Bucek s.r.o.

Výměna technologie obalovny Rančířov

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

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

Zpracoval: ing. Pavel Cetl a kol.

Brno, duben 2013

Bucek s.r.o., Pekařská 364/76, 60200 Brno, IČ: 28266111, DIČ: CZ28266111
Zapsán v obchodním rejstříku vedeném krajským soudem v Brně: oddíl C, složka 57221
tel.: 608 968 368, email: cetl@post.cz

Seznam zpracovatelů oznámení

Oznámení zpracoval:

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

Datum zpracování oznámení: 20. 3. 2013

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
Ing. Dita Janečková	Brno	605 703 296

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 zkratek 4
Úvod 5

ČÁST A (ÚDAJE O OZNAMOVATELI) 6

A.1. Obchodní firma 6
A.2. IČ 6
A.3. Sídlo 6
A.4. Oprávněný zástupce oznamovatele 6

ČÁST B (ÚDAJE O ZÁMĚRU) 7

B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE 7

B.I.1. Název a zařazení záměru 7
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru 7
B.I.3. Umístění záměru 7
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry 8
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění 8
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru 9
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení 10
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků 10
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 15
B.III.3. Odpady 15
B.III.4. Ostatní 16
B.III.5. Rizika vzniku havárií 17

ČÁST C (ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ) 18

C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ 18

C.II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ 19

C.II.1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví 19
C.II.2. Ovzduší a klima 19
C.II.3. Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky 24
C.II.4. Povrchová a podzemní voda 24
C.II.5. Půda 24
C.II.6. Horninové prostředí a přírodní zdroje 24
C.II.7. Fauna, flóra a ekosystémy 25

C.II.8. Krajina 26
C.II.9. Hmotný majetek a kulturní památky 26
C.II.10. Dopravní a jiná infrastruktura 27
C.II.11. Jiné charakteristiky životního prostředí 27

ČÁST D (ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ) 28

D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI, SLOŽITOSTI A VÝZNAMNOSTI 28

D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví 28
D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima 30
D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci ev. další fyzikální a biologické charakteristiky 33
D.I.4. Vlivy na povrchovou a podzemní vodu 34
D.I.5. Vlivy na půdu 34
D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje 34
D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy 34
D.I.8. Vlivy na krajinu 35
D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky 35
D.I.10. Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu 35
D.I.11. Jiné ekologické vlivy 35

D.II. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI 35

D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE 35

D.IV. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ 36

D.V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ 36

ČÁST E (POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU) 37

ČÁST F (DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE) 38

F.I. MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE 38

F.II. DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE 38

ČÁST G (VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU) 39

ČÁST H (PŘÍLOHY) 40

Příloha 1 Grafické přílohy:
Příloha 1.1 Celková situace areálu
Příloha 1.2 Dispozice
Příloha 2 Rozptylová studie
Příloha 3 Doklady:
- vyjádření příslušného stavebního úřadu z hlediska územního plánu
- stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb.
- autorizační osvědčení zpracovatele oznámení

Přehled zkratek

BPEJ	bonitovaná půdně-ekologická jednotka
ČGS	Česká geologická služba
ČOV	čistírna odpadních vod
EIA	posouzení vlivů na životní prostředí (*Environmental Impact Assessment*)
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)

Výměna technologie obalovny Rančířov

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 **COLAS CZ, a.s., Ke Klíčovu 9, 19000 Praha 9**

Zpracování oznámení proběhlo v březnu 2013. 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

COLAS CZ, a.s.

A.2. IČ

261 77 005

A.3. Sídlo

COLAS CZ, a.s.
Ke Klíčovu 9
19000 Praha

A.4. Oprávněný zástupce oznamovatele

Ing. Pavel Šrámek

ředitel závodu Obaloven, dopravy a mechanizace

Ke Klíčovu 9

19000 Praha

ČÁST B
(ÚDAJE O ZÁMĚRU)

B.I.
ZÁKLADNÍ ÚDAJE

B.I.1. Název a zařazení záměru

Výměna technologie obalovny Rančířov

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:	6.5.
název:	Obalovny živičných směsí.
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 Kraje Vysočina.

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Společnost COLAS CZ, a.s. se zabývá silničním stavitelství – výstavbou, rekonstrukcemi, opravami a dalšími prácemi na pozemních komunikacích a mostech.

Předmětem oznamovaného záměru je výměna technologického zařízení pro výrobu živičných směsí v areálu kamenolomu ve vlastnictví investora. Stávající technologické zařízení má výrobní kapacitu 180 tun živičných směsí za hodinu.

Stávajíc technologie bude nahrazena novým technologickým zařízením. Plánovaná kapacita je maximálně 240 tun živičných směsí za hodinu (tedy nárůst o cca třetinu stávající kapacity). Celková výrobní kapacita bude činit 180 tis. tun živičných směsí za rok.

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

B.I.3. Umístění záměru

Záměr je umístěn následovně:

kraj:	Vysočina
okres:	Jihlava

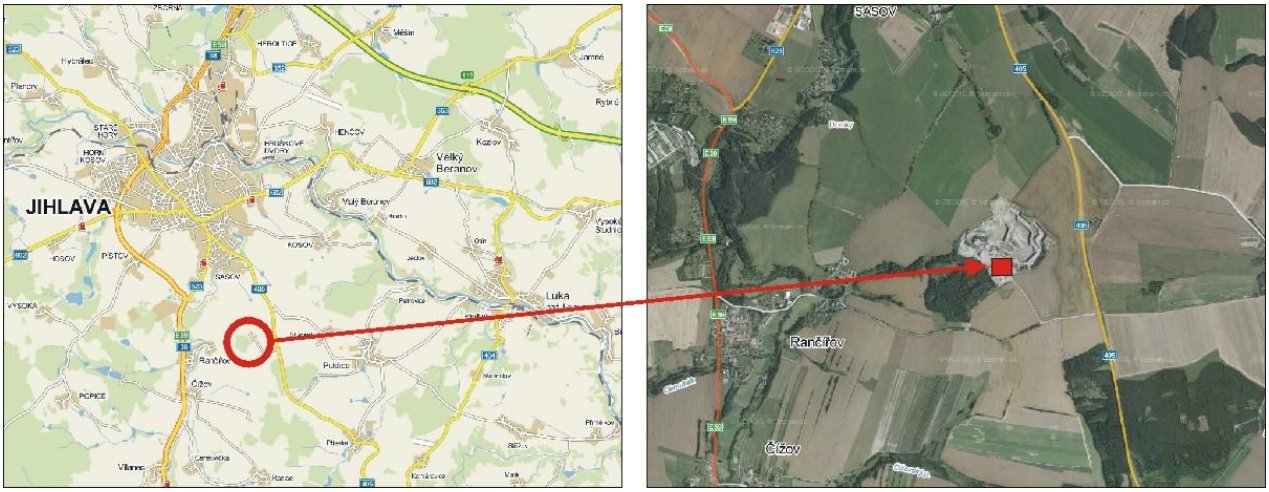
obec: Rančířov

katastrální území: Rančířov [739286]

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

Záměr je situován do prostoru kamenolomu. Nová obalovna bude umístěna v prostoru stávající technologie. 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 ve stávajícím areálu, důvodem realizace je modernizace stávajícího zařízení.

Areál kamenolomu, kde je záměr umisťován leží v relativně izolované poloze. Nejbližší obytná zástavba je vzdálena od předmětného objektu více jak 700 m.

Z hlediska možné kumulace vlivů na životní prostředí připadají v úvahu vlivy vyvolané provozem stávající technologie lomu (těžby a úpravy kameniva) a zařízení na výrobu mechanicky zpevněného kameniva. Kumulace těchto vlivů však bude omezena především na prostor vlastního lomu a vlivy na životní prostředí jsou s ohledem na polohu záměru a využití stávající infrastruktury méně významné.

Díky umístění v lomu není nutno dovážet nejvýznamnější surovinu - kamenivo z jiných lokalit.

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 budoucího uživatele areálu.

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

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

V areálu bude umístěna obalovna asfaltových směsí typ „TBA 240 U-C“ (výrobce Benninghoven GmbH). Předpokládná maximální roční výrobní kapacita bude činit 240 tis. tun asfaltových směsí za rok. Asfaltové směsi budou sloužit jako finální, případně podkladní vrstvy při výstavbě silnic, stezek případně jiných zpevněných ploch.

Proces výroby asfaltových směsí se skládá z následujících základních technologických uzlů:

- studené dávkování
- sušení kameniva
- odprašování
- míchání
- asfaltové hospodářství
- řídící systém

studené dávkování.

Vstupní suroviny jsou uloženy v 2 x 4 násypkách studených dávkovačů o kapacitě 10 m^3

Pro dopravu surovin se využívá 6 ks podávacích pásových dopravníků (výkon pohonu 2,2 kW). Dávkování suroviny zajišťují 2 podávací dopravníky s vážním systémem (výkon pohonu 3 kW). Dopravu dále zajišťují 2 sběrné pásové dopravníky (výkon pohonu 7,5 kW) a šikmý dopravní pás (výkon pohonu 7,5 kW).

sušení kameniva

Nadávkovaný materiál prochází přes síto nadrozměrného kameniva a vhazovací dopravník do sušícího bubnu (typ „TT 9.22“) o délce 9.000 mm a průměru 2.200 mm. Zařízení umožňuje též dávkování asfaltového recyklátu do sušícího bubnu.

Tepelnou energii pro sušení kameniva zajišťuje hořák typ RAX JET Turbo 3 G-O „S“ o výkonu 16,6 MW a maximální spotřebě plynu 1.880 m^3/h

odprašování

Odpadní vzdušina (zplodiny hoření v sušícím bubnu spolu s vodní párou a jemným prachem z drceného kameniva) ze sušícího bubnu je vedena na odprašovací zařízení osazené tkaninovými filtry o filtrační kapacitě 52.000 Nm^3/h a filtrační ploše 810/753 m^2 (filtrační tkanina - 595 ks / materiál Aramid)

Odsávání vzdušiny zajišťuje ventilátor o výkonu 110 kW s regulační klapkou.

Hrubý prach je dopravován 2 šnekovými dopravníky z předtřídiče do elevátoru kameniva, jemný prach je dopravován 1 šnekovým dopravník do elevátoru prachu.

