



Bucek s.r.o.



Servisní centrum Otrokovice O.K. Trans Praha spol. s r.o.

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, červenec 2015

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: 25. 7. 2015

Seznam osob, které se podílely na zpracování oznámení:

Jméno a příjmení	Bydliště	Telefon
Mgr. Jakub Bucek	Čebín	723 495 422
Ing. Pavel Cetl	Brno	608 968 368

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

Obsah

Titulní list	
Seznam zpracovatelů oznámení	1
Obsah	2
Přehled zkratk	4
Úvod	5
ČÁST A (ÚDAJE O OZNAMOVATELI)	6
A.1. Obchodní firma	6
A.2. IČ	6
A.3. Sídlo	6
A.4. Oprávněný zástupce oznamovatele	6
ČÁST B (ÚDAJE O ZÁMĚRU)	7
B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	7
B.I.1. Název a zařazení záměru	7
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru	7
B.I.3. Umístění záměru	8
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	8
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění	9
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru	9
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	11
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	11
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí a správních úřadů	11
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH	12
B.II.1. Půda	12
B.II.2. Voda	12
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	13
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH	14
B.III.1. Ovzduší	14
B.III.2. Odpadní voda	14
B.III.3. Odpady	15
B.III.4. Ostatní	17
B.III.5. Rizika vzniku havárií	18
ČÁST C (ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ)	19
C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ	19
C.II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	20
C.II.1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví	20
C.II.2. Ovzduší a klima	20
C.II.3. Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky	23
C.II.4. Povrchová a podzemní voda	25
C.II.5. Půda	26
C.II.6. Horninové prostředí a přírodní zdroje	26
C.II.7. Fauna, flóra a ekosystémy	27

C.II.8. Krajina	28
C.II.9. Hmotný majetek a kulturní památky	28
C.II.10. Dopravní a jiná infrastruktura	29
C.II.11. Jiné charakteristiky životního prostředí	29
ČÁST D (ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ)	30
D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI, SLOŽITOSTI A VÝZNAMNOSTI	30
D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví	30
D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima	32
D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci ev. další fyzikální a biologické charakteristiky	34
D.I.4. Vlivy na povrchovou a podzemní vodu	35
D.I.5. Vlivy na půdu	36
D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	36
D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	36
D.I.8. Vlivy na krajinu	37
D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	37
D.I.10. Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu	37
D.I.11. Jiné ekologické vlivy	37
D.II. ROZSAH VLIVŮ VZHEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI	38
D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE	38
D.IV. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ	38
D.V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ	39
ČÁST E (POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU)	40
ČÁST F (DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE)	41
F.I. MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE	41
F.II. DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE	41
ČÁST G (VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU)	42
ČÁST H (PŘÍLOHY)	43
Příloha 1 Grafické přílohy - Celková situace areálu	
Příloha 2 Rozptylová studie	
Příloha 3 Hluková studie	
Příloha 4 Nezpevněné plochy a zeleň	
Příloha 5 Dopravně inženýrské posouzení	
Doklady:	
- vyjádření příslušného stavebního úřadu z hlediska územního plánu	
- stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb.	
- souhlas TOMA a.s. - majitele kanalizace	

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)

Servisní centrum Otrokovice, O.K. Trans Praha spol. s r.o.

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 **O.K. Trans Praha spol. s r.o., Hlavní 182, Chýně**

Zpracování oznámení proběhlo v březnu až červenci 2015. Pro zpracování byly použity podklady poskytnuté oznamovatelem, dílčí doplňující informace vyžádané zpracovatelem oznámení při vlastním zpracování a údaje získané během vlastních průzkumů lokality.

ČÁST A

(ÚDAJE O OZNAMOVATELI)

A.1. Obchodní firma

O.K. Trans Praha spol. s r.o.

A.2. IČ

004 73 251

A.3. Sídlo

O.K. Trans Praha spol. s r.o.,
Hlavní 182,
Chýně

A.4. Oprávněný zástupce oznamovatele

Josef Zderadička

jednatel

Masarykova909/18a, 252 19 Rudná

ve věcech technických

Ing. Tomáš Zvára

Sollaron architects, s.r.o.;

bratři Žůrků 704/1b, 617 00 Brno

ČÁST B

(ÚDAJE O ZÁMĚRU)

B.I.

ZÁKLADNÍ ÚDAJE

B.I.1. Název a zařazení záměru

Servisní centrum Otrokovice, O.K. Trans Praha spol. s r.o.

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

kategorie: II
bod: 10.4
název: Skladování vybraných nebezpečných chemických látek a chemických přípravků (vysoce toxických, toxických, zdraví škodlivých, žíravých, dráždivých, senzibilizujících, karcinogenních, mutagenních, toxických pro reprodukci, nebezpečných pro životní prostředí)11b)a pesticidů v množství nad 1t; kapalných hnojiv, farmaceutických výrobků, barev a laků v množství nad 100 t.
sloupec: B

dále je možno záměr zařadit jako podlimitní dle:

kategorie: II
bod: 10.6
název: Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3 000 m² zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu.
sloupec: B

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

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Jedná se o servisní centrum určené pro parkování a běžnou provozní údržbu a opravy kamionů provozovatele.

zastavěná plocha:

admin. budova s dílnou a skladem:	810,77 m ²
venkovní skladové plochy:	111,80 m ²
neveřejná čerpací stanice PH:	116,95 m ²
mycí linka kamionů:	232,65 m ²
vrátnice:	6,00 m ²
plocha komunikací:	4 785 m ²

plocha parkování pro kamiony: 2 300 m²
plocha parkování pro osobní automobily: 261 m²

počet parkovacích stání:

osobní vozidla 23
kamiony 32

skladová kapacita PHM:

nafta motorová 130 m³ v podzemní nádrži
aditivum Ad Blue 10 m³ v podzemní nádrži

Areál je umístěn do stávající komerční zóny v blízkosti areálu Continental Barum s.r.o..

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

B.I.3. Umístění záměru

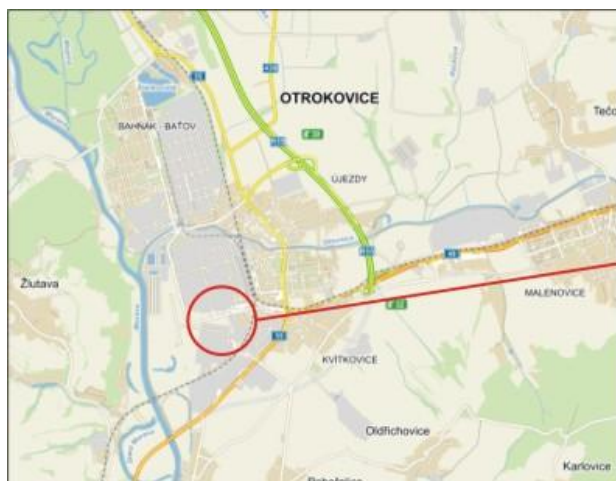
Záměr je umístěn následovně:

kraj: Zlínský
okres: Zlín
obec: Otrokovice
katastrální území: Otrokovice - 716731

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

Záměr je situován do prostoru rozsáhlé komerční zóny podél ulice Objízdny, předmětný areál se nachází v blízkosti areálu Continental Barum s.r.o. a dalších komerčních areálů. Část budoucího areálu je již v současnosti investorem využívána pro parkování vozidel. Poloha záměru je zřejmá z následujících obrázků:

Obr.: Umístění záměru (bez měřítka)



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

Záměr je navržen na pozemcích oznamovatel v prostoru, který je již nyní zčásti využíván pro parkování vozidel a návěsů, pro tento účel je zde vybudována zpevněná plocha a vjezd do areálu.

V okolí je již dlouhodobě stabilizováno několik komerčních areálů, z nich nejvýznamnější je areál Continental Barum s.r.o. severně od areálu O.K.Trans.

Areál není v přímém kontaktu s obytnou zástavbou, cca 150 m východně od okraje areálu se nachází malá enkláva rodinných domků.

Z hlediska možné kumulace vlivů na životní prostředí připadá v úvahu především záměrem vyvolaná automobilová doprava na ul. Objízdné a běžný provoz okolních komerčních areálů.

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

Umístění záměru vyplývá z podnikatelského záměru investora, který má k dispozici právě tuto lokalitu a z požadavků uživatele areálu.

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

Servisní centrum

Administrativní část budovy je dvoupodlažní. V přízemí je zádveří, vedoucí do chodby, ze které vede hlavní schodiště do patra. Dále je v přízemí účtárna s archivem, kontroling, denní a noční místnost pro řidiče, s toaletami a sprchami, oddělené šatny s toaletami a sprchami pro muže a ženy, prádelna a technická místnost s výměníkem. V přízemí je i sklad součástí, který není přístupný z provozu administrativy, ale pouze z provozu dílny. Přízemí je spojeno společnou chodbou z šaten s dílnou. Ve druhém nadzemním patře jsou kanceláře vedoucího pobočky, vedoucího dopravy, školitele, kanceláře dispečerů, disponentů a techniků, zasedací místnost, kuchyňka, oddělené toalety pro muže a ženy a místnost rezervy pro případ rozšíření kancelářských prostor. Všechny místnosti jsou spojeny chodbou, která vede k hlavnímu schodišti a k části dílny, do které se dá dostat vedlejším schodištěm.

Dílna servisního centra je tvořena třemi průjezdnými servisními pracovišti pro opravy kamionů kde budou prováděny drobné a nezbytné opravy firemních kamionů proškoleným a profesionálním personálem.

Opravy se budou týkat pouze mechanických částí vozu a jejich doplňků. Veškeré výměny kapalin jsou a budou prováděny v našem značkovém servisu společnosti O.K. Trans spol. s.r.o. , sídlící v Praze - Chýni.

Opravy mechanických částí vozů se myslí: konstrukcí návěšů, náprav, brzd, elektroinstalace tahačů i návěšů, hydrauliky, nezávislého topení tahačů, drobné karosářské práce, lepení plachet, aj.

Dále zde budou prováděny výměny náhradních či poškozených dílů a dovybavování kamionů jisticími a upevňovacími prostředky, nezbytnými pro bezpečný převoz zboží.

Dílny jsou propojeny s administrativní částí v přízemí i druhém nadzemním podlaží přes vedlejší schodiště. V přízemí slouží pro příchod dělníků do práce, v druhém patře pro techniky.

Vrátnice je jednopodlažní objekt s plochou střechou, bez stálé obsluhy. Vrátnice bude používána pouze při výpadku techniky pro bezobslužný vjezd a pro příjem návštěv.

Mycí linka je stavba jednopodlažní, se zázemím pro technologii. Mycí linka bude samoobslužná, pouze pro kamiony firmy OK Trans spol. s.r.o. Technologie mycí linky je samostatnou přílohou dokumentace.

Podniková čerpací stanice bude mít 3 kusy oboustranného výdejního stojanu pro 4 výdejní místa, 1 ks dvouplášťové skladovací čtyřkomorové podzemní nádrže o celkovém objemu 130 m³, pro skladování motorové nafty. Nádrž bude dělená na 4 komory

- 1 ks. á 70 m³ - SNM - B100
- 1 ks. á 30 m³ - SNM - B30
- 1 ks. á 22 m³ - NM
- 1 ks. á 8 m³ - Havarijní jímka - úkapy

Dále zde bude instalován 1 ks dvouplášťové skladovací jednodokomorové podzemní nádrže o celkovém objemu 10 m³ pro skladování aditiva AdBlue - vodný roztok močoviny (ekologicky nezávadný).

Výrovce skladovacích nádrží je BAEST a.s., Benešov

Stanice bude vybavena potřebnými potrubními dvouplášťovými rozvody, jedním stáčecím a čtyřmi výdejnými místy, s trojicí středových refýží s třemi výdejnými oboustrannými stojany, jednou krajní refýží s jedním kusem výdejního jednostranného stojanu a stáčecí šachtou, společnou výdejní a stáčecí izolovanou manipulační plochou pod ocelovým přestřešením.

Výdejní stojany PH:

Na čtyřech refýžích jsou navrženy čtyři kusy výdejních stojanů, tři kusy oboustranných tříproduktových výdejních stojanů s rychlovýdejem NM + SNM.

Výrobce **výdejních stojanů pro motorovou naftu** je TATSUNO - BENČ s.r.o. Blansko. Navržena je instalace **3 ks výdejních stojanů typ BMP 2036** čerpadla 3 x 1,10, čerpací výkon: 3 x 6 hadic / 80 l/min. Odsávání par II. st. pro NM a SNM není dle platné legislativy navrženo

Výdejní stojany AdBlue jsou navrženy na třech středových refýžích tři kusy oboustranných jednoduktových výdejních stojanů pro výdej AdBlue - vodný roztok močoviny (pro plnění emisní normy). Výrobce výdejních stojanů je TATSUNO - BENČ s.r.o. Blansko, typ: 3x BMP 2012AB. Odsávání par II. st. stojan nemá.

Manipulační plocha je společná pro jedno stáčecí a čtyři výdejní místa. Je přestřešena ocelovým zastřešením. Manipulační plocha je řešena jako izolovaná proti ropným látkám a je ohraničená na vjezdu rozvodím, tvořeným zapuštěnou obrubou, na výjezdu liniovou vpustí - sběrnými žlábkami, napojenými na bezodtokovou havarijní a záchytnou jímku – komoru podzemní dvouplášťové skladovací nádrže na úkapy o celkovém objemu 8 m³.

Stáčení PH probíhá za stálé přítomnosti obsluhy ČS PH a autocisterny, výdej je řízen samoobslužným řídicím systémem.

Vytápění

Pro vytápění se předpokládá využití tepla z místního teplovodu.

Splašková kanalizace

Splaškové vody budou odváděny nově vybudovanou splaškovou kanalizací napojenou na stávající splaškovou kanalizaci (ve vlastnictví TOMA a.s.) procházející řešeným územím (souhlas s napojením viz příloha).

Dešťová kanalizace

Dešťové vody budou ze střech a zpevněných ploch budou vsakovány ve vsakovacím poli v západní části areálu. Vody z ploch s potenciálním výskytem znečištění (komunikace, parkoviště) budou před vsakování předčištěny v odlučovači lehkých kapalin. Plochy pro stáčení a výdej PHM budou odkanalizovány do jímky objemu 8 m³.

Potřeba pracovních sil

Předpokládaný počet zaměstnanců je do 20 osob. Běžná provozní doba je předpokládána 7:00 až 20:00 hod., v pracovní dny i víkendy.

Údaje o ukončení činnosti záměru

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

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

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

Předpokládaný termín zahájení: v průběhu roku 2015

Předpokládaný termín dokončení: v průběhu roku 2016

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Dotčeny jsou následující územně samosprávné celky:

kraj:	Zlínský	Zlínský kraj třída Tomáše Bati 21 761 90 Zlín tel.: 577 043 111
obec:	Otrokovice	nám. 3. května 1340 765 02 Otrokovice tel.: 577 680 111

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

stavební povolení:	Městský úřad Otrokovice stavebních úřad nám. 3. května 1340 765 02 Otrokovice tel.: 577 680 111
--------------------	---

B.II. ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1. Půda

Půda: celková plocha pozemků dotčených stavbou areálu: 27 720 m²
výstavbou areálu dotčené parcely¹ jsou uvedeny v následující tabulce:

p.č.	druh pozemku	výměra (m ²)
3115/13	ostatní plocha	774
3115/14	orná půda	8 545
3115/17	orná půda	15 503
celkem		27 720

z toho: ZPF (BPEJ): součástí ZPF jsou parcely č. 3115/14 a 3115/17 (BPEJ 35900),
PUPFL: parcely nejsou součástí PUPFL
katastrální území: Otrokovice [635987]

B.II.2. Voda

Pitná voda: spotřeba objektu: 375 m³ za rok
(max 1,5 m³ za den)
zdroj: stávající vodovod
v průběhu výstavby: spotřeba vody nespecifikována (běžná)
Technologická voda: voda pro doplňování uzavřeného cyklu
myčky vozidel
spotřeba: cca 0,2 m³ za den
Požární voda: zdroj: stávající vodovodní řad

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Spotřeba el. energie: současný příkon do 50 kW
Spotřeba zemního plynu: není uvažováno
Teplo z rozvodu: dosud neupřesněno
Základní suroviny: Základními surovinami budou náhradní díly, maziva a pohonné hmoty (motorová nafta). Pro účely tohoto oznámení jsme uvažovali průměrný denní výdej nafty cca 10 m³, maximální denní dovoz všech surovin max. 20 t denně (t.j. 1 kamion nebo cisterna).

¹ přípojkami inženýrských sítí budou dále dotčeny parcely 3115/76, 3115/98, 3115/135, 3115/156, 3115/179, 3120/2, 3120/7 a st.1752.

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

Navrhovaný záměr je situován do prostoru stávající komerční zóny. Areál je a bude dopravně napojen přes stávající místní komunikaci na ulici Objízdnou.

Během výstavby bude lokalita i její okolí zatížena nákladní dopravou a stavební technikou. Jedná se o skrývku zeminy, výkopové práce, transport materiálu ze i na stavbu (odvoz hlíny, přísun betonu, živičné směsi a štěrku, armovací výztuže i jiných stavebních materiálů). Odhadován je maximální celkový počet 20 příjezdů nákladních vozidel za den.

Během běžného provozu předpokládáme v rámci nového areálu následující denní intenzitu pojezdů:

- | | | |
|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|
| • osobní automobily | | 35 (a stejný počet odjezdů) |
| • těžká nákladní automobily | parkování a servis | 30 (a stejný počet odjezdů) |
| | čerpání PHM | 50 (a stejný počet odjezdů) |

Vzhledem ke skutečnosti, že je část budoucího areálu již pro parkování využívána, předpokládáme, že reálný nárůst intenzit dopravy na ul. Objízdné bude nižší než výše uvedené množství - celkový počet nákladních vozidel přijíždějících do areálu tedy bude do 50 vozidel denně.

Podrobněji jsou dopravní nároky řešeny v dopravně inženýrském posouzení viz příloha 5.

B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1. Ovzduší

Bodové zdroje

S realizací nových bodových zdrojů se neuvažuje - vytápění objektu je zajištěno odběrem tepla z teplovodu.

Skladování a výdej PHM

Čerpací stanice bude skladovat a vydávat motorovou naftu (normální, BIO 30 a BIO 100). Při denním průměrném výdeji 10 000 l předpokládáme emisi VOC do 200 g.

Plošné zdroje

Zdrojem emisí bude pojezdy na volné ploše a parkování vozidel. Běžný provoz bude zdrojem následujícího objemu emisí:

PM ₁₀ g/ den	SO ₂ g/den	NO _x g/ den	CO g/ den	C _x H _y g/ den
5.35	0.2	102.2	57.2	11.5

K emisi bude docházet uvnitř areálu v prostoru dopravní trasy a parkování.

Liniové zdroje

Automobilová doprava vyvolaná záměrem bude zdrojem následujícího objemu emisí:

PM ₁₀ g/km.den	SO ₂ g/km.den	NO _x g/km.den	CO g/km.den	C _x H _y g/km.den
17.8	0.6	340.7	190.6	38.2

Výstavba

V průběhu výstavby lze krátkodobě (především v počáteční fázi výstavby) očekávat emise tuhých znečišťujících látek a emisí ze spalovacích motorů mechanismů pohybujících v areálu. Objem emisí bude úměrný rozsahu aktuálního staveniště, z hlediska doby trvání a potenciálních vlivů na obytnou zástavbu se nejedná o významný vliv.

B.III.2. Odpadní voda

- Splaškové vody: produkce: 375 m³/rok
areál bude napojen přípojkou na stávající kanalizaci fy. TOMA a.s., procházející areálem
- Technologické vody: prakticky nebudou vznikat, myčka je vybavena recirkulací mycí vody a vlastní čističkou, tekuté odpady budou odváženy specializovanou firmou.
- Srážkové vody: celková roční produkce: cca 5340 m³/rok
Dešťové vody budou svedeny do vsakovacího pole v západní části vlastního areálu.
- Výstavba: nspecifikováno (množství zanedbatelné)

B.III.3. Odpady

Stavební odpady vzniklé při výstavbě nebo v přípravných pracích budou na stavbě tříděny dle jednotlivých druhů a likvidovány prostřednictvím firmy mající oprávnění k této činnosti, přednostně recyklací.

Tyto odpady vzniknou při realizaci stavebního záměru a dále pak při samotném užívání objektu.

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

Skutečné množství zneškodněných odpadů bude dokumentováno vážními listky.

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

V průběhu realizace díla bude o všech provedených opatřeních v oblasti nakládání s odpady vedena evidence formou zápisů do stavebního deníku, který bude trvale umístěn na stavbě.

Po dobu provádění prací budou zdroji znečišťování vnějšího ovzduší stavební práce (nahodilé zdroje prašnosti krátkodobého charakteru) a emise z provozu strojů a nákladních vozidel. Vzhledem k malému rozsahu záměru lze předpokládat, že nedojde k významnému negativnímu vlivu na čistotu ovzduší.

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

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

Předpokládaný přehled odpadů vznikajících při výstavbě, viz následující tabulka:

Kód odpadu	kategorie	název
17 01		Beton, cihly, tašky a keramika
17 01 01	O	Beton
17 01 02	O	Cihly
17 01 03	O	Tašky a keramické výrobky
17 02		Dřevo sklo a plasty
17 02 01	O	Dřevo
17 02 03	O	Plasty
17 03		Asfaltové směsi dehet a výrobky z dehtu
17 03 01*	N	Asfaltové směsi obsahující dehet
17 03 02	O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
17 04		Kovy (včetně jejich slitin)
17 04 05	O	Železo a ocel
17 05		Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontam. míst), kamení a vytěžená hlušina
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 08		Stavební materiály na bázi sádry
17 08 02	O	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01
17 09	N	Jiné stavební a demoliční odpady
20 03 01	O	Směsný komunální odpad

Množství jednotlivých odpadů v této fázi projektové přípravy není podrobněji specifikováno.

S veškerým vznikajícím odpadem bude nakládáno ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech. Za odpady budou odpovídat stavební firmy dle vlastního systému nakládání s odpady.

Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odvázeny oprávněnou osobou, mimo areál staveniště k dalšímu využití resp. ke zneškodnění. Tento postup bude zajištěn smluvně se všemi souvisejícími náležitostmi (způsob a frekvence odvozu odpadů). Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby byly minimalizovány případné negativní dopady na životní prostředí (zamezení prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatel stavebních prací. Likvidační protokoly a vážní lístky ze zařízení na zneškodňování odpadů budou dokladovány při kolaudaci stavby.

Odpady z provozu

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

ČSPH

Kód odpadu	kategorie	název
05 01 05	N	uniklé (rozlité) ropné látky
15 02 02	N	absorbční činidla (Sorbent)

MYČKA KAMIONŮ

Kód odpadu	kategorie	název
19 08 03	N	kaly z jímek
20 03 01	O	směsný komunální odpad

SERVISNÍ CENTRUM

Kód odpadu	kategorie	název
05 01 05	N	uniklé (rozlité) ropné látky
20 03 01	O	směsný komunální odpad
20 01 13	N	rozpouštědla
50 01 01	O	železné kovy
50 01 02	O	neželezné kovy
50 01 05	O	kabely a vodiče
50 01 07	O	plasty
50 01 08	O	sklo

Výměny pneumatik, olejů a dalších provozních náplní je prováděno v jiném areálu (Centrum Chyně, pneuservis apod.), proto se zde produkce odpadů z těchto činností nepředpokládá.

ADMINISTRATIVA

Kód odpadu	kategorie	název
20 03 01	O	směsný komunální odpad

Provozovatel již v současné době dbá na minimalizaci vzniku odpadů především používáním vratných či opakovaně použitelných obalů na suroviny a recyklací zmetkových výrobků (po podrcení se využívají jako kamenivo nebo jsou následně využívány k terénním úpravám).

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

B.III.4. Ostatní

Záměr "Servisní centrum Otrokovice, O.K. Trans Praha spol. s r.o." bude provozován pouze v denní době (mezi 6:00 až 18:00 h) a provozní zdroje hluku záměru budou tvořit:

Bodové stacionární

Pro účely hlukového posouzení jsou uvažovány následující zdroje:

- 3x koncový element odsávacího zařízení pro odvětrání vnitřního prostoru průjezdných servisních pracovišť oprav kamionů, umístěný na střeše objektu. Hladina akustického tlaku cca $L_{Ap} = 75$ dB (ve vzdálenosti 1 m), zařízení budou v provozu jen v denní době.
- 3x venkovní podokenní jednotka místností kanceláří v 2NP. Hladina akustického tlaku cca $L_{Ap} = 55$ dB (ve vzdálenosti 1 m), zařízení budou v provozu jen v denní době.
- 3x samoobslužný stojan pro výdej motorové nafty. Hladina akustického tlaku cca $L_{Ap} = 65$ dB průmyslová sekční vrata.

S instalací a provozováním jiných technických zařízení ve venkovním prostoru areálu není uvažováno.

Plošné stacionární

Za plošné zdroje jsou považovány plochy obvodového pláště s nižší vzduchovou neprůzvučností (průmyslová sekční vrata) u objektu servisních pracovišť a u objektu mycí linky kamionů.

SO.01 Servisní centrum - Opravy kamionů budou prováděny ve vnitřním prostoru průjezdných servisních pracovišť s převahou ručních prací a bez využití významnějších hlučných strojních zařízení. Hlučnost ve vnitřním prostoru servisních pracovišť lze reálně uvažovat na úrovni cca $L_{Aeq,8h} = 75$ dB. Při uvažované vzduchové neprůzvučnosti průmyslových sekčních vrat cca $R'_w = cca 20$ dB, budou plošné zdroje objektu tvořit:

- 6x sekční vrata. Hladina akustického tlaku cca $L_{Ap} = 55$ dB (ve vzdálenosti 1 m), provoz jen v denní době.

SO.02 Mycí linka - Mytí kamionů bude prováděno ve vnitřním prostoru objektu mycí linky. Hlučnost ve vnitřním prostoru mycí linky lze reálně uvažovat na úrovni cca $L_{Aeq,8h} = 80$ dB. Při uvažované vzduchové neprůzvučnosti průmyslových sekčních vrat cca $R'_w = cca 20$ dB, budou plošné zdroje objektu tvořit:

- 2x sekční vrata. Hladina akustického tlaku cca $L_{Ap} = 60$ dB (ve vzdálenosti 1 m), provoz jen v denní době.

Mobilní dopravní

V průběhu běžného pracovního dne je předpokládána následující intenzita dopravní obsluhy areálu záměru:

Osobní automobily		35 (a stejný počet odjezdů)
Těžké nákladní automobily	parkování a servis	30 (a stejný počet odjezdů)
	čerpání PHM	50 (a stejný počet odjezdů)

Vibrace: Nejsou produkovány ve významné míře zasahující mimo objekt

Zařízení: Ionizující zařízení: 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 pouze na vyhrazených a zabezpečených plochách
- Riziko dopravních nehod nepřevyší běžně akceptované riziko, pojezdové rychlosti uvnitř objektu budou nízké. Dopravní řešení je vyhodnoceno v dokumentu " Dopravně inženýrské posouzení" viz příloha č. 5.

ČÁST C

(ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ)

C.I.

VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Oznamovaný záměr investiční činnosti bude realizován na území města Otrokovice, katastrálním území Otrokovice. V prostoru stávající komerční zóny. Nejvýznamnějším zdrojem antropogenních vlivů je provoz dalších výrobních provozů v prostoru zóny a liniové dopravní stavby jako jsou ulice Objízdna, Osvobození, Zlínská a Napajedelská a provoz železniční trati Napajedla - Otrokovice.

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).

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

Dle údajů ČHMÚ v území dotčeném záměrem byly v (v průměru za posledních 5 let) překročeny hodnoty imisních limitů pro průměrné roční koncentrace benzo(a)pyren. V tomto prostoru byl (za aktuální pětiletí) s nadlimitní četností překročen limit pro průměrné denní koncentrace PM₁₀.

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

C.II.

STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.II.1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Ve městě Otrokovice žije přibližně 19.250 obyvatel. Nejbližší obytná zástavba jsou rodinné domy při ulici Letiště cca 150 m východně od areálu. Přesný počet dotčených obyvatel nebyl pro účely vyhodnocení zjišťován, přibližně se jedná o několik desítek osob obývajících tuto enklávu.

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

C.II.2. Ovzduší a klima

Kvalita ovzduší

Nejbližší stanice¹ imisního monitoringu je stanice ČHMÚ č. 1961 Otrokovice (ZOTMA), která se nachází ve vzdálenosti cca 1,3 km severovýchodním směrem.

Oxid dusičitý (NO₂)

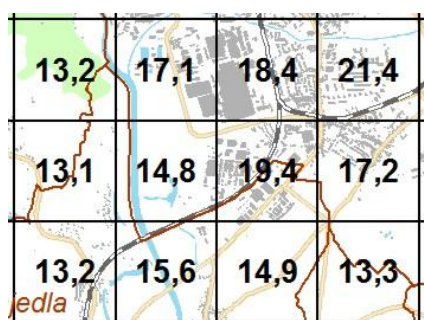
Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty			
			Max. Datum	19 MV Datum	VoL VoM	50% Kv 98% Kv	Max. Datum	95% Kv 98% Kv	50% Kv 98% Kv	X1q. C1q.	X2q. C2q.	X3q. C3q.	X4q. C4q.	X XG	S SG	N dv	
ZOTMA	MOTRO (1961) Otrokovice-město	Automatizovaný měřicí program CHLM	140,0 14.03.	93,7 03.04.	0 0	24,3 64,5	63,5 13.03.	~ ~	47,6 ~	25,6 52,8	35,7 90	27,1 88	19,9 92	26,0 92	27,1 25,3	10,19 1,46	362 2

V roce 2014 byla **průměrná roční koncentrace NO₂** na citované stanici 27,1 µg.m⁻³, což činí cca 68% imisního limitu (LV_r=40 µg.m⁻³). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Maximální hodinové koncentrace NO₂ na této stanici dosáhla 140 µg.m⁻³ což činí cca 70% imisního limitu pro maximální hodinové koncentrace (LV_{1h}=200 µg.m⁻³). Předpokládáme tedy, že imisní limit této škodliviny je dodržován.

Další údaje z této stanice za roky 2009-2013 jsou uvedeny v rozptylové studii v příloze.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2008 až 2012 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace NO₂:



¹ Nejbližší stanice jejíž uváděná reprezentativnost zahrnuje i hodnocené území

V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž oxidu dusičitého průměrné roční koncentrace $19,4 \mu\text{g.m}^{-3}$, tedy asi 49% limitu ($LV_r=40 \mu\text{g.m}^{-3}$).

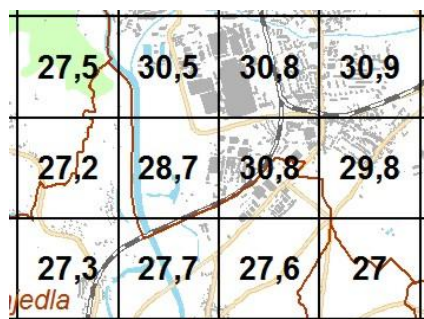
Tuhé látky - PM_{10}

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO	Typ měřicího programu Lokalita	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		
ZOTMA	MOTRO (1961)	Otrokovice-město	Automatizovaný měřicí program OPEL	221,0 04.12.	~ 01.01.	62,4 20,6	20,6 164,4	164,4 04.12.	49,6 14.12.	32 32	21,3 71,9	34,6 90	18,2 88	17,5 91	33,6 91	26,0 21,5	18,16 1,84	360 2

V roce 2014 byla **průměrná roční koncentrace** PM_{10} na této stanici $26,0 \mu\text{g.m}^{-3}$, což činí 65% imisního limitu ($40 \mu\text{g.m}^{-3}$). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

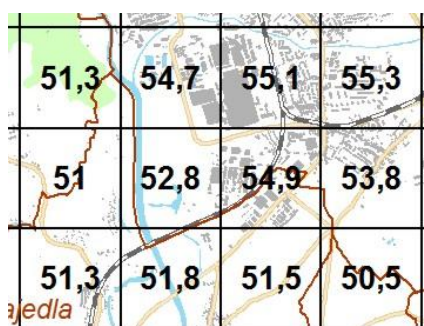
Maximální denní koncentrace PM_{10} na této stanici dosáhla $164,4 \mu\text{g.m}^{-3}$ což je nad hodnotou imisního limitu ($LV_{24h}=50 \mu\text{g.m}^{-3}$), četnost překročení limitní hodnoty zde byla 32 případů, tedy méně než limitem tolerovaná četnost (35 případů za rok).

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2009 až 2013 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace PM_{10} :



V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž PM_{10} průměrné roční koncentrace cca $30,8 \mu\text{g.m}^{-3}$, tedy asi 77% limitu ($LV_r=40 \mu\text{g.m}^{-3}$).

V případě maximálních denních koncentrací za období 2009 až 2013 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru uváděny následující 36. koncentrace PM_{10} (tedy nejvyšší koncentrace po odečtení 35 případů ve kterých je limitem tolerováno překročení limitu):



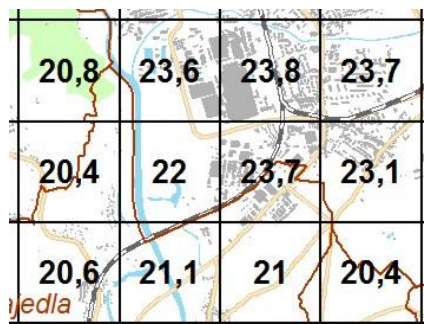
V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž PM_{10} průměrné denní koncentrace cca $54,9 \mu\text{g.m}^{-3}$, tedy nad hodnotou limitu ($LV_{24h}=50 \mu\text{g.m}^{-3}$).

Tuhé látky - $PM_{2,5}$

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 98% Kv	X XG	S SG	N dv	
ZOTMA	MOTRO (1961)	Otrokovice-město	Automatizovaný měřicí program OPEL	Xm 34,0	25,9	35,6	24,9	10,3	9,5	12,3	9,5	16,8	23,1	29,2	38,6	159,2	51,8	17,4	22,5	17,88	360
				mc 31	28	31	28	30	30	30	31	30	31	29	31		69,4	17,5	2,01		2

V roce 2014 byla **průměrná roční koncentrace** PM_{10} na citované stanici $22,5 \mu\text{g.m}^{-3}$, což činí 90% imisního limitu ($25 \mu\text{g.m}^{-3}$). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2009 až 2013 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace PM_{2,5}:



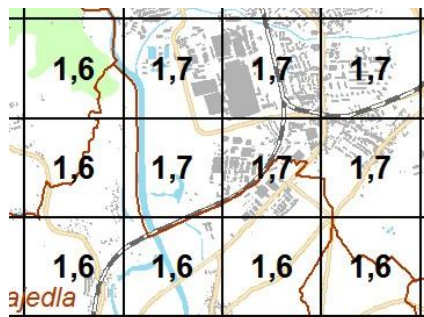
V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž PM₁₀ průměrné roční koncentrace cca 23,7 µg.m⁻³, tedy pod hodnotou limitu (LV_r=25 µg.m⁻³).

Benzen

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty				
			Max. Datum	95% Kv 99.9% Kv	50% Kv 98% Kv	Max. Datum	95% Kv 98% Kv	50% Kv 98% Kv	X1q. C1q.	X2q. C2q.	X3q. C3q.	X4q. C4q.	X XG	S SG	N dv			
ZZLND	ČHMÚ (1929) Zlín	Měření PD PD	~	~	~	~	~	~	~	~	~	2,3	1,1	0,8	1,9	1,5	1,04	27
			~	~	~	~	~	~	~	~	~	7	7	6	7	1,2	1,84	1

V roce 2014 byla **průměrná roční koncentrace benzenu** na stanici ve Zlíně (stanice v Otrokovicích tuto škodlivinu neuvádí) 1,5 µg.m⁻³, což činí 30% imisního limitu (5 µg.m⁻³). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2009 až 2013 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace benzenu:



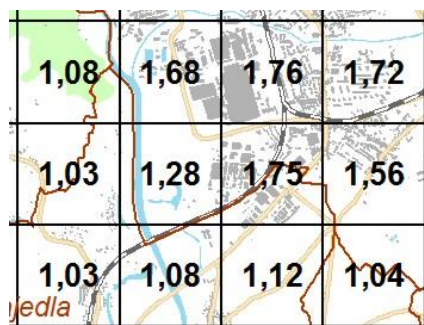
Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace benzenu se v předmětné lokalitě dosahuje do 1,7 µg.m⁻³, imisní limit (5 µg.m⁻³) tedy není překročen.

Benzo(a)pyren

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda		Měsíční hodnoty												Roční hodnoty						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Max. Datum	95% Kv 98% Kv	50% Kv 98% Kv	X XG	S SG	N dv	
ZZLNP	ČHMÚ (1612) Zlín	Měření PAHs GC-MS	Xm	3,6	2,2	2,0	0,9	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	1,4	2,3	3,3				1,4	1,72	120
			mc	10	9	11	10	10	10	9	11	10	10	10	10	10				0,5	5,01	5

V roce 2014 byla **průměrná roční koncentrace benzo(a)pyrenu** na stanici ve Zlíně (stanice v Otrokovicích tuto škodlivinu neuvádí) 1,4 ng.m⁻³, což je nad hranici imisního limitu (1 ng.m⁻³). Stávající hodnoty tedy přesahují hranici platného imisního limitu.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2009 až 2013 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace BaP:



Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace škodliviny BaP se v předmětné lokalitě dosahuje do $1,75 \text{ ng.m}^{-3}$, imisní limit (1 ng.m^{-3}) tedy je překročen.

