



Modernizace pracoviště demontáže autovraků provozovna Zastávka

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

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

Zpracoval: ing. Pavel Cetl a kol.

Brno, duben 2020

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

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

Seznam zpracovatelů oznámení

Oznámení zpracoval:

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

Datum zpracování oznámení: 6. 4. 2020

Seznam osob, které se podílely na zpracování oznámení:

Jméno a příjmení	Bydliště	Telefon
Ing. Pavel Cetl	Brno	608 968 368
Ing. Richard Žewucki	Brno	608 968 368
Mgr. Oldřich Pecák	Brno	728 266 217

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

Obsah

Titulní list	
Seznam zpracovatelů oznámení	1
Obsah	2
Přehled zkratk	4
Úvod	5
ČÁST A (ÚDAJE O OZNAMOVATELI)	6
A.1. Obchodní firma	6
A.2. IČ	6
A.3. Sídlo	6
A.4. Oprávněný zástupce oznamovatele	6
ČÁST B (ÚDAJE O ZÁMĚRU)	7
B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	7
B.I.1. Název a zařazení záměru	7
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru	7
B.I.3. Umístění záměru	9
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	9
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění	9
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru	10
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	14
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	14
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí a správních úřadů	14
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH	15
B.II.1. Půda	15
B.II.2. Voda	15
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	16
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH	17
B.III.1. O vzduší	17
B.III.2. Odpadní voda	17
B.III.3. Odpady	18
B.III.4. Ostatní	21
B.III.5. Rizika vzniku havárií	21
ČÁST C (ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ)	22
C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ	22
C.II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	23
C.II.1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví	23
C.II.2. O vzduší a klima	23
C.II.3. Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky	26
C.II.4. Povrchová a podzemní voda	27
C.II.5. Půda	28
C.II.6. Horninové prostředí a přírodní zdroje	28
C.II.7. Fauna, flóra a ekosystémy	29

C.II.8. Krajina	30
C.II.9. Hmotný majetek a kulturní památky	30
C.II.10. Dopravní a jiná infrastruktura	31
C.II.11. Jiné charakteristiky životního prostředí	31
ČÁST D (ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ)	32
D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI, SLOŽITOSTI A VÝZNAMNOSTI	32
D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví	32
D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima	34
D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci ev. další fyzikální a biologické charakteristiky	38
D.I.4. Vlivy na povrchovou a podzemní vodu	40
D.I.5. Vlivy na půdu	41
D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	41
D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	41
D.I.8. Vlivy na krajinu	41
D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	41
D.I.10. Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu	41
D.I.11. Jiné ekologické vlivy	42
D.II. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI	42
D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE	42
D.IV. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ	42
D.V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ	42
ČÁST E (POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU)	43
ČÁST F (DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE)	44
F.I. MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE	44
F.II. DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE	44
ČÁST G (VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU)	45
ČÁST H (PŘÍLOHY)	46
Příloha 1 Grafické přílohy - Celková situace areálu	
Příloha 2 Rozptylová studie	
Příloha 3 Hluková studie	
Příloha 4 Doklady:	
- vyjádření příslušného stavebního úřadu z hlediska územního plánu	
- stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb.	
- autorizační osvědčení zpracovatele oznámení	

Přehled zkratk

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

Úvod

Oznámení záměru (dále jen oznámení)

Modernizace pracoviště demontáže autovraků - provozovna Zastávka

je vypracováno ve smyslu § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákona č. 93/2004 Sb., zákona č. 163/2006 Sb. a zákona č. 186/2006 Sb. Slouží jako základní podklad pro provedení zjišťovacího řízení podle § 7 zákona.

Oznámení je zpracováno v rozsahu přílohy č. 3 zákona.

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

Zpracování oznámení proběhlo v únoru 2020. Pro zpracování byly použity podklady poskytnuté oznamovatelem, dílejší doplňující informace vyžádané zpracovatelem oznámení při vlastním zpracování a údaje získané během vlastních průzkumů lokality.

ČÁST A

(ÚDAJE O OZNAMOVATELI)

A.1. Obchodní firma

Barko, spol. s r.o.

A.2. IČ

253 47 837

A.3. Sídlo

**Nádražní 598
664 84 Zastávka**

A.4. Oprávněný zástupce oznamovatele

Michal Petrucha, Barko, s.r.o.

tel: 774 968 025

e-mail: petrucha@druhotnesuroviny.cz

ČÁST B

(ÚDAJE O ZÁMĚRU)

B.I.

ZÁKLADNÍ ÚDAJE

B.I.1. Název a zařazení záměru

Modernizace pracoviště demontáže autovraků - provozovna Zastávka

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

kategorie: II
bod: 113
název: Skladování železného šrotu (včetně vrakovišť) nad 1000 t.
sloupec: KU

a také

kategorie: II
bod: 55
název: Zařízení k odstraňování nebo využívání nebezpečných odpadů s kapacitou nad 250 t za rok.
sloupec: KU

Dle § 4 uvedeného zákona patří pod odstavec (1) písmeno b) a podléhá posuzování podle zákona, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení. Příslušným úřadem je Krajský úřad Jihomoravského kraje.

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Předmětem záměru je zvýšení kapacity zpracovávaných autovraků. Zvýšení kapacity navazuje na modernizaci pracoviště, v rámci které byla v roce 2018 postavena nová hala a pořízeny nové technologie pro demontáž autovraků a bezpečné odčerpání provozních kapalin.

Záměr je umístěn ve stávající průmyslové zóně do prostoru stávajícího areálu fy. Barko, který je a bude zaměřen na sběr, výkupu, shromažďování a zpracování zejména kovových odpadů a autovraků. Tato činnost je prováděna na základě souhlasu KU č.j. Čj.: JMK 40811/2018, rozhodnutí ze dne 14.3.2018, platnost rozhodnutí od 1.4.2018 do 31.5.2023.

Stávající kapacita zařízení

Roční kapacita:

Shromážděných autovraků

4 700 ks/4 700 t

Modernizace pracoviště demontáže autovraků - provozovna Zastávka
OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

Vlastních autovraků zbavených nebezpečných částí	4 000 t
Nebezpečné kapaliny z upravovaných autovraků	80 t
Pneumatiky z upravených autovraků	120 t

Dále jsou zde vykupovány další druhy odpadů:

Stávající roční kapacita zařízení (mimo autovraky)

Železné kovy	80 000 t/rok
Neželezné kovy	30 000 t/rok
Baterie a akumulátory	5 000 t/rok
Kabely	5 000 t/rok
Papír	20 000 t/rok
Plasty	10 000 t/rok
Sklo	10 000 t/rok

Stávající okamžitá kapacita zařízení (mimo autovraky)

Železné/neželezné kovy	15 000 t
Baterie a akumulátory	100 t
Kabely	500 t
Papír	100 t
Plasty	100 t
Sklo	100 t

Kapacita po realizaci záměru (nově navrhovaná kapacita)

Kapacita zařízení – autovraky

Maximální množství upravovaných autovraků /den	35 ks/35 t
--	------------

Předpokládaná okamžitá kapacita

Shromážděných autovraků	150 ks/150 t
Autovraků zbavených neb. částí	1000 t
Nebezpečných kapalin z autovraků	40 t
Pneumatik z upravených autovraků	60 t

Shromažďované autovraky mohou být umístěny na izolovaných plochách nebo v k tomu určených kontejnerech se zabezpečenou podlahou.

Předpokládaná roční kapacita (celkem po navýšení kapacity)

Shromážděných autovraků	10 600 ks/10 600 t
Vlastních autovraků zbavených nebezpečných částí	9 600 t
Nebezpečné kapaliny z upravovaných autovraků	240 t
Pneumatiky z upravených autovraků	290 t

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

U ostatních vykupovaných odpadů zůstane původní kapacita zachována.

B.I.3. Umístění záměru

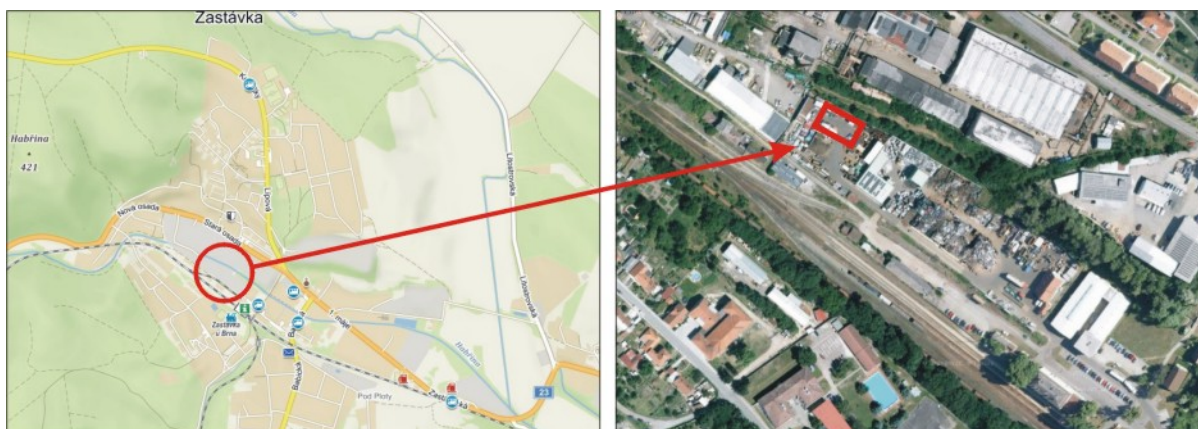
Záměr je umístěn následovně:

kraj: Jihomoravský
okres: Brno venkov
obec: Zastávka
katastrální území: Zastávka [791113]

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

Záměr je situován do prostoru stávajícího areálu výkupny železného šrotu fy. Barko s.r.o. v blízkosti autobusového a vlakového nádraží. Poloha záměru je zřejmá z následujících obrázků:

Obr.: Umístění záměru (bez měřítka)



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

Záměr je umístěn ve stávající průmyslové zóně do prostoru stávajícího areálu fy. Barko, který je a bude zaměřen na výkup a zpracování kovových odpadů. V okolí je již dlouhodobě stabilizováno několik výrobních závodů, Jihozápadní stranou areál přiléhá k železniční trati Brno - Třebíč.

Areál je vybudován v prostoru stávající průmyslové zóny, v těsném kontaktu s areálem se prakticky nenachází obytná zástavba. Nejbližší obytná zástavba je vzdálena cca 150m a je kryta jinou zástavbou.

Z hlediska možné kumulace vlivů na životní prostředí připadá v úvahu především záměrem vyvolaná automobilová doprava na ul. nádražní a běžný provoz v areálu.

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

Umístění záměru vyplývá z podnikatelského záměru investora, který má k dispozici právě tuto lokalitu kde má vybudované další nutné zázemí pro tuto činnost.

Umístění záměru je vázáno na stávající dopravní napojení, respektuje případná omezení daná platným územním plánem a není navrženo ve více variantách.

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

B.I.6.1. Popis zařízení

Stávající stav

Areál slouží k výkupu a shromažďování kovových odpadů a autovraků, tato činnost je prováděna na základě souhlasu KU č.j. Čj.: JMK 40811/2018, rozhodnutí ze dne 14.3.2018, platnost rozhodnutí od 1.4.2018 do 31.5.2023.

Vzhledem k tomu, že předmětem nového záměru je navýšení zpracovatelské kapacity autovraků, v následujícím popisu uvádíme především popis této činnosti.

Sběr autovraků

Autovraky jsou po příjmu soustředovány na vyhrazeném místě zpevněné plochy, poté se přemístí na zabezpečenou zpevněnou plochu (izolace proti průsaku ropných látek, odvodněno přes odlučovač ropných látek) nebo jsou po odbavení zákazníka rovnou přemístěny na zabezpečenou zpevněnou plochu.

Sběr autovraků je prováděn v souladu s ustanoveními § 37b zák. 185/2001 Sb.

Místa určená pro sběr a zpracování autovraků splňují požadavky uvedené v příloze č.2 vyhl. 352/2008 Sb. a jsou viditelně označená.

Zpracování autovraků

Zpracování autovraků je prováděno v souladu s ustanoveními § 37c zák. 185/2001 Sb a je postupováno v souladu s přílohou č. 2, odst. 2.2 vyhl. 352/2008. Zpracování autovraků (demontáž) je prováděno v hale. Demontáž částí nevykazujících nebezpečné vlastnosti (kat. „O“, např. kovové, plastové součásti) může být prováděna také na zpevněné ploše mimo halu.

a) Odstranění nebezpečných částí

Přednostně jsou z autovraků odstraňovány:

- autobaterie
- nádrže na zkapalněný nebo stlačený plyn
- potenciálně výbušné části (např. airbagy), pokud je nelze deaktivovat
- částí obsahujících rtuť
- provozní kapaliny
- palivo
- motorový a převodový olej
- hydraulický olej
- chladicí kapaliny
- nemrznoucí směsi
- brzdové kapaliny
- další kapaliny z vybraného autovraku, pokud nebudou nutné pro opětovné použití příslušných částí.

Odpady kat. „N“ z demontáže autovraků jsou shromažďovány buď na zpevněné ploše (ve vhodných shromažďovacích prostředcích určených pro venkovní použití a zabezpečených proti povětrnostním vlivům) nebo ve skladu nebo v hale.

Ke zbavení autovraku nebezpečných kapalin je určena hala, ve které jsou umístěny speciální odsávací plošiny a příslušenství pro odsátí provozních kapalin.

Vypouštění provozních náplní se provádí do speciálních nádob dostatečného objemu pomocí odsávacího zařízení.

Chladicí prostředky klimatizace se vypouští pomocí uzavřeného systému. Musí se vyčkat dokonalého vykapání náplní.

Jednotlivé druhy vzniklých nebezpečných kapalných odpadů se shromažďují v odpovídajících nádobách viditelně označených názvem a katalogovým číslem odpadu (viz vyhl. 352/2008 Sb.) ve skladu. V případě uložení nádob na volné ploše se musí jednat o nádoby určené pro venkovní použití a musejí být zabezpečené proti povětrnostním vlivům. Soustředování a označování odpadů se provádí v souladu s platnými právními předpisy a dle požadavků odběratele. Místa uložení nebezpečných odpadů jsou vybavena identifikačním listem NO.

b) Znehodnocení identifikační čísla daného autovraku (VIN)

- při zpracování autovraku se provádí znehodnocení VIN

c) Další demontáž autovraku

- kola
- skla
- sedadla a čalounění
- elektročástky
- katalyzátor
- nápravy
- motor, převodovka

Při demontáži obsluha rozhoduje o případné další využitelnosti demontovaných částí. Použitelné části jsou shromažďovány na zpevněné nezabezpečené ploše nebo v hale, případně v jiných vhodných prostorách. Demontáž autovraků je prováděná v souladu s požadavky právních předpisů a dle potřeb odběratele.

Autovraky zbavené nebezpečných částí jsou shromažďovány na volné ploše.

Ostatní odpady kat „O“ z demontáže autovraků mohou být shromažďovány ve vhodných shromažďovacích prostředcích v hale a na volné ploše.

Kovové odpady z demontáže autovraků jsou shromažďovány a upravovány stejným způsobem jako kovové odpady převzaté.

Odpadní pneumatiky jsou shromažďovány na zpevněné ploše v ocelových shromažďovacích prostředcích.

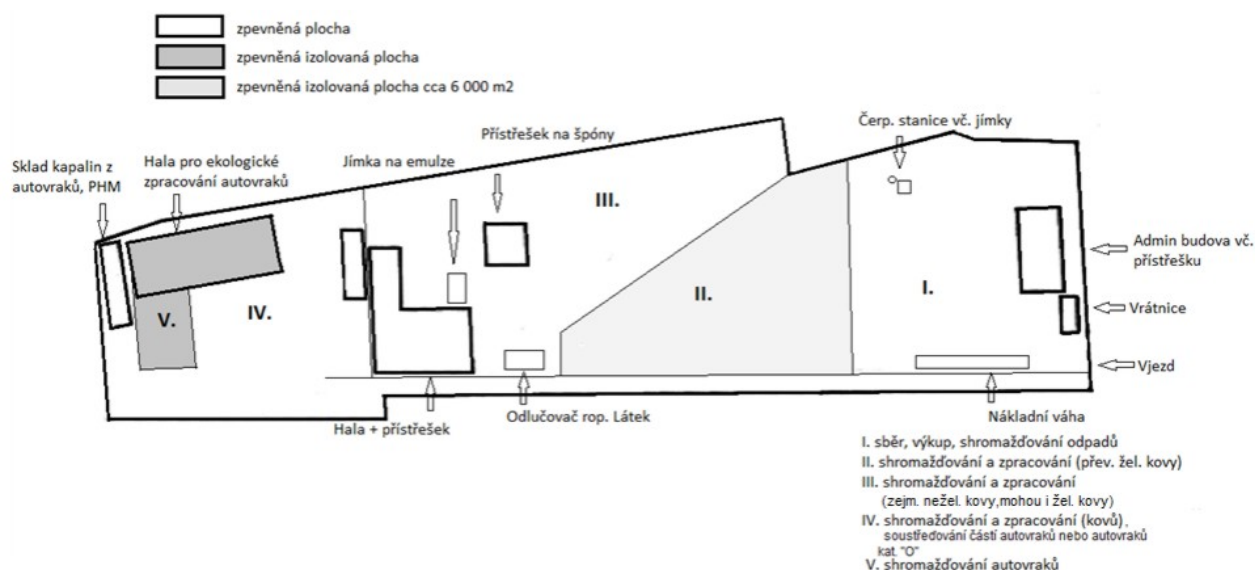
Plasty z demontáže autovraků mohou být lisovány.

Veškeré odpady z demontáže autovraků jsou dále předávány oprávněným osobám.

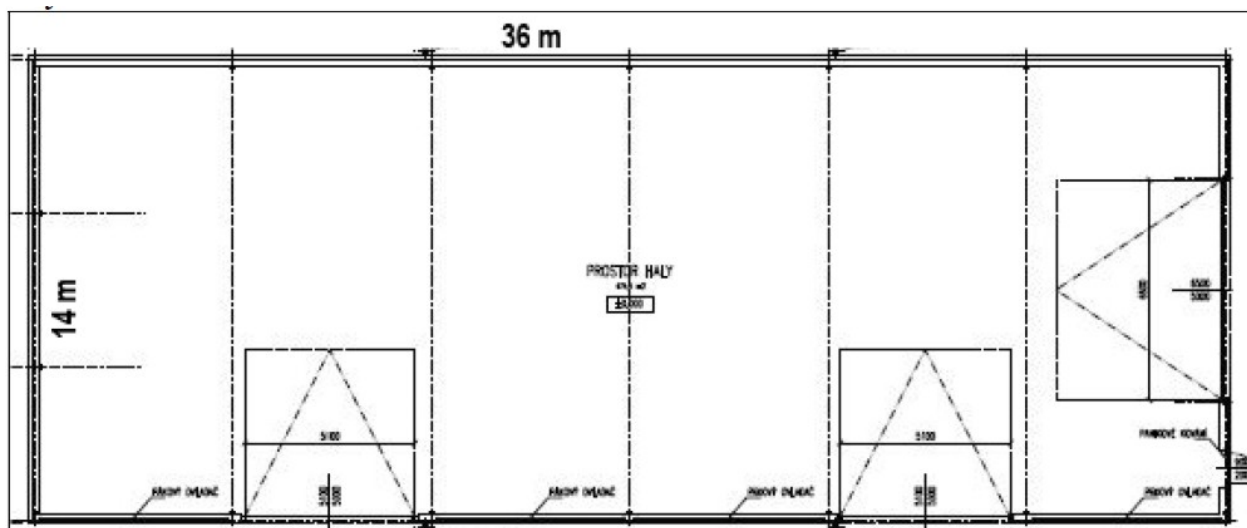
Za účelem zvýšení kapacity a kvality zázemí byla v roce 2018 vybudována hala pro ekologické zpracování autovraků (viz. schéma provozovny).

Modernizace pracoviště demontáže autovraků - provozovna Zastávka OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

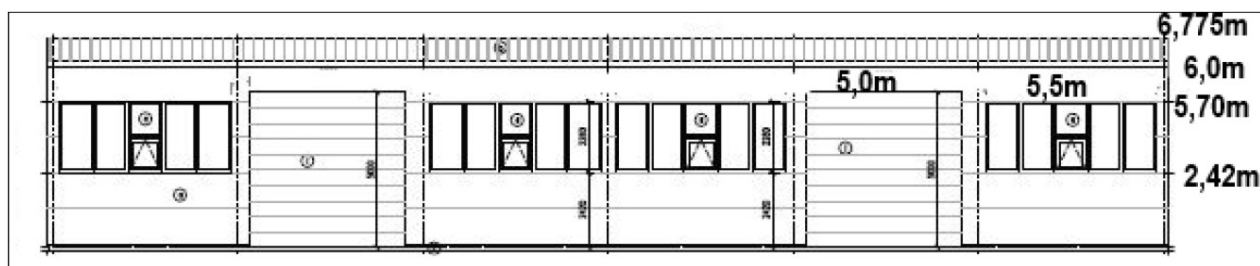
Schéma provozovny:



Hala je ocelové konstrukce s opláštěním PUR panely. Podlaha haly je nepropustná proti pronikání ropných látek a dalších kapalin, které mohou autovraky obsahovat. Hala je jednopodlažní o rozměrech 36x14 m:



Výška haly je 6.7 m, pro vjezd jsou instalovány troje vrata, jedny ve východní stěně, dvoje ve stěně jižní:



Hala je vybavena technologiemi pro bezpečné vypouštění kapalin a odstraňování nebezpečných součástí. V hale jsou instalovány 3 pracoviště pro rozebírání autovraků vybavené zvedákem umístěným na izolované ploše. Demontáž nebezpečných součástí a vypouštění kapalin je prováděno v hale na rozdíl od předchozího stavu, kdy toto bylo prováděno pouze pod přístřeškem. Dezintegrace vybraných částí autovraků může být prováděna pomocí moderních technologií.

Pro odsávání kapalin je na každém pracovišti instalováno odsávací zařízení pro jednotlivé kapaliny (palivo, oleje, chladicí kapaliny atd.), které tyto kapaliny odsaje a přečerpá do skladu kapalin. Ve skladu jsou

kapaliny skladovány v nádobách určených pro příslušný druh kapaliny a v souladu s platnými právními předpisy. Aktuální okamžitá kapacita je 15 t nebezpečných kapalin z autovraků.

Navrhovaný stav

Nově dojde k navýšení kapacit na hodnoty uvedené v kapitole B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru – Kapacita po realizaci záměru (nově navrhovaná kapacita).

Předpokládá se navýšení zaměstnanců na 6-8.

Předpokládaná provozní doba: Po-Pá 7:00 – 17:00, So 7:00 – 11:00, noční provoz je vyloučen.

B.I.6.2. Přejímka autovraků do provozovny

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

Obsluha provozovny provádí

- vizuální kontrolu každé dodávky odpadu
- namátkovou kontrolu odpadu k ověření shody odpadu s informacemi poskytnutými dodavatelem odpadu
- zaznamenání množství a charakteristik odpadu přijatého do zařízení. Záznam obsahuje kód druhu odpadu, kategorii, údaje o hmotnosti odpadu, datu dodávky, totožnosti dodavatele odpadu, včetně IČZ zařízení, v případě dodávky NO také údaje o nebezpečných vlastnostech
- vydání písemného potvrzení o přijetí odpadu do zařízení, včetně IČZ tohoto zařízení

Evidence odpadů a zákaz výkupu vybraných druhů odpadů

Evidenci je vedena v souladu s požadavky zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech. U odpadů stanovených v § 8, odst. 2, vyhl. č. 383/2001 Sb. provozovatel zařízení identifikuje osoby, od kterých má v úmyslu odpad odebrat nebo vykoupit, odebírané nebo vykupované odpady a vede o těchto skutečnostech evidenci.

Odpady, které provozovatel nesmí vykupovat od fyzických osob, jsou vymezeny v § 8, odst. 5., vyhl. č. 383/2001 Sb.

Převzetí autovraků

Při přebírání autovraku obsluha vizuálně zkontroluje, zda tento neobsahuje složky nemající původ ve vozidle, poté zjistí hmotnost autovraku a zkontroluje, které části chybí.

Při převzetí autovraku se provádí fotodokumentace podle vyhlášky č. 352/2008 Sb. a zasílá se na MŽP. Provozovna je napojena do informačního systému sledování toku vybraných autovraků. Při převzetí autovraku se provádí fotodokumentace podle vyhlášky č. 352/2008 Sb., a zasílá se do 96 hodin na MŽP.

Při fotodokumentaci autovraku se pořizují tři fotografie, a to:

- celkový pohled na autovrak, ze kterého je možné autovrak identifikovat a ze kterého je zřejmé, jaký je stav přijímaného autovraku a že se v době pořízení fotodokumentace nachází na provozovně provozovatele zařízení ke sběru autovraků,
- stav vybavení kabiny autovraku a
- identifikační číslo VIN.

Dokumenty dokladující kvalitu přijímaných odpadů jsou archivovány po dobu 5 let

Údaje o ukončení činnosti záměru

Záměr je uvažován s trvalým provozem bez časového omezení.

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

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

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

Předpokládaný termín zahájení: začátkem roku 2020
Předpokládaný termín dokončení (vydání souhlasu): do konce roku 2020

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Dotčeny jsou následující územně samosprávné celky:

kraj:	Jihomoravský	Jihomoravský kraj Žerotínovo náměstí 3/5 601 82 Brno tel.: 541 65 1111
obec:	Zastávka	obecní úřad Hutní osada 14 664 84 Zastávka tel.: 546 429 048

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

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

B.II. ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1. Půda

Půda:	celková plocha dotčených parcel: 6 014 m ²
z toho: ZPF (BPEJ):	parcely nejsou součástí ZPF
PUPFL:	parcely nejsou součástí PUPFL
záměrem dotčené parcely:	1195/9 (zastavěná plocha a nádvoří, 508m ²) 1195/7 (zastavěná plocha a nádvoří, 102 m ²) 1195/1 (ostatní plocha, 4431 m ²) 1195/8 (zastavěná plocha a nádvoří, 86m ²) 1195/5 (zastavěná plocha a nádvoří, 471 m ²) 1195/4 (ostatní plocha, 416 m ²)
další parcely v areálu:	760/1, 760/2, 761/1, 761/17, 761/2, 761/16, 1194, 1195/6, 1267/1, 1267/2 – na těchto parcelách zpracování autovraků přímo neprobíhá
katastrální území:	Zastávka [791113]

B.II.2. Voda

Pitná voda:	spotřeba (nárůst o 3 zaměstnance): 60 m ³ /rok
	zdroj: stávající vodovod
Technologická voda:	není vyžadována
Požární voda:	zdroj: stávající vodovodní řad

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Spotřeba el. energie:	cca 15 000 kWh za rok
Spotřeba zemního plynu:	není uvažováno
Teplo z rozvodu:	není uvažováno
Základní suroviny:	Základními surovinami pro provoz budou dovážené autovraky (max. 35 ks/den). Další surovinou budou především pohonné hmoty pro mechanismy používané v areálu.

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

Navrhovaný záměr je situován do prostoru stávajícího areálu provozovatele. Areál je a bude dopravně napojen na stávající ulici Nádražní a následně na ul. Babickou.

