokardu, vředové choroby žaludku a dvanácterníku, žlučových a ledvinových kamenů, cukrovky, vysokého krevního tlaku, nádorových onemocnění a častých katarů horních cest dýchacích. Nebyla prokázána statistická významnost mezi úrovní hluku a nemocností u hypertenzní choroby, ani u častých katarů horních cest dýchacích. Zvýšený výskyt katarů horních cest dýchacích je možné vysvětlovat sníženou

odolností organismu, vystaveného působení hluku. Stejně je tomu u opakovaných zánětů průdušek, kde byl zjištěn významný nárůst v souvislosti s hlučností. Snížené úrovni imunity je možné přičítat i významný nárůst kožních onemocnění.

Již zmíněná vzdálenost zařízení jako zdroje hluku od obytné zástavby a nevýznamný příspěvek (nárůst) dopravy oproti stávajícímu stavu dává reálný předpoklad zachování stávající úrovně hluku v dané lokalitě, tudíž nulový nárůst zdravotního rizika.

Vliv posuzované záměru na zdravotní stav obyvatelstva z hlediska hluku

Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním zařízení je hodnocena stupněm: zanedbatelný

Riziko ireverzibility: žádné

Lidmi, kteří mohou být ovlivněni, jsou zejména lidé žijící podél komunikačních tahů. Vzhledem ke stávajícímu množství dopravy z a do areálu je v porovnání s plánovanou situací i toto ovlivnění možné považovat za minimální. Počet obyvatel ovlivněných záměrem lze odhadnout v řádu prvních desítek.

Vlivy na ovzduší a klima

MNOŽSTVÍ EMISÍ A JEJICH VLIV NA OVZDUŠÍ

Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním zařízení pro nakládání s odpady je hodnocena stupněm: žádný

Riziko ireverzibility: žádné

- **OBDOBÍ VÝSTAVBY**

Během realizace záměru nedojde k významnějšímu zvýšení emisí vlivem dopravy. Stavební práce v souvislosti s realizací záměru prováděny nebudou.

- **PO UVEDENÍ ZÁMĚRU DO PROVOZU**

Pro stanovení vlivu posuzovaného záměru na imisní situaci (z dopravy) byla zpracována rozptylová studie (Ing. Pavel Cetl, květen 2017, viz příloha oznámení). Předpokládaná frekvence dopravy činí dle sdělení provozovatele zařízení max. 16 příjezdů a 16 odjezdů NA / 24 hod. Uvažován je provoz 250 dní v roce, nosnost vozidel 25 t, celkový roční návoz papíru 50 tis. t. Zpětné vytěžování není uvažováno. Doprava bude probíhat v denní době v jedné směně.

Dalším zdrojem emisí budou zplodiny z manipulační techniky. Odhad ročních emisí ze zdroje (manipulační technika) uvádí následující tabulka:

Emise škodlivin z mobilních zdrojů (nákladní doprava)

Zdroj	Emise	Emise	Emise
	NO _x (kg.rok)	CO (kg.rok)	C _x H _y (kg.rok)
Doprava	95	202,6	33,5

Jedná se o teoretické, maximální množství emisí.

Vlivy na hlukovou situaci a jiné fyzikální a biologické charakteristiky

VLIV HLUKU A ZÁŘENÍ

Pro stanovení vlivu posuzovaného záměru na hlukovou situaci, byl zpracován výpočet ekvivalentních hladin akustického tlaku z provozu zařízení (Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, červenec 2017, viz příloha oznámení). Výpočtem bylo zjištěno, že lze předpokládat nepřekročení hygienického limitu hluku. Nárůst 32 pohybů nákladních vozidel v denní době nebude mít hodnotitelný vliv na celkovou hlukovou zátěž lokality.

Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním zařízení pro nakládání s odpady je hodnocena stupněm: zanedbatelný

Riziko ireverzibility: žádné

V současném období jsou již v blízkém i širším okolí prostoru záměru zdroje hluku, jedná se především o hluk z dopravy.

- **OBDOBÍ VÝSTAVBY**

Hluk z dopravy při výstavbě záměru na přístupových trasách nebude s ohledem na velikost záměru patrný.

- **PO UVEDENÍ ZÁMĚRU DO PROVOZU**

Provoz zařízení nebude mít významnější negativní vliv na hlukovou situaci nejbližší obytné zástavby.

OSTATNÍ FYZIKÁLNÍ A BIOLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY

BIOLOGICKÉ VLIVY

Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním zařízení pro nakládání s odpady je hodnocena stupněm: bez vlivu

Riziko ireverzibility: žádné

Vzhledem k charakteru záměru se nepředpokládají její negativní biologické vlivy na okolní prostředí.

JINÉ EKOLOGICKÉ VLIVY

Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním zařízení pro nakládání s odpady je hodnocena stupněm: bez vlivu

Riziko ireverzibility: žádné

Vzhledem k charakteru záměru se nepředpokládají další výraznější negativní ekologické vlivy na okolí. Vliv hluku a emisí je popsán v předcházejících kapitolách. Jiné ekologické vlivy nejsou známy.

Vlivy na povrchové a podzemní vody

VLIV NA CHARAKTER ODVODNĚNÍ OBLASTI

*Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním zařízení pro nakládání s odpady je hodnocena stupněm: bez vlivu
Riziko ireverzibility: žádné*

- **OBDOBÍ VÝSTAVBY**

Během realizace se nepředpokládá, že by nastal vliv na změnu charakteru odvodnění oblasti.

- **PO UVEDENÍ ZÁMĚRU DO PROVOZU**

Po uvedení záměru do provozu se nepředpokládá změna odvodnění lokality.

ZMĚNY HYDROGEOLOGICKÝCH CHARAKTERISTIK

*Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním zařízení pro nakládání s odpady je hodnocena stupněm: bez vlivu
Riziko ireverzibility: žádné*

- **OBDOBÍ VÝSTAVBY**

Během realizace záměru se nepředpokládá změna hydrogeologických charakteristik.

- **PO UVEDENÍ ZÁMĚRU DO PROVOZU**

Nejbližší užívané vodní zdroje jsou umístěny v dostatečné vzdálenosti od posuzované záměru. Režim podzemních vod, tj. směr proudění, propustnost kolektoru ani vydatnost nebudou ovlivněny.

VLIV NA JAKOST VOD

*Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním zařízení pro nakládání s odpady je hodnocena stupněm: bez vlivu
Riziko ireverzibility: žádné*

- **OBDOBÍ VÝSTAVBY**

Odpadní vody jako takové v průběhu přípravy záměru vznikají nebudou, možnost vzniku kontaminace vod souvisí s dopravou. Rizika znečištění vod lze rozdělit na rizika:

- provozního charakteru
- havarijního charakteru

Provozní charakter potenciální kontaminace vod spočívá především ve znečištění dešťových vod. Povrchovými vodami mohou být splachovány úkapy ropných látek, pocházející z netěsností motorů, převodových a rozvodových skříní dopravních a manipulačních prostředků. Kontaminace havarijního charakteru spočívá ve znečištění vod v důsledku havárie některého z dopravních prostředků, případně technologického stroje či zařízení. Preventivními kontrolami technického stavu vozidel lze ve většině případů možné kontaminaci vody předejít, případně výrazně snížit jejich pravděpodobnost.

- **PO UVEDENÍ ZÁMĚRU DO PROVOZU**

Spláskové vody budou odváděny veřejnou kanalizací. Technologické odpadní vody nevznikají.

Vlivy na půdu

VLIV NA ROZSAH A ZPŮSOB UŽÍVÁNÍ PŮDY

Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním zařízení pro nakládání s odpady je hodnocena stupněm: bez vlivu

Riziko ireverzibility: žádné

- **OBDOBÍ VÝSTAVBY**

Realizací záměru nedojde k trvalému záboru zemědělské ani lesní půdy, záměr bude realizován na ostatních a zastavěných plochách.

- **PO UVEDENÍ ZÁMĚRU DO PROVOZU**

Z hlediska situování záměru uvnitř stávajícího areálu není využití půdy k realizaci záměru výrazně negativní.

ZNEČIŠTĚNÍ PŮDY

Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním zařízení pro nakládání s odpady je hodnocena stupněm: bez vlivu

Riziko ireverzibility: žádné

- **OBDOBÍ VÝSTAVBY**

Znečištění půdy během přípravy akce může být způsobeno především havarijním únikem ropných látek z dopravních mechanismů. V havarijním plánu provozovatele zařízení musí být stanoven způsob řešení těchto situací tak, aby nedošlo ke znečištění půdy ani horninového prostředí.

- **PO UVEDENÍ ZÁMĚRU DO PROVOZU**

Manipulační plochy budou zabezpečeny tak, aby nedošlo k průniku nebezpečných látek do povrchových a podzemních vod.

ZMĚNA MÍSTNÍ TOPOGRAFIE, VLIV NA STABILITU A EROZI PŮDY

Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním zařízení pro nakládání s odpady je hodnocena stupněm: bez vlivu

Riziko ireverzibility: žádné

- **OBDOBÍ VÝSTAVBY**

V případě přípravy záměru nedojde ke změně stávajícího terénu.

- **PO UVEDENÍ ZÁMĚRUDO PROVOZU**

Při provozu zařízení nebudou vznikat žádné negativní projevy, které by měly vliv na místní topografii, stabilitu a erozi půdy.

Vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje

*Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním zařízení pro nakládání s odpady je hodnocena stupněm: bez vlivu
Riziko ireverzibility: žádné*

- **OBDOBÍ VÝSTAVBY**

Záměr nebude mít vliv na ložiska nerostných surovin ani poddolovaná území, neboť se v areálu nenacházejí.

- **PO UVEDENÍ ZÁMĚRUDO PROVOZU**

V období provozu zařízení se nepředpokládají nároky na přírodní zdroje.

Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

VLIVY NAFAUNU

*Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním zařízení pro nakládání s odpady je hodnocena stupněm: bez vlivu
Riziko ireverzibility: žádné*

- **OBDOBÍ VÝSTAVBY**

S ohledem na nízkou diverzitu společenstev v lokalitě záměru a lokalizaci do antropogenně ovlivněného prostoru nebude zásah významný.

- **PO UVEDENÍ ZÁMĚRUDO PROVOZU**

Po uvedení záměru do provozu nebude vliv na faunu žádný.

VLIVY NA FLORU

*Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním zařízení pro nakládání s odpady je hodnocena stupněm: bez vlivu
Riziko ireverzibility: žádné*

- **OBDOBÍ VÝSTAVBY**

S ohledem na antropogenní charakter stávající plochy řešeného území půdy a absenci chráněných druhů rostlin nedojde k významnému zásahu do rostlinných společenstev širšího dosahu.

- **PO UVEDENÍ ZÁMĚRUDO PROVOZU**

Po uvedení záměru do provozu nelze jiné negativní vlivy na flóru, kromě působení emisí v okolí dopravních staveb očekávat.

VLIVY NA DŘEVINY

*Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním zařízení pro nakládání s odpady je hodnocena stupněm: bez vlivu
Riziko ireverzibility: žádné*

- **OBDOBÍ VÝSTAVBY**

S ohledem na absenci kvalitních dřevin v prostoru záměru zařízení nebude mít záměr žádný výrazně negativní vliv na dřeviny.

- **PO UVEDENÍ DO PROVOZU**

Po uvedení záměru do provozu nelze negativní vlivy na dřeviny očekávat.

VLIVY NA EKOSYSTÉMY

*Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním zařízení pro nakládání s odpady je hodnocena stupněm: bez vlivu
Riziko ireverzibility: žádné*

- **OBDOBÍ VÝSTAVBY**

S ohledem na charakter území nebude mít realizace záměru žádný negativní vliv.

- **PO UVEDENÍ ZÁMĚRU DO PROVOZU**

Po ukončení záměru se ve vlastním území nepředpokládá ovlivnění ekosystému. Určitý negativní dopad na ekosystémy by byl možný v případě havárie dopravních prostředků, převážejících suroviny. Z tohoto důvodu je nutné preventivními opatřeními minimalizovat míru případného negativního ovlivnění ekosystému (jak je uvedeno v kapitole D. III).