Spaliny jsou vypoštěny do ovzduší komínem o stavební výšce 12 m a průměru 1.05 m.

míchání

Ohřáté kamenivo je dopravováno "horkým elevátorem" do třídiče (4 sítové plochy; 35 % písku fr. 0–2 mm a celkové ploše 25,6 m^2 (z toho písek 6,4 m^2). Odtud jde kamenivo do zásobníků horkého kameniva se 6 komorami rozdělenými takto :

písek nebo bypass	25 t
kamenivo 2	12 t
kamenivo 3	12 t
kamenivo 4	11 t
kamenivo 5	11 t

kamenivo 6	9 t
celkem	80 t

Ze zásobníků je vstupní materiál přes váhu dopravován do míchačky kam je přes vlastní váhu dávkován také filer a asfalt ze zásobníků fileru a asfaltového hospodářství.

Vlastní míchání probíhá v dvouhřídelové míchačce s lopatkami o maximální kapacitě 3000kg.

Namíchaná směs je umístěna do zásobníků asf. směsi umístěných pod míchačkou (max. kapacita 2 x 43 t)

Zásobníky filleru a kamenného prachu - jedná se o zásobník o celkové kapacitě 140 m^3. rozdělený na 2 části (zásobník prachu 80 m^3 a zásobník filleru 60 m^3). Ze zásobníků je filer dopravován filerovým elekváteorem.

asfaltové hospodářství

Asfaltové hospodářství bude tvořeno stávajícím zařízením existující obalovny Rančířov. Variantně se uvažuje s instalací 3 nových nádrží s elektrickými ohřevy.

řídící systém obalovny

Obalovna bude osazena kontrolním velínem, vekterém budou umístěny příslušné elektrické rozvaděče včetně systému automatického řízení výrobního procesu obalovny. Řídící systémtypu „Online Batcher 3000“.

Předpokládané kapacity provozu a výroby

Projektovaná kapacita obalovny činí 180 000 t živičných směsí za rok.

Potřeba pracovních sil

Vzhledem k tomu, že se jedná o nahrazení stávající technologie budou činnost zařízení zajišťovat stávající pracovníci.

Údaje o ukončení činnosti záměru

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

Veškeré dále nevyužitelné technologické 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 2013
Předpokládaný termín dokončení:	v průběhu roku 2013

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Dotčeny jsou následující územně samosprávné celky:

kraj:	Vysočina	Kraj Vysočina Žižkova 57 587 33 Jihlava tel.: 564 602 111
obec:	Rančířov	OÚ Rančířov Rančířov, čp. 36 586 01 Jihlava tel.: 567 322 522

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

stavební povolení:	Magistrát města Jihlavy stavební úřad Masarykovo nám. 1 586 28 Jihlava tel.: 567 167 111

B.II.
ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1. Půda

Půda:	celková plocha parcely:		13 826 m^2
	z toho:	ZPF (BPEJ):	parcely nejsou součástí ZPF
		PUPFL:	parcely nejsou součástí PUPFL
	výstavbou dotčené parcely:		228/2
	katastrální území:		Rančířov [739286]
	způsob využití:		ostatní plocha

B.II.2. Voda

Pitná voda:	spotřeba:	oproti stávajícímu stavu se nemění
	zdroj:	stávající zdroj
	v průběhu výstavby:	spotřeba vody nespecifikována (běžná)
Technologická voda:		není vyžadována
	spotřeba:	-
Požární voda:	zdroj:	stávající zdroj

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Spotřeba el. energie:	současný příkon	372 kW
Spotřeba zemního plynu:	technologie:	1880,0 $m^3.h^-$

Zdrojem el. energie a plynu je veřejná distribuční síť, respektive stávající přípojky v areálu.

Teplo z rozvodu CZT: záměr nemá nároky na odběr tepla

Základní suroviny:

kamenivo celková spotřeba cca 169 500 t za rok

Kamenivo bude odebíráno přímo v lomu, kde bude vyráběno z kamene vytěženého v místě.

filer celková spotřeba cca 2 250 t za rok

Bude dovážen automobilovou dopravou z cementárny Mokrá u Brna

asfalt celková spotřeba cca 8 250 t za rok

Bude dovážen automobilovou dopravou z rafinerie v Litvínově

Vzhledem k tomu, že se jedná o navýšení kapacity stávající obalovny bude nárůst spotřeby surovin činit cca 1/3 výše uvedených množství.

Ostatní suroviny: pomocné suroviny ani výrobky dovážené a odvážené z areálu nejsou podrobněji specifikovány, v převážné většině případů však nepůjde o nebezpečné látky (ADR).

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

Navrhovaný záměr je situován do prostoru stávajícího areálu. Z hlediska požadavků na dopravu přinese mírný nárůst vozidel dopravujících výrobek, naopak za positivní je třeba pokládat skutečnost, že nejvýznamnější základní surovina (kamenivo) se těží a upravuje v místě záměru a nebude tedy nutno jej dovážet z lokalit mimo areál.

Areál bude dopravně napojena na stávající silnici II/405, prostřednictvím které je dopravní napojení na silniční síť.

Doprava záměru bude tvořena převážně těžkými nákladními automobily. Díky tomu, že základní surovina (kamenivo) je vyráběno přímo v areálu jsou požadavky na zásobování surovinami relativně malé, proto očekáváme, že nárůst intenzity nákladní dopravy bude tvořen především vozidly expedujícími vyrobené směsi. Asfalt a filer tvoří cca 7 % surovin a proto celkovou denní intenzitu prakticky neovlivní.

Předpokládaný maximální počet automobilů nově přijíždějících do areálu:

osobní	0 příjezdů za den
lehké nákladní	0 příjezdů za den
těžké nákladní	12 příjezdů za den

Pro nakládku a parkování budou využity stávající plochy.

B.III.
ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1. Ovzduší

Bodové zdroje

Jak technologický zdroj bude působit obalovna asfaltových směsí (vyjmenovaná zdroj dle zákona 201/2012 Sb., příloha 2 kód 5.14). Zdrojem emisí bude jednak manipulace s kamenivem a filerem, jejich sušení a ohřev spalinami zemního plynu, dále manipulace s asfaltem a asfaltovou směsí.

ohřev kameniva (spaliny ze spalování ZP)

Tepelnou energii pro sušení kameniva zajišťuje hořák o výkonu 16,6 MW a maximální spotřebě plynu 1.880 m^3/h, který bude emitovat následující množství škodlivin:

	prach g/h	SO_2 g/h	NO_x g/h	CO g/h	CxHy g/h
ohřev linky	37.6	18.0	2444.0	601.6	120.3

odprašování

Odpadní vzdušina (zplodiny hoření v sušícím bubnu spolu s vodní párou a jemným prachem z drceného kameniva) ze sušícího bubnu je vedena na odprašovací zařízení osazené tkaninovými filtry o filtrační kapacitě 52.000 Nm^3/h. Při uvažování emisního limitu dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. příloha č. 8, bod 4.6. ve výši 20 $mg.m^{-3}$ bude maximální hodinová **emise TZL činit maximálně 1.04 kg**.

emise PAU (PAH) z ohřevu živičné směsi

Z ohřáté živičné směsi se za teplot vyšších jak 180 °C uvolňují polyaromatické uhlovodíky PAU. Pro účely alespoň přibližného vyhodnocení vlivu této škodliviny využíváme do nedávna platný obecný emisní limit pro tyto látky (dle vyhlášky č. 205/2009 Sb. platně do 31.8.2012), který činil 0,2 mg/m^3. Přičemž uvažujeme emisní tok z prostoru manipulace s ohřátou živičnou směsí na úrovni 600 m^3 za hodinu. Potom celková emise je dána vztahem:

0,0002 [g/m3] * 600 [m3/hod] * 1000 [hod/rok] = 120 g PAU za rok.

Během provozu předpokládáme plnění technických podmínek provozu dle vyhlášky 415/20112 Sb., příloha 2 kód 5.14.

Plošné zdroje

Emisní parametry těchto plošných zdrojů emisí byly hodnoceny dle studie US EPA 12/2000. Pro výpočet hodinového hmotnostního toku emisí bylo vycházeno z maximálního výkonu obalovny tj. 240 tun/hod.

Plošné zdroje nebudou emitovat škodliviny po celou dobu provozu linky, zde uvažujeme emisi škodlivin cca 200 hod/rok.

expedice (nakládání) hotové směsi (nakládání směsi na nákladní vozy

TZL (PM_{10})	0,23 g/t	36,8 g/hod	18,9 kg/rok
CO	0,61 g/t	97,6 g/hod	48,9 kg/rok
Benzen	0,98 mg/t	0,16 g/h	0,08 kg/rok
PAH	9,13 mg/t	1,46 g/h	0,73 kg/rok

zásobníky hotové směsi – (expediční silo)

TZL (PM_{10})	0,27 g/t	43,2 g/hod	21,8 kg/rok
CO	0,54 g/t	86,4 g/hod	43,6 kg/rok

Benzen	1,75 mg/t	0,28 g/hod	0,14 kg/rok
PAH	12,81 mg/t	2,05 g/hod	1,03 kg/rok

zásobník asfaltu (skladové hospodářství živic)

CO	13,63 mg/t	2,18 g/hod	1,09 kg/rok
Benzen	0,05 mg/t	0,01 g/hod	0,004 kg/rok
PAH	0,54 mg/t	0,09 g/hod	0,043 kg/rok

navážení a vykládání štěrku do skladovacích boxů

TZL (PM_{10})	2,05 g/t	227,6 g/hod	163,9 kg/rok

doprava štěrku z boxů do násypek

TZL (PM_{10})	0,024 g/t	2,7 g/hod	1,9 kg/rok

Liniové zdroje

Automobilová doprava vyvolaná záměrem bude zdrojem následujícího objemu emisí (byl uvažován nárůst automobilové dopravy oproti stávajícímu stavu ve výši 12 příjezdů a stejný počet odjezdů nákladních vozidel):

prach g/km.den	SO_2 g/km.den	NO_x g/km.den	CO g/km.den	CxHy g/km.den
7.1	0.1	132.9	64.9	13.6

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: nepředpokládá se nárůst oproti současnosti

Splašky jsou sváděny do stávající jímky a periodicky vyváženy.

Technologické vody: produkce: není požadováno

Srážkové vody: vzhledem k tomu, že je záměr (technologické zařízení) umisťován do stávajícího areálu a nedojde tedy k navýšení zpevněných ploch v areálu neočekáváme žádnou změnu proti stávajícímu stavu.

Výstavba: nespecifikováno (množství zanedbatelné)

B.III.3. Odpady

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 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 06		**Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu**
17 06 04	O	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03
17 06 05*	N	Stavební materiály obsahující azbest (eternit)

Množství jednotlivých odpadů v této fázi projektové přípravy není podrobněji specifikováno, především bude vznikat při úpravách uvnitř stávajícího objektu, množství tedy zřejmě bude nevelké.