Návoz vykupovaných odpadů je prováděn nákladními vozidly provozovatele, v rámci výkupu se předpokládá individuální návoz vozidel (autovraků) občany.

Předpokládaná intenzita dopravy související s navýšením kapacity zpracovávaných autovraků - **přeprava autovraků do zařízení:**

- Současný stav: 3 odtahová vozidla
- Předpokládaný nový stav: 5 odtahových vozidel

(každé provede cca 3 návozy denně, jeden návoz odtahovým vozidlem dle logistických možností představuje návoz zpravidla 2 autovraků.), ostatní autovraky (max. 5/den) přivezou zákazníci

Celková rekapitulace předpokládaného navýšení příjezdů do areálu po navýšení kapacity zpracování autovraků tedy bude následující (příjezdy+odjezdy za den):

	stávající		po realizaci		nárůst	
	osobní	nákladní	osobní	nákladní	osobní	nákladní
zaměstnanci	4	-	8	-	4	-
návoz autovraků	3	18	5	30	2	12
celkem	7	18	13	30	6	12

Předpokládaná intenzita dopravy související s provozem zařízení - **přeprava autovraků ze zařízení:**

- Současný stav: zpracované autovraky jsou odváženy silniční nákladní přepravou
- Předpokládaný nový stav: odvoz zpracovaných autovraků bude i nadále silniční přepravou.

Vzhledem ke skutečnosti, že při zpracování autovraků dojde ke snížení objemu autovraků, nebude se jednat o přímo úměrný nárůst přepravy s počtem zpracovaných autovraků.

Předpokládané navýšení dopravy zpracovaných autovraků nákladní přepravou bude činit cca 60 % oproti stávajícímu stavu (stávající stav přibližně je 150 nákladních vozidel ročně, předpokládaný budoucí stav 240 nákladních vozidel ročně). Předpokládá se postupné navýšování kapacity zpracovávaných autovraků.

Při uvažování expedice pouze v pracovních dnech (tedy cca 250 dní za rok) jde v průměru o 1 vozidlo za den. Stávající denní intenzita se tedy podstatněji nezmění, pouze oproti stávajícímu stavu bude místo 3 vozidel za týden odjíždět 5 vozidel za týden (tedy každý den jedno).

Průměrně denně tedy předpokládáme následující nárůst příjezdů automobilové dopravy do areálu (a stejný počet odjezdů) oproti stávajícímu stavu:

- nákladní vozidla: 14 za den (tedy 6 příjezdů a 6 odjezdů vozidel uskutečňujících návozy + 1 příjezd a 1 odjezd vozidla expedice)
- osobní vozidla: 6 za den (individuální návozy + zaměstnanci)

Z hlediska směřování dopravy převládá směr na Brno cca 70 %, ze směru Ivančice cca 10 %, ze směru Náměšť cca 20 %.

B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1. Ovzduší

Bodové zdroje

V rámci modernizace pracoviště nedošlo k instalaci zdroje tepla, který by byl zdrojem emise škodlivin do ovzduší

Plošné zdroje

Zdrojem emisí je manipulace s autovraky (a dalšími odpady) na volné ploše, jejich úprava a pojezdy vozidel. Ve výpočtu jsou uvažovány emise z pojezdů vysokozdvizného vozíku v areálu v celkové úhrnné době 3 hodin za den.

NO _x	PM ₁₀	benzen	BaP
18,8	0,948	0,063	0,029
g/h	g/h	g/h	mg/h

Dále je uvažován provoz hydraulického drapáku s dieselovým motorem s celkovou dobou provozu 1 hodiny za den. Celková spotřeba paliva do 20 l za den:

NO _x	PM ₁₀	BaP
174,2	11,1	0. 016
g/h	g/h	mg/h

Liniové zdroje

Automobilová doprava vyvolaná záměrem bude zdrojem následujícího objemu emisí:

prach g/km.den	NO _x g/km.den	benzen g/km.den	CxHy mg/km.den
25.0	178.9	0.97	0.99

B.III.2. Odpadní voda

Splaškové vody: produkce: do 60 m³ za rok

Splašky budou odváděny do stávající kanalizace.

Technologické vody: prakticky nebudou vznikat

Srážkové vody: odtokové množství se nemění – nedochází k navýšení zpevněných ploch. Způsob nakládání se nemění, plochy jsou a budou zabezpečeny a srážkové vody svedeny na odlučovač ropných látek.

B.III.3. Odpady

Přehled odpadů, pro něž je zařízení ke sběru, výkupu a využívání (R12) určeno

Předmětem oznamovaného záměru je změna kapacity zařízení na zpracování odpadu 16 01 04 Autovraky.

Tento záměr je navržen v areálu, kde zpracování tohoto druhu odpadu již probíhá a kde je nakládáno s následujícími odpady:

Kód druhu odpadu	název druhu odpadu
02 01 10	Kovové odpady
12 01 01/*	Piliny a třísky železných kovů
12 01 03/*	Piliny a třísky neželezných kovů
13 01 09*	Chlorované hydraulické minerální oleje
13 01 10*	Nechlorované hydraulické minerální oleje
13 01 11*	Syntetické hydraulické oleje
13 01 12*	Snadno biologicky rozložitelné hydraulické oleje
13 01 13*	Jiné hydraulické oleje
13 02 04*	Chlorované minerální, motorové, převodové a mazací oleje
13 02 05*	Nechlorované minerální, motorové, převodové a mazací oleje
13 02 06*	Syntetické motorové, převodové a mazací oleje
13 02 07	Snadno biologicky rozložitelné motorové, převodové a mazací oleje
13 02 08*	Jiné motorové, převodové a mazací oleje
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	Plastové obaly
15 01 03	Dřevěné obaly
15 01 04	Kovové obaly
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod č. 15 02 02.
16 01 03	Pneumatiky
16 01 04*	Autovraky
16 01 06	Autovraky zbavené kapalin a jiných nebezpečných součástí
16 01 07*	Olejové filtry
16 01 16	Nádrže na zkapalněný plyn
16 01 17	Železné kovy
16 01 18	Neželezné kovy
16 01 19	Plasty
16 01 20	Sklo
16 01 21*	Nebezpečné součástky neuvedené pod čísly 16 01 07 až 16 01 11 a 16 01 13 a 16 01 14
16 01 22	Součástky jinak blíže neurčené
16 01 99	Odpady jinak blíže neurčené
16 02 13*	Vyřazená zařízení obsahující nebezpečné složky neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 12 mimo zařízení, která spadají do působnosti dílu 8 zák. o odpadech
16 02 14	Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13 mimo zařízení, která spadají do působnosti dílu 8 zák. o odpadech
16 02 15*	Nebezpečné složky odstraněné z vyřazených zařízení mimo zařízení, která spadají do působnosti dílu 8 zák. o odpadech

Modernizace pracoviště demontáže autovraků - provozovna Zastávka
OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

16 02 16	Jiné složky odstraněné z vyřazených zařízení neuvedené pod číslem 16 02 15 mimo zařízení, která spadají do působnosti dílu 8 zák. o odpadech
16 06 01*	Olověné akumulátory
16 06 02*	Nikl-kadmiové baterie a akumulátory
16 08 01	Upotřebené katalyzátory obsahující zlato, stříbro, rhenium, rhodium, paladium, iridium nebo platinu (kromě odpadu uvedeného pod číslem 160807
16 08 02*	Upotřebené katalyzátory obsahující nebezpečné přechodné kovy nebo jejich sloučeniny
16 08 03	Upotřebené katalyzátory obsahující jiné přechodné kovy nebo sloučeniny přechodných kovů jinak blíže neurčené
16 08 07*	Upotřebené katalyzátory znečištěné nebezpečnými látkami
17 04 01	Měď, bronz, mosaz
17 04 02	Hliník
17 04 03	Olovo
17 04 04	Zinek
17 04 05	Železo a ocel
17 04 06	Cín
17 04 07	Směsné kovy
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 0902 a 17 09 03
19 01 02	Železné materiály získané z pevných zbytků po spalování
19 10 01	Železný a ocelový odpad
19 10 02	Neželezný odpad
19 10 03*	Lehké frakce a prach obsahující nebezpečné látky
19 10 04	Lehká frakce a prach neuvedené pod č. 19 10 03
19 12 01	Papír a lepenka
19 12 02	Železné kovy
19 12 03	Neželezné kovy
19 12 12	Jiné odpady (včetně směsí materiálů) z mechanické úpravy odpadu neuvedené pod číslem 19 12 11
20 01 01	Papír a lepenka
20 01 02	Sklo
20 01 11	Textilní materiály
20 01 33*	Baterie a akumulátory, zařazené pod čísla 16 06 01, 16 06 02 nebo pod číslem 16 06 03 a netříděné baterie a akumulátory obsahující tyto baterie, mimo baterie dle ust. § 31 písm. b)
20 01 34	Baterie a akumulátory neuvedené pod číslem 20 01 33, mimo baterie dle ust. § 31 písm. b)
20 01 35*	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23 mimo zařízení, která spadají do působnosti dílu 8 zák. o odpadech
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35 mimo zařízení, která spadají do působnosti dílu 8 zák. o odpadech
20 01 38	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37
20 01 39	Plasty
20 01 40	Kovy
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad
20 03 01	Směsný komunální odpad
20 03 07	Objemný odpad

Odpady vzniklé tříděním, rozměrovými úpravami přijatých autovraků:

Kód druhu odpadu	název druhu odpadu
13 01 04*	Chlorované emulze

Modernizace pracoviště demontáže autovraků - provozovna Zastávka
OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

13 01 05*	Nechlorované emulze
13 01 09*	Chlorované hydraulické minerální oleje
13 01 10*	Nechlorované hydraulické minerální oleje
13 01 11*	Syntetické hydraulické oleje
13 01 12*	Snadno biologicky rozložitelné hydraulické oleje
13 01 13*	Jiné hydraulické oleje
13 02 04*	Chlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje
13 02 05*	Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje
13 02 06*	Syntetické motorové, převodové a mazací oleje
13 02 07*	Snadno biologicky rozložitelné motorové, převodové a mazací oleje
13 02 08*	Jiné motorové, převodové a mazací oleje
13 07 01*	Topný olej a motorová nafta
13 07 02*	Motorový benzín
13 07 03*	Jiná paliva (včetně směsí)
16 01 03	Pneumatiky
16 01 06	Autovraky zbavené kapalin a jiných nebezpečných součástí
16 01 07*	Olejevé filtry
16 01 08*	Součástky obsahující rtuť
16 01 09*	Součásti obsahující PCB
16 01 10*	Výbušné součásti (např. airbagy)
16 01 11*	Brzdové destičky obsahující azbest
16 01 12	Brzdové destičky neuvedené pod č. 16 01 11
16 01 13*	Brzdové kapaliny
16 01 14*	Nemrzoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky
16 01 15	Nemrzoucí kapaliny neuvedené pod č. 16 01 14
16 01 16	Nádrže na zkapalněný plyn
16 01 17	Železné kovy
16 01 18	Neželezné kovy
16 01 19	Plasty
16 01 20	Sklo
16 01 21*	Nebezpečné součástky neuvedené pod č. 16 01 07 až 16 01 11 16 01 13, 16 01 14
16 01 22	Součástky jinak blíže neurčené
16 01 99	Odpady jinak blíže neurčené
16 06 01*	Olověné akumulátory
16 08 01	Upotřebené katalyzátory obsahující zlato, stříbro, rhenium, rhodium, paladium, iridium nebo platinu (kromě odpadu uvedeného pod číslem 16 08 07)
16 08 03	Upotřebené katalyzátory obsahující jiné přechodné kovy nebo sloučeniny přechodných kovů jinak blíže neurčené
16 08 07*	Upotřebené katalyzátory znečištěné nebezpečnými látkami

Odpady vzniklé původci provozovateli zařízení provozem a údržbou zařízení

Kód druhu odpadu	název druhu odpadu
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod č. 15 02 02.

20 01 01	Papír a lepenka
20 01 39	Plasty
20 03 01	Směsný komunální odpad po vytrídění využitelných složek.
20 01 02	Sklo
12 01 08*	Odpadní řezné emulze a roztoky obsahující halogeny
12 01 09*	Odpadní řezné emulze a roztoky neobsahující halogeny
13 05 02*	Olej z odlučovačů oleje
13 05 07*	Zaolejovaná voda z odlučovačů oleje
20 01 21*	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť

Uvedený výčet je v rámci tohoto stupně přípravy záměru vždy jen orientační. Problematika odpadového hospodářství za provozu záměru je spolehlivě řešitelná v rámci platné legislativy, tj. v režimu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech. Odpady budou tříděny a shromažďovány dle jednotlivých druhů a kategorií a zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem. Zneškodňovány budou oprávněnou osobou.

B.III.4. Ostatní

Bodové zdroje hluku: Zdrojem hluku bude především doprava a manipulace s autovraky. Vlastní zpracování autovraků je přemístěno do prostoru haly, tedy hlučné operace prováděné dříve na venkovní ploše budou utlumeny pláštěm budovy.

Zdroje hluku jsou podrobněji popsány v hlukové studii, která je uvedena v příloze č. 3 tohoto oznámení.

Provoz zdrojů tedy bude jen v denní době.

Mobilní zdroje hluku: Jako mobilní zdroje hluku jsou uvažovány občasné pojezdy vysokozdvížných vozíků a automobilová doprava.

Vibrace: Nejsou produkovány ve významné míře zasahující mimo objekt

Záření: Ionizující záření: zdroje nejsou používány
Elektromagnetické záření: významné zdroje nejsou používány (pouze běžná komunikační zařízení)

Další fyzikální nebo biologické faktory: nejsou používány

B.III.5. Rizika vzniku havárií

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

- Záměr bude řešen v souladu s platnými předpisy v oblasti požární ochrany
- Manipulace s látkami které by mohly znečistit vody bude prováděna na zabezpečených plochách, vlastní demontáž bude probíhat v uzavřeném a zabezpečeném objektu.
- Autovraky s potenciálním obsahem nebezpečných látek budou skladovány na zabezpečené ploše nebo v objektu haly.
- Riziko dopravních nehod nepřevyší běžně akceptované riziko, pojezdové rychlosti uvnitř objektu budou nízké

ČÁST C

(ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ)

C.I.

VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Oznamovaný záměr investiční činnosti bude realizován na území obce Zastávka. V prostoru stávající průmyslové zóny v areálu fy Barko s.r.o. Nejvýznamnějším zdrojem antropogenních vlivů je provoz průmyslových a obchodních provozů v prostoru průmyslové zóny a liniové dopravní stavby jako je železniční trať Brno-Třebíč a ulice 1. máje (Stará osada) a Babická.

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

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

Posuzovaný záměr nezasahuje do žádného registrovaného významného krajinného prvku.

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

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

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

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

C.II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.II.1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví

V obci Zastávka žije necelých 2539 obyvatel. Nejbližší obytná zástavba je při ulici Havířské vzdálená cca 150 m, jihozápadním směrem od navrženého objektu. Přesný počet dotčených obyvatel nebyl pro účely vyhodnocení zjišťován, přibližně se jedná o několik desítek osob.

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

C.II.2. Ovzduší a klima

Kvalita ovzduší

Nejbližší stanice¹ imisního monitoringu se nachází ve vzdálenosti 15,7 km (jedná se o stanici Brno Kroftova) Dále je možno použít i další stanice v Brně s odpovídající reprezentativností. Dále pro popis stávajícího stavu využíváme údaje o průměrné imisní zátěži za aktuální pětiletí poskytované ČHMÚ.

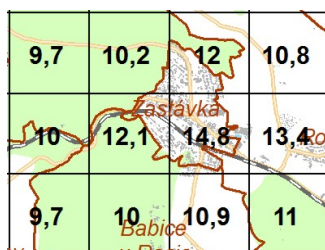
Oxid dusičitý (NO₂)

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty			
			Max. Datum	19 MV Datum	VoL 50% Kv	98% Kv	Max. Datum	95% Kv	50% Kv	98% Kv	X1q.	X2q.	X3q.	X4q.	X	S	N
BBDNA ☐	ČHMÚ (1960) Brno - Dětská nemocnice	Automatizovaný měřicí program CHLM	112,5	93,0	0	18,4	53,2	~	41,3	22,4	27,8	16,7	21,5	28,0	23,5	10,32	363
			20.08.	18.10.	0	70,2	23.01.	~	~	47,0	90	90	92	91	21,1	1,63	1
BBMAA ☐	SMBrno (1639) Brno-Arboretum	Automatizovaný měřicí program CHLM	79,4	64,7	0	14,5	44,3	~	31,6	15,8	23,4	13,3	12,4	20,4	17,3	7,62	355
			06.03.	16.02.	0	47,1	16.02.	~	~	36,5	88	90	91	86	15,8	1,54	5

V roce 2018 byla **průměrná roční koncentrace NO₂** na stanici Dětská nemocnice 23,5 µg.m⁻³, což činí 59% imisního limitu (40 µg.m⁻³). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Maximální hodinová koncentrace NO₂ na této stanici dosáhla 112,5 µg.m⁻³ což je 56% hodnoty imisního limitu (LV_{1h}=200 µg.m⁻³), limit tedy je dodržován.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2014 až 2018 (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 14,8 µg.m⁻³, tedy do 37 % limitu (LV_r=40 µg.m⁻³).

¹ Nejbližší stanice ježž uváděná reprezentativnost zahrnuje i hodnocené území

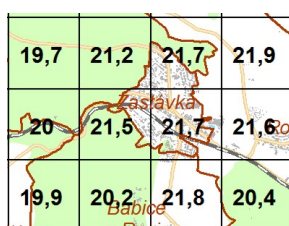
Tuhé látky - PM₁₀

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max.	95% Kv	50% Kv	98% Kv	Max.	36 MV	VoL	50% Kv	X1q.	X2q.	X3q.	X4q.	X	S	N
			Datum	99.9% Kv	98% Kv		Datum	Datum	VoM	98% Kv	C1q.	C2q.	C3q.	C4q.	XG	SG	dv
BBNEM ☐	ČHMÚ (135) Brno-Kroftova	Manuální měřicí program GRV	~	~	~	~	74,8	43,6	21	20,9	31,1	18,8	17,3	30,0	24,4	13,08	359
			~	~	~	~	23.01.	11.11.	21	58,6	90	90	88	91	21,3	1,70	3
BBMLA ☐	SMBrno (1638) Brno-Lány	Automatizovaný měřicí program OPEL	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	33,7	~	~	290
			~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	71	82	46	91

V roce 2018 byla **průměrná roční koncentrace PM₁₀** na stanici Kroftova do 24,4 µg.m⁻³, tedy do 61% imisního limitu (40 µg.m⁻³). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

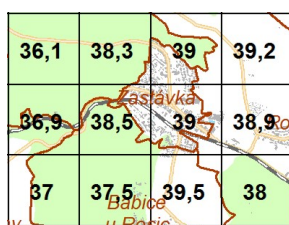
Maximální denní koncentrace PM₁₀ na stanici Kroftova dosáhla hodnot nad hranici imisního limitu (LV_{24h}=50 µg.m⁻³), četnost překročení limitní hodnoty zde byla do 21 případů, tedy méně než limitem tolerovaná četnost (35 případů za rok), 36. nejvyšší koncentrace dosáhla 43,6 µg.m⁻³, tedy do 87% imisního limitu (50 µg.m⁻³).

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2014 až 2018 (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 21,7 µg.m⁻³, tedy do 54% limitu (LV_r=40 µg.m⁻³).

V případě maximálních denních koncentrací za období 2014 až 2018 (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 39,0 µg.m⁻³, tedy pod hodnotou limitu (LV_{24h}=50 µg.m⁻³).

Tuhé látky - PM_{2,5}

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Měsíční hodnoty												Roční hodnoty					
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Max. Datum	95% Kv	50% Kv	X	S	N
			Xm	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc		98% Kv	XG	SG	dv
BBDNA ☐	ČHMÚ (1960) Brno - Dětská nemocnice	Automatizovaný měřicí program RADIO	25,5	34,8	32,4	17,6	16,7	12,7	13,7	14,8	15,5	22,6	27,0	24,6	76,1	47,5	17,8	21,6	12,72	353
			31	28	31	24	25	30	31	31	30	31	30	31	23.01.		57,1	18,6	1,72	11
BBMLA ☐	SMBrno (1638) Brno-Lány	Automatizovaný měřicí program OPEL	27,8			16,7	16,3	12,5			14,5	24,1	32,8	27,3	67,3	48,8	18,6		~	290
			30	22	19	28	27	27	0	17	29	30	30	31	23.01.		56,6	~	~	48

V roce 2018 byla **průměrná roční koncentrace PM_{2,5}** na stanici Dětská nemocnice do 21,6 µg.m⁻³, tedy do 86% imisního limitu platného v době průměrování (25 µg.m⁻³). Stávající hodnotu imisního limitu (20 µg.m⁻³) platnou od 1.1.2020 již naměřená hodnota přesahuje.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2014 až 2018 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace PM_{2,5}:

Klima

Z klimatického hlediska leží lokalita v klimatické oblasti MT11, tedy v mírně teplé oblasti s následující charakteristikou:

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

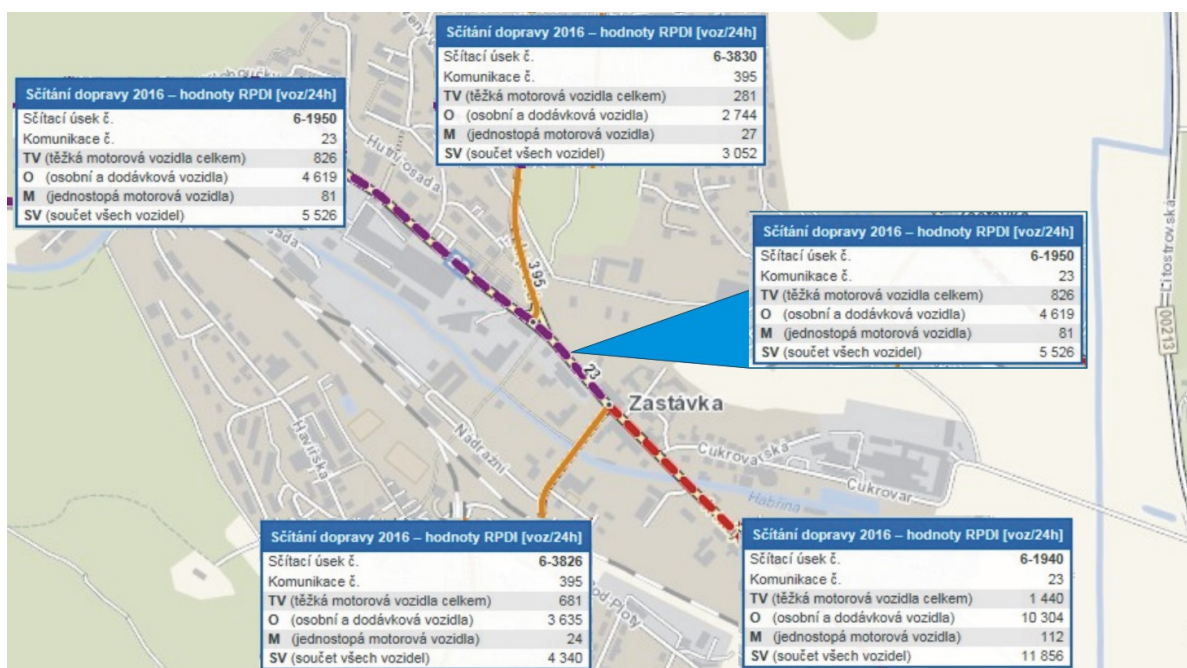
Další údaje shrnujeme v následující tabulce:

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

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

Záměr bude umístěn uvnitř stávajícího průmyslového areálu. Nejbližšími významnými zdroji hluku jsou železniční doprava na trati Brno-Třebíč a automobilová doprava na ulici Nádražní, Babické a 1.máje/Stará osada, dále provoz ostatních výrobních a obchodních provozů areálu ISEM, s.r.o..

Intenzity automobilové dopavy se na okolní uliční síti dle sčítání z roku 2016 pohybují mezi cca 3 a cca 12 tisíci vozidel za den, podrobněji viz následující obrázek:



Údaje o stávající hlukové zátěži jsou uvedeny v příloze č. 3, kde je v rámci hlukové studie presentován Protokol o akreditovaném měření č. 5/2018 provedeného dne 15.12.2017 (Komprah s.r.o).

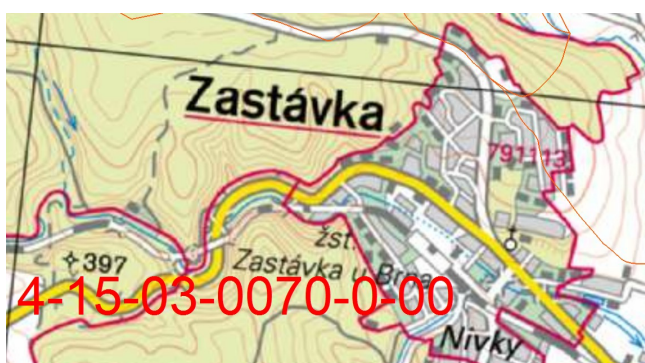
Další závažné (negativní nebo pozitivní) fyzikální nebo biologické faktory, které by bylo nutno zohlednit, nebyly zjištěny.

C.II.4. Povrchová a podzemní voda

Povrchová voda

Členění z vodopisného hlediska:

- hlavní povodí řeky 4-00-00 Dunaj,
- dílčí povodí 4-15-03 Svatka od Svitavy po Jihlavu,
- drobné povodí 4-15-03-0070 Habřina.



Vlastní území záměru je suché, neprotéká jím žádný trvalý ani občasný povrchový tok a nenachází se na něm ani žádná vodní plocha, prameniště či mokřad a rovněž zde není žádné ochranné pásmo vodního zdroje ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů a neleží ve vyhlášeném záplavovém území.

Posuzované území není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) nebo jiného ochranného pásma pro vodohospodářské účely.

Nejbližší ochranná pásma vodních zdrojů:



Zastávka II - podzemní zdroj číslo rozhodnutí o stanovení nebo změně ochranného pásma: VLHZ 1031/86-H, ze dne 28.11.1986 (stupeň OPVZ: 2). Hranice je vzdálena od okraje areálu více jak 160m západním směrem.

Nejbližší místa odběry podzemních vod pro lidskou spotřebu jsou ID 510181 a ID 510393

Podzemní voda

Zájmové území je součástí hydrogeologického rajónu č. 5222 - Boskovická brázda – jižní část. Jedná se o štěrky písky a jíly s nepravidelně se střídajícími průlinově propustnými kolektory izolátory (Michlíček a kol., 1986).

Území neleží v žádné oblasti PHO. V území, ani v bezprostřední blízkosti se nenachází žádné zdroje povrchové či podzemní vody k hromadnému zásobování obyvatelstva.