VLIVY NA ÚZEMNÍ SYSTÉMY EKOLOGICKÉ STABILITY

*Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním zařízení pro nakládání s odpady je hodnocena stupněm: bez vlivu
Riziko ireverzibility: žádné*

- **OBDOBÍ VÝSTAVBY**

Vzhledem k absenci prvků ÚSES v ploše záměru nedojde k poškození ani narušení funkce u žádného biokoridoru či biocentra.

- **PO UVEDENÍ ZÁMĚRU DO PROVOZU**

Po uvedení záměru do provozu může být potenciálně zasaženo do prvků ÚSES případnými haváriemi při převozu surovin. Z tohoto důvodu je nutné preventivními opatřeními minimalizovat míru případného negativního ovlivnění ekosystému (jak je uvedeno v kapitole D. III). Jiným způsobem nebude do prvků územního systému ekologické stability zasahováno.

Vlivy na krajinu

VLIVY NA VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY A KRAJINNÝ RÁZ

*Významnost vlivů spojených s výstavbou a využíváním zařízení pro nakládání s odpady je hodnocena stupněm: bez vlivu
Riziko ireverzibility: žádné*

- **OBDOBÍ VÝSTAVBY**

V rámci realizace záměru nebude zasahováno do významných krajinných prvků dle zákona č. 114/92 Sb.

- **PO UVEDENÍ ZÁMĚRU DO PROVOZU**

Po uvedení záměru do provozu je možno do významných krajinných prvků zasahovat pouze v případě havárií při převozu nebezpečných odpadů. Platí zde však totéž, co v předchozích kapitolách. Výstavbou nebude snížen nebo změněn krajinný ráz dle § 12 zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, neboť záměr bude situován do stávajícího technologického areálu.

D. 2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Pro umístění a provoz záměru není nutné budovat žádné nové komunikace, obytné domy pro zaměstnance, provádět zábor zemědělské a lesní půdy pro jejich výstavbu a tím způsobovat nenapravitelné zásahy do krajiny.

V širším okolí vybrané lokality již existují stávající ekologické zátěže – převážně z hlediska znečišťování ovzduší a hluku, zejm. doprava. Dle doložených podkladů lze předpokládat, že doprava související s provozem zařízení nebude významnějším způsobem ovlivňovat znečišťování ovzduší či hluku. Vlastní provoz zařízení není zdrojem nadměrného zatížení okolního prostředí za předpokladu dodržení všech podmínek, uložených touto dokumentací a stanovených legislativou.

Pozemek, na němž je záměr realizován, ani provozovaná zařízení nebudou negativně ovlivňovat okolní krajinu a nebudou se projevovat v rámci velkoplošných dopadů na její ráz. Posuzovaná technologie nezmění charakter zástavby stávajícího území a není stavbou, která by mohla mít velkoplošný negativní vliv na stávající krajinu.

D. 3. Údaje o možných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranici

S ohledem na rozsah a předpokládaný dosah činností, vyvolaných provozem zařízení pro nakládání s odpady nelze předpokládat nepříznivé vlivy přesahující státní hranice.

D. 4. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení popř. kompenzací nepříznivých vlivů na ŽP

Obecná pravidla

Záměr bude prováděn tak, aby bylo minimalizováno možné narušení životního prostředí. Pro provoz zařízení pro nakládání s odpady bude zpracován provozní řád. Všichni pracovníci budou prokazatelně poučeni o obecných a konkrétních způsobech postupu, aby nedocházelo k poškozování ŽP. Odpovědní pracovníci budou trvale kontrolovat plnění opatření k ochraně ŽP. Provozovaná zařízení budou udržována v dobrém technickém stavu (minimalizace zplodin ze spalovacích motorů, úniků provozních kapalin, hlučnosti apod.)

Technická opatření

Opatření ke snížení emisí

Bude prováděna pravidelná technická a emisní kontrola vozidel, nebude ponechán motor v chodu, stojí-li vozidlo v areálu. Manipulační, skladovací a dopravní plochy i technologie záměru budou pravidelně udržovány a čištěny.

Opatření k ochraně vod

Případné úniky kapalin při manipulaci na ploše budou likvidovány tak, aby nedošlo k jejich úniku do povrchových či podzemních vod. Toto bude ošetřeno v provozním řádu. Dle něj budou rozmístěny prostředky pro zneškodnění případné havárie (např. vapex). Obsluha zařízení bude s tímto provozním řádem seznámena a bude se řídit jeho ustanoveními.

Nakládání s odpady, jejich využití nebo zneškodnění

Odpady produkované činností záměru budou shromažďovány, využívány a odstraňovány v souladu se zákonem č.185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a prováděcích vyhlášek k tomuto zákonu a zároveň bude systém nakládání s odpady upraven provozním řádem.

Opatření ke snížení účinků hluku a vibrací

V maximální míře budou využity manipulační mechanismy a dopravní prostředky se sníženou hlučností. Pokud to bude technologicky možné tak vozidla po příjezdu do areálu vypnou motor, nebude jimi bezdůvodně pojížděno uvnitř areálu.

D. 5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů

Úroveň oznámení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. závisí vždy na hodnověrnosti a kvalitě podkladů získaných od oznamovatele, případně na kvalitě podkladů, které může dále zpracovatel získat nebo sám zpracovat. Nebyly shledány výrazné nedostatky, které by zpochybňovaly hodnověrnost podkladových materiálů, použitých při zpracování tohoto oznámení. Zpracovatel oznámení vycházel ze znalostí procesů, ovlivňujících současný stav životního prostředí a působení jednotlivých činností na složky a subsystémy životního prostředí.

ČÁST E – POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

V rámci tohoto oznámení nebyly posuzovány variantní řešení.

ČÁST F – DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Předpokládaný záměr má zpracovanou projektovou dokumentaci. Mapové podklady jsou uvedeny v kap. 1.3 tohoto oznámení.

ČÁST G – VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Předkládané oznámení řeší záměr společnosti Austrian Recycling s.r.o., rozšířit zařízení k nakládání s odpady, které je umístěno mimo bytovou zástavbu, v průmyslovém areálu společnosti AFK Consult s.r.o. na adrese Vídeňská 149/125a, 619 00 Brno. V zařízení nadále nebudou sbírány, vykupovány ani využívány odpady nebezpečné. Nově bude využívány stávající odstavné a manipulační plochy jako plochy pro shromažďování odpadů před a po úpravě. V hale na pozemku p. č. 828 bude nově instalována skartační a třídící linka a nový automatický lis.

Záměr rozšíření zařízení pro nakládání s odpady bude mít některé dílčí, mírně negativní dopady na kvalitu jednotlivých složek životního prostředí, zejm. v důsledku nárůstu dopravy (hluk, emise). Záměr však bude mít i kladné vlivy, zejména v oblasti úspor surovin, využitelnosti obnovitelných zdrojů a v celkovém pohledu i snížení dopravních nároků. Vliv záměru na životní prostředí bude za předpokladu realizace příslušných technických opatření minimální a akceptovatelný.

ZÁVĚR

Z hlediska životního prostředí nebyly v souvislosti s přípravou a provozem posuzovaného záměru zjištěny skutečnosti, které by bránily jeho realizaci.

Celkově lze z hlediska vlivu záměru na životní prostředí vyhodnotit záměr společnosti Austrian Recycling s.r.o. "Rozšíření provozu zařízení ke sběru, výkupu a využívání odpadů v k.ú. Přízřenice" jako únosný z hlediska vlivů na složky životního prostředí. Záměr je akceptovatelný – za předpokladu respektování všech navržených opatření.

Přílohy:

- Vyjádření KÚ Jihomoravského kraje č.j.: JMK 31585/2017 ze dne 6.3.2017.
- Vyjádření Odboru ÚP. MČ Brno Jih, č.j.: MCBJIH/03289/2017/SÚ/So ze dne 21.3.2017
- Rozptylová studie, Ig. Pavel Cetl, květen 2017
- Výpočet ekvivalentních hladin akustického tlaku z provozu zařízení (Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, červenec 2017 (hluková studie)

Datum zpracování oznámení: 25.7.2017
Zpracovatel oznámení: Mgr. Tomáš Ondrůšek
Nad Ostrůvkem 314, 664 07 Pozořice
Tel.: 724 081 452

Držitel autorizace ke zpracování dokumentace a posudku
č.j.:13222/ENV/07 ze dne 22.2.2007, prodloužení č.j.: 83888/ENV/11 ze dne 9.11.2011

KRAJSKÝ ÚŘAD JIHOMORAVSKÉHO KRAJE

Odbor životního prostředí

Žerotínovo náměstí 3, 601 82 Brno

Váš dopis zn.: ---
Ze dne: 21.02.2017
Č. j.: JMK 31585/2017
Sp. zn.: S - JMK 28642/2017 OŽP/Rip
Vyřizuje: Ing. Renáta Ripelová
Telefon: 541 651 573
Datum: 06.03.2017

Mgr. Tomáš Ondrůšek
Nad Ostrůvkem 314
664 07 POZOŘICE

Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu záměru „ Zařízení ke sběru, výkupu a využívání odpadů v k. ú. Přízřenice “

Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí, 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, která byla dne 21.02.2017 podána panem magistrem Tomášem Ondrůškem, se sídlem Nad Ostrůvkem 314, 664 07 Pozořice, možnosti vlivu záměru „Zařízení ke sběru, výkupu a využívání odpadů v k. ú. Přízřenice“. Záměr spočívá v rozšíření stávajícího zařízení ke sběru a výkupu ostatních odpadů charakteru druhotných surovin na pozemku p. č. 824/1, 828 a 824/28 v k. ú. Přízřenice. V hale na pozemku p. č. 828 bude instalována skartační a třídící linka a nový automatický lis. Zpevněné plochy budou využívány pro sběr a shromažďování odpadů před a po úpravě. V zařízení se nebudou nacházet nebezpečné odpady. Krajský úřad Jihomoravského kraje vydává

stanovisko

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

nemůže mít významný vliv

na žádnou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast.

Výše uvedený závěr orgánu ochrany přírody vychází z úvahy, že záměr se svou lokalizací nachází zcela mimo území prvků soustavy Natura 2000 a nemá proto potenciál způsobit přímé, nepřímé či sekundární vlivy na celistvost a charakteristiku stanovišť 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.

otisk razítka

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

Za správnost vyhotovení: Ing. Renáta Ripelová

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

IČ 708 88 337 DIČ CZ70888337 Telefon 541 651 573 Fax 541 651 579 E-mail ripelova.renata@kr-jihomoravsky.cz Internet www.kr-jihomoravsky.cz



STAVEBNÍ ÚŘAD, MARIÁNSKÉ NÁM. 13, 617 00 BRNO

VÁŠ DOPIS ČJ.:

ZE DNE:

NAŠE ČJ.: MCBJIH/03289/2017/SÚ/So

SPIS. ZN.: S-MCBJIH/02187/2017/So

VYŘIZUJE: Dagmar Slováková

FAX: 545 427 538

TEL.: 545 427 540

MOB:

E-MAIL: dagmar.slovakova@brno-jih.cz

DATUM: 21.3.2017

VYJÁDŘENÍ

Stavební úřad Úřadu městské části města Brna, Brno-jih, jako stavební úřad příslušný podle § 13 odst. 1 písm. c) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů (dále jen "stavební zákon"), obdržel dne 21.2.2017 žádost o vyjádření k záměru, kterou podal

Mgr. Tomáš Ondrůšek, 664 07 Pozořice 314

(dále jen "žadatel").

Záměrem žadatele je rozšíření stávajícího zařízení ke sběru, výkupu ostatních odpadů, charakteru druhotných surovin na části pozemků parc. č. 828, 824/1 a 824/28 k.ú. Přízřenice. V zařízení nebudou shromažďovány, vykupovány ani využívány nebezpečné odpady. Stávající zpevněná plocha na pozemcích byla užívána jako odstavná a manipulační plocha. Nově bude využívána jako plocha pro sběr, výkup a využívání odpadů. Stávající hala bude sloužit jako dočasné shromaždiště, sklad papírových a plastových odpadů před a po úpravě. V hale na pozemku parc. č. 828 k.ú. Přízřenice má být nově instalována skartační a třídící linka a nový automatický lis. Zařízení bude provozováno v souladu se zákony, zejména se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech.