Klima

Z klimatického hlediska leží lokalita v klimatické oblasti T2, tedy v teplé oblasti s následující charakteristikou:

T 2 - dlouhé léto, teplé a suché, velmi krátké přechodné období s teplým až mírně teplým jarem i podzimem, krátkou, mírně teplou, suchou až velmi suchou zimou, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

Další údaje shrnujeme v následující tabulce:

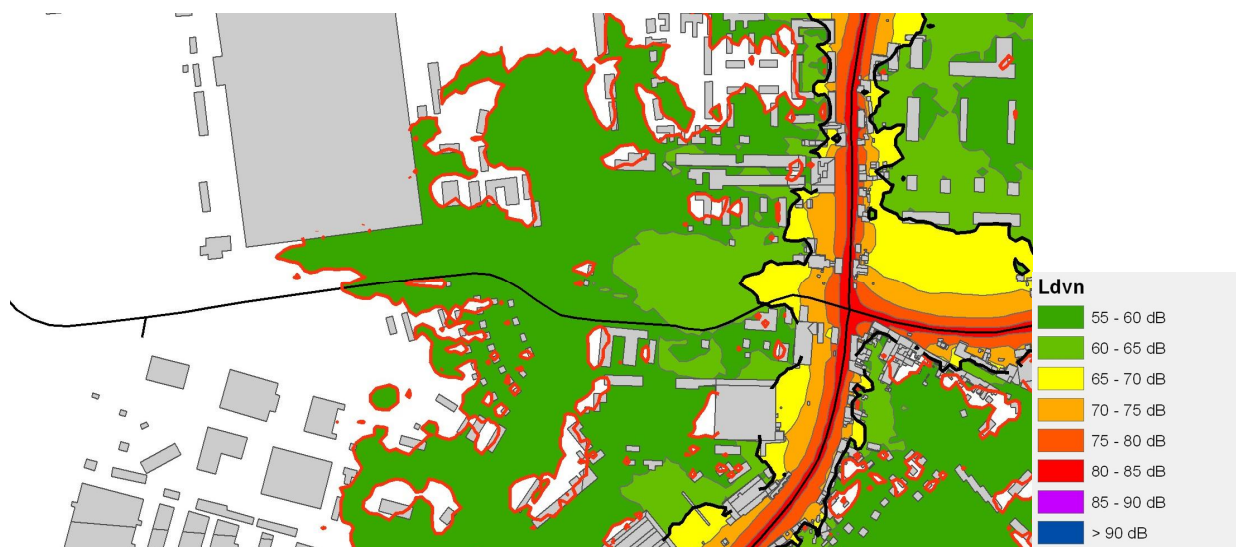
Číslo oblasti	T 2
Počet letních dnů	50až 60
Počet dnů s průměrnou teplotou 10° a více	160-170
Počet mrazových dnů	100-110
Počet ledových dnů	30 až 40
Průměrná teplota v lednu	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci	18 až 19
Průměrná teplota v dubnu	8 až 9
Průměrná teplota v říjnu	7 až 9
Průměrný počet dnů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

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

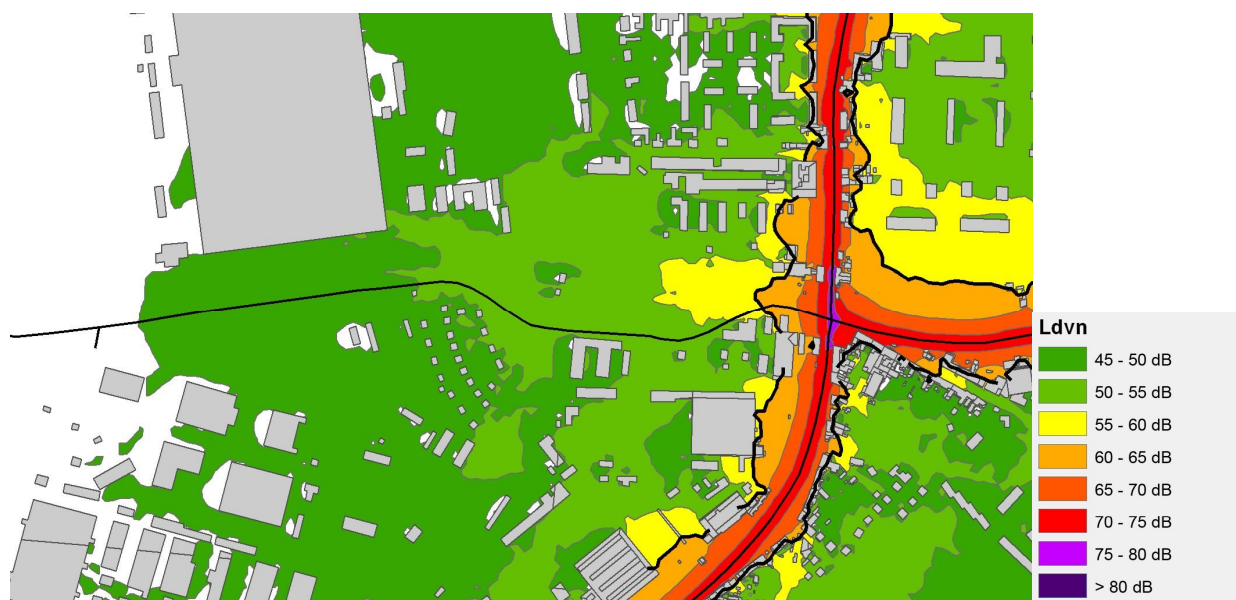
Záměr bude umístěn uvnitř stávajícího průmyslového areálu. Nejbližšími významnými zdroji hluku jsou automobilová doprava na ulice Objízdná, Osvobození, Zlínská a Napajedelská.

Pro orientační posouzení stávající hlukové zátěže venkovního prostoru dotčeného území a nejbližší stávající obytné zástavby, kterou tvoří enkláva cca 20 rodinných domů při ul. Letiště je využita zpracovaná Strategická hluková mapa z roku 2012 pro Oblast III Zlínský kraj zpracované GIS serveru geoportal.gov.cz (zpracované SHM jsou k dispozici na internetových stránkách např. www.mzd.cz).

Denní doba - Detailní výřez dotčeného území



Noční doba - Detailní výřez dotčeného území



Z detailních výřezů zpracované Strategické hlukové mapy lze stávající hlukovou zátěž venkovního prostoru zájmových ploch na dotčeném území posoudit následovně:

Denní doba plocha záměru se nachází v pásmech hlukového ukazatele

$$L_{dvn} = \text{méně než } 55 \text{ dB}$$

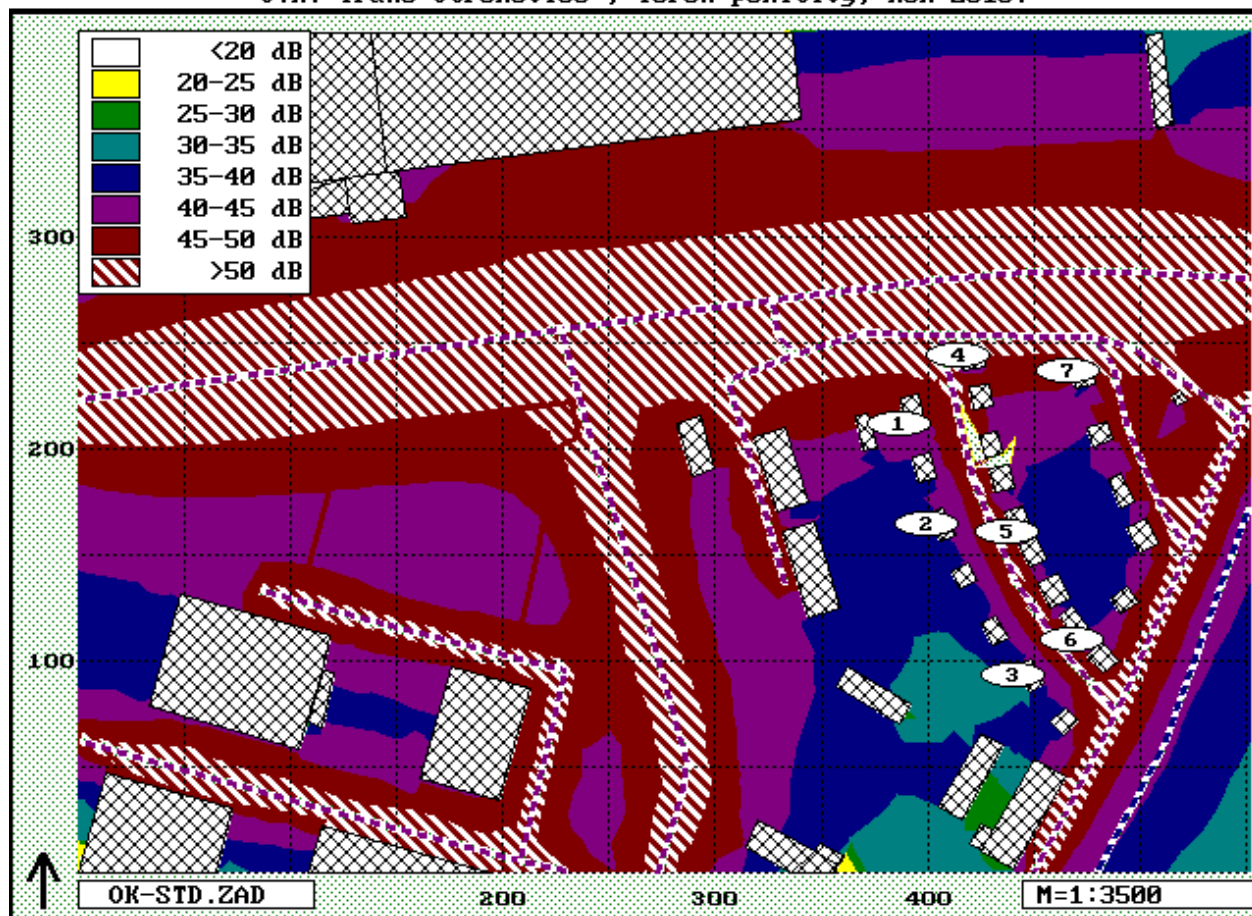
Noční doba plocha stávajícího výrobního areálu se nachází v pásmech hlukového ukazatele

$$L_n = 45 \text{ až } 50 \text{ dB}$$

Dle hlukové studie (viz příloha č. 4) se v prostoru nejbližším hlukově chráněném venkovním prostoru staveb (ul. Letiště) pohybují stávající hladiny hluku v rozmezí 35,1 až 52,5 dB, hodnota limitu (55 dB) tedy není překročena.

Celková hluková situace v prostoru záměru v denní době je následující:

"O.K. Trans Otrokovice", Terén=pohltivý, Rok=2015.



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 4-13-01 Dřevnice,
- drobné povodí 4-13-01-0541 Morava.

Nejblíže areálu se nachází tok řeky Moravy (cca 1 km západním směrem) a řeka Dřevnice (cca 1 km severním směrem).

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



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

Podzemní voda

Dle hydrogeologického členění náleží sledované území k rajónu základní vrstvy 322 – Flyš v povodí Moravy a k rajónu svrchní vrstvy 162 - Pliopleistocén Hornomoravského úvalu.

Flyšové pásmo všeobecně neobsahuje význačně zvodněné kolektory. Jílovcové vrstvy jsou prakticky nepropustné, plní tedy funkci izolátorů. Zvodnění je vázáno na pískovcové polohy, jejichž propustnost je závislá na mineralogickém složení tmele, stupni diagenese a rozpuštění horniny. Komplex kvartérních sedimentů rajónu je zastoupený fluviálními uloženinami, které se skládají z písčítých štěrků, písků a hlín. Tyto uloženiny vyplňují rozsáhlé sníženiny v předkvartérním reliéfu a budují údolní terasy řeky Moravy. Lokalita záměru je situována v údolní nivě řeky Moravy a Dřevnice. Jejich štěrko-písčité usazeniny jsou vhodným prostředím pro vytváření zvodněných horizontů. Mocnost zvodněných štěrko-písčítých souvrství se pohybuje od dvou do sedmi metrů. Počevní izolátory vytvářejí relativně nepropustné jíly neogénu. Zvodněné vrstvy jsou překryty 1 - 4 m mocným souvrstvím povodňových hlín, které tvoří stropní izolátor. Směr proudění podzemní vody je k severozápadu.

Zájmové území leží v blízkosti významných zdrojů podzemních vod, kterými jsou údolní niva a nízké terasy řeky Moravy (tektonická deprese zhruba severojižního směru mezi Tlumačovem a Otrokovicemi). Areál se nachází mimo pásma hygienické ochrany zdrojů podzemních vod.

Zásoby podzemních vod jsou zde doplňovány sezónně. Nejvyšších úrovní dosahují v březnu až dubnu, nejnižších většinou v říjnu až listopadu. Hladiny podzemních vod jsou ovlivňovány hladinami Dřevnice a Moravy

Průměrný specifický odtok podzemních vod je nižší než $1 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{km}^{-2}$.

C.II.5. Půda

Realizace záměru bude probíhat na převážně pozemcích, které jsou součástí zemědělského půdního fondu (ZPF), dle kódu BPEJ 35900 se jedná o půdy III. třídy ochrany.

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 Západní Karpaty. Regionální členění reliéfu ukazuje následující přehled:

- Subprovincie : Vněkarpatské sníženiny
- Oblast : Západní Vněkarpatské sníženiny
- Celek : Hornomoravský úval
- Podcelek : Středomoravská niva

Geologické poměry

Předkvartérní podloží je budováno paleogenními sedimenty středního až svrchního eocénu, tzv. zlínskými vrstvami, které patří do račanské dílčí jednotky magurského flyše. Paleogén je zastoupen flyšovým střídáním jílovců, zčásti vápnatých a pískovců převážně glaukonitických. Slínovce a vápnitě jílovce převládají nad jílovcí.

Kvartérní pokryv je tvořen fluvialními hlinami či písky, směrem do hloubky s přibývajícím příměsí štěrkovité frakce a nabývajícím charakteru štěrkopísků.

Hladina podzemní vody je v zájmovém území v hloubce 3-5 m pod povrchem terénu zhruba na rozhraní krycí vrstvy a nesoudržných zemin údolní terasy a je volná až mírně napjatá. Směr proudění podzemní vody je směrem k severozápadu. Koryta obou hlavních vodotečí – Moravy a Dřevnice, jsou oproti povrchu údolní nivy zaříznuta cca o 4 m.

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

C.II.7. Fauna, flóra a ekosystémy

Biogeografie

Biogeograficky leží řešené území v provincii středoevropských listnatých lesů, v podprovincii západokarpatské, v přechodné a nereprezentativní zóně zlínského bioregionu.

Potenciální vegetaci v nivách podél větších toků tvoří Pruno-Fraxinetum. Přirozenou náhradní vegetaci tvoří mezofilní luční porosty svazů Arrhenatherion a Cynosurion (typické Antoxantho-Agrostietum), na vlhkých místech přecházející v Calthion (Cirsietum salisburgensis). Křoviny náležejí svazu Prunio spinosae, v lemech je zastoupena vegetace svazu Trifolion medii.

Zastoupení živočichů odpovídá druhově lokalizaci v západní části karpatského oblouku. Dalším významným činitelem, který ovlivňuje složení fauny, je vegetační kryt - původní biocenózy byly v plném rozsahu nahrazeny agrocenózami a náhradními společenstvy, vesměs silně ruderalizovanými. Na zemědělské půdě, podél komunikací a na okrajových plochách areálu se vyskytují druhy charakteristické pro kulturní stepi a ruderaly.

Fauna a flóra

Záměr bude realizován na ploše s udržovaným travním porostem a 3 listnatými stromy. Část plochy výstavby je zpevněna asfaltovým povrchem.

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

Územní systém ekologické stability

Ve smyslu platné legislativy nesmějí být funkční části územního systému ekologické stability (ÚSES) poškozeny, 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.

Nejbližší maloplošné chráněné území - PP Na letišti se nachází cca 700 m jihozápadně od plochy záměru. Nejbližše záměru (více jak 1 km) se nachází památný strom -Duby na Nivách (Kvítkovice).

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

Významné krajinné prvky

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

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

Nejbližším VKP ze zákona je řeka Morava (cca 1 km západním směrem) a řeka Dřevnice (cca 1 km severním směrem). Tyto toky nebudou realizací záměru dotčeno.

C.II.8. Krajina

Zájmová lokalita se nachází v prostoru dotčeném činností člověka. Záměr bude usazen do prostoru stávající komerční zóny v níž se nacházejí také jiné výrobní a komerční areály. Východně od areálu se nachází malá enkláva "Baťovských" rodinných domků (ul. Letiště).

C.II.9. Hmotný majetek a kulturní památky

Hmotný majetek

V prostoru oznamovaného záměru se nenachází žádná kulturní památka.

Architektonické a historické památky

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

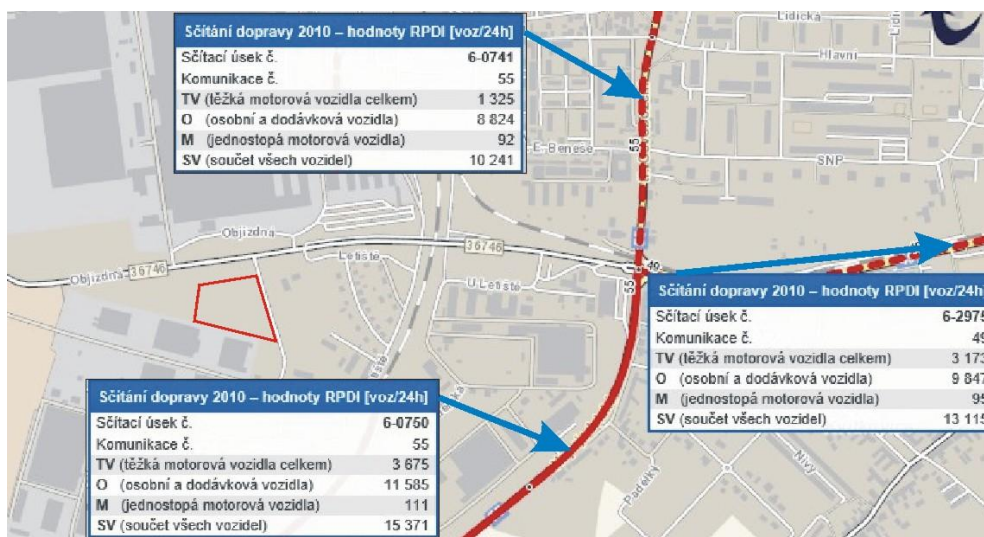
Archeologická naleziště

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

C.II.10. Dopravní a jiná infrastruktura

Dopravně areál bude obsluhován vjezdy z místní komunikace napojená na ulici Objízdnou. Způsob dopravního napojení je s ohledem na rozsah záměru dostatečný, v rámci realizace záměru dojde pouze k úpravě vjezdu do areálu (stávající 1 vjezd bude nahrazen 3 vjezdy).

Stávající stav charakterizuje obrázek dopravních intenzit za rok 2010 dle ŘSD:



Údaje o intenzitách dopravy na ul. Objízdné (silnice III třídy) nejsou k dispozici, v rámci Oznámení záměru "Continental Barum Otrokovice SO 04, 05 - Výroba AGRO 700T" (Kadlecová, 2013) je uváděna stávající intenzita na ul. Objízdné cca 480 těžkých vozidel a cca 3500 osobních vozidel.

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 centra. Hlavními potenciálními problémy budou proto hluk, případně znečišťování ovzduší vyvolané automobilovou dopravou. Další faktory jsou z hlediska vlivu na obyvatelstvo nevýznamné.

Záměr je umístován do areálu, který není v přímém kontaktu s obytnou zástavbou, nejbližší obytný objekt je vzdálen 150 m a více (ul. Letiště).

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), benzenu 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
Otrokovice, Letiště č.p.1160	0.126	1.2	0.055	0.57	0.035	0.00040	0.00035
Otrokovice, Letiště č.p.1057	0.084	1.2	0.034	0.60	0.021	0.00024	0.00021
Otrokovice, K.H. Máchy č.p. 99	0.134	0.9	0.060	0.40	0.038	0.00044	0.00044
limit	40,00	200,0	40,000	50,00	25,00	5,00	1,00
	(µg.m ⁻³)	(µg.m ⁻³)	(µg.m ⁻³)	(µg.m ⁻³)	(µg.m ⁻³)	(µg.m ⁻³)	(ng.m ⁻³)

Z výsledků rozptylové studie (viz příloha č. 2) tedy vyplývá, že imisní příspěvky vyvolané provozem vyvolané 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 (rodinný dům na ul. Letiště), tyto obytné objekty jsou od areálu částečně kryt jinou zástavbou. V rámci hlukové studie (viz příloha č.3) byly v prostoru vybraných objektů vypočteny následující hodnoty hlukové zátěže:

Číslo výp. bodu	Č.p. stavby	Druh stavby	Vlastní záměr	Stávající stav	Výsledný stav	Změna
1	1063	Objekt k bydlení	32,3 dB	43,3 dB	44,6 dB	+1,3 dB
2	1158	Rodinný dům	36,3 dB	36,9 dB	40,3 dB	+3,4 dB

3	1156	Rodinný dům	36,6 dB	35,1 dB	39,2 dB	+4,1 dB
4	1056	Objekt k bydlení	35,5 dB	52,5 dB	53,3 dB	+0,8 dB
5	1052	Rodinný dům	28,7 dB	48,2 dB	48,3 dB	+0,1 dB
6	1049	Objekt k bydlení	27,6 dB	47,2 dB	47,3 dB	+0,1 dB
7	1045	Rodinný dům	29,8 dB	48,5 dB	49,5 dB	+1,0 dB

Vyčíslené předpokládané změny hlukového ukazatele v chráněném venkovním prostoru ostatních staveb na sledované lokalitě ul. Letiště vykazují rozpětí od +0,1 dB do +3,4 dB.

Z výsledků výpočtů je zřejmé, že z předpokládaného hlukového působení specifikovaných zdrojů hluku vlastního záměru O.K. a z orientačního výpočtu hlukového působení z provozu stávající silniční dopravy (bez záměru), je pro chráněný venkovní prostor staveb na sledované lokalitě ul. Letiště významnější hlukové působení z provozu stávající silniční dopravy.

Vzhledem k této situaci je pro posouzení předpokládaného výsledného vlivu na hlukovou zátěž chráněného venkovního prostoru staveb na sledované lokalitě ul. Letiště, po realizaci významně podlimitního hlukového působení specifikovaných zdrojů hluku záměru O.K., využita základní hodnota hygienického limitu hluku pro hluk z dopravy (silnice III. třídy, denní dobu $L_{Aeq\ 16h} = 55$ dB). Při využití této hodnoty hygienického limitu hluku je z výsledků výpočtu zřejmé, že ve všech zadáných výpočtových bodech zůstane výsledná hluková zátěž po realizaci a zprovoznění záměru O.K. nižší než je použitá základní hodnota hygienického limitu hluku.

Za této situace lze považovat předpokládanou výslednou hlukovou zátěž chráněného venkovního prostoru ostatních staveb na sledované lokalitě ul. Letiště i po realizaci vlastního záměru za podlimitní a realizace protihlukových opatření nebude u specifikovaných zdrojů hluku vlastního záměru potřebná.

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

Sociální a ekonomické důsledky

Záměr počítá s vytvořením až 20 nových pracovních míst.

Počet dotčených obyvatel

Záměr v míře překračující příslušné limity neovlivňuje žádné obyvatele.

D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima

Vlivy na kvalitu ovzduší

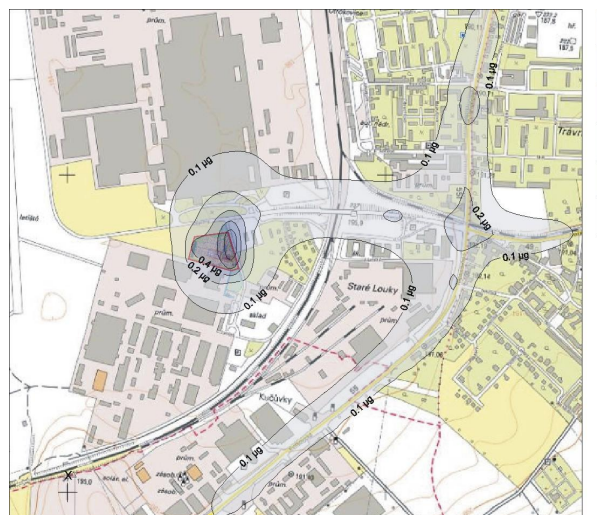
Provoz hodnoceného záměru pravděpodobně vyvolá mírný nárůst emisí škodlivin produkovaných spalovacími motory vozidel zajišťujících dopravu zboží a osob.

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.

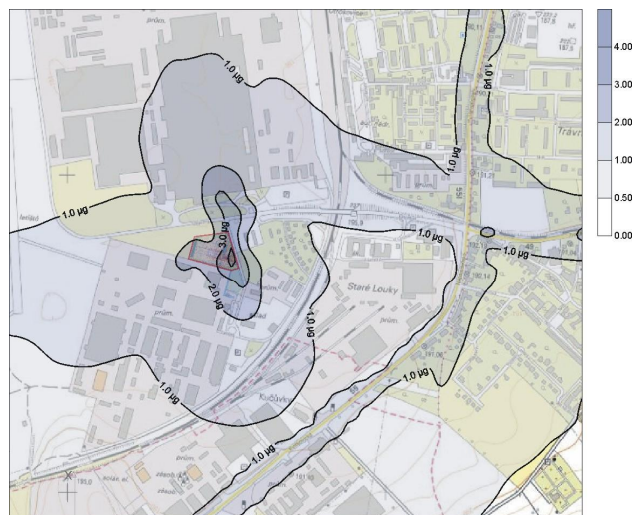
Oxid dusičitý (NO₂)

Z uvedeného výpočtu vychází imisní příspěvek NO₂ u maximálních hodinových koncentrací do 4 µg.m⁻³, tedy 2 % imisního limitu (200 µg.m⁻³). U průměrných ročních koncentrací do 0,8 µg.m⁻³, tedy 2 % imisního limitu (40 µg.m⁻³). Bude se tedy jednat o nízký nárůst který nevyvolá podstatnější změnu stávající imisní zátěže. Maxima imisních příspěvků vycházejí v prostoru vlastního areálu a podél příjezdových tras.

Rozložení imisních příspěvků je zřejmé z následujících obrázků:



průměrné roční koncentrace NO₂

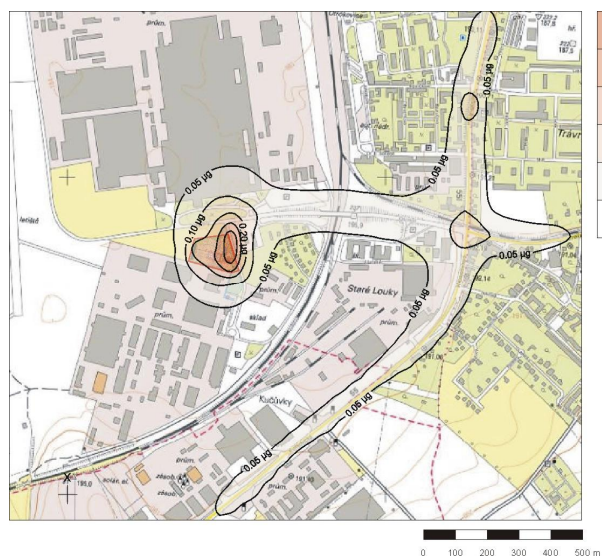


maximální hodinové koncentrace NO₂

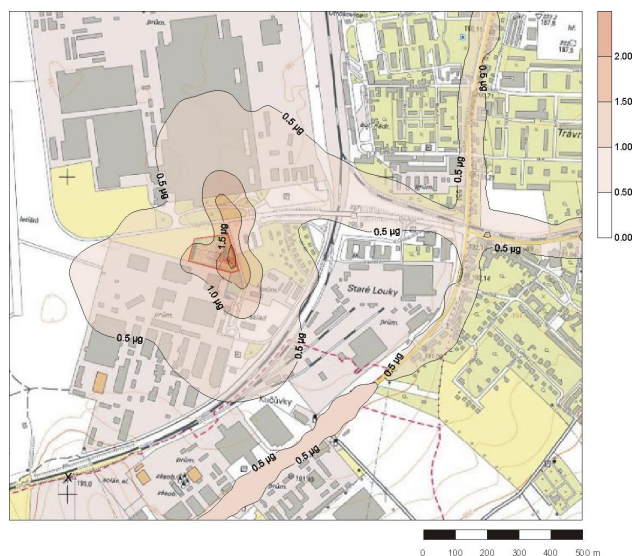
Tuhé látky (PM₁₀)

Z uvedeného výpočtu vychází imisní příspěvek PM₁₀ u maximálních 24hodinových koncentrací do 2 µg.m⁻³, tedy 4% imisního limitu (50 µg.m⁻³) s velmi krátkou dobou trvání. Stávající četnost dosažení limitní hodnoty v dotčeném území se tedy prakticky nezmění. U průměrných ročních koncentrací vychází příspěvek v areálu do 0,4 µg.m⁻³ tedy 1% imisního limitu (40 µg.m⁻³). Bude se tedy jednat o velmi nízký nárůst v jehož důsledku, s ohledem na stávající imisní zátěž, nedojde k dosažení či překročení imisního limitu. Maxima imisních příspěvků vycházejí v prostoru vlastního areálu a podél příjezdových tras.

Rozložení imisních příspěvků je zřejmé z následujících obrázků:



průměrné roční koncentrace PM₁₀



maximální 24hodinové koncentrace PM₁₀

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

Tuhé látky (PM_{2,5})

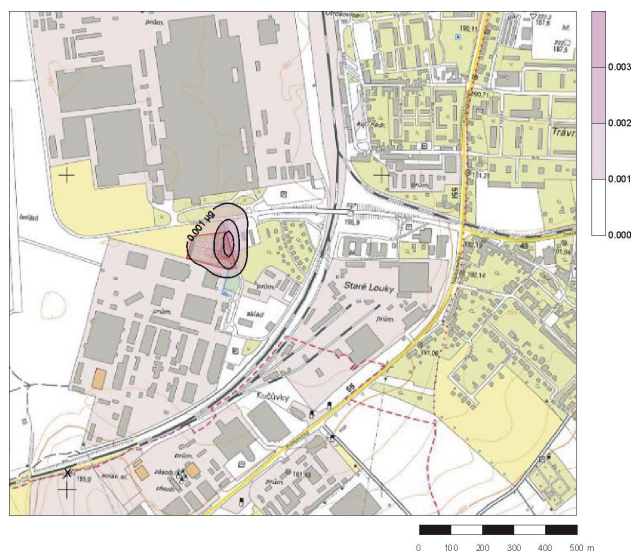
Z uvedeného výpočtu vychází imisní příspěvek PM_{2,5} u průměrných ročních koncentrací vychází příspěvek v areálu do 0,25 µg.m⁻³ tedy 1 % imisního limitu (25 µg.m⁻³). Bude se tedy jednat o velmi nízký nárůst v jehož důsledku, s ohledem na stávající imisní zátěž, nedojde k dosažení či překročení imisního limitu.

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

Benzen

Z uvedeného výpočtu vychází imisní příspěvek benzenu u průměrných ročních koncentrací do 0,003 µg.m⁻³, tedy 0,06% imisního limitu (5 µg.m⁻³). Bude se tedy jednat o nízký nárůst který nevyvolá podstatnější změnu stávající imisní zátěže.

Maxima imisních příspěvků vycházejí v prostoru vlastního areálu. Rozložení imisních příspěvků je zřejmé z následujících obrázků:

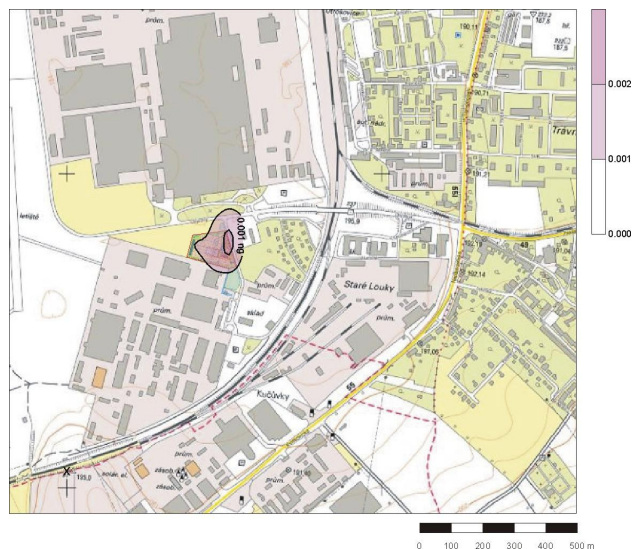


průměrné roční koncentrace benzenu

Benzo(a)pyren (BaP)

Průměrné roční koncentrace BaP v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaného záměru, dosahuje nejvýše $0,002 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty cca 0,2% limitu ($1 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

Maxima imisních příspěvků vycházejí v prostoru vlastního areálu. Rozložení imisních příspěvků je zřejmé z následujících obrázků:



průměrné roční koncentrace BaP

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

Zápach

Hodnocený záměr nebude žádným významnějším zdrojem zápachu.

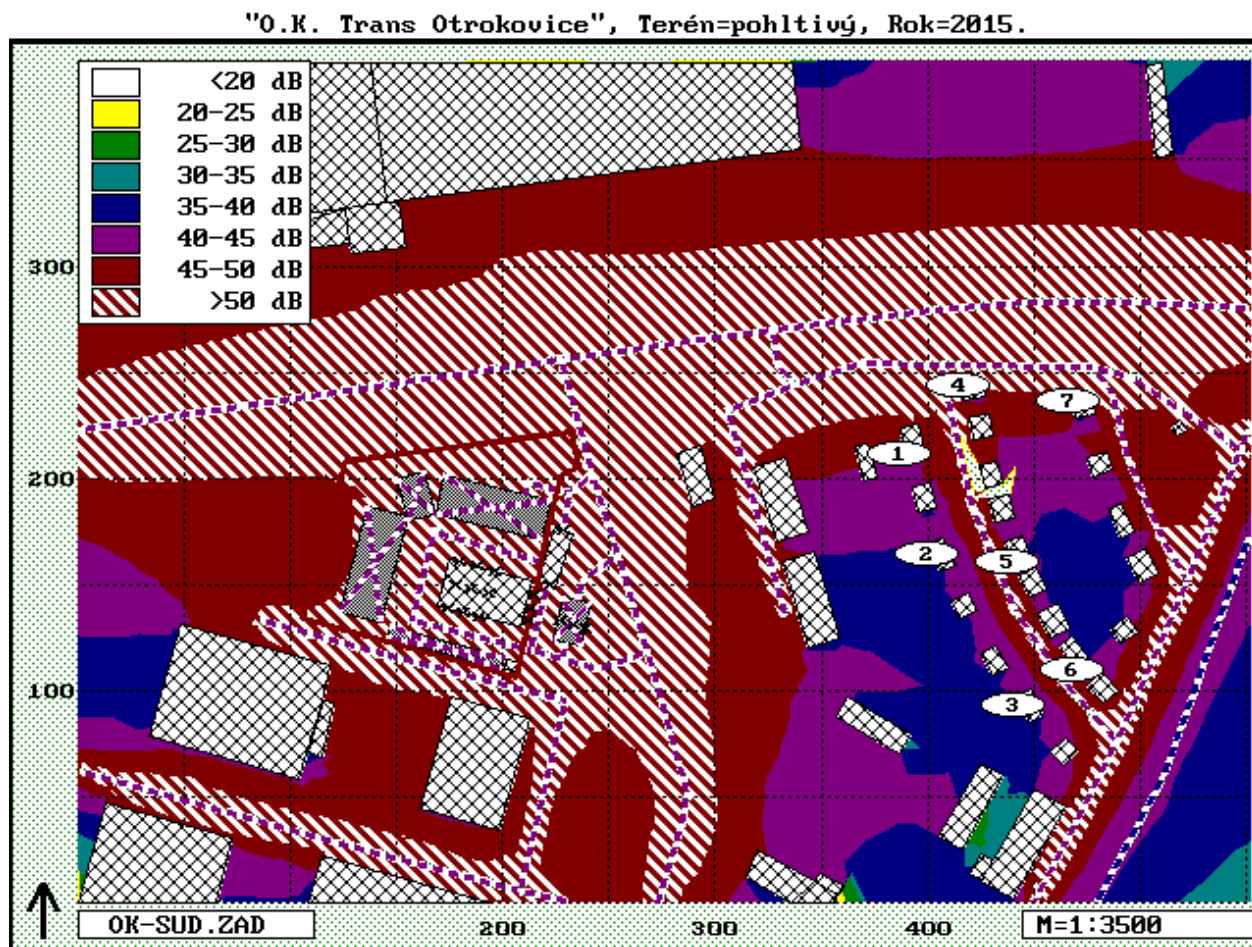
Vlivy na klima

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 tohoto oznámení byla zpracována hluková studie (viz příloha č.3) ze které vyplývá, že při realizaci a provozování záměru O.K: podle předaných podkladů, bude reálně splněn předpoklad nepřekročení současně platných hodnot hygienických limitů hluku stanovených nařízením vlády č. 272/2011 Sb. v chráněném venkovním prostoru ostatních staveb, které jsou postaveny na sledované lokalitě ul. Letiště.

Celkový výsledný stav je znázorněn na následujícím obrázku:



V noční době není areál v provozu, proto výpočet pro noční dobu nebyl zpracováván.

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 se uvažuje s vybudování nového zastřešeného objektu, v souvislosti s realizací záměru bude vybudován vsakovací pole. Proto nedojde k podstatnějšímu zvýšení a zrychlení odtoku vody z území oproti stavu před realizací záměru. Nedochozí 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 splaškové kanalizace ve vlastnictví spol. TOMA a.s. Otrokovice. Napojení bude provedeno do stávající šachty splaškové kanalizace a bylo z provozovatelem kanalizace předběžně odsouhlaseno.

Vlivem navrženého záměru tedy nelze předpokládat ovlivnění kvality povrchových vod.

Vlivy na kvalitu podzemní vody

Vliv na kvalitu podzemní vody je nepravděpodobný, skladovací nádrže, rozvody a plochy pro manipulaci s ropnými látkami budou technicky zabezpečeny dle příslušných předpisů a norem. Srážkové vody ze zpevněných ploch budou před svedením do vsakového pole předčištěny.

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. Podrobnosti vsakování srážkových vod budou předmětem hydrogeologického posudku zpracovaného jako podklad pro projektovou dokumentaci.

D.I.5. Vlivy na půdu

Záměr je navržen především na pozemcích které jsou součástí zemědělského půdního fondu (ZPF). Vynětí pozemku ze ZPF je v současné době v jednání.

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

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

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

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

Záměr je umístován z části do prostoru pozemku doposud zemědělsky využívaného, v prostoru posuzovaného záměru se nevyskytují biotopy zvláště chráněných druhů rostlin živočichů, nelze tudíž předpokládat jejich přímé nebo zprostředkované ohrožení.

V rámci realizace areálu se předpokládá úprava nezápevněných ploch v rámci níž budou tyto plchy osety trávou a osázeny stromy a keřovým porostem.

Stromořadí s keřovým podrostem je navrženo podél oplocení. Jedná se výsadbu stromů s podsadbou keřů. Plocha by měla být zamulčována dřevní štěpkou, není zapotřebí mulčovací fólie. Celkově se předpokládá výsadba 33 ks stromů a více jak 1600 m² keřových porostů.

Druhové složení stromořadí: javor mléč (*Acer platanoides*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*). Doporučené rozměry dřevin pro výsadbu jsou: obvod kmínku min. 6-8 cm, výsadba dřeviny s balem. Vzdálenost stromů ve stromořadí je 10 m.

Druhové složení podrostu: vrba nachová (*Salix purpurea* 'Nana'), svída krvavá (*Swida sanguinea*), ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), brslen evropský (*Euonymus europaeus*). Doporučené rozměry rostlin pro výsadbu je: velikost keře 40-60 cm, výsadba keře - kontejner. Hustota výsadby je 1 kus na 1,5 m². Podrobnosti řešení ozelenění areálu jsou zřejmé z přílohy č. 4.

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 částečně ovlivněna stávající průmyslovou zástavbou. V rámci navrhovaného areálu je navrženo architektonické řešení a ozelenění areálu a nezpevněných ploch včetně výsadby stromů a keřů, které zkvalitní řešení prostor.

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 terénní a stavební činnosti v souvislosti s realizací záměru počítáme s možností archeologického nálezu, v průběhu zemních prací tedy doporučujeme archeologický dohled. V souladu s platnou legislativou je také třeba zásahy do terénu v předstihu oznámit příslušnému Archeologickému ústavu.

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

Areál bude napojen odbočkou ze stávající místní komunikace napojené na ul. Objízdnou (a následně na silnice I/55, I/49 a R55), kromě běžných provozních oprav stávající komunikace záměr nevyvolá nároky na realizaci nových nebo úpravu stávajících komunikací ani inženýrských sítí s výjimkou připojení na stávající síť.

V rámci přípravy tohoto záměru bylo zpracováno fy. HBH projekt s.r.o dopravně inženýrské posouzení (viz příloha5) z jehož textu citujeme:

Výstavbou Servisního centra O.K. TRANS nedojde k žádnému navýšení dopravy na ulici U letiště v úseku mezi její křižovatkou se silnicí I/49 a I/55 a křižovatkou s účelovou komunikací k Moravanu. Veškerá doprava, která bude využívat Servisní centrum O.K. Trans již tuto komunikaci v současné době využívá, protože má cíl/zdroj cesty v areálu BC Logistik.