C.II.5. Půda

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

C.II.6. Horninové prostředí a přírodní zdroje

Geomorfologické poměry

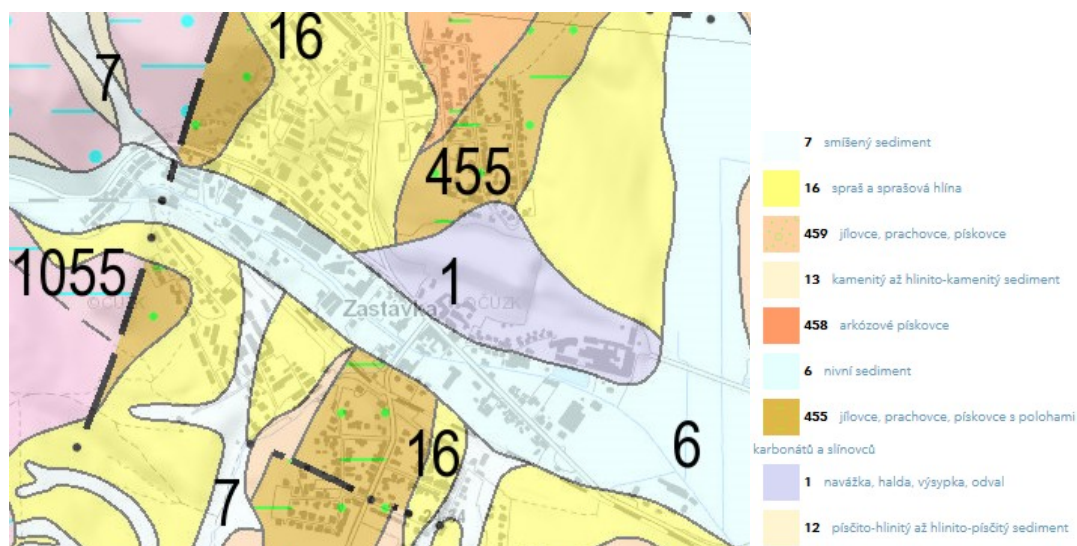
Podle geomorfologického členění ČSR (Demek J. a kol., 1987) patří řešené území do provincie Česká vysočina. Regionální členění reliéfu ukazuje následující přehled:

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

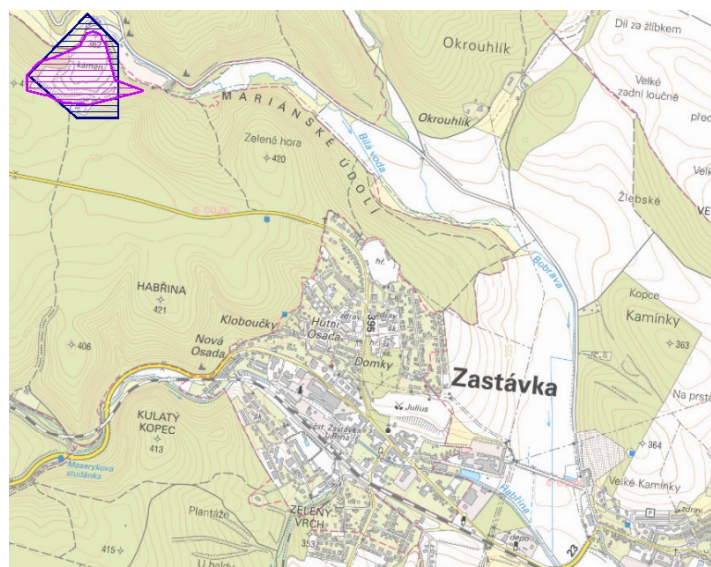
Geologické poměry

Zájmové území přináleží oblasti Českého masivu, je součástí jednotky moravsko slezského paleozoika, které je zde na území Boskovické brázdy zastoupeno zejména uhlonosnými břidlicemi a permokarbonovými arkózovými pískovci až slepenci. Pískovce jsou světle žlutohnědé, středně zrnité až hrubozrnné, ve svrchních partiích zvětralé až navětralé. Jejich povrch je v dotčeném území zhruba 4,2m pod terénem. Kvarterní pokryv je tvořena zejména nivními fluvialními sedimenty v nivě vodních toků a dále o písčito-hlinité až hlinito-písčité deluviální sedimenty.

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



Zájmová lokalita se nenachází v poddolovaném území, ani zde nejsou vytipována místa dobývání nerostných surovin. Nejbližší těžba probíhá v Příbrami (kámen):



Hydrogeologické poměry

Dle hydrogeologického členění náleží sledované území k rájónu svrchní vrstvy 5222 Boskovická brázda – jižní část. Boskovická brázda je vyplněna převážně permokarbonskými a neogeními usazeninami a ostrůvky křídových usazenin.

C.II.7. Fauna, flóra a ekosystémy

Fauna a flóra

Podle biogeografického členění České republiky (Culek, 1996) náleží širší zájmové území do Brněnský bioregionu. Z hlediska regionálně - fyto geografického (Skalický in Hejný et Slavík, 1988) se zkoumaná oblast nachází ve fyto geografické oblasti mezofylitikum.

V současné době je plocha tvořena zpevněnými plochami a zástavbou. V zájmovém území se nevyskytuje žádný přirozený vegetační porost. Záměr bude realizován do průmyslové zóny.

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

Územní systém ekologické stability

Ve smyslu platné legislativy nesmějí být funkční části územního systému ekologické stability (ÚSES) poškozovány, nefunkční části musí být postupně dotvořeny jako součást prováděcích projektů a plánů. Navrhované stavby musí plně respektovat podmínky ochrany prvků stávajícího ÚSES. Za přímo dotčené prvky se pokládají ty, u kterých dojde ke kontaktu nebo ke křížení s navrženou výstavbou. Za potencionálně dotčené prvky ÚSES se pokládají ty, u kterých sice nedojde ke kontaktu s navrženou výstavbou, ale nacházejí se v její relativní blízkosti.

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

Chráněná území

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

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

Realizací záměru není dotčen žádný významný krajinný prvek.

Významné krajinné prvky

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

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

V prostoru záměru se VKP nevyskytují. Nejbližší VKP ze zákona je tok Habřiny severně od hranice areálu.

C.II.8. Krajina

Zájmová lokalita se nachází v prostoru dotčeném činností člověka. Záměr bude usazen do prostoru stávající průmyslové zóny v níž se nacházejí také jiné průmyslové areály.

C.II.9. Hmotný majetek a kulturní památky

Hmotný majetek

V prostoru oznamovaného záměru se nenachází žádná kulturní památka.

Architektonické a historické památky

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

Archeologická naleziště

V prostoru hodnoceného záměru byl v minulosti dotčen stavební činností, přesto nelze vyloučit pravděpodobnost archeologického nálezů. Zásahy do terénu je třeba v souladu s platnou legislativou oznámit příslušnému Archeologickému ústavu.

C.II.10. Dopravní a jiná infrastruktura

Dopravně bude areál obsluhován vjezdem z ulice Nádražní napojené na ul. Babickou. Způsob dopravního napojení je s ohledem na rozsah záměru dostatečný.

C.II.11. Jiné charakteristiky životního prostředí

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

ČÁST D

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

D.I.

CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI, SLOŽITOSTI A VÝZNAMNOSTI

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

Zdravotní vlivy a rizika

Posuzovaný záměr bude působit na okolní obyvatelstvo především provozem záměru. Hlavními potenciálními problémy budou proto hluk, případně znečišťování ovzduší. Další faktory jsou z hlediska vlivu na obyvatelstvo nevýznamné.

Záměr je umístován do areálu, který není v přímém kontaktu s obytnou zástavbou, nejbližší obytný objekt je vzdálen cca 170 m a více.

znečišťování ovzduší

Jako zdroj znečištění ovzduší se uplatní především emise ze spalovacích motorů vozidel manipulačních prostředků v areálu. Z jejich referenčních škodlivin jsou v podkladové rozptylové studii vyhodnoceny emise oxidu dusičitého (NO₂), tuhých znečišťujících látek (PM₁₀) a benzo(a)pyrenu (BaP). Vyhodnocení imisní zátěže bylo provedeno jednak plošně pro síť výpočtových bodů s pravidelnou roztečí 50m a také pro vybrané výpočtové body situované do prostoru oken nejbližších obytných objektů:

objekt	NO ₂		PM ₁₀		PM _{2,5}	benzen	BaP
	roční průměr	hodinové maximum	roční průměr	24hodinové maximum	roční průměr	roční průměr	roční průměr
dům č.p. 220	0.004	0.074	0.007	0.043	0.0040	0.00019	0.00006
dům č.p. 114	0.005	0.061	0.007	0.035	0.0044	0.00020	0.00010
dům č.p. 74	0.008	0.087	0.012	0.050	0.0076	0.00032	0.00028
dům č.p. 501	0.006	0.069	0.013	0.047	0.0075	0.00026	0.00019
dům č.p. 24	0.002	0.067	0.004	0.037	0.0025	0.00010	0.00005
naměřená imisní zátěž 2018	23,500	112,500	24,400	43,600	21,600	1,2000	0,6000
průměrné pětiletí 2014-2018	14,800	-	21,700	39,000	16,500	1,2000	0,6000
limit	40.000	200.0	40.000	50.0	20.000	5.0000	1.0000
	(μg.m ⁻³)	(μg.m ⁻³)	(μg.m ⁻³)	(μg.m ⁻³)	(μg.m ⁻³)	(μg.m ⁻³)	(ng.m ⁻³)

Nejvyšší příspěvek u všech škodlivin vychází v prostoru domu č.p. 74 (vyznačeno tučně) a č.p. 501.

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

hluk

Nejbližší obytná zástavba se nachází ve vzdálenosti cca 150 m (ulice Havířská), a je kryta jinou zástavbou.

Modernizace pracoviště demontáže autovraků - provozovna Zastávka OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

Pro vyhodnocení příspěvku hodnoceného záměru byla zpracována hluková studie (Mgr. Oldřich Pecák, Stavební a prostorová akustika, únor 2020, která je doložena v příloze tohoto oznámení. Výpočtově byl vyhodnocen vliv na celkem 4 body v chráněném venkovním prostoru nejbližší obytné zástavby:



VB č.	CHVP	výška	ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ (dB)			
			provoz haly		přeprava autovraků	provoz haly s otevřenými okny a vraty + přeprava autovraků
			zavřená okna a vrata	otevřená okna a boční vrata		
1	ubytovací zařízení Havířská č.p.224	3m	21.4	36.5	32.5	37.9
		6m	22.3	37.0	34.6	39.0
		9m	23.7	37.7	36.4	40.1
		12m	23.8	37.7	38.1	40.9
		15m	23.8	37.9	39.7	41.9
2	objekt k bydlení Havířská č.p.222	3m	24.2	38.6	29.2	39.1
		6m	25.4	41.0	34.9	42.0
		9m	26.6	41.4	36.0	42.5
3	objekt k bydlení Havířská č.p.222	3m	23.1	37.5	25.6	37.8
		6m	24.0	38.6	31.5	39.3
		9m	25.3	39.4	32.7	40.2
4	rodinný dům Havířská č.p.46	3m	22.7	36.8	23.9	37.0
		6m	23.5	37.8	29.5	38.4
		9m	24.5	38.2	30.7	38.9
5	rodinný dům Havířská č.p.220	3m	18.9	32.2	22.9	32.7
		6m	23.9	37.9	29.9	38.5
		9m	24.6	38.3	31.1	39.1
6	rodinný dům Havířská č.p.218	3m	22.3	35.9	26.1	36.3
		6m	22.9	36.1	28.3	36.7
		9m	23.7	36.4	29.6	37.3
7	bytový dům Havířská č.p.240	3m	21.3	35.3	24.6	35.5
		6m	21.9	35.0	26.7	35.5
		9m	22.8	35.2	28.1	37.9

Závěry hlukové studie konstatují že provoz zařízení bude představovat podlimitní hlukovou zátěž. S ohledem na skutečnost, že provoz areálu bude omezen výhradně na denní dobu a výsledky citované hlukové studie nepředpokládáme podstatnější negativní vliv na nejbližší hlukově chráněné venkovní prostory staveb ani na obyvatelstvo.

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

Sociální a ekonomické důsledky

Záměr počítá s navýšením počtu zaměstnanců na 6-8 osob.

Počet dotčených obyvatel

Záměr v míře překračující příslušné limity neovlivňuje žádné obyvatele.

D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima

Vlivy na kvalitu ovzduší

Provoz hodnoceného záměru pravděpodobně vyvolá mírný nárůst emisí škodlivin produkovaných spalovacími motory vozidel zajišťujících dopravu autovraků, výsledných produktů a osob.

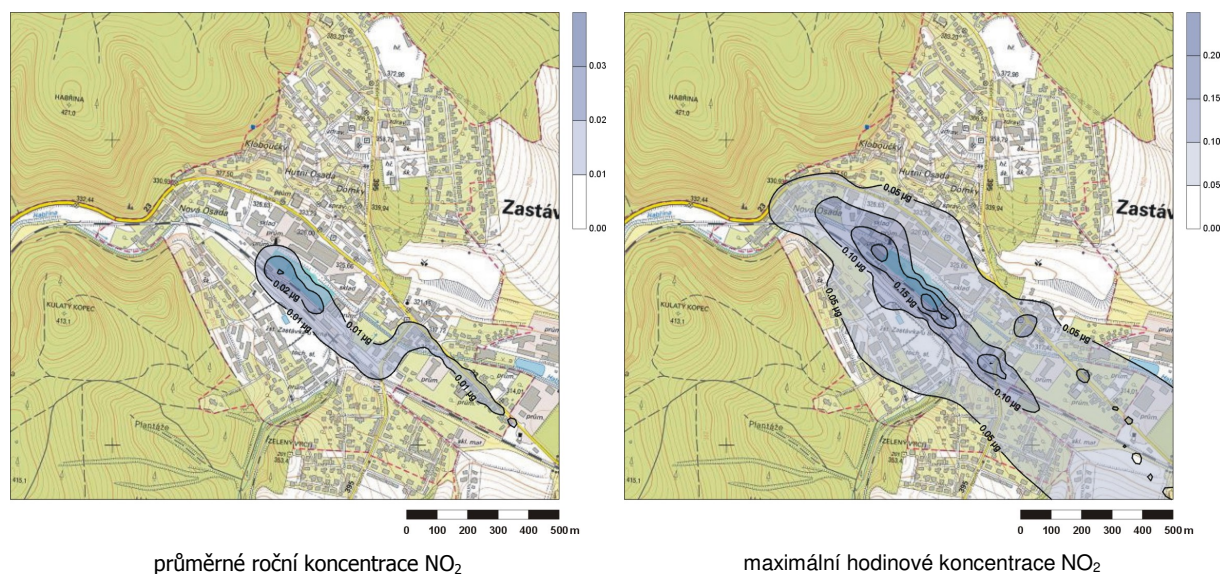
Pro vyhodnocení imisních dopadů zmíněného nárůstu byl, v rámci zpracování tohoto oznámení, zpracován výpočet dle metodiky SYMOS a vyhodnocoval nárůst imisní zátěže NO₂, PM₁₀, benzenu a BaP v okolí záměru.

Oxid dusičitý (NO₂)

Průměrné roční koncentrace NO₂ v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, dosahuje nejvýše 0,034 µg.m⁻³. Toto výpočtové maximum vychází do prostoru areálu. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o nízké hodnoty méně než 0,1 % limitu (40 µg.m⁻³). V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku nižší.

Maximální hodinové koncentrace NO₂, vyvolané provozem navrhovaných záměrů z výpočtu vycházejí ve výši do 0,31 µg.m⁻³, tedy do 0,15 % imisního limitu (200 µg.m⁻³). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru areálu a ul. Nádražní. V ostatních částech hodnoceného území, budou hodnoty příspěvku nižší.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



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

	stávající stav dle:		příspěvek záměru	imisní limit
	měření za rok 2018	pětiletí 2014-2018		
roční průměr	do 23,5 µg.m ⁻³	14,8 µg.m ⁻³	0,034 µg.m ⁻³	40,0 µg.m ⁻³
hodinové maximum	do 112,5 µg.m ⁻³	-	0,310 µg.m ⁻³	200,0 µg.m ⁻³

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

Tuhé látky (PM₁₀)

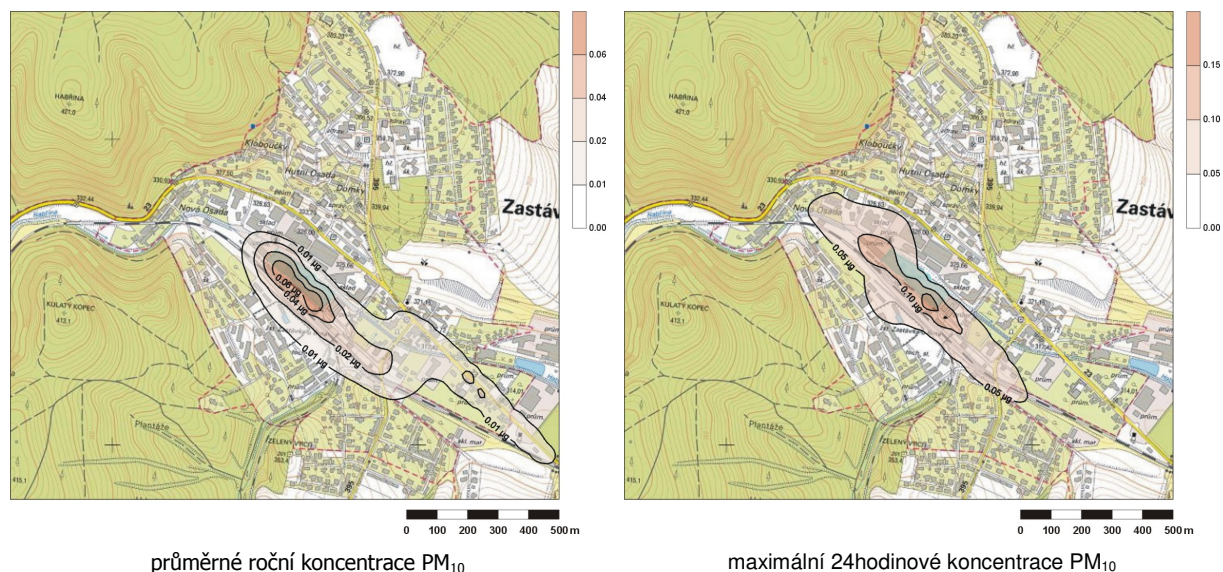
Průměrné roční koncentrace PM₁₀ v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, dosahuje nejvýše 0,108 µg.m⁻³. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 0,27%

limitu ($40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vlastního areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot nižších.

Průměrné denní koncentrace PM_{10} , vyvolané provozem navrhovaných záměrů z výpočtu vycházejí ve výši do $0,242 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy 0,48% imisního limitu ($50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru 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:



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

	stávající stav dle:		příspěvek záměru	imisní limit
	měření za rok 2018	pětiletí 2014-2018		
roční průměr	do $24,4 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	$21,7 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	$0,108 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	$40,0 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
hodinové maximum ¹	$43,6 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	$39,0 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	$0,242 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	$50,0 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
četnost překr. limitu	21 x	-		35 x/rok

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

Tuhé látky ($\text{PM}_{2,5}$)

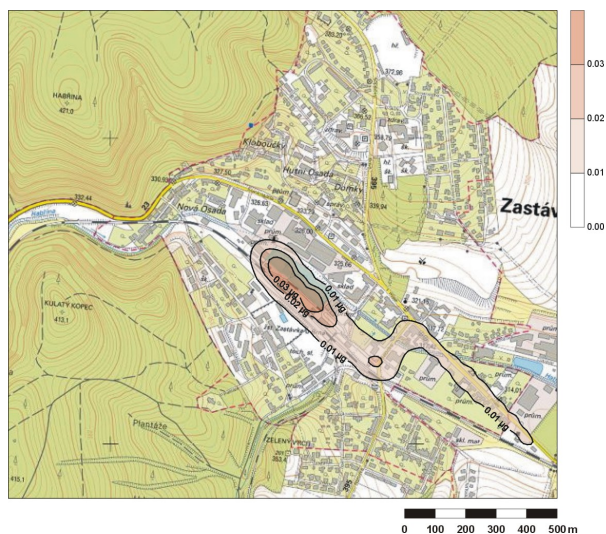
Průměrné roční koncentrace $\text{PM}_{2,5}$ v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, dosahuje nejvýše $0,059 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 0,3% limitu ($20 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vlastního areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot 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:

¹ u hodnoty za pětiletí je uvedena 36. nejvyšší koncentrace

Modernizace pracoviště demontáže autovraků - provozovna Zastávka
OZNÁMENÍ ZÁMĚRU



průměrné roční koncentrace benzenu

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

	stávající stav dle:		příspěvek záměru	imisní limit
	měření za rok 2018	pětiletí 2014-2018		
roční průměr	21,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	16,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0,059 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	20,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

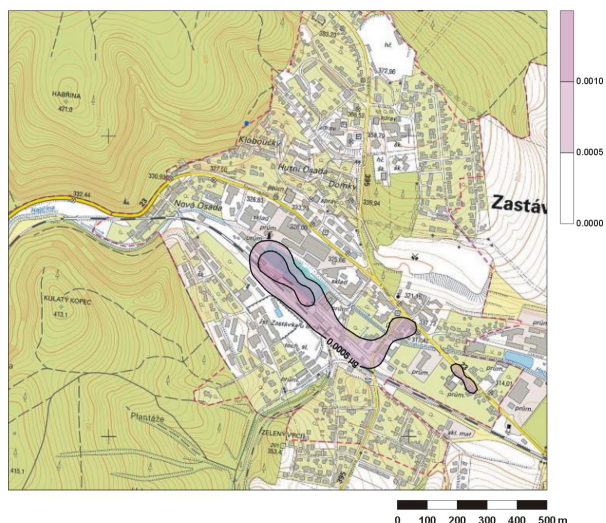
Imisní příspěvek vyvolaný provozem hodnoceného záměru je tedy poměrně nízký. Vzhledem k výše uváženým hodnotám stávající imisní zátěže tedy konstatujeme, že provoz významným způsobem neovlivňuje kvalitu ovzduší ve svém okolí a nezpůsobuje vznik nových nadlimitních stavů.

Benzen

Průměrné roční koncentrace benzenu v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaného záměru, dosahuje nejvýše 0,002 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 0,03% limitu (5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Jedná se tedy o zanedbatelný nárůst.

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

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

Modernizace pracoviště demontáže autovraků - provozovna Zastávka OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

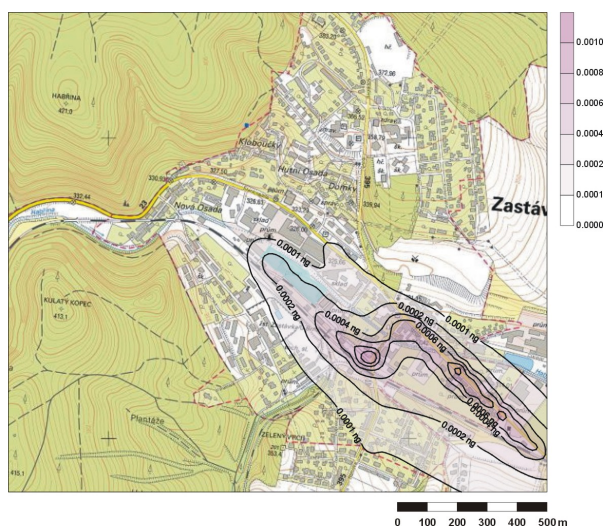
	stávající stav dle:		příspěvek záměru (mimo prům. areál)	imisní limit
	měření za rok 2018	pětiletí 2014-2018		
roční průměr	1,2 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	1,2 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0,002 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	5,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

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 limitu.

Benzo(a)pyren (BaP)

Průměrné roční koncentrace BaP v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaného záměru, dosahuje nejvýše 0,0015 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty cca 0,15 % limitu (1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$). V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek ještě nižší.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace BaP

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

	stávající stav dle:		příspěvek záměru (mimo prům. areál)	imisní limit
	měření za rok 2018	pětiletí 2014-2018		
roční průměr	0,6 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$	0,6 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$	0,0015 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$	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.

Zápach

Hodnocený záměr nebude žádným významnějším zdrojem zápachu.

Vlivy na klima

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

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

V rámci předkládaného záměru dochází ke vzniku nových zdrojů hluku, pro jejich posouzení byla zpracována hluková studie (viz příloha č. 3) z níž citujeme následující:

Z uvedených výsledků lze odhadnout příspěvek hluku z pracovní činnosti v hale pro zpracování autovraků ke stávající hlukové situaci v chráněném venkovním prostoru obytné zástavby na ulici Havířská:

Při zavřených oknech a vratech haly bude příspěvek

$$\Delta L_{Aeq,T} = 10 \log (10^{0,1.51,7} + 10^{0,1.25,4}) - 51,7 \text{ dB} = 0,0 \text{ dB}$$

Při otevřených oknech a vratech haly bude příspěvek

$$\Delta L_{Aeq,T} = 10 \log (10^{0,1.51,7} + 10^{0,1.41,0}) - 51,7 \text{ dB} = 0,3 \text{ dB}$$

Při přepravě autovraků bude příspěvek

$$\Delta L_{Aeq,T} = 10 \log (10^{0,1.51,7} + 10^{0,1.34,9}) - 51,7 \text{ dB} = 0,1 \text{ dB}$$

Při otevřených oknech a vratech haly včetně přepravy autovraků bude příspěvek

$$\Delta L_{Aeq,T} = 10 \log (10^{0,1.51,7} + 10^{0,1.42,0}) - 51,7 \text{ dB} = 0,4 \text{ dB}$$

Rozložení příspěvků je znázorněno na následujících obrázcích:

Příspěvek stacionárních zdrojů -3 m nad úrovní terénu – zavřená vrata a okna



Příspěvek stacionárních zdrojů -9 m nad úrovní terénu – zavřená vrata a okna



Příspěvek stacionárních zdrojů -3 m nad úrovní terénu – otevřená okna a vrata 1/2 směny



Příspěvek stacionárních zdrojů -9 m nad úrovní terénu – otevřená okna a vrata 1/2 směny



Příspěvek mobilních zdrojů -3 m nad úrovní terénu



Příspěvek mobilních zdrojů -9 m nad úrovní terénu



Podrobněji je hluková problematika popsána v hlukové studii viz příloha č.3.

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

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

Vlivy na odvodnění území

V rámci realizace záměru nedojde ke změně ploch ze kterých budou srážkové vody odváděny ani ke změně odtokového koeficientu z těchto ploch. V souvislosti s realizací záměru tedy nedojde ke zvýšení a zrychlení odtoku vody z území oproti stavu před realizací záměru. Nedochází ani ke zvýšení výparu a povrchového odtoku na úkor vsaku.

Realizace záměru nebude mít významné negativní vlivy na odvodnění zájmového území.

Vliv na kvalitu povrchových vod

V rámci provozu nebudou vypouštěny technologické odpadní vody. Splaškové vody budou vypouštěny do stávající kanalizace areálu, následně svedené na ČOV.

Plochy na nichž bude docházet k manipulaci s odpady u nichž by hrozilo riziko znečištění vod budou zabezpečeny izolací (autovraky kategorie „N“). Na volných plochách budou takové odpady skladovány pouze v zabezpečených obalech (uzavřených kontejnerech). Kapaliny odstraněné z autovraků, které by mohly způsobit znečištění vod budou skladovány v zabezpečených obalech a nádržích.

Vlivem navrženého záměru tedy nelze předpokládat ovlivnění kvality povrchových vod.