K výše uvedené žádosti stavební úřad uvádí:

Podle platného Územního plánu města Brna (ÚPmB) se uvedený pozemek, jehož součástí je stávající stavba pro výrobu a skladování, nachází ve stavebních stabilizovaných plochách pracovních aktivit, plochách **PP – plochy pro průmysl**. Funkční využití plochy je stanoveno dle Přílohy č. 1 obecně závazné vyhlášky statutárního města Brna č. 2/2004, ve znění pozdějších předpisů.

Plochy pro průmysl - PP jsou určeny pro umístění výrobních a nevýrobních provozoven, jejichž vlivy se projevují i vně objektu nad hygienicky přípustnou mez, avšak nepřesahují území vymezené hranicí areálu nebo vyhlášeným hygienickým pásmem.

Přípustné jsou:

- Průmyslové výrobní provozovny všeho druhu,
- provozovny výrobních služeb,
- sklady a skladové plochy.

Podmíněně mohou být přípustné:

- byty pro osoby zajišťující dohled a pohotovost či pro majitele a vedoucí provozoven za podmínky, že jsou součástí stavebního objemu předmětné provozovny,
- stavby pro školské, zdravotnické a ubytovací účely za podmínky, že jsou funkční součástí průmyslových areálů,
- administrativní budovy za podmínky, že jsou funkční součástí průmyslových areálů,
- provozovny výrobních i nevýrobních **aktivit v odpadovém hospodářství**, kde specifikaci vybraného odpadu pro zpracování, likvidaci a recyklaci posuzuje OŽP MMB.

Střediska zpracování, likvidace a recyklace odpadů lze považovat za výrobní provozovny a lze je umístit i do funkčních ploch pro průmysl (PP), kde specifikaci vybraného odpadu posoudí OŽP MMB.

Na základě výše uvedeného a za splnění ustanovení vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území je na pozemcích parc. č. 828, 824/1 a 824/28 k.ú. Přízřenice dle výše uvedených regulačních podmínek pro plochy stavební, stabilizované plochy pro průmysl (PP) výše uvedený záměr přípustný.

Stavební úřad upozorňuje, že pozemek parc. č. 828 k.ú. Přízřenice leží v ochranném pásmu dráhy, kde je k jakékoliv stavební činnosti třeba souhlas Drážního úřadu.

Při případné změně v užívání stavby musí být dodržen zákon č. 183/2066 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a dále veškeré související předpisy, zejména vyhl. č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, v platném znění.

Úřad městské části města Brna

Brno - jih
Stavební úřad
-3-



Ing. Hana Burianová
vedoucí stavebního úřadu

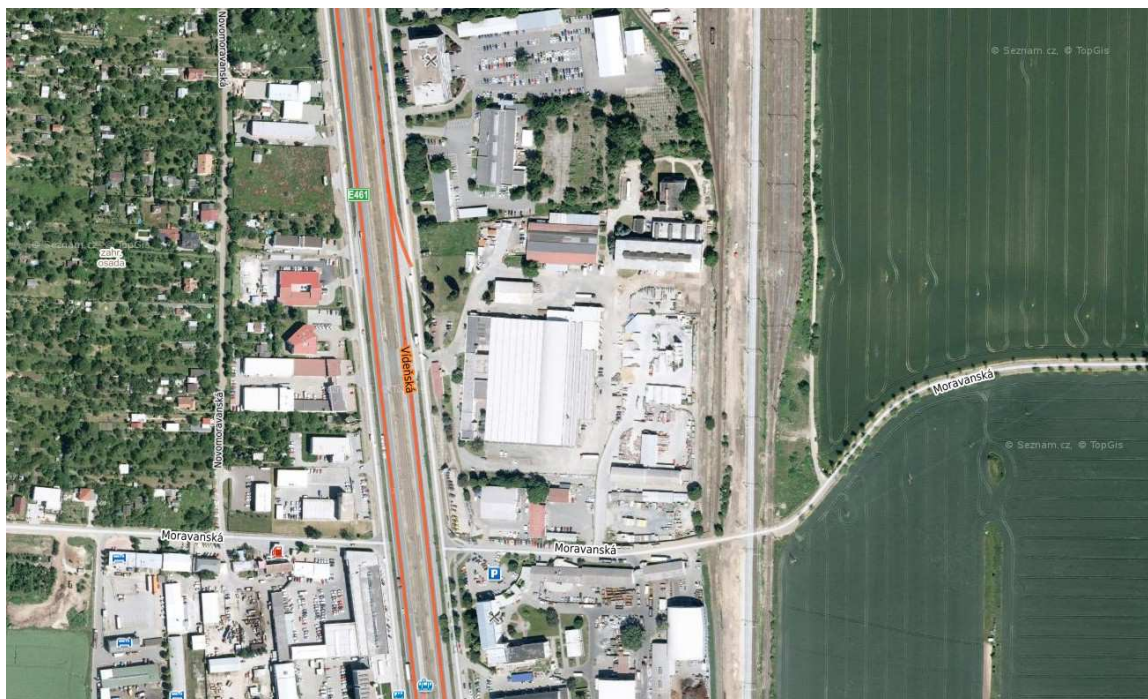
otisk razítka

Obdrží:

účastníci:

Mgr. Tomáš Ondrušek, Pozořice č.p. 314, 664 07 Pozořice

Co.: spis



Rozšíření stávajícího provozu zařízení ke sběru, výkupu a využívání odpadů Austrian Recycling s.r.o.

ROZPTYLOVÁ STUDIE

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

Zpracoval: ing. Pavel Cetl

Brno, květen 2017

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

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

Obsah

OBSAH	3
1. ÚVOD	4
2. POPIS METODIKY	4
3. VSTUPNÍ ÚDAJE	7
3.1. ÚDAJE O ZDROJÍCH.....	7
EMISNÍ FAKTORY	7
3.2. METEOROLOGICKÉ PODKLADY	7
3.3. ÚDAJE O TOPOGRAFICKÉM ROZLOŽENÍ REFERENČNÍCH BODŮ.....	7
3.4. ÚDAJE O IMISNÍCH LIMITECH A PŘÍPUSTNÝCH KONCENTRACÍCH ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK.....	8
4. VÝSLEDKY VÝPOČTU	9
4.1. PŘÍSPĚVEK NAVRHOVANÉHO ZÁMĚRU KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI NO ₂	9
4.2. PŘÍSPĚVEK NAVRHOVANÉHO ZÁMĚRU KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI PM ₁₀	10
4.3. PŘÍSPĚVEK NAVRHOVANÉHO ZÁMĚRU KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI BENZENU.....	11
4.4. PŘÍSPĚVEK NAVRHOVANÉHO ZÁMĚRU KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI BAP.....	12
4.5. PŘÍSPĚVEK NAVRHOVANÉHO ZÁMĚRU KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI VE VYBRANÝCH BODECH	12
5. STÁVAJÍCÍ A CELKOVÁ ÚROVEŇ IMISNÍ ZÁTĚŽE ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ	13
6. KOMPENZAČNÍ OPATŘENÍ	16
7. ZÁVĚRY	17
8. PŘÍLOHY	18
8.1. GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ POLOHY VÝPOČTOVÝCH BODŮ	18
8.2. VÝPOČTOVÉ BODY MIMO PRAVIDELNOU SÍŤ	19
8.3. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE NO ₂	20
8.4. PŘÍSPĚVEK MAXIMÁLNÍ HODINOVÉ KONCENTRACE NO ₂	21
8.5. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE PM ₁₀	22
8.6. PŘÍSPĚVEK MAXIMÁLNÍ DENNÍ KONCENTRACE PM ₁₀	23
8.7. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE BENZENU.....	24
8.8. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE BAP.....	25

1. Úvod

Tato rozptylová studie byla zpracována na základě objednávky Mgr. Tomáše Ondruška. Rozptylová studie vyhodnocuje imisní zátěž vyvolanou provozem záměru "Rozšíření stávajícího provozu zařízení ke sběru, výkupu a využívání odpadů fy. Austrian Recycling s.r.o." a byla vytvořena jako příloha oznámení záměru ve smyslu §6 zákona 100/2001 Sb. Výsledkem výpočtu je příspěvek ke stávající imisní zátěži hodnoceného území. Výpočtově byla hodnocena imisní zátěž tuhými látkami (PM₁₀), oxidem dusičitým (NO₂), benzenem a benzo(a)pyrenem.

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

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

2. Popis metodiky

Metodika SYMOS 97 pro výpočet znečištění ovzduší vychází z nejnovějších dostupných poznatků získaných domácím i zahraničním výzkumem, navazuje na dříve používanou metodiku (Metodika výpočtu znečištění ovzduší pro stanovení a kontrolu technických parametrů zdrojů) vydanou Ministerstvem lesního a vodního hospodářství 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 podkladu pro názorné kartografické zpracování výsledků výpočtů
- brát v úvahu statistické rozložení směru a rychlosti větru vztažené 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 přičiněním 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. Údaje o zdrojích

Výpočet byl proveden pro následující zdroje:

- automobilová doprava zajišťující dopravu papíru do a z areálu včetně pojezdů v areálu

Intenzity dopravy

Pro výpočet imisní zátěže z dopravy byly uvažovány následující intenzity nákladní dopravy (celkem za 24 hodin):

	příjezdů	odjezdů
návoz celkem	8	8
expedice celkem	8	8

Odvoz papíru bude směr Pohořelice, návoz bude ze dvou třetin směr z Brna a z jedné třetiny z Pohořelice. Pro výpočet intenzit byl uvažován provoz 250 dní v roce a nosnost vozidel 25 t pro celkový roční návoz papíru 50.000 t/r, zpětné vytěžování není uvažováno. Doprava bude probíhat v denní době v jedné směně.

Emise z dopravy

Pro výpočet imisní zátěže z dopravy byly uvažovány následující intenzity dopravy (celkem příjezdů a odjezdů za 24 hodin):

trasa	intenzita (vozidel za den)	NO _x (g/den)	PM ₁₀ (g/den)	benzen (g/den)	BaP (mg/den)
Vídeňská – směr Brno	10	50.56	2.38	0.14	0.14
Vídeňská – směr Pohořelice	22	111.23	5.23	0.32	0.30
pojezd v areálu	32	300.49	15.17	1.01	0.46

(V tabulce jsou uvedeny hodnoty emisí z 1 km ujeté vzdálenosti.)

Emisní faktory

Pro výpočet emisí z autodopravy byly využity emisní faktory získané programem MEFA 13, uvažovaná emisní úroveň 2017:

	pro rychlost 10 km/h			pro rychlost 50 km/h			pro rychlost 80 km/h		
	OA	LN	TN	OA	LN	TN	OA	LN	TN
NO _x	0.2384	0.2384	9.3903	0.2034	0.2034	5.0560	0.1898	0.5692	1.4084
PM ₁₀	0.1449	0.2132	0.4741	0.0855	0.1147	0.2379	0.0202	0.0665	0.0933
benzen	0.0038	0.0026	0.0317	0.0031	0.0015	0.0145	0.0018	0.0013	0.0178
BaP	0.0063	0.0125	0.0145	0.0054	0.0054	0.0135	0.0051	0.0119	0.0142

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
15.29	14.58	13.99	15.89	5.82	5.41	8.11	15.2	5.71

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.