Tato doprava bude nově směřována do Servisního centra O.K. Trans a přetíží v absolutních číslech pouze účelovou komunikaci k Moravanu, křižovatku silnice III/36746 s účelovou komunikací k Moravanu pouze v některých směrech a ulici Objízdnou v úseku mezi její křižovatkou s účelovou komunikací k Moravanu a sjezdem/výjezdem do/z areálu BC Logisti.

Připojení na účelovou komunikaci k Moravanu i kapacita zmíněné účelové komunikace má pro připojení předmětného záměru dostatečnou kapacitní rezervu (i po 20 provozu letech).

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 zboží 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 povolovacích rozhodnutí.

Charakter kompenzačních opatření má navržené ozelenění nebezpečných ploch v areálu:

Pokud jako kompenzační opatření uvažujeme vysazení 33 listnatých stromů o minimálním objemu koruny 4 m^3 (odpovídá průměru koruny 2 m a výšce koruny 2 m) pak můžeme předpokládat následující záchyt škodlivin:

Výpočet záchytu benzo[a]pyrenu:

- objem koruny jednoho stromu: 4 m^3
- záchyt prachu pro jeden strom: $2,4458 \times 4 + 60,634 = 70,4172 \text{ kg}$ částic za rok
- záchyt celkového prachu pro 33 stromů: $33 \times 70,4172 = 2323,7676 \text{ kg}$ částic prachu za rok
- podíl částic PM_{10} v celkovém prachu: 60 %
- záchyt částic PM_{10} : $2323,7676 \times 0,6 = 1394,3 \text{ kg PM}_{10}$ za rok
- podíl benzo[a]pyrenu v PM_{10} v imisích: $0,062 \text{ ng.m}^{-3}/\mu\text{g.m}^{-3}$
- záchyt benzo[a]pyrenu: $1394,3 \times 0,062 / 1000 = 0,086 \text{ kg}$ za rok
- přepočtení koeficientem významnosti podle příl. č. 16 vyhl. č. 415/2012 Sb. pro střední výšku koruny stromů 3 m nad terénem: $0,086 \times 44 = 3,784 \text{ ef. kg}$

Navržené stromy kompenzují emise ve výši **3,784 efektivních kilogramů benzo[a]pyrenu**.

Uvedené vyčíslení platí pro první roky provozu, vzhledem k tomu, že se jedná o listnaté stromy, je třeba uvažovat efektivní záchyt jen v letním období. S postupem času se bude koruna stromů zvětšovat a kompenzační účinek stromů bude dále narůstat.

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 popsaném 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, zemědělská činnost) není mimořádně citlivé na antropogenní zásahy. Z těchto důvodů je v závěrech hodnocení možných vlivů na životní prostředí dostatečný prostor na absorbování případných neurčitostí.

ČÁST E

(POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU)

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

ČÁST F

(DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE)

F.I.

MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE

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

F.II.

DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE

Nejsou uvedeny.

ČÁST G

(VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU)

Záměrem investora je výstavba nového areálu servisního centra pro parkování, servis a opravy vlastních kamionů. Součástí areálu bude také vlastní čerpací stanice pro výdej motorové nafty. Záměr je navržen do prostoru vlastního areálu při ulici Objízdná v Otrokovicích. Areál je v současné době využíván pro parkování a v rámci oznamovaného záměru dojde k jeho rozšíření.

Areál bude tvořen provozním objektem, parkovištěm pro osobní vozidla a kamiony, manipulační plochou a čerpací stanicí PHM a myčkou nákladních vozidel.

V souvislosti se záměrem se nepředpokládá podstatnější nárůst automobilové dopravy na ul. Objízdné, část vozidel investora již areál využívá.

V souvislosti se záměrem se uvažuje se zřízením až 20 nových pracovních míst.

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

Záměr významnějším způsobem nezmění stávající zdroje hluku.

V areálu nebude skladováno zboží nebo látky, které by znamenaly významné riziko pro životní prostředí či lidské zdraví. Pohonné hmoty budou skladovány v podzemních dvouplášťových nádržích tak jak je to běžné u moderních čerpacích stanic PHM.

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 Nezpevněné plochy a zeleň
- Příloha 5 Dopravně inženýrské posouzení

Doklady:

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

KONEC HLAVNÍHO TEXTU OZNÁMENÍ

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

Autoři přílohových dokumentů jsou uvedeni v příslušných částech těchto příloh.



Bucek s.r.o.



Servisní centrum Otrokovice O.K. Trans Praha spol. s r.o. ROZPTYLOVÁ STUDIE

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

Zpracoval: ing. Pavel Cetl

Brno, červenec 2015



Obsah

OBSAH	3
1. ÚVOD	4
2. POPIS METODIKY	4
3. VSTUPNÍ ÚDAJE	7
3.1. ÚDAJE O ZDROJÍCH	7
3.2. METEOROLOGICKÉ PODKLADY	7
3.3. ÚDAJE O TOPOGRAFICKÉM ROZLOŽENÍ REFERENČNÍCH BODŮ	7
3.4. ÚDAJE O IMISNÍCH LIMITECH A PŘÍPUSTNÝCH KONCENTRACÍCH ZNEČIŠTJÍCÍCH LÁTEK	7
4. VÝSLEDKY VÝPOČTU	8
4.1. PŘÍSPĚVEK NAVRHOVANÉHO ZÁMĚRU KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI NO ₂	8
4.2. PŘÍSPĚVEK NAVRHOVANÉHO ZÁMĚRU KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI PM ₁₀	9
4.3. PŘÍSPĚVEK NAVRHOVANÉHO ZÁMĚRU KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI BENZENU	10
4.4. PŘÍSPĚVEK NAVRHOVANÉHO ZÁMĚRU KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI BAP	11
4.5. PŘÍSPĚVEK NAVRHOVANÉHO ZÁMĚRU KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI VE VYBRANÝCH BODECH	11
5. STÁVAJÍCÍ A CELKOVÁ ÚROVEŇ IMISNÍ ZÁTĚŽE ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ	12
6. KOMPENZAČNÍ OPATŘENÍ	15
7. ZÁVĚRY	16
8. PŘÍLOHY	17
8.1. GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ POLOHY VÝPOČTOVÝCH BODŮ	17
8.2. VÝPOČTOVÉ BODY MIMO PRAVIDELNOU SÍŤ	18
8.3. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE NO ₂	19
8.4. PŘÍSPĚVEK MAXIMÁLNÍ HODINOVÉ KONCENTRACE NO ₂	20
8.5. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE PM ₁₀	21
8.6. PŘÍSPĚVEK MAXIMÁLNÍ DENNÍ KONCENTRACE PM ₁₀	22
8.7. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE BENZENU	23
8.8. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE BAP	24

1. Úvod

Tato rozptylová studie byla zpracována na základě objednávky fy. O.K. Trans Praha spol. s r.o.. Rozptylová studie vyhodnocuje imisní zátěž vyvolanou provozem záměru "Servisní centrum Otrokovice, O.K. Trans Praha spol. s r.o." a byla vytvořena jako příloha oznámení záměru ve smyslu §6 zákona 100/2001 Sb.. Výsledkem výpočtu je příspěvek ke stávající imisní zátěži hodnoceného území. Výpočtově byla hodnocena imisní zátěž tuhými látkami (PM₁₀), oxidem dusičitým (NO₂), benzenem a benzo(a)pyrenem.

Rozptylová studie uvažuje veškerou automobilovou dopravu vázanou na záměr jako nárůst, stávající provoz v areálu oznamovatele tedy není odečten.

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

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

2. Popis metodiky

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

Metodika SYMOS 97 umožňuje:

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

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

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

Jako doplňkové charakteristiky je podle metodiky možno:

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

Programové vybavení

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

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

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

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

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

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

Fyzikální a chemické procesy

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

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

Kategorie znečišťujících látek

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

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

Výpočet průměrných ročních koncentrací

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

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

Klimatické vstupní údaje

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

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

Rychlost větru

se dělí do tří tříd rychlosti:



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

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

Teplotní stabilita atmosféry

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

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

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

3. Vstupní údaje

3.1. Údaje o zdrojích

Výpočet byl proveden pro následující zdroje:

- pohyb vozidel v areálu
- automobilová doprava obsluhující záměr

Emise z dopravy

Pro výpočet emisí byly uvažovány následující intenzity dopravy (příjezdů za 24 hodin):

- osobní automobily 35 (a stejný počet odjezdů)
- těžká nákladní automobily parkování a servis 30 (a stejný počet odjezdů)
čerpání PHM 50 (a stejný počet odjezdů)

Veškerá doprava je směřována na ul. Objízdnu a odtud východním směrem, kde se následně rovnoměrně rozděluje do směrů sever (směr R55), východ (směr Zlín a R55) a jih (směr Napajedla).

Emisní faktory

Pro výpočet emisí byly využity emisní faktory získané programem MEFA 06, emisní úroveň 2015:

	pro rychlost 10 km/h			pro rychlost 50 km/h			pro rychlost 80 km/h		
	OA	LN	TN	OA	LN	TN	OA	LN	TN
NO _x	0.6276	2.1809	4.3430	0.3989	1.1656	3.2726	0.1898	0.5692	1.4084
PM ₁₀	0.0595	0.2132	0.4741	0.0397	0.1147	0.2379	0.0202	0.0665	0.0933
benzen	0.0059	0.0053	0.0301	0.0029	0.0025	0.0142	0.0018	0.0013	0.0178
BaP	0.0059	0.0129	0.0149	0.0054	0.0113	0.0132	0.0051	0.0119	0.0142

3.2. Meteorologické podklady

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

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

3.3. Údaje o topografickém rozložení referenčních bodů

Pro výpočet imisní zátěže byla vytvořena pravidelná síť referenčních bodů o rozměrech 1800x1600 m s krokem sítě 50 m, orientovaní rovnoběžně se souřadnou sítí JTSK.

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

objekt číslo	popis
RB 1	Otrokovice, Letiště č.p.1160
RB 2	Otrokovice, Letiště č.p.1057
RB 3	Otrokovice, K.H. Máchy č.p. 99

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 dle přílohy č.1 k zákonu 201/2012 Sb.:

znečišťující látka	doba průměrování	imisní limit	přípustná četnost překročení za kalendářní rok
oxid dusičitý (NO ₂)	1 hodina	200 µg.m ⁻³	18
	1 rok	40 µg.m ⁻³	-

tuhé látky frakce PM ₁₀	24 hodin	50 µg.m ⁻³	35
	1 rok	40 µg.m ⁻³	-
benzen	1 rok	5 µg.m ⁻³	-
benzo(a)pyren (BaP)	1 rok	1 µg.m ⁻³	-

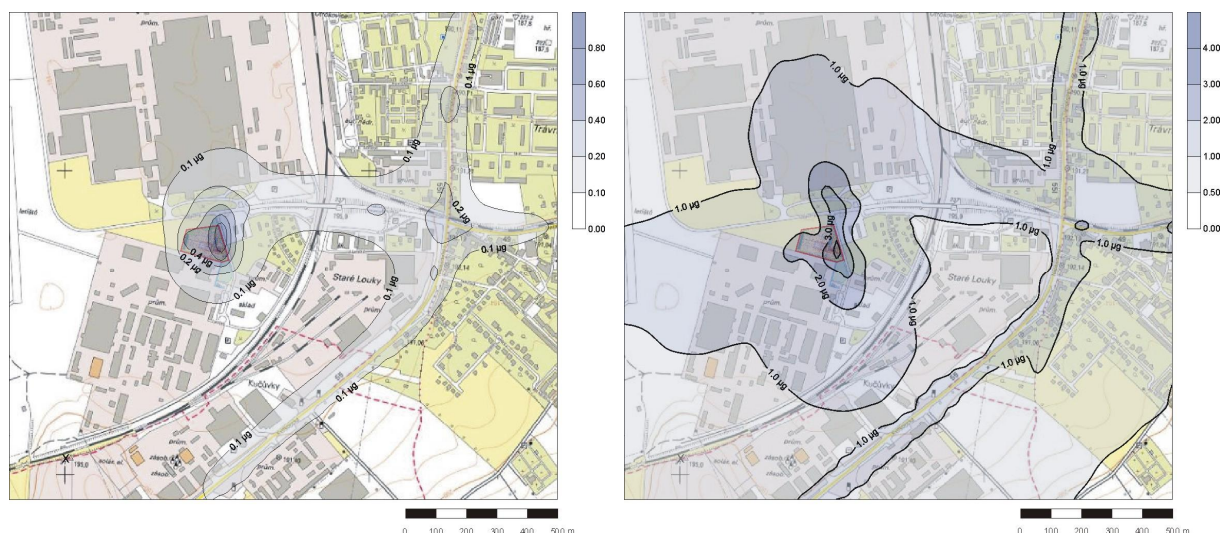
4. Výsledky výpočtu

4.1. Příspěvek navrhovaného záměru ke stávající imisní zátěži NO₂

Průměrné roční koncentrace NO₂ v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, dosahuje nejvýše 0,8 µg.m⁻³. Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vjezdu do areálu. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o nízké hodnoty do 2 % limitu (40 µg.m⁻³). V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku výrazně nižší.

Maximální hodinové koncentrace NO₂, vyvolané provozem navrhovaných záměrů z výpočtu vycházejí ve výši do 4 µg.m⁻³, tedy do 2 % imisního limitu (200 µg.m⁻³). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vjezdu do areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace NO₂

maximální hodinové koncentrace NO₂

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

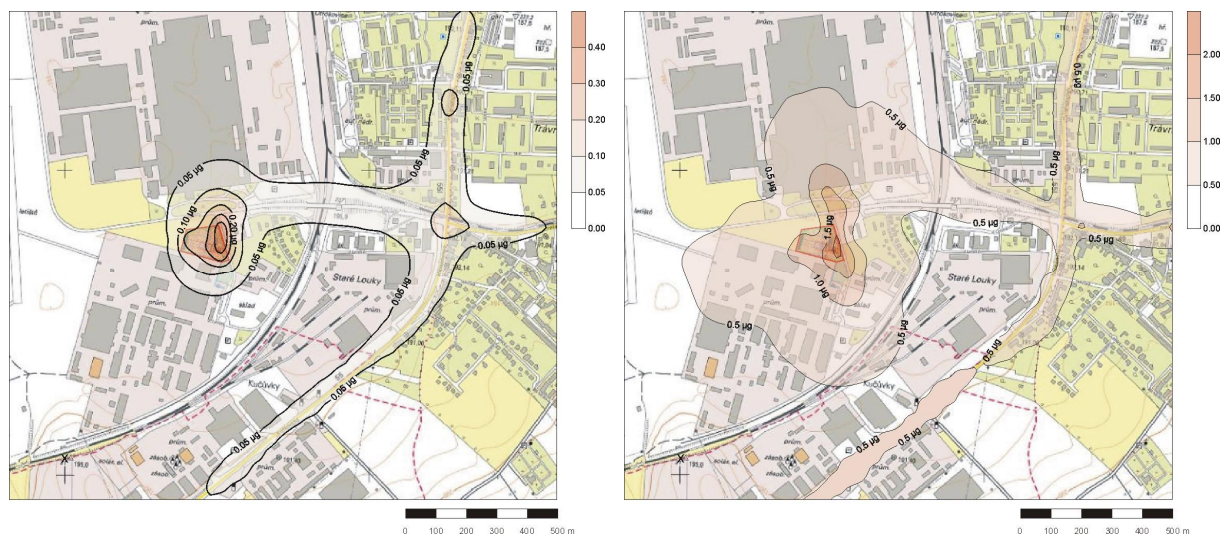
4.2. Příspěvek navrhovaného záměru ke stávající imisní zátěži PM₁₀

Průměrné roční koncentrace PM₁₀ v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, dosahuje nejvýše 0,4 µg.m⁻³. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 1% limitu (40 µg.m⁻³). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vjezdu do areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

Průměrné denní koncentrace PM₁₀, vyvolané provozem navrhovaných záměrů z výpočtu vycházejí ve výši do 2 µg.m⁻³, tedy 4 % imisního limitu (50 µg.m⁻³). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vjezdu do 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:



průměrné roční koncentrace PM₁₀

maximální 24hodinové koncentrace PM₁₀

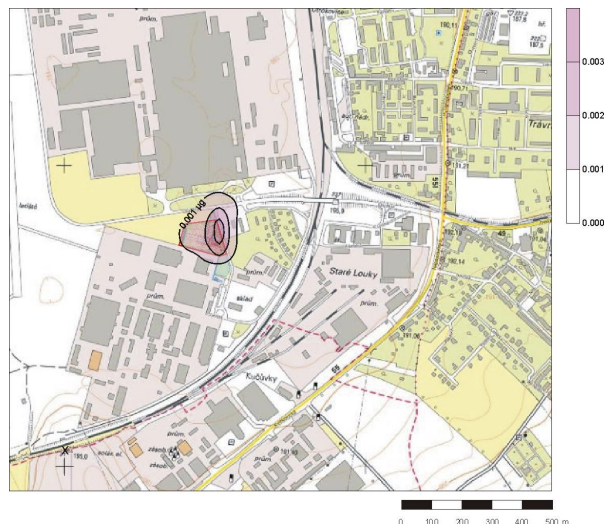
Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

4.3. Příspěvek navrhovaného záměru ke stávající imisní zátěži benzenu

Průměrné roční koncentrace benzenu v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaného záměru, dosahuje nejvýše $0,003 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 0,06% limitu ($5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vjezdu do areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

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

Orientační grafické znázornění je uvedeni na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace benzenu

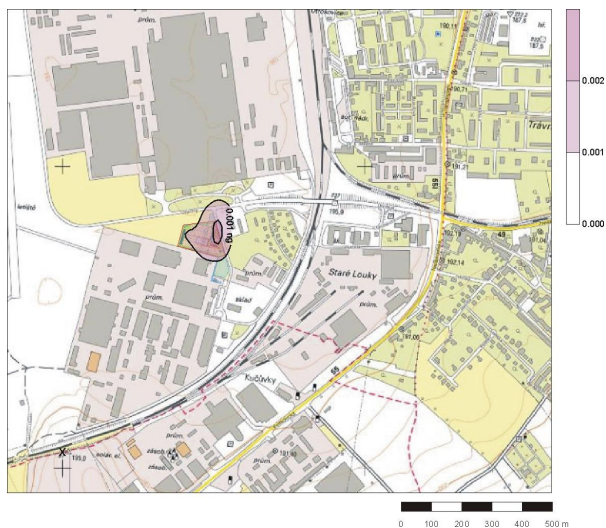
Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

4.4. Příspěvek navrhovaného záměru ke stávající imisní zátěži BaP

Průměrné roční koncentrace BaP v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaného záměru, dosahuje nejvýše $0,002 \text{ ng.m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty cca 0,2% limitu (1 ng.m^{-3}). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vjezdu do areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

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

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace BaP

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

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

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
Otrokovice, Letiště č.p.1160	0.126	1.2	0.055	0.57	0.035	0.00040	0.00035
Otrokovice, Letiště č.p.1057	0.084	1.2	0.034	0.60	0.021	0.00024	0.00021
Otrokovice, K.H. Máchy č.p. 99	0.134	0.9	0.060	0.40	0.038	0.00044	0.00044
limit	40,00	200,0	40,000	50,00	25,00	5,00	1,00
	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	(ng.m^{-3})

S ohledem na předpokládanou úroveň stávající imisní zátěže (viz kap. 5) tedy v součtu se stávající imisní zátěží neočekáváme dosažení či překročení hodnot imisního limitu v prostoru s obytnou zástavbou.

5. Stávající a celková úroveň imisní zátěže zájmového území

Nejbližší stanice¹ imisního monitoringu je stanice ČHMÚ č. 1961 Otrokovice (ZOTMA), která se nachází ve vzdálenosti cca 1,3 km severovýchodním směrem.

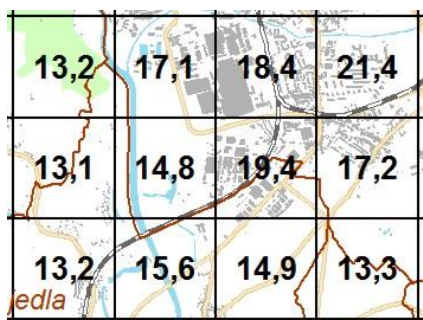
Oxid dusičitý (NO₂)

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		
ZOTMA	MOTRO (1961) Otrokovice-město	Automatizovaný měřicí program CHLM	140,0	93,7	0	24,3	63,5	~	47,6	25,6	35,7	27,1	19,9	26,0	27,1	10,19	362
			14.03.	03.04.	0	64,5	13.03.	~	~	52,8	90	88	92	92	25,3	1,46	2

V roce 2014 byla **průměrná roční koncentrace NO₂** na citované stanici 27,1 µg.m⁻³, což činí cca 68% imisního limitu (LV_r=40 µg.m⁻³). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Maximální hodinové koncentrace NO₂ na této stanici dosáhla 140 µg.m⁻³ což činí cca 70% imisního limitu pro maximální hodinové koncentrace (LV_{1h}=200 µg.m⁻³). Předpokládáme tedy, že imisní limit této škodliviny je dodržován.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2009 až 2013 (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 19,4 µg.m⁻³, tedy asi 49% limitu (LV_r=40 µg.m⁻³).

Příspěvek **průměrné roční koncentrace NO₂** vyvolaný hodnoceným záměrem v zájmovém území dosahuje hodnoty do 0,8 µg.m⁻³, příspěvek **max. hodinové koncentrace** se očekává do 4 µg.m⁻³. Nejvyšší příspěvky vychází do prostoru vjezdu do vlastního areálu. Ve větší vzdálenosti od areálu hodnota příspěvků klesá.

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

Tuhé látky - PM₁₀

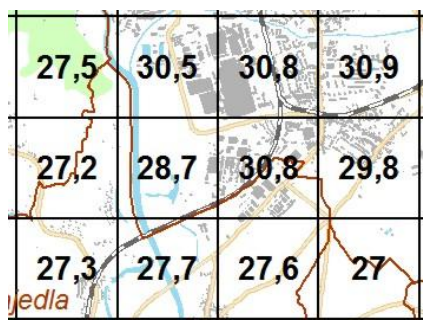
Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty			
			Max.	95% Kv	50% Kv	Max.	36 MV	VoL	50% Kv	X1q.	X2q.	X3q.	X4q.	X	S	N	
			Datum	99.9% Kv	98% Kv	Datum	Datum	VoM	98% Kv	C1q.	C2q.	C3q.	C4q.	XG	SG	dv	
ZOTMA	MOTRO (1961) Otrokovice-město	Automatizovaný měřicí program OPEL	221,0	~	62,4	20,6	164,4	49,6	32	21,3	34,6	18,2	17,5	33,6	26,0	18,16	360
			04.12.	~	01.01.	80,7	04.12.	14.12.	32	71,9	90	88	91	91	21,5	1,84	2

V roce 2014 byla **průměrná roční koncentrace PM₁₀** na této stanici 26,0 µg.m⁻³, což činí 65% imisního limitu (40 µg.m⁻³). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Maximální denní koncentrace PM₁₀ na této stanici dosáhla 164,4 µg.m⁻³ což je nad hodnotou imisního limitu (LV_{24h}=50 µg.m⁻³), četnost překročení limitní hodnoty zde byla 32 případů, tedy méně než limitem tolerovaná četnost (35 případů za rok).

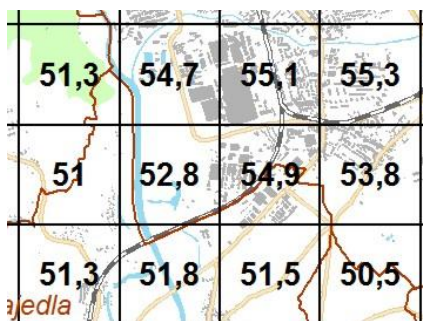
¹ Nejbližší stanice jejíž uváděná reprezentativnost zahrnuje i hodnocené území

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2009 až 2013 (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 cca 30,8 µg.m⁻³, tedy asi 77% limitu (LV_r=40 µg.m⁻³).

V případě maximálních denních koncentrací za období 2009 až 2013 (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 cca 54,9 µg.m⁻³, tedy nad hodnotou limitu (LV_{24h}=50 µg.m⁻³).

Příspěvek **průměrné roční koncentrace** PM₁₀ vyvolaný hodnoceným záměrem v zájmovém území dosahuje hodnoty do 0,4 µg.m⁻³, příspěvek **maximální 24hodinové koncentrace** se očekává do 2 µg.m⁻³. Nejvyšší příspěvky vychází do prostoru vjezdu do vlastního areálu. Ve větší vzdálenosti od areálu hodnota příspěvků klesá. Doby trvání maximálních koncentrací jsou velmi nízké.

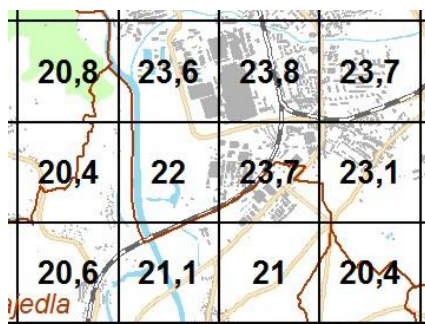
Imisní příspěvky vyvolané provozem hodnoceného záměru jsou tedy poměrně nízké. Vzhledem k výše uváděným hodnotám stávající imisní zátěže tedy konstatujeme, že provoz významným způsobem neovlivňuje kvalitu ovzduší ve svém okolí a nezpůsobuje navýšení imisní zátěže nad hodnotu imisního limitu.

Tuhé látky - 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 dv
ZOTMA	MOTRO (1961) Otrokovice-město	Automatizovaný měřicí program OPEL	Xm 34,0	25,9	35,6	24,9	10,3	9,5	12,3	9,5	16,8	23,1	29,2	38,6	159,2	51,8	17,4	22,5	17,88	360
			mc 31	28	31	28	30	30	30	31	30	31	29	31	04.12.		69,4	17,5	2,01	2

V roce 2014 byla **průměrná roční koncentrace PM₁₀** na citované stanici 22,5 µg.m⁻³, což činí 90% imisního limitu (25 µg.m⁻³). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2009 až 2013 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace PM_{2,5}:



V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž PM₁₀ průměrné roční koncentrace cca 23,7 µg.m⁻³, tedy pod hodnotou limitu (LV_r=25 µg.m⁻³).

Příspěvek **průměrné roční koncentrace** PM_{2,5} vyvolaný hodnoceným záměrem v zájmovém území dosahuje hodnoty cca 0,25 µg.m⁻³ (63% hodnoty PM₁₀), nejvyšší příspěvek vychází do prostoru vjezdu do vlastního areálu. Ve větší vzdálenosti od areálu hodnota příspěvku klesá.

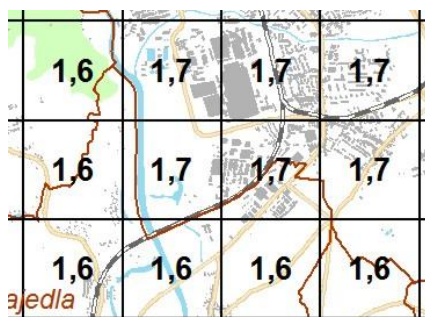
Imisní příspěvek vyvolaný provozem hodnoceného záměru je tedy poměrně nízký. Vzhledem k výše uváděným hodnotám stávající imisní zátěže tedy konstatujeme, že provoz významným způsobem neovlivňuje kvalitu ovzduší ve svém okolí a nezpůsobuje vznik nových nadlimitních stavů.

Benzen

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO	Typ měřicího programu Lokalita	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	X1q. C1q.	X2q. C2q.	X3q. C3q.	X4q. C4q.	X XG	S SG	N dv	
ZZLND	ČHMÚ (1929) Zlín		Měření PD PD	~	~	~	~	~	~	2,3	1,1	0,8	1,9	1,5	1,04	27
				~	~	~	~	~	~	7	7	6	7	1,2	1,84	1

V roce 2014 byla **průměrná roční koncentrace benzenu** na stanici ve Zlíně (stanice v Otrokovicích tuto škodlivinu neuvádí) 1,5 µg.m⁻³, což činí 30% imisního limitu (5 µg.m⁻³). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2009 až 2013 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace benzenu:



Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace benzenu se v předmětné lokalitě dosahuje do 1,7 µg.m⁻³, imisní limit (5 µg.m⁻³) tedy není překročen.

Příspěvek **průměrné roční koncentrace benzenu** vyvolaný hodnoceným záměrem v zájmovém území dosahuje hodnoty do 0,003 µg.m⁻³, nejvyšší příspěvek vychází do prostoru vjezdu do vlastního areálu. Ve větší vzdálenosti od areálu hodnota příspěvku klesá.

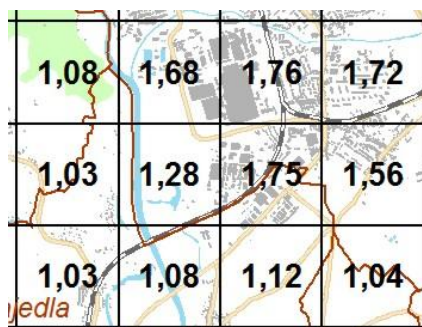
Imisní příspěvek vyvolaný provozem hodnoceného záměru je tedy poměrně nízký. Vzhledem k výše uváděným hodnotám stávající imisní zátěže tedy konstatujeme, že provoz významným způsobem neovlivňuje kvalitu ovzduší ve svém okolí a nezpůsobuje navýšení imisní zátěže nad hodnotu imisního limitu.

Benzo(a)pyren

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO	Typ měřicího programu Lokalita	Metoda	Měsíční hodnoty												Roční hodnoty						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Max. Datum	95% Kv	50% Kv	98% Kv	X	S	N
ZZLNP	ČHMÚ (1612)	Zlín	Měření PAHs GC-MS	Xm 3,6	2,2	2,0	0,9	0,2	0,1	0,1	0,1	0,3	1,4	2,3	3,3					1,4	1,72	120
				mc 10	9	11	10	10	10	9	11	10	10	10	10					0,5	5,01	5

V roce 2014 byla **průměrná roční koncentrace benzo(a)pyrenu** na stanici ve Zlíně (stanice v Otrokovicích tuto škodlivinu neuvádí) $1,4 \text{ ng.m}^{-3}$, což je nad hranicí imisního limitu (1 ng.m^{-3}). Stávající hodnoty tedy přesahují hranici platného imisního limitu.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2009 až 2013 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace BaP:



Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace škodliviny BaP se v předmětné lokalitě dosahuje do $1,75 \text{ ng.m}^{-3}$, imisní limit (1 ng.m^{-3}) tedy je překročen.

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

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

6. Kompenzační opatření

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

Imisní příspěvek BaP vyvolaný záměrem činí maximálně 0,2% limitu.

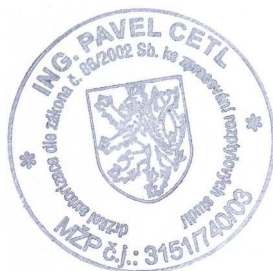
Proto nepředpokládáme nutnost případného uložení kompenzačních opatření.

7. Závěry

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

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

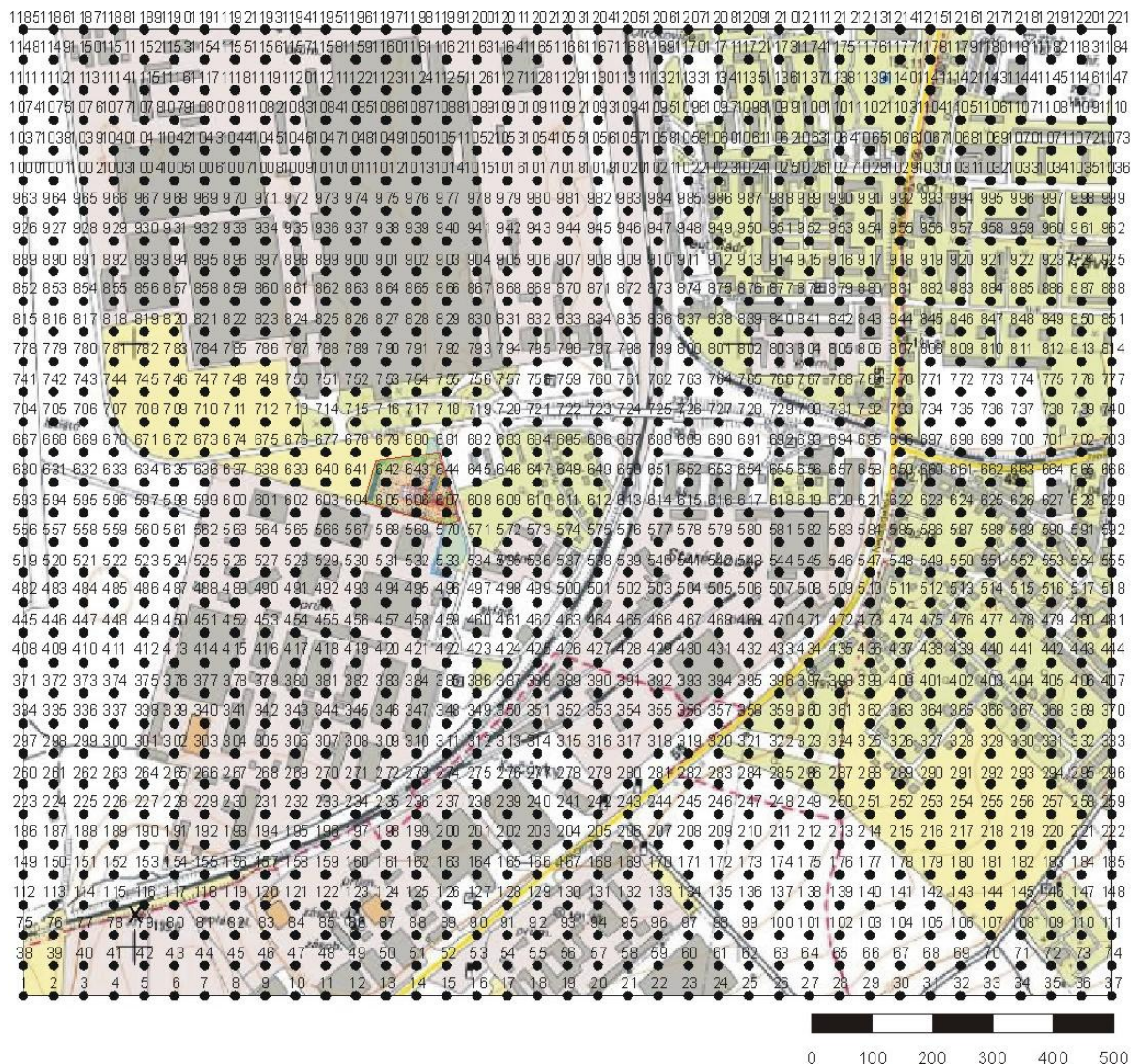
V Brně 10.7.2015

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'P. Cetl'.