Vlivy na kvalitu podzemní vody

Vliv na kvalitu podzemní vody je nepravděpodobný, v rámci realizace se nepředpokládá s umístěním technologií, které by byly potenciálním zdrojem znečištění. Manipulace s potenciálně znečištěnými odpady bude probíhat na zabezpečených plochách (přístřešek, zpevněná plocha, vnitřní prostor výrobní haly). Skladování odpadů s potenciálním znečištěním bude v zabezpečených skladech a nádržích.

Ovlivnění hydrogeologických charakteristik

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

D.I.5. Vlivy na půdu

Záměr je navržen na pozemcích které nejsou součástí zemědělského půdního fondu (ZPF).

K záboru pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL) nedojde.

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

Pro posuzovaný záměr je významnější vliv na horninové prostředí vyloučen. Přírodní zdroje ani zdroje nerostných surovin nebudou záměrem dotčeny. Záměrem nebudou poškozeny geologické ani paleontologické památky

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

Záměr je umístěn do prostoru průmyslového areálu, v prostoru posuzovaného záměru se nevyskytují biotopy zvláště chráněných druhů rostlin živočichů, nelze tudíž předpokládat jejich přímé nebo zprostředkované ohrožení.

Stromy a dřeviny na sousedních pozemcích nebudou záměrem dotčeny.

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

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

D.I.8. Vlivy na krajinu

Krajina v dotčeném území a jeho okolí je již ovlivněna stávající průmyslovou zástavbou. V souvislosti s navrhovaným záměrem se žádá podstatnější změna nepředpokládá.

D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

V prostoru záměru se nenachází žádné architektonické a historické památky. Z důvodu jejich absence proto nebudou ovlivněny.

S ohledem na nulové zásahy do terénu v souvislosti s realizací záměru není třeba počítat s možností archeologického nálezu.

Stavebníkovi je známa povinnost daná legislativou že případné zásahy do terénu je třeba v předstihu oznámit příslušnému Archeologickému ústavu. Nicméně zásahy do terénu nepředpokládá.

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

Areál je a bude napojen stávajícím vjezdem na ulici Nádražní, z hlediska kapacity a dopravních intenzit považujeme napojení za dostatečné.

Kromě běžných provozních oprav stávající komunikace záměr nevyvolá nároky na realizaci nových nebo úpravu stávajících komunikací ani inženýrských sítí.

D.I.11. Jiné ekologické vlivy

Nejsou očekávány žádné další významné vlivy, výše nepopsané.

D.II.

ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI

Rozsah přímých vlivů je prakticky omezen rozsahem navrženého areálu. Mimo vlastní areál zasahují pouze vlivy vyvolané dopravou materiálu a osob. Tyto nepříliš významné dopady jsou podrobně řešené v části věnované ovzduší a hluku.

D.III.

ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE

Nepříznivé vlivy přesahující státní hranice jsou vyloučeny.

D.IV.

OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ

Prevence nebo vyloučení nepříznivých vlivů vyplývá zejména z dodržování platných zákonů, norem, předpisů a především schváleného provozního řádu zařízení.

D.V.

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

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

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

Charakter a umístění záměru nedává předpoklady vzniku významných negativních vlivů na životní prostředí nebo veřejné zdraví. Stejně tak území, do kterého je záměr umístován (stávající průmyslová zástavba, stávající činnost) není mimořádně citlivé na antropogenní zásahy. Z těchto důvodů je v závěrech hodnocení možných vlivů na životní prostředí dostatečný prostor na absorbování případných neurčitostí.

ČÁST E

(POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU)

Záměr je řešen v jedné variantě, vyplývající z vlastnictví pozemků, již provedených investic v území, dopravního napojení a potřeb uživatelů areálu.

ČÁST F

(DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE)

F.I.

MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE

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

F.II.

DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE

Nejsou uvedeny.

ČÁST G

(VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU)

Záměrem investora – Barko s.r.o. je využití novostavby haly pro zvýšení kapacity zpracovávaných autovraků v prostoru stávajícího areálu, který je součástí průmyslové zóny při ulici Nádražní.

Záměr je navržen do stávající novostavby haly v areálu a předpokládá využití také stávajících ploch v areálu.

V souvislosti se záměrem se nepředpokládá podstatnější nárůst automobilové dopravy na ul. Nádražní (do 6 příjíždějících nákladních vozidel za den a max. 3 osobních) ani na navazující uliční síti.

V souvislosti se záměrem se uvažuje se zřízením několika nových pracovních míst.

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

Záměr předpokládá zdroje hluku, s ohledem na jejich hlukovou emisi a omezenou dobu provozu neočekáváme jejich významnější negativní vliv na nejbližší obytnou zástavbu. Hluková studie zpracovaná v rámci tohoto oznámení vyhodnotila vliv jako podlimitní. Noční provoz se nepředpokládá.

V areálu nebudou ve významnějším množství skladovány látky, které by znamenaly významné riziko pro životní prostředí či lidské zdraví.

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

ČÁST H

(PŘÍLOHY)

Přílohy jsou zařazeny za hlavním textem tohoto oznámení.

Seznam příloh:

Příloha 1 Celková situace areálu

Příloha 2 Rozptylová studie

Příloha 3 Hluková studie

Příloha 4 Doklady:

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

KONEC HLAVNÍHO TEXTU OZNÁMENÍ

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



Modernizace pracoviště demontáže autovraků provozovna Zastávka

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, březen 2020

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

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

Obsah

OBSAH.....	3
1. ÚVOD	4
2. POPIS METODIKY.....	4
3. VSTUPNÍ ÚDAJE.....	7
3.1. ÚDAJE O ZDROJÍCH.....	7
3.2. METEOROLOGICKÉ PODKLADY	8
3.3. ÚDAJE O TOPOGRAFICKÉM ROZLOŽENÍ REFERENČNÍCH BODŮ.....	8
3.4. ÚDAJE O IMISNÍCH LIMITECH A PŘÍPUSTNÝCH KONCENTRACÍCH ZNEČIŠTŮJÍCÍCH LÁTEK.....	9
4. VÝSLEDKY VÝPOČTU.....	10
4.1. PŘÍSPĚVEK NAVRHOVANÉHO ZÁMĚRU KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI NO ₂	10
4.2. PŘÍSPĚVEK NAVRHOVANÉHO ZÁMĚRU KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI PM ₁₀	11
4.3. PŘÍSPĚVEK NAVRHOVANÉHO ZÁMĚRU KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI BENZENU.....	12
4.4. PŘÍSPĚVEK NAVRHOVANÉHO ZÁMĚRU KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI BAP.....	13
4.4. PŘÍSPĚVEK NAVRHOVANÉHO ZÁMĚRU KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI VE VYBRANÝCH BODECH	14
5. STÁVAJÍCÍ A CELKOVÁ ÚROVEŇ IMISNÍ ZÁTĚŽE ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ.....	15
6. KOMPENZAČNÍ OPATŘENÍ.....	19
7. ZÁVĚRY	19
8. PŘÍLOHY.....	20
8.1. GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ POLOHY VÝPOČTOVÝCH BODŮ	20
8.2. VÝPOČTOVÉ BODY MIMO PRAVIDELNOU SÍŤ	21
8.3. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE NO ₂	22
8.4. PŘÍSPĚVEK MAXIMÁLNÍ HODINOVÉ KONCENTRACE NO ₂	23
8.5. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE PM ₁₀	24
8.6. PŘÍSPĚVEK MAXIMÁLNÍ DENNÍ KONCENTRACE PM ₁₀	25
8.7. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE BENZENU.....	26
8.8. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE BAP.....	28

1. Úvod

Tato rozptylová studie byla zpracována na základě objednávky fy. BARKO s.r.o. Rozptylová studie vyhodnocuje imisní zátěž vyvolanou provozem záměru "Modernizace pracoviště demontáže autovraků - provozovna Zastávka" 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 organickými látkami (VOC), tuhými látkami (PM₁₀ a PM_{2,5}), 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 podklady 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 příčiněním jsou z atmosféry odstraňovány. Jedná se buď o chemické nebo fyzikální procesy. Fyzikální procesy se dále dělí na mokrou a suchou depozici, podle způsobu jakým jsou příměsi odstraňovány.

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

Kategorie znečišťujících látek

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

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

Výpočet průměrných ročních koncentrací

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

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

Klimatické vstupní údaje

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

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

Rychlost větru

se dělí do tří tříd rychlosti:

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

- silný vítr 11 m/s

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

Teplotní stabilita atmosféry

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

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

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

3. Vstupní údaje

3.1. Údaje o zdrojích

Výpočet byl proveden pro následující zdroje:

- provoz v záměru
- automobilová doprava obsluhující záměr

Emise z provozu areálu

Ve výpočtu jsou uvažovány emise z pojezdů vysokozdvizného vozíku v areálu v celkové úhrnné době 3 hodin za den.

NO _x	PM ₁₀	benzen	BaP
18,8	0,948	0,063	0,029
g/h	g/h	g/h	mg/h

Dále je uvažován provoz hydraulického drapáku s dieselovým motorem s celkovou dobou provozu 1 hodiny za den. Celková spotřeba paliva do 20 l za den.

	g/h
NO _x	174,2
PM ₁₀	11,1
BaP	0,00016

Provoz obou zařízení byl uvažován v souběhu, celková emise byla rovnoměrně rozpočtena na celou pracovní dobu.

Emise z dopravy

Pro výpočet imisní zátěže z dopravy byl uvažován nárůst automobilové dopravy vyvolaný záměrem, s dopravní intenzitou 6 osobních vozidel a 4 nákladních vozidel přijíždějících do areálu (a stejný počet odjezdů).

Výjezd vozidel z areálu byl uvažován ulicí Nádražní, rozdělení dopravy je uvedeno v následující tabulce (příjezdy+odjezdy za den):

	osobní	nákladní
doprava celkem ¹	12	8
I/23 směr Brno	8	6
II/395 směr Ivančice	2	1
I/23 směr Náměšť	2	1

Resuspenze

Množství škodlivin emitovaných při provozu komunikace v důsledku resuspenze na veřejných komunikacích bylo stanoveno podle metodiky „METODIKA PRO VÝPOČET EMISÍ ČÁSTIC POCHÁZEJÍCÍCH Z RESUSPENZE ZE SILNIČNÍ DOPRAVY (CENEST 12/2018)“ a je uvedeno v následující tabulce:

	PM ₁₀	PM ₂₅	BaP
I/23 – směr Brno	0.164	0.040	0.846
II/395 – směr Ivančice	0.010	0.003	0.033
I/23 – směr Náměšť	0.011	0.003	0.041
	(g/km)	(g/km)	(µg/km)

¹ Intenzity dopravy a jejich následné rozdělení do jednotlivých směrů vychází z celkových týdenních dopravních nároku a je zaokrouhloeno na celá vozidla za den, proto součet jednotlivých směrů nemusí souhlasit s celkovými denními nároky záměru.

Uvedená množství vyjadřují nárůst resuspenze vlivem hodnoceného záměru (oproti stávajícímu stavu). Pro výpočet bylo na stávající silniční síti uvažováno s intenzitou dopravy dle sčítání ŘSD z roku 2016 (vozidel za den):

	osobní	nákladní
I/23 – směr Brno	10 304	1 440
II/395 – směr Ivančice	3 635	681
I/23 – směr Náměšť	4 619	826

Emisní faktory

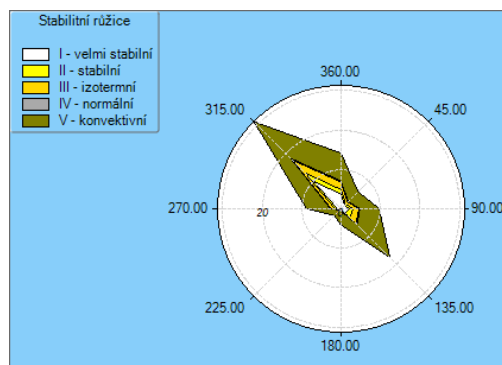
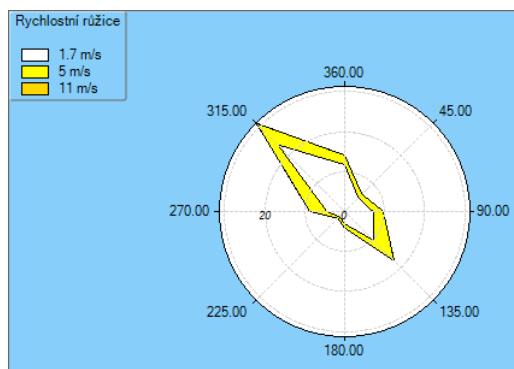
Pro výpočet emisí z autodopravy byly využity emisní faktory získané programem MEFA 13, uvažovaná emisní úroveň 2020:

2020	10 km/h			30 km/h			50 km/h		
	OA	LN	TN	OA	LN	TN	OA	LN	TN
NOx (g/km)	0.35639	0.95265	3.60276	0.20283	0.64639	2.85389	0.17134	0.52673	2.13639
PM10 (g/km)	0.03363	0.10941	0.39755	0.02684	0.07454	0.27763	0.02581	0.06470	0.18498
PM2,5 (g/km)	0.02159	0.08655	0.31677	0.01590	0.05737	0.21643	0.01599	0.05003	0.14132
benzen (g/km)	0.00224	0.00278	0.02237	0.00133	0.00179	0.01445	0.00113	0.00142	0.01004
benzo(a)pyren (µg/km)	0.00420	0.00945	0.00915	0.00403	0.00896	0.00874	0.00386	0.00851	0.00833

3.2. Meteorologické podklady

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

celková růžice										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	11.72	4.84	7.08	10.29	3.08	1.81	4.46	23.61	6.16	73.05
5	2.35	1.24	2.57	7.14	1.06	0.59	4.23	7.57	0.00	26.75
11	0.01	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00	0.07	0.03	0.00	0.20
součet	14.08	6.08	9.65	17.52	4.14	2.40	8.76	31.21	6.16	100.00



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 5 vybraných výpočtových bodů umístěné do prostoru oken v nejvyšším podlaží obytných budov v okolí záměru.

objekt číslo	popis
RB 1	dům č.p. 220
RB 2	dům č.p. 114
RB 3	dům č.p. 74
RB 4	dům č.p. 501
RB 5	dům č.p. 24

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

3.4. Údaje o imisních limitech a přípustných koncentracích znečišťujících látek

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

znečišťující látka	doba průměrování	imisní limit	přípustná četnost překročení za kalendářní rok
oxid dusičitý (NO ₂)	1 hodina	200 µg.m ⁻³	18
	1 rok	40 µg.m ⁻³	-
tuhé látky frakce PM ₁₀	24 hodin	50 µg.m ⁻³	35
	1 rok	40 µg.m ⁻³	-
tuhé látky frakce PM ₂₅	1 rok	20 µg.m ⁻³	-
benzen	1 rok	5 µg.m ⁻³	-
benzo(a)pyren (BaP)	1 rok	1 µg.m ⁻³	-

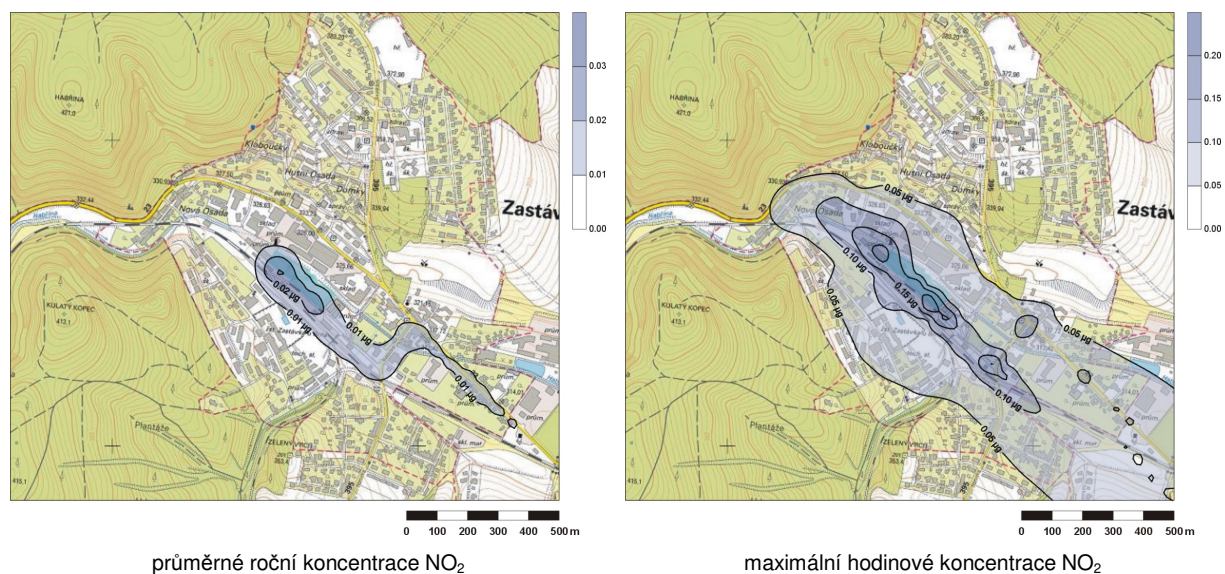
4. Výsledky výpočtu

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 $0,034 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Toto výpočtové maximum vychází do prostoru areálu. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o nízké hodnoty méně než 0,1 % limitu ($40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku nižší.

Maximální hodinové koncentrace NO_2 , vyvolané provozem navrhovaných záměrů z výpočtu vycházejí ve výši do $0,31 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy do 0,15 % imisního limitu ($200 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru areálu a ul. Nádražní. V ostatních částech hodnoceného území, budou hodnoty příspěvku nižší.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



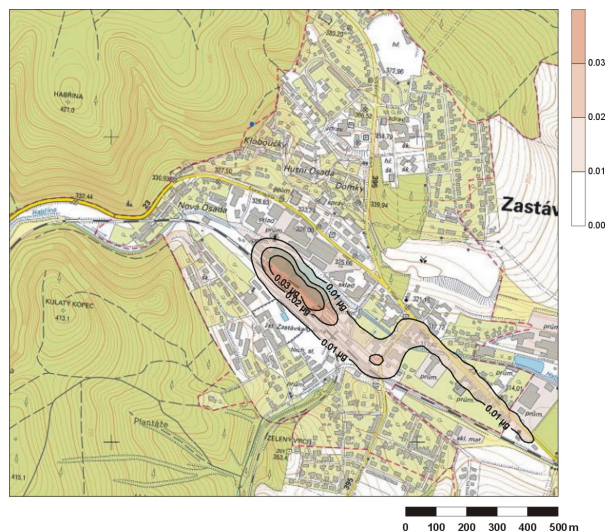
Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

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

Průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$ v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, dosahuje nejvýše $0,059 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 0,3% limitu ($20 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vlastního areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot 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

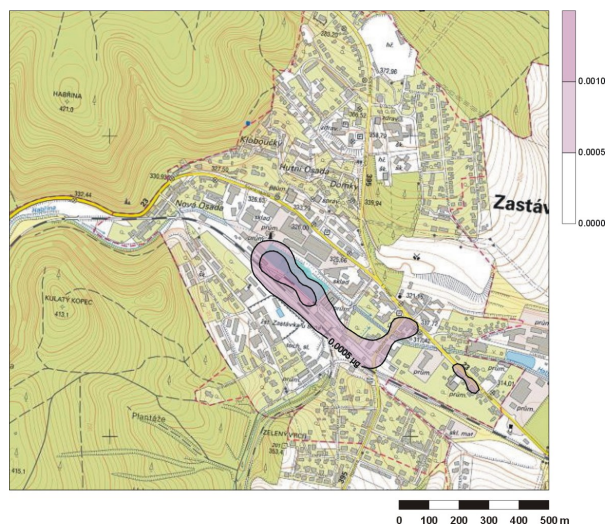
Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

4.4. Příspěvek navrhovaného záměru ke stávající imisní zátěži benzenu

Průměrné roční koncentrace benzenu v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaného záměru, dosahuje nejvýše $0,002 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 0,03% limitu ($5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Jedná se tedy o zanedbatelný nárůst.

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

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



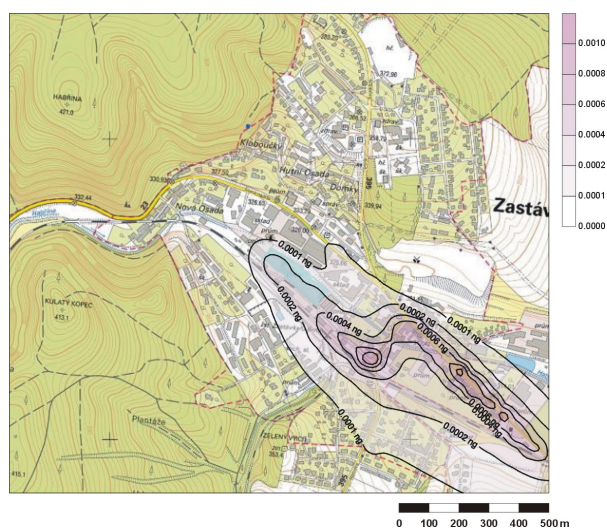
průměrné roční koncentrace benzenu

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 $0,0015 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty cca 0,15 % limitu ($1 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$). V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek ještě 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.

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

Nárůst koncentrace ve vyhodnocovaných bodech je uveden v následující tabulce:

objekt	NO ₂		PM ₁₀		PM _{2,5}	benzen	BaP
	roční průměr	hodinové maximum	roční průměr	24hodinové maximum	roční průměr	roční průměr	roční průměr
dům č.p. 220	0.004	0.074	0.007	0.043	0.0040	0.00019	0.00006
dům č.p. 114	0.005	0.061	0.007	0.035	0.0044	0.00020	0.00010
dům č.p. 74	0.008	0.087	0.012	0.050	0.0076	0.00032	0.00028
dům č.p. 501	0.006	0.069	0.013	0.047	0.0075	0.00026	0.00019
dům č.p. 24	0.002	0.067	0.004	0.037	0.0025	0.00010	0.00005
naměřená imisní zátěž 2017	23,500	112,500	24,400	43,600	21,600	1,2000	0,6000
průměrné pětiletí 2012-2016	14,800	-	21,700	39,000	16,500	1,2000	0,6000
limit	40.000	200.0	40.000	50.0	20.000	5.0000	1.0000
	(μg.m ⁻³)	(μg.m ⁻³)	(μg.m ⁻³)	(μg.m ⁻³)	(μg.m ⁻³)	(μg.m ⁻³)	(ng.m ⁻³)

Nejvyšší příspěvek u všech škodlivin vychází v prostoru domu č.p. 74 (vyznačeno tučně) a 501.

Ve všech případech se jedná o velmi malé příspěvky. 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.

5. Stávající a celková úroveň imisní zátěže zájmového území

Nejbližší stanice² imisního monitoringu se nachází ve vzdálenosti 15,7 km (jedná se o stanici Brno Kroftova) Dále je možno použít i další stanice v Brně s odpovídající reprezentativností. Dále pro popis stávajícího stavu využíváme údaje o průměrné imisní zátěži za aktuální pětiletí poskytované ČHMÚ.

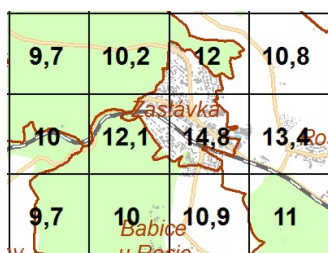
Oxid dusičitý (NO₂)

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty			
			Max.	19 MV	VoL	50% Kv	Max.	95% Kv	50% Kv	X1q.	X2q.	X3q.	X4q.	X	S	N	
			Datum	Datum	VoM	98% Kv	Datum	98% Kv		C1q.	C2q.	C3q.	C4q.	XG	SG	dv	
BBDNA	ČHMÚ (1960) Brno - Dětská nemocnice	Automatizovaný měřicí program CHLM	112,5	93,0	0	18,4	53,2	~	41,3	22,4	27,8	16,7	21,5	28,0	23,5	10,32	363
			20.08.	18.10.	0	70,2	23.01.	~	~	47,0	90	90	92	91	21,1	1,63	1
BBMAA	SMBro (1639) Brno-Arboretum	Automatizovaný měřicí program CHLM	79,4	64,7	0	14,5	44,3	~	31,6	15,8	23,4	13,3	12,4	20,4	17,3	7,62	355
			06.03.	16.02.	0	47,1	16.02.	~	~	36,5	88	90	91	86	15,8	1,54	5

V roce 2018 byla **průměrná roční koncentrace NO₂** na stanici Dětská nemocnice 23,5 µg.m⁻³, což činí 59% imisního limitu (40 µg.m⁻³). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Maximální hodinová koncentrace NO₂ na této stanici dosáhla 112,5 µg.m⁻³ což je 56% hodnoty imisního limitu (LV_{1h}=200 µg.m⁻³), limit tedy je dodržován.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2014 až 2018 (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 14,8 µg.m⁻³, tedy do 37 % limitu (LV_r=40 µg.m⁻³).

Příspěvek **průměrné roční koncentrace NO₂** vyvolaný hodnoceným záměrem v zájmovém území mimo průmyslový areál dosahuje hodnoty do 0.034 µg.m⁻³, příspěvek **maximální hodinové koncentrace** se očekává do 0.310 µg.m⁻³. Vyšší příspěvky vychází do prostoru vlastního areálu. Ve větší vzdálenosti od areálu však hodnota příspěvků klesá.

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

	stávající stav dle:		příspěvek záměru	imisní limit
	měření za rok 2018	pětiletí 2014-2018		
roční průměr	do 23,5 µg.m ⁻³	14,8 µg.m ⁻³	0.034 µg.m ⁻³	40,0 µg.m ⁻³
hodinové maximum	do 112,5 µg.m ⁻³	-	0.310 µg.m ⁻³	200,0 µg.m ⁻³

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

² Nejbližší stanice jejíž uváděná reprezentativnost zahrnuje i hodnocené území

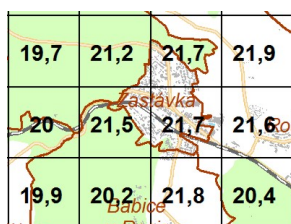
Tuhé látky - PM₁₀

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max. Datum	95% Kv 99.9% Kv	50% Kv 98% Kv	Max. Datum	36 MV Datum	VoL VoM	50% Kv 98% Kv	X1q. C1q.	X2q. C2q.	X3q. C3q.	X4q. C4q.	X XG	S SG	N dv	
BBNFM ☐	ČHMÚ (135) Brno-Kroftova	Manuální měřicí program GRV	~	~	~	74,8	43,6	21	20,9	31,1	18,8	17,3	30,0	24,4	13,08	359	
			~	~	~	23.01.	11.11.	21	58,6	90	90	88	91	21,3	1,70	3	
BBMLA ☐	SMBmo (1638) Brno-Lány	Automatizovaný měřicí program OPEL	~	~	~	~	~	~	~	~	33,8	24,1	~	33,7	~	290	
			~	~	~	~	~	~	~	~	71	82	46	91	~	~	48

V roce 2018 byla **průměrná roční koncentrace PM₁₀** na stanici Kroftova do 24,4 µg.m⁻³, tedy do 61% imisního limitu (40 µg.m⁻³). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

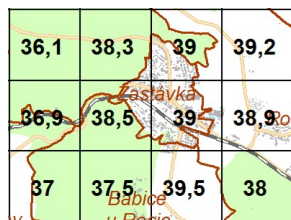
Maximální denní koncentrace PM₁₀ na stanici Kroftova dosáhla hodnot nad hranici imisního limitu (LV_{24h}=50 µg.m⁻³), četnost překročení limitní hodnoty zde byla do 21 případů, tedy méně než limitem tolerovaná četnost (35 případů za rok), 36. nejvyšší koncentrace dosáhla 43,6 µg.m⁻³, tedy do 87% imisního limitu (50 µg.m⁻³).