Dále byl výpočet proveden pro 3 vybrané výpočtové body umístěné do prostoru oken v nejvyšším podlaží obytných budov v okolí záměru.

objekt číslo	popis
RB 1	dům Moravanská 86
RB 2	dům Moravanská 118
RB 3	dům Novomoravanská 10

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

3.4. Údaje o imisních limitech a přípustných koncentracích znečišťujících látek

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

znečišťující látka	doba průměrování	imisní limit	přípustná četnost překročení za kalendářní rok
oxid dusičitý (NO₂)	1 hodina	200 µg.m⁻³	18
	1 rok	40 µg.m⁻³	-
tuhé látky frakce PM₁₀	24 hodin	50 µg.m⁻³	35
	1 rok	40 µg.m⁻³	-
benzen	1 rok	5 µg.m⁻³	-
benzo(a)pyren (BaP)	1 rok	1 µg.m⁻³	-

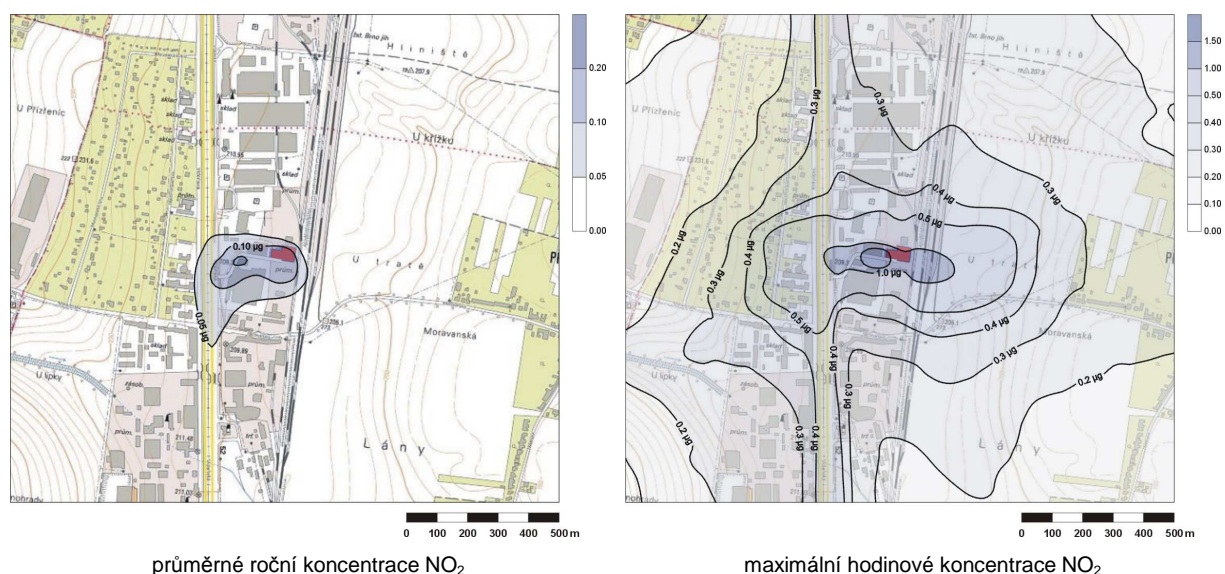
4. Výsledky výpočtu

4.1. Příspěvek navrhovaného záměru ke stávající imisní zátěži NO_2

Průměrné roční koncentrace NO_2 v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, dosahuje nejvýše $0,2 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vjezdu do areálu v blízkosti vjezdu. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o nízké hodnoty do 0,5 % limitu ($40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

Maximální hodinové koncentrace NO_2 , vyvolané provozem navrhovaných záměrů z výpočtu vycházejí ve výši do $1,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy do 0,8 % imisního limitu ($200 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru areálu v blízkosti manipulační plochy. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



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

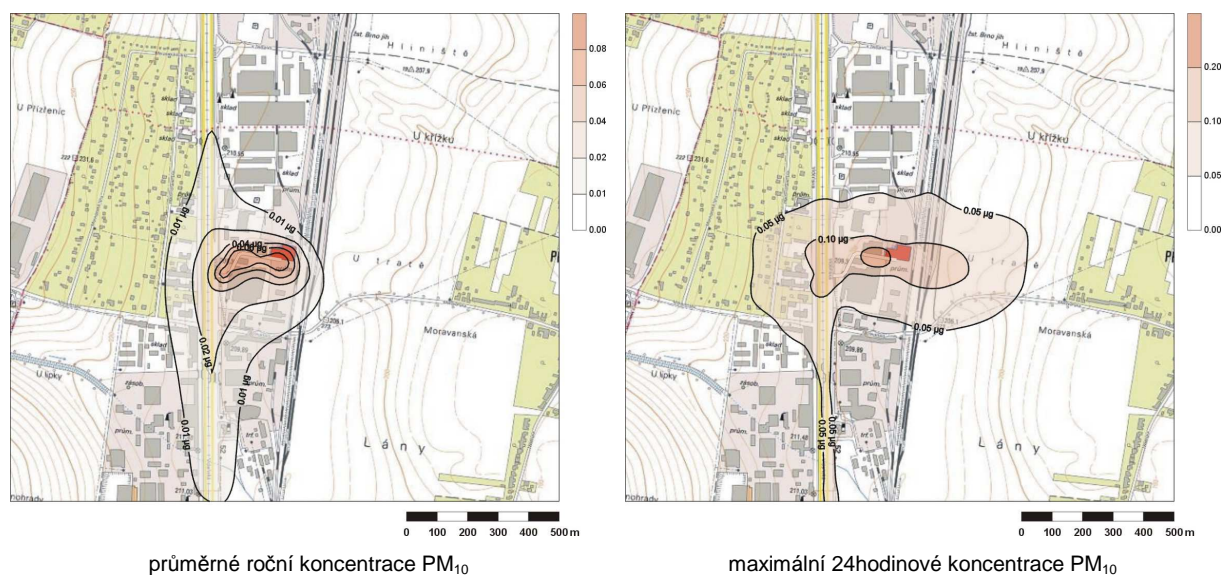
4.2. Příspěvek navrhovaného záměru ke stávající imisní zátěži PM_{10}

Průměrné roční koncentrace PM_{10} v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, dosahuje nejvýše $0,08 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 0,2% limitu ($40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do vlastního areálu do prostoru manipulační plochy a vjezdu do areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot nižších.

Průměrné denní koncentrace PM_{10} , vyvolané provozem navrhovaných záměrů z výpočtu vycházejí ve výši do $0,2 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy 0,4% imisního limitu ($50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru manipulační plochy v areálu. Doby trvání maximální koncentrace jsou relativně krátké. Významnější ovlivnění stávající četnosti dosažení imisního limitu tedy nepředpokládáme.

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

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



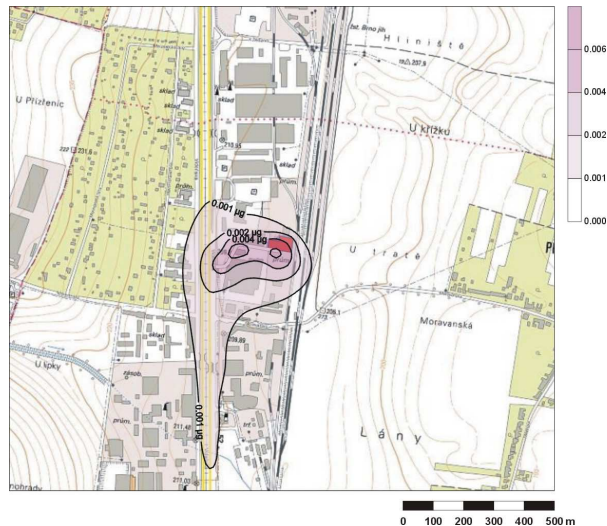
Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

4.3. Příspěvek navrhovaného záměru ke stávající imisní zátěži benzenu

Průměrné roční koncentrace benzenu v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaného záměru, dosahuje nejvýše $0,006 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 0,12% limitu ($5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vjezdu do areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

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

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace benzenu

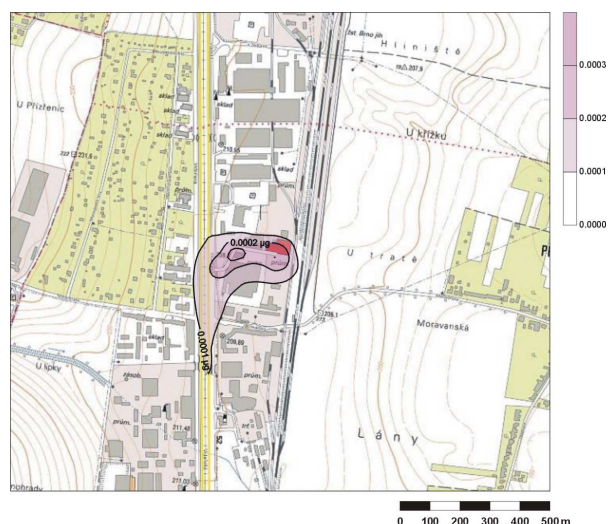
Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

4.4. Příspěvek navrhovaného záměru ke stávající imisní zátěži BaP

Průměrné roční koncentrace BaP v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaného záměru, dosahuje nejvýše $0,0003 \text{ ng.m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty cca 0,03% limitu (1 ng.m^{-3}). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vjezdu do areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

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

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace BaP

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

4.5. Příspěvek navrhovaného záměru ke stávající imisní zátěži ve vybraných bodech

V těsné blízkosti areálu záměru ani v těsné blízkosti dopravních tras v řešeném území se nevyskytují žádné obytné objekty. Imisní příspěvek pro obytnou zástavbu byl tedy vyhodnocen v nejbližších objektech pro bydlení. Nárůst koncentrace ve vyhodnocovaných bodech je uveden v následující tabulce:

objekt	NO ₂		PM ₁₀		benzen	BaP
	roční průměr	hodinové maximum	roční průměr	24hodinové maximum	roční průměr	roční průměr
dům Moravanská 86	0.004	0.29	0.001	0.031	0.00009	0.000006
dům Moravanská 118	0.013	0.35	0.005	0.040	0.00030	0.000021
dům Novomoravanská 10	0.011	0.21	0.004	0.023	0.00026	0.00022
stávající imisní pozadí ¹	25,100	123.4	27.600	49,30	1,800	0,980
imisní limit	40,000	200,0	40,000	50,00	5,00	1,000
	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	(ng.m^{-3})

Nejvyšší příspěvek koncentrací vycházejí v prostoru domu dům Moravanská 118 (vyznačeno tučně) s výjimkou BaP, u něhož nejvyšší příspěvek vycházejí v prostoru domu Novomoravanská 10. S ohledem na předpokládanou úroveň stávající imisní zátěže (viz kap. 5) tedy v součtu se stávající imisní zátěží neočekáváme dosažení hodnot imisního limitu či vznik nových nadlimitních stavů v prostoru s obytnou zástavbou.

¹ Dle aktuálních pětiletých průměrů, u hodinových maxim NO₂ dle aktuálního imisního měření (kap.5).

5. Stávající a celková úroveň imisní zátěže zájmového území

Nejbližší stanice² imisního monitoringu se nachází ve vzdálenosti 2,7 km a více od lokality (jedná se o stanici Brno-Lány), dále pro popis stávajícího stavu využíváme údaje o průměrné imisní zátěži za aktuální pětiletí poskytované ČHMÚ.

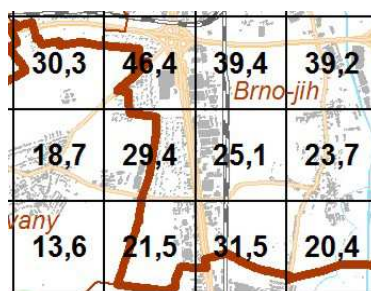
Oxid dusičitý (NO₂)

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max. Datum	19 MV Datum	VoL VoM	50% Kv 98% Kv	Max. Datum	95% Kv 98% Kv	50% Kv 98% Kv	X1q. C1q.	X2q. C2q.	X3q. C3q.	X4q. C4q.	X XG	S SG	N dv	
BBMLA ☐	SMBrno (1638) Brno-Lány	Automatizovaný měřicí program CHLM	123,4	103,3	0	19,7	63,8	~	45,5	24,4	29,3	18,2	22,9	29,9	25,1	11,65	365
			06.08.	10.03.	0	77,3	13.01.	~	~	53,4	90	91	92	92	22,0	1,75	0

V roce 2015 byla **průměrná roční koncentrace NO₂** na této stanici do 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 do 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 25,1 µg.m⁻³, tedy do 63% limitu (LV_r=40 µg.m⁻³).

Imisní příspěvek **průměrné roční koncentrace NO₂** vyvolaný provozem záměru dosahuje hodnoty do 0,2 µg.m⁻³, příspěvek **maximální hodinové koncentrace** se očekává do 1,5 µg.m⁻³. Nejvyšší příspěvky vychází do prostoru vjezdu do areálu. Ve větší vzdálenosti od areálu hodnota příspěvků klesá.

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

	stávající stav dle:		příspěvek záměru	imisní limit
	měření AIM ¹	pětiletí 2010-2014		
roční průměr	do 25,1 µg.m ⁻³	25,1 µg.m ⁻³	0,2 µg.m ⁻³	40,0 µg.m ⁻³
hodinové maximum	do 123,4 µg.m ⁻³	-	1,5 µg.m ⁻³	200,0 µg.m ⁻³

Imisní příspěvky vyvolané provozem hodnoceného záměru jsou tedy poměrně nízké, což je pravděpodobně způsobeno lepším rozptylem škodlivin vypouštěných vдуchotechnikou do vyšší výšky než při přirozeném rozptyle při pojezdech s nízkou rychlostí. Vzhledem k výše uváděným hodnotám stávající imisní zátěže tedy konstatujeme, že provoz významným způsobem neovlivňuje kvalitu ovzduší ve svém okolí a nezpůsobuje navýšení imisní zátěže nad hodnotu imisního limitu.