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.

Odpady, které budou vznikat v průběhu stavby, budou přechodně shromažďovány v odpovídajících shromažďovacích prostředcích nebo na určených místech (zabezpečených plochách), odděleně podle kategorií a druhů. Shromažďovací prostředky resp. místa shromažďování odpadů budou řádně označena názvy, číselnými kódy druhu odpadu a kategorií dle Katalogu odpadů.

Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy 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

Předpokládaný přehled odpadů vznikajících při provozu je uveden v následující tabulce:

Kód odpadu	název	kategorie	t/rok
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	řád.desetiny
15 01 02	Plastové obaly	O/N	řád.desetiny
15 01 04	Kovové obaly	O/N	řád.desetiny
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek n. obaly těmito látkami znečištěné	N	řád.desetiny
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály… znečištěné nebezpečnými látkami	N	řád. desetiny

Množství vznikajících odpadů bude upřesněno v další fázi projektové přípravy nebo při provozu. Obecně nepředpokládáme, že by v areálu došlo v rámci realizace záměru ke změně druhů produkovaných odpadů, pouze dojde u některých z nich k nárůstu úměrnému nárůstu kapacity.

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

Hluk:

Zdroje hluku záměru budou představovat mobilní liniové zdroje (automobilová doprava) a stacionární bodové zdroje (technologické). Stacionárními bodovými zdroji hluku záměru bude vlastní linka pro výrobu asfaltové směsi, především třídění kameniva a míchání směsí.

Mobilním zdrojem hluku bude představovat nákladní automobilová doprava.

Záměr bude umístěn ve stávajícím areálu provozovatele v prostoru stávajícího kamenolomu v relativně izolované poloze vzdálené cca 700 m od nejbližší obytné zástavby.

Areál je dopravně napojen na pozemní komunikaci silnici II/405 (Jihlava - Příseka), příjezd k této komunikaci je veden územím bez obytné zástavby.

Vibrace:	nejsou produkovány ve významné míře přesahující areál	
Záření:	ionizující záření:	zdroje nejsou používány
	elektromagnetické záření:	významné zdroje nejsou používány (pouze běžná komunikační zařízení)
Další fyzikální nebo biologické faktory:		nejsou používány

B.III.5. Rizika vzniku havárií

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

- Záměr bude řešen v souladu s platnými předpisy v oblasti požární ochrany
- Manipulace s látkami které by mohly znečistit vody bude prováděna na zabezpečených plochách
- Riziko dopravních nehod nepřevýší běžně akceptované riziko, pojezdové rychlosti uvnitř objektu budou nízké

ČÁST C
(ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ)

C.I.
VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Oznamovaný záměr investiční činnosti bude realizován na území obce Rančířov, katastrálním území Rančířov. V prostoru stávajícího kamenolomu, v prostoru, kde již v současné době je umístěna linka na výrobu asfaltových směsí (tato linka bude nahrazena navrhovaným záměrem). Nejvýznamnějším zdrojem antropogenních vlivů je provoz kamenolomu a technologických zařízení zde umístěných, případně dopravy po silniční síti v okolí záměru.

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

- V areálu 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).

Z údajů o pětileté průměrné imisní zátěži hodnoceného území za roky 2007-2011 publikované na stránkách ČHMÚ vyplývá, že v prostoru hodnoceného záměru není pro žádnou uváděnou škodlivinu imisní limit překročen.

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

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

C.II.1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví

V obci Rančířov žije přibližně 151 obyvatel. Nejbližší trvale obytná zástavba je od záměru vzdálena cca 700 m a nachází se při silnici II/405 (1 obytný dům na k.ú. Studénky). Přesný počet dotčených obyvatel nebyl pro účely vyhodnocení zjišťován, řádově se jedná maximálně o několik osob. Údaje o zdravotním stavu obyvatel nebyly pro účely zpracování oznámení zjišťovány.

C.II.2. Ovzduší a klima

Kvalita ovzduší

Nejbližší stanice[1] imisního monitoringu je stanice ČHMU č. 1477 Jihlava (JJIHA), vzdálená od lokality záměru 1,4 km jihozápadním směrem.

Dále je možno využít údaje ze stanice ZÚ č. 505 Jihlava -Znojemská (JJIZM), která se nachází ve vzdálenosti cca 2 km východním směrem, a stanici ČHMU č. 1104 České Budějovice (CCBDA), vzdálená od lokality záměru 1,7 km severozápadním směrem.

Oxid dusičitý (NO_2)

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO	Typ měřicího programu	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
	Lokalita	Metoda	Datum	Datum	VoM	98% Kv	Datum			98% Kv	C1q.	C2q.	C3q.	C4q.	XG	SG	dv
JJIHA	ČHMÚ (1477) Jihlava	Automatizovaný měřicí program CHLM	78,8	61,4	0	13,2	44,6	~	30,3	14,4	21,3	12,9	12,6	16,8	15,9	6,92	360
			09.02.	24.02.	0	45,5	24.02.	~	~	35,1	90	88	91	91	14,5	1,53	2

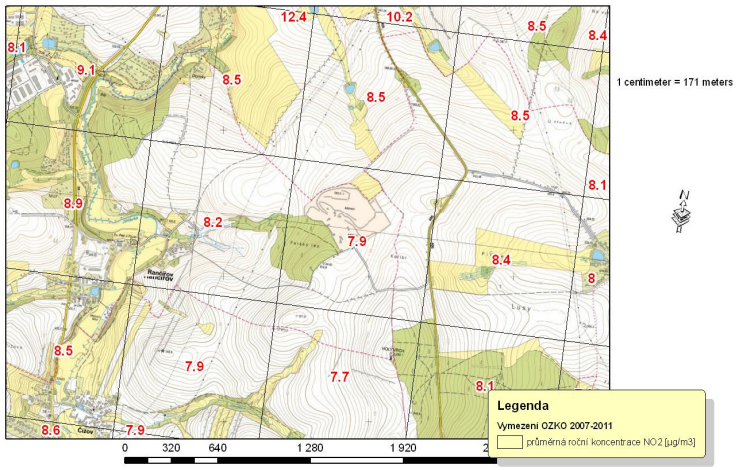
V roce 2011 byla **průměrná roční koncentrace NO_2** na stanici ČHMÚ 15,9 µg.m^{-3}, což činí cca 40% imisního limitu (40 µg.m^{-3}). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Maximální hodinové koncentrace NO_2 v roce 2011 byla naměřena 78,8 µg.m^{-3} což činí cca 39% imisního limitu pro maximální hodinové koncentrace Předpokládáme tedy, že imisní limit této škodliviny je dodržován.

Dále při popisu stávající úrovně imisní zátěže NO_2 vycházíme z údajů o pětileté průměrné imisní zátěži hodnoceného území za roky 2007-2011 publikované na stránkách ČHMÚ:

[1] Nejbližší stanice jejíž uváděná representativnost zahrnuje i hodnocené území

Vymezení OZKO 2007-2011



Z výše uvedených obrázků vyplývá, že stávající imisní zátěž v prostoru hodnoceného záměru dosahuje u **průměrné roční koncentrace NO_2** jsou v prostoru záměru do cca 8 µg.m^{-3}, směrem k Jihlavě imisní zátěž roste až na cca 12,4 µg.m^{-3}. Imisní limit je 40 µg.m^{-3}. Tedy stávající vypočtené hodnoty nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Tuhé látky - PM_{10}

Výsledky naměřené na stanici imisního monitoringu ČHMÚ a ZÚ v roce 2011 jsou uvedeny v následující tabulce:

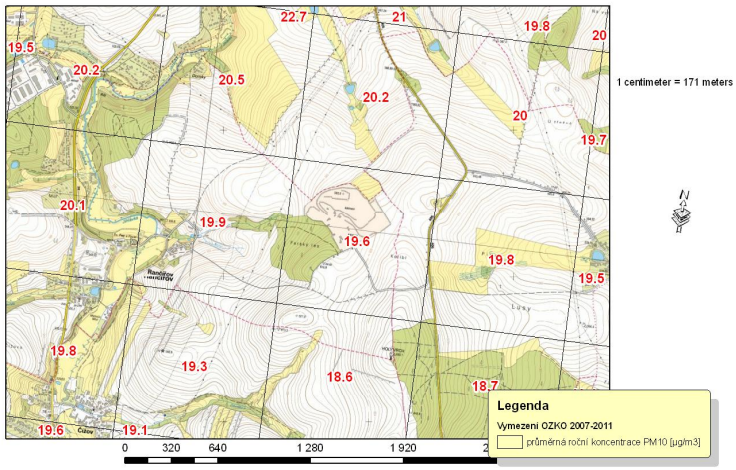
Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty Max. Datum		95% Kv 99.9% Kv	50% Kv 98% Kv	Denní hodnoty Max. Datum	36 MV Datum	VoL VoM	50% Kv 98% Kv	Čtvrtletní hodnoty X1q. C1q.	X2q. C2q.	X3q. C3q.	X4q. C4q.	Roční hodnoty X XG	S SG	N dv
JJIHA	ČHMÚ (1477) Jihlava	Automatizovaný měřicí program RADIO	143,0 29.04.	~ ~	56,0 01.01.	18,0 69,0	83,9 23.02.	41,7 04.03.	20 20	19,0 61,8	29,9 89	19,2 87	15,8 92	23,9 92	22,2 18,7	13,82 1,80	360 2
JJIZM	ZÚ (505) Jihlava-Znojemská	Manuální měřicí program GRV	~ ~	~ ~	~ ~	~ ~	80,0 22.03.	48,0 09.11.	32 32	21,0 68,0	 61	28,6 91	17,7 92	26,3 92	25,7 21,2	16,01 1,88	336 29

V roce 2011 byla naměřena **průměrná roční koncentrace PM_{10}** na stanici č. 1477 ve výši 22,2 µg.m^{-3}. Což činí cca 56% imisního limitu (40 µg.m^{-3}). Na stanici č. 505 byla naměřena průměrná roční koncentrace ve výši 25,7 µg.m^{-3}, tedy cca 64% imisního limitu (40 µg.m^{-3}). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

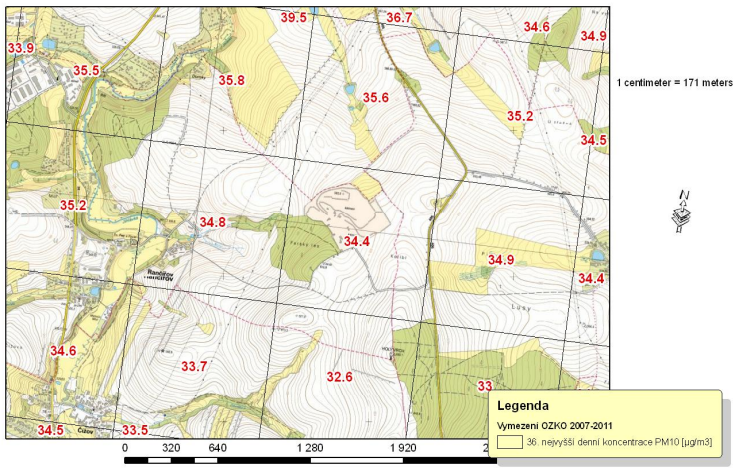
Maximální 24hodinové koncentrace PM_{10} se v prostoru obou stanic dosáhly v roce 2011 hodnoty nad hranicí imisního limitu. Četnost dosažení limitní hodnoty byla v roce 2011 pod hranicí limitní četnosti, 36. nejvyšší naměřená koncentrace dosáhla hodnoty 41,7 µg.m^{-3} (stanice ČHMÚ), respektive 48,0 µg.m^{-3} (stanice ZÚ). Předpokládáme tedy, že imisní limit této škodliviny je v okolí hodnoceného záměru dodržován.