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

8. Přílohy

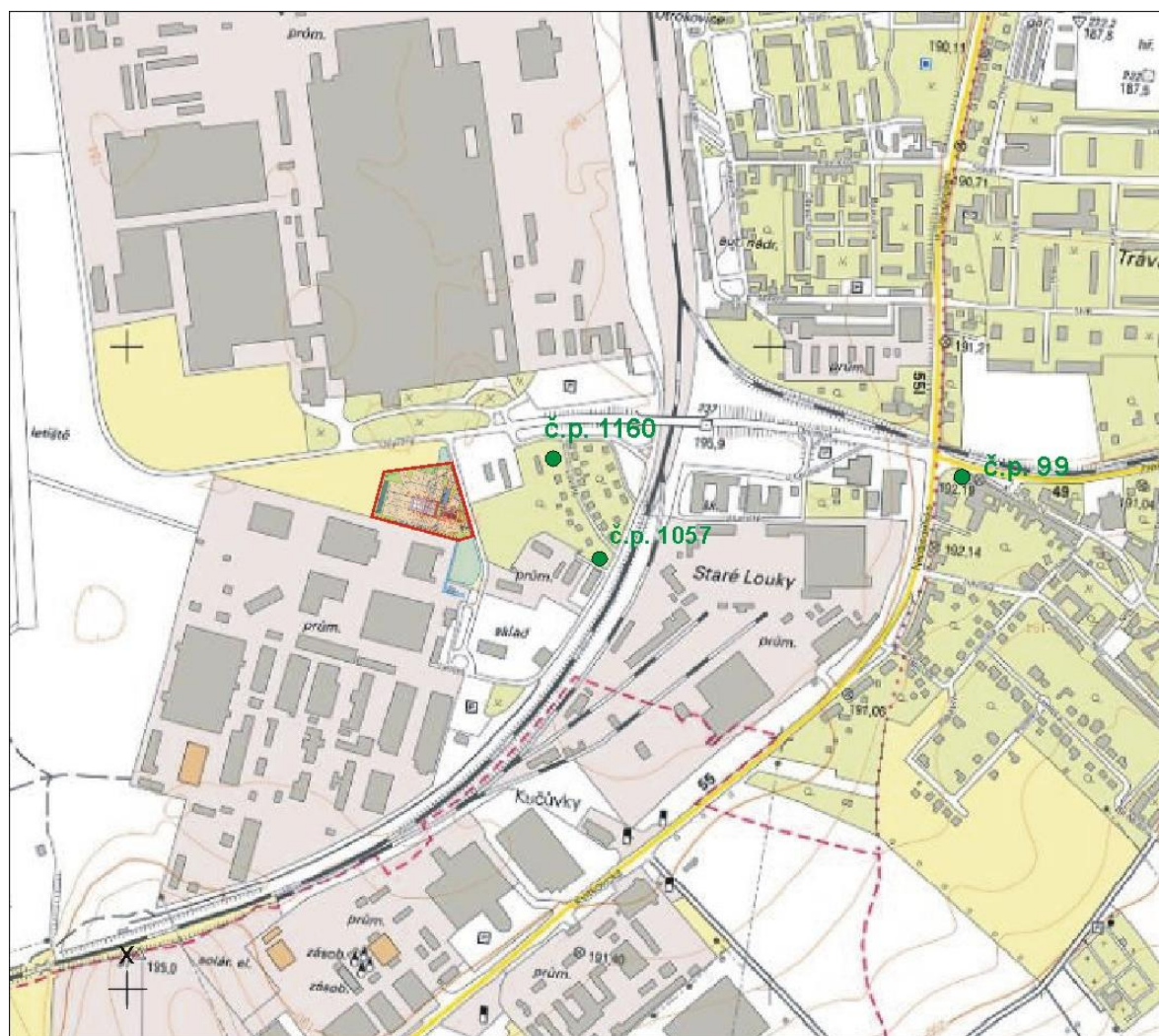
8.1. Grafické znázornění polohy výpočtových bodů



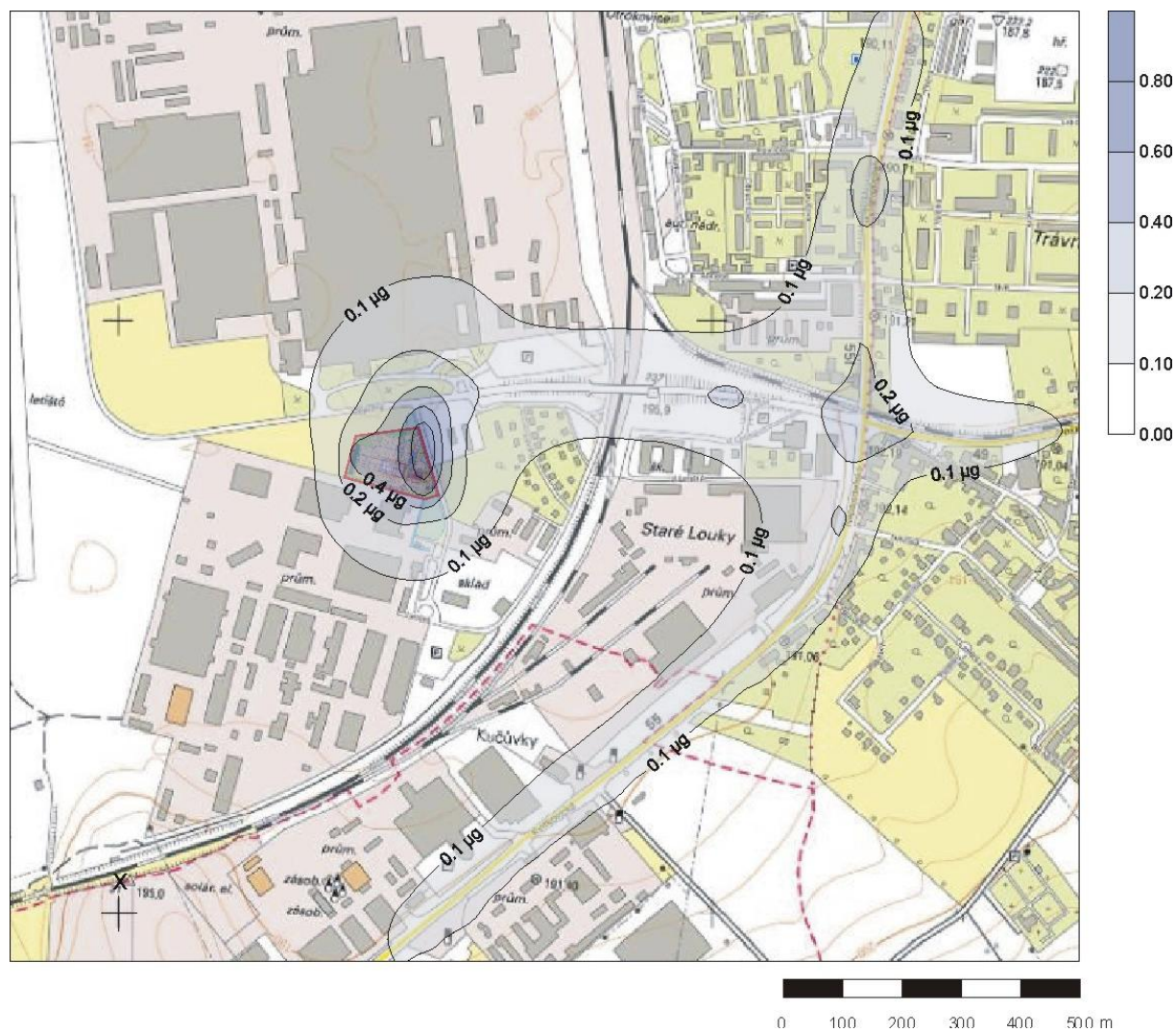
Poznámka:

- vzdálenost referenčních bodů pravidelné sítě činí 50m

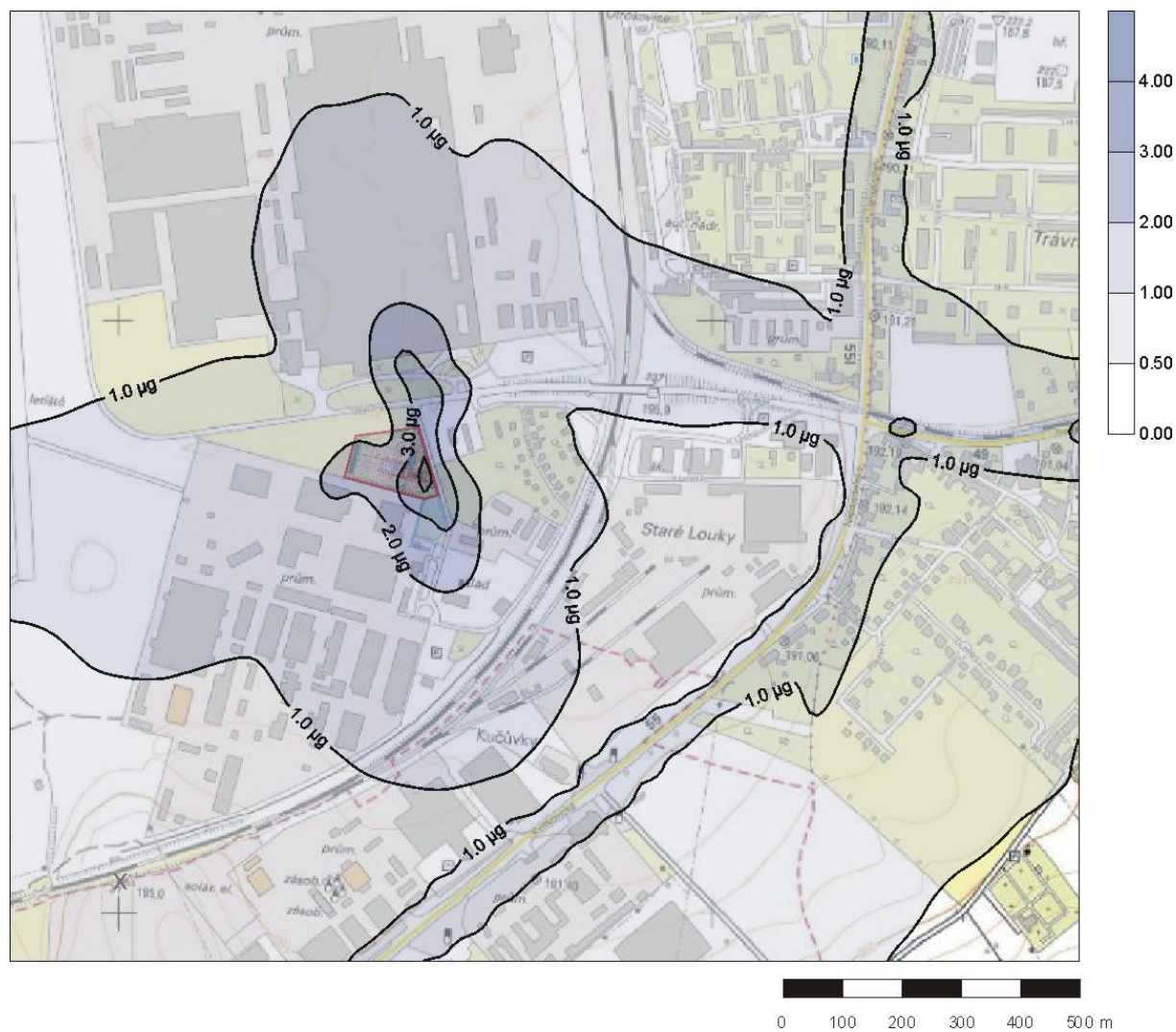
8.2. Výpočtové body mimo pravidelnou síť



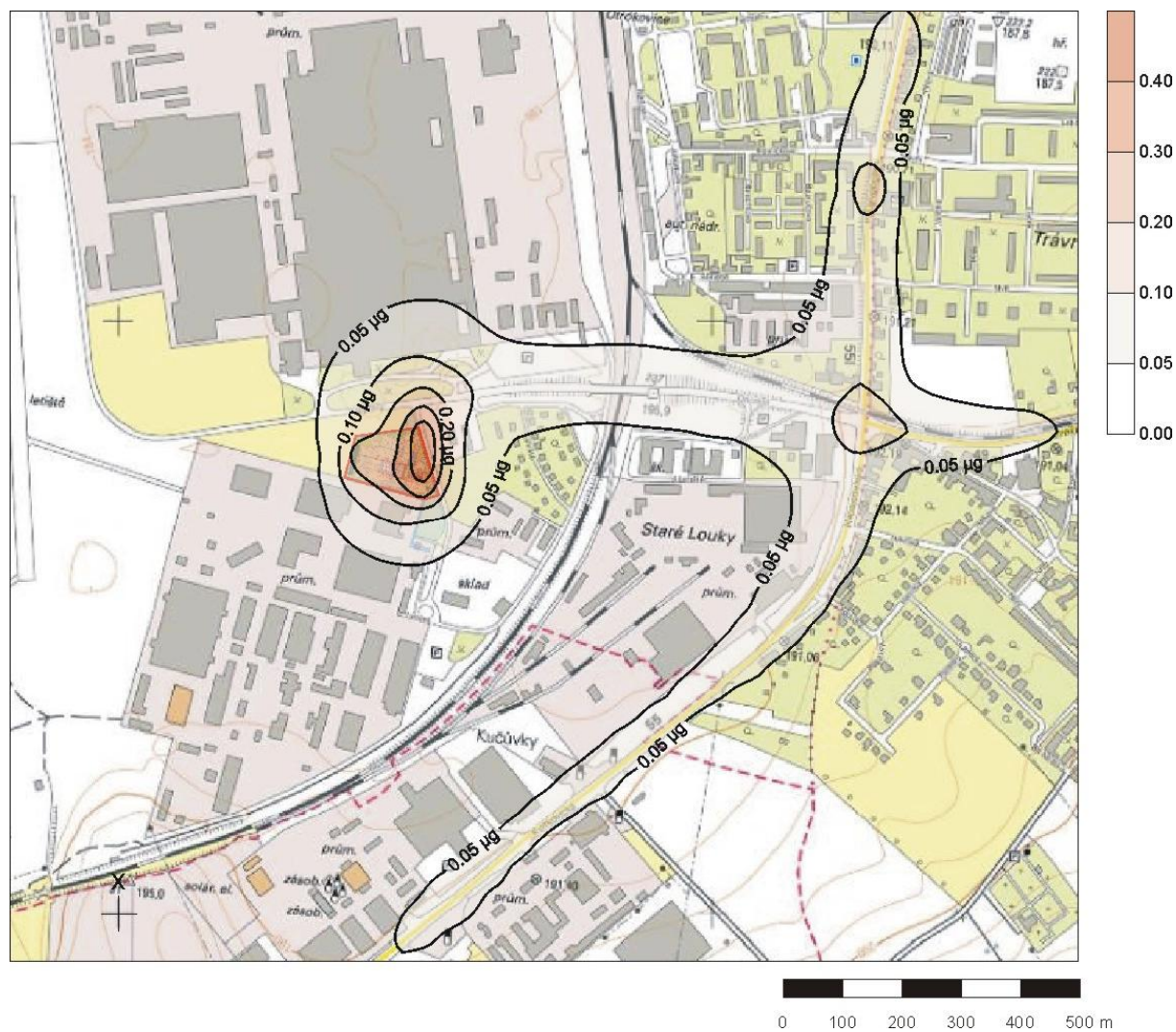
8.3. Příspěvek průměrné roční koncentrace NO₂



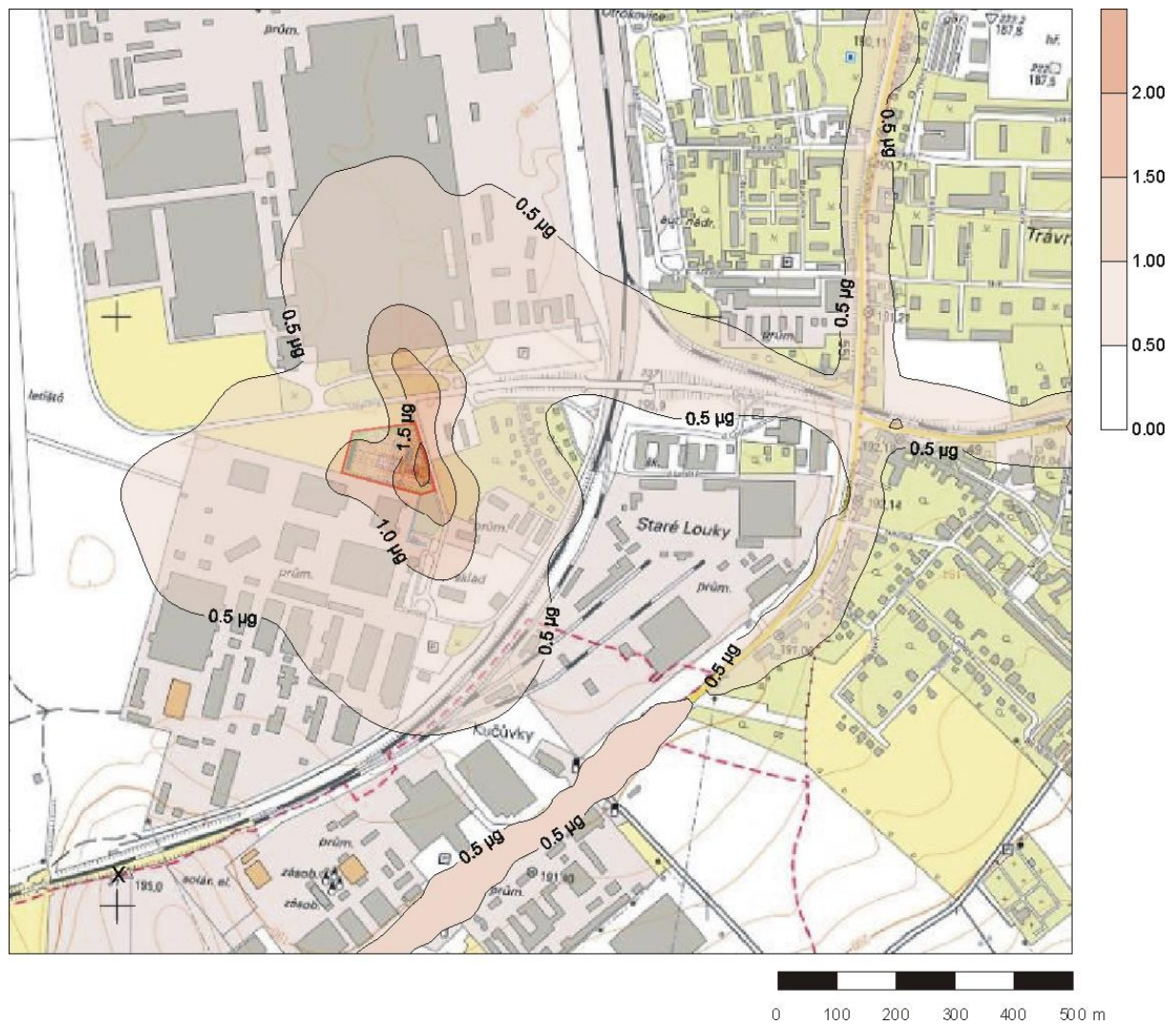
8.4. Příspěvek maximální hodinové koncentrace NO₂



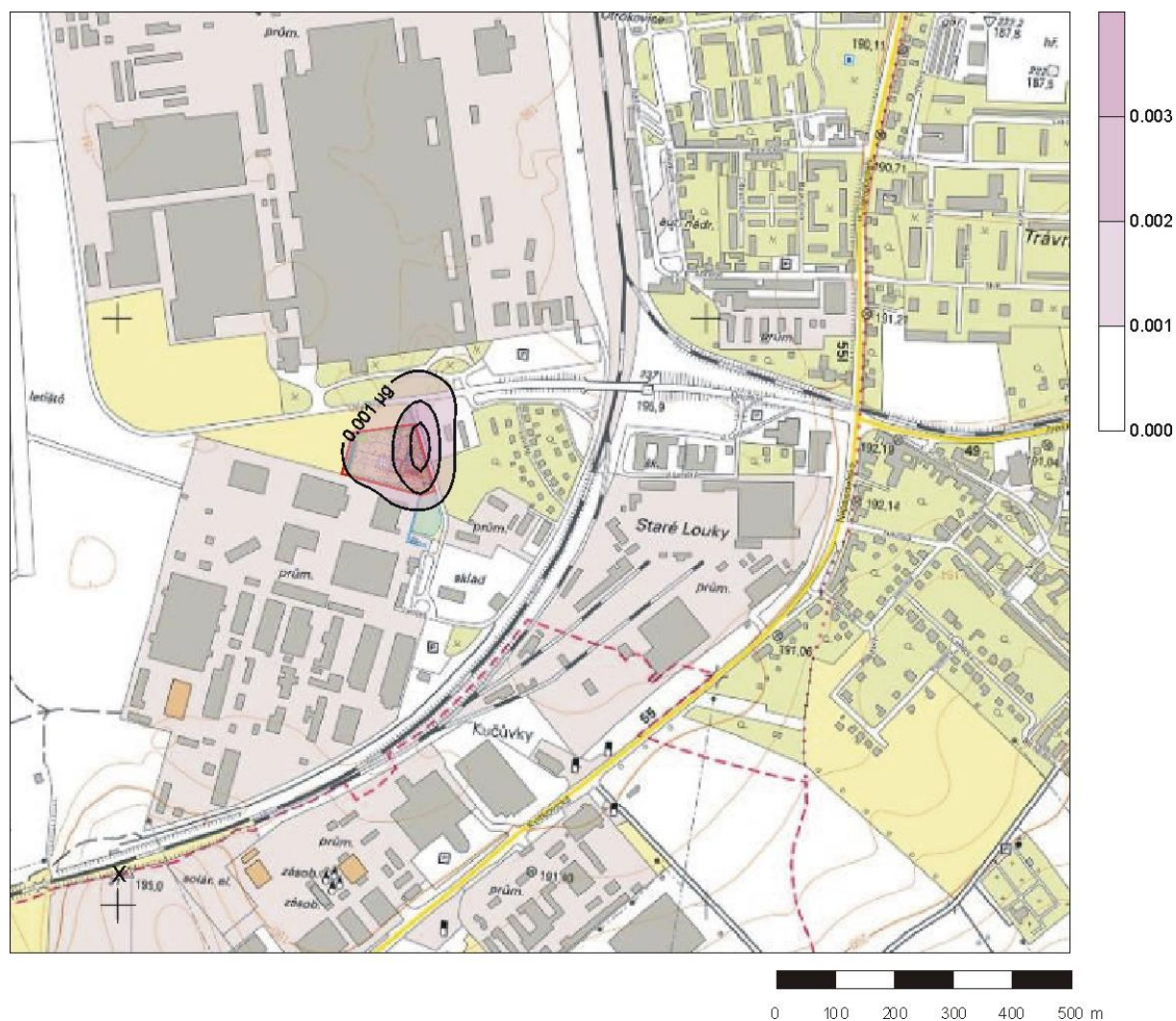
8.5. Příspěvek průměrné roční koncentrace PM₁₀



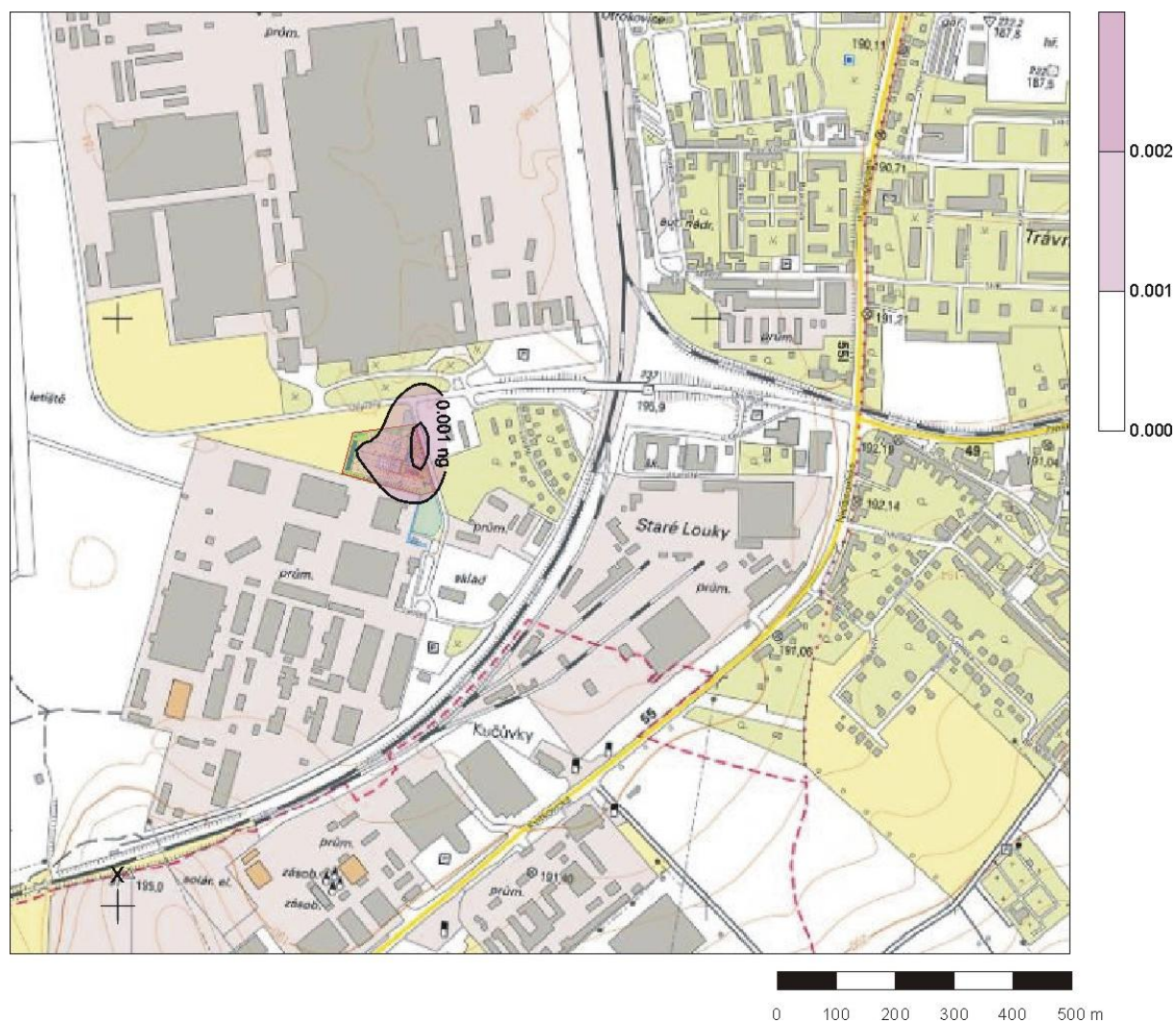
8.6. Příspěvek maximální denní koncentrace PM_{10}



8.7. Příspěvek průměrné roční koncentrace benzenu



8.8. Příspěvek průměrné roční koncentrace BaP



Akreditovaná zkušební laboratoř č. 1510 – rozsah udělené akreditace:

- Měření hluku v pracovním a mimopracovním prostředí
- Měření prachového aerosolu a chemických škodlivin v pracovním prostředí
- Zjišťování emisí ze stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší - jednorázové měření emisí znečišťujících látek

Osoba autorizovaná podle zákona o ovzduší č. 201/2012 Sb., § 32 rozhodnutími MŽP ČR:

- k měření emisí č.j. 5050/780/10/HI ze dne 28.12.2010

- ke zpracování rozptylových studií č.j. 2565/820/07/DK ze dne 19.6.2003, prodlouženého rozhodnutím č.j. 1779/780/11/AK 57792/ENV/11 ze dne 3.8.2011

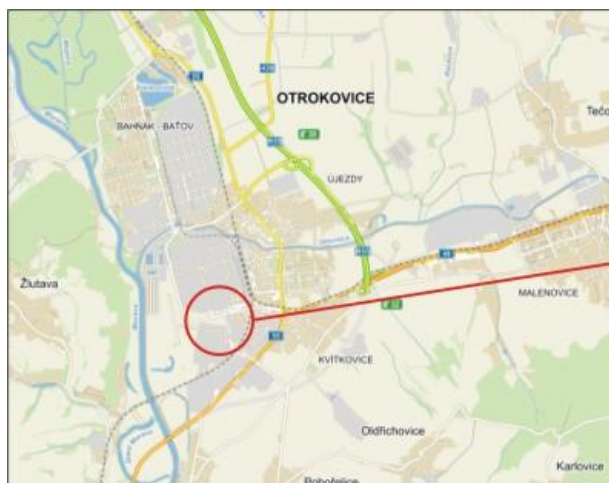
- ke zpracování odborných posudků č.j. 2331/740/MS ze dne 8.7.2003, prodlouženého rozhodnutím č.j. 2213/820/08/IB ze dne 11.7.2008

Organizace oprávněná k provozování živnosti Posuzování vlivů na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí.

Kraj, místo: **Zlínský kraj – Otrokovice**
Záměr: **Servisní centrum Otrokovice**
O.K. Trans Praha spol. s r.o.

HLUKOVÁ STUDIE

Chráněný venkovní prostor staveb



Oznamovatel: **O.K. Trans Praha spol. s r.o.**
Hlavní 182, 253 01 Chýně

Za zpracovatele: **Ing. Miroslav Lepka**

Brno, duben 2015

Výtisk č.: 1
Celkem výtisků: 4
Počet stránek: 17

Rozdělovník: 1x ENVING s.r.o.
3x Oznamovatel

OBSAH

OBSAH	2
ÚVOD	3
ZPŮSOB ZPRACOVÁNÍ.....	3
PODKLADOVÉ MATERIÁLY A PŘEDPISY	4
USTANOVENÍ PLATNÝCH PŘEDPISŮ	4
HYGIENICKÉ LIMITY HLUKU.....	5
UMÍSTĚNÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE ZÁMĚRU	6
ZADÁNÍ VÝPOČTOVÝCH BODŮ.....	10
VÝPOČTOVÁ ČÁST.....	12
POSOUZENÍ VÝSLEDKŮ VÝPOČTŮ	16
ZÁVĚR	17

ÚVOD

Hluková studie tvoří doplnění dokumentace pro záměr „Servisní centrum Otrokovice O.K. Trans Praha spol. s r.o.“ (dále jen záměr O.K.) a obsahuje jen údaje potřebné pro zhotovení hlukové studie, ostatní údaje a skutečnosti o připravovaném záměru O.K. jsou uvedeny v dalších zpracovaných materiálech k záměru O.K.

Účelem zpracování hlukové studie pro záměr O.K. je zjištění předpokládaného příspěvkového vlivu provozního hluku záměru O.K. (vlastní provoz, dopravní obslužnost atp.) na chráněný venkovní prostor nejbližších stávajících staveb po realizaci záměru O.K. a posouzení reálnosti dodržení stanovených hygienických limitů hluku příslušnými předpisy.

Pro zadání výpočtového modelování předpokládaného příspěvkového vlivu provozního hluku záměru O.K. na hlukovou situaci venkovního prostoru sledované lokality (především chráněný venkovní prostor ostatních stávajících staveb) jsou využity předané informace o umístění a provozních údajích, četnosti obslužné dopravy apod.

ZPŮSOB ZPRACOVÁNÍ

Hlukovým ukazatelem pro vyjádření předpokládaných příspěvkových vlivů hluku z provozu zdrojů hluku záměru O.K. v chráněném venkovním prostoru ostatních staveb je ekvivalentní hladina akustického tlaku A.

Pro hluk z provozu tzv. stacionárních zdrojů se ekvivalentní hladina akustického tlaku A stanoví v denní době pro 8 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 se ekvivalentní hladina akustického tlaku A stanoví pro celou denní dobu ($L_{Aeq,16h}$) a celou noční dobu ($L_{Aeq,8h}$).

Výpočtové modelování předpokládaných příspěvkových vlivů hluku z provozování záměru O.K. v chráněném venkovním prostoru ostatních staveb na sledovaném území je zpracováno výpočtním programem HLUK+ verze 5.01 H+pásma JpSoft Praha, který umožňuje zadání průmyslových a dopravních zdrojů hluku. Používání uvedené verze výpočtního programu HLUK+ bylo pro účely hodnocení akustické situace ve venkovním prostoru schváleno Hlavním hygienikem ČR.

Výpočtově zjišťovaným hlukovým ukazatelem jsou hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku a smyslem hlukové studie je ověření předpokládaných hlukových vlivů záměru O.K. na akustickou situaci venkovního prostoru sledované lokality s nejvyšší mírou pravděpodobnosti a s cílem získat informace o tom zda po realizaci záměru O.K. bude reálný předpoklad nepřekročení hygienického limitu, nebo zjištění jestli dojde k potřebě řešení návrhu protihlukových opatření pro eliminaci nadlimitního hlukového působení u některých provozních zdrojů hluku záměru O.K. Za tímto účelem mají provozní hlukové údaje zdrojů hluku záměru O.K. vkládané jako vstupní data do výpočtu charakter pravděpodobných maximálně možných hodnot a výsledky výpočtů získané z takto zadaného výpočtového modelu je pak možné rovněž považovat za předpokládanou maximální zjišťovanou hlukovou zátěž chráněného venkovního prostoru ostatních staveb na sledovaném území.

Nejistota výpočtu – autor programu se k této problematice vyjadřuje následovně "Průměrná hodnota nejistoty výsledku výpočtů při použití programu HLUK+ ve verzi 6, založeném na novele metodiky výpočtu hluku silniční dopravy z roku 1996, byla pro základní výpočtové modely urbanistických situací pod hodnotou 2 dB, což je hodnota, která koreluje s nejistotami výsledků terénních měření hluku. Je nutné zdůraznit, že uvedená nejistota výsledků výpočtů platí za předpokladu korektního zadání všech výpočtových parametrů. Obecně pak platí, že nejistota výsledku výpočtu zmíněným programem není daná jenom softwarem, který tuto problematiku výpočtově ošetřuje, ale primárně zejména použitou výpočtovou metodikou a následně rovněž kvalitou výpočtového modelu, který se pro kvantifikaci řešené úlohy zmíněnou metodikou použije. Výpočtový model je však vždy závislý na akustických znalostech uživatele programu HLUK+."

Pro zpracovanou hlukovou studii lze uvažovat nejistou výpočtu pod hodnotou 2 dB.

Výpočet je zpracován pro tyto podmínky:

- vzhledem k umístění záměru O.K. je uvažován převažující povrch terénu pohltivý,
- zjišťované hodnoty hlukových ukazatelů v chráněném venkovním prostoru ostatních staveb (2 m okolo staveb) jsou vypočteny bez odrazu od fasády.

Zpracovaný výpočet zjišťuje předpokládané hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku v zadaných výpočtových bodech, které jsou umístěny v chráněném venkovním prostoru ostatních staveb (ve vzdálenosti 2,0 m od těchto staveb) postavených na sledované lokalitě v okolí záměru O.K., dále je výpočtově modelováno plošné pokrytí venkovního prostoru na sledované lokalitě hlukovými pásmy ekvivalentních hladin akustického tlaku v dělení po 5 dB.

Zjištěné výsledky zpracovaného výpočtu předpokládaných příspěvkových vlivů hluku z provozování záměru O.K. jsou srovnávány s hodnotami hygienických limitů hluku pro chráněný venkovní prostor ostatních staveb, které jsou stanoveny podle současně platných předpisů.

Výsledky provedeného hlukového výpočtu jsou dokladovány přiloženým grafickým výstupem z počítače (schematická mapa sledovaného území s vykreslením hlukových pásem) a přehledovou tabulkou vypočtených hodnot v zadaných výpočtových bodech.

PODKLADOVÉ MATERIÁLY A PŘEDPISY

Pro zpracování hlukové studie byly použity:

- Mapové podklady k sledované lokalitě.
- Předané informace o stavbě, technických zařízeních a provozních údajích, četnosti obslužné dopravy apod. záměru O.K.
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění.
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – Požadavky.

USTANOVENÍ PLATNÝCH PŘEDPISŮ

Povinnosti provozovatelů zdrojů hluku, definice chráněných venkovních a vnitřních prostorů, na které se vztahují hygienické limity hluku, specifikuje zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví v platném znění, následovně:

§ 30, odst. (1) Osoba, která používá, popřípadě provozuje stroje a zařízení, které jsou zdrojem hluku nebo vibrací, provozovatel letiště³¹⁾, vlastník, popřípadě správce pozemní komunikace³²⁾, vlastník dráhy^{32a)} a provozovatel dalších objektů, jejichž provozem vzniká hluk (dále jen „zdroje hluku nebo vibrací“), jsou povinni technickými, organizačními a dalšími opatřeními v rozsahu stanoveném tímto zákonem a prováděcím právním předpisem zajistit, aby hluk nepřekračoval hygienické limity upravené prováděcím právním předpisem pro chráněný venkovní prostor, chráněné vnitřní prostory staveb a chráněné venkovní prostory staveb a aby bylo zabráněno nadlimitnímu přenosu vibrací na fyzické osoby.

§ 30, odst. (3) Chráněným venkovním prostorem se rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, sportu, léčení a výuce, s výjimkou lesních a zemědělských pozemků^{32b)} a venkovních pracovišť. Chráněným venkovním prostorem staveb se rozumí prostor do 2 m okolo bytových domů, rodinných domů, staveb pro školní a předškolní výchovu a pro zdravotní a sociální účely, jakož i funkčně obdobných staveb. Chráněným vnitřním prostorem staveb se rozumí obytné a pobytové místnosti¹⁵⁾, s výjimkou místností ve stavbách pro individuální rekreaci a ve stavbách pro výrobu a skladování. Rekreace pro účely podle věty první zahrnuje i užívání pozemku na základě vlastnického, nájemního nebo podnájemního práva souvisejícího s vlastnictvím bytového nebo rodinného domu, nájmem nebo podnájmem bytu v nich.

15) Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

31) Zákon č. 49/1997 Sb. o civilním letectví, v platném znění.

32) Zákon č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích, v platném znění.

32a) Zákon č. 266/1994 Sb. o drahách, v platném znění.

32b) Zákon č. 344/1992 Sb. o katastru nemovitostí ČR, v platném znění.

§ 34, odst. (1) Prováděcí právní předpis upraví hygienické limity hluku a vibrací pro denní a

noční dobu, způsob jejich měření a hodnocení.

§ 34, odst. (2) Noční dobou se pro účely kontroly dodržení povinností v ochraně před hlukem a vibracemi rozumí doba mezi 22 a 6 hodinou.

Sdělení Hlavního hygienika ČR OVZ-32.1.6-25.1.06/4562 z 22.3.2006:

K aplikaci § 30 odst. 3 zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“) vydává Ministerstvo zdravotnictví následující stanovisko.

Podle § 30 odst. 3 zákona se chráněným venkovním prostorem rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, sportu, léčení a výuce, s výjimkou lesních a zemědělských pozemků a venkovních pracovišť.

Při vymezení pojmu lesních a zemědělských pozemků odkazuje citované ustanovení na zákon č. 344/1992 Sb. o katastru nemovitostí ČR (dále „katastrální zákon“). Podle katastrálního zákona se v katastru evidují mimo jiné i pozemky, které se člení podle druhů na ornou půdu chmelnice, vinice, zahrady, ovocné sady, trvalé travní porosty (dále jen „zemědělské pozemky“), lesní pozemky, vodní plochy, zastavěné plochy a nádvoří a ostatní plochy.

Protože zákon o ochraně veřejného zdraví výslovně vylučuje zemědělské pozemky, tedy i zahrady, pokud jsou takto zapsány v katastru nemovitostí, z definičního vymezení chráněného venkovního prostoru, nelze je za chráněný venkovní prostor z titulu jejich užívání k rekreaci, sportu, léčení nebo výuce považovat. Tento znak užívání pozemku je možné vztahovat pouze k těm pozemkům, které nejsou z ochrany před hlukem zákonem již primárně vyloučeny, tedy např. ostatní plochy, jsou-li užívány k účelu podle § 30 odst. 3 zákona.

Hygienické limity hluku stanovuje příslušný prováděcí předpis k zákonu č. 258/2000 Sb., kterým je nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, následovně:

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

§ 12 odst. (1) - Hodnoty hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$. V denní době se stanoví pro 8 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, s výjimkou účelových komunikací, a drahách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ stanoví pro celou denní ($L_{Aeq,16h}$) a celou noční dobu ($L_{Aeq,8h}$).

§ 12 odst. (3) - Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A , s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ se rovná 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle 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 a drahách, a hluku s výrazně informačním charakterem se přičte další korekce -5 dB.

HYGIENICKÉ LIMITY HLUKU

Hodnoty hygienických limitů hluku jsou podle příslušného prováděcího předpisu (nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací) a pro účely této hlukové studie stanoveny zpracovatelem následovně:

Hygienický limit hluku, vyjádřený v ekvivalentní hladině akustického tlaku A , je podle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., příloha č. 3, část A, stanoven korekcí¹⁾:

Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor

Denní doba (6.00 až 22.00 h)	$L_{Aeq,8h} = 50$ dB
Noční doba (22.00 až 6.00 h)	$L_{Aeq,1h} = 40$ dB chráněný venkovní prostor ostatních staveb $L_{Aeq,1h} = 50$ dB chráněný ostatní venkovní prostor

¹⁾ *Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů, hluk z veřejné produkce hudby, dále pro hluk na účelových komunikacích a hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakové práce, zejména rozřadování a sestavu nákladních vlaků, prohlídky vlaků a opravy vozů.*

Hygienický limit hluku, vyjádřený v ekvivalentní hladině akustického tlaku A , je podle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., příloha č. 3, část A, stanoven korekcí²⁾:

Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor

Denní doba (6.00 až 22.00 h)	$L_{Aeq,16h} = 55$ dB
Noční doba (22.00 až 6.00 h)	$L_{Aeq,8h} = 45$ dB chráněný venkovní prostor ostatních staveb $L_{Aeq,8h} = 55$ dB chráněný ostatní venkovní prostor

²⁾ *Použije se pro hluk z dopravy na silnicích III. třídy a místních komunikacích III. třídy a drahách.*

Hygienický limit hluku, vyjádřený v ekvivalentní hladině akustického tlaku A, je podle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., příloha č. 3, část A, stanoven korekci³⁾:

Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor

Denní doba (6.00 až 22.00 h) $L_{Aeq\ 16h} = 60\text{ dB}$

Noční doba (22.00 až 6.00 h) $L_{Aeq\ 8h} = 50\text{ dB}$ pro chráněný venkovní prostor staveb

$L_{Aeq\ 8h} = 60\text{ dB}$ pro chráněný venkovní prostor

³⁾ Použije se pro hluk z dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na dráhách v ochranném pásmu dráhy.

Poznámka zpracovatele:

Závazné stanovení hygienických limitů hluku pro chráněné venkovní prostory je oprávněně provádět příslušný orgán ochrany veřejného zdraví.

UMÍSTĚNÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE ZÁMĚRU

Charakteristika stavebního pozemku záměru

Záměr O.K. bude umístěn na stavebním pozemku tvořeném par. č. 3115/13, 3115/14 a 3115/17 v k.ú. 716731 Otrokovice, které jsou ve vlastnictví oznamovatele. Stavební pozemek se nachází na jižní straně ulice Objízdná, která tvoří obslužnou komunikaci pro rozlehlou průmyslovou zónu ležící mezi tokem řeky Morava na východní straně a tělesem hlavní železniční tratě č. 330 Břeclav – Přerov na západní straně. Stavební pozemek je rovinný, v současné době je bez zástavby a zatravněný. Přibližná poloha stavebního pozemku je vyznačena na výřezu ze satelitní fotomapy.