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2014 až 2018 (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 21,7 µg.m⁻³, tedy do 54% limitu (LV_r=40 µg.m⁻³).

V případě maximálních denních koncentrací za období 2014 až 2018 (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 39,0 µg.m⁻³, tedy pod hodnotou limitu (LV_{24h}=50 µg.m⁻³).

Příspěvek **průměrné roční koncentrace PM₁₀** vyvolaný hodnoceným záměrem v zájmovém území mimo průmyslový areál dosahuje hodnoty do 0.108 µg.m⁻³, příspěvek **maximální 24hodinové koncentrace** se mimo vlastní areál očekává do cca 0.242 µg.m⁻³. 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	imisní limit
	měření za rok 2018	pětiletí 2014-2018		
roční průměr	do 24,4 µg.m ⁻³	21,7µg.m ⁻³	0.108 µg.m ⁻³	40,0 µg.m ⁻³
hodinové maximum ³	43,6 µg.m ⁻³	39,0 µg.m ⁻³	0.242 µg.m ⁻³	50,0 µg.m ⁻³
četnost překr. limitu	21 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

³ u hodnoty za pětiletí je uvedena 36. nejvyšší koncentrace

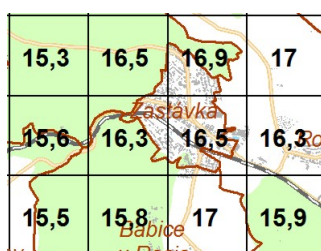
neovlivňuje kvalitu ovzduší ve svém okolí a nezpůsobuje navýšení imisní zátěže a vznik nových nadlimitních stavů.

Tuhé látky - $PM_{2,5}$

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Měsíční hodnoty												Roční hodnoty						
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Max. Datum	95% Kv 98% Kv	50% Kv XG	X SG	S SG	N dv	
BBDNA ☐	ČHMÚ (1960) Brno - Dětská nemocnice	Automatizovaný měřicí program RADIO	Xm	25,5	34,8	32,4	17,6	16,7	12,7	13,7	14,8	15,5	22,6	27,0	24,6	76,1	47,5	17,8	21,6	12,72	353
			mc	31	28	31	24	25	30	31	31	30	31	30	31	23.01.		57,1	18,6	1,72	11
BBMLA ☐	SMBmo (1638) Brno-Lány	Automatizovaný měřicí program OPEL	Xm	27,8			16,7	16,3	12,5				14,5	24,1	32,8	27,3	67,3	48,8	18,6		290
			mc	30	22	19	28	27	27	0	17	29	30	30	31	23.01.		56,6	~	~	~

V roce 2018 byla **průměrná roční koncentrace $PM_{2,5}$** na stanici Dětská nemocnice do $21,6 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy do 86% imisního limitu platného v době průměrování ($25 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Stávající hodnotu imisního limitu ($20 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) platnou od 1.1.2020 již naměřená hodnota přesahuje.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2014 až 2018 (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_{25} průměrné roční koncentrace do hodnoty $16,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy pod hodnotou stávajícího limitu ($L_{Vr}=20 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

Příspěvek **průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$** vyvolaný hodnoceným záměrem v zájmovém území dosahuje hodnoty cca $0,059 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, 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	imisní limit
	měření za rok 2018	pětiletí 2014-2018		
roční průměr	$21,6 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	$16,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	$0,059 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	$20,0 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

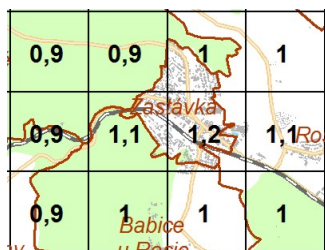
Imisní příspěvek vyvolaný provozem hodnoceného záměru je tedy poměrně nízký. Vzhledem k výše uváděným hodnotám stávající imisní zátěže tedy konstatujeme, že provoz významným způsobem neovlivňuje kvalitu ovzduší ve svém okolí a nezpůsobuje vznik nových nadlimitních stavů.

Benzen

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty				
			Max. Datum	95% Kv 99.9% Kv	50% Kv 98% Kv	Max. Datum	95% Kv 98% Kv	50% Kv X1q, C2q, C3q, C4q	X1q, C1q, C2q, C3q, C4q	X XG	S SG	N dv						
BBNDND ☐	ČHMÚ (1962) Brno - Dětská nemocnice	Měření pasivními dosimetry a aktivními samplery GC-FID	~	~	~	~	~	~	~	~	1,8	0,8	0,8	1,4	1,2	0,51	26	
			~	~	~	~	~	~	~	~	~	6	7	6	7	1,1	1,49	0
BBNVVD ☐	ČHMÚ (1772) Brno-Úvoz (hot spot)	Měření pasivními dosimetry a aktivními samplery GC-FID	~	~	~	~	~	~	~	~	~	1,6	0,8	~	1,1	1,1	0,46	24
			~	~	~	~	~	~	~	~	~	6	6	5	7	1,0	1,47	28

V roce 2018 byla **průměrná roční koncentrace benzenu** na této stanici do $1,2 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Což činí 24% 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 2014 až 2018 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace benzenu:



V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž benzenu průměrné roční koncentrace $1,2 \mu\text{g.m}^{-3}$, tedy do 24% limitu ($LV_r=5 \mu\text{g.m}^{-3}$).

Příspěvek **průměrné roční koncentrace benzenu** vyvolaný hodnoceným záměrem v zájmovém území dosahuje hodnoty do $0,002 \mu\text{g.m}^{-3}$, nejvyšší příspěvek vychází do prostoru vlastního areálu. Ve větší vzdálenosti od areálu hodnota příspěvku klesá.

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

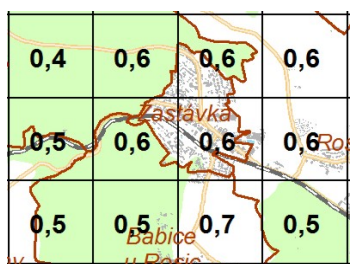
	stávající stav dle:		příspěvek záměru (mimo prům. areál)	imisní limit
	měření za rok 2018	pětiletí 2014-2018		
roční průměr	$1,2 \mu\text{g.m}^{-3}$	$1,2 \mu\text{g.m}^{-3}$	$0,002 \mu\text{g.m}^{-3}$	$5,0 \mu\text{g.m}^{-3}$

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

Benzo(a)Pyren

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO	Typ měřicího programu Lokalita Metoda	Měsíční hodnoty												Roční hodnoty						
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Max. Datum	95% Kv	50% Kv	X	S	N	
BBNIP	ČHMÚ (1778) Brno-Líšeň	Měření PAHs GC-MS	Xm	1,0	2,1	1,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,3	1,1	1,3				0,6	0,81	123
			mc	10	9	11	10	10	10	10	13	10	10	10	10				0,2	4,78	1
BBNAP	ZÚ-Ostrava (1660) Brno-Masná	Měření PAHs HPLC	Xm	0,9	1,6	1,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,9	1,0				0,5	0,68	119
			mc	10	9	10	10	9	10	10	11	10	10	10	10				0,1	5,17	3

V roce 2018 byla **průměrná roční koncentrace benzo(a)pyrenu** na těchto stanicích do $0,6 \text{ ng.m}^{-3}$, což je pod hranici imisního limitu (1 ng.m^{-3}). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.



Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu v předmětné lokalitě dosahuje do $0,6 \text{ ng.m}^{-3}$, imisní limit (1 ng.m^{-3}) tedy není překročen.

Příspěvek **průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu** vyvolaný hodnoceným záměrem v zájmovém území dosahuje hodnoty do $0,0015 \text{ ng.m}^{-3}$ (tedy 0,15% limitu), nejvyšší příspěvek vychází do prostoru 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	imisní limit
	měření za rok 2018	pětiletí 2014-2018		
roční průměr	$0,6 \text{ ng.m}^{-3}$	$0,6 \text{ ng.m}^{-3}$	$0,0015 \text{ ng.m}^{-3}$	1 ng.m^{-3}

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

6. Kompenzační opatření

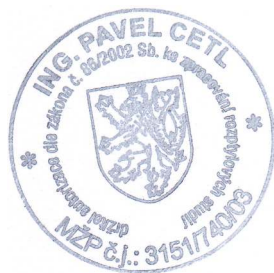
Povinnost uložení kompenzačních opatření vyplývá z §11, odst. 5 zákona č. 201/2012 Sb. Jak je dokladováno v kapitole 5 za stávajícího stavu **limitní hodnota imisní zátěže pro oxid dusičitý (NO₂), BaP ani PM₁₀** v oblasti vlivu hodnoceného zdroje **není dosahována**. Proto nepředpokládáme nutnost případného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

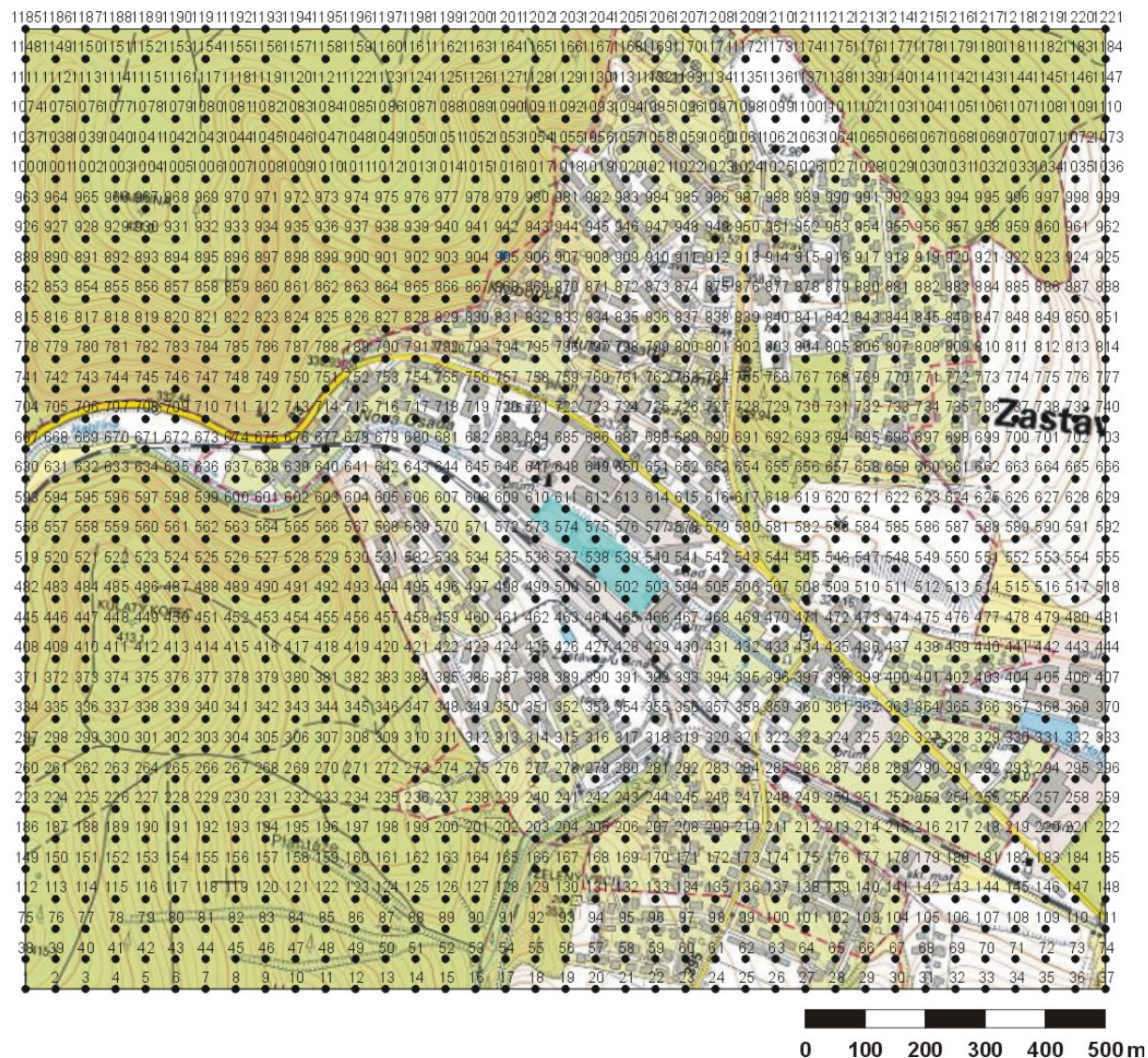
V Brně 10.2.2020



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

8. Přílohy

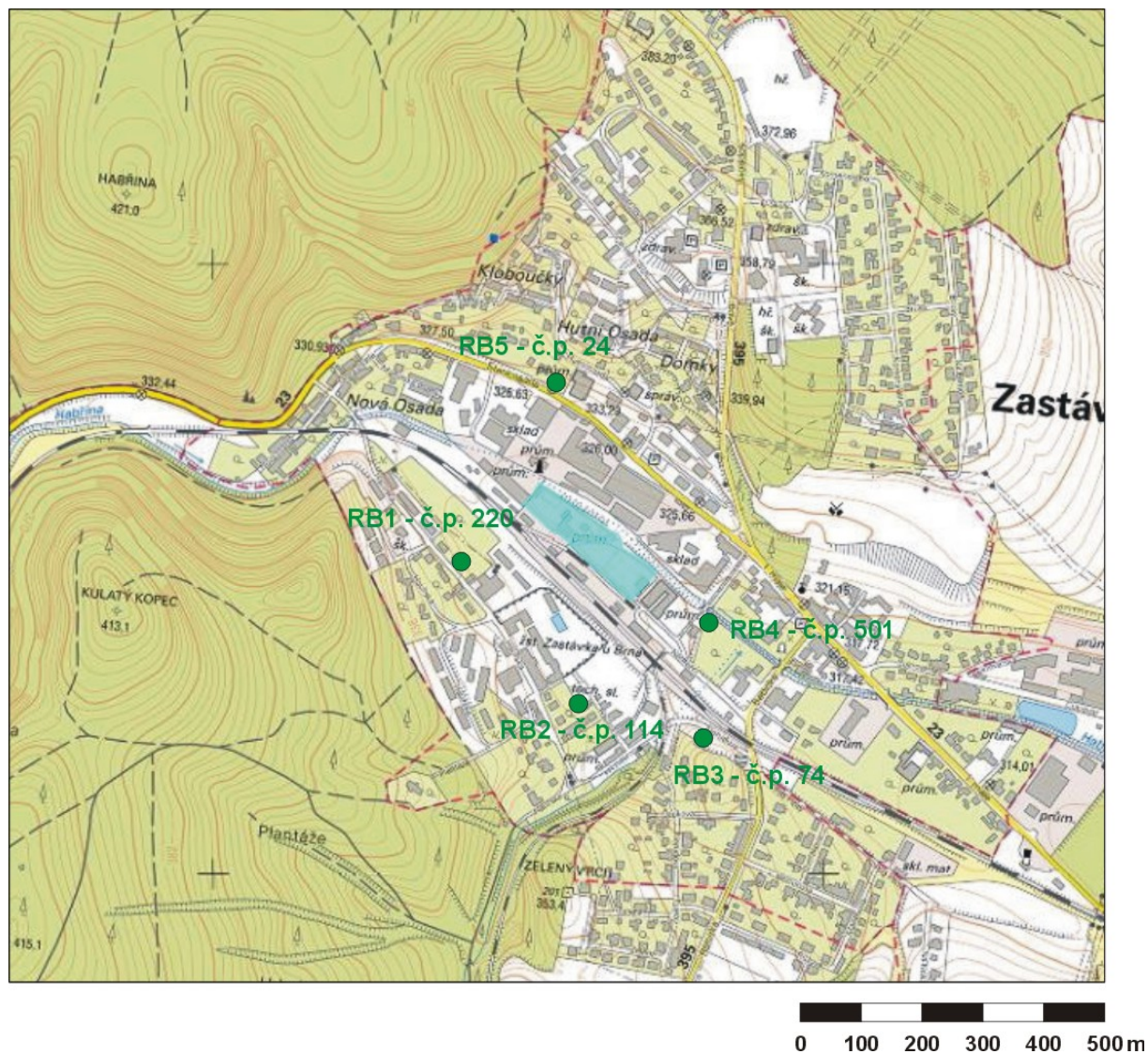
8.1. Grafické znázornění polohy výpočtových bodů



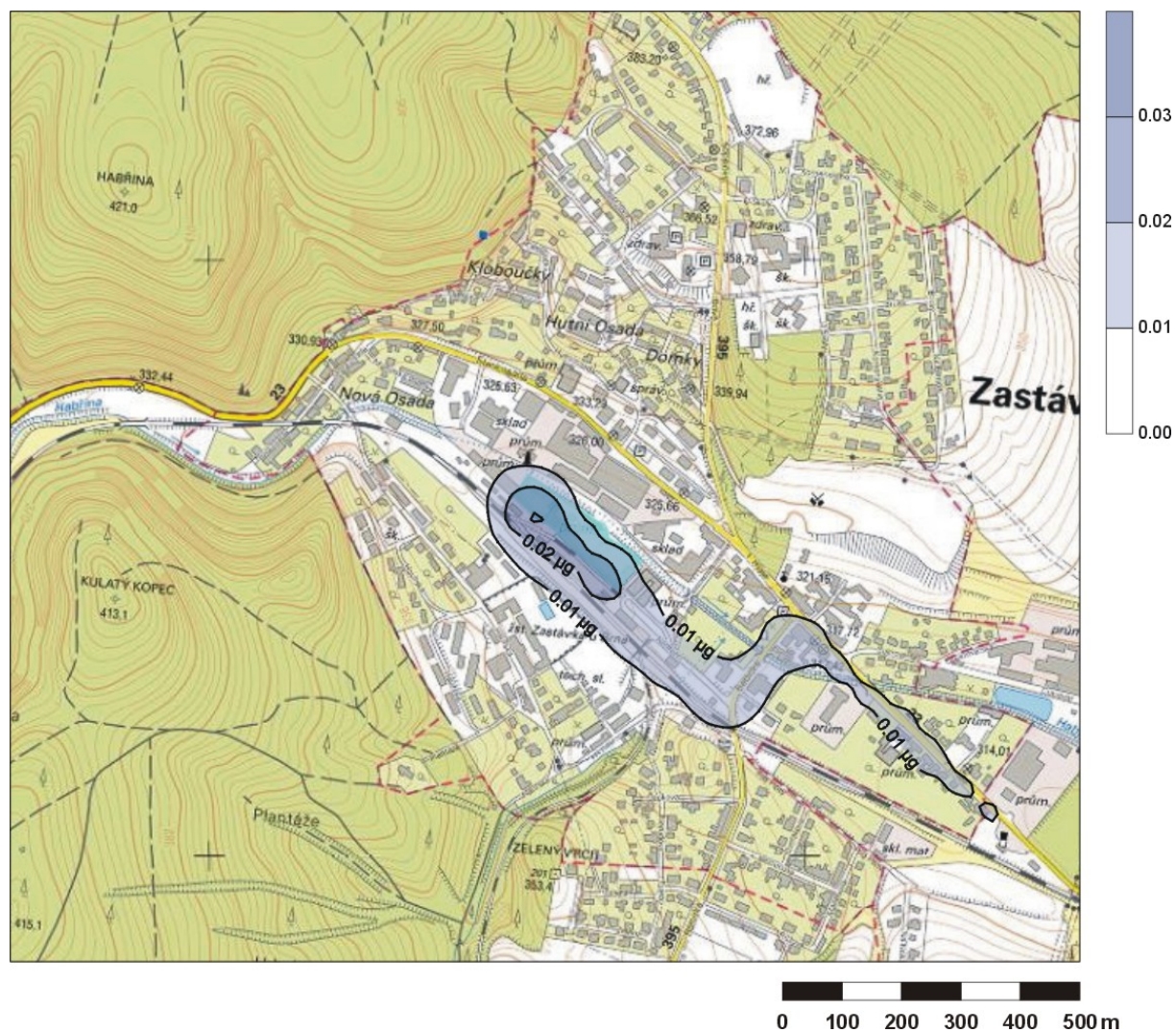
Poznámka:

- vzdálenost referenčních bodů pravidelné sítě činí 50m

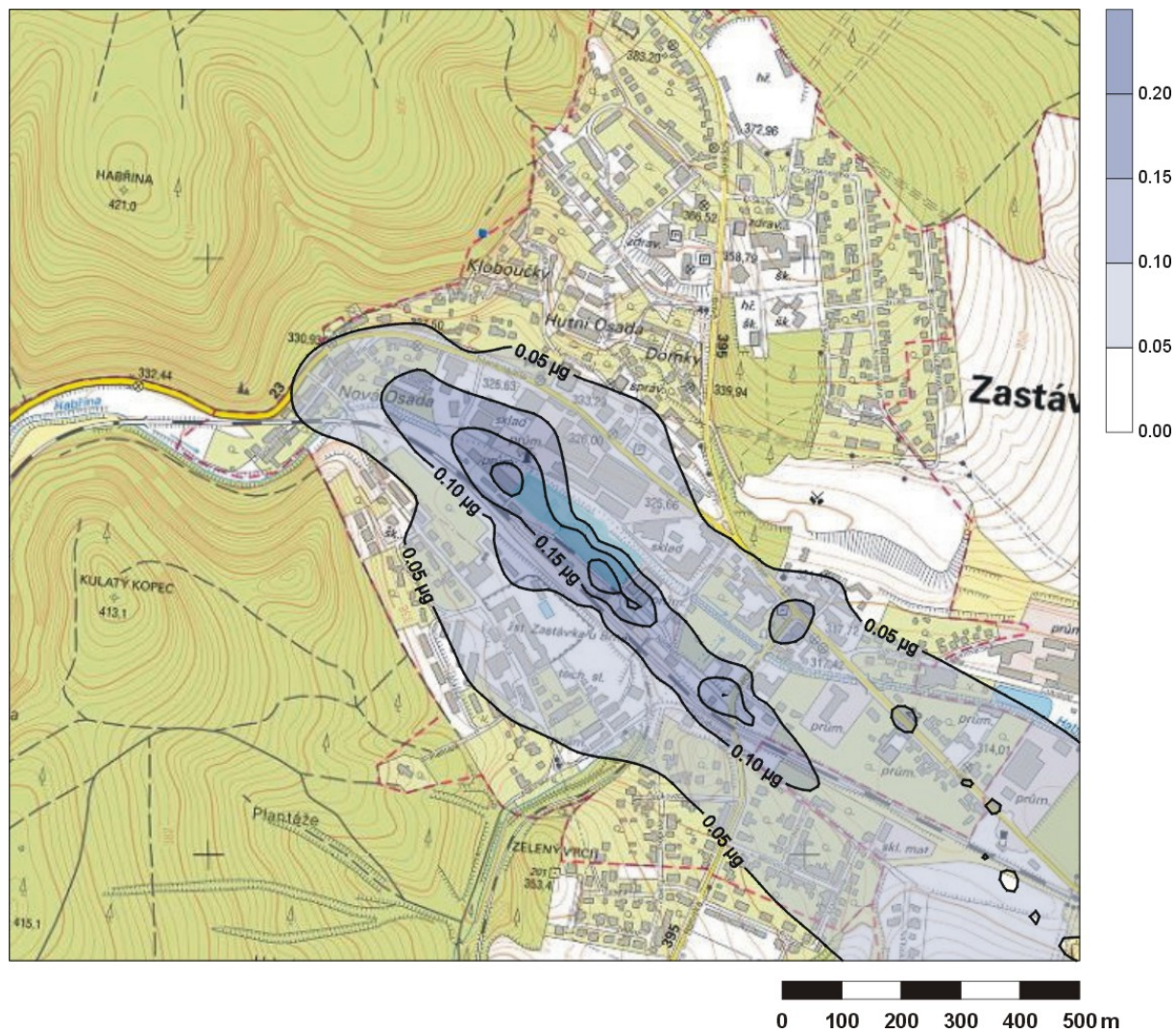
8.2. Výpočtové body mimo pravidelnou síť



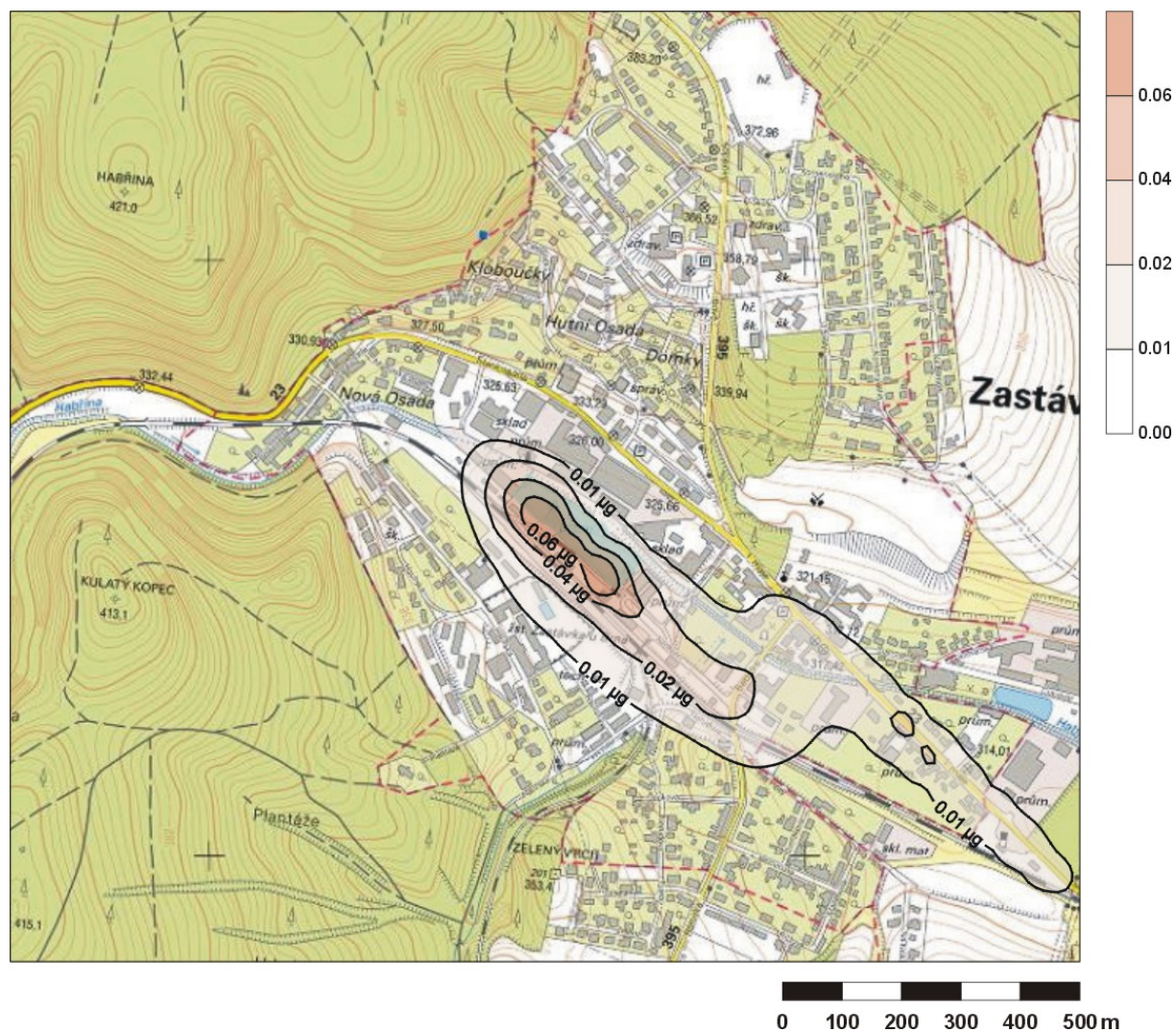
8.3. Příspěvek průměrné roční koncentrace NO_2