Dále při popisu stávající úrovně imisní zátěže PM_{10} vycházíme z údajů o pětileté průměrné imisní zátěži hodnoceného území za roky 2007-2011 publikované na stránkách ČHMÚ:

Vymezení OZKO 2007-2011



Vymezení OZKO 2007-2011



Průměrné roční koncentrace PM_{10} jsou v prostoru záměru na úrovni 20 µg.m^{-3}, směrem k centru Jihlavy imisní zátěž roste až na cca 24 µg.m^{-3}. Imisní limit je 40 µg.m^{-3}. Tedy stávající hodnoty jsou pod hranicí platných imisních limitů.

Maximální 36. denní koncentrace uvádí hodnotu po odečtení 35 limitem tolerovaných překročení limitní hodnoty 50 µg.m^{-3}. V prostoru záměru tato koncentrace dosahuje hodnoty 35 µg.m^{-3}, směrem k centru Jihlavy imisní zátěž roste až na cca 40 µg.m^{-3}. Imisní limit je 50 µg.m^{-3}, stávající hodnoty jsou tedy pod hranicí platných imisních limitů..

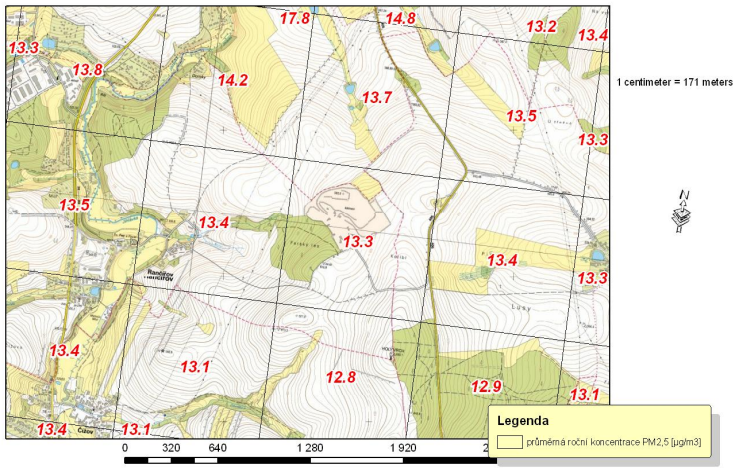
Tuhé látky - PM2,5

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřícího programu Metoda		Měsíční hodnoty 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Roční hodnoty Max. Datum	95% Kv 98% Kv	50% Kv	X XG	S SG	N dv
JJIHA	ČHMÚ (1477) Jihlava	Automatizovaný měřicí program RADIO	Xm	21,0	32,2	23,2	18,7	14,8	11,2	9,6	12,4	12,3	17,2	32,1	9,4	65,6	46,3	14,9	17,9	11,87	357
			mc	31	28	31	30	30	28	28	29	30	31	30	31	23.02.		52,0	14,6	1,89	1

V roce 2011 byla naměřena **průměrná roční koncentrace $PM_{2,5}$** na stanici č. 1477 ve výši 14,9 µg.m^{-3}. Což činí cca 60% imisního limitu (25 µg.m^{-3}). Stávající hodnota tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Dále při popisu stávající úrovně imisní zátěže $PM_{2,5}$ vycházíme z údajů o pětileté průměrné imisní zátěži hodnoceného území za roky 2007-2011 publikované na stránkách ČHMÚ:

Vymezení OZKO 2007-2011



Průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$ jsou v prostoru záměru na úrovni 13,3 µg.m^{-3}, směrem k centru Jihlavy imisní zátěž roste až na cca 17,8 µg.m^{-3}. Imisní limit je 25 µg.m^{-3}. Tedy stávající hodnoty jsou pod hranicí platných imisních limitů.

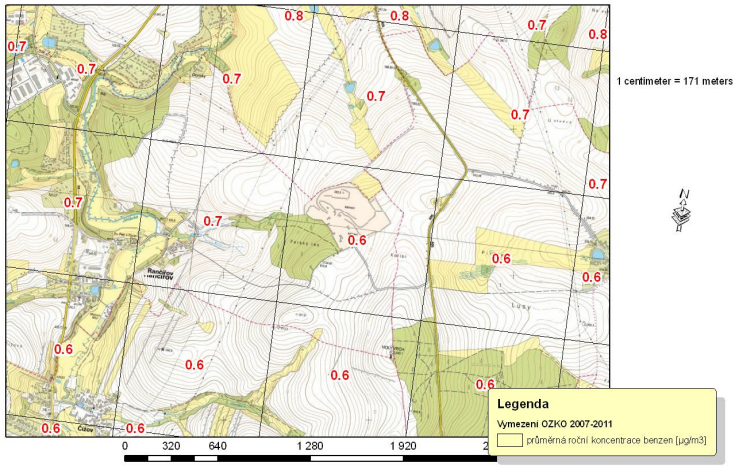
Benzen

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty Max. Datum		95% Kv 99.9% Kv	50% Kv 98% Kv	Denní hodnoty Max. Datum		95% Kv	50% Kv 98% Kv	Čtvrtletní hodnoty X1q. C1q.	X2q. C2q.	X3q. C3q.	X4q. C4q.	Roční hodnoty X XG	S SG	N dv
JJIHA	ČHMÚ (1477) Jihlava	Automatizovaný měřicí program GC-FID	5,3	~	2,1	0,3	3,1	~	1,9	0,3	1,2	0,2	0,1	0,6	0,5	0,59	358
			16.11.	~	01.01.	2,7	16.11.	~	~	2,2	87	91	91	89	0,3	3,01	1

V roce 2011 byla naměřena **průměrná roční koncentrace benzenu** na stanici ČHMÚ ve výši 0,5 µg.m^{-3}. Což činí cca 10% imisního limitu (5 µg.m^{-3}). Stávající hodnota tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Dále při popisu stávající úrovně imisní zátěže benzenu vycházíme z údajů o pětileté průměrné imisní zátěži hodnoceného území za roky 2007-2011 publikované na stránkách ČHMÚ:

Vymezení OZKO 2007-2011



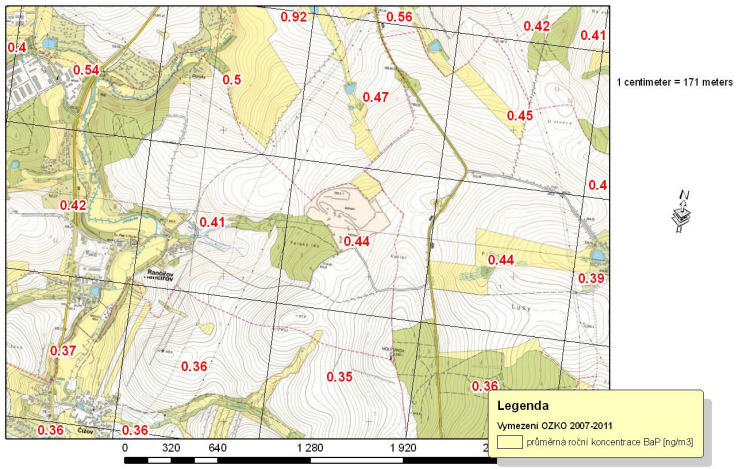
Průměrné roční koncentrace benzenu jsou v prostoru záměru na úrovni 0,6 µg.m^{-3}, směrem k centru Jihlavy imisní zátěž roste až na cca 0,8 µg.m^{-3}. Imisní limit je 5 µg.m^{-3}. Tedy stávající hodnoty jsou pod hranicí platných imisních limitů.

Benzo(a)pyren (BaP)

Nejbližší stanice měřící tuto škodlivinu jsou v Košeticích a vež ďáře nad Sázavou V roce 2011 tam byla naměřena **průměrná roční koncentrace BaP** ve výši 0,4 ng.m^{-3} (Košetice) a 0,6 ng.m^{-3} (Žďár). Což činí 40%, respektive 60% imisního limitu (1 ng.m^{-3}). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Dále při popisu stávající úrovně imisní zátěže BaP vycházíme z údajů o pětileté průměrné imisní zátěži hodnoceného území za roky 2007-2011 publikované na stránkách ČHMÚ:

Vymezení OZKO 2007-2011



Průměrné roční koncentrace BaP jsou v prostoru záměru na úrovni 0,44 ng.m^{-3}, směrem k centru Jihlavy imisní zátěž roste až na cca 0,91 ng.m^{-3}. Imisní limit je 1 ng.m^{-3}. Tedy stávající hodnoty jsou pod hranicí platných imisních limitů.

Klima

Z klimatického hlediska leží lokalita v klimatické oblasti MT 3, tedy v mírně teplé oblasti s následující charakteristikou:

MT 3 – krátké léto, mírné až mírně chladné, suché až mírně suché, přechodné období normální až dlouhé, s mírným jarem a mírným podzimem. Zima je normálně dlouhá, mírná až mírně chladná, suchá až mírně suchá s normálním až krátkým trváním sněhové pokrývky.