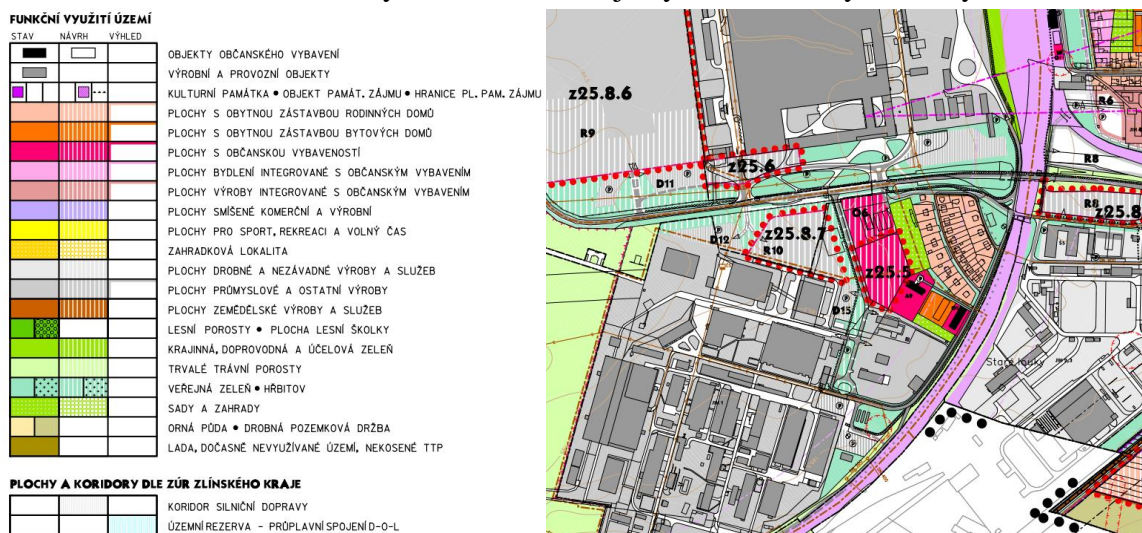


Z hlediska územního plánu sídelního útvaru Otrokovice se stavební pozemek záměru O.K. nachází na ploše – Lokalita z25.8.7 Plocha rezervy R10 – Moravan, která změnou č. 25 z 16.6.1998 mění etapizaci z plochy výhledové (územní rezervy) na plochu návrhovou. Schválený způsob využití území (plocha průmyslové a ostatní výroby) zůstává zachován. Schválení lokality z25.8.7 Plocha rezervy R10 - Moravan rozšiřuje nabídku ploch průmyslové a ostatní výroby. Záměr představuje naplňování republikových priorit:

- vytvářením podmínek k odstraňování důsledků náhlých hospodářských změn, vytvářením pracovních příležitostí, zejména v regionech strukturálně postižených a hospodářsky slabých.

Lze konstatovat, že umístění záměru O.K. je v souladu s územně plánovací dokumentací.

Lokalita z25.8.7 Plocha rezervy R10 – Moravan je vyznačena na výřezu z výkresu ÚP.



V bezprostředním okolí stavebního pozemku záměru O.K. jsou na ploše rozlehlé průmyslové zóny rozmístěny různé areály komerčního charakteru (průmyslová výroba, sklady apod.), z nichž nejvýznamnějším je průmyslový areál Continental Barum.

Nejbližšími stávajícími stavbami s chráněným venkovním prostorem je menší soubor cca 25 staveb pro bydlení (objekty k bydlení, rodinné domy), které jsou postaveny na lokalitě ul. Letiště a nachází se ve vzdálenosti cca 150 m východním směrem od záměru O.K. Na ploše mezi stavebním pozemkem záměru O.K. a souborem staveb pro bydlení se nachází menší komerční areál firmy Geostav.

Základní údaje záměru

Účelem výstavby záměru O.K. je vybudování areálu servisního centra se zázemím (administrativní budova, parkovacích stání, čerpací stanice a mycí linky) pro kamiony firmy O.K. Trans Praha.

Zastavěná plocha:

Servisní centrum – admin. budova s dílnou a skladem:	810,77 m ²
Venkovní skladové plochy:	111,80 m ²
Čerpací stanice PH:	116,95 m ²
Mycí linka kamionů:	232,65 m ²
Vrátnice:	6,00 m ²
Plocha komunikací:	4 785 m ²
Plocha parkování pro kamiony:	2 300 m ²
Plocha parkování pro osobní automobily:	261 m ²
Počet parkovacích stání:	
osobní vozidla	23
kamiony	32

Základní charakteristika objektů a stavebního řešení

SO.01 Servisní centrum

Administrativní část budovy je dvoupodlažní. V přízemí je zádveř, vedoucí do chodby, ze které vede hlavní schodiště do patra. Dále je v přízemí účtárna s archivem, kontroling, denní a noční místnost pro řidiče, s toaletami a sprchami, oddělené šatny s toaletami a sprchami pro muže a ženy, prádelna a technická místnost s výměníkem. V přízemí je i sklad součástek, který není přístupný z provozu administrativy, ale pouze z provozu dílny. Přízemí je spojeno společnou chodbou z šaten s dílnou. Ve druhém nadzemním patře jsou kanceláře vedoucího pobočky, vedoucího dopravy, školitele, kanceláře dispečerů, disponentů a techniků, zasedací místnost, kuchyňka, oddělené toalety pro muže a ženy a místnost rezervy pro případ rozšíření kancelářských prostor. Všechny místnosti jsou spojeny chodbou, která vede k hlavnímu schodišti

a k části dílny, do které se dá dostat vedlejším schodištěm.

Dílna servisního centra je tvořena třemi průjezdnými servisními pracovišti pro opravy kamionů, kde budou prováděny drobné a nezbytné opravy firemních kamionů proškoleným a profesionálním personálem. Opravy se budou týkat pouze mechanických částí vozu a jejich doplňků. Veškeré výměny kapalin jsou a budou prováděny v našem značkovém servisu společnosti O.K. Trans spol. s r.o., sídlící v Praze - Chýni.

Opravy mechanických částí vozů se myslí: konstrukce návěsů, náprav, brzd, elektroinstalace tahačů i návěsů, hydrauliky, nezávislého topení tahačů, drobné karosářské páce, lepení plachet, aj. Dále zde budou prováděny výměny náhradních či poškozených dílů a dovybavování kamionů jisticími a upevňovacími prostředky, nezbytnými pro bezpečný převoz zboží.

Dílny jsou propojeny s administrativní částí v přízemí i druhém nadzemním podlaží přes vedlejší schodiště. V přízemí slouží pro příchod dělníků do práce, v druhém patře pro techniky.

SO.01.1 Vrátnice

Jde o jednopodlažní objekt s plochou střechou, bez stálé obsluhy. Vrátnice bude používána pouze při výpadku techniky pro bezobslužný vjezd a pro příjem návštěv.

SO.02 Mycí linka

Jednopodlažní stavba se zázemím pro technologii. Mycí linka bude samoobslužná, pouze pro kamiony firmy OK Trans spol. s r.o.

SO.03 Čerpací stanice

Bude mít čtyři výdejní stojany a čtyři stání pro kamiony. ČS je krytá přístřeškem z ocelových vazníků, vynášených sloupy, samoobslužná, pouze pro kamiony firmy.

Konstrukční a materiálové řešení

SO.01 Objekt servisní centrum s administrativní částí, dílnou a skladem je řešen jako konstrukčně jednoduchá stavba obdélníkového tvaru s nosnou ocelovou konstrukcí provedenou z ocelových válcovaných profilů.

Opláštění bude provedeno ve dvou rozdílných systémových provedeních. A to ze skládaného pláště v části administrativní, část skladová a dílny je z PUR panelů, které budou ke konstrukci montovány dle technologického předpisu a montážního návodu výrobce. Stropní konstrukce bude provedena ze spřažených desek, vynášených ocelovými průvlaky. Základové konstrukce budou z ŽB patek, do kterých budou kotveny sloupy. Základová deska železobetonová s vloženou kari sítí, v části dílny bude na základovou desku provedena podlaha z drátkobetonu. Střecha objektu bude sedlová, tvořena ocelovými vazníky, spádovaná k atikám, skladba střešního pláště bude tvořena skládaným střešním pláštěm z PVC. V části dílny bude proveden střešní svétlík přes všechny tři stání.

SO.01.1 Vrátnice bude provedena z ocelové nosné konstrukce opláštěná PUR panely s krytinou z PVC.

SO.02 Mycí linka bude provedena z ocelové nosné konstrukce, založené na ŽB patkách a opláštěná lehkým obvodovým pláštěm. Základová deska železobetonová s vloženou kari sítí, na základovou desku bude provedena podlaha z drátkobetonu, na podlahu bude provedena ochranný nátěr proti vodě. Střecha objektu bude pultová, tvořena ocelovými vazníky, spádovaná k atikám, skladba střešního pláště bude tak též skládaná s krytinou z PVC.

SO.03 Čerpací stanice bude opatřena přístřeškem z ocelových vazníků, uložených na ocelových sloupech, které budou založeny na ŽB patkách – projektová dokumentace je zpracována externí firmou.

Provozní údaje záměru

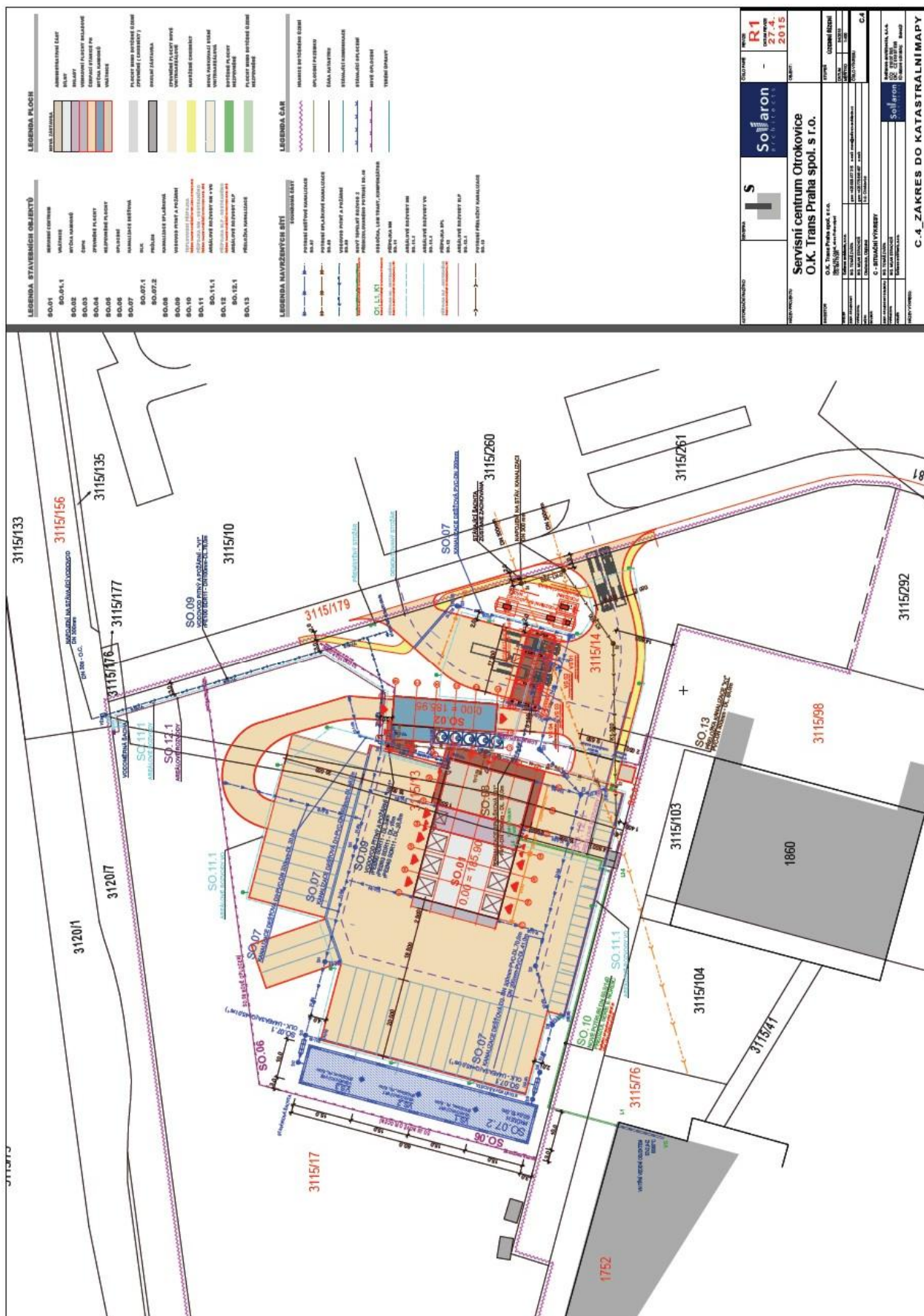
Záměr O.K. bude využíván jako servisní centrum pro kamiony nákladní dopravy firmy O.K. Trans Praha. Počet zaměstnanců je předpokládán v počtu cca 20 osob.

Areál záměru O.K. bude provozován pouze v denní době:

Provozní doba mezi 6:00 h až 18:00 h, v závislosti na provozní době logistických skladů hlavních zákazníků.

S nočním provozem není v areálu záměru O.K. uvažováno.

Uvedený popis umístění, stavebních objektů a dalších údajů ke stavbě záměru O.K. je doložen následující kopií výkresu Koordinační situace.



Provozní zdroje hluku

Jak je zřejmé z uvedených údajů bude záměr O.K. provozován pouze v denní době (mezi 6:00 až 18:00 h) a provozní zdroje hluku záměru budou tvořit:

Bodové stacionární

V podkladových materiálech k záměru O.K. nejsou tato zařízení podrobněji specifikována, pro účely této hlukové studie jsou uvažovány následující zdroje:

3x koncový element odsávacího zařízení pro odvětrání vnitřního prostoru průjezdných servisních pracovišť oprav kamionů, umístěný na střeše objektu. Hladina akustického tlaku cca $L_{Ap} = 75$ dB (ve vzdálenosti 1 m), zařízení budou v provozu jen v denní době.

3x venkovní podokenní jednotka místností kanceláří v 2NP. Hladina akustického tlaku cca $L_{Ap} = 55$ dB (ve vzdálenosti 1 m), zařízení budou v provozu jen v denní době.

3x samoobslužný stojan pro výdej motorové nafty. Hladina akustického tlaku cca $L_{Ap} = 65$ dB průmyslová sekční vrata.

S instalací a provozováním jiných technických zařízení ve venkovním prostoru areálu není uvažováno.

Plošné stacionární

Za plošné zdroje jsou považovány plochy obvodového pláště s nižší vzduchovou neprůzvučností (průmyslová sekční vrata) u objektu servisních pracovišť a u objektu mycí linky kamionů.

SO.01 Servisní centrum - Opravy kamionů budou prováděny ve vnitřním prostoru průjezdných servisních pracovišť s převahou ručních prací a bez využití významnějších hlučných strojních zařízení. Hlučnost ve vnitřním prostoru servisních pracovišť lze reálně uvažovat na úrovni cca $L_{Aeq,8h} = 75$ dB. Při uvažované vzduchové neprůzvučnosti průmyslových sekčních vrat cca $R'_w =$ cca 20 dB, budou plošné zdroje objektu tvořit:

6x sekční vrata. Hladina akustického tlaku cca $L_{Ap} = 55$ dB (ve vzdálenosti 1 m), provoz jen v denní době.

SO.02 Mycí linka - Mytí kamionů bude prováděno ve vnitřním prostoru objektu mycí linky. Hlučnost ve vnitřním prostoru mycí linky lze reálně uvažovat na úrovni cca $L_{Aeq,8h} = 80$ dB. Při uvažované vzduchové neprůzvučnosti průmyslových sekčních vrat cca $R'_w =$ cca 20 dB, budou plošné zdroje objektu tvořit:

2x sekční vrata. Hladina akustického tlaku cca $L_{Ap} = 60$ dB (ve vzdálenosti 1 m), provoz jen v denní době.

Mobilní dopravní

V průběhu běžného pracovního dne je předpokládána následující intenzita dopravní obsluhy areálu záměru O.K.:

Osobní automobily		35 (a stejný počet odjezdů)
Těžké nákladní automobily	parkování a servis	30 (a stejný počet odjezdů)
	čerpání PHM	50 (a stejný počet odjezdů)

Pro účely této hlukové studie je uvažováno, že cca 75% uvedené celodenní intenzity obslužné dopravy záměru O.K. se uskuteční v průběhu 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$) v denní době.

ZADÁNÍ VÝPOČTOVÝCH BODŮ**Provozní hluk záměru**

Pro možnost zjištění předpokládaného příspěvkového vlivu provozního hluku vlastního záměru O.K. (hluk z provozu stacionárních zdrojů – limit pro denní dobu $L_{Aeq,8h} = 50$ dB) na chráněný venkovní prostor nejbližších stávajících ostatních staveb po realizaci záměru O.K., byly zpracovatelem hlukové studie zadány výpočtové body, které jsou umístěny v chráněném venkovním prostoru nejbližších ostatních staveb (soubor staveb pro bydlení postavených v lokalitě ul. Letiště). Výpočtové body jsou umístěny u fasád orientovaných k areálu záměru O.K. nebo k hlavní příjezdové komunikaci do průmyslové zóny (ul. Objízdna).

Pro identifikaci a výběr nejbližších ostatních staveb s chráněným venkovním prostorem v okolí areálu záměru O.K. jsou využity údaje z katastru nemovitostí (internetové stránky www.cuzk.cz). Výpisy zvolených staveb a čísla zadaných výpočtových bodů jsou obsaženy v následující

přehledové tabulce, poloha zvolených staveb je zřejmá z doloženého výřezu katastrální mapy.

Výpis vybraných staveb, u kterých byly zadány výpočtové body:

Číslo výp. bodu	Č.p. stavby	Druh stavby	Par.č.	Adresa
1	1063	Objekt k bydlení	st.1067/1	Letiště č.p. 1063
2	1158	Rodinný dům	st.1065/2	Letiště č.p. 1158
3	1156	Rodinný dům	st.1062/2	Letiště č.p. 1156
4	1056	Objekt k bydlení	st.1069	Letiště č.p. 1056
5	1052	Rodinný dům	st.1073/1	Letiště č.p. 1052
6	1049	Objekt k bydlení	st.1076/1	Letiště č.p. 1049
7	1045	Rodinný dům	st.1082	Letiště č.p. 1045



Hluk ze silniční dopravy

Vzhledem k poloze sledovaného souboru staveb pro bydlení, postavených v lokalitě ul. Letiště je zřejmé, že pro tento soubor staveb je významnějším stávajícím zdrojem hluk ze silniční dopravy z blízké trasy komunikace tvořené ul. Objízdna (sil. III. třídy), která je hlavní příjezdovou komunikací do průmyslové zóny. Tato komunikace však není zahrnuta do sítě pozemních komunikací, na kterých je prováděno pravidelné sčítání dopravy ŘSD ČR.

Pro účely této hlukové studie jsou proto využity intenzity dopravy pro ul. Objízdna ze zpracované hlukové studie pro záměr Continental Barum Otrokovice SO 04, 05 – Výroba AGRO 700T (Kadlecová – Zlín/březen 2013), kde je celoroční průměrná intenzita za 24 h a pro rok 2016 uváděna následovně:

Komunikace	Lehká nákladní	Těžká nákladní	Osobní	Celkem
Objízdna JV	450	322	3246	4018

Záměr O.K. bude v celém rozsahu obsluhován silniční dopravou a jeho specifikovaná četnost obslužné dopravy bude tvořit nárůst intenzity dopravy v denní době na příjezdové komunikaci ul. Objízdna v úseku od přípojně křižovatky ve směru na východ k trase silnice R55.

Na ostatních místních komunikacích sledované lokality ul. Letiště jsou pro účely této hlukové

studie uvažovány nízké intenzity dopravy (v úrovni cca 100 – 200 osobních vozidel/24 hod.). Na dalších komunikacích v okolí záměru O.K. jsou pro účely této hlukové studie uvažovány odhadem stanovené intenzity a skladby dopravy.

Poznámka

Pro chráněný venkovní prostor staveb na sledované lokalitě ul. Letiště jsou dalšími zdroji hluku jednak hluk z dopravy na blízké železniční trati č. 330 Břeclav – Přerov a dále provozní hluk z okolních areálů v průmyslové zóně.

V této hlukové studii však nejsou vlivy hluku z železniční dopravy ani hluku z provozu okolních areálů zahrnuty, vlastní záměr O.K. nemá žádné nároky na železniční dopravu nebo okolní areály. Vzhledem k dostupnosti relevantních podkladů a k charakteru záměru O.K. je zpracován pouze orientační výpočet předpokládaných vlivů hluku ze stávající silniční dopravy.

VÝPOČTOVÁ ČÁST

Výpočtově jsou zpracovány následující situace modelující:

- předpokládané příspěvkové hlukové působení provozního hluku záměru O.K. a jeho obslužné dopravy na zástavbu sledované lokality ul. Letiště,
- předpokládaný stávající stav hlukové situace na sledované lokalitě (bez realizace záměru O.K.) kdy za rozhodující zdroj je považován hluk ze silniční dopravy na pozemních komunikacích (orientační výpočet),
- předpokládaný výsledný stav hlukové situace zástavby na sledované lokalitě ul. Letiště, který očekáván po realizaci a zprovoznění záměru O.K. (orientační výpočet).

Vzhledem charakteru zástavby na sledované lokalitě (ul. Letiště) jsou výpočty zpracovány pro výšku +3,0 m nad terénem, který je pro plochu sledované lokality považován za rovinný.

Vzhledem k uváděné provozní době záměru O.K. pouze v průběhu denní doby (mezi 6:00 h až 18:00 h) jsou všechny výpočty provedeny pouze pro denní dobu a vztaženy na interval 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$) v denní době.

Provozní hluk záměru

Zpracován je výpočet modelující předpokládané příspěvkové hlukové působení provozního hluku záměru O.K. na chráněný venkovní prostor ostatních nejbližších staveb postavených na sledované lokalitě ul. Letiště.

Výpočet je zpracován pouze pro denní dobu, v noční době nebude záměr O.K. provozován.

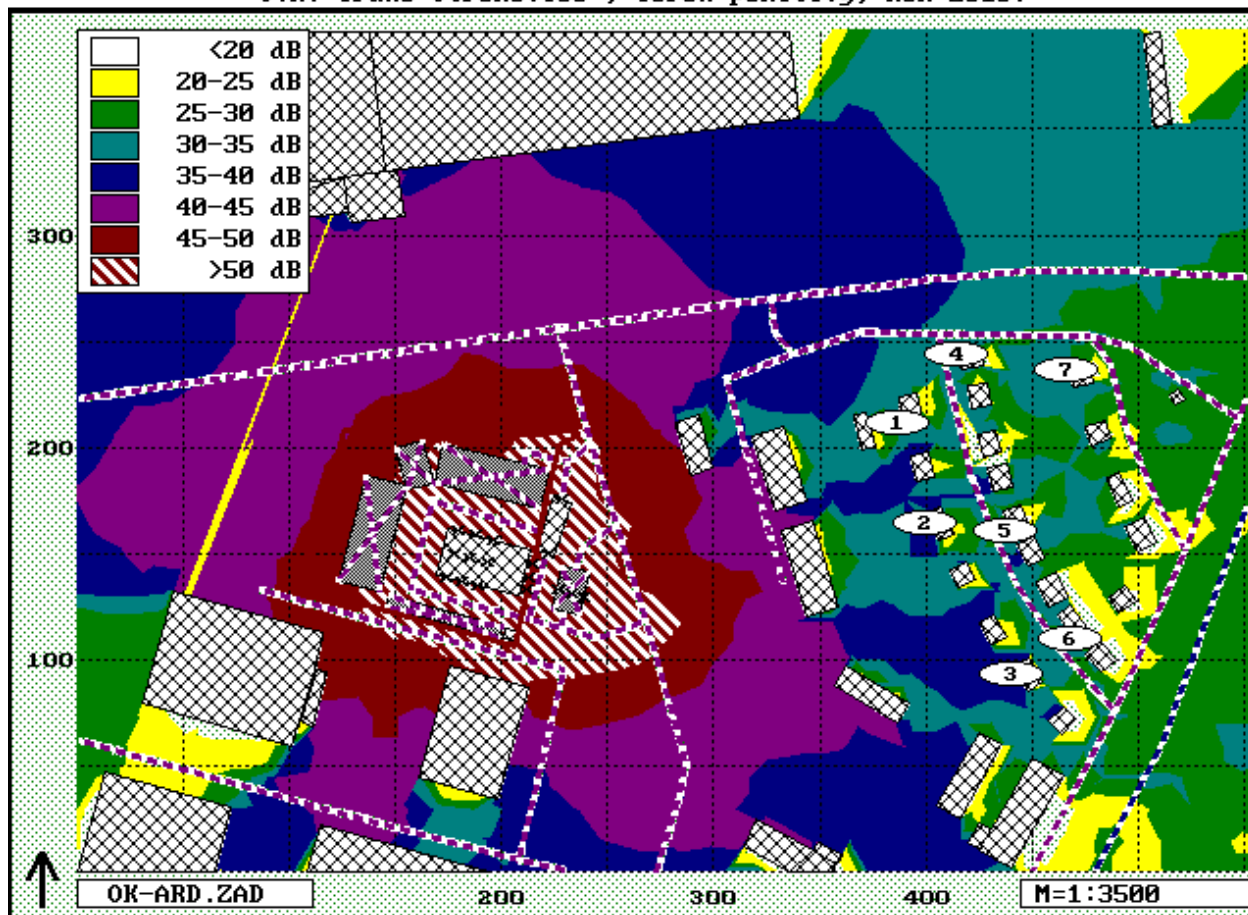
Do výpočtu jsou zadány shora specifikované zdroje hluku záměru O.K., které budou provozovány v areálu záměru O.K. a odpovídají definici „hluk z provozu stacionárních zdrojů“.

U stacionárních zdrojů hluku je uvažováno se současným provozem všech zdrojů, u specifikované celodenní intenzity obslužné dopravy záměru O.K. je uvažováno, že cca 75% této dopravy se uskuteční v průběhu 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin.

Výsledky výpočtového modelování předpokládaných hlukových příspěvků z provozu zdrojů hluku záměru O.K. jsou zpracovány ve formě hlukové mapy s plošným vyznačením hlukových pásem (5 dB) a ve formě přehledové tabulky, ve které jsou obsaženy výsledky zjištěných hodnot ekvivalentních hladin akustického tlaku v zadaných výpočtových bodech umístěných v chráněném venkovním prostoru u zvolených ostatních nejbližších staveb postavených na sledované lokalitě ul. Letiště.

Provozní hluk záměru – Hluková mapa denní doba

"O.K. Trans Otrokovice", Terén=pohltivý, Rok=2015.



Provozní hluk záměru – Tabulka výsledků výpočtů denní doba

Číslo výp. bodu	Č.p. stavby	Druh stavby	Doprava	Průmysl	Hygienický limit hluku	Celkem
1	1063	Objekt k bydlení	24,0 dB	31,7 dB	50 dB	32,3 dB
2	1158	Rodinný dům	23,9 dB	36,0 dB	50 dB	36,3 dB
3	1156	Rodinný dům	31,8 dB	34,9 dB	50 dB	36,6 dB
4	1056	Objekt k bydlení	19,6 dB	35,4 dB	50 dB	35,5 dB
5	1052	Rodinný dům	20,8 dB	27,9 dB	50 dB	28,7 dB
6	1049	Objekt k bydlení	21,0 dB	26,5 dB	50 dB	27,6 dB
7	1045	Rodinný dům	19,0 dB	29,4 dB	50 dB	29,8 dB

Stávající stav – hluk ze silniční dopravy

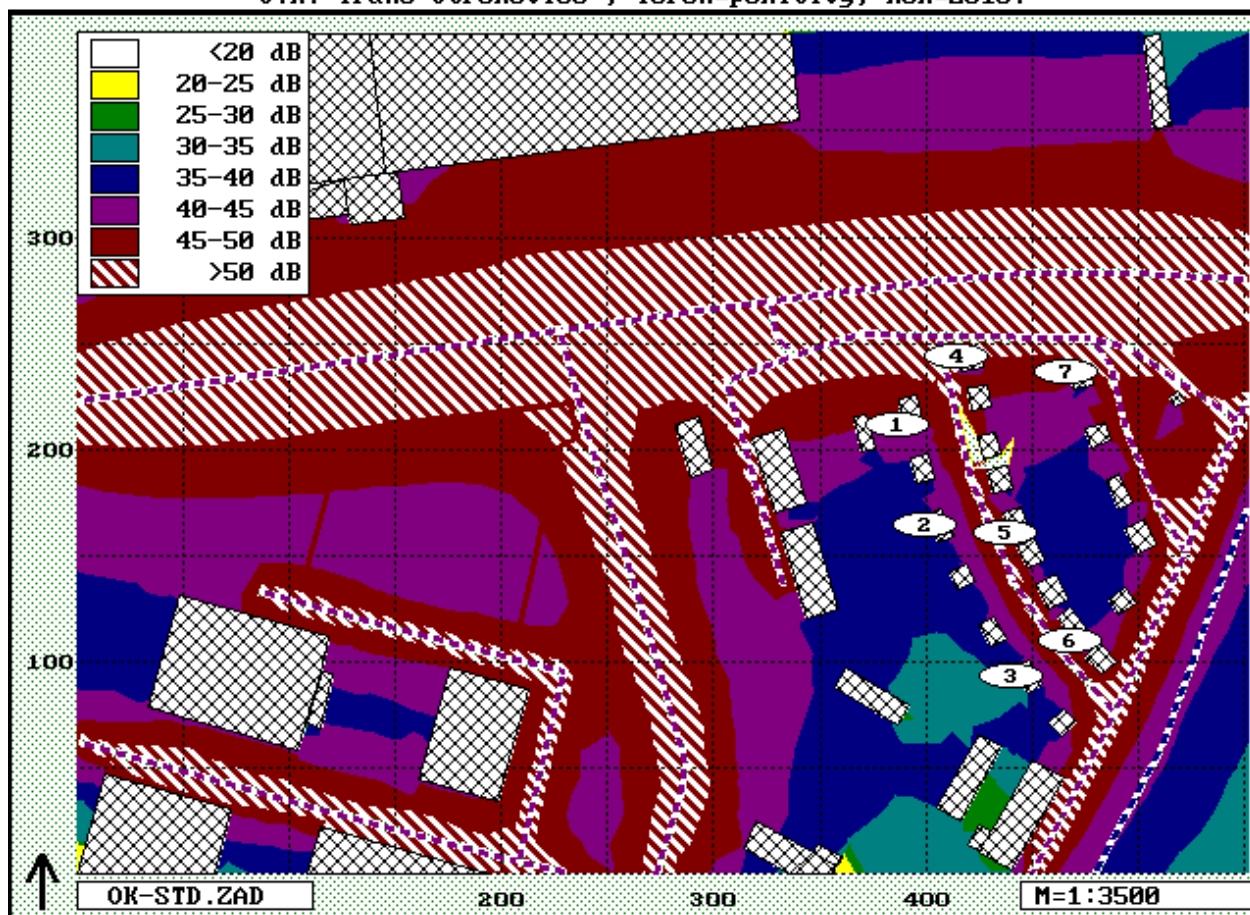
Zpracován je výpočet modelující předpokládaný stávající stav hlukové situace na sledované lokalitě ul. Letiště (bez realizace záměru O.K.), kdy za rozhodující zdroj pro chráněný venkovní prostor ostatních nejbližších staveb postavených na sledované lokalitě, je považován hluk ze silniční dopravy na blízké hlavní komunikaci ul. Objízdná a na dalších místních komunikacích v lokalitě. Vzhledem k popsané úrovni a podrobnosti vstupních podkladů ke stávající dopravě, se jedná pouze o orientační výpočet. Výpočet je zpracován pouze pro denní dobu, v noční době nebude záměr O.K. provozován.

Orientační výsledky výpočtového modelování předpokládaného stávajícího stavu hlukové situace jsou zpracovány ve formě hlukové mapy s plošným vyznačením hlukových pásem (5 dB) a ve formě přehledové tabulky, ve které jsou obsaženy výsledky zjištěných hodnot ekvivalentních hladin akustického tlaku v zadaných výpočtových bodech umístěných v chráněném venkovním

prostoru u zvolených ostatních nejbližších staveb postavených na sledované lokalitě ul. Letiště.

Stávající stav – hluk ze silniční dopravy – Hluková mapa denní doba

"O.K. Trans Otrokovice", Terén=pohltivý, Rok=2015.



Stávající stav – hluk ze silniční dopravy – Tabulka výsledků výpočtů denní doba

Číslo výp. bodu	Č.p. stavby	Druh stavby	Doprava	Průmysl	Hygienický limit hluku	Celkem
1	1063	Objekt k bydlení	43,3 dB	--	55 dB	43,3 dB
2	1158	Rodinný dům	36,9 dB	--	55 dB	36,9 dB
3	1156	Rodinný dům	35,1 dB	--	55 dB	35,1 dB
4	1056	Objekt k bydlení	52,5 dB	--	55 dB	52,5 dB
5	1052	Rodinný dům	48,2 dB	--	55 dB	48,2 dB
6	1049	Objekt k bydlení	47,2 dB	--	55 dB	47,2 dB
7	1045	Rodinný dům	48,5 dB	--	55 dB	48,5 dB

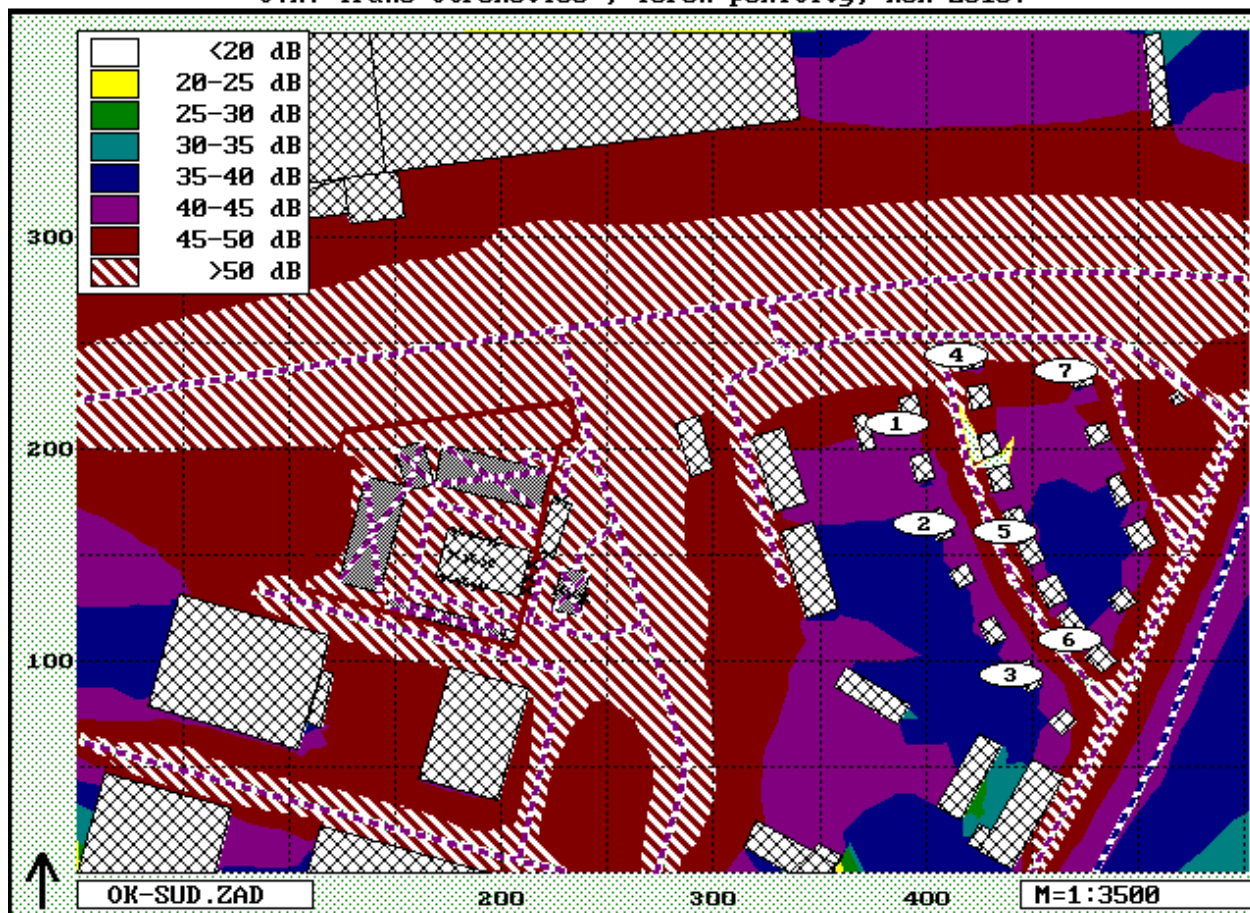
Výsledný stav po realizaci záměru

Zpracován je výpočet modelující předpokládaný výsledný stav hlukové situace na sledované lokalitě ul. Letiště, který nastane v chráněném venkovním prostoru ostatních nejbližších staveb postavených na sledované lokalitě, po realizaci záměru O.K. (výpočtové součtové působení zdrojů hluku zadaných v předcházejících stavech, zdroje hluku záměru O.K. + stávající doprava). Vzhledem k popsané úrovni a podrobnosti vstupních podkladů ke stávající dopravě, se jedná pouze o orientační výpočet.

Výpočet je zpracován pouze pro denní dobu, v noční době nebude záměr O.K. provozován. Orientační výsledky výpočtového modelování předpokládaného výsledného stavu hlukové situace jsou zpracovány ve formě hlukové mapy s plošným vyznačením hlukových pásem (5 dB)

a ve formě přehledové tabulky, ve které jsou obsaženy výsledky zjištěných hodnot ekvivalentních hladin akustického tlaku v zadaných výpočtových bodech umístěných v chráněném venkovním prostoru u zvolených ostatních nejbližších staveb postavených na sledované lokalitě ul. Letiště. Vzhledem k tomu, že do výsledného stavu jsou zahrnuty různé druhy zdrojů hluku (hluk z provozu stacionárních zdrojů a hluk z dopravy), které mají stanoveny různé hodnoty hygienických limitů hluku, není v přehledové tabulce hygienický limit hluku uveden.

Výsledný stav po realizaci záměru – Hluková mapa denní doba
 "O.K. Trans Otrokovice", Terén=pohltivý, Rok=2015.



Výsledný stav po realizaci záměru – Tabulka výsledků výpočtů denní doba

Číslo výp. bodu	Č.p. stavby	Druh stavby	Doprava	Průmysl	Hygienický limit hluku	Celkem
1	1063	Objekt k bydlení	44,4 dB	31,7 dB	--	44,6 dB
2	1158	Rodinný dům	38,2 dB	36,0 dB	--	40,3 dB
3	1156	Rodinný dům	37,1 dB	34,9 dB	--	39,2 dB
4	1056	Objekt k bydlení	53,2 dB	35,4 dB	--	53,3 dB
5	1052	Rodinný dům	48,2 dB	27,9 dB	--	48,3 dB
6	1049	Objekt k bydlení	47,2 dB	26,5 dB	--	47,3 dB
7	1045	Rodinný dům	49,4 dB	29,4 dB	--	49,5 dB

POSOUZENÍ VÝSLEDKŮ VÝPOČTŮ

Posouzení výsledků výpočtových zjištění je provedeno ve vztahu k současně platným hodnotám hygienickým limitům hluku pro chráněné venkovní prostory ostatních staveb i posuzované druhy zdrojů hluku.