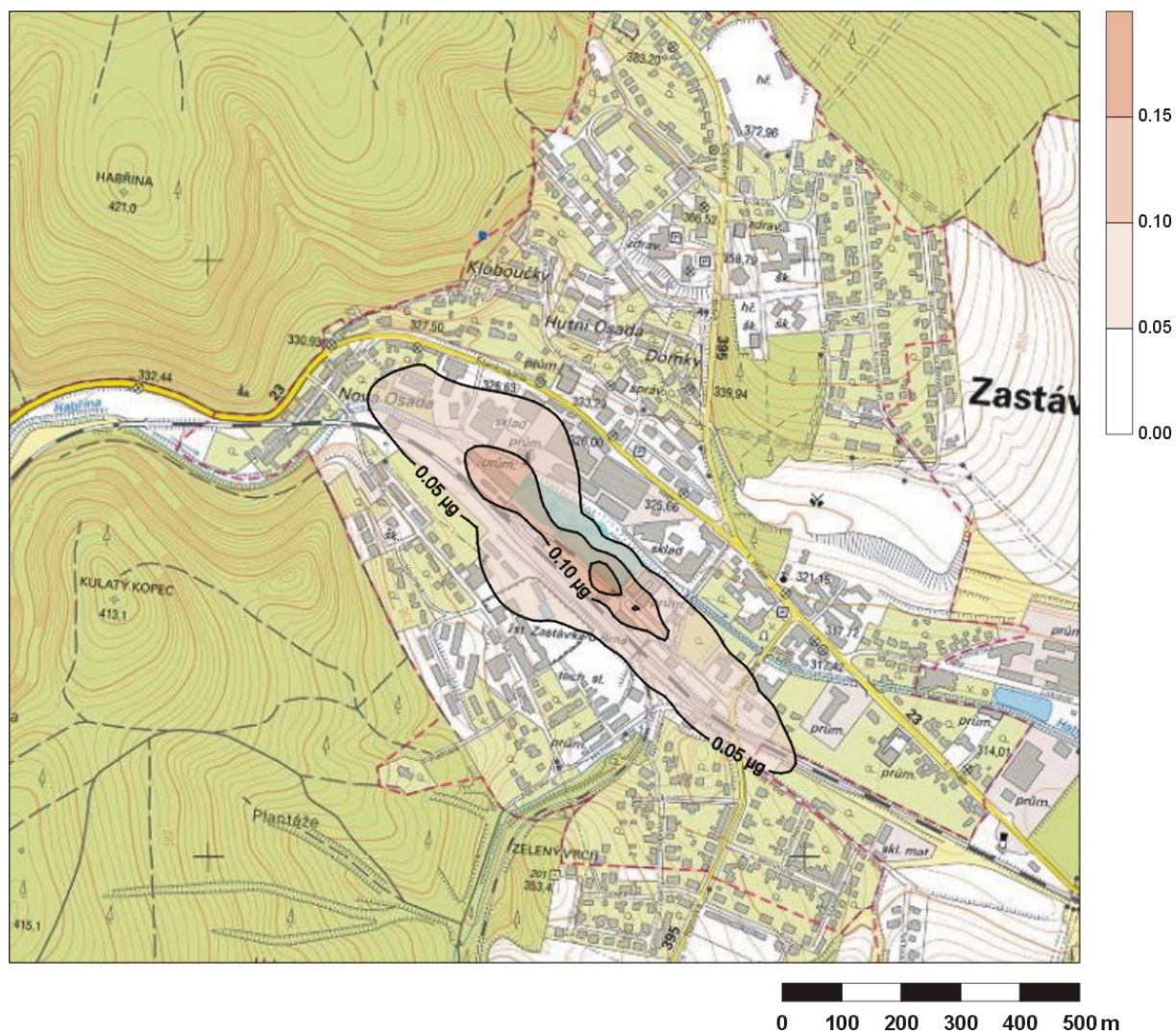
8.4. Příspěvek maximální hodinové koncentrace NO₂



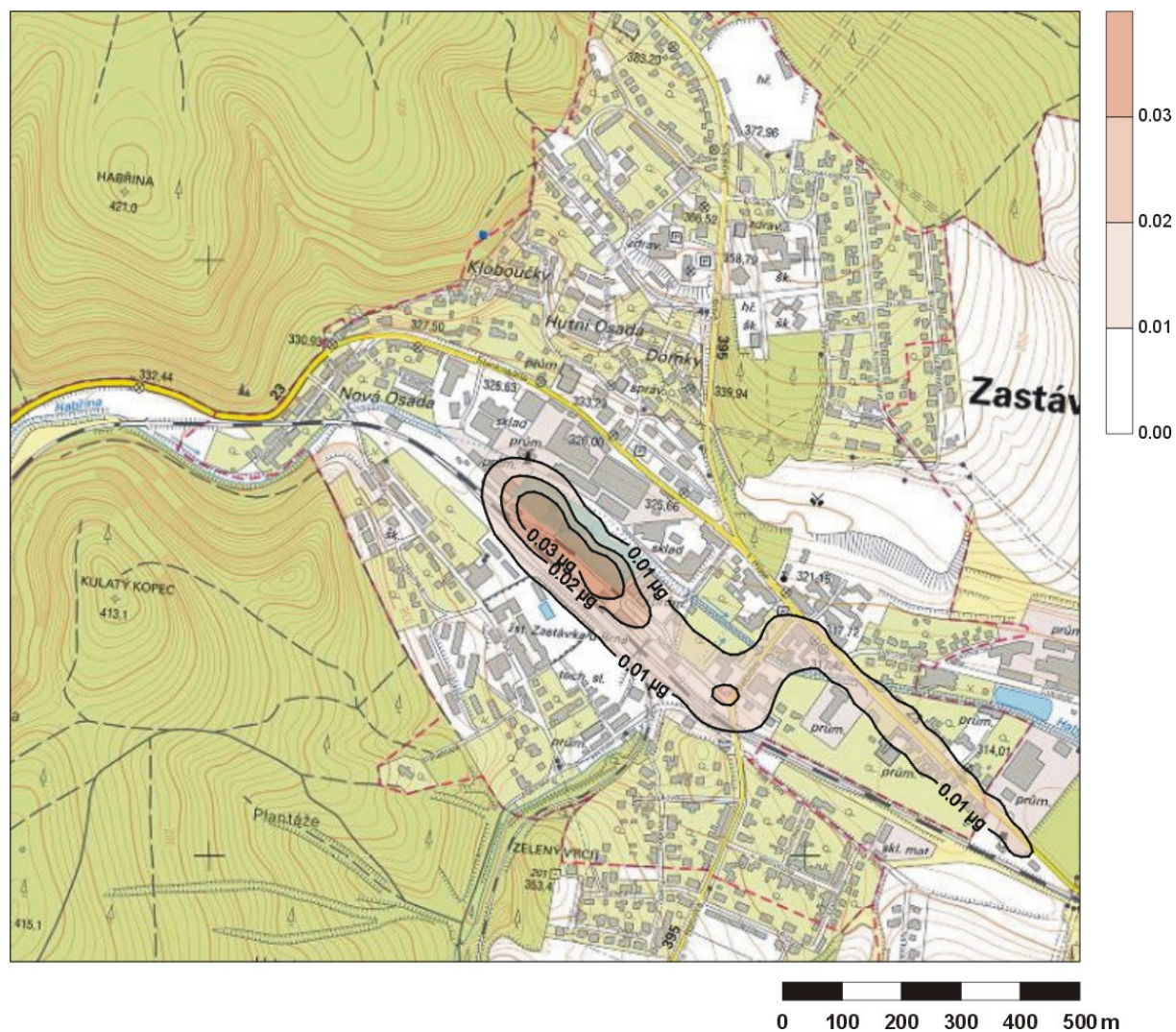
8.5. Příspěvek průměrné roční koncentrace PM_{10}



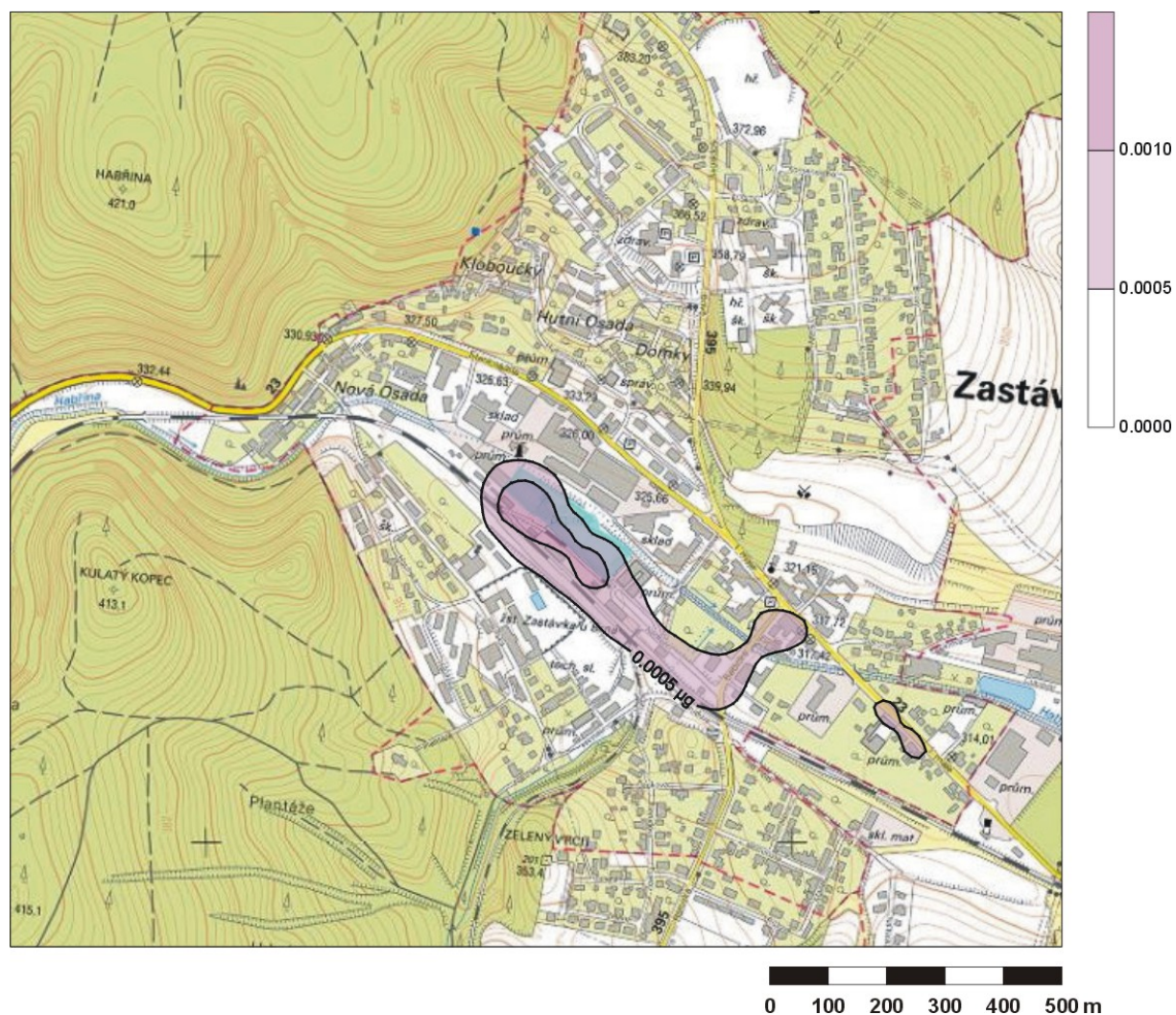
8.6. Příspěvek maximální denní koncentrace PM₁₀



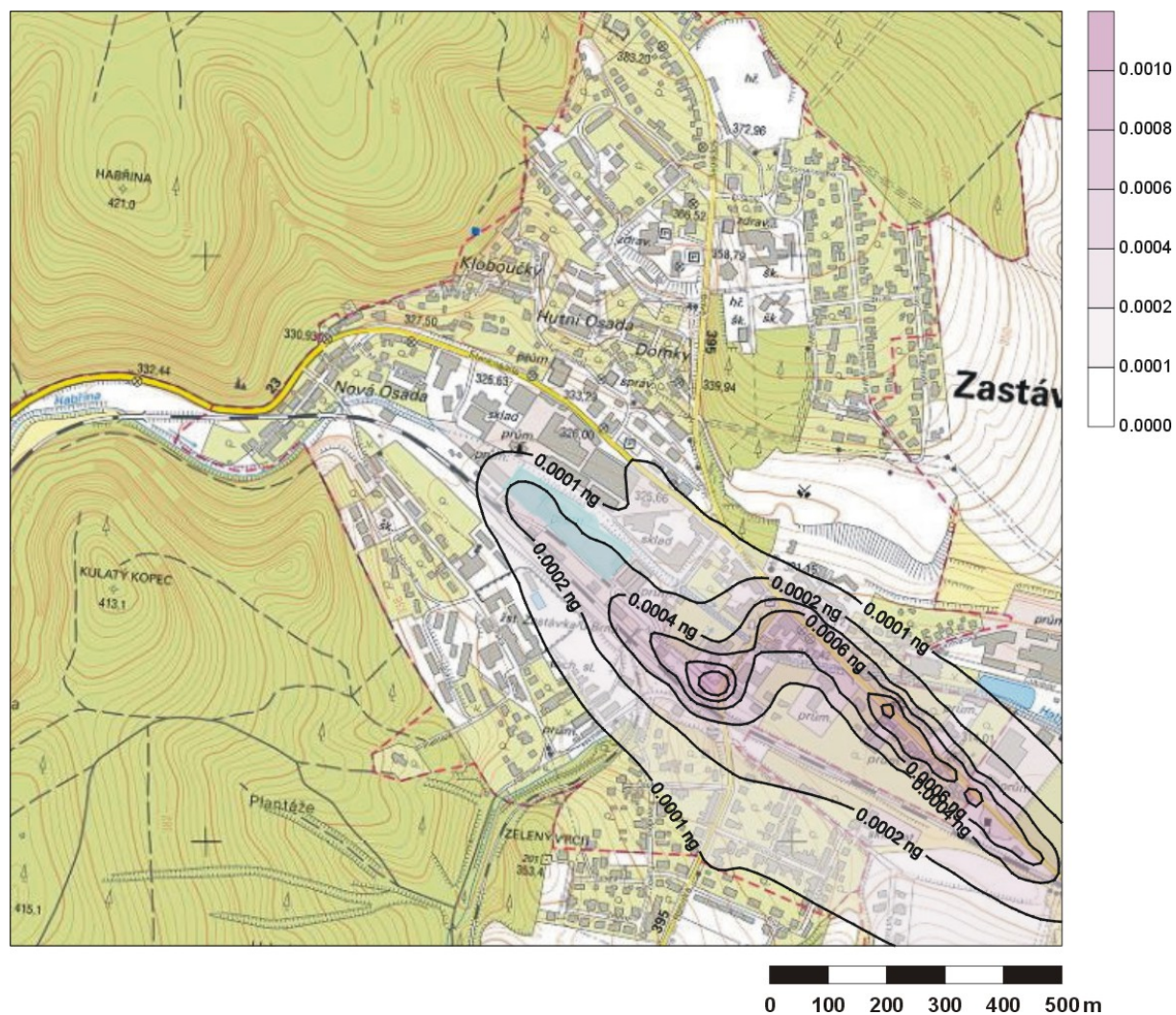
8.7. Příspěvek průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$



8.8. Příspěvek průměrné roční koncentrace benzenu



8.9. Příspěvek průměrné roční koncentrace BaP



BARKO s.r.o, ZASTÁVKA U BRNA

MODERNIZACE PRACOVIŠTĚ DEMONŽÁŽE AUTOVRAKŮ

PROVOZOVNA ZASTÁVKA

HLUKOVÁ ZÁTĚŽ CHRÁNĚNÉHO VENKOVNÍHO PROSTORU



investor: **BARKO s.r.o.,** Nádražní 598, Zastávka u Brna 664 84
zpracoval: Mgr. Oldřich Pecák, Stavební a prostorová akustika, Krejčího 10a,
627 00 Brno

Mgr. OLDŘICH PECÁK
Stavební a prostorová akustika
tel. 541 260 788 mob. 728 266 217
IČO 680 16 450

Brno, duben 2020

OBSAH

1. Všeobecné údaje	
1.1 Zadání	3
1.2 Použité podklady	3
1.3 Situace	3
1.4 Podklady z projektové dokumentace	4
1.5 Podklady pro výpočty	
1.5.1 Vzduchová neprůzvučnost obvodového pláště a střechy haly	5
1.5.2 Hluk v pracovním prostoru haly pro zpracování autovraků	6
1.5.3 Hluk dopravy	7
1.6 Výpočetní program, postup výpočtů	8
2. Hluková zátěž chráněného venkovního prostoru z provozního hluku haly pro zpracování autovraků	
2.1 Zavřená okna a vrata haly	
Hluková situace ve výškové úrovni 3m	9
Hluková situace ve výškové úrovni 9m	9
2.2 Otevřená okna otevřená po celou provozní dobu, otevřená vrata po polovinu provozní doby	
Hluková situace ve výškové úrovni 3m	10
Hluková situace ve výškové úrovni 9m	10
3. Hluková zátěž chráněného venkovního prostoru z přepravy autovraků	
Hluková situace ve výškové úrovni 3m	11
Hluková situace ve výškové úrovni 9m	11
4. Spolupůsobení obou zdrojů hluku (provozní hluk haly při otevřených oknech + hluk dopravy)	
Hluková situace ve výškové úrovni 3m	12
Hluková situace ve výškové úrovni 9m	12
5. Ekvivalentní hladiny akustického tlaku ve výpočtových bodech č. 1 – 7	13
6. Hodnocení, závěr	
6.1 Hygienické limity hluku	14
6.2 Srovnání výsledků s hygienickými limity hluku	15
6.3 Závěr	15

1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

1.1 ZADÁNÍ

Vyhodnocení hlukové zátěže chráněného venkovního prostoru z provozu novostavby haly pro zpracování autovraků včetně přepravy v areálu společnosti Barko s.r.o. v Zastávce u Brna dle Nařízení vlády č. 217/2016 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

1.2 POUŽITÉ PODKLADY

- Projektová dokumentace
- HH ČR, Metodický návod obecného postupu OOVZ při hodnocení výpočtových akustických studií ze dne 13.10.2008
- Nařízení vlády č. 217/2016 Sb., kterým se mění nařízení vlády č.272/2011 Sb.,o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Věstník MZ ČR, částka 11/2017, Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí, příloha G, Výpočtové akustické studie, hodnocení pro účely ochrany veřejného zdraví před hlukem
- Komprah s.r.o., Protokol o akreditovaném měření č. 5/2018, Měření hladin akustického tlaku z provozu průmyslových zdrojů v chráněném venkovním prostoru obytné zástavby na ulici Havířská v Zastávce, 15.12.2017

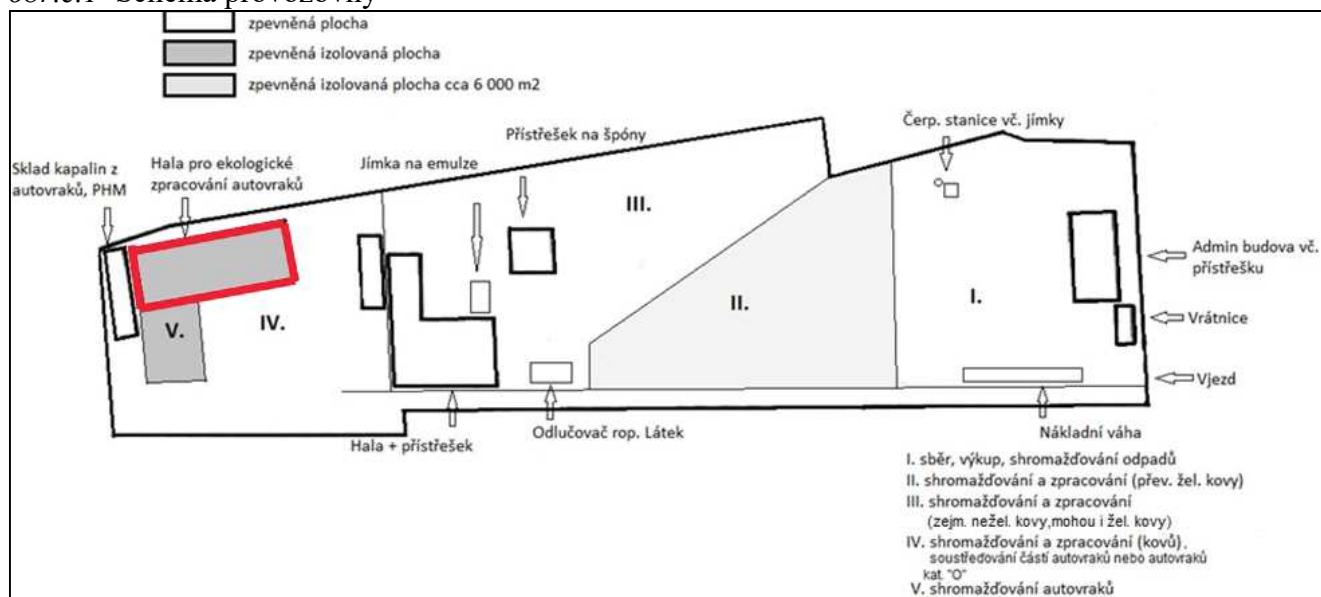
1.3 SITUACE

Předmětem záměru je zvýšení kapacity zpracovávaných autovraků . Zvýšení kapacity navazuje na modernizaci pracoviště, v rámci které byla v roce 2018 postavena nová hala a pořízeny nové technologie pro demontáž autovraků a bezpečné odčerpání provozních kapalin.

Výstavbou haly dojde ke zvýšení kapacity jak přijímaných autovraků, tak zpracovaných autovraků a také ke zvýšení kapacity odpadů a materiálů z nich demontovaných.

Do haly bude přemístěna řada hlučných pracovních činností, které jsou doposud prováděny ve venkovním prostoru pod přístřeškem

obr.č.1 Schema provozovny

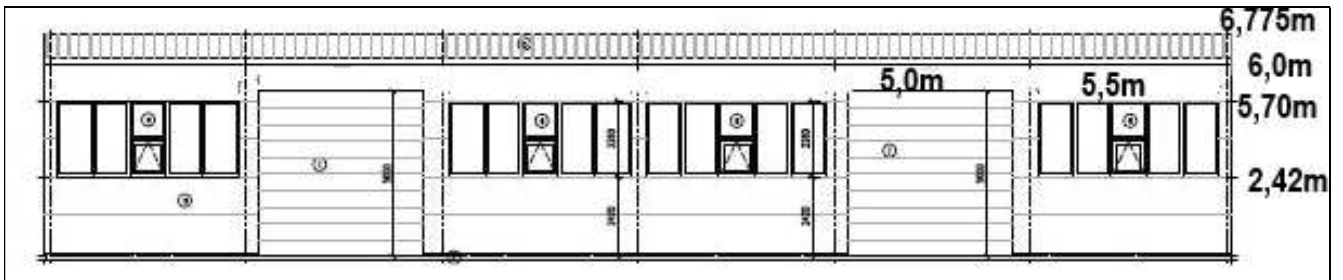


Záměr počítá s vytvořením nových pracovních míst. Nově se předpokládá 6-8 zaměstnanců.