Další údaje shrnujeme v následující tabulce:

Číslo oblasti	**MT 3**
Počet letních dnů	20 až 30
Počet dnů s průměrnou teplotou 10° a více	120 až 140
Počet mrazových dnů	130 až 160
Počet ledových dnů	40 až 50
Průměrná teplota v lednu	-3 až -4
Průměrná teplota v červenci	16 až 17
Průměrná teplota v dubnu	6 až 7
Průměrná teplota v říjnu	6 až 7
Průměrný počet dnů se srážkami 1mm a více	110 až 20
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350 až 450
Srážkový úhrn v zimním období	250 až 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	60 až 100
Počet dnů zamračených	120 až 150
Počet dnů jasných	40 až 50

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

V rámci předkládaného záměru nebudou provozovány zdroje hluku, které by měly představovat podstatnější navýšení stávající hlukové zátěže pro obytnou zástavbu v území. Vzdálenost záměru od nejbližšího chráněného venkovního prostoru, resp. nejbližšího chráněného venkovního prostoru staveb je ve cca 700 m za silnicí II/405. Záměr bude umístěn uvnitř stávajícího kamenolomu, na místě stávající obalovny.

Nové zdroje hluku záměru bude představovat nárůst intenzit dopravy o cca 12 příjezdů nákladních vozidel za den.

Hlukové emise záměru a jejich vliv na nejbližší obytnou zástavbu, respektive překročení stanovených hyg. limitů hluku v nejbližším chráněném venkovním prostoru není vzhledem k prostorové situaci předpokládáno. Realizací záměru nedojde k významnému navýšení hlukových emisí, které by způsobovaly vznik nadlimitních stavů v řešeném území. Zprovoznění záměru bude představovat nízké a málo významné příspěvkové ovlivnění stávající hlukové zátěže nejbližších chráněných venkovních prostorů staveb ve sledovaném území.

Stávající intenzity dopravy na silnici II/405 činí dle sčítání dopravy z roku 2010 celkem 3325 vozidel (z toho 2832 osobních a 474 těžkých).

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 Vltava,
- dílčí povodí 4-16-01 Jihlava,
- drobné povodí 4-16-01-046 Jihlávka

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) a podle Nařízení vlády č. 103/2003 Sb. neleží k.ú. Rančířov ve zranitelné oblasti.

Podzemní voda

Prostor výstavby je ložisko stavebního kamene - ruly, v rámci instalace nové technologie nepředpokládáme kontakt s podzemními vodami.

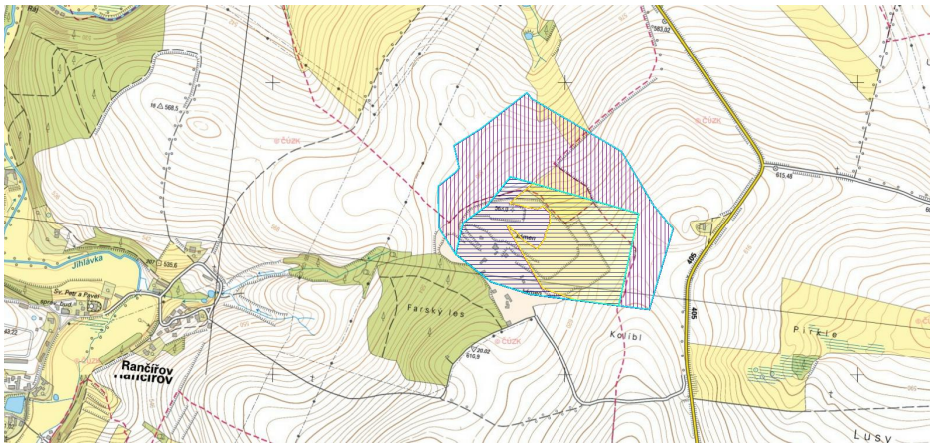
C.II.5. Půda

Realizace záměru bude probíhat na pozemcích, kde v minulosti probíhala těžba kamene, které nejsou součástí zemědělského půdního fondu (ZPF).

Žádný z dotčených pozemků není určen k plnění funkce lesa (PUPFL).

C.II.6. Horninové prostředí a přírodní zdroje

Záměr je navržen do prostoru výhradního ložiska stavebního kamene Rančířov (viz obrázek):



Záměr umísťován do prostoru stávající (rušené) technologické linky a není tedy v kolizi s těžbou kamene.

C.II.7. Fauna, flóra a ekosystémy

Fauna a flora

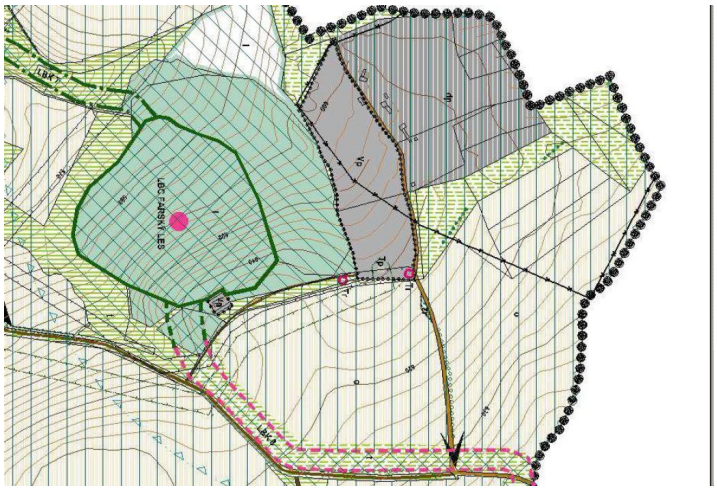
Při přípravě lokality vymezené pro realizaci záměru bylo provedeno orientační posouzení lokality s ohledem na sledování výskytu flory a fauny v předmětném území. Na základě něhož je možné konstatovat, že v území lokality vzhledem k jejímu situování se v území nenacházejí žádné druhy flory nebo fauny chráněné ve smyslu ustanovení Zákona CNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. MŽP CR, ani takový výskyt nelze s ohledem na charakter území předpokládat.

Územní systém ekologické stability

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

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

Nejbližší prvky USES jsou lokální biocentrum LBC Farský les a lokální biokoridor LBK 8. Navrhovaný záměr do těchto prvků nezasahuje a leží od nich ve vzdálenosti více jak 200 m (viz obrázek).



Chráněná území

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

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

Realizací záměru není dotčen žádny významný krajinný prvek.

Významné krajinné prvky

V zákoně (zák. č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny) je významný krajinný prvek (VKP) definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny. Přispívá k udržení stability krajiny. Významnými krajinnými prvky ze zákona jsou lesy, 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.

Realizací záměru nebude území VKP dotčeno.

Lokality soustavy Natura 2000

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

Dotčené území není součástí lokalit soustavy Natura 2000. Vliv na lokality soustavy Natura 2000 byl vyloučen stanoviskem doloženým v příloze.

C.II.8. Krajina

Zájmová lokalita se nachází v prostoru dotčeném činností člověka. Záměr bude usazen do prostoru stávající výrobní linky v níž se nacházejí také jiná zpracovatelská technologická zařízení vázaná na stávající provoz kamenolomu (drtící a třídící linky atd).

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 rámci realizace hodnoceného záměru lze prakticky vyloučit pravděpodobnost archeologického nálezu - realizace bude realizován na ploše, kde v minulosti proběhly zásahy do terénu spojené s odtěžením původního půdního pokryvu.

C.II.10. Dopravní a jiná infrastruktura

Dopravně je areál kamenolomu obsluhován účelovou komunikací napojenou na silnici II/405. Způsob dopravního napojení je s ohledem na rozsah záměru dostatečný.

C.II.11. Jiné charakteristiky životního prostředí

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

ČÁST D

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

D.I.

CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI, SLOŽITOSTI A VÝZNAMNOSTI

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

Zdravotní vlivy a rizika

Posuzovaný záměr teoreticky může působit na okolní obyvatelstvo především provozem technologického zařízení - linky na výrobu asfaltových směsí a vyvolanou automobilovou dopravou. Hlavními potenciálními problémy budou proto znečišťování ovzduší a hluk. Další faktory jsou z hlediska vlivu na obyvatelstvo nevýznamné.

Záměr je umisťován do areálu, který není v přímém kontaktu s obytnou zástavbou, nejbližší obytná objekty jsou situovány za silnicí II/405 východně od areálu ve vzdálenosti cca 700 m od linky.

znečišťování ovzduší

Jako zdroj znečištění ovzduší se uplatní především emise z technologických, v menší míře také emise ze spalovacích motorů dopravní a manipulační techniky. Z jejich referenčních škodlivin jsou v podkladové rozptylové studii vyhodnoceny imise oxidu dusičitého (NO_2), benzen, benzo(a)pyren a tuhých znečišťujících látek (PM_{10}). Vyhodnocení imisní zátěže bylo provedeno jednak plošně pro síť výpočtových bodů s pravidelnou rozteči 50m a také pro vybrané výpočtové body situované do prostoru oken nejbližšího obytného objektu Studénky č.p.20:

	NO_2		**benzen**	**BaP**	**$PM_{2,5}$**	**PM_{10}**	
objekt číslo	roční průměr	hodinové maximum	roční průměr	roční průměr	roční průměr	roční průměr	24hodinové maximum
č.p.20	0.094	8.154	0.001	0.008	0.038	0.046	6.531
limit	**40,000**	**200,0**	**1**	**5**	**25**	**40,000**	**50,000**

Imisní zátěž je uváděna v $\mu g.m^{-3}$, u škodliviny BaP pak v $ng.m^{-3}$.

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

Dále je třeba připomenout skutečnost, že v předmětném areálu je již v současné době provozována obdobná technologie jen s nižším výkonem (která bude novým záměrem nahrazena) a po jejím odstavení v tomto území dojde k poklesu imisní zátěže o příspěvek dosud způsobovaný stávající technologií.

hluk

Hlukem z provozu lakovny budou dotčeny objekty k bydlení Studénky č.p.20. Vzdálenost záměru od nejbližšího venkovního chráněného prostoru staveb je cca 700 m. Mezi areálem investora a objekty k bydlení se nachází kamenolom a silnice II/405.

Hlukové emise záměru a jejich vliv na nejbližší obytnou zástavbu, respektive překročení stanovených hyg. limitů hluku v nejbližším chráněném venkovním prostoru není vzhledem k prostorové situaci předpokládáno. Realizací záměru nedojde k významnému navýšení hlukových emisí, které by způsobovaly vznik nadlimitních stavů v řešeném území. Zprovoznění záměru bude představovat nízké a málo významné příspěvkové ovlivnění stávající hlukové zátěže nejbližších chráněných venkovních prostorů staveb ve sledovaném území.