Tuhé látky - PM₁₀

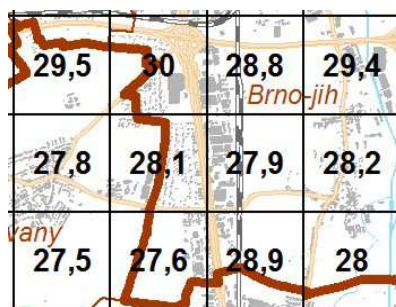
Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max. Datum	99.9% Kv 98% Kv	50% Kv 98% Kv	Max. Datum	36 MV VoL	50% Kv 98% Kv	X1q. C1q.	X2q. C2q.	X3q. C3q.	X4q. C4q.	X XG	S SG	N dv		
BBMLA ☐	SMBrno (1638) Brno-Lány	Automatizovaný měřicí program OPEL	241,4	~	64,0	21,1	113,8	47,3	33	22,0	37,0	20,0	12,6	32,0	26,1	17,76	345
			02.01.	~	01.01.	84,1	01.01.	09.10.	33	76,0	90	91	72	92	21,1	1,96	20

² Nejbližší stanice jejíž uváděná reprezentativnost zahrnuje i hodnocené území

V roce 2015 byla **průměrná roční koncentrace PM₁₀** na této stanici do 26,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy do 65% imisního limitu (40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

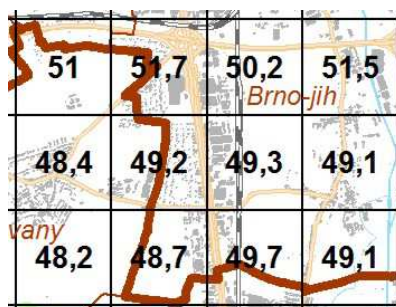
Maximální denní koncentrace PM₁₀ na této stanici dosáhla hodnot nad hranici imisního limitu ($LV_{24h}=50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$), četnost překročení limitní hodnoty zde byla do 33 případů, tedy méně než limitem tolerovaná četnost (35 případů za rok).

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



V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž PM₁₀ průměrné roční koncentrace do hodnoty 27,9 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy do 70% 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 PM₁₀ (tedy nejvyšší koncentrace po odečtení 35 případů ve kterých je limitem tolerováno překročení limitu):



V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž PM₁₀ průměrné denní koncentrace do hodnoty 49,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy pod hodnotou limitu ($LV_{24h}=50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

Imisní příspěvek **průměrné roční koncentrace** PM₁₀ vyvolaný provozem záměru dosahuje hodnoty do 0,08 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, příspěvek **maximální 24hodinové koncentrace** se očekává do 0,2 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nejvyšší příspěvky vychází do prostoru vjezdu do areálu. Ve větší vzdálenosti od areálu hodnota příspěvků klesá. Doby trvání maximálních koncentrací jsou velmi nízké.

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

	stávající stav dle:		příspěvek záměru (mimo vlastní areál)	imisní limit
	Měření AIM	pětiletí 2010-2014		
roční průměr	do 26,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	27,9 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0,08 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	40,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
denní maximum ³	-	49,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0,2 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	50,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
četnost překr. limitu	33 x	-		35 x/rok

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

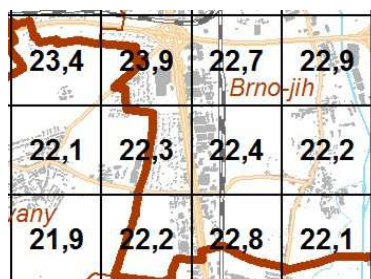
³ u hodnoty za pětiletí je uvedena 36. nejvyšší koncentrace

Tuhé látky - PM_{2,5}

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Měsíční hodnoty												Roční hodnoty						
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Max. Datum	95% Kv	50% Kv	X	S	N	
BBMLA	SMBřno (1638) Brno-Lány	Automatizovaný měřicí program OPEL	Xm	28,7	36,5	30,9	16,1	14,6	11,8	8,8		9,3	29,2	34,4	25,9	101,6	49,9	18,1	22,2	16,18	345
			mc	31	28	31	30	31	30	28	14	30	31	30	31	05.11.		67,2	17,4	2,03	20

V roce 2015 byla **průměrná roční koncentrace PM_{2,5}** na této stanici do 22,2 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy do 89% imisního limitu (25 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). 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 PM_{2,5}:



V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž PM_{2,5} průměrné roční koncentrace do hodnoty 22,4 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy pod hodnotou limitu (LV_r=25 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

Příspěvek **průměrné roční koncentrace PM_{2,5}** vyvolaný hodnoceným záměrem v zájmovém území dosahuje hodnoty cca 0,05 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (63% hodnoty PM₁₀), nejvyšší příspěvek vychází do prostoru vjezdu do vlastního areálu. Ve větší vzdálenosti od areálu hodnota příspěvku klesá.

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

	stávající stav dle:		příspěvek záměru (mimo vlastní areál)	imisní limit
	měření AIM	pětiletí 2010-20142		
roční průměr	do 22,2 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	22,4 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0,05 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	25,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

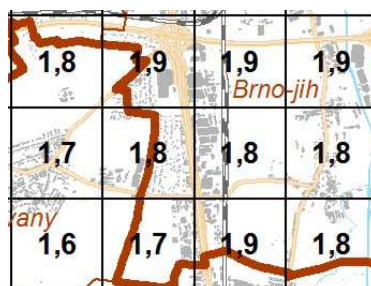
Imisní příspěvek vyvolaný provozem hodnoceného záměru je tedy poměrně nízký. Vzhledem k výše uváděným hodnotám stávající imisní zátěže tedy konstatujeme, že provoz významným způsobem neovlivňuje kvalitu ovzduší ve svém okolí a nezpůsobuje vznik nových nadlimitních stavů.

Benzen

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty		Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max. Datum	95% Kv	50% Kv	Max. Datum	95% Kv	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
BBOND	ČHMÚ (1962) Brno - Dětská nemocnice	Měření pasivními dosimetry a aktivními samplery GC-FID	~	~	~	~	~	~	1,9	0,8	1,3	3,2	1,8	1,70	26
			~	~	~	~	~	~	6	7	6	7	1,2	2,61	2

V roce 2015 byla **průměrná roční koncentrace benzenu** na této stanici do 1,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Což činí 36% 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 NO₂:



V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž benzenu průměrné roční koncentrace 1,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy do 36% limitu (LV_r=5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

Imisní příspěvek **průměrné roční koncentrace benzenu** vyvolaný provozem záměru dosahuje hodnoty do $0,006 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nejvyšší příspěvky vychází do prostoru parkoviště. Ve větší vzdálenosti od areálu hodnota příspěvků klesá.

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

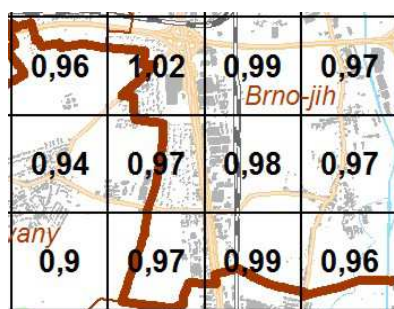
	stávající stav dle:		příspěvek záměru (mimo vlastní areál)	imisní limit
	měření AIM	pětiletí 2010-2014		
roční průměr	$1,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	$1,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	$0,006 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	$5,0 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

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

Benzo(a)Pyren

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO	Typ měřicího programu	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	
BBNIP	ČHMÚ (1778) Brno-Líšeň		Měření PAHs GC-MS	Xm	1,8	1,1	0,7	0,2	0,2	0,1	0,0	0,1		1,0	1,0	1,4				0,7	0,70	118
				mc	11	9	10	9	11	10	10	10	7	11	10	10				0,3	4,34	13
BBNAP	ZÚ-Ostrava (1660) Brno-Masná		Měření PAHs HPLC	Xm	1,1	0,8	1,1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3		0,5	1,4				0,6	0,71	112
				mc	11	9	10	10	11	10	10	10	8	6	8	9				0,2	4,99	15

V roce 2015 byla **průměrná roční koncentrace benzo(a)pyrenu** na citovaných stanicích do $0,7 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, což je pod hranici 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 předemné lokalitě dosahuje do $0,98 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$, imisní limit ($1 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$) tedy není překročen.

Imisní příspěvek **průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu** vyvolaný provozem záměru dosahuje hodnoty do $0,0003 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$. Nejvyšší příspěvky vychází do prostoru vjezdů na parkoviště. Ve větší vzdálenosti od areálu hodnota příspěvků klesá.

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

	stávající stav dle:		příspěvek záměru (mimo vlastní areál)	imisní limit
	měření AIM	pětiletí 2010-2014		
roční průměr	$0,7 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$	$0,98 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$	$0,0003 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$	$1,0 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$

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

6. Kompenzační opatření

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

7. Závěry

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

S ohledem na výše uváděné výsledky výpočtu, je možno předpokládat, že ani po zahájení provozu předmětného zdroje nedojde, v důsledku jejich činnosti, k nepřijatelné zátěži obyvatel.

V Brně 4.5.2017



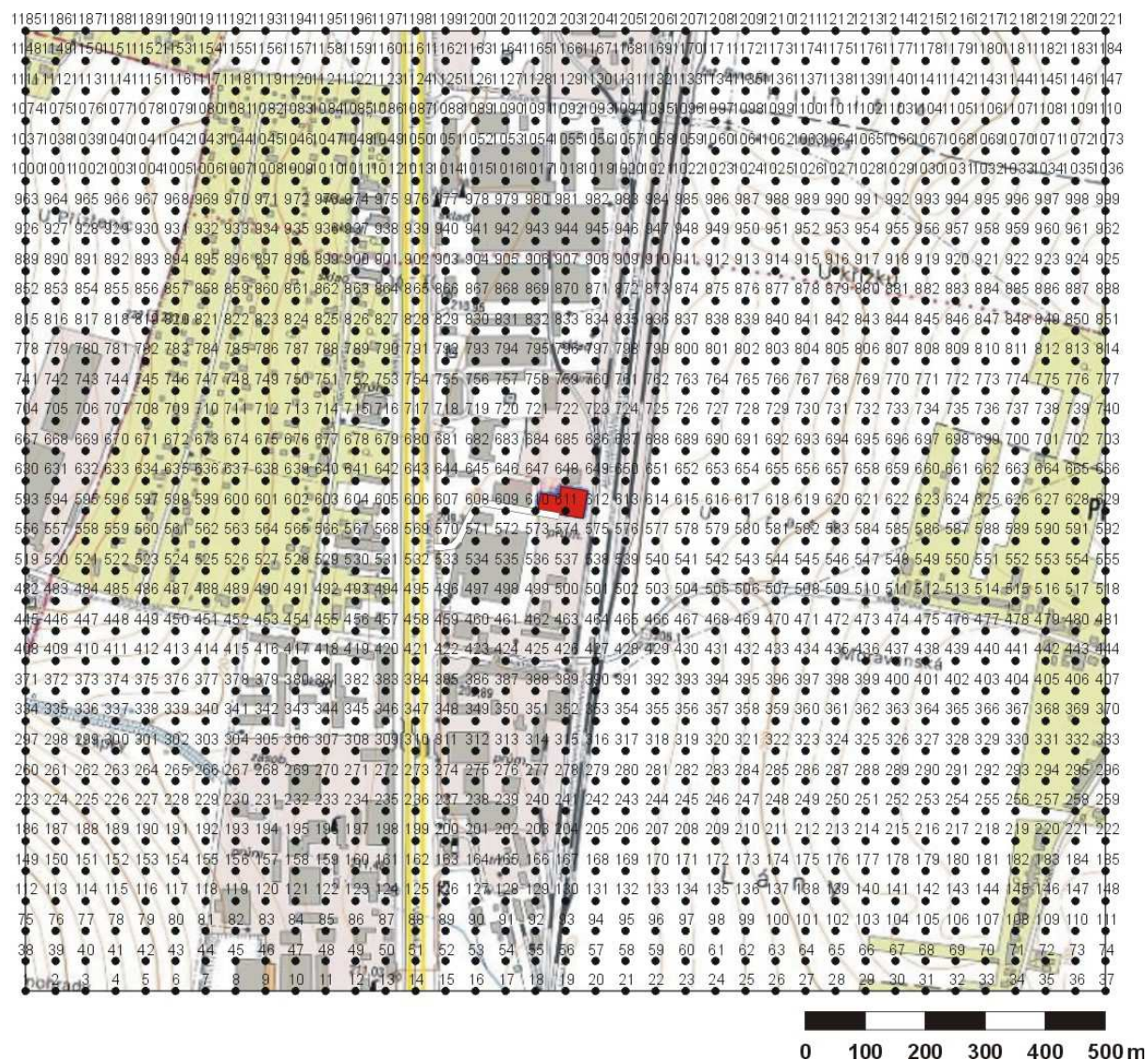
.....