Provozní hluk záměru

Jak je zřejmé z výsledků výpočtů jsou zjištěné předpokládané příspěvkové hlukové vlivy z provozování specifikovaných zdrojů na ploše areálu záměru O.K. (stacionární zdroje a obslužná doprava) ve všech výpočtových bodech zadaných v chráněném venkovním prostoru nejbližších ostatních staveb na sledované lokalitě ul. Letiště, významně nižší než je současně platná hodnota hygienického limitu hluku pro tento druh zdrojů hluku a denní dobu $L_{Aeq\ 8h} = 50$ dB (hluk z provozu stacionárních zdrojů).

Posouzení

Za této situace lze konstatovat, že vlastní záměr O.K. bude prokazatelně podlimitním zdrojem rušivého hluku ve vztahu k nejbližším stavbám s chráněným venkovním prostorem, které jsou postaveny v jeho okolí na sledované lokalitě ul. Letiště.

Při navrženém způsobu realizace záměru O.K. je reálný předpoklad, že při jeho provozování v navrženém areálu budou dodrženy požadavky stanovené platnými předpisy v oblasti ochrany veřejného zdraví před nepříznivými účinky hluku (zákon č. 258/2000 Sb. a nařízení vlády č. 272/2011 Sb.).

Stávající stav – hluk ze silniční dopravy

Výpočtem je ověřována předpokládaná stávající hluková zátěž chráněného venkovního prostoru ostatních staveb na sledované lokalitě ul. Letiště. Vzhledem k popsané úrovni a podrobnosti vstupních podkladů ke stávající dopravě poskytují výsledky výpočtu pouze orientační informaci o předpokládané úrovni stávající hlukové zátěže chráněného venkovního prostoru ostatních staveb na sledované lokalitě z působení silniční dopravy a stanovují výchozí podklad pro posouzení předpokládaných vlivů této stávající hlukové zátěže u vybraných stávajících staveb na sledované lokalitě, které budou způsobeny z provozování specifikovaných zdrojů hluku vlastního záměru O.K. (stacionární zdroje a obslužná doprava) po jeho realizaci.

Vzhledem k tomu, že se jedná o předpokládanou stávající hlukovou situaci, na jejíž úrovni nemá záměr O.K. žádný vliv, je tento stávající stav pouze konstatován a výsledky orientačního výpočtu jsou vztaženy k základní hodnotě hygienického limitu hluku pro hluk z dopravy na silnicích III. třídy a místních komunikacích III. třídy a denní dobu $L_{Aeq\ 16h} = 55$ dB, bez využití další korekce. Z výsledků orientačního výpočtu je zřejmé, že zjištěné hlukové vlivy pouze ze stávající silniční dopravy, jsou ve všech výpočtových bodech zadaných v chráněném venkovním prostoru ostatních staveb na sledované lokalitě ul. Letiště, nižší než je současně platná hodnota hygienického limitu hluku pro hluk z dopravy, pro silnice III. třídy a denní dobu $L_{Aeq\ 16h} = 55$ dB.

Konstatování

Podle výsledků orientačního výpočtu je zřejmé, že ve všech zadaných výpočtových bodech je stávající hluková zátěž způsobovaná pouze hlukem ze silniční dopravy nižší než je použitá základní hodnota hygienického limitu hluku pro silnice III. třídy a denní dobu $L_{Aeq\ 16h} = 55$ dB. Za této situace lze považovat stávající hlukovou zátěž způsobovanou hlukem ze silniční dopravy v chráněném venkovním prostoru ostatních staveb na sledované lokalitě ul. Letiště za podlimitní.

Výsledný stav po realizaci záměru

Výpočtově je ověřována předpokládaná výsledná hluková zátěž chráněného venkovního prostoru ostatních staveb na sledované lokalitě ul. Letiště po realizaci záměru O.K., která je vyjádřena součtovým působením specifikovaných zdrojů hluku vlastního záměru O.K. (stacionární zdroje a obslužná doprava) a orientačně stanovené stávající hlukové zátěže způsobované pouze provozem silniční dopravy.

Z výsledků orientačního výpočtu stávajícího stavu a výsledného stavu jsou vyhodnoceny předpokládané hlukové vlivy, vyjádřené jako změny hlukového ukazatele v zadaných

výpočtových bodech v chráněném venkovním prostoru ostatních staveb na sledované lokalitě, po realizaci záměru O.K. a které budou způsobovány provozováním specifikovaných zdrojů hluku vlastního záměru O.K.

Předpokládané vlivy a změny hlukového ukazatele v zadaných výpočtových bodech:

Číslo výp. bodu	Č.p. stavby	Druh stavby	Vlastní záměr	Stávající stav Bez záměru	Výsledný stav Se záměrem	Změna
1	1063	Objekt k bydlení	32,3 dB	43,3 dB	44,6 dB	+1,3 dB
2	1158	Rodinný dům	36,3 dB	36,9 dB	40,3 dB	+3,4 dB
3	1156	Rodinný dům	36,6 dB	35,1 dB	39,2 dB	+4,1 dB
4	1056	Objekt k bydlení	35,5 dB	52,5 dB	53,3 dB	+0,8 dB
5	1052	Rodinný dům	28,7 dB	48,2 dB	48,3 dB	+0,1 dB
6	1049	Objekt k bydlení	27,6 dB	47,2 dB	47,3 dB	+0,1 dB
7	1045	Rodinný dům	29,8 dB	48,5 dB	49,5 dB	+1,0 dB

Posouzení

Vyčíslené předpokládané změny hlukového ukazatele v chráněném venkovním prostoru ostatních staveb na sledované lokalitě ul. Letiště vykazují rozpětí od +0,1 dB do +3,4 dB.

Velikost předpokládané změny hlukového ukazatele je podmíněna polohou konkrétní stavby a především umístěním výpočtového bodu, vzhledem k významnějšímu působení hluku ze stávající silniční dopravy na této lokalitě. Vzhledem k popsání úrovně a podrobnosti vstupních podkladů ke stávající silniční dopravě, jejíž působení stanovuje výchozí podklad pro posouzení předpokládaných výsledných hlukových vlivů po realizaci záměru O.K., představují vyčíslené změny hlukového ukazatele pouze informaci orientační významnosti.

Jak je zřejmé z výsledků výpočtů předpokládaného hlukového působení specifikovaných zdrojů hluku vlastního záměru O.K. a z orientačního výpočtu hlukového působení z provozu stávající silniční dopravy (bez záměru), je pro chráněný venkovní prostor staveb na sledované lokalitě ul. Letiště významnější hlukové působení z provozu stávající silniční dopravy.

Vzhledem k této situaci je pro posouzení předpokládaného výsledného vlivu na hlukovou zátěž chráněného venkovního prostoru staveb na sledované lokalitě ul. Letiště, po realizaci významně podlimitního hlukového působení specifikovaných zdrojů hluku záměru O.K., využita základní hodnota hygienického limitu hluku pro hluk z dopravy (silnice III. třídy, denní dobu $L_{Aeq\ 16h} = 55$ dB). Při využití této hodnoty hygienického limitu hluku je z výsledků výpočtu zřejmé, že ve všech zadaných výpočtových bodech zůstane výsledná hluková zátěž po realizaci a zprovoznění záměru O.K. nižší než je použitá základní hodnota hygienického limitu hluku.

Za této situace lze považovat předpokládanou výslednou hlukovou zátěž chráněného venkovního prostoru ostatních staveb na sledované lokalitě ul. Letiště i po realizaci vlastního záměru O.K. za podlimitní a realizace protihlukových opatření nebude u specifikovaných zdrojů hluku vlastního záměru O.K. potřebná.

ZÁVĚR


Hluková studie byla zpracována podle předaných podkladů pro záměr O.K. a v souladu s účelem zadání. Výsledky zpracovaného výpočtového modelování a posouzení jejich výsledků pak dokladují, že při realizaci a provozování záměru O.K. podle předaných podkladů, bude reálně splněn předpoklad nepřekročení současně platných hodnot hygienických limitů hluku stanovených nařízením vlády č. 272/2011 Sb. v chráněném venkovním prostoru ostatních staveb, které jsou postaveny na sledované lokalitě ul. Letiště.

Poznámka

Ověření a posouzení předpokládaných příspěvkových vlivů hluku z provozu zdrojů hluku záměru O.K. na chráněné venkovní prostory ostatních staveb postavených na sledované lokalitě, bylo v hlukové studii řešeno výpočtovým způsobem a na úrovni předaných podkladů. Doporučujeme ověřit tyto výsledky teoretických výpočtů kontrolním měřením hluku např. v rámci zkušebního provozu záměru O.K.

Konec textu

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název stavby:	SERVISNÍ CENTRUM OTROKOVICE O.K. TRANS PRAHA SPOL. S R.O.			
Akce:	SO.05 NEZPEVNĚNÉ PLOCHY A ZELEŇ			
K.ú.:	Otrokovice			
P.č.:	3115/14, 3115/13, 3115/17			
Investor:	O.K. Trans Praha spol. s r.o. Hlavní 182, 25301 Chýně			
Zodpovědný projektant:	Ing. Tereza Friedlová			
Projektant:	Ing. Radka Grossošová			
	Formát:	Číslo přílohy:	Datum:	Paré:
	A4		06-2015	

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	2
2. POUŽITÉ PODKLADY	3
3. ÚVOD	4
4. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ.....	4
4.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE O ÚZEMÍ	4
4.2 PŘÍRODNÍ PODMÍNKY	4
4.2.1 <i>Geologické charakteristiky.....</i>	<i>4</i>
4.2.2 <i>Geomorfologické charakteristiky</i>	<i>4</i>
4.2.3 <i>Klimatické podmínky.....</i>	<i>5</i>
4.2.4 <i>Hydrologické charakteristiky.....</i>	<i>5</i>
4.2.5 <i>Půdní charakteristiky</i>	<i>5</i>
4.2.6 <i>Biogeografická diferenciacce</i>	<i>5</i>
4.2.7 <i>Potenciální přirozená vegetace</i>	<i>5</i>
4.2.8 <i>Ochrana přírody.....</i>	<i>5</i>
5. AKTUÁLNÍ STAV ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ.....	5
6. MAJETKOPRÁVNÍ VZTAHY	6
7. NÁVRH KOMPENZAČNÍCH VÝSADEB	6
7.1 LUČNÍ TRÁVNÍK	6
7.2 ÚČELOVÝ TRÁVNÍK	6
7.3 STROMOŘADÍ S KEŘOVÝM PODROSTEM	6
7.4 SKUPINA STROMŮ S KEŘOVÝM PODROSTEM.....	7
8. PŘEDPOKLÁDANÉ ZALOŽENÍ A NÁSLEDNÁ PÉČE O VEGETAČNÍ PRVKY.....	7
8.1 STANOVIŠTĚ	7
8.2 LUČNÍ TRÁVNÍK	7
8.2.1 <i>Udržovací péče.....</i>	<i>7</i>
8.3 ÚČELOVÝ TRÁVNÍK	7
8.3.1 <i>Příprava stanoviště.....</i>	<i>7</i>
8.3.2 <i>Založení vegetačního prvku</i>	<i>7</i>
8.3.3 <i>Dokončovací a udržovací péče</i>	<i>8</i>
8.4 STROMY	8
8.4.1 <i>Založení vegetačního prvku</i>	<i>8</i>
8.4.2 <i>Dokončovací a udržovací péče</i>	<i>8</i>
8.5 KEŘOVÉ PODROSTY	9
8.5.1 <i>Příprava stanoviště.....</i>	<i>9</i>
8.5.2 <i>Založení vegetačního prvku</i>	<i>9</i>
8.5.3 <i>Dokončovací a udržovací péče</i>	<i>9</i>
9. VÝKAZ VÝMĚR.....	9
10. RÁMCOVÝ ROZPOČET	10

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

AKCE: **SERVISNÍ CENTRUM OTROKOVICE O.K. TRANS PRAHA
SPOL. S R.O.**

SO.05 NEZPEVNĚNÉ PLOCHY A ZELEŇ

OBJEDNATEL: **O.K. Trans Praha spol. s r.o.**
Hlavní 182
253 01 Chýně

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: **ING. TEREZA FRIEDLOVÁ**
Autorizovaný krajinářský architekt
ČÍSLO AUTORIZACE: 3843
ADRESA: Velký Újezd č. 327, 783 55 Velký Újezd
GSM: +420 737 452 052
EMAIL: tereza.friedlova@email.cz
IČ: 74947443

ZPRACOVATEL: **ING. RADKA GROSŠOVÁ**
ADRESA: Opletalova 36, 679 04 Adamov
GSM: +420 739 224 736
EMAIL: radka.grososova@gmail.com
IČ: 01497201

LOKALIZACE ZÁMĚRU:
OBEC: Otrokovice
OKRES: Zlín
KRAJ: Zlínský
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: Otrokovice
KÓD KATASTRÁLNÍHO ÚZEMÍ: 716731
ČÍSLO PARCELY: 3115/14, 3115/13, 3115/17
VÝMĚRA ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ: 14 901 m²

DATUM: 06-2015

2. POUŽITÉ PODKLADY

Literatura:

- Chytrý, a kol., eds.: Katalog biotopů České republiky, AOPK ČR, Praha 2001;
Culek, M. a kol.: Biogeografické členění České republiky, AOPK ČR, Praha 1996;
Culek, M. a kol.: Biogeografické členění České republiky II. díl, Enigma, Praha, 2005;
Demek, J. a kol.: Hory a nížiny, Zeměpisný lexikon ČR, AOPK Praha, Brno, 2006;
Gregorová, B. a kol.: Poškození dřevin a jeho příčiny, AOPK Praha a VÚKOZ Průhonice, 2006;
Kolařík, J.: Péče o dřeviny rostoucí mimo les – I., Vlašim, 2003;
Neuhäselová, Z. a kol.: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky, Academia, Praha 1998;
Quitt, E.: Klimatické oblasti ČSR, Praha 1971;
Zítek, J. a kol.: Atlas podnebí ČSSR, Státní pedagogické nakladatelství, Praha 1961.

Mapové podklady:

Základní mapa ČR	M = 1:10 000
Letecký snímek	M dle internetové služby
Mapa katastru nemovitostí	M dle internetové služby
Mapa pozemkového katastru	M dle internetové služby
Mapa BPEJ lokality	M = 1:5 000

3. Úvod

Dílo bylo zpracováno na základě objednávky Sollaron architects, s.r.o. Zpracovatelem je Ing. Radka Grosošová, odpovědným projektantem Ing. Tereza Friedlová, autorizovaný krajinářský architekt při České komoře architektů, číslo autorizace 3843. Dokumentace je zpracovaná pro potřeby zjišťovacího řízení EIA a zahrnuje návrh kompenzačních výsadeb.

4. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

4.1 Základní informace o území



Obrázek č. 1. Letecký snímek dotčeného území s vyznačením parcel dotčených záměrem (zdroj: Nahlížení do KN)

Parcele dotčené záměrem se nachází v jižní části katastru Otrokovice , ve stávající průmyslové zóně.

4.2 Přírodní podmínky

4.2.1 Geologické charakteristiky

Území je dle regionálního zařazení součástí geologické oblasti pokryvných útvarů českého masivu. Geologické podloží budují fluviální hlinité až písčité sedimenty.

4.2.2 Geomorfologické charakteristiky

Podle geomorfologického členění ČSR (Demek J. a kol., 2006) patří řešené území do provincie Západní Karpaty. Regionální členění reliéfu ukazuje Tabulka č. 1.

Tabulka č. 1: Geomorfologické členění reliéfu

soustava:	Vněkarpatské sníženiny
podstava:	Západní vněkarpatské sníženiny
celek:	Hornomoravský úval
podcelek:	Středomoravská niva
okrsek:	Středomoravská niva

Středomoravská niva je akumulární rovina podél řeky Moravy a spodní Bečvy, táhnoucí se v pruhu od Litovle až k Napajedlím. Šířka pruhu se pohybuje v rozmezí 2–13 km, délka dosahuje přibližně 70 km. Rozloha geomorfologického okrsku je 415 km².

4.2.3 Klimatické podmínky

Podle klimatického členění České republiky leží zájmová lokalita v teplé oblasti T2. Pro oblast T2 je charakteristické dlouhé léto, s teplým a suchým, velmi krátkým přechodným obdobím. Oblast se vyznačuje teplým až mírně teplým jarem i podzimem. Zima je krátká, mírně teplá a suchá až velmi suchá s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

4.2.4 Hydrologické charakteristiky

Správním územím Otrokovic protékají řeky Morava a Dřevnice, Dřevnice se vlévá do Moravy v blízkosti ČOV. Celé území spadá do dílčího povodí Moravy a přítoků Váhu, z východní části území jsou vody odváděny Dřevnicí s jejími přítoky – vodní útvar Dřevnice po ústí toku do Moravy a západní část spadá přímo do toku Moravy – vodní útvary Morava po soutok s tokem Dřevnice a Morava po soutok s tokem Olšava.

4.2.5 Půdní charakteristiky

Dominantní půdní jednotkou zájmového území je fluvizem modální a fluvizem glejová.

4.2.6 Biogeografická diferenciac

Dle biogeografického členění České republiky (Culek M. a kol., 1996) je území součástí Kojetínského bioregionu se zastoupením biochory 2LH – široké hlinité nivy 2. vegetačního stupně.

4.2.7 Potenciální přirozená vegetace

Jednotkou potenciální přirozené vegetace zájmové lokality jsou jilmové doubravy (*Quercus–Ulmum*). Jilmová doubrava představuje většinou třípatrové společenstvo. Ve stromovém patře dominuje dub letní (*Quercus robur*) nebo jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), pěstovaný často jako monokultura. V porostech s relativně přirozeným složením nalézáme rovněž lípu srdčitou (*Tilia cordata*) a jilm habrolistý (*Ulmus minor*), v malé příměsi též javory, ve vlhčích variantách olši lepkavou (*Alnus glutinosa*), v sušších habr obecný (*Carpinus betulus*). Javory (*Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*) převládají místy v hospodářských porostech. Keřové patro nedosahuje vysoké dominance, většinou vlivem umělého odstraňování. Kromě druhů stromového patra se v něm častěji objevuje bez černý (*Sambucus nigra*). Na složení bylinného patra se výrazně podílejí mezofilní druhy listnatých lesů. Mechové patro buď zcela chybí nebo dosahuje jen velmi nízké pokrývnosti. Asociace je floristicky značně příbuzná se střemchovými jaseninami.

4.2.8 Ochrana přírody

Na ploše dotčené záměrem se nenachází žádné chráněné území. V okruhu 1 km se nachází pouze maloplošné zvláště chráněné území, a to PP Na letišti. Přírodní památku Na letišti tvoří odstavené rameno řeky Moravy lemované stromovou a křovinnou vegetací. Nachází se v Hornomoravském úvalu na levém břehu řeky Moravy na okraji otrokovického letiště, v nadmořské výšce 184 m, asi 1,5 km jihozápadně od železniční stanice v Otrokovicích. Katastrální území Otrokovice.

5. **AKTUÁLNÍ STAV ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ**

V současné době je plocha využívána jako trvalý travní porost. V minulosti sloužila plocha jako pastvina. Na zájmovém území se nachází 3 listnaté stromy.

6. MAJETKOPRÁVNÍ VZTAHY

Tabulka č. 2 Seznam dotčených parcel

Parcelní číslo	3115/14
Vlastník	O.K. Trans Praha spol. s r.o., Hlavní 182, 25301 Chýně
Výměra celkem (m ²)	8545
Druh pozemku	orná půda

Parcelní číslo	3115/13
Vlastník	O.K. Trans Praha spol. s r.o., Hlavní 182, 25301 Chýně
Výměra celkem (m ²)	774
Druh pozemku	ostatní komunikace
Způsob využití	ostatní plocha

Parcelní číslo	3115/17
Vlastník	O.K. Trans Praha spol. s r.o., Hlavní 182, 25301 Chýně
Výměra celkem (m ²)	15 503
Druh pozemku	orná půda

Navržené kompenzační výsadby si nevyžadají změnu druhu pozemku ani vynětí pozemků ze ZPF.

7. NÁVRH KOMPENZAČNÍCH VÝSADEB

7.1 Luční trávník

Luční trávník, který tvoří stávající travní porost, bude ponechán. V místech výsadby stromořadí s keřovým podrostem a skupin stromů s keřovým podrostem bude odstraněn stávající travní drn a provedena výsadba vegetačních prvků.

7.2 Účelový trávník

Na plochách, které se nacházejí v oploceném areálu bude vysetý účelový trávník. Základ směsi z hlediska druhového složení je tvořen ovsíkem vyvýšeným, kostřavou luční a jílkem vytrvalým. Tato účelová travní směs je vhodná k ozelenění volných ploch v průmyslových oblastech.

7.3 Stromořadí s keřovým podrostem

Stromořadí s keřovým podrostem je navrženo podél oplocení. Jedná se o výsadbu stromů s podsadbou keřů. Plocha by měla být zamulčována dřevní štěpkou, není zapotřebí mulčovací fólie.

Druhové složení stromořadí: javor mléč (*Acer platanoides*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*). Doporučené rozměry dřevin pro výsadbu jsou: obvod kmínku min. 6-8 cm, výsadba dřeviny s balem. Vzdálenost stromů ve stromořadí je 10 m.

Druhové složení podrostu: vrba nachová (*Salix purpurea* 'Nana'), svída krvavá (*Swida sanguinea*), ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), brslen evropský (*Euonymus europaeus*). Doporučené rozměry rostlin pro výsadbu je: velikost keře 40-60 cm, výsadba keře - kontejner. Hustota výsadby je 1 kus na 1,5 m².

7.4 Skupina stromů s keřovým podrostem

Skupiny stromů s podsadbou keřů jsou navrženy v ploše lučního trávníku. Jedná se o výsadbu stromů s podsadbou keřů. Plocha by měla být zamulčována dřevní štěpkou, není zapotřebí mulčovací fólie.

Druhé složení stromořadí: javor mléč (*Acer platanoides*), jeřáb ptačí (*Sorbus aucuparia*) a javor babyka (*Acer campestre*). Doporučené rozměry dřevin pro výsadbu jsou: obvod kmínku min. 6-8 cm, výsadba dřeviny s balem.

Druhé složení podrostu: vrba nachová (*Salix purpurea* 'Nana'), svída krvavá (*Swida sanguinea*), ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), tavolník vrbolistý (*Spiraea salicifolia*). Doporučené rozměry rostlin pro výsadbu je: velikost keře 40-60 cm, výsadba keře - kontejner. Hustota výsadby je 1 kus na 1,5 m².

8. PŘEDPOKLÁDANÉ ZALOŽENÍ A NÁSLEDNÁ PÉČE O VEGETAČNÍ PRVKY

8.1 Stanoviště

Předání staveniště proběhne po provedení všech hrubých terénních úprav.

8.2 Luční trávník

8.2.1 Udržovací péče

Udržovací péče lučního trávníku zahrnuje letní seč, která je realizována v termínu do konce června. Součástí technologie letní seče je shrabání a odvoz posekané trávy, popř. výroba sena, vyhrabání a odvoz sena. Druhá, tj. podzimní seč proběhne v období říjen. U podzimní seče bude posekaná tráva ponechána na místě bez shrabání a odvozu. Je nezbytné při letním i podzimním kosení dosekávat vymezené plochy až po linii hranic včetně vykosení příkopů a ploch pod korunovým okapem stromů. Pro dosekávání okrajů je přípustné využití drobné zahradní mechanizace popř. křovinořezu za podmínky dodržení jednotné kvality strniště. V závěru podzimu v období do konce listopadu v návaznosti na opad listů ze stromů bude realizováno mulčování středně těžkým až těžkým zemědělským mulčovačem s pomístným urovnáním nerovností a ponecháním pomulčované hmoty na místě.

8.3 Účelový trávník

8.3.1 Příprava stanoviště

Dodavatel zahradnických prací je povinen zabezpečit kvalitativní podmínky pro založení trávníku během výstavby a koordinaci této činnosti s ostatními profesemi na stavbě.

8.3.2 Založení vegetačního prvku

Příprava vegetační nosné vrstvy zahrnuje chemické odplevelení ve 2 opakováních biaktivním totálním herbicidem (aplikace 5 l/ha), následně bude odstraněna stařina a provedena plošná úprava terénu do hloubky 150 mm. Půda na ploše bude obdělána frézováním a hrabáním. Úprava povrchu musí napravit také zhutnění způsobené použitím nářadí a strojů. Dva dny před vlastním výsevem travního osiva bude v suchém období zvlhčena vegetační nosná vrstva taky, aby došlo k podpoře klíčivosti osiva. Aplikováno bude 15 l/ m².

Po slehnutí zeminy následuje jemné urovnání povrchu hrabáním na hloubku cca 2-3 cm, osetí travní směsí. Plocha bude po výsevu dobře uvalčována. Před předáním bude provedena první seč. Po založení je nutné zamezit sešlapu klíčících rostlin po dobu cca 2 měsíců. Při údržbě musí být

travníky sečeny zařízením, které odstraní posečenou travní hmotu. Při předání musí být travní porost dostatečně zapojený a odplevelený.

8.3.3 Dokončovací a udržovací péče

Dokončovací péče zahrnuje zálivku (5 l/m²) v 5 opakováních. Udržovací péče zahrnuje pokosení trávniku (10 x za sezónu). Účelový trávník nevyžaduje pravidelnou zálivku.

8.4 **Stromy**

8.4.1 Založení vegetačního prvku

Před výsadbou bude provedena úprava kořenové části. Kontejnerované stromy se před výsadbou vyndají z kontejneru a zkontrolují se kořeny, zejména zjistíme stav a počet rotujících kořenů. Bal stromů není třeba nijak upravovat ani odstraňovat před výsadbou drátěné pletivo a jutu. Pouze musíme zkontrolovat, zda byly ve školce použity materiály s krátkou dobou rozpadu (přírodní juta. pletivo z rychle se rozkládajícího tzv. "černého drátu", nikoli drátu pozinkovaného). Oba tyto materiály se přibližně do roka ve výsadbové jámě přirozeně rozpadnou a k deformaci kořenového systému tak nedojde. K odstranění pletiva přistupujeme jen v případě, kdy evidentně hrozí zarůstání části drátěného bálu do kořenového krčku stromu při jeho tloustnutí. Výpěstek bude ve výsadbové jámě umístěn ve vertikální poloze. Strom s obvodem větším než 200 mm by měl být umístěn ve výsadbové jámě tak, jak byl ve školce - proto při dobývání musíme označit severní stranu stromu a při výsadbě touto značkou strom opět natočit na sever.

Podpora růstu při výsadbě bude provedena hnojením půdy umělým tabletovým hnojivem k jednotlivým rostlinám (120 g/kus). Po umístění balu stromu pokud možno do středu výsadbové jámy se v jeho těsné blízkosti do jejího dna zatluče potřebný počet kotevních kůlů (3 kusy dřevěných kůlů, podle velikosti výpěstků, o průměru cca 8 cm). Kmen bude opatřen v jedné vrstvě jutovou bandáží. Bal bude zasypáván substrátem při současném hutnění. Přitlačování zeminy ke kořenům musí být věnována dostatečná pozornost, nesmí být poškozen bal či kořeny, popř. kořenový krček. Okamžitě po výsadbě bude provedena zálivka (50 l/strom) a zřízení kořenové mísy spolu s rozvrstvením organického mulče (dřevitá štěpka) ve vrstvě 10 cm.

8.4.2 Dokončovací a udržovací péče

Po výsadbě bude proveden komparativní (srovnávací) řez stromu. Jedná se o druh řezu, jenž upravuje poměr nadzemní a podzemní části stromu při jeho výsadbě na trvalé stanoviště.

Udržovací péče bude probíhat následující dvě vegetační období po založení vegetačního prvku. Udržovací péče zahrnuje pravidelnou zálivku 15 x za sezónu (50 l/kus). Bude proveden výchovný řez stromu, který se provádí u mladý stromů v prvních letech po výsadbě. Zpravidla to bývá do 10-15 let od vysazení stromu na trvalé stanoviště. Slouží především pro účel zapěstování charakteristického tvaru koruny stromu, případně přizpůsobení koruny stromu daným stanovištním podmínkám (dům, vedení VN). Odstraňují se při něm suché či poškozené větve, větve kodominantní a tlakové vidlice, jenž by se pozdějším řezem stromu již odstranit nedaly nebo by tento řez stromu způsobil v pokročilém věku díky své velikosti na stromě nevratné škody v podobě místa vstupu patogenu. Řezem stromu se může také upravit podchodová či podjezdová výška.

Dvakrát za vegetační období bude provedena kontrola úvazku a kotvení. V případě potřeby dojde k výměně kotvicích kůlů, opravě bandáže kmene či znovuuvázání dřeviny ke kůlům

8.5 Keřové podrosty

8.5.1 Příprava stanoviště

Před založením vegetačního prvku bude plocha řádně chemicky odplevelena, z plochy záhonu bude odstraněna stařina.

8.5.2 Založení vegetačního prvku

Do vyhloubených jamek (v šířce 1,5 násobnému průměru kořenového balu) budou ve svislé poloze usazeny výpěstky. Podpora růstu při výsadbě bude provedena hnojením půdy umělým tabletovým hnojivem k jednotlivým rostlinám (10 g/kus). Bal bude zasypáván substrátem při současném hutnění. Přítlačování zeminy ke kořenům musí být věnována dostatečná pozornost, nesmí být poškozen bal či kořeny, popř. kořenový krček.

8.5.3 Dokončovací a udržovací péče

Okamžitě po výsadbě bude provedena zálivka (15 l/kus) a rozvrstvení organického mulče (dřevitá štěrka) ve vrstvě 10 cm. V rámci dokončovací péče bude proveden komparativní řez keře.

Péče bude probíhat v souladu s ČSN 18919. Bude provedeno pleť, odstranění poškozených částí dřevin a odstranění případných odumřelých rostlin a jejich náhrada. V období do zapojení výsadby je potřeba zajistit pravidelné vyžínání výsadeb.

9. VÝKAZ VÝMĚR

PLOCHA DOTČENÁ KOMPENZAČNÍMI VÝSADBAMI	m²	14 901
---	----------------------	---------------

LUČNÍ TRÁVNÍK STÁVAJÍCÍ

Kapitola	Položka	Mj	Počet mj
8.1	Luční trávník	m ²	9 192

ÚČELOVÝ TRÁVNÍK NAVRŽENÝ

Kapitola	Položka	Mj	Počet mj
8.2	Účelový trávník - technická směs	m ²	4 077

STROMOŘADÍ S KEŘOVÝM PODROSTEM

Kapitola	Položka	Mj	Počet mj
7.3	Stromořadí s keřovým podrostem	m ²	1 092
	Stromy	kus	21
	Keřová podsadba	m ²	1 092
	Keře	kus	750

SKUPINY STROMŮ S KEŘOVÝM PODROSTEM

Kapitola	Položka	Mj	Počet mj
7.4	Skupiny stromů s keřovým podrostem	m ²	540
	Stromy	kus	12
	Keřová podsadba	m ²	540
	Keře	kus	360



SERVISNÍ CENTRUM OTROKOVICE O.K. Trans Praha spol. s.r.o.

Dopravně – inženýrské posouzení



Zpracovatel : **HBH Projekt, spol. s r.o.**
Kabátníkova 5
602 00 Brno

Brno, červen 2015

souprava: **0**

Obsah:

1. ZADÁNÍ – ÚVOD	4
2. PODKLADY	4
3. DOPRAVNÍ PRŮZKUM	5
4. PROGNÓZA INTENZIT DOPRAVY	7
5. GENEROVANÁ DOPRAVA	7
6. KAPACITNÍ POSOUZENÍ	9
7. ÚNOSNOST ÚČELOVÉ KOMUNIKACE K MORAVANU	11
8. BEZPEČNOST	12
8.1 <i>Posouzení vlečných křivek</i>	12
8.2 <i>Ostatní aspekty bezpečnosti</i>	12
9. ZÁVĚR	13
10. PŘÍLOHY	14

Údaje o zakázce

Investor: Sollaron architects, s r.o.
Bratří Žůrků 704/1b, 617 00 Brno

zastoupený: Ing. Tomáš Zvára
ve věcech technických: Ing. Tomáš Zvára

IČO: 018 07 595
DIČ: CZ01807595

Zhotovitel: HBH Projekt spol. s r.o.
Kabátníkova 5, 602 00 Brno

IČO: 449 61 944
zastoupený: Ing. Radovanem Hrnčířem, ředitelem a jednatelem společnosti
ve věcech technických: Ing. Jaroslav Heinrich

Předmětem zakázky je dopravně inženýrské posouzení záměru výstavby Servisního centra O.K. Trans v Otrokovících, připojeného ke stávající účelové komunikaci k Moravanu. Se zohledněním přesměrování dopravy, ke kterému dojde po realizaci Servisního centra O.K. Trans, je provedeno posouzení kapacity křižovatky silnice I/55 a I/49 v Otrokovících, kapacity křižovatky sil. III/36746 (ulice Objízdná) s účelovou komunikací k Moravanu a kapacity vlastního připojení Servisního centra O.K. Trans. Základní kapacitní výpočty jsou provedeny pro předpokládaný rok realizace 2015, výhledový stav pro rok 2035. Součástí posudku je rovněž prověření vlečných křivek připojení Servisního centra O.K. Trans, prověření únosnosti účelové komunikace k Moravanu a posouzení případných bezpečnostních rizik.

Zakázka byla zpracována řešitelským týmem pracovníků zhotovitele, Ateliérem bezpečnosti a dopravního inženýrství pod vedením Ing. Jaroslava Heinricha.

V Brně dne 30.6.2015
za HBH Projekt spol. s r.o.:
Ing. Jaroslav Heinrich

1. Zadání – úvod

Realizace Servisního centra O.K. Trans v Otrokovících s připojením k účelové komunikaci k Moravanu a jejím prostřednictvím k silnici III/36746 (ulice Objízdná) bude znamenat významnou změnu dopravních vztahů v logistice dopravy firmy O.K. Trans, dopady přeměrování kamiónové dopravy do nového Servisního centra O.K. Trans se však projeví velmi lokálně. Účelem tohoto dopravně inženýrského posouzení je

- a) Z hlediska kapacit: zhodnotit dopad lokálního přeměrování kamiónové dopravy na kapacity křižovatek silnice I/49 se silnicí I/55 v Otrokovících, silnice III/36746 (MK Objízdná) s účelovou komunikací k Moravanu a kapacitu vlastního připojení Servisního centra O.K. Trans k účelové komunikaci k Moravanu.
- b) Z hlediska kvality dotčených komunikací: posoudit únosnost účelové komunikace k Moravanu s ohledem na předpokládané přetížení kamionovou i osobní dopravou v souvislosti s realizací a zprovozněním Servisního centra O.K. Trans.
- c) Z hlediska bezpečnosti: posoudit vlečné křivky připojení Servisního centra O.K. Trans a posoudit související aspekty bezpečnosti silničního provozu.

Pro možnost posouzení kapacity jednotlivých výše uvedených uzlů jsou nezbytným vstupním podkladem intenzity dopravy v jednotlivých odbočeních s potřebnou skladbou dopravy a vývoj intenzit dopravy pro možnost určení špičkové hodiny.

Pro posudek křižovatky silnic I/55 a I/49 bylo využito vyhodnocení směrového křižovatkového dopravního průzkumu z 10. 4. 2015. Pro křižovatku silnice III/36746 (ulice Objízdná) a účelové komunikace k Moravanu žádná data nebyla k dispozici a musela být doplněna dopravním průzkumem.

2. Podklady

- 1) Technická zpráva DÚR, Servisní centrum Otrokovice O.K. Trans Praha spol. s r.o.
- 2) Výkres C.3_Koordinační situační výkres Servisního centra Otrokovice
- 3) Dopravně inženýrské posouzení skladu Sygnum IMMO v Napajedlích (HBH Projekt, 2015)
- 4) TP 189 Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích (EDIP s.r.o., 2012)
- 5) TP 188 Posuzování kapacit úrovnových neřizených křižovatek (EDIP s.r.o., 2012)
- 6) TP 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy (EDIP s.r.o., 2012)
- 7) ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích

3. Dopravní průzkum

Dopravní průzkum sloužící ke zjištění skladby dopravy na vjezdech do křižovatky silnice III/36746 s účelovou komunikací k Moravanu a křižovatky účelové komunikace k Moravanu s vjezdem do plánovaného Servisního centra O.K. Trans byl uskutečněn ve středu 27. května 2015 v době od 13:00 do 17:00 a to tak, aby byl zachycen vývoj intenzit dopravy s možností stanovení špičkové hodiny. Během průzkumu se teplota pohybovala kolem 23°C, bylo polojasno. Vzhledem k dlouhodobě příznivým meteorologickým podmínkám před i po konání průzkumu, by výsledky průzkumu neměly být ovlivněny provedením v tomto ročním období.

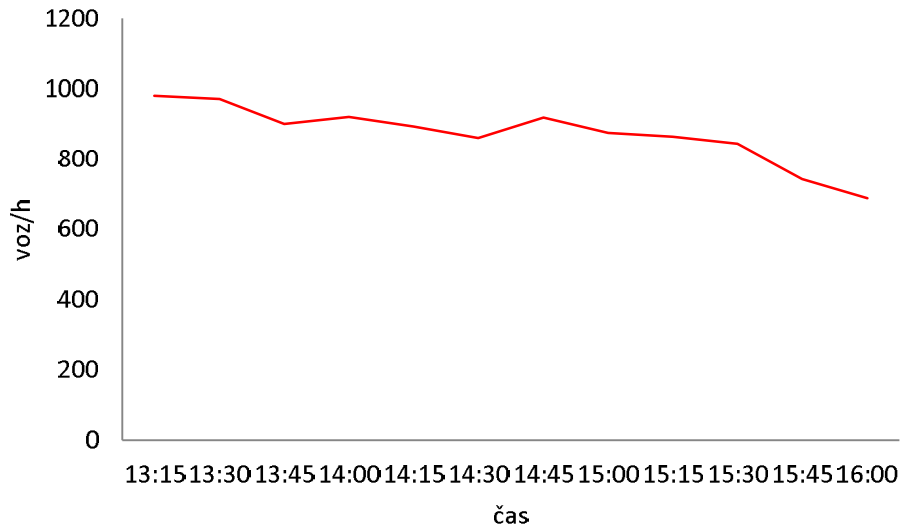
Vzhledem k rozlehlosti a intenzitám dopravy na stykové křižovatce silnice III/36746 s účelovou komunikací k Moravanu byla zvolena kombinovaná metoda sčítání skládající se z přímého sčítání jednotlivých odbočujících proudů z/na účelovou komunikaci k Moravanu a videozáznamu pomocí jedné kamery umístěné na ulici Objízdná.

Obr. 1 Pohled na křižovatku III/36746 s účelovou komunikací k Moravanu z kamery umístěné na ulici Objízdné



Intenzity dopravy na křižovatce účelové komunikace k Moravanu se sjezdem do Servisního centra O.K. Trans v Otrokovicích byly odvozeny dle průzkumu na křižovatce silnice III/36746 s účelovou komunikací k Moravanu, protože mezi oběma křižovatkami není zdroj nebo cíl dopravy. Pro možnost co nejpřesnějšího stanovení špičkové hodiny, byla veškerá data během průzkumu vyhodnocena po čtvrt hodinových intervalech. Vyhodnocení průzkumu potvrdilo, že ke špičkovému zatížení obou křižovatek dochází v době od 13:15 do 14:15. Zároveň je však nutno konstatovat, že během celého dalšího sledovaného období až do 16:00 docházelo jen k velmi mírným poklesům intenzit v jednotlivých sledovaných odbočeních.