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

Sociální a ekonomické důsledky

Záměr nevytváří nová pracovní místa, jedná se však o obnovu stávající technologie, jde tedy o činnost směřující k udržení stávajících 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

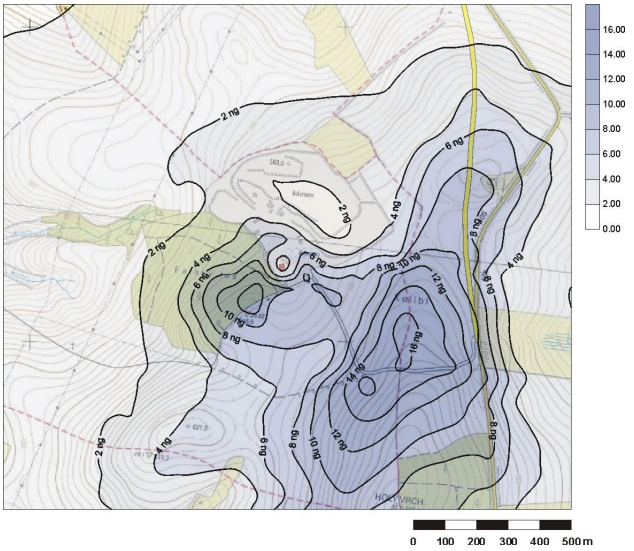
Provoz hodnoceného záměru pravděpodobně vyvolá nárůst emisí škodlivin produkovaných technologií a spalovacími motory vozidel a mechanismů obsluhujících areál.

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

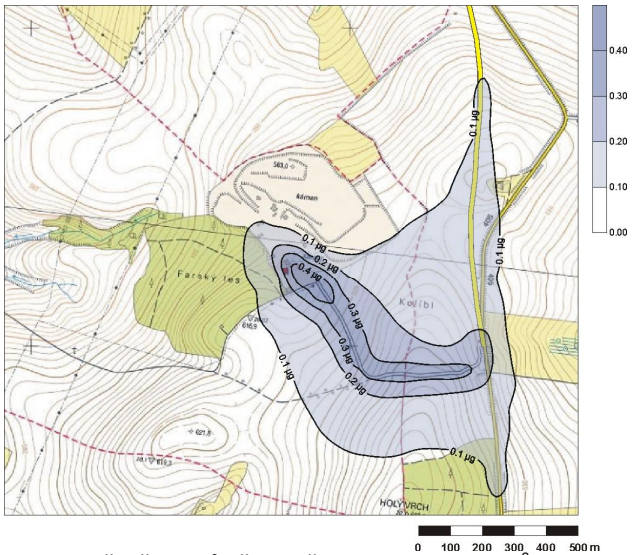
Oxid dusičitý (NO_2)

Z uvedeného výpočtu vychází imisní příspěvek NO_2 z provozu celé obalovny u maximálních hodinových koncentrací do 16 $\mu g.m^{-3}$, tedy 8% imisního limitu (200 $\mu g.m^{-3}$). U průměrných ročních koncentrací do 0,5 $\mu g.m^{-3}$, tedy 1,2% imisního limitu (40 $\mu g.m^{-3}$). Bude se tedy jednat o nízký nárůst který nevyvolá podstatnější změnu stávající imisní zátěže.

Maxima imisních příspěvků vycházejí v prostoru příjezdové komunikace a severního svahu Holého vrchu. Rozložení imisních příspěvků je zřejmé z následujících obrázků:



příspěvek maximální hodinové koncentrace ($\mu g.m^{-3}$)



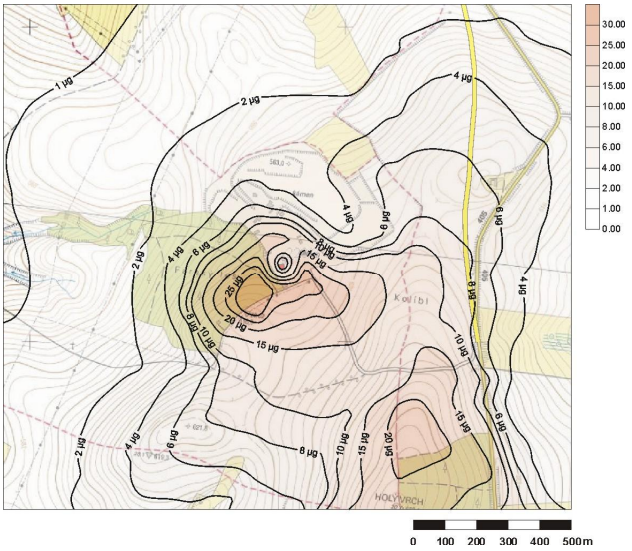
příspěvek průměrné roční koncentrace ($\mu g.m^{-3}$)

S ohledem na skutečnost, že v předmětném areálu je již v současné době provozována obdobná technologie jen s nižším výkonem (která bude novým záměrem nahrazena) a výše presentované výsledky výpočtu neočekáváme významnější ovlivnění kvality ovzduší. Dále je třeba připomenout skutečnost, že v předmětném areálu je již v současné době provozována obdobná technologie jen s nižším výkonem (která bude novým záměrem nahrazena) a po jejím odstavení v tomto území dojde k poklesu imisní zátěže o příspěvek dosud způsobovaný stávající technologií.

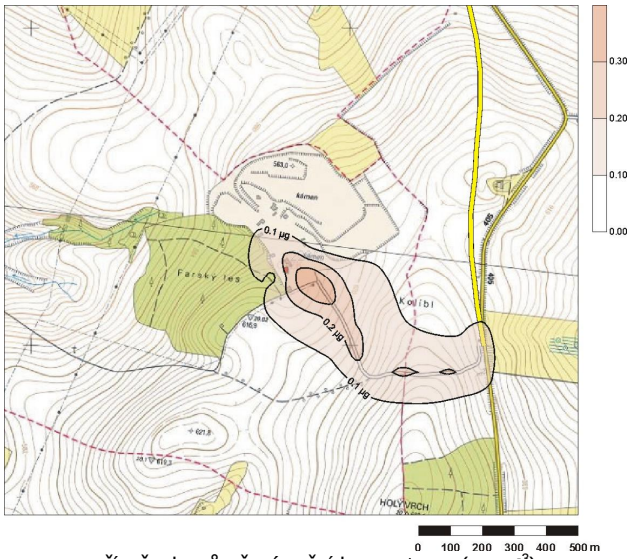
Tuhé látky (PM_{10})

Z uvedeného výpočtu vychází imisní příspěvek provozu celé obalovny u maximálních 24hodinových koncentrací PM_{10} do 30 $\mu g.m^{-3}$, tedy 60% imisního limitu (50 $\mu g.m^{-3}$) s velmi krátkou dobou trvání (příspěvek nad 10% imisního limitu je dosažen pouze v 5 případech za rok). Stávající četnost dosažení limitní hodnoty v dotčeném území se tedy prakticky nezmění. U průměrných ročních koncentrací vychází příspěvek v areálu do 0,3 $\mu g.m^{-3}$ tedy 0,8% imisního limitu (40 $\mu g.m^{-3}$). 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 východního svahu Farského vrchu. Rozložení imisních příspěvků je zřejmé z následujících obrázků:



příspěvek maximální 24hodinové koncentrace (µg.m^{-3})



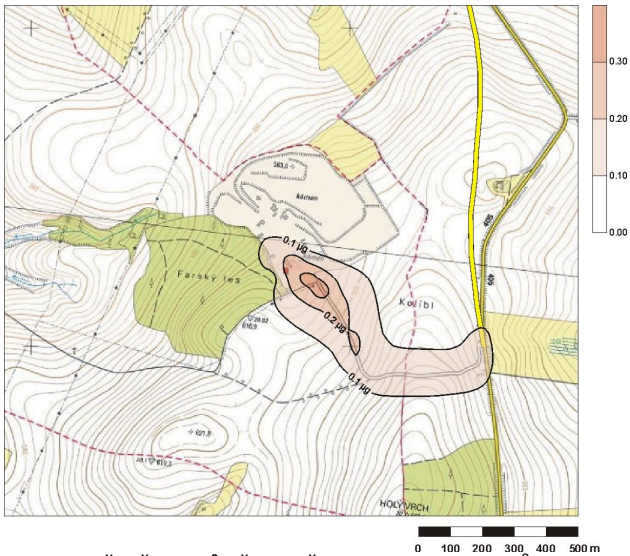
příspěvek průměrné roční koncentrace (µg.m^{-3})

S ohledem na skutečnost, že v předmětném areálu je již v současné době provozována obdobná technologie jen s nižším výkonem (která bude novým záměrem nahrazena) a výše presentované výsledky výpočtu neočekáváme významnější ovlivnění kvality ovzduší. Dále je třeba připomenout skutečnost, že v předmětném areálu je již v současné době provozována obdobná technologie jen s nižším výkonem (která bude novým záměrem nahrazena) a po jejím odstavení v tomto území dojde k poklesu imisní zátěže o příspěvek dosud způsobovaný stávající technologií.

Tuhé látky ($PM_{2,5}$)

Z uvedeného výpočtu vychází imisní příspěvek provozu celé obalovny u průměrných ročních koncentrací do 0,3 µg.m^{-3} tedy 1,2% 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.