ing. Pavel Cetl

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

8. Přílohy

8.1. Grafické znázornění polohy výpočtových bodů



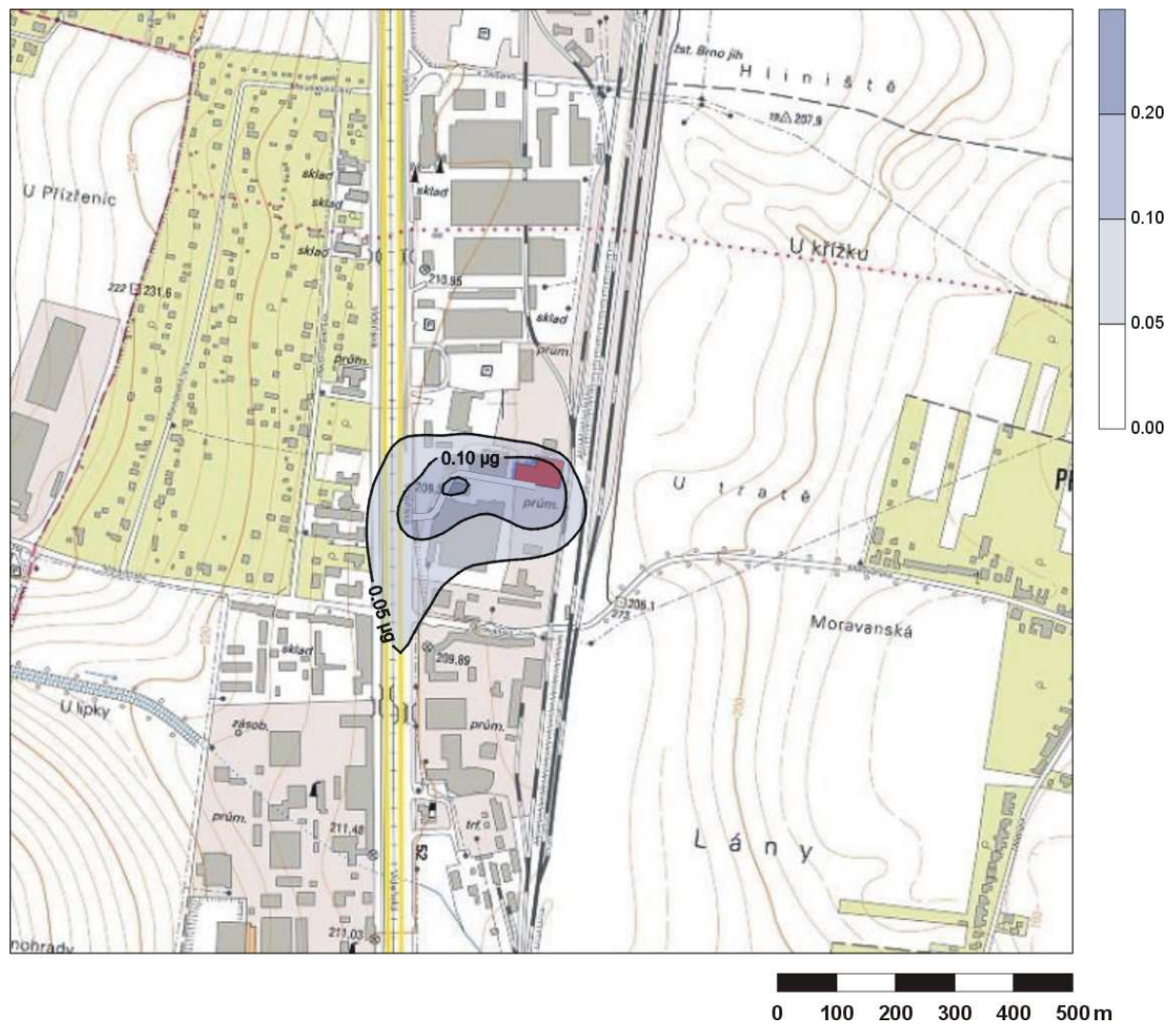
Poznámka:

- vzdálenost referenčních bodů pravidelné sítě činí 50m

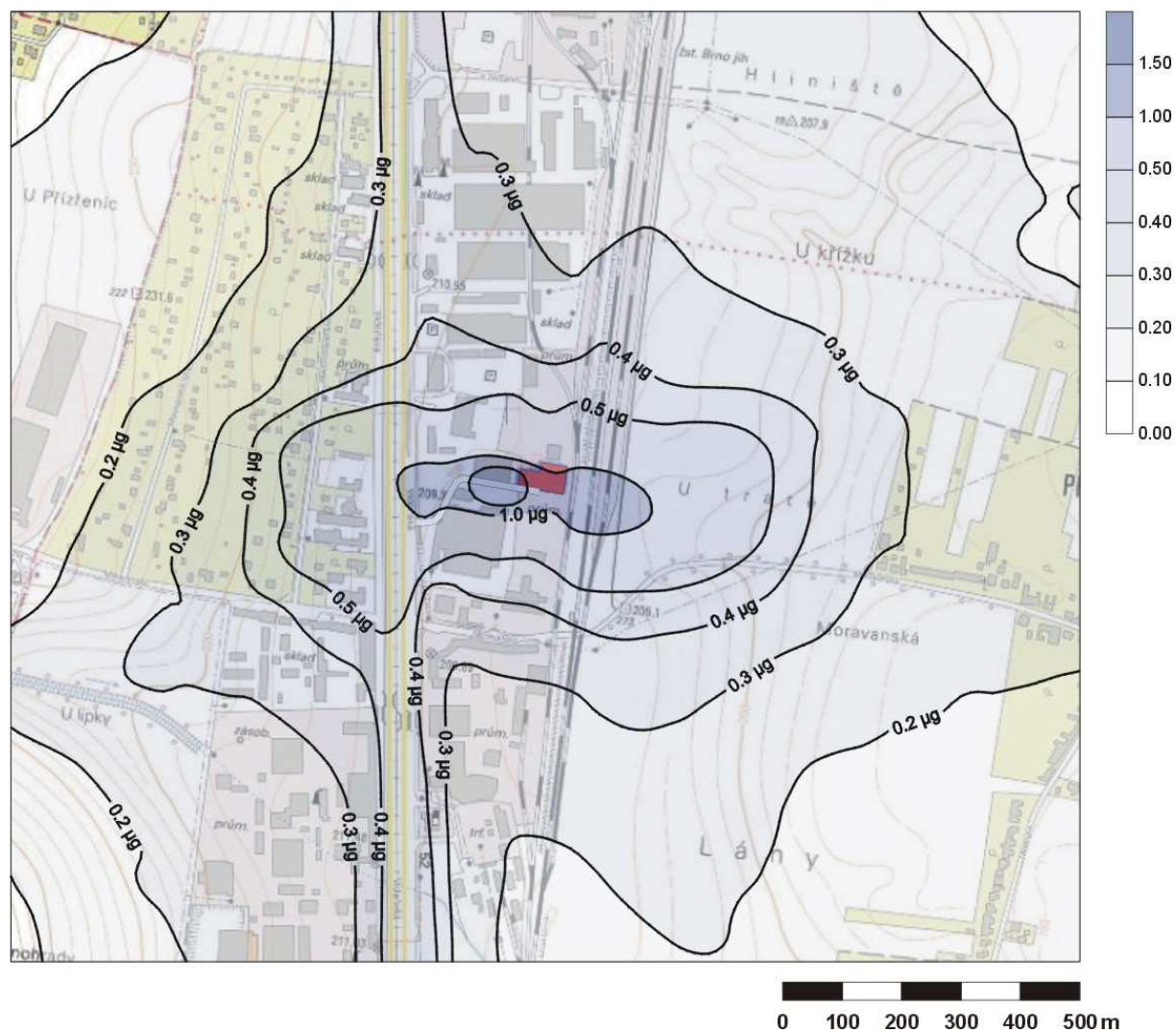
8.2. Výpočtové body mimo pravidelnou síť



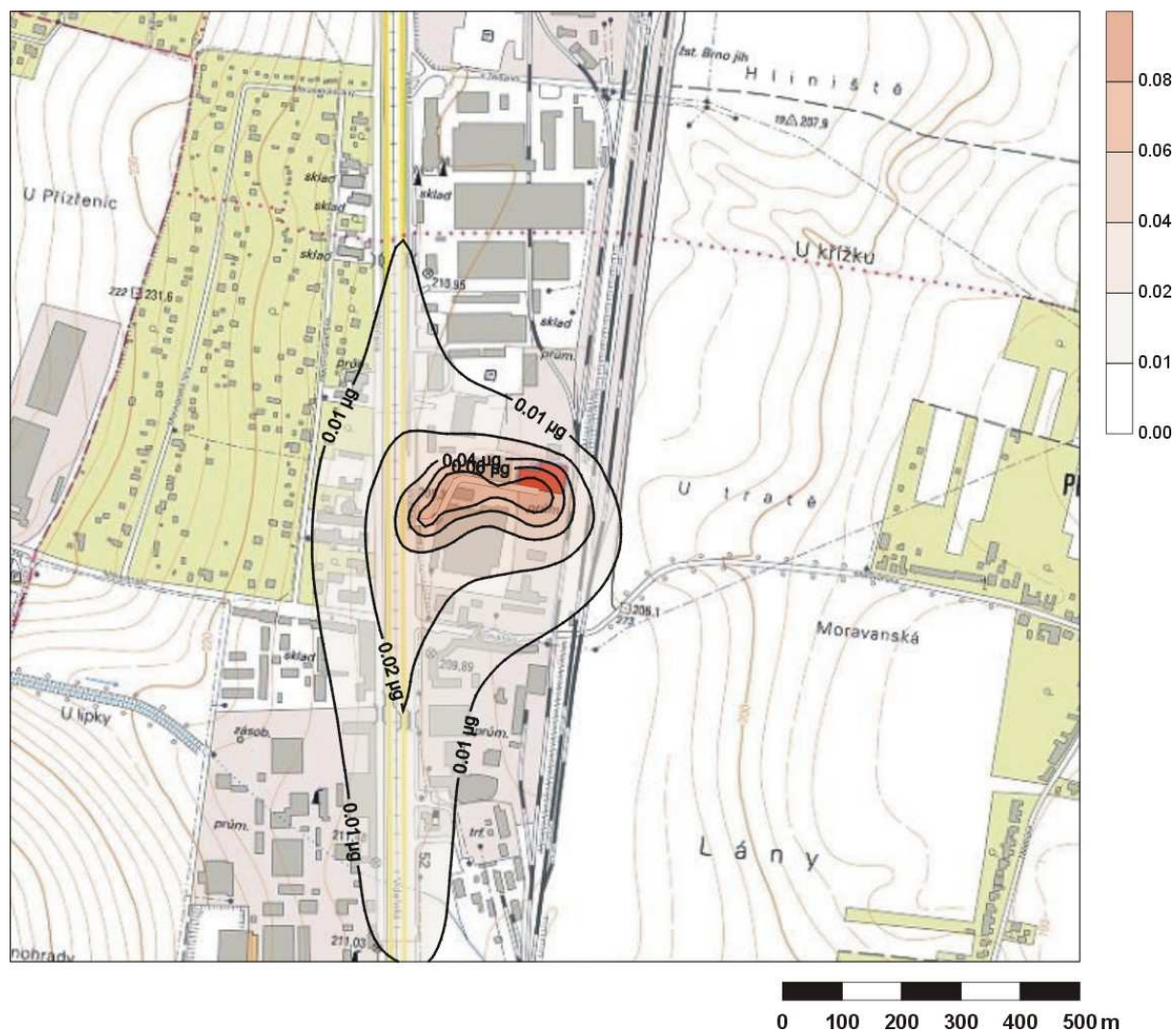
8.3. Příspěvek průměrné roční koncentrace NO₂