Graf: Vývoj intenzit dopravy na vjezdech do křižovatky silnice III/36746 s účelovou komunikací k Moravanu



Do jednotlivých vjezdů křižovatky silnice III/36746 s účelovou komunikací k Moravanu v Otrokovicích vjelo během špičkové hodiny celkem 980 jednotkových vozidel. Špičková hodina v posuzované křižovatce nastává od 13:15 do 14:15.

4. Prognóza intenzit dopravy

Kapacitní posouzení křižovatek bylo provedeno pro návrhové období dvaceti let po uvedení stavby do provozu. Prognóza intenzit dopravy ve sledovaných křižovatkách pro stávající stav silniční sítě a bez realizace Servisního centra O.K. Trans byla odvozena dle druhého vydání TP 225 Prognóz intenzit automobilové dopravy z února 2013. Pro všechny intenzity byly použity jednotně koeficienty pro silnice II. a III. třídy. Stanovení koeficientů je doloženo v následující Tab. 1.

Tab. 1 Stanovení koeficientů prognózy intenzit dopravy

Typ komunikace: silnice II. a III. třídy	kategorie	LV	TV
Koeficient prognózy intenzit dopravy 2015/2035	Kp	1,41	1,04

LV lehká vozidla – osobní automobily a motocykly

TV těžká vozidla – nákladní automobily, autobusy, traktory, přívěsové a návěsové soupravy nákladních automobilů a traktorů

Přenásobením zjištěného zatížení posuzovaných křižovatek koeficienty prognózy intenzit dopravy byly získány základní výhledové intenzity dopravy pro posuzované křižovatky, které však nejsou samostatně dokladovány. Pro kapacitní posouzení kritických uzlů byla k současným i výhledovým intenzitám dopravy připočítána doprava generovaná Servisním centrem O.K. Trans v Otrokovících.

5. Generovaná doprava

Veškerou nákladní dopravu související s provozem Servisního centra O.K. Trans lze rozdělit do dvou typů dopravy, a to dopravu do:

- a) čerpací stanice pohonných hmot, pouze pro potřeby firmy O.K. Trans (s vyloučením přístupu bez povolení)
- b) oplocené části Servisního centra O.K. Trans, kde se nachází zázemí pro nákladní dopravu, myčka, parkovací plocha pro nákladní a osobní dopravu

Doprava O.K. Trans

Současný stav

V současném stavu všechny návěsové soupravy O.K. Trans, které budou využívat posuzované Servisní centrum O.K. Trans, využívají ulici Objízdnu až do prostoru vjezdu do areálu BC Logistik. V závislosti na potřebných bezpečnostních přestávkách řidičů a logistice nakládka tráví v areálu kratší nebo delší dobu před zpáteční cestou. Pozemek, kde bude vystavěno Servisní centrum Otrokovice O.K. Trans je využíván pouze k výjimečnému odstavení návěsových souprav.

Stav po realizaci Servisního centra O.K. Trans Otrokovice

Nový areál Servisního centra O.K. Trans v Otrokovících bude zajišťovat parkování a zázemí pro nákladní dopravu firmy O.K. Trans. Celkově bude areál servisního centra složen z neoplocené části (čerpací stanice, pouze pro potřeby nákladních vozidel, s vyloučením přístupu bez povolení) a oplocené části (hala, zázemí pro nákladní dopravu, myčka, parkovací plocha pro nákladní a osobní dopravu).

Pro příjezd do areálu Servisního centra O.K. Trans investor uvažuje dva vjezdy tak, aby byl zajištěn logický přístup vozidel k jednotlivým částem areálu a zároveň nedocházelo k nadměrnému křížení vozidel. Je uvažováno s jedním samostatným jednosměrným jednopruhovým vjezdem (k čerpací stanici) a dále s hlavním dvoupruhovým obousměrným sjezdem pro vjezd/výjezd do/z oploceného areálu. Výjezd z čerpací stanice a myčky bude na vnitřní páteřní komunikaci, z které bude moct vozidlo jet buď do oplocené části parkovat, nebo vyjet zpět na účelovou komunikaci k Moravanu.

Celkem se dle údajů investora počítá denně s provozem cca 50 NS na ČSPH a 30 NS parkujících v areálu, počet osobních vozidel nepřevyší počet vozidel nákladních, provoz na myčce nepřesáhne součet všech nákladních vozidel (max. 80 denně).

Dílčí závěr ke generované dopravě

Výstavbou Servisního centra O.K. TRANS nedojde k žádnému navýšení dopravy na ulici U letiště v úseku mezi její křižovatkou se silnicí I/49 a I/55 a křižovatkou s účelovou komunikací k Moravanu. Veškerá doprava, která bude využívat Servisní centrum O.K. Trans již tuto komunikaci v současné době využívá, protože má cíl/zdroj cesty v BCL.

Tato doprava bude nově směřována do Servisního centra O.K. Trans a přetíží v absolutních číslech pouze účelovou komunikaci k Moravanu, křižovátku silnice III/36746 s účelovou komunikací k Moravanu pouze v některých směrech a ulici Objízdnou v úseku mezi její křižovatkou s účelovou komunikací k Moravanu a sjezdem/výjezdem do/z BCL.

Příspěvek Servisního centra O.K. Trans k zatížení ve špičkové hodině

Vliv dopravy směřující ve stávajícím stavu ve špičkové hodině na/z pozemek, kde bude vystavěno Servisní centrum Otrokovice O.K. Trans je zanedbatelný a nebyl vůbec do kapacitních výpočtů zahrnut. Veškerá doprava generovaná realizací Servisního centra O.K. Trans v Otrokovících je plně zahrnuta jako přetížení ke stavu zjištěnému průzkumem.

Jak bylo uvedeno výše, Servisní centrum O.K. Trans bude generovat 80 NS denně. Pro intenzitu dopravy ve špičkové hodině je zvažována 1/10 tohoto množství tedy 8 NS/h. To znamená, že do ČSPH přijede ve špičkové hodině 5 NS a do Servisního centra 3 NS.

Dále bylo zvažováno, že součet všech osobních vozidel, která přijedou do areálu Servisního centra během průměrného dne, nepřesáhne počet návěsových souprav. Pro intenzitu osobní dopravy ve špičkové hodině je zvažována 1/10 tohoto množství, to znamená 8 OA/h.

Pokud se týče pohybu kamionů i osobních vozidel do/z Servisního centra O.K. Trans na stávající komunikaci k Moravanu je zvažován plně ve směru od/ke křižovatce silnice III/36746 s účelovou komunikací k Moravanu.

V křižovatce silnice III/36746 s účelovou komunikací k Moravanu se předpokládá rozložení návěsových souprav v podílu 50% z každého směru na příjezdu k Servisnímu centru O.K. Trans a na výjezdu v rozložení 75% na ulici Objízdnu směrem a 25% na ulici U Letiště. Příjezd/výjezd osobních automobilů se předpokládá v podílu 25% na ulici Objízdna a 75% na ulici U Letiště.

Celkové intenzity dopravy pro křižovatku silnice III/36746 s účelovou komunikací k Moravanu v současném stavu ve špičkové hodině roku 2015, po výstavbě Servisního centra O.K. Trans v roce 2015 a v roce 2035 jsou dokladovány v Příloze 3a, 1a a 2a.

Intenzity osobní i nákladní dopravy generované Servisním centrem O.K. Trans jsou dány kapacitou ČSPH, myčkou nákladních vozidel a zázemí pro kamionovou dopravu. Za předpokladu neměnného využití budou totožné i v roce 2035.

6. Kapacitní posouzení

Posouzení kapacity sjezdu do Servisního centra O.K. Trans a křižovatky silnic III/36746 s účelovou komunikací k Moravanu bylo provedeno dle technických podmínek TP 188 „Posuzování kapacity úrovnových neřízených křižovatek“. Pro posouzení úrovně kvality dopravy (ÚKD) na křižovatce je kritériem ztrátový čas, vyjádřený střední dobou zdržení jednotlivých podřazených proudů. Posouzení se provádí pro všechny podřazené proudy v křižovatce, přičemž pro celkové hodnocení křižovatky výsledným stupněm ÚKD je rozhodující nejméně příznivé hodnocení s nejvyšší dobou zdržení. Podle ČSN 736102 je pro křižovatky na silnicích III. třídy přípustná i kvalita dopravy E (nestabilní stav s dobou zdržení nad 45s)

Celkově byly posuzovány v souladu se zadáním kapacita:

- křižovatky silnice I/55 a I/49 v Otrokovících,
- křižovatky sil. III/36746 (ulice Objízdna) s účelovou komunikací k Moravanu
- vlastního připojení Servisního centra O.K. Trans k účelové komunikaci k Moravanu
- účelové komunikace k Moravanu

Kapacita křižovatky silnic I/49 a I/55 v Otrokovících

Rozborem změny směřování dopravy bylo prokázáno, že, vzhledem ke stávajícím odstavným plochám O.K. Trans a posuzovanému areálu Servisního centra O.K. Trans, nedojde k žádnému ovlivnění křižovatky silnic I/49 a I/55 v Otrokovících. Posudek není dokladován. V křižovatce silnic I/49 a I/55 zůstane i po realizaci Servisního centra O.K. Trans zachován stávající stav jednotlivých dopravních proudů.

Křižovatka silnice III/36746 s účelovou komunikací k Moravanu

Křižovatka byla posouzena na tři zatěžovací stavy. Kapacitní posouzení křižovatky před realizací Servisního centra O.K. Trans je doloženo v Příloze 3a, po realizaci Servisního centra O.K. Trans v roce 2015 je doloženo v Příloze 1a. Totéž posouzení v roce 2035 je doloženo v Příloze 2a. Posuzovaná odbočení v roce 2015 před výstavbou Servisního centra O.K. Trans vykazují ve všech odbočeních ÚKD A, tedy s maximální dobou zdržení do 10 vteřin. Vzhledem k charakteru jednotlivých komunikací (místní komunikace, účelová komunikace) mají velmi velké kapacitní rezervy. Kapacitní posouzení téže křižovatky po realizaci Servisního centra O.K. Trans vykazují na hlavní komunikaci ÚKD A a na vedlejší komunikaci ÚKD B. Na vedlejší komunikaci (účelová komunikace k Moravanu) tedy dojde k mírnému zhoršení stávajícího stavu, ale přesto má vzhledem k charakteru komunikace stále významné kapacitní rezervy.

Připojení Servisního centra O.K. Trans Otrokovice na účelovou komunikaci k Moravanu

Výjezd byl posouzen na dva zatěžovací stavy. Kapacitní posouzení výjezdu po výstavbě Servisního centra O.K. Trans v roce 2015 je doloženo v Příloze 1b. Totéž posouzení v roce 2035 v Příloze 2b. Všechna posuzovaná odbočení vykazují stupeň úrovně kvality dopravy A, tedy s maximální dobou zdržení do 10 vteřin a vzhledem k charakteru jednotlivých komunikací (účelové komunikace) mají velmi velké kapacitní rezervy.

Kapacita účelové komunikace k Moravanu

Účelová komunikace k Moravanu je dvoupruhovou směrově nedělenou komunikací s rychlostí 50km/h. Její hodinová kapacita je tedy 1450 voz/h vozidel. Jak vyplývá z přílohy 2b nebude tato kapacita včetně započtení vlivu Servisního centra O.K. Trans naplněna ve výhledovém roce 2035 ani z 40%.

7. Únosnost účelové komunikace k Moravanu

Posouzení únosnosti, poměrného porušení stávajících vozovkových vrstev účelové komunikace k Moravanu byla provedena v programovém prostředí LayEps v4.0, blíže viz tiskový výstup:

Uroveň porušení	D1			počet kol	2
Návrhové období	25				
delta z	1.00	C1 =	.50	poloměr otisku	120.3
delta k	1.00	C2 =	.70	intenzita	.55
TNVo	335.	C3 =	.70	vzdálenost kol	344.0
TNVC	1528894.	C4 =	2.00		

Vrstvy :	čís.	materiál	tl.	spolupús.	poměrné porušení
	1	ACO +	40.	.000	.0000
	2	ACO	60.	.000	.0000
	3	ACP +	140.	.000	.0677
	4	MZK	200.	.000	.0000
		celkem	440.		min. tl. 0.

Podloží :	modul střední	50.	poměrné porušení .1798
	modul jarní	50.	
	index mrazu	332.	
	režim kapilární		
	nebezpečně namrzavé		

SČÍTÁNÍ 2016

rok sčítání dopravy

N₁		ks	lehká nákladní vozidla (do 3t)
N₂	82	ks	střední nákladní vozidla (3-10t)
PN₂		ks	přívěsy středních nákladních vozidel
N₃		ks	těžká nákladní vozidla (nad 10t)
PN₃		ks	přívěsy těžkých nákladních vozidel
NS	201	ks	návěsové soupravy
A		ks	autobusy
PA		ks	přívěsy autobusů
TNV₀	335		
TNV₀			

m	0.0000	%	koeficient růstu dopravy
t_i	2041	2041 ?	rok konce návrhového období
D_z	1.000		
D_k	1.000		
TNV_k	335		

C₁	0.5	koeficient přepočtu na jednu jízdní pruž	C₁
t_d	25	let	1 jednopruhová
TNV_c	1 528 894		0.5 obousměrná dvoupruhová
			0.45 2 pruhy v jednom směru
			0.4 3 pruhy v jednom směru

Závěr:

Stávající vozovkové vrstvy vyhoví, celkové porušení vozovkové skladby je 18%.

Kromě posouzení únosnosti vozovky dle vzorového příčného řezu z projektové dokumentace a údajů zjištěných během směrového průzkumu dopravy bylo provedeno i posouzení při osobní návštěvě lokality s pořízením videozáznamu kvality povrchu a jednotlivých

případných poruch. Při prohlídce bylo potvrzeno, že vozovka se nachází ve standardním stavu bez jakýchkoliv známek případného poškození některé z vrstev.

8. Bezpečnost

8.1 Posouzení vlečných křivek

Byl posouzen navrhovaný vjezd a výjezd z areálu Servisního centra O.K. Trans v Otrokovících. Vjezd (výjezd) do (z) areálu je navržen z účelové komunikace k Moravanu. Poloha vjezdu (výjezdu) je navržena s ohledem na protilehlé pozemky a jejich zástavbu.

Jako návrhové vozidlo bylo užitó kamionu s těmito parametry:

Knihovna	Název vozidla	Typ	Oblast	Natočení	Počet částí	Délka	Rozvor	Délka tažené části
CSN 2005 (CZ)	NS	Návěs CO	Evropa	39.1	2	16.50	3.80	13.61

Parametry vjezdu:

- Šířka účelové komunikace k Moravanu: 6.5m vč. silničních krajníků
- Poloměr oblouku na vjezdu do areálu je 7m
- Poloměr výjezdu z areálu 3m
- Šířka připojované komunikace je 10m
- Úhel připojení je 69°

Z posouzení vyplývá, že vjezd a výjezd z areálu s těmito parametry vyhovuje z hlediska běžného stavu, tj. nájezd, nebo výjezd jednoho kamionu. V případě současného užití vjezdu a výjezdu, kdy jeden kamion najíždí do areálu a druhý kamion areál opouští, není zajištěna dostatečná rezerva mezi obalovými křivkami karosérie. Blíže viz Příloha 4 Situace obalových křivek.

V případě výjezdu kamionu od východního stojanu čerpací stanice PH, musí vjíždějící kamion počkat na účelové komunikaci, než kamion vyjíždějící od tohoto kritického stojanu uvolní prostor vjezdu. Předpokládáme však, že k takovýmto situacím bude docházet pouze ojedinelé.

Návrh řešení:

Současnému míjení návěsových souprav na vjezdu/výjezdu z areálu lze velmi jednoduše zabránit cestou dispečera provozu Servisního centra O.K.Trans. Tento princip již firma uplatňuje v jiném servisním centru v Čechách

8.2 Ostatní aspekty bezpečnosti

Z hlediska celkové bezpečnosti je nutno zmínit především dlouhodobě podceňovanou problematiku parkování v dané lokalitě, kterou nepříznivě ovlivňuje velmi malá kapacita parkovacích ploch pro zaměstnance i návštěvníky firmy Continental Barum. Tato skutečnost se projevuje i častým nelegálním parkování na účelové komunikaci k Moravanu (vzhledem k šířce komunikace, nezůstává vedle zaparkovaných vozidel dostatečná volná šířka komunikace)

Podél účelové komunikace k Moravanu je chodník, který umožňuje bezkolizní pohyb pěších podél této komunikace. Tento chodník je v křižovatce této účelové komunikace s ulicí Objízdnou navázán na chodník podél ulice Objízdné. Přecházení chodců přes účelovou komunikaci k Moravanu je řešeno pomocí místa pro přecházení. Potenciální přecházení z chodníku podél účelové komunikace k Moravanu přes ulici Objízdnou směrem k areálu Continental Barum není v současnost době v prostoru křižovatky nijak ošetřeno.

Ani jedno z nalezených bezpečnostních rizik není způsobeno realizací Servisního centra O.K. Trans a nemohou touto realizací být nijak ovlivněna.

Závěrem konstatuji, že tento posudek není bezpečnostním auditem daného řešení.

9. Závěr

Výstavba Servisního centra O.K. Trans v Otrokovících bude mít na dotčené úseky silniční sítě a jejich uzly zcela minimální vliv.

- Nebyl prokázán žádný dopad změny organizace dopravy návěsových souprav související s provozováním Servisního centra O.K. Trans na provoz v křižovatce silnic I/55 a I/49, ani na jakékoliv zvýšení dopravy v ulici U letiště
- Kapacita křižovatky připojení Servisního centra O.K. Trans na účelovou komunikaci k Moravanu vyhoví i po 20 letech provozu s velikou rezervou.
- Kapacita křižovatky účelové komunikace k Moravanu se silnicí III/36746 (ulice Objízdná) vyhoví i po 20 letech provozu s velikou rezervou.
- Kapacita účelové komunikace k Moravanu vyhoví i po 20 letech provozu s rezervou vyšší než 50%.
- V žádné z posuzovaných křižovatek nejsou potřeba úpravy v souvislosti se vznikem a zahájením provozu Servisního centra O.K. Trans.
- Zvýšení provozu na účelové komunikaci k Moravanu nebude mít žádný vliv na její únosnost, skladba této komunikace s velkou rezervou vyhoví zvýšeným nárokům, komunikace nevykazuje žádné známky nestandardního opotřebení.
- Vlečné křivky navrhovaného řešení vyhovují realizaci servisního centra firmy s omezeným přístupem.

V Brně 30. 6. 2015 Ing. Heinrich

10. Přílohy

Příloha 1a Kapacitní posudek křižovatky Objízdna x k Moravanu po výstavbě centra 2015

Příloha 1b Kapacitní posudek křižovatky k Moravanu x sjezd do Servisního centra O.K. Trans po výstavbě centra 2015

Příloha 2a Kapacitní posudek křižovatky Objízdna x k Moravanu po výstavbě centra 2035

Příloha 2b Kapacitní posudek křižovatky k Moravanu x sjezd do Servisního centra O.K. Trans po výstavbě centra 2035

Příloha 3a Kapacitní posudek křižovatky Objízdna x k Moravanu po výstavbě centra 2035


Příloha 4 Situace vlečných křivek

Příloha 5 Vyjádření Odboru dopravy MěÚ Otrokovice ke konceptu posudku

Kapacita neřízené úrovňové křižovatky - TP 188

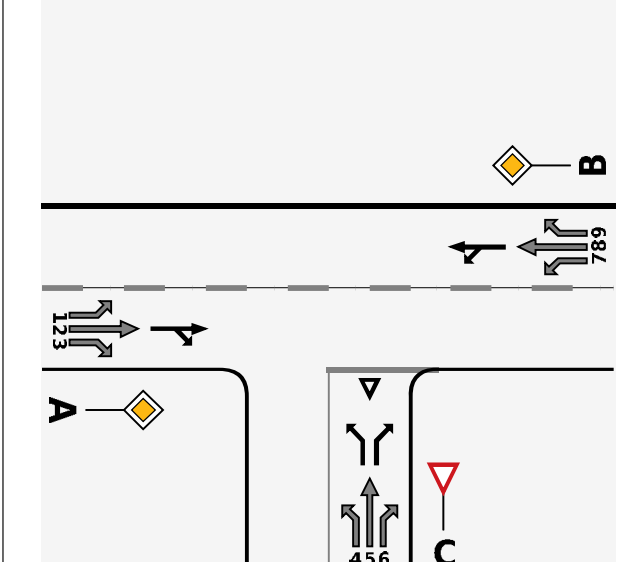
Kapacitní posouzení neřízené stykové křižovatky podle TP 188

Protokol 1a

Název křižovatky	MK Objízdna x K Moravanu - po výstavbě Servisního centra		
Posuzovaný stav	2015		
Rychlost jízdy v _{85%} na hlavní komunikaci	50	km/h	
DZ na vjezdu C			
Požadovaný stupeň UKD na hlavní	E	Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]	>45
Požadovaný stupeň UKD na vedlejší	E	Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]	>45

Číslování dopravních proudů

Geometrické podmínky

	Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Počet pruhů (0/1/2)	Délka pruhu l _n [m]	Samostatný pruh (ano/ne)	
			1	2	3	
	A hlavní	1				
		2	1			
		3	0			ne
	C vedlejší	4	1		0	
		5				
		6	1			
	B hlavní	7	0		0	
		8	1			
		9				
			10			
		11				
		12				

Dopravní zatížení

Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Osobní vozidla [voz/h]	Nákladní vozidla [voz/h]	Nákladní soupravy [voz/h]	Motocykly [voz/h]	Cyklisti [voz/h]	Vozidel celkem [voz/h]	Zohledněná skladba [pvoz/h]
		4	5	6	7	8	9	10
A	1							
	2	306	27	19	0	0	352	
	3	19	3	4	0	0	26	
C	4	19	3	6	0	0	28	36
	5							
	6	57	2	3	0	0	62	66
B	7	32	2	4	0	0	38	43
	8	241	17	18	0	0	276	
	9							
D	10							
	11							
	12							

Základní kapacita pruhu podřazených proudů

Dopravní proud	Intenzita dopravního proudu I _n [pvoz/h]	Příslušný nadřazený proud I _n [voz/h] (skutečných vozidel)	Základní kapacita G _n [pvoz/h]
	11	12	13
1			
7	43	378	995
6	66	365	844
12			
5			
11			
4	36	679	436
10			

Kapacita pruhu podřazených proudů 2.stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Délka fronty $N_{95\%}$ [m]	Pravděpodobnost nevzdutí proudu	
				$p_{0,n}, p_{0,n}^*, p_{0,n}^{**}$ [-]	p_x [-]
	14	15	16	17	18
1					
7	995	0.04	-	0.79	
6	844	0.08			
12					

Kapacita pruhu podřazených proudů 3.stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Pravděpodobnost nevzdutí proudu	
			$p_{0,n}$ [-]	$p_{z,n}$ [-]
	19	20	21	22
4	344	0.10		

Kapacita pruhu podřazených proudů 4.stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]
	23	24

Kapacita společného pruhu smíšených proudů

Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Stupeň vytížení a_v [-]	Délka místa na zastavení l_n [m]	Intenzita proudu $\sum I_i$ [pvoz/h]	Kapacita C_n [pvoz/h]
		25	26	27	28
A	1				
	2+3, 2, 3				
C	4	-	0	0	0
	5				
	6	-			
B	7	0.04	0	345.5	1635
	8	0.17			
D	10				
	11				
	12				

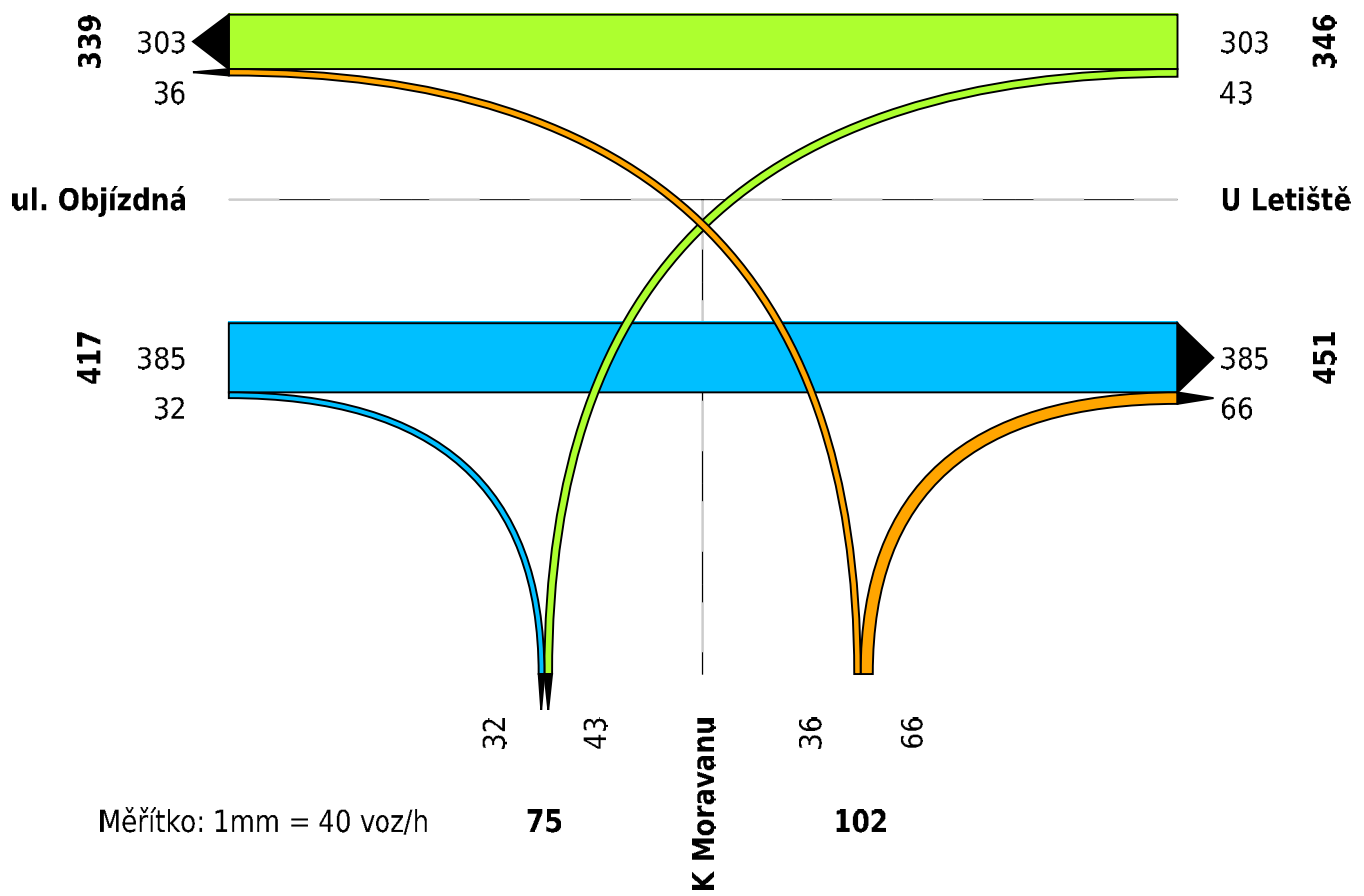
Posouzení úrovně kvality dopravy

Dopravní proud	Rezerva kapacity Rez [pvoz/h]	Délka fronty $N_{95\%}$ [m]	Střední doba zdržení t_w [s]	Úroveň kvality dopravy UKD [-]
	29	30	31	32
1				
7	952	1	4	A
6	778	2	5	A
12				
5				
11				
4	308	2	12	B
10				
1+(2+3), 1+2, 1+3				
7+8	1290	5	5	
4+6	-	-	-	-
10+11+12, 10+11, 11+12, 10+12				

Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na **hlavní komunikaci****A**Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na **vedlejší komunikaci****B****Závěr:**

Dle kapacitního posouzení vychází úroveň kvality dopravy na hlavní komunikaci A a na vedlejší komunikaci je UKD B. Pro tuto kategorii komunikací je požadována úroveň kvality dopravy stupně E. Kapacita křižovatky MK Objízdná x K Moravanu v roce 2015 po výstavbě Servisního centra O.K. Trans je vyhovující.

Zátěžový diagram intenzit




Mapa lokality



Kapacita neřízené úrovňové křižovatky - TP 188

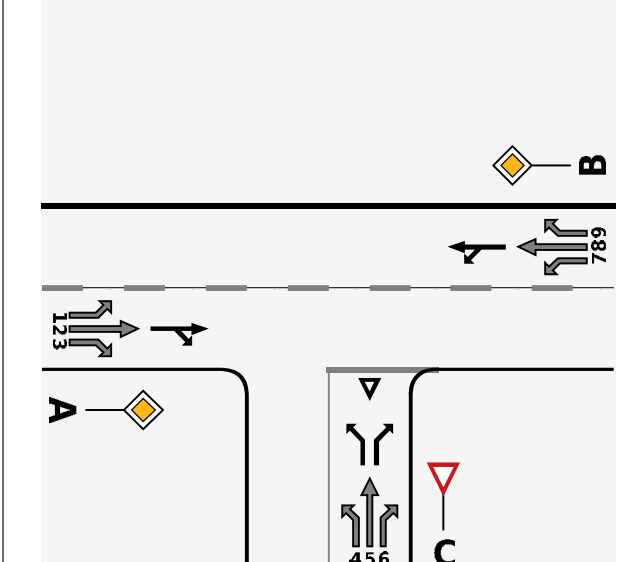
Kapacitní posouzení neřízené stykové křižovatky podle TP 188

Protokol 1a

Název křižovatky	Vjezd do areálu Servisního centra		
Posuzovaný stav	v roce 2015		
Rychlost jízdy v _{85%} na hlavní komunikaci	50	km/h	
DZ na vjezdu C			
Požadovaný stupeň UKD na hlavní	E	Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]	>45
Požadovaný stupeň UKD na vedlejší	E	Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]	>45

Číslování dopravních proudů

Geometrické podmínky

	Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Počet pruhů (0/1/2)	Délka pruhu l _n [m]	Samostatný pruh (ano/ne)	
	A hlavní	1	1			
		2	1			
		3	0			ne
	C vedlejší	4	1		0	
		5				
		6	1			
	B hlavní	7	0		0	
		8	1			
		9				
			10			
			11			
		12				

Dopravní zatížení

Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Osobní vozidla [voz/h]	Nákladní vozidla [voz/h]	Nákladní soupravy [voz/h]	Motocykly [voz/h]	Cyklisti [voz/h]	Vozidel celkem [voz/h]	Zohledněná skladba [pvoz/h]
		4	5	6	7	8	9	10
A	1							
	2	43	5	0	0	0	48	
	3	8	0	3	0	0	11	
C	4	8	0	8	0	0	16	24
	5							
	6	0	0	0	0	0	0	0
B	7	0	0	0	0	0	0	0
	8	68	5	0	0	0	73	
	9							
D	10							
	11							
	12							

Základní kapacita pruhu podřazených proudů

Dopravní proud	Intenzita dopravního proudu I _n [pvoz/h]	Příslušný nadřazený proud I _H [voz/h] (skutečných vozidel)	Základní kapacita G _n [pvoz/h]
	11	12	13
1			
7	0	59	1315
6	0	53	1109
12			
5			
11			
4	24	126	877
10			

Kapacita pruhu podřazených proudů 2.stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Délka fronty $N_{95\%}$ [m]	Pravděpodobnost nevzdutí proudu	
				$p_{0,n}, p_{0,n}^*, p_{0,n}^{**}$ [-]	p_x [-]
	14	15	16	17	18
1					
7	1315	0.00	-	0.96	
6	1109	0.00			
12					

Kapacita pruhu podřazených proudů 3.stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Pravděpodobnost nevzdutí proudu	
			$p_{0,n}$ [-]	$p_{z,n}$ [-]
	19	20	21	22
4	840	0.03		

Kapacita pruhu podřazených proudů 4.stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]
	23	24

Kapacita společného pruhu smíšených proudů

Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Stupeň vytížení a_v [-]	Délka místa na zastavení l_n [m]	Intenzita proudu $\sum I_i$ [pvoz/h]	Kapacita C_n [pvoz/h]
		25	26	27	28
A	1				
	2+3, 2, 3				
C	4	-	0	0	0
	5				
	6	-			
B	7	0.00	0	75.5	1800
	8	0.04			
D	10				
	11				
	12				

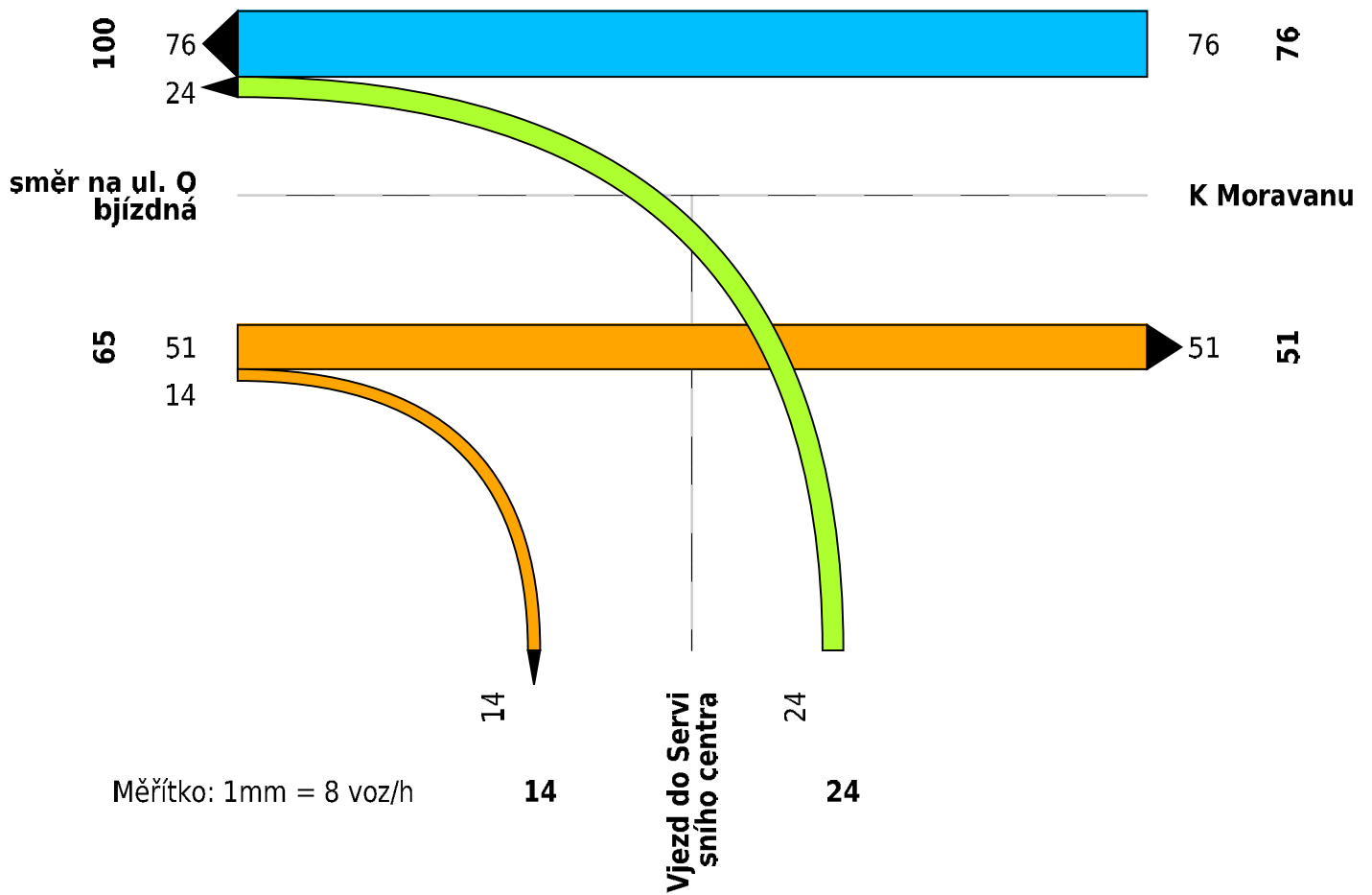
Posouzení úrovně kvality dopravy

Dopravní proud	Rezerva kapacity Rez [pvoz/h]	Délka fronty $N_{95\%}$ [m]	Střední doba zdržení t_w [s]	Úroveň kvality dopravy UKD [-]
	29	30	31	32
1				
7	1315	0	0	A
6	1109	0	0	A
12				
5				
11				
4	816	1	4	A
10				
1+(2+3), 1+2, 1+3				
7+8	1725	1	13	
4+6	-	-	-	-
10+11+12, 10+11, 11+12, 10+12				

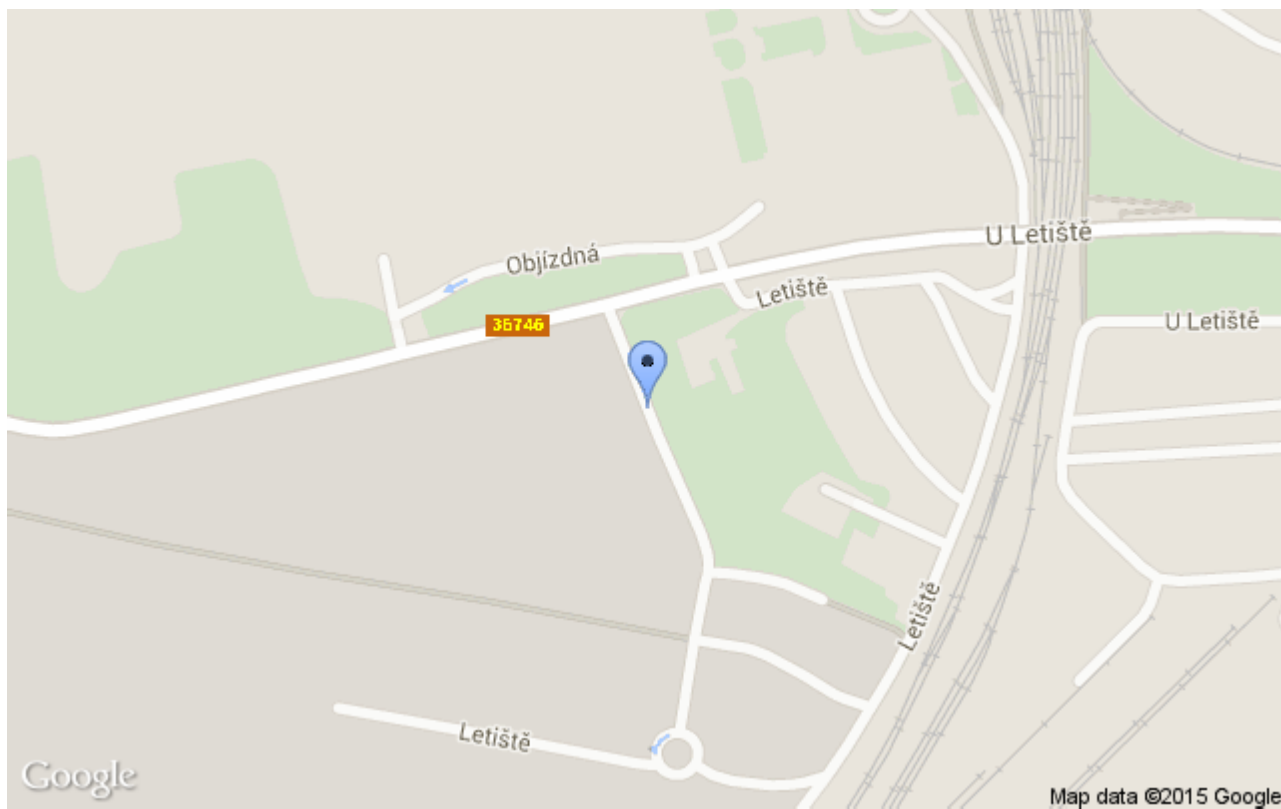
Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na **hlavní komunikaci****A**Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na **vedlejší komunikaci****A****Závěr:**

Dle kapacitního posouzení vychází úroveň kvality dopravy na hlavní komunikaci A a na vedlejší komunikaci je UKD A. Pro tuto kategorii komunikací je požadována úroveň kvality dopravy stupně E. Kapacita křižovatky vjezd do areálu x K Moravanu v roce 2015 po výstavbě Servisního centra O.K. Trans je vyhovující.