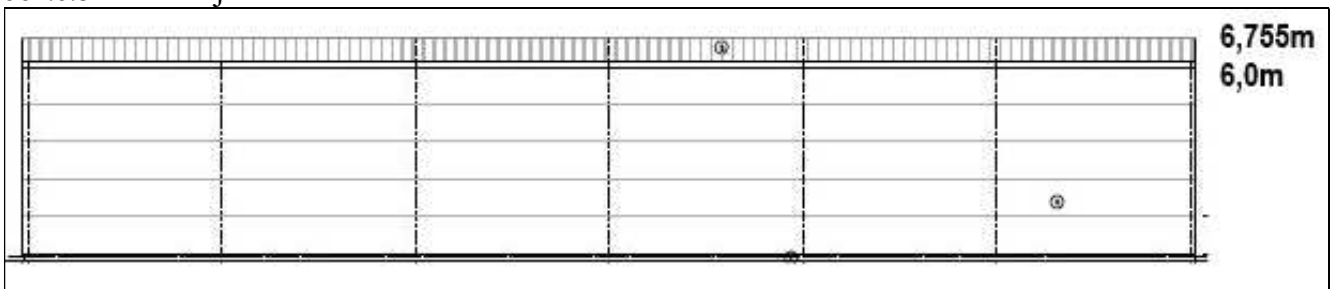
Předpokládaná provozní doba: Po-Pá 7.00h – 17.00h, So 7.00h – 11.00h

1.4 PODKLADY Z PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

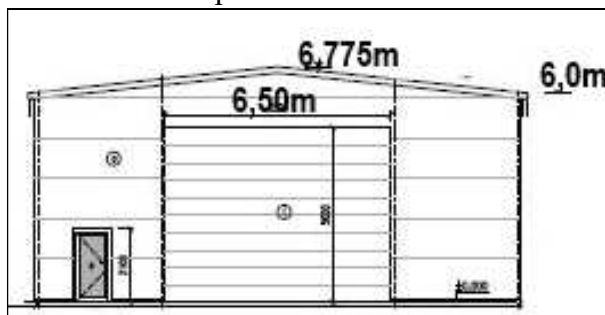
obr.č.2 Pohled severní



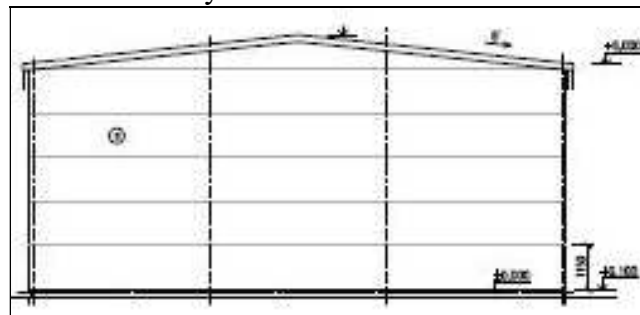
obr.č.3 Pohled jižní



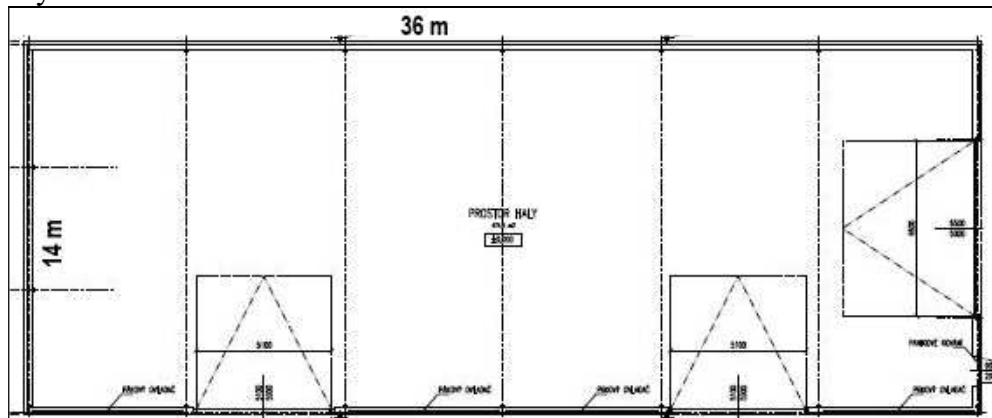
obr.č.4 Pohled západní



obr.č.5 Pohled východní



obr.č.6 Půdorys



1.5 PODKLADY PRO VÝPOČTY

1.5.1 Vzduchová neprůzvučnost obvodového pláště a střechy haly

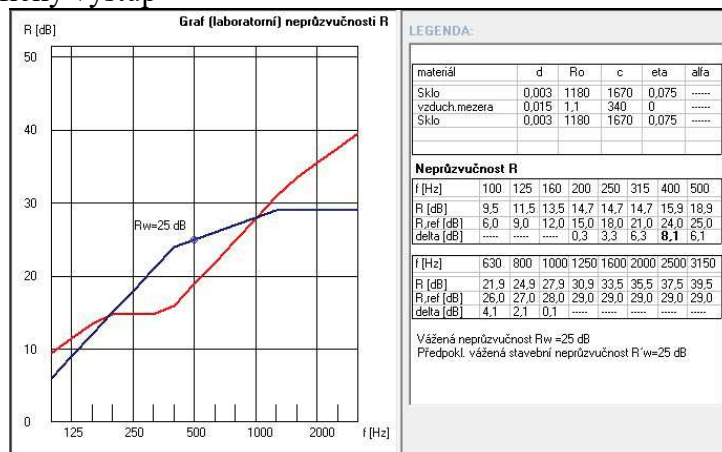
Obvodový plášť

Stěny - PUR panely tl. 100mm (údaj výrobce)
vážená vzduchová neprůzvučnost

$$R'_w = 25 \text{ dB}$$

Okna – plastová

obr.č.7 Výpočet – grafický výstup

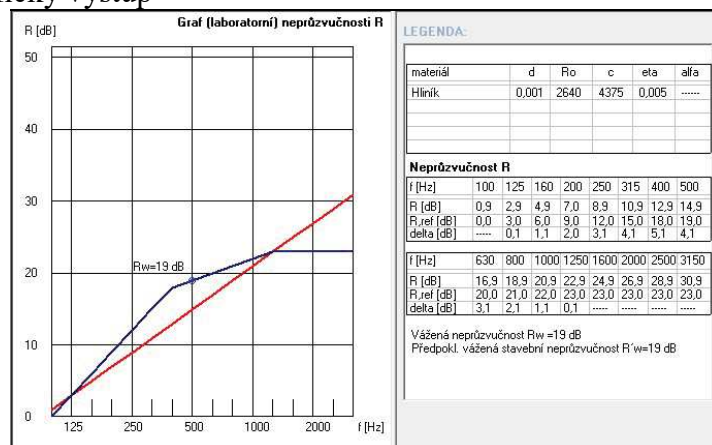


vážená vzduchová neprůzvučnost

$$R'_w = 25 \text{ dB}$$

Dvěře – ocelovo – hliníkové (Výpočet v programu NEPrůzvučnost 2010)

obr.č.8 Výpočet – grafický výstup



vážená vzduchová neprůzvučnost

$$R'_w = 19 \text{ dB}$$

Vrata – sekční (údaj výrobce)

vážená vzduchová neprůzvučnost

$$R'_w = 22 \text{ dB}$$

Střecha

- PUR panely tl. 120 mm (údaj výrobce)
vážená vzduchová neprůzvučnost

$$R'_w = 27 \text{ dB}$$

1.5.2 Hluk v pracovním prostoru haly pro zpracování autovraků

Do pracovního prostoru haly bude přemístěna část pracovní činnosti prováděná dříve ve venkovním prostoru pod přístřeškem.

Hluk z této pracovní činnosti byl vyhodnocen přímým měřením provedeným dne 15.12. 2017.

Výsledky měření hluku při demontáži autovraků

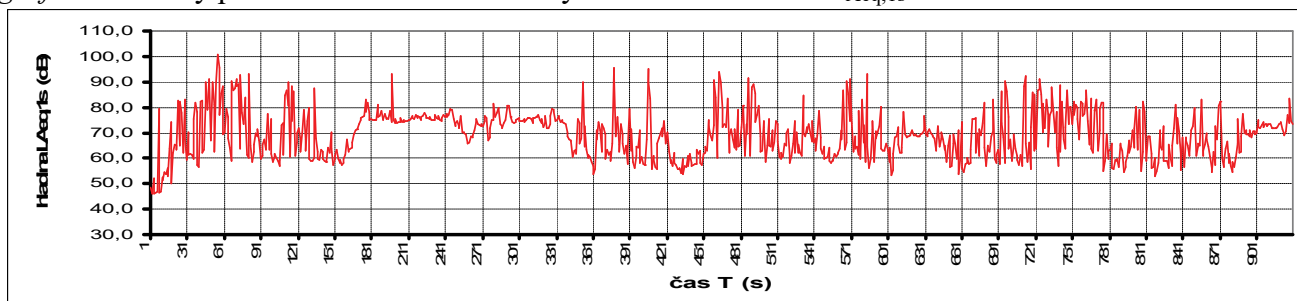
K měření byla použita následující přístrojová technika :

Typ/model	v.č.	Ověření/kalibrace, platnost
Zvukoměr Norsonic, typ 118	31941	ČMI Praha č. 8012-OL-10327-17, 27.6.2019
Mikrofon Norsonic, typ 1225	264666	ČMI Praha č. 8012-OL-10328-17, 27.6.2019
Kalibrátor Norsonic, typ 1251	31613	ČMI Praha č. 8012-KL-10199-17, 20.4.2019

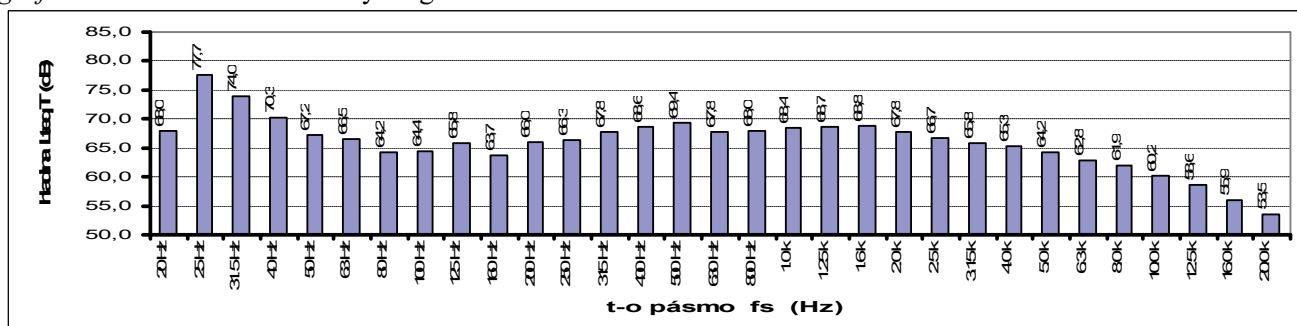
obr.č.9 Měřicí stanoviště



graf č.1 Časový průběh ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,1s}$ v dB



graf č.2 Třetinooktávová analýza- grafické znázornění



charakter hluku: proměnný, bez výrazné tónové složky

Ekvivalentní hladina akustického tlaku

$$L_{Aeq,1h} = 79,8 \text{ dB}$$

Do výpočetního modelu zadána hodnota

$$L_{Aeq,T} = 80 \text{ dB}$$

Hluk z prostoru haly se bude do venkovního prostoru šířit přes obvodový plášť a střechu výrobní haly

1.5.3 Hluk dopravy

Návoz vykupovaných autovraků bude prováděn odtahovými vozidly provozovatele. Každé vozidlo uskuteční cca 3 návozy za den. Návoz odtahovým vozidlem představuje návoz zpravidla 2 autovraků.

obr.č.10 Ilustrační foto



V rámci výkupu se předpokládá individuální návoz autovraků občany. K hluku z dopravy přistupuje i pohyb osobních vozidel zaměstnanců

tab.č.1 Počty pohybů vozidel v areálu (příjezd + odjezd za den)

	stávající		po realizaci		nárůst	
	osobní	nákladní	osobní	nákladní	osobní	nákladní
zaměstnanci	4	-	8	-	4	-
návoz autovraků	3	18	5	30	2	12
expedice	-	*	-	2	-	2
celkem	7	20	13	32	6	14

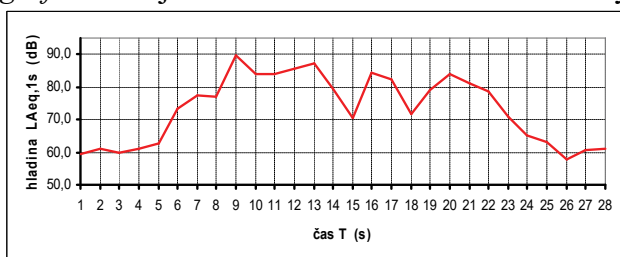
* Za stávajícího stavu se u expedice jedná o 3 vozidla za týden (v průměru méně než 1 vozidlo za den). Po realizaci se počítá s 5 vozidly za týden (1 vozidlo za den)

Výsledky měření průjezdů vozidel v areálu

umístění zvukoměru: 1,5m nad zemí, 7,5m od projíždějícího vozidla

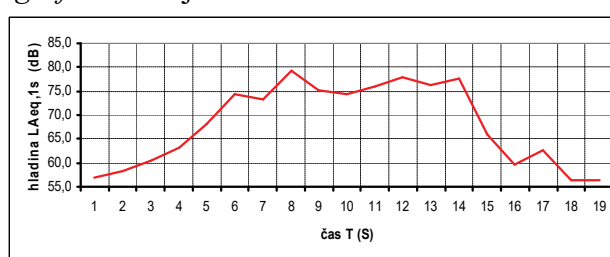
Charakteristické časové průběhy ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,1s}$ v dB

graf č.1 Průjezd odtahového vozidla s autovraky



ekv.hladina akustického tlaku doba měření
 $L_{Aeq,T} = 79,7 \text{ dB}$ $T = 23 \text{ s}$

graf č.2 Průjezd osobního vozidla



ekv.hladina akustického tlaku doba měření
 $L_{Aeq,T} = 73,1 \text{ dB}$ $T = 19 \text{ s}$

Ekvivalentní hladina hluku za celou provozní dobu (12 hod) - - provoz všech vozidel

$$L_{Aeq,12h} = 10 \log \left\{ \left[(13 \times 19 \cdot 10^{0,1 \cdot 73,1}) + 32 \times 23 \cdot 10^{0,1 \cdot 79,7} \right] / 12.3600 \right\} = 62,3 \text{ dB}$$

$$L_{Aeq,12h} = \mathbf{62,3 \text{ dB}}$$

1.6 VÝPOČETNÍ PROGRAM, POSTUP VÝPOČTŮ

Hluk+ verze 13.01, profi 13 (červenec 2019)

Uživatel: 6074/Mgr. Oldřich Pecák

Pro program HLUK+ ve verzi 13.01

nejistoty výsledků výpočtů se pohybují nejvýše **do 2 dB**
od konvenčně správné hodnoty L_{Aeq} pro posuzované situace

Výpočty jsou provedeny v sedmi výpočtových bodech VB č. 1 – 7 zvolených v chráněném venkovním prostoru 2m před fasádou nejbližší obytné zástavby na ulici Havířská v Zastávce:

- VB č.1 - ubytovací zařízení , Havířská č.p.222
- VB č.2,3 - objekt k bydlení, Havířská č.p. 567, parc. č. 319/110
- VB č.4 - RD, Havířská č.p. 46
- VB č.5 - RD, Havířská č.p. 220
- VB č.6 - RD, Havířská č.p. 218
- VB č.7 - BD, Havířská č.p. 240

obr.č.9 Výpočtové body



Výsledky jsou doloženy podkladovými mapami s vykreslenými hlukovými pásmy a tabulkami vypočtených ekvivalentních hladin hluku

Při výpočtech je ve výpočetním programu je **vypnut odraz hluku od fasády**

2. HLUKOVÁ ZÁTĚŽ CHRÁNĚNÉHO VENKOVNÍHO PROSTORU Z PROVOZNIHO HLUKU HALY PRO ZPRACOVÁNÍ AUTOVRAKŮ

2.1 ZAVŘENÁ OKNA A VRATA HALY

obr.č.10 Hluková situace ve výškové úrovni 3m



obr.č.11 Hluková situace ve výškové úrovni 9m



2.2 OTEVŘENÁ OKNA OTEVŘENÁ PO CELOU PROVOZNÍ DOBU, OTEVŘENÁ VRATA PO POLOVINU PROVOZNÍ DOBY

obr.č.10 Hluková situace ve výškové úrovni 3m



obr.č.11 Hluková situace ve výškové úrovni 9m



3. HLUKOVÁ ZÁTĚŽ CHRÁNĚNÉHO VENKOVNÍHO PROSTORU Z DOPRAVY

obr.č.13 Hluková situace ve výškové úrovni 3m

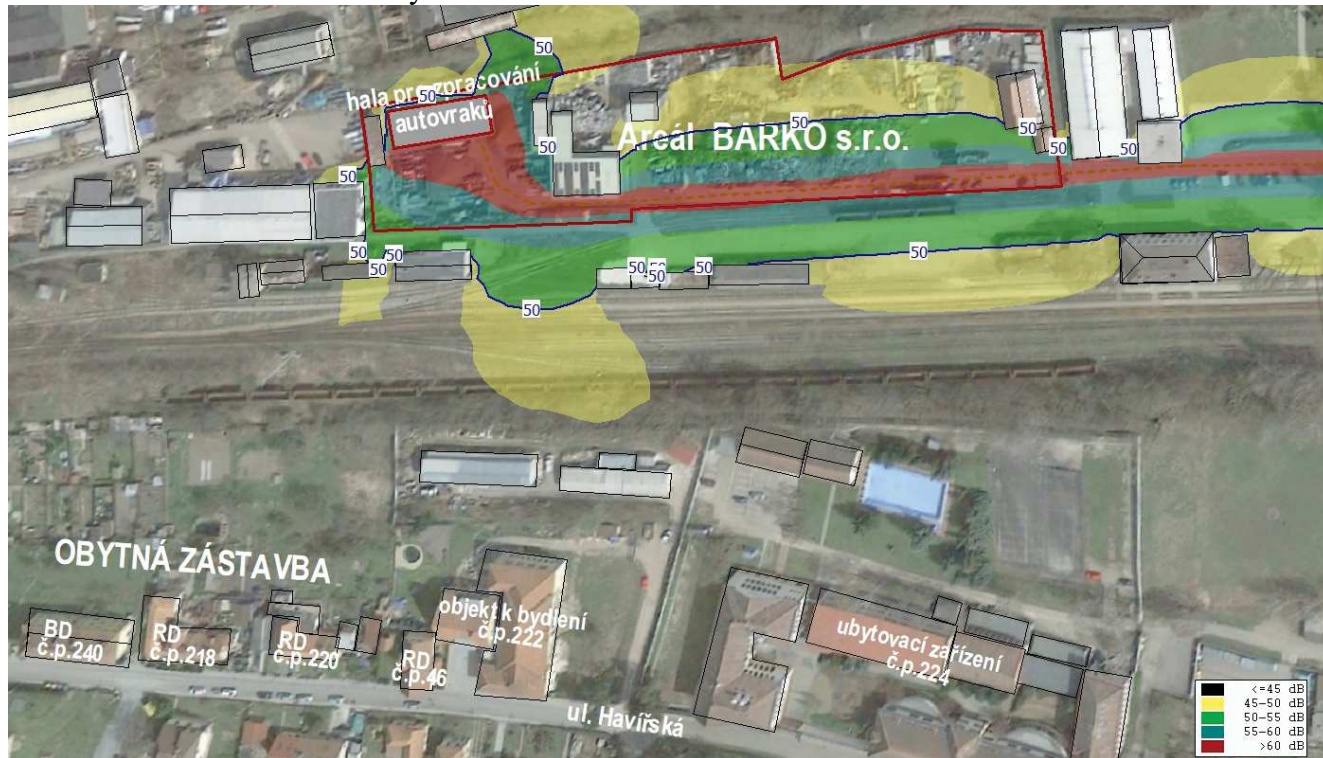


obr.č.13 Hluková situace ve výškové úrovni 9m



4. **SPOLUPŮSOBENÍ OBOU ZDROJŮ HLUKU**
 provozní hluk haly při otevřených oknech + hluk z dopravy

obr.č.13 Hluková situace ve výškové úrovni 3m



obr.č.13 Hluková situace ve výškové úrovni 9m



5. EKVIVALENTNÍ HLADINY AKUSTICKÉHO TLAKU VE VÝPOČTOVÝCH BODECH č. 1 – 7

obr.č.14 Umístění výpočtových bodů



tab.č.2 Souhrn výsledků

VB č.	CHVP	výška	ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ (dB)			
			provoz haly		přeprava autovraků	provoz haly s otevřenými okny a vraty + přeprava autovraků
			zavřená okna a vrata	otevřená okna a boční vrata		
1	ubytovací zařízení Havířská č.p.224	3m	21.4	36.5	32.5	37.9
		6m	22.3	37.0	34.6	39.0
		9m	23.7	37.7	36.4	40.1
		12m	23.8	37.7	38.1	40.9
		15m	23.8	37.9	39.7	41.9
2	objekt k bydlení Havířská č.p.222	3m	24.2	38.6	29.2	39.1
		6m	25.4	41.0	34.9	42.0
		9m	26.6	41.4	36.0	42.5
3	objekt k bydlení Havířská č.p.222	3m	23.1	37.5	25.6	37.8
		6m	24.0	38.6	31.5	39.3
		9m	25.3	39.4	32.7	40.2
4	rodinný dům Havířská č.p.46	3m	22.7	36.8	23.9	37.0
		6m	23.5	37.8	29.5	38.4
		9m	24.5	38.2	30.7	38.9
5	rodinný dům Havířská č.p.220	3m	18.9	32.2	22.9	32.7
		6m	23.9	37.9	29.9	38.5
		9m	24.6	38.3	31.1	39.1
6	rodinný dům Havířská č.p.218	3m	22.3	35.9	26.1	36.3
		6m	22.9	36.1	28.3	36.7
		9m	23.7	36.4	29.6	37.3
7	bytový dům Havířská č.p.240	3m	21.3	35.3	24.6	35.5
		6m	21.9	35.0	26.7	35.5
		9m	22.8	35.2	28.1	37.9

6. HODNOCENÍ, ZÁVĚR

6.1 HYGIENICKÉ LIMITY HLUKU

Nařízení vlády č. 217/2016 Sb., kterým se mění nařízení vlády č.272/2011 Sb.,o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací s účinností od 30.7.2016

- část nařízení týkající se hodnoceného zdroje hluku

ČÁST TŘETÍ

HLUK V CHRÁNĚNÝCH VNITŘNÍCH PROSTORECH STAVEB, V CHRÁNĚNÝCH VENKOVNÍCH PROSTORECH STAVEB A V CHRÁNĚNÉM VENKOVNÍM PROSTORU

§ 12

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

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

(3) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny hluku A $L_{Aeq,T}$ 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době, které jsou uvedeny v tabulce č.1 části A přílohy č.3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se připočte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, drahách a z leteckého provozu se přičte další korekce - 5 dB.

Příloha č.3, tabulka č.1

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

Druh chráněného prostoru	Korekce /dB/			
	1)	2)	3)	4)
Chráněné venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+5	+10	+20

Korekce uvedené v tabulce se nesčítají.

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

Pravidla použití korekce uvedené v tabulce č.1:

¹⁾ Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů a hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakové práce, zejména rozřadování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů. Pro hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakové práce, které byly uvedeny do provozu přede dnem 1.listopadu 2011, se přičítá pro noční dobu další korekce +5 dB.

Hygienické limity hluku

v ekvivalentní hladině akustického tlaku v chráněném venkovním prostoru staveb

stacionární zdroje hluku včetně dopravy v areálu

denní doba (6.00h – 22.00h)

$L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB}$

3.2 SROVNÁNÍ VÝSLEDKŮ S HYGIENICKÝMI LIMITY HLUKU

tab.č.3 Pracovní činnost v hale při zavřených oknech a vratech

VB	vypočtená $L_{Aeq,T}$ (dB)	limitní hodnota	porovnání s limitem
1-7	$L_{Aeq,T} = 18,9 \text{ dB} - 26,6 \text{ dB}$	denní doba $L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB}$	podlimitní

tab.č.4 Pracovní činnost při otevřených oknech po celou provozní dobu a otevřených vratech po polovinu provozní doby

VB	vypočtená $L_{Aeq,T}$ (dB)	limitní hodnota	porovnání s limitem
1-7	$L_{Aeq,T} = 32,2 \text{ dB} - 41,4 \text{ dB}$	denní doba $L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB}$	podlimitní

tab.č.5 Přeprava autovraků

VB	vypočtená $L_{Aeq,T}$ (dB)	limitní hodnota	porovnání s limitem
1-7	$L_{Aeq,T} = 22,9 \text{ dB} - 39,7 \text{ dB}$	denní doba $L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB}$	podlimitní

tab.č.6 Pracovní činnost v hale při otevřených oknech po celou provozní dobu a otevřených vratech po polovinu provozní doby + přeprava autovraků

VB	vypočtená $L_{Aeq,T}$ (dB)	limitní hodnota	porovnání s limitem
1-7	$L_{Aeq,T} = 32,7 \text{ dB} - 41,9 \text{ dB}$	denní doba $L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB}$	podlimitní

3.3 ZÁVĚR

Z výsledků studie

Hluk z pracovní činnosti v hale pro zpracování autovraků a přepravy autovraků společnosti Barko s.r.o. v Zastávce bude pro chráněný venkovní prostor nejbližší obytné zástavby představovat v denní době

podlimitní

zdroj hluku – viz. tab.č.3 až 6.

Porovnání výsledků měření a hlukové studie

Porovnání je provedeno pro výpočtový bod č.2 (6m), který je shodný s místem provedení měření stávající hlukové situace vytvářené průmyslovými zdroji v řešeném území – Komprah s.r.o, Protokol o akreditovaném měření č. 5/2018 provedeného dne 15.12.2017 (příloha k hlukové studii)

Výsledek měření - hluk průmyslových zdrojů

$L_{Aeq,8h} = 51,7 \text{ dB} \pm 1,8 \text{ dB}$

Výsledek studie (VB.č.2)

- hluk z provozu haly	- zavřená okna, vrata	$L_{Aeq,T} = 25,4 \text{ dB}$
	- otevřená okna, vrata	$L_{Aeq,T} = 41,0 \text{ dB}$
- hluk z dopravy		$L_{Aeq,T} = 34,9 \text{ dB}$
- hluk z provozu haly (otevřená okna, vrata) a dopravy		$L_{Aeq,T} = 42,0 \text{ dB}$

Z uvedených výsledků lze odhadnout příspěvek hluku z pracovní činnosti v hale pro zpracování autovraků ke stávající hlukové situaci v chráněném venkovním prostoru obytné zástavby na ulici Havířská:

Při zavřených oknech a vratech haly bude příspěvek

$$\Delta L_{Aeq,T} = 10 \log (10^{0,1.51,7} + 10^{0,1.25,4}) - 51,7 \text{ dB} = \mathbf{0,0 \text{ dB}}$$

Při otevřených oknech a vratech haly bude příspěvek

$$\Delta L_{Aeq,T} = 10 \log (10^{0,1.51,7} + 10^{0,1.41,0}) - 51,7 \text{ dB} = \mathbf{0,3 \text{ dB}}$$

Při přepravě autovraků bude příspěvek

$$\Delta L_{Aeq,T} = 10 \log (10^{0,1.51,7} + 10^{0,1.34,9}) - 51,7 \text{ dB} = \mathbf{0,1 \text{ dB}}$$

Při otevřených oknech a vratech haly včetně dopravy bude příspěvek

$$\Delta L_{Aeq,T} = 10 \log (10^{0,1.51,7} + 10^{0,1.42,0}) - 51,7 \text{ dB} = \mathbf{0,4 \text{ dB}}$$

Dle NV č.217/216 Sb.,část šestá, §20, odst.4 je změna hodnoty určujícího ukazatele při změně rozdílu pohybujícího se v intervalu od 0,1 do 0,9 dB **nehodnotitelná.**

V Brně dne 5.4.2020



K O M P R A H, s. r. o.

zkušební laboratoř

Masarykova 141, 664 42 MODŘICE

Provozovna: Hybešova 596, 664 42 MODŘICE

IČO: 277 01 638, tel: 739 470 261,

email: komprah@komprah.cz



Zkušební laboratoř č.1516 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025; 2005

PROTOKOL O AKREDITOVANÉM MĚŘENÍ č. 5/2018

1. Předmět měření:

**MĚŘENÍ HLADIN AKUSTICKÉHO TLAKU Z PROVOZU PRŮMYSLOVÝCH
ZDROJŮ HLUKU V CHRÁNĚNÉM VENKOVNÍM PROSTORU OBYTNÉ
ZÁSTAVBY NA ULICI HAVÍŘSKÁ V ZASTÁVCE**

2. Objednavatel:

BARKO s.r.o., Nádražní 598, Zastávka u Brna 664 84

3. Číslo zakázky:

ze dne 1.12.2017

4. Účel měření:

Stávající hluková situace

5. Datum a čas měření:

15.12.2017 7.00h - 16.00h

6. Datum vydání protokolu:

10.1.2018

7. Měření provedl:

Mgr. O. Pecák

8. Měření přítomen:

bez přítomnosti objednavatele

9. Protokol vypracoval:

Mgr. O.Pecák

*celkem stran: 8
počet příloh: 0*

*počet výtisků: 3
výtisk č.: 1*

10. Použité metody:**10.1 Použité metody akustického měření**

Metodický návod část 11/2017 Věstník MZ ČR – Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí
 ČSN ISO1996-2 Akustika. Popis, měření a posuzování hluku prostředí
 Část 2: Určování hladin hluku prostředí.

10.2 Použité metody hodnocení

Nařízení vlády č.217/2016 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ze dne 15.7.2016, s účinností od 30.7.2016.
 ČSN ISO 1996-1 Akustika - Popis, měření a hodnocení hluku prostředí - Část 1: Základní veličiny a postupy pro hodnocení.