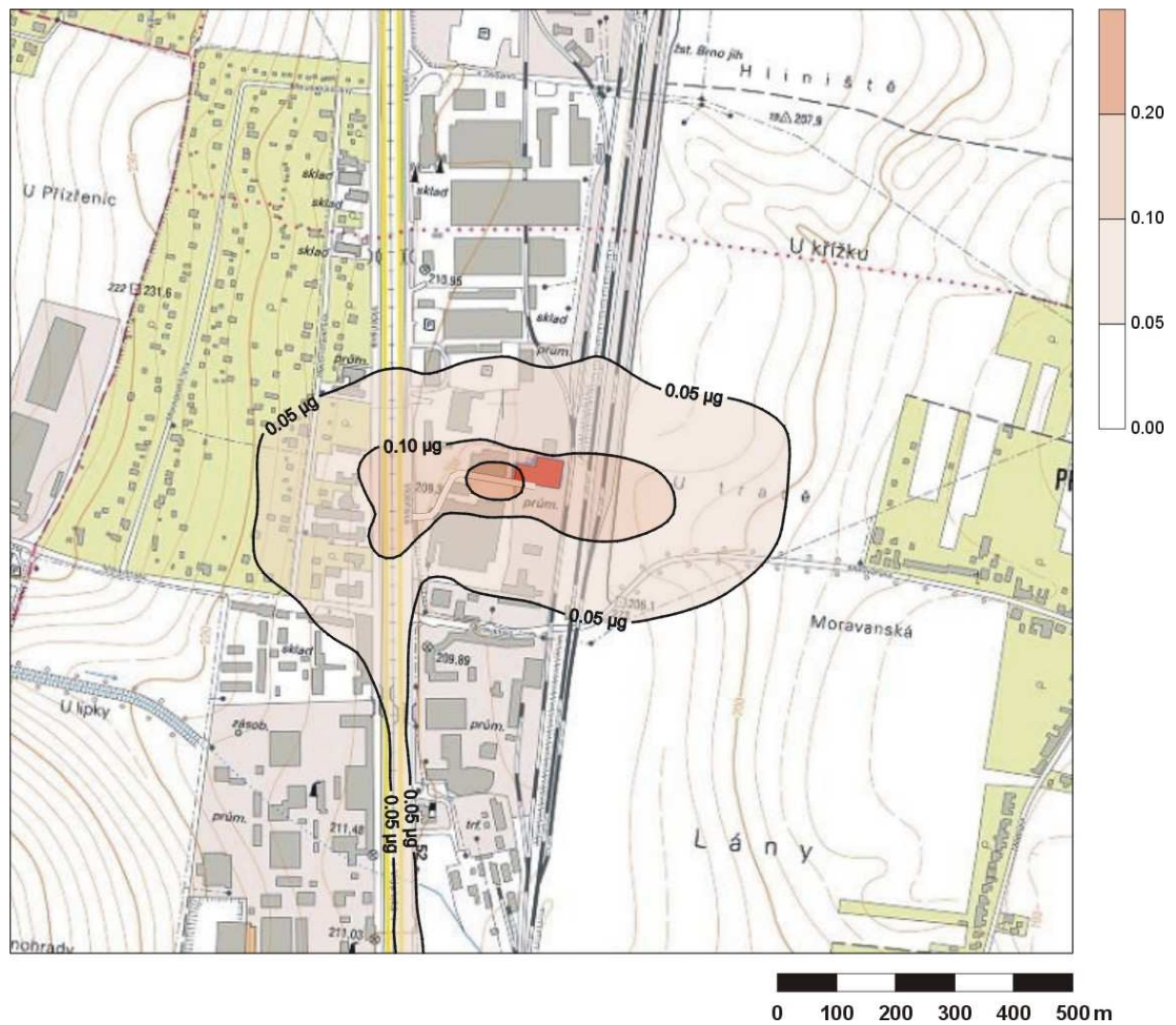
8.4. Příspěvek maximální hodinové koncentrace NO₂



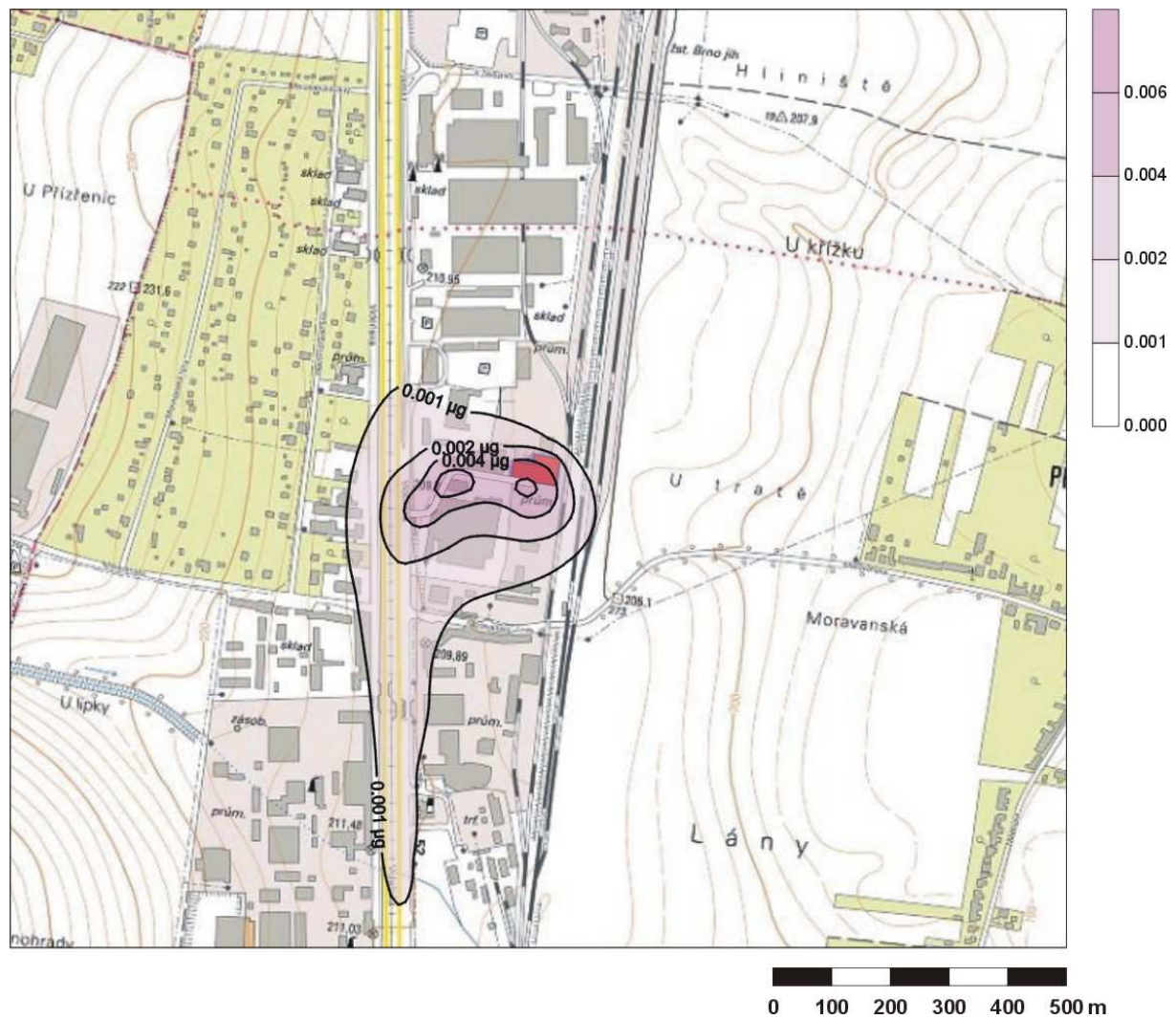
8.5. Příspěvek průměrné roční koncentrace PM₁₀



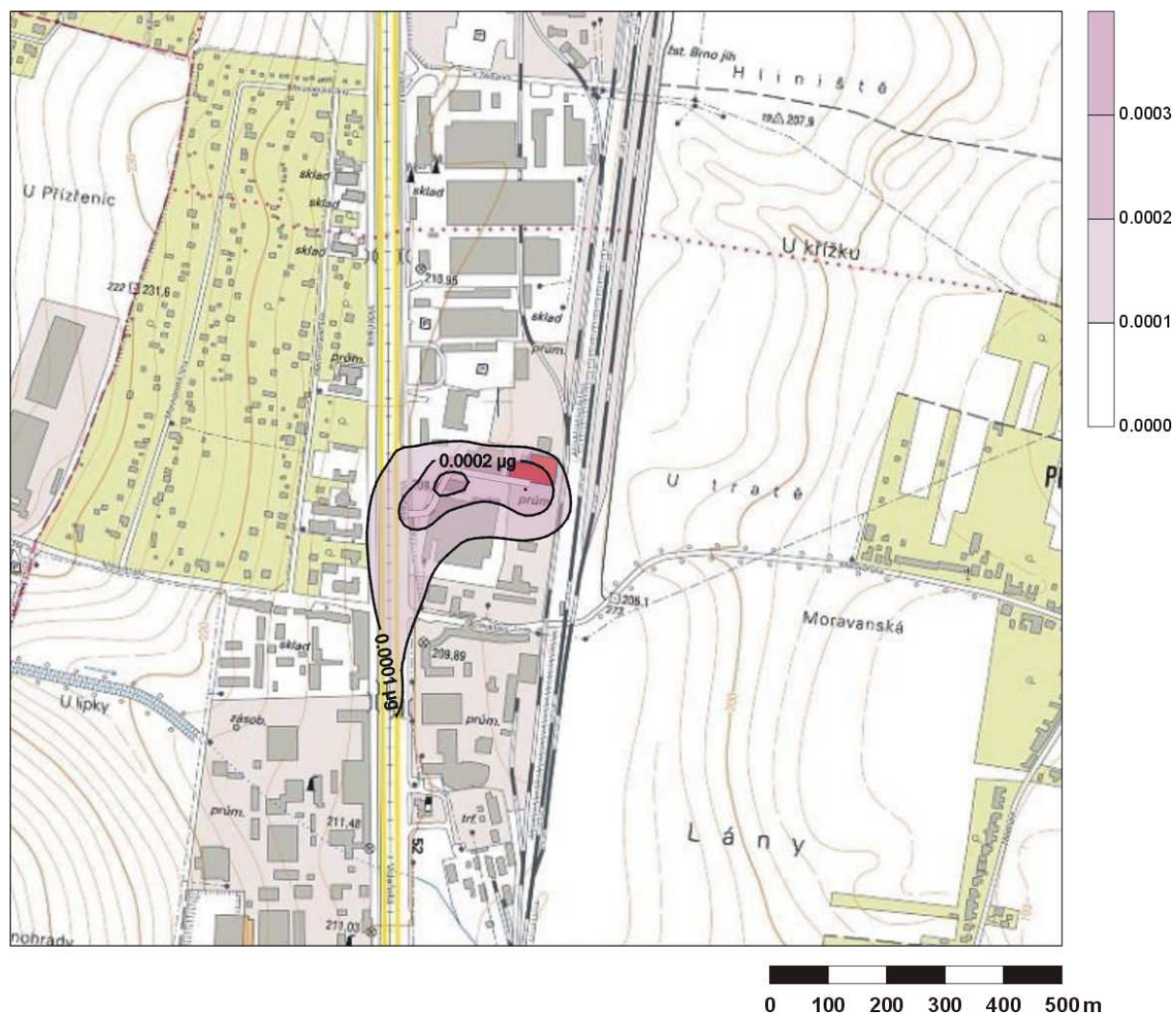
8.6. Příspěvek maximální denní koncentrace PM₁₀



8.7. Příspěvek průměrné roční koncentrace benzenu



8.8. Příspěvek průměrné roční koncentrace BaP



Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě
Centrum hygienických laboratoří
Oddělení faktorů prostředí