Zátěžový diagram intenzit




Mapa lokality



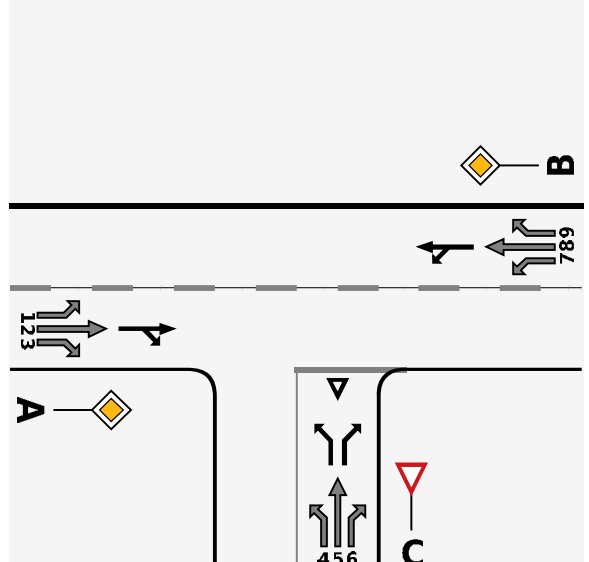
Kapacita neřízené úrovňové křižovatky - TP 188

Kapacitní posouzení neřízené stykové křižovatky podle TP 188 Protokol 1a

Název křižovatky	MK Objízdná x K Moravanu		
Posuzovaný stav	2035		
Rychlost jízdy v _{85%} na hlavní komunikaci	50	km/h	
DZ na vjezdu C			
Požadovaný stupeň UKD na hlavní	E	Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]	>45
Požadovaný stupeň UKD na vedlejší	E	Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]	>45

Číslování dopravních proudů

Geometrické podmínky

	Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Počet pruhů (0/1/2)	Délka pruhu l _n [m]	Samostatný pruh (ano/ne)	
	A hlavní	1	1	2		
		2	1			
		3	0		ne	
	C vedlejší	4	1	0	0	
		5				
		6	1			
	B hlavní	7	0	0		
		8	1			
		9				
			10			
			11			
		12				

Dopravní zatížení

Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Osobní vozidla [voz/h]	Nákladní vozidla [voz/h]	Nákladní soupravy [voz/h]	Motocykly [voz/h]	Cyklisti [voz/h]	Vozidel celkem [voz/h]	Zohledněná skladba [pvoz/h]
		4	5	6	7	8	9	10
A	1							
	2	432	29	20	0	0	481	
	3	27	4	5	0	0	36	
C	4	27	4	7	0	0	38	47
	5							
	6	81	3	4	0	0	88	94
B	7	46	3	5	0	0	54	61
	8	340	18	19	0	0	377	
	9							
D	10							
	11							
	12							

Základní kapacita pruhu podřazených proudů

Dopravní proud	Intenzita dopravního proudu I _n [pvoz/h]	Příslušný nadřazený proud I _n [voz/h] (skutečných vozidel)	Základní kapacita G _n [pvoz/h]
	11	12	13
1			
7	61	517	881
6	94	499	750
12			
5			
11			
4	47	930	318
10			

Kapacita pruhu podřazených proudů 2.stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Délka fronty $N_{95\%}$ [m]	Pravděpodobnost nevzdutí proudu	
				$p_{0,n}, p_{0,n}^*, p_{0,n}^{**}$ [-]	p_x [-]
	14	15	16	17	18
1					
7	881	0.07	-	0.71	
6	750	0.12			
12					

Kapacita pruhu podřazených proudů 3.stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Pravděpodobnost nevzdutí proudu	
			$p_{0,n}$ [-]	$p_{z,n}$ [-]
	19	20	21	22
4	224	0.21		

Kapacita pruhu podřazených proudů 4.stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]
	23	24

Kapacita společného pruhu smíšených proudů

Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Stupeň vytížení a_v [-]	Délka místa na zastavení l_n [m]	Intenzita proudu $\sum I_i$ [pvoz/h]	Kapacita C_n [pvoz/h]
		25	26	27	28
A	1				
	2+3, 2, 3				
C	4	-	0	0	0
	5				
	6	-			
B	7	0.07	0	465.5	1585
	8	0.23			
D	10				
	11				
	12				

Posouzení úrovně kvality dopravy

Dopravní proud	Rezerva kapacity Rez [pvoz/h]	Délka fronty $N_{95\%}$ [m]	Střední doba zdržení t_w [s]	Úroveň kvality dopravy UKD [-]
	29	30	31	32
1				
7	820	1	4	A
6	657	3	5	A
12				
5				
11				
4	177	5	20	B
10				
1+(2+3), 1+2, 1+3				
7+8	1120	7	3	
4+6	-	-	-	-
10+11+12, 10+11, 11+12, 10+12				

Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na **hlavní komunikaci****A**Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na **vedlejší komunikaci****B****Závěr:**


Dle kapacitního posouzení vychází úroveň kvality dopravy na hlavní komunikaci A a na vedlejší komunikaci je UKD B. Pro tuto kategorii komunikací je požadována úroveň kvality dopravy stupně E. Kapacita křižovatky MK Objízdná x K Moravanu v roce 2035 po výstavbě Servisního centra O.K. Trans je vyhovující.

Mapa lokality



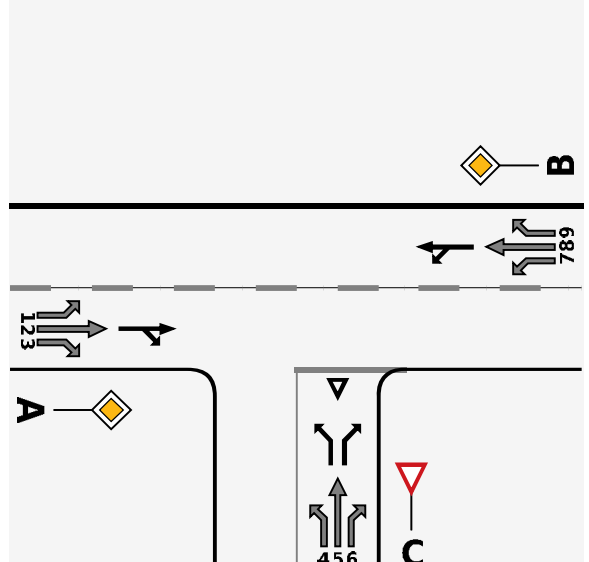
Kapacita neřízené úrovňové křižovatky - TP 188

Kapacitní posouzení neřízené stykové křižovatky podle TP 188 Protokol 1a

Název křižovatky	Vjezd do areálu Servisního centra		
Posuzovaný stav	v roce 2035		
Rychlost jízdy v $v_{85\%}$ na hlavní komunikaci	50	km/h	
DZ na vjezdu C			
Požadovaný stupeň UKD na hlavní	E	Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]	>45
Požadovaný stupeň UKD na vedlejší	E	Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]	>45

Číslování dopravních proudů

Geometrické podmínky

	Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Počet pruhů (0/1/2)	Délka pruhu l_n [m]	Samostatný pruh (ano/ne)	
	A hlavní	1	1	2		
		2	1			
		3	0		ne	
	C vedlejší	4	1	0	0	
		5				
		6	1			
	B hlavní	7	0	0	0	
		8	1			
		9				
			10			
			11			
		12				

Dopravní zatížení

Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Osobní vozidla [voz/h]	Nákladní vozidla [voz/h]	Nákladní soupravy [voz/h]	Motocykly [voz/h]	Cyklisti [voz/h]	Vozidel celkem [voz/h]	Zohledněná skladba [pvoz/h]
		4	5	6	7	8	9	10
A	1							
	2	61	6	0	0	0	67	
	3	8	0	3	0	0	11	
C	4	8	0	8	0	0	16	24
	5							
	6	0	0	0	0	0	0	0
B	7	0	0	0	0	0	0	0
	8	96	6	0	0	0	102	
	9							
D	10							
	11							
	12							

Základní kapacita pruhu podřazených proudů

Dopravní proud	Intenzita dopravního proudu I_n [pvoz/h]	Příslušný nadřazený proud I_H [voz/h] (skutečných vozidel)	Základní kapacita G_n [pvoz/h]
	11	12	13
1			
7	0	78	1293
6	0	72	1090
12			
5			
11			
4	24	174	826
10			

Kapacita pruhu podřazených proudů 2.stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Délka fronty $N_{95\%}$ [m]	Pravděpodobnost nevzdutí proudu	
				$p_{0,n}, p_{0,n}^*, p_{0,n}^{**}$ [-]	p_x [-]
	14	15	16	17	18
1					
7	1293	0.00	-	0.94	
6	1090	0.00			
12					

Kapacita pruhu podřazených proudů 3.stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Pravděpodobnost nevzdutí proudu	
			$p_{0,n}$ [-]	$p_{z,n}$ [-]
	19	20	21	22
4	777	0.03		

Kapacita pruhu podřazených proudů 4.stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]
	23	24

Kapacita společného pruhu smíšených proudů

Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Stupeň vytížení a_v [-]	Délka místa na zastavení l_n [m]	Intenzita proudu $\sum I_i$ [pvoz/h]	Kapacita C_n [pvoz/h]
		25	26	27	28
A	1				
	2+3, 2, 3				
C	4	-	0	0	0
	5				
	6	-			
B	7	0.00	0	105	1800
	8	0.06			
D	10				
	11				
	12				

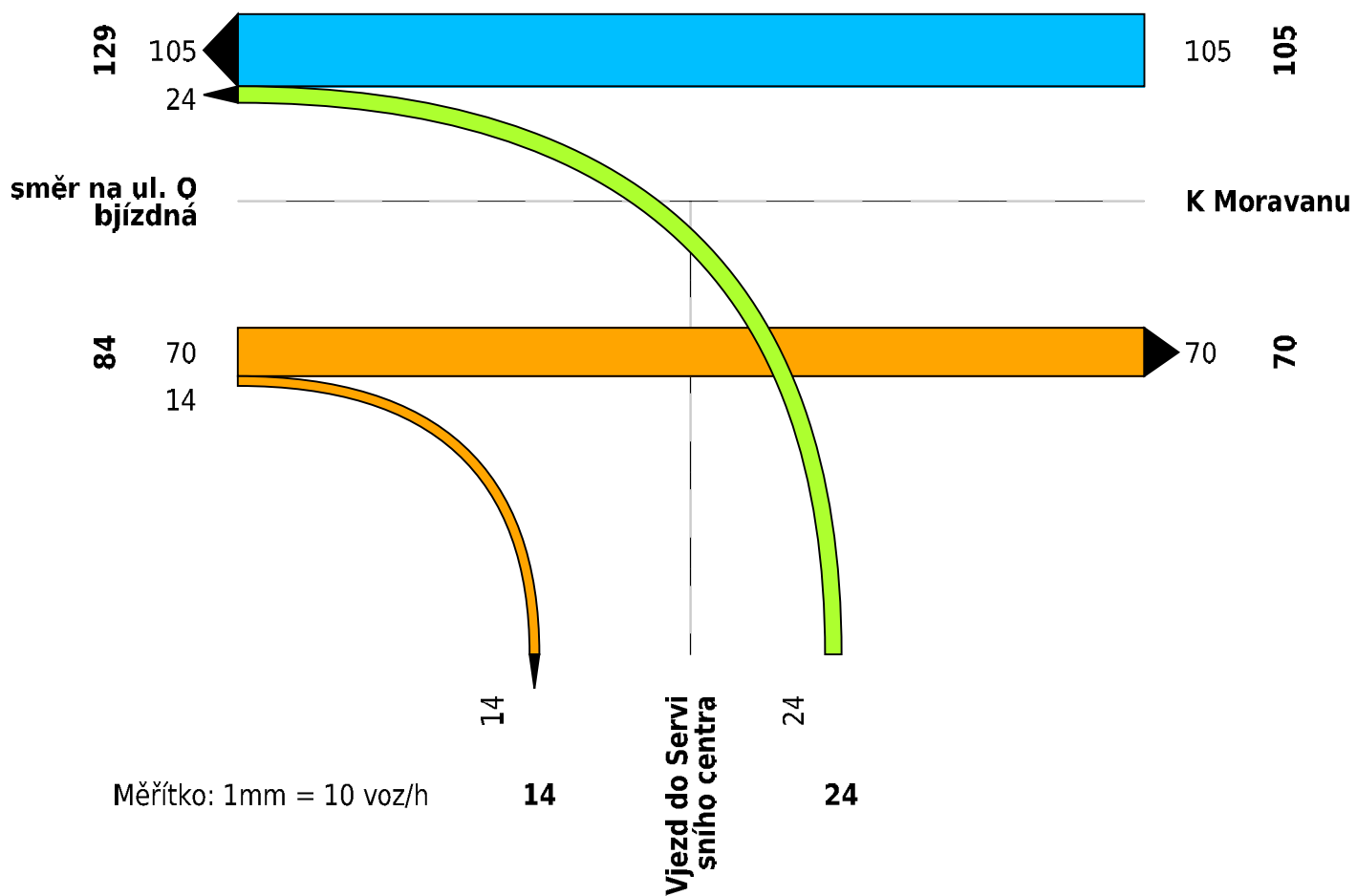
Posouzení úrovně kvality dopravy

Dopravní proud	Rezerva kapacity Rez [pvoz/h]	Délka fronty $N_{95\%}$ [m]	Střední doba zdržení t_w [s]	Úroveň kvality dopravy UKD [-]
	29	30	31	32
1				
7	1293	0	0	A
6	1090	0	0	A
12				
5				
11				
4	753	1	5	A
10				
1+(2+3), 1+2, 1+3				
7+8	1695	1	14	
4+6	-	-	-	-
10+11+12, 10+11, 11+12, 10+12				

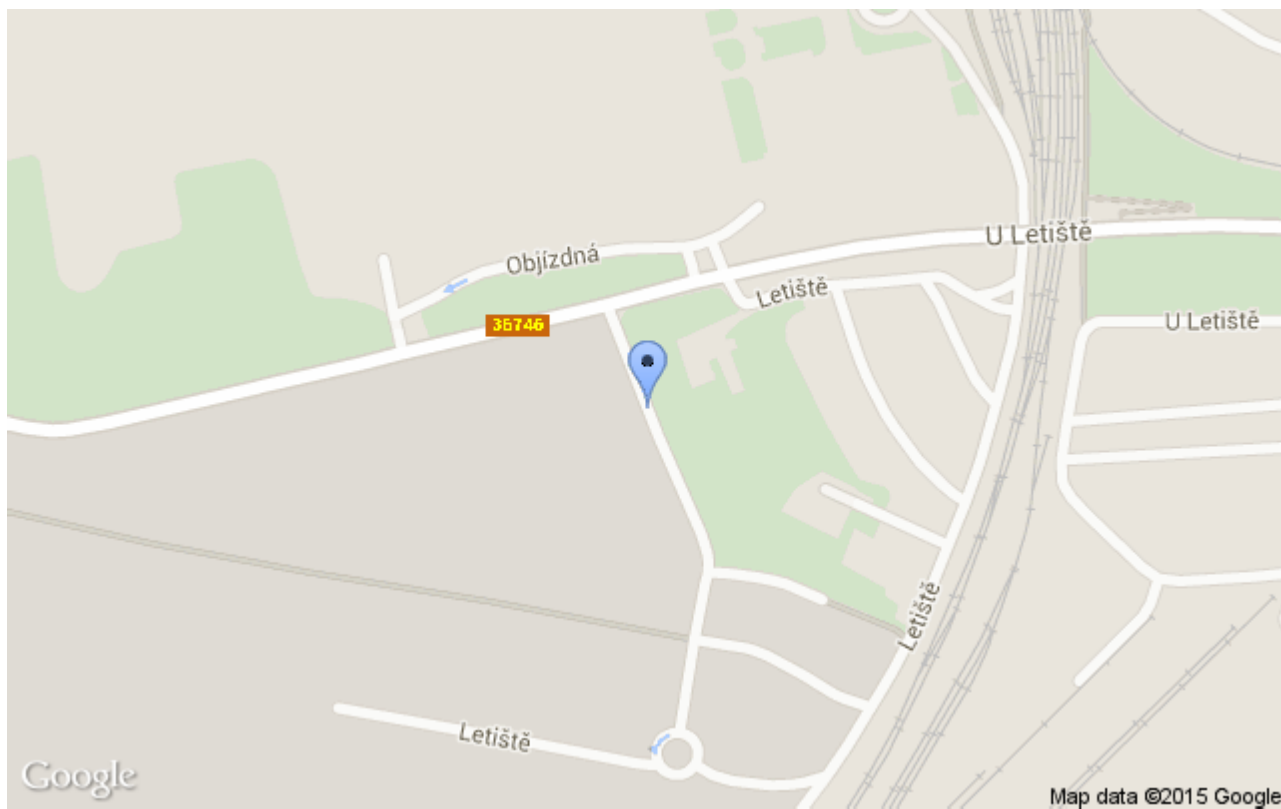
Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na **hlavní komunikaci****A**Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na **vedlejší komunikaci****A****Závěr:**

Dle kapacitního posouzení vychází úroveň kvality dopravy na hlavní komunikaci A a na vedlejší komunikaci je UKD A. Pro tuto kategorii komunikací je požadována úroveň kvality dopravy stupně E. Kapacita křižovatky vjezd do areálu x K Moravanu v roce 2035 po výstavbě Servisního centra O.K. Trans je vyhovující.

Zátěžový diagram intenzit



Mapa lokality



Kapacita neřízené úrovňové křižovatky - TP 188

Kapacitní posouzení neřízené stykové křižovatky podle TP 188

Protokol 1a

Název křižovatky	MK Objízdna x K Moravanu - stávající stav		
Posuzovaný stav	27.5.2015		
Rychlost jízdy v _{85%} na hlavní komunikaci	50	km/h	
DZ na vjezdu C			
Požadovaný stupeň UKD na hlavní	E	Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]	>45
Požadovaný stupeň UKD na vedlejší	E	Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]	>45

Číslování dopravních proudů

Geometrické podmínky

	Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Počet pruhů (0/1/2)	Délka pruhu l _n [m]	Samostatný pruh (ano/ne)	
			1	2	3	
	A hlavní	1				
		2	1			
		3	0			ne
	C vedlejší	4	1		0	
		5				
		6	1			
	B hlavní	7	0		0	
		8	1			
		9				
			10			
		11				
		12				

Dopravní zatížení

Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Osobní vozidla [voz/h]	Nákladní vozidla [voz/h]	Nákladní soupravy [voz/h]	Motocykly [voz/h]	Cyklisti [voz/h]	Vozidel celkem [voz/h]	Zohledněná skladba [pvoz/h]
		4	5	6	7	8	9	10
A	1							
	2	306	27	19	0	0	352	
	3	17	3	0	0	0	20	
C	4	17	3	0	0	0	20	22
	5							
	6	51	2	1	0	0	54	56
B	7	26	2	0	0	0	28	29
	8	241	17	18	0	0	276	
	9							
D	10							
	11							
	12							

Základní kapacita pruhu podřazených proudů

Dopravní proud	Intenzita dopravního proudu I _n [pvoz/h]	Příslušný nadřazený proud I _n [voz/h] (skutečných vozidel)	Základní kapacita G _n [pvoz/h]
	11	12	13
1			
7	29	372	1000
6	56	362	846
12			
5			
11			
4	22	666	443
10			

Kapacita pruhu podřazených proudů 2.stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Délka fronty $N_{95\%}$ [m]	Pravděpodobnost nevzdutí proudu	
				$p_{0,n}, p_{0,n}^*, p_{0,n}^{**}$ [-]	p_x [-]
	14	15	16	17	18
1					
7	1000	0.03	-	0.80	
6	846	0.07			
12					

Kapacita pruhu podřazených proudů 3.stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Pravděpodobnost nevzdutí proudu	
			$p_{0,n}$ [-]	$p_{z,n}$ [-]
	19	20	21	22
4	356	0.06		

Kapacita pruhu podřazených proudů 4.stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]
	23	24

Kapacita společného pruhu smíšených proudů

Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Stupeň vytížení a_v [-]	Délka místa na zastavení l_n [m]	Intenzita proudu $\sum I_i$ [pvoz/h]	Kapacita C_n [pvoz/h]
		25	26	27	28
A	1				
	2+3, 2, 3				
C	4	-	0	0	0
	5				
	6	-			
B	7	0.03	0	331.5	1682
	8	0.17			
D	10				
	11				
	12				

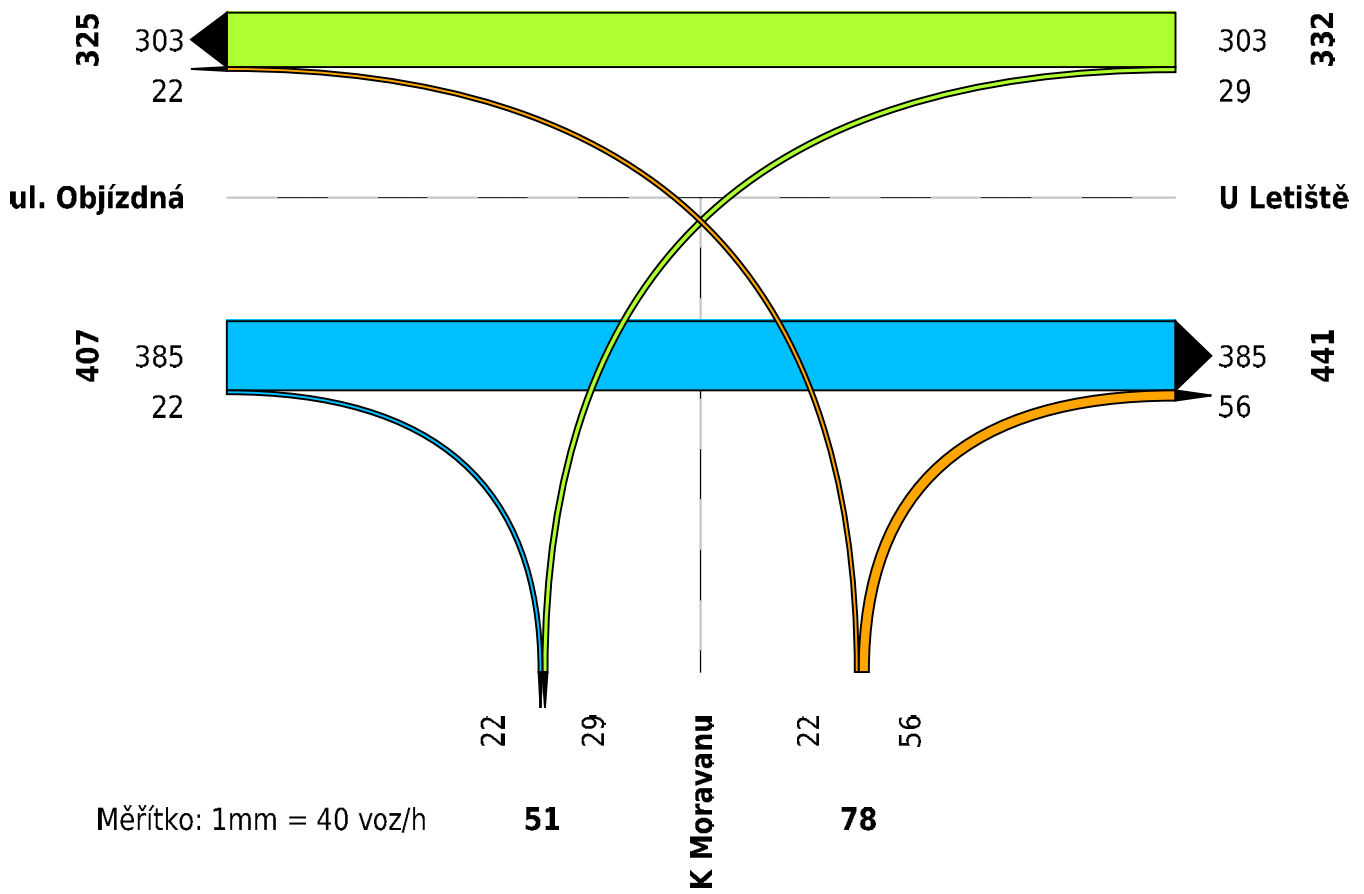
Posouzení úrovně kvality dopravy

Dopravní proud	Rezerva kapacity Rez [pvoz/h]	Délka fronty $N_{95\%}$ [m]	Střední doba zdržení t_v [s]	Úroveň kvality dopravy UKD [-]
	29	30	31	32
1				
7	971	1	4	A
6	790	1	5	A
12				
5				
11				
4	334	1	11	A
10				
1+(2+3), 1+2, 1+3				
7+8	1351	4	8	
4+6	-	-	-	-
10+11+12, 10+11, 11+12, 10+12				

Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na **hlavní komunikaci****A**Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na **vedlejší komunikaci****A****Závěr:**

Dle kapacitního posouzení vychází úroveň kvality dopravy na hlavní komunikaci A a na vedlejší komunikaci je UKD A. Pro tuto kategorii komunikací je požadována úroveň kvality dopravy stupně E. Kapacita křižovatky MK Objízdná x K Moravanu v roce 2015 po výstavbě Servisního centra O.K. Trans je vyhovující.

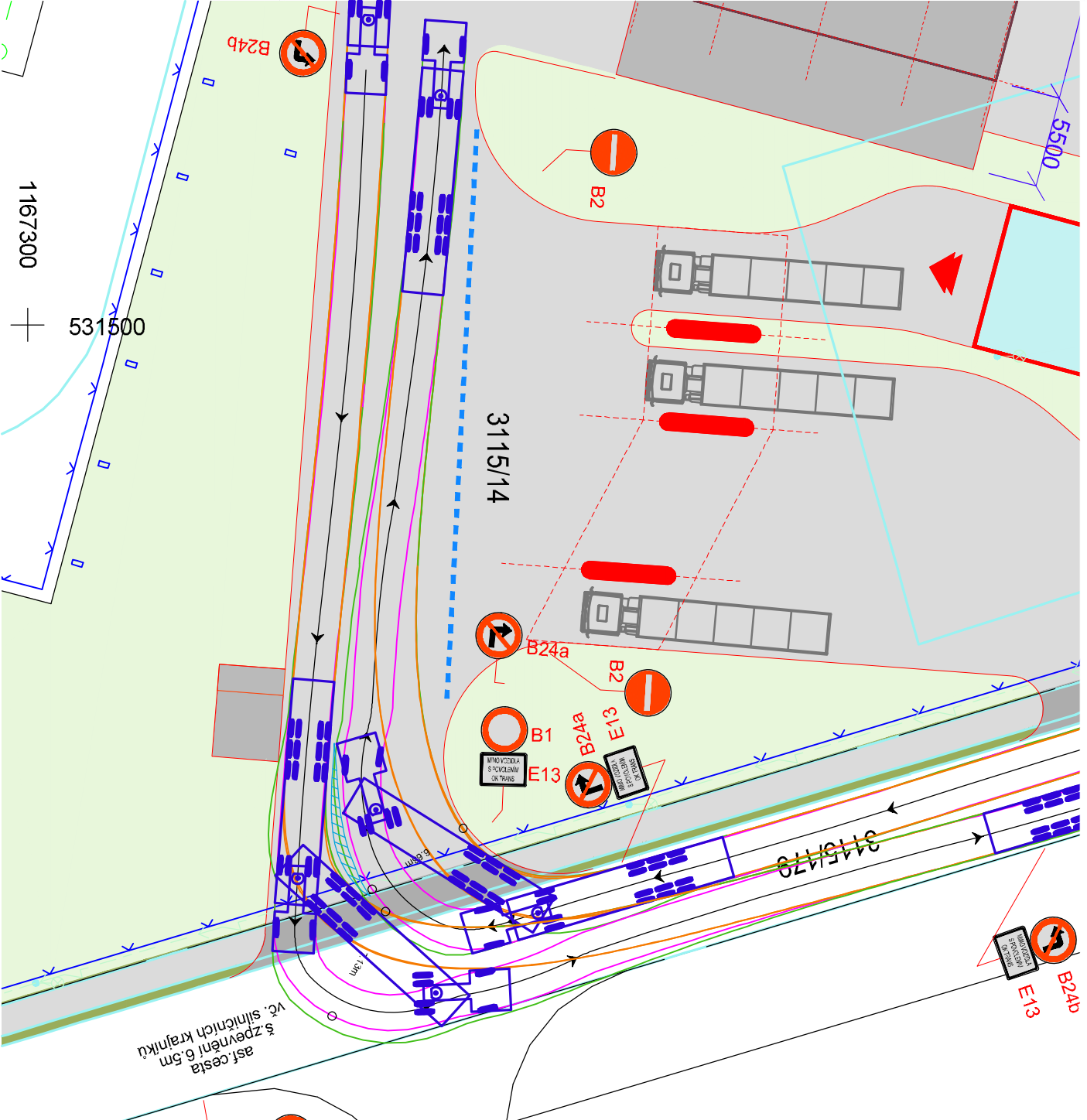
Zátěžový diagram intenzit



Mapa lokality



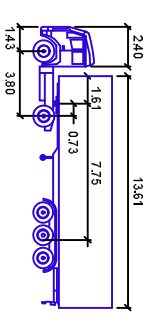
Servisní centrum Otrokovice O.K. Trans Praha spol. s r.o. Situace vlečných křivek M 1:250



LEGENDA:

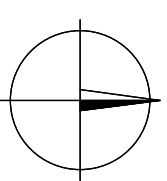
- ZADNÍ NÁPRAVA
- KAROSÉRIE
- PŘEDNÍ NÁPRAVA

parametry vozidla:



NS	metry	Čas pletbu ogivu	metry
Tahací síla	: 250	Uhel řízení	: 6.0
Síla tažení káblí	: 250	Uhel klobou	: 98.1
Tahací rozchod	: 250	Válek rozchod	: 70.0
Válek rozchod	: 250		

3115/260



3115/261

asf. cesta
š. zpevnění 6,5m
vč. silničních krajníků

1167300
531500



PŘÍLOHA Č. 4

Příloha 5 Vyjádření Odboru dopravy MěÚ Otrokovice ke konceptu posudku
(obdrženo elektronicky 1.7.2015)

Dobrý den,

po přečtení konceptu Dopravně-inženýrského posouzení záměry stavby Servisního centra spol. O. K. Trans v Otrokovicích zasílám připomínky:

- 1) Sjednotit v celém dokumentu název posuzovaného areálu např. na **Servisní centrum O.K. Trans** (mimo titulní strany)
- 2) Sjednotit v celém dokumentu popis komunikace, ke které je Servisní centrum O.K. Trans připojeno, na účelová komunikace **k Moravanu**
- 3) Používaný termín MK Objízdna nahradit termínem ulice Objízdna, neboť se jedná o silnici III. tř. č. 36746, nikoli o místní komunikaci
- 4) Opravit název Barum Continental na Continental Barum
- 5) V kapitole 5. Generovaná doprava doplnit krátký popis stávající dopravy O.K. TRANS – stručný popis, že dnes se již NV O.K. Trans na komunikaci nacházejí, že parkují tam a tam, že zajišťují dopravu mezi, nedojde tedy k navýšení počtu NV, ale pouze k přesunu z areálu Continental Barum (nevím, jak se ten areál jmenuje přesně, zda ještě totiž spadá pod Barum) do nového areálu a to, že je zde deklarace, že nedojde k žádnému dalšímu navýšení
- 6) V kapitole 8. Bezpečnost:
 - a) přeformulovat poznámku k umístění vjezdu/výjezdu do areálu
 - b) jestliže je doporučena varianta organizační, chybí popis toho, jak se to bude organizovat, resp. kdo to bude organizovat. Jednoznačně formulovat návrh řešení k prověření vlečných křivek, doplnit zmínku o již využívaném řešení stejnou firmou v jiné lokalitě.
 - c) Upravit poznámku o pohybu pěších dle aktualizované informace, kterou obdržel zpracovatel při ústním projednání dne 17.06.2015

Dále podotýkám, že se uvažovalo při společných jednáních u nás na úřadě za účasti jak zástupců O.K.Trans, tak Barumu, ŘSZK a PČR o úpravách VDZ na silnici č. III/36746. Byť koncept dopr.inž. posouzení neprokázal nutnost VDZ na této silnici (odbočovací a připojovací pruhy), zkuste tuto možnost zvážit.

S pozdravem

Mgr. Renáta Krystyníková
vedoucí odboru dopravně-správního
Městský úřad Otrokovice

nám. 3. května 1340
765 23 Otrokovice
Tel.: 577 680 452, 606 337 588, 720 402 354
web: www.otrokovice.cz
krystynikova@muotrokovice.cz



**Odbor životního prostředí
a zemědělství**
oddělení ochrany přírody a krajiny

Bucek s.r.o.
Táborská 191/125
615 00 BRNO

datum	oprávněná úřední osoba	číslo jednací
12. března 2015	Ing. Kateřina Novotná	KUZL16905/2015

Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu záměru **Servisní centrum Otrokovice, O. K. Trans Praha spol. s r.o.** na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti

Krajský úřad Zlínského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, 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 (zákon), po posouzení záměru, vydává v souladu s § 45i odst. 1 zákona toto

stanovisko:

uvedený záměr **nemůže mít významný vliv** na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

Odůvodnění:

Krajský úřad Zlínského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, obdržel, dne 10. 3. 2015 od společnosti Bucek s.r.o., Táborská 191/125, 615 00 BRNO, žádost o stanovisko k záměru Servisní centrum Otrokovice, O. K. Trans Praha spol. s r.o. dle § 45i zákona, zda uvedený záměr může mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

Předmětem uvažovaného záměru je výstavba nového areálu pro servis kamionů a neveřejné čerpací stanice pro výdej motorové nafty. Stavba bude umístěna na pozemcích parc. č. 3115/17, 3115/13 a 3115/14 v k. ú. Otrokovice.

Orgán ochrany přírody při vydávání stanoviska vycházel z předložených podkladů (Žádost o stanovisko k danému záměru dle § 45i odst. 1 výše uvedeného zákona) a přihlédl k povaze, celkovému rozsahu a umístění záměru, a ke skutečnosti, že se v daném území ani v jeho blízkosti nenachází evropsky významná lokalita nebo ptačí oblast (území Natura 2000).

otisk úředního razítka

RNDr. Alan Urc
vedoucí odboru

(dokument opatřen elektronickým podpisem)



VAŠE ZNAČKA: ČÍSLO JEDNACÍ: SÚ/15286/2015/OLE SPISOVÁ ZNAČKA: SÚ/2502/2015/OLE OPRÁVNĚNÁ ÚŘEDNÍ OSOBA: Ing. David Olejník TELEFON: 577 680 246 E-MAIL: olejnik@muotrokovice.cz DATUM: 2.4.2015	dle rozdělovníku
---	------------------

Sdělení

č. 80/2015

Dne 1.4.2015 podal O.K. Trans Praha spol. s r.o., IČ 00473251, sídlem ul. Hlavní 182, Chýně, 253 01 Hostovice, v zastoupení Ludmila Peřinová Oškerová, narozená dne 19.9.1951, bytem ul. Svobodova 1314, 765 02 Otrokovice žádost o vydání stanoviska z hlediska územně plánovací dokumentace ke stavbě: „**Servisní centrum Otrokovice, O.K. Trans Praha spol. s r.o.**“ navržené na pozemku: pozemkové parcely č. 3115/13, 3115/14 a 3115/17 v katastrálním území Otrokovice.

Předmětem žádosti je posouzení záměru stavby:

Logistického centra přepravní společnosti O.K. Trans Praha spol. s r.o.. Předmětný záměr uvažuje s výstavbou areálu, který by obsahoval dopravní plochy vč. příslušenství (areálové komunikace, parkování osobních i nákladních vozidel, čerpací stanice a myčka), servisní centrum (sklady, vrátnice, dílny), oplocení, nové rozvody a přeložky technické infrastruktury.

Městský úřad Otrokovice - odbor stavební úřad, jako obecný stavební úřad (dále jen „stavební úřad“) příslušný podle § 13 odst. 1 písm. d) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“) Vám po posouzení podané žádosti sděluje, že předložený záměr je navržen:

- **v plochách průmyslové a ostatní výroby.** Území průmyslové výroby (VP) je určeno pro umístění staveb s funkcí neslučitelnou s bydlením. V tomto území se umísťují stavby pro lehký průmysl, služby všeho druhu, skladová hospodářství, čerpací stanice pohonných hmot a stavby technických zařízení. Výjimečně je možné povolovat služební a pohotovostní byty, sezónní ubytovny, firemní prodejny, stavby pro kulturu, zdravotnictví a sociální péči a sportovní zařízení pro zaměstnance výrobního areálu. V souladu s výše uvedeným lze konstatovat, že **v této ploše je předmětný záměr v souladu s Územním plánem** sídelního útvaru Otrokovice (dále jen „ÚP“),
- **v plochách veřejné zeleně.** Ucelené plochy zeleně (Z) v zastavěném území jsou důležité z městotvorného hlediska. Zahrnují městské parky a plochy s parkovou úpravou zeleň s ochrannou funkcí, dělicí pásy zeleně mezi výrobou a obytným územím, jejichž respektování je závazné a v nichž je možno realizovat jinou funkci omezeně. Stavební úřad mimo jiné posuzoval přiměřenost zásahu předloženým záměrem do předmětných ploch. Dle předložené situace, která je nedílnou součástí žádosti o sdělení souladu s ÚP jsou předmětným záměrem „zelené plochy“ dotčeny pouze dvěma sjezdy (křížení), zanedbatelně stavbou čerpací stanice a podzemní technickou infrastrukturou, která neomezuje plochu zeleně. Dále je v předmětné ploše navržen chodník, který je taktéž uveden ve výkresové části ÚP jako komunikace pro pěší. V souladu s výše uvedeným lze konstatovat, že **v této ploše je předmětný záměr v souladu s ÚP**,

V závěru stavební úřad uvádí, že předložený záměr jako celek je v souladu s Územním plánem sídelního útvaru Otrokovice.

Sdělení se vydává jako jeden z podkladů pro posouzení záměru podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (EIA).

Ing. David Olejník
referent odboru stavební úřad

otisk razítka

Doručuje se:

Ludmila Peřinová Oškerová, Svobodova 1314, 765 02 Otrokovice

Datová schránka:

O.K. Trans Praha spol. s r.o., Hlavní 182, Chýně, 253 01 Hostivice, DS: PO, um9rpgc

Vyjádření k žádosti o napojení splaškových vod, do kanalizace
v majetku společnosti TOMA, a.s. Otrokovice.

záměr: „Nové distribuční centrum Otrokovice“

žadatel: O.K. Trans Praha spol. s r.o.

Vážený pane Prčík, na základě Vaší žádosti ze dne 10.12. 2014
souhlasíme s napojením splaškových vod do kanalizace naší
společnosti.

V Otrokovicích 11. 12. 2014

TOMA, a.s. Otrokovice
Vladimír Masaryk



TOMA, a.s.
tř. Tomáše Bati 1566
765 02 OTROKOVICE
DIČ: CZ18152813