11. Použitá přístrojová technika:

- Zvukoměr Norsonic, typ 118, v.č. 31941, ověřen ČMI Praha č. 8012-OL-10327-17, platnost ověření do 27. 6. 2019
- Měřicí mikrofón Norsonic, typ 1225, v.č.264666, ověřen ČMI Praha č. 8012-OL-10328- 17, platnost ověření do 27. 6. 2019
- Kalibrátor Norsonic, typ 1251, v.č. 31613, kalibrován ČMI Praha č. 8012–KL–10199-17, kontrola 20. 4. 2019
- Hygrometr TECPEL DTM 550, v.č. 003091, kalibrován LAB – MET s.r.o.KOM/TH/01/13, kontrola 8.1.2021
- Anemometr TECPEL AVM-712, v.č. AB88065, kalibrován ČHMÚ Praha č. ANM – 12250, kontrola 5. 12. 2020
- Barometr GREISINGER electronic typ GPB 3300, kalibrován ČMI Brno 6013-KL-C0045-13 kontrola 16. 1. 2021

12. Názvosloví:

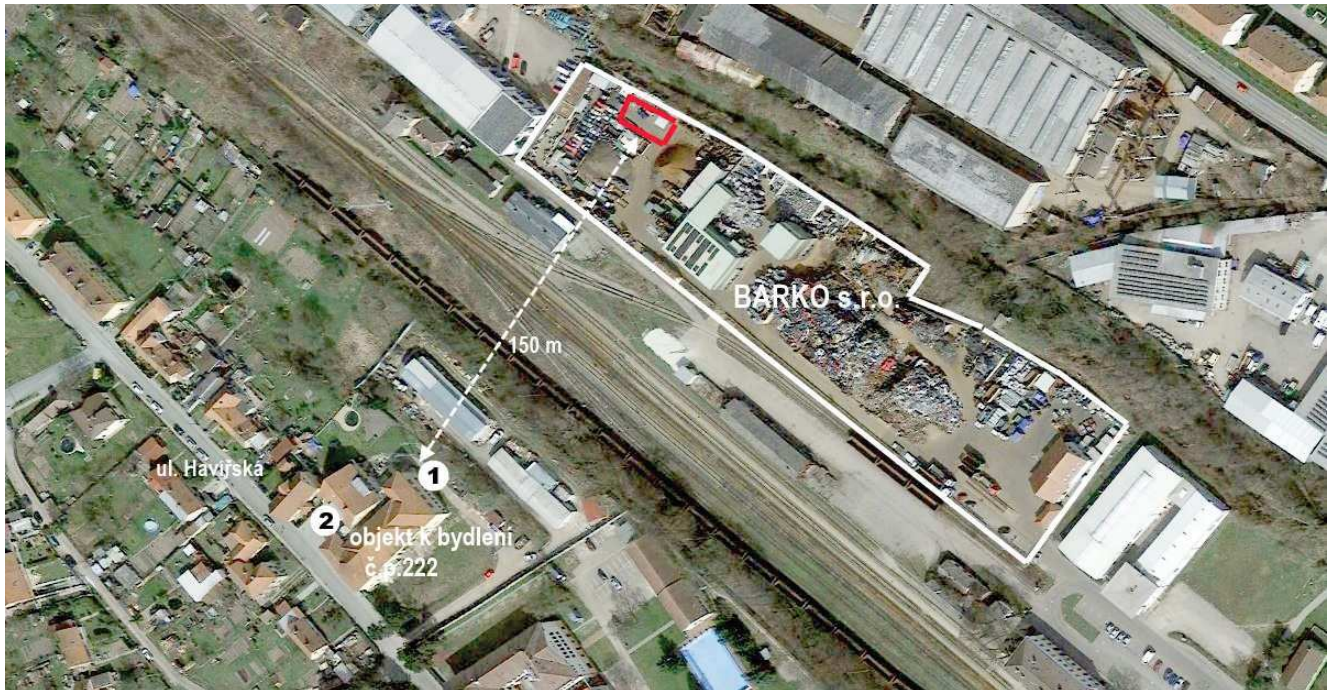
značení	veličina
$L_{Aeq,T}$	ekvivalentní hladina akustického tlaku A za dobu trvání T
$L_{AN,T}$	distribuční hladina akustického tlaku A (překročená po dobu N % doby T)
$L_{A1,T}$	hladina akustického tlaku A překročená po dobu 1 % doby T (ojedinělé špičky)
$L_{A10,T}$	hladina akustického tlaku A překročená po dobu 10 % doby T
$L_{A50,T}$	hladina akustického tlaku A překročená po dobu 50 % doby T (průměrná hladina)
$L_{A90,T}$	hladina akustického tlaku A překročená po dobu 90 % doby T (praktické pozadí)
$L_{A99,T}$	hladina akustického tlaku A překročená po dobu 99 % doby T (teoretické pozadí)
$L_{teq,T}$	ekvivalentní hladina akustického tlaku v třetinooktávovém pásmu za dobu T
u	konvenční nejistota měření v mimopracovním prostředí

13. Předmět měření, místo měření, metodika měření,

Předmětem měření bylo zjištění stávající hlukové situace vytvářené průmyslovými zdroji hluku v chráněném venkovním prostoru nejbližší obytné zástavby, kterou ve vztahu k výkupně druhotných surovin společnosti Barko s.r.o. tvoří obytná zástavba na ulici Havířská

Místem měření byl zvolen chráněný venkovní prostor objektu k bydlení Havířská č.p.222 ve vzdálenosti 150 m od plánované výstavby haly pro zpracování autovraků

obr.č.1 Situace



Metodika měření

Měření hladin akustického tlaku bylo provedeno dle Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí - Věstník MZ ČR část 11/2017

Měření hladin akustického tlaku z provozu průmyslových zdrojů bylo provedeno na stanovišti č.1 v denní době ve dvou časových intervalech:

7.00h – 11.00h a 12.00h – 16.00h

Nesouvisející zdroje hluku (pozemní doprava, železnice) byly z měření vyloučeny

Hlukové pozadí bylo měřeno na stanovišti č.2, které je od průmyslových zdrojů hluku odcloněno objektem pro bydlení Havířská č.p.222.

14. Klimatické podmínky

15.12.2017

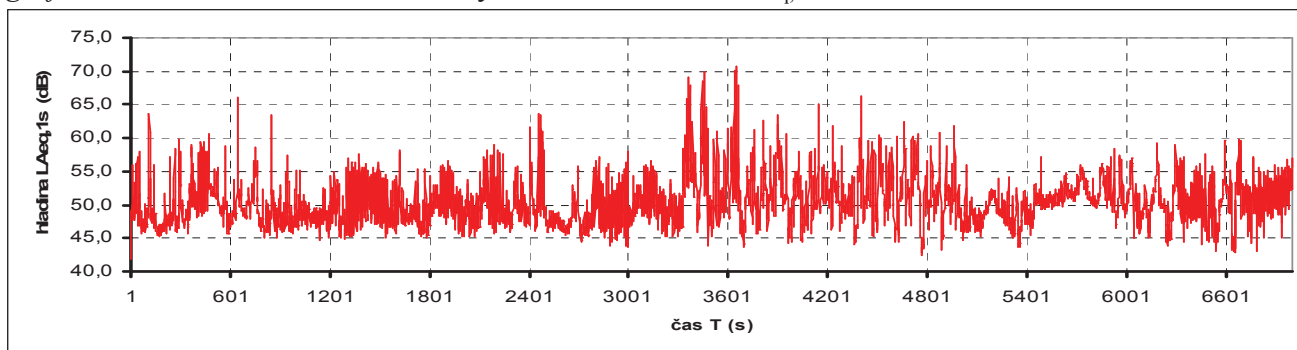
12.00h teplota: $t_a = 2,0^{\circ}\text{C}$; tlak: $p = 99,8 \text{ kPa}$; relativní vlhkost: $r_h = 80\%$; vítr: $v = 3,9 \text{ m/s}$

15. Výsledky měření

OBJEKT K BYDLENÍ, HAVÍŘSKÁ č.p.222
chráněný venkovní prostor**HLUK PRŮMYSLOVÝCH ZDROJŮ - stanoviště č.1**

Umístění zvukoměru : Snímací mikrofón 5m nad zemí, 2m před fasádou objektu, přímá viditelnost k průmyslové zóně

měření č.1 Denní doba (15.12.2017, 7.00 h - 11.00 h)

graf č.1 Průběh ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,1s}$ v dB

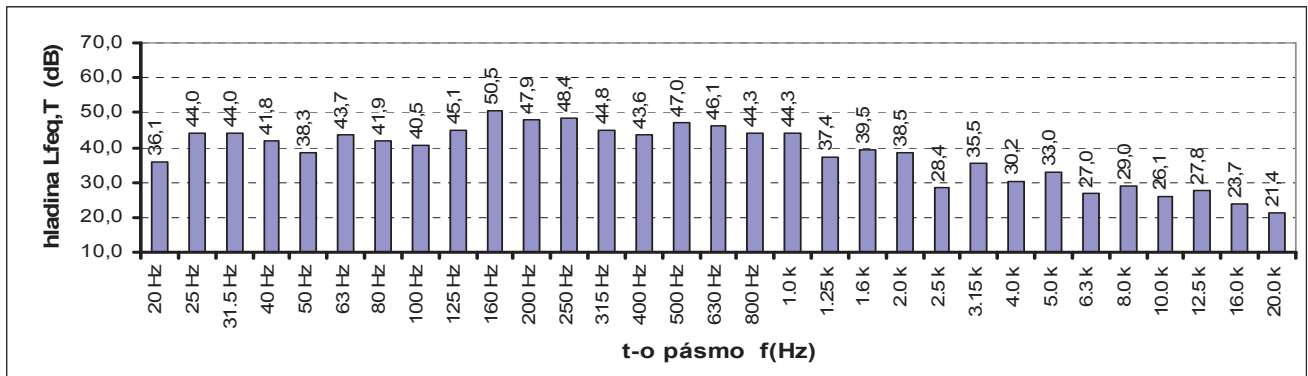
tab.č.1 Naměřené hladiny akustického tlaku

hladina	hodnota v dB	hladina	hodnota v dB
$L_{A1,T}$	60,3	$L_{A90,T}$	46,5
$L_{A10,T}$	55,0	$L_{A99,T}$	44,4
$L_{A50,T}$	50,0		
ekvivalentní hladina akustického tlaku		$L_{Aeq,4h} = 52,3$ dB	

tab.č.2 Třetinooktávová analýza

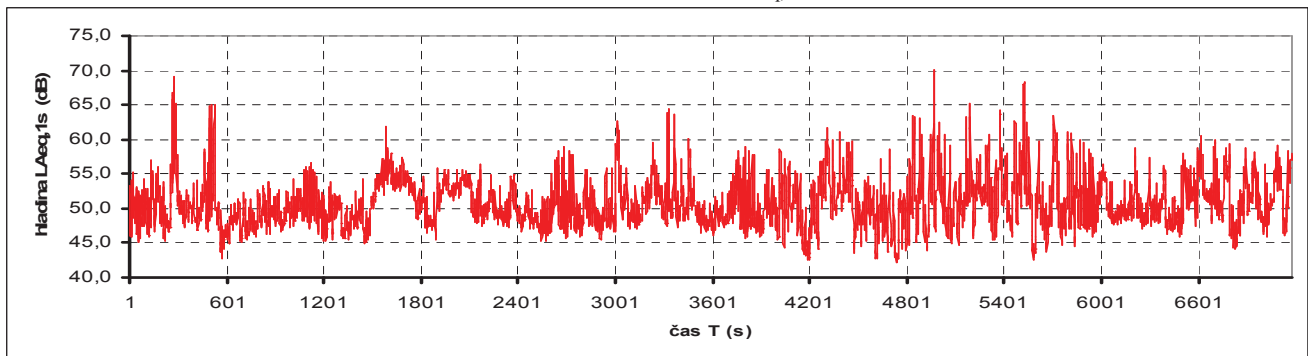
střední kmitočet f_s (Hz)	naměřená $L_{req,T}$ (dB)	střední kmitočet f_s (Hz)	naměřená $L_{req,T}$ (dB)	střední kmitočet f_s (Hz)	naměřená $L_{req,T}$ (dB)
20	36,1	250	48,4	2500	28,4
25	44,0	315	44,8	3150	35,5
31,5	44,0	400	43,6	4000	30,2
40	41,8	500	47,0	5000	33,0
50	38,3	630	46,1	6300	27,0
63	43,7	800	44,3	8000	29,0
80	41,9	1000	44,3	10000	26,1
100	40,5	1250	37,4	12500	27,8
125	45,1	1600	39,5	16000	23,7
160	50,5	2000	38,5	20000	21,4
200	47,9				

graf č.2 Třetinooktávová analýza- grafické znázornění



charakter hluku: proměnný, bez výrazné tónové složky

měření č.2 Denní doba (15.12.2017, 12.00 h - 16.00 h)

graf č.3 Průběh ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq,1s} v dB

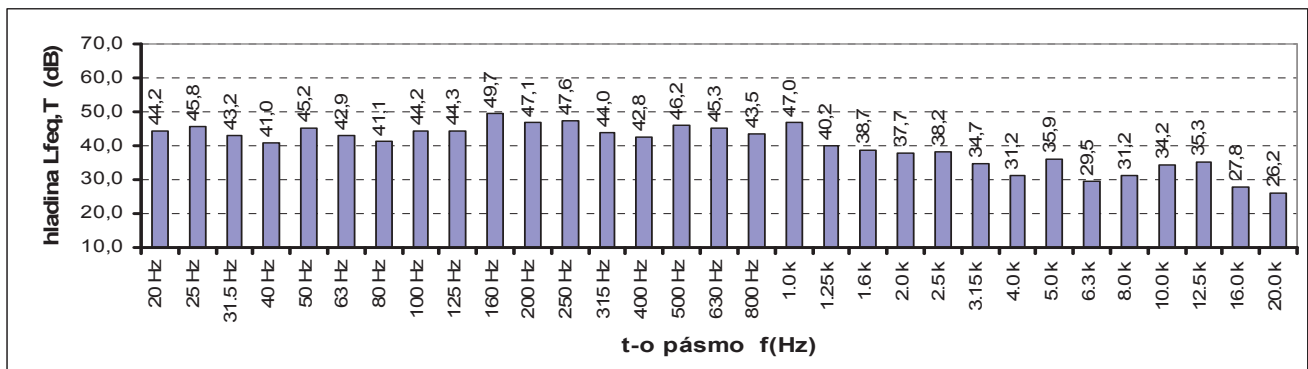
tab.č.3 Naměřené hladiny akustického tlaku

hladina	hodnota v dB	hladina	hodnota v dB
L _{A1,T}	61,0	L _{A90,T}	47,0
L _{A10,T}	55,2	L _{A99,T}	44,1
L _{A50,T}	50,2		
ekvivalentní hladina akustického tlaku		L_{Aeq,4h} = 53,1 dB	

tab.č.4 Třetinooktávová analýza

střední kmitočet f _s (Hz)	naměřená L _{req,T} (dB)	střední kmitočet f _s (Hz)	naměřená L _{req,T} (dB)	střední kmitočet f _s (Hz)	naměřená L _{req,T} (dB)
20	44,2	250	47,6	2500	38,2
25	45,8	315	44	3150	34,7
31,5	43,2	400	42,8	4000	31,2
40	41	500	46,2	5000	35,9
50	45,2	630	45,3	6300	29,5
63	42,9	800	43,5	8000	31,2
80	41,1	1000	47	10000	34,2
100	44,2	1250	40,2	12500	35,3
125	44,3	1600	38,7	16000	27,8
160	49,7	2000	37,7	20000	26,2
200	47,1				

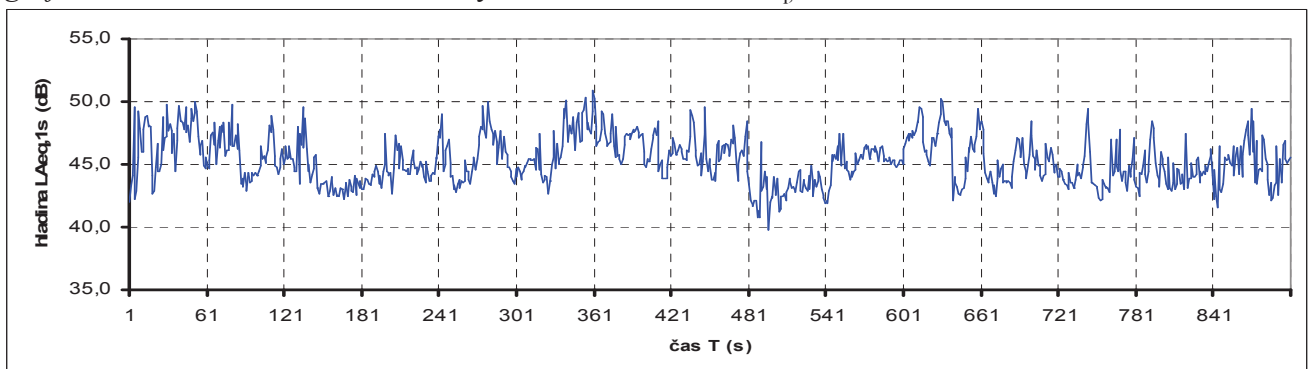
graf č.4 Třetinooktávová analýza- grafické znázornění



charakter hluku: proměnný, bez výrazné tónové složky

HLUKOVÉ POZADÍ - stanoviště č.2

Umístění zvukoměru : Zvukoměr na stojanu ve výšce 1,5m nad zemí, 2m před fasádou na odvrácené straně objektu k bydlení, hluk průmyslových zdrojů odcloněn objektem
měření č.3 Denní doba (15.12.2017, 11.00 h - 12.00 h)

graf č.5 Průběh ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,1s}$ v dB

ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq,1h} = 45,8 \text{ dB}$

16. Souhrn výsledků měření

Nejistota měření

Konvenční nejistota měření u při měření ekvivalentních hladin akustického tlaku je stanovena dle přílohy D, tabulky D1 „Konvenční hodnoty nejistoty měření hladin akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ v mimopracovním prostředí“ Metodického návodu část 11/2017 Věst.MZ – Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí.

Pro měření v exteriéru pro hluk s odstupem 3 - 10 dB od zbytkového hluku je hodnota konvenční nejistoty měření $u = 1,8 \text{ dB}$

tab.č.5 Naměřené hladiny akustického tlaku

CHVP	doba měření	naměřená $L_{Aeq,4h}$ (dB)	hlukové pozadí $L_{A,1h}$ (dB)	naměřená $L_{Aeq,T}$ (dB) korigovaná na zbytkový pozadí *
objekt k bydlení č.p.222	7.00h – 11.00h	52,3	45,8	$L_{Aeq,1h} = 51,2$ dB
	1200h – 16.00h	53,1	45,8	$L_{Aeq,1h} = 52,2$ dB

* korekce naměřených ekvivalentních hladin akustického tlaku je provedena dle tabulky v odst. 3.2.4.4 Korekce na zbytkový hluk Metodického návodu čá 11/2017 Věst. MZ - Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí.

Výsledná ekvivalentní hladina akustického tlaku

$$L_{Aeq,8h} = 51,7 \text{ dB} \pm 1,8 \text{ dB}$$

17. HODNOCENÍ

17.1 Hygienické limity hluku

Nařízení vlády č. 217/2016 Sb., kterým se mění nařízení vlády č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

- část nařízení týkající se hodnoceného zdroje hluku

ČÁST TŘETÍ

HLUK V CHRÁNĚNÝCH VNITŘNÍCH PROSTORECH STAVEB, V CHRÁNĚNÝCH VENKOVNÍCH PROSTORECH STAVEB A V CHRÁNĚNÉM VENKOVNÍM PROSTORU § 12

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

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

(3) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A , s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny hluku $A L_{Aeq,T}$ 50 dB a korekci přihlízejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době, které jsou uvedeny v tabulce č.1 části A přílohy č.3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se připočte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, drahách a z leteckého provozu se přičte další korekce - 5 dB.

Příloha č.3, tabulka č.1

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

Druh chráněného prostoru	Korekce /dB/			
	1)	2)	3)	4)
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+5	+10	+20

Korekce uvedené v tabulce se nesčítají.

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

¹⁾ Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů a hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakové práce, zejména rozřadování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů. Pro hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakové práce, které byly uvedeny do provozu přede dnem 1. listopadu 2011, se přičítá pro noční dobu další korekce +5 dB.

Limitní hodnota hluku v chráněném venkovním prostoru staveb v denní době (6.00h – 22.00h)
pro hluk ze stacionárních zdrojů

$$L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB}$$

ČÁST ŠESTÁ ZPŮSOB MĚŘENÍ A HODNOCENÍ HLUKU A VIBRACÍ

§ 20

(4) Při měření hluku v chráněných venkovních prostorech staveb, chráněném venkovním prostoru a v chráněných vnitřních prostorech staveb se uvádí nejistota, kterou se rozumí rozšířená kombinovaná standardní nejistota měření. Nejistota musí být uplatněna při hodnocení naměřených hodnot. Výsledná hodnota hladiny akustického tlaku nepřekračuje hygienický limit, jestliže výsledná ekvivalentní hladina akustického tlaku po odečtení hodnoty nejistoty je rovna nebo je nižší než hygienický limit nebo výsledná maximální hladina akustického tlaku je rovna nebo je nižší než hygienický limit.

17.2 Porovnání výsledků s hygienickými limity hluku

tab.č.6 Hluková situace v chráněném venkovním prostoru objektu k bydlení č.p.222

doba měření	výsledná $L_{Aeq,T}$	hladina $L_{Aeq,T}$ * ** pro hodnocení	limitní hodnota	porovnání s limitem
7.00h – 16.00h	$L_{Aeq,8h} = 51,8 \text{ dB} \pm 1,8 \text{ dB}$	$L_{Aeq,8h} = 48,0 \text{ dB}$	$L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB}$	nepřekročen

* odečtena nejistota měření $U_{AB} = 1,8 \text{ dB}$ dle NV č.217/2016Sb., Část šestá, způsob měření a hodnocení hluku a vibrací, § 20, odst.4

** odečtena korekce +2dB pro odrazivou plochu dle Metodického návodu část 11/2017 Věst.MZ - Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí
hodnocení hluku

18. Závěr

Měření hladin akustického tlaku hodnocených zdrojů hluku bylo provedeno validovanými postupy a dle platných norem a předpisů.

Hodnocení výsledků měření nenahrazuje vyjádření orgánu ochrany veřejného zdraví.

Protokol o měření nesmí být bez písemného souhlasu vedoucího zkušební laboratoře
KOMPRAH s.r.o. reprodukován jinak než jako celek

Výsledky se vztahují k měřicím místům a stavu měřeného zdroje hluku v době měření

Protokol schválil:



Petr Šiška
vedoucí zkušební laboratoře
KOMPRAH, s.r.o.

V Modřicích, dne 3.1.2018

Rozdělovník: 2 x objednavatel, 1 x KOMPRAH, s.r.o.

----- KONEC PROTOKOLU -----

KRAJSKÝ ÚŘAD JIHOMORAVSKÉHO KRAJE

Odbor životního prostředí

Žerotínovo náměstí 3, 601 82 Brno

Váš dopis zn.:	-----	Ing. Pavel Cetl
Ze dne:	24.03.2020	Demlova 276/24
Č. j.:	JMK 48284/2020	613 00 BRNO
Sp. zn.:	S – JMK 47595/2020	
Vyřizuje:	Ing. Janka Čejková	
Telefon:	541651534	
Datum:	26.03.2020	

Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu záměru „Modernizace provozovny autovraků Zastávka“, okres Brno-venkov na lokality soustavy Natura 2000

Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí, jako orgán ochrany přírody příslušný podle ustanovení § 77a odst. 4) písm. n) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů vyhodnotil na základě žádosti Ing. Pavla Cetla, podané dne 24.03.2020, možnosti vlivu záměru „Modernizace provozovny autovraků Zastávka“ na lokality soustavy Natura 2000 a vydává

st a n o v i s k o

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

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

na žádnou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast, nacházející se v působnosti Krajského úřadu Jihomoravského kraje.

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

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

Mgr. Petr Mach
vedoucí oddělení ochrany přírody a krajiny
vz. Ing. Janka Čejková
referent oddělení ochrany přírody a krajiny

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

IČ	DIČ	Telefon	Fax	E-mail	Internet
708 88 337	CZ70888337	541 651 534	541 651 209	cejkova.janka@kr-jihomoravsky.cz	www.kr-jihomoravsky.cz

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

VÁŠ DOPIS ZN.:

ZE DNE: 24.03.2020

ČJ.: MR-C 11456-20-OSU

VYŘIZUJE: Miloslav Pezlar

TEL.: 546 492 188

E-MAIL: pezlar@mesto.rosice.cz

Barko, s.r.o.

Nádražní 598

664 84 Zastávka

DATUM: 24.04.2020

VYJÁDŘENÍ

Městský úřad Rosice, odbor stavební úřad, jako orgán územního plánování a příslušný úřad územního plánování, podle § 6 odst. 1 písm. g) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (dále jen „stavební zákon“), v platném znění a místně příslušný správní orgán podle ustanovení § 11 odst. 1 písm. b) zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění, obdržel 24.03.2020 žádost o vyjádření k záměru „**Modernizace pracoviště demontáže autovraků provozovna Zastávka**“ spočívající v navýšení kapacity zpracovávání autovraků ve stávajícím areálu společnosti Barko na pozemcích parc. č. 1195/9, 1195/7, 1195/1, 1195/8, 1195/5 v katastrálním území Zastávka. Navrhovaný záměr nepředpokládá výstavbu nového objektu, bude využita stávající hala s povoleným využitím k ekologické likvidaci odpadů, rozebírání autovraků. Pro tento objekt vydal příslušný stavební úřad v Rosicích kolaudační souhlas s užíváním stavby pod č.j.: MR-S 14854-17-OSU-K1-6 ze dne 22.01.2018. Žádost o vyjádření podal Ing. Pavel Cetl, Demlova 276/24, 61300 Brno, v zastoupení společnosti Barko, s.r.o, Nádražní 598, 66484 Zastávka.

Na základě posouzení žádosti Městský úřad Rosice, odbor stavební úřad jako příslušný úřad územního plánování v souladu s § 18 odst. 3 a § 19 odst. 1 stavebního zákona vydává podle ustanovení § 50 odst. 1, § 136 odst. 1 písm. b) a § 154 zákona č. 500/2004 Sb., toto **vyjádření**:
Výše uvedené pozemky parc. č. 1195/9, 1195/7, 1195/1, 1195/8, 1195/5 v katastrálním území Zastávka se podle schváleného územního plánu sídelního útvaru Zastávka ve znění svých účinných změn č. I, č. II a č. III nachází v zastavěném území, ve stávající funkční ploše průmyslové výroby a skladů **Vp**. Dále upozorňujeme na existenci ochranného pásma vodního toku (manipulační prostor 6m od břehové hrany na obě strany), které musí být respektováno.
Navrhovaný záměr „**Modernizace pracoviště demontáže autovraků provozovna Zastávka**“ spočívající v navýšení kapacity zpracovávání autovraků ve stávajícím areálu společnosti Barko, s.r.o, Nádražní 598, 66484 Zastávka, je zde z hlediska záměrů územního plánování **přípustný**.

Poučení:

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

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

(otisk úředního razítka)

Miloslav Pezlar
úřad územního plánování