Tento výpočet plně nahrazuje výpočet č. 15/2017

Výpočet ekvivalentních hladin
akustického tlaku A z provozu zařízení na zpracování odpadů
firmy Austrian Recycling s.r.o. v lokalitě ul. Vídeňská, Brno

Objednavatel: Mgr. Tomáš Ondrůšek, hodnocení neb. vlastností odpadů, Pozořice 314

1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

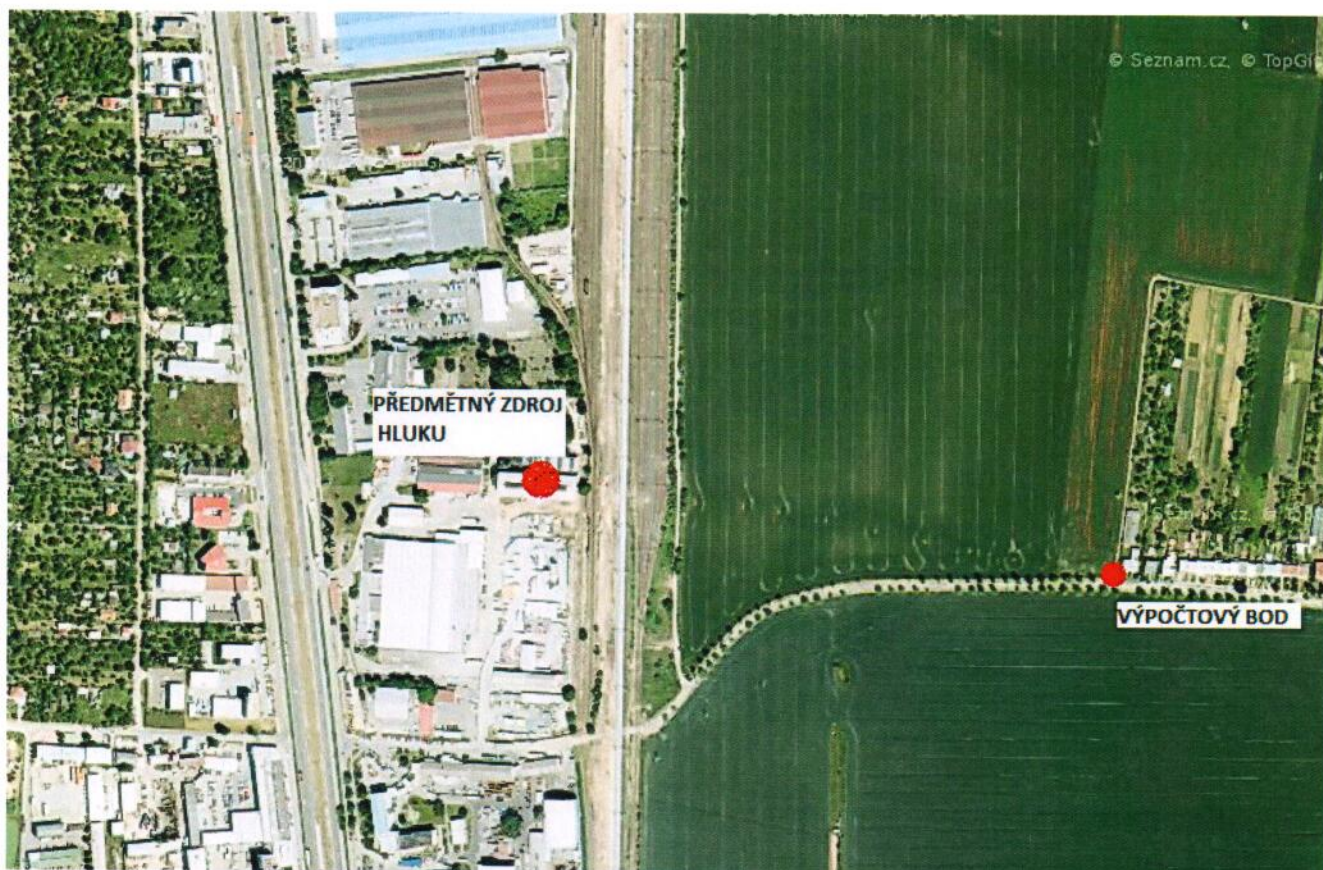
1.1 Cíl studie

Výpočet ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu zařízení na zpracování odpadů (papír, plasty) po rozšíření stávajícího zařízení pro nakládání s odpady společnosti Austrian Recycling s.r.o., IČO: 28117387, které je umístěno v průmyslovém areálu společnosti AFK Consult s.r.o. na adrese Vídeňská 149/125a, 619 00 Brno v nejbližším chráněném venkovním prostoru stavby RD Moravanská 88, Přízřenice

1.2 Zdroj informací

Všechny informace dodal Mgr. Tomáš Ondrůšek, hodnocení neb. vlastností odpadů, Pozořice 314. Vstupní hodnoty předmětného provozu byly změřeny Zdravotním ústavem se sídlem v Ostravě, Centrum hygienických laboratoří, Partyzánské náměstí 7, 702 00 Ostrava.

Obr. č. 1 fotomapa



Tab č.1. Naměřené hodnoty v definovaných vzdálenostech od předmětného zdroje

Zdroj hluku	výška mikrofonu	kolmá vzdálenost od zdroje	naměřená hladina $L_{Aeq,T}$ (dB)
Vysokozdvihový vozík	1,3m	10,0m	67,0

1.3 Legislativa

Nařízení vlády č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
Ve znění pozdějších předpisů.

Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí HEM-300-11.12.0-34065

1.4 Použité veličiny

zkratka	Název
$L_{Aeq, 16h}$	Ekvivalentní hladina akustického tlaku A za dobu trvání T = 16 hodin
$L_{Aeq, 8h}$	Ekvivalentní hladina akustického tlaku A za dobu trvání T = 8 hodin
$L_{Aeq, T}$	Ekvivalentní hladina akustického tlaku A za dobu trvání T

2. VÝPOČET EKVIVALENTNÍCH HLADIN AKUSTICKÉHO TLAKU A

2.1 Základní informace:

Výpočet ekvivalentních hladin akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru staveb byl proveden v počítačovém programu CADNA A. ISO 9613

Výpočtem jsou stanoveny výsledné ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z předmětného provozu u nejbližšího chráněného venkovního prostoru stavby rodinného domu Moravanská 88, Přízřenice.

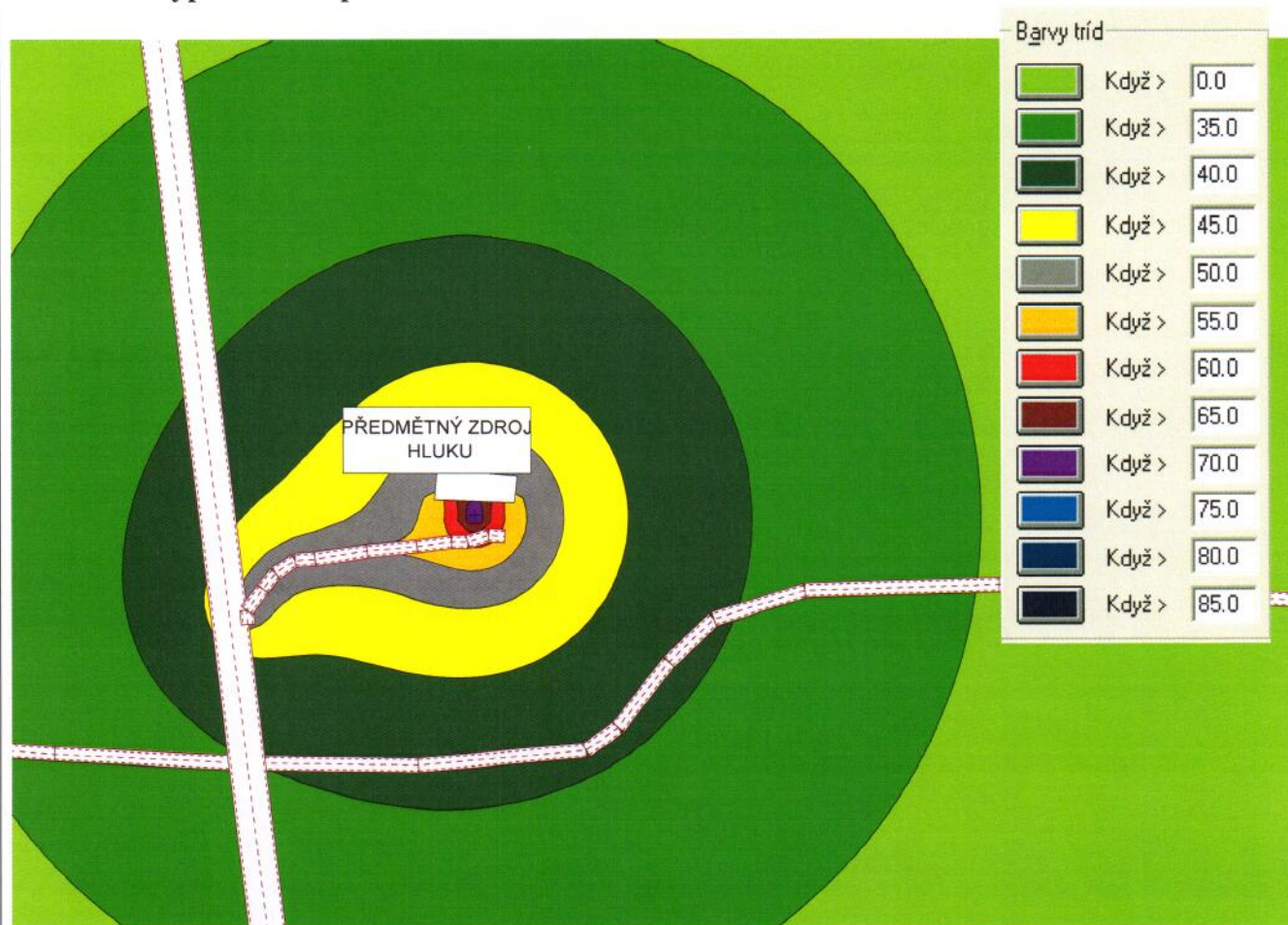
Zdroj hluku:

- Vysokozdvihový vozík v předmětném areálu ve venkovním prostoru, doba působení 480 minut
- 16x příjezd nákladního auta za 8 hodin
- 16x odjezd nákladního auta za 8 hodin

Výpočtový rastr byl proveden ve výšce 4,0 m nad zemí.

Odraz na budovách je počítán pro členitou domovní fasádu, absorpční koeficient Alfa je 0,37 řád odrazu 2. Znázornění okolních budov má schematický charakter.

2.2 Výpočtová mapa



2.3 Stanovené ekvivalentní hladiny akustického tlaku A

tab.č.2 Stanovené ekvivalentní hladiny akustického tlaku A

referenční bod	$L_{Aeq,8h}$ (dB) – denní doba	porovnání stanovených hodnot s hygienickým limitem 50 dB
Moravanská 88, Přízřenice	33,5	prokazatelně podlimitní

3 ZÁVĚR

Výpočtem bylo zjištěno, že lze předpokládat nepřekročení hygienického limitu hluku pro denní dobu.

Vzhledem k četnosti vozidel na komunikaci na ul. Vídeňská je zřejmé, že nárůst nákladních vozidel o 32 pohybů nákladních aut v denní době nebude mít hodnotitelný vliv na hlukovou zátěž celé lokality.

Číselně nelze nejistotu výpočtu jednoznačně vyjádřit. Při interpretaci výsledků je nezbytné uvažovat nejistotu vstupních dat.

**Výpočet nenahrazuje vyjádření orgánu ochrany veřejného zdraví.
Bez souhlasu laboratoře nesmí být výpočet reprodukován jinak, než celý.**

Výpočet ekvivalentních hladin akustického tlaku A vyhotovil:



Mgr. Martin Bublan
oddělení faktorů prostředí

Výpočet ekvivalentních hladin akustického tlaku A schválil



Ing. David Marek
Zástupce vedoucího oddělení faktorů prostředí
ZÚ Ostrava

Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě
Centrum hygienických laboratoří
Gorkého 6, 602 00 Brno

V Brně dne 24.7.2017