Maxima imisních příspěvků vycházejí v prostoru příjezdové komunikace. Rozložení imisních příspěvků je zřejmé z následujících obrázků:

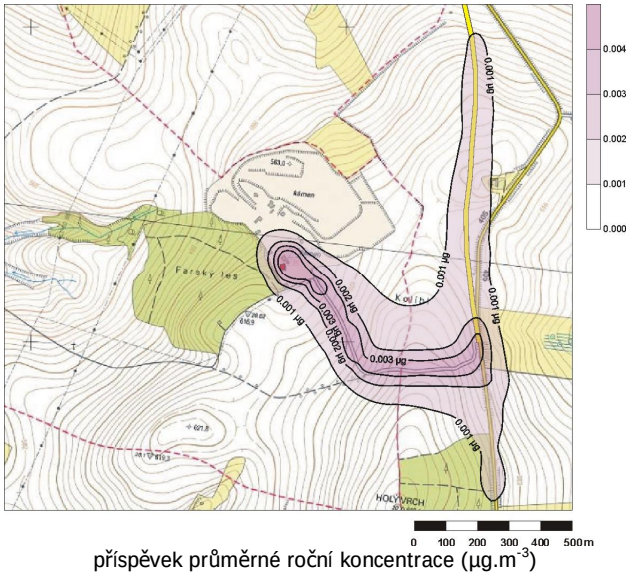


příspěvek průměrné roční koncentrace (µg.m^{-3})

Benzen

Z uvedeného výpočtu vychází imisní příspěvek provozu celé obalovny u průměrných ročních koncentrací do 0,004 µg.m^{-3} tedy 0,08% imisního limitu (5 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 příjezdové komunikace. Rozložení imisních příspěvků je zřejmé z následujících obrázků:

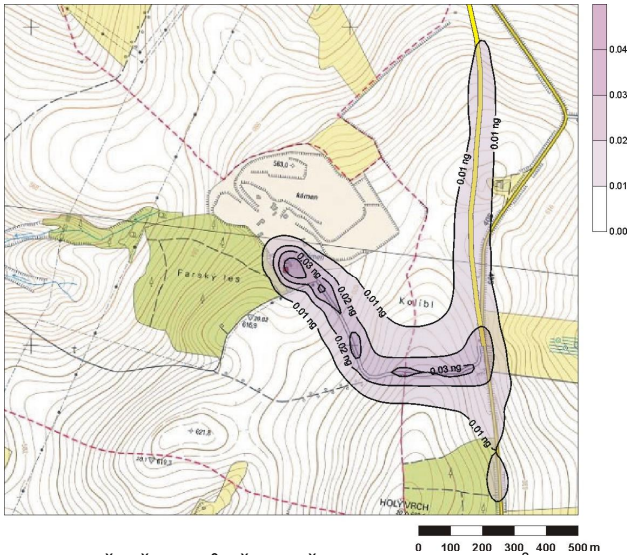


příspěvek průměrné roční koncentrace (µg.m^{-3})

Benzo(a)pyren

Z uvedeného výpočtu vychází imisní příspěvek provozu celé obalovny u průměrných ročních koncentrací do 0,04 ng.m^{-3} tedy 4% imisního limitu (1 ng.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 příjezdové komunikace. Rozložení imisních příspěvků je zřejmé z následujících obrázků:



příspěvek průměrné roční koncentrace (µg.m^{-3})

S ohledem na skutečnost, že v předmětném areálu je již v současné době provozována obdobná technologie jen s nižším výkonem (která bude novým záměrem nahrazena) a výše presentované výsledky výpočtu neočekáváme významnější ovlivnění kvality ovzduší. Dále je třeba připomenout skutečnost, že v předmětném areálu je již v současné době provozována obdobná technologie jen s nižším výkonem (která

bude novým záměrem nahrazena) a po jejím odstavení v tomto území dojde k poklesu imisní zátěže o příspěvek dosud způsobovaný stávající technologií.

Zápach

Pachové látky jsou uvolňovány do ovzduší při manipulaci s živicí (asfaltem). Asfalt obsahuje polymerní organické řetězce velmi málo těkavé a malý podíl polyaromadckých uhlovodíků. Emise PAH (polycyklických, polyaromadckých uhlovodíků), které jsou významnými pachovými látkami a dalších pachových látek ze zásobníků budou minimální, neboť zásobníky budou uzavřené a teplota zpracování asfaltu nepřekročí 200°C , což hraniční teplota pro uvolňování PAH z asfaltu.

Podle údajů výrobců obaloven lze emise pachových látek, které jsou uvolňovány v průběhu výroby živičných směsí, dopravy a jejich pokládání na místech určení rozdělit následovně:

- 5 až 15 % emisí pachových látek je uvolněno v obalovně
- 30 až 50 % emisí pachových látek je uvolněno při dopravě
- 40 až 60 % emisí pachových látek je uvolněno při pokládce živičných směsí.

Vyhláškou č. 415/2012 Sb. Jsou pro obalovny živičných směsí stanoveny technické podmínky provozu: za účelem předcházení emisí znečišťujících látek obtěžujících zápachem využívat opatření ke snižování emisím těchto látek, např. zakrytováním všech přepravních cest a dopravníků horké směsi, odsávání odpadních plynů ze zásobníků asfaltu a ze zařízení pro míchání směsi do zařízení k omezování emisí pachových látek, zaplachtování přepravních vozidel.

S ohledem na relativně značnou vzdálenost navrhované obalovny od obytné zástavby (a výše uváděný relativně nízký podíle celkové emise pachových látek přímo v obalovně) nepředpokládáme významné obtěžování obyvatelstva zápachem.

Vlivy na klima

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

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

V rámci předkládaného záměru nepředpokládáme navýšení stávající hlukové zátěže pro obytnou zástavbu v území. Vzdálenost záměru od nejbližšího chráněného venkovního prostoru, resp. nejbližšího chráněného venkovního prostoru staveb je ve cca 700 m za silnicí II/405. Záměr bude umístěn v prostoru nahrazované výrobní linky, ve stávajícím areálu investora.

Nové zdroje hluku záměru budou představovat mobilní liniové zdroje (mírný nárůst automobilové dopravy). Hluk nové výrobní technologie by se neměl významným způsobem lišit od hlukové emise stávajícího zařízení.

Hlukové emise záměru a jejich vliv na nejbližší obytnou zástavbu, respektive překročení stanovených hyg. limitů hluku v nejbližším chráněném venkovním prostoru není vzhledem k prostorové situaci předpokládáno. Realizací záměru neočekáváme významné navýšení hlukových emisí, které by způsobovaly vznik nadlimitních stavů v řešeném území. Zprovoznění záměru bude představovat nízké a málo významné příspěvkové ovlivnění stávající hlukové zátěže v okolí komunikací využívaných k expedici asfaltových směsí, (nárůst intenzity je nízký, na silnici II/405 činí maximálně 2,5% stávající těžké dopravy).

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

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

Vlivy na odvodnění území

V rámci realizace záměru se nepředpokládá navýšení stávající plochy zpevněných ploch v areálu. V souvislosti s realizací záměru nedojde ke zvýšení a zrychlení odtoku vody z území oproti stavu před realizací záměru. Nedochází ani ke zvýšení výparu a povrchového odtoku na úkor vsaku.

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

Vliv na kvalitu povrchových vod

V rámci provozu nebudou vypouštěny technologické odpadní vody. Pokud by v rámci výroby vznikly odpadní vody (nebo jiné kapalné odpady) budou předány ke zneškodnění jako kapalný odpad oprávněné firmě.

Vlivem navrženého záměru tedy nelze předpokládat ovlivnění kvality povrchových vod.

Vlivy na kvalitu podzemní vody

Vliv na kvalitu podzemní vody je nepravděpodobný, v rámci provozu nebudou provozovány žádné výpusti do horninového prostředí.

Ovlivnění hydrogeologických charakteristik

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

D.I.5. Vlivy na půdu

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

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

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

V souvislosti se stavbou pro posuzovaný záměr je vliv na horninové prostředí vyloučen, v rámci realizace se nepředpokládá zásah do terénu.

Realizace záměru není v konfliktu s probíhající těžbou v areálu kamenolomu. 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 umisťován do prostoru průmyslového areálu do prostoru nahrazované technologie obdobného charakteru, v prostoru posuzovaného záměru se nevyskytují biotopy zvláště chráněných druhů rostlin živočichů, nelze tudíž předpokládat jejich přímé nebo zprostředkované ohrožení.

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

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

D.I.8. Vlivy na krajinu

Krajina v dotčeném území a jeho okolí je již ovlivněna stávající těžbou a následným zpracováním kamene. Záměr je umisťován do prostoru stávající (nahrazované) výrobny asfaltových směsí.

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 předchozí těžební a stavební činnosti v areálu nepočítáme s možností archeologického nálezu.

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

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

D.I.11. Jiné ekologické vlivy

Nejsou očekávány žádné další významné vlivy, výše nepopsané.

D.II.

ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI

Rozsah přímých vlivů je prakticky omezen rozsahem navrženého areálu. Mimo vlastní areál zasahují pouze vlivy mírného nárůstu automobilové dopravy a nepříliš významné imisní dopady podrobně řešené v části věnované ovzduší.

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.

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 umisťován (stávající areál lomu a úpravny kameniva a stávající obalovny) 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, 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 SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU)

Záměrem investora – firmy Colas CZ, a.s. je výměna stávající linky pro výrobu asfaltových směsí v prostoru kamenolomu Rančířov za linku novou.

Linka bude umístěna do totožného prostoru kde je v současnosti provozována stávající výrobní linka.

Výrobní program ani postup výroby a používané suroviny se nezmění, nová výrobní linka bude mít cca o 1/3 vyšší maximální hodinový výkon oproti stávající lince.

V souvislosti se záměrem se neuvažuje se zřízení nových pracovních míst.

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

Další nepříliš významným vlivem bude nárůst automobilové dopravy. Vzhledem k výši očekávaného nárůstu expedice a skutečnosti, že suroviny dovážené do areálu tvoří pouze několik procent celkového objemu (více jak 90% směsi tvoří kamenivo, které se těží přímo v lomu), neočekáváme významnější nárůst dopravy.

Dopravně bude areál napojen na silnici II/405, doprava je vedena mimo zastavěnou oblast.

Záměr nebude významným způsobem negativně ovlivňovat kvalitu ovzduší ani nebude významnějším zdrojem hluku.

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

ČÁST H
(PŘÍLOHY)

Přílohy jsou zařazeny za hlavním textem tohoto oznámení.

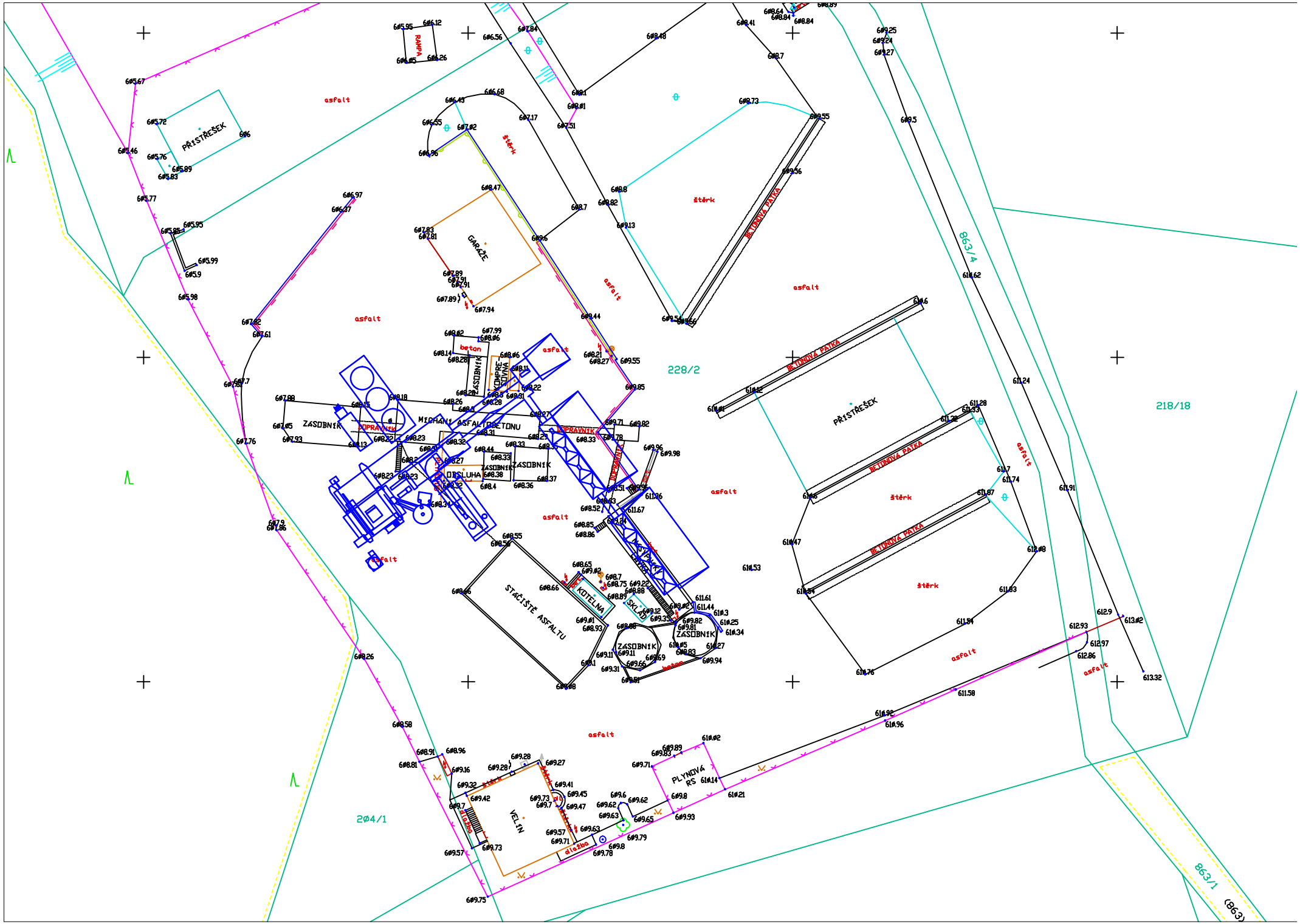
Seznam příloh:

Příloha 1 Celková situace areálu
Příloha 2 Rozptylová studie
Příloha 3 Doklady:

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

KONEC HLAVNÍHO TEXTU OZNÁMENÍ

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


asfalt
štěrk
PŘÍSTŘEŠEK
GARÁŽE
ZÁSOBNÍK
KOMPRESOVNA
MÍCHÁNÍ ASFALTOBETONU
OPRAVNÍK
OBSLUHA
STAČIŠTĚ ASFALTU
KOTELNA
SKLADY
PLYNOVÁ RS
VELÍN
BETONOVÁ PATKA
beton
dlažba
228/2
218/18
863/4
863/1
2Ø4/1

Bucek s.r.o.

Výměna technologie obalovny Rančířov

ROZPTYLOVÁ STUDIE

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

Zpracoval: ing. Pavel Cetl

Brno, duben 2013

Bucek s.r.o., Pekařská 364/76, 60200 Brno, IČ: 28266111, DIČ: CZ28266111
Zapsán v obchodním rejstříku vedeném krajským soudem v Brně: oddíl C, složka 57221
tel.: 608 968 368, email: cetl@post.cz

Obsah

OBSAH 3

1. ÚVOD 4

2. POPIS METODIKY 4

3. VSTUPNÍ ÚDAJE 7

3.1. ÚDAJE O ZDROJÍCH 7
3.2. METEOROLOGICKÉ PODKLADY 8
3.3. ÚDAJE O TOPOGRAFICKÉM ROZLOŽENÍ REFERENČNÍCH BODŮ 8
3.4. ÚDAJE O IMISNÍCH LIMITECH A PŘÍPUSTNÝCH KONCENTRACÍCH ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK 8

4. VÝSLEDKY VÝPOČTU 9

4.1. PŘÍSPĚVEK HODNOCENÝCH ZDROJŮ KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI NO_2 9
4.2. PŘÍSPĚVEK HODNOCENÝCH ZDROJŮ KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI TUHÝMI LÁTKAMI 10
4.3. PŘÍSPĚVEK HODNOCENÝCH ZDROJŮ KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI BENZENU 11
4.4. PŘÍSPĚVEK HODNOCENÝCH ZDROJŮ KE STÁVAJÍCÍ IMISNÍ ZÁTĚŽI BENZO(A)PYRENU 11
4.4. PŘÍSPĚVEK NAVRŽENÝCH ZDROJŮ VE VYBRANÝCH VÝPOČTOVÝCH BODECH 12

5. STÁVAJÍCÍ A CELKOVÁ ÚROVEŇ IMISNÍ ZÁTĚŽE ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ 13

6. KOMPENZAČNÍ OPATŘENÍ 18

7. ZÁVĚRY 19

8. PŘÍLOHY 20

8.1. GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ POLOHY VÝPOČTOVÝCH BODŮ 20
8.2. POLOHA VÝPOČTOVÝCH BODŮ MIMO PRAVIDELNOU SÍŤ 21
8.3. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE NO_2 22
8.4. PŘÍSPĚVEK MAXIMÁLNÍ HODINOVÉ KONCENTRACE NO_2 23
8.5. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE PM_{10} 24
8.6. PŘÍSPĚVEK MAXIMÁLNÍ 24HODINOVÉ KONCENTRACE PM_{10} 25
8.7. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE $PM_{2,5}$ 26
8.8. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACÍ BENZENU 27
8.9. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACÍ BENZO(A)PYRENU 28

1. Úvod

Tato rozptylová studie byla zpracována na základě objednávky fy. Colas CZ a.s. Rozptylová studie vyhodnocuje imisní zátěž vyvolanou provozem nové linky na výrobu asfaltových směsí instalované v rámci realizace záměru "Výměna technologie obalovny Rančířov " a tvoří přílohu oznámení záměru ve smyslu §6 zákona 100/2001 Sb. Výsledkem výpočtu je příspěvek ke stávající imisní zátěži hodnoceného území. Výpočtově byla hodnocena imisní zátěž oxidem dusičitým (NO_2), benzenem, benzo(a)pyrenem a tuhými látkami (frakce PM_{10} a $PM_{2,5}$). Ostatní škodliviny pro něž je stanoven imisní limit nejsou (v případě řešeného záměru) s ohledem na poměr jejich emise a hodnoty imisního limitu významné.

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

Pro výpočet byl použit počítačový program SYMOS 97p, verze 2003 vytvořený společností IDEA-ENVI s.r.o. podle metodiky SYMOS 97 vydané ČHMÚ Praha v roce 1998 a její aktualizace dle zákona č. 86/2002 Sb. a nařízení vlády č. 350/2002 Sb.

2. Popis metodiky

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

Metodika SYMOS 97 umožňuje:

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

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

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

Jako doplňkové charakteristiky je podle metodiky možno:

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

Programové vybavení

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

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

Do výpočtu může být zahrnut vliv převýšení v malých vzdálenostech, protože v řadě případů je nutné vypočítat znečistění 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

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

- Suchá depozice: je zachytávání plynné nebo pevné látky na zemském povrchu.
- Mokrá 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 znečisťující 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

V rámci navrhovaného záměru jsou uvažovány následujíc zdroje emisí:

- linka na výrobu asfaltových směsí
- nárůst automobilové dopravy vyvolaný záměrem

linka na výrobu asfaltových směsí

Proces výroby asfaltových směsí se skládá z následujících základních technologických uzlů:

- studené dávkování
- sušení kameniva
- odprašování
- míchání
- asfaltové hospodářství

Z hlediska emise škodlivin je nejvýznamnější etapa sušení kameniva (tedy ohřeh sušícího vzduchu a jeho následné odprášení):

ohřev kameniva (spaliny ze spalování ZP)

Tepelnou energii pro sušení kameniva zajišťuje hořák o výkonu 16,6 MW a maximální spotřebě plynu 1.880 m^3/h, který bude emitovat následující množství škodlivin:

prach g/h	NO_x g/h
37.6	2444.0

odprašování

Odpadní vzdušina (zplodiny hoření v sušícím bubnu spolu s vodní párou a jemným prachem z drceného kameniva) ze sušícího bubnu je vedena na odprašovací zařízení osazené tkaninovými filtry o filtrační kapacitě 52.000 Nm^3/h. Při uvažování emisního limitu dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. příloha č. 8, bod 4.6. ve výši 20 $mg.m^{-3}$ bude maximální hodinová **emise TZL činit maximálně 1.04 kg**.

Odpadní vzdušina bude odcházet výduchy o stavební výšce 12 m.

nárůst automobilové dopravy vyvolaný záměrem

Nárůst automobilové dopravy bude vyvolán jednak nutností dovozu některých surovin (asi 7%, zbytek je kamenivo těžené v prostoru lomu) a expedice hotové asfaltové směsi. Ve výpočtu byly uvažovány následující příjezdy vozidel (a stejný počet odjezdů:

	osobní	**dodávky**	**kamiony**
vozidel.$24h^{-1}$	0	0	12

Emisní faktory

Emise z odprášení linky byly vypočteny na základě údajů výrobce o maximálním objemu odsávané vzdušina a emisního limitu dle vyhl. č. 415/2012 Sb. příloha č. 8, bod 4.6.
Pro výpočet emisí z tepelných zdrojů byly využity údaje o spotřebě paliva a emisní faktory dle vyhlášky 205/2009 Sb.
Emisní faktory pro automobilovou dopravu byly vygenerovány programem MEFA 06.

3.2. Meteorologické podklady

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

N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	calm
10,01	5,00	6,00	15,95	12,00	11,01	16,00	16,98	7,02

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 (-669084, -1134530 až -667284, 1132930).

Dále byl proveden výpočet pro 1 výpočtový bod mimo pravidelnou síť umístěných do prostoru okna v nejvyšším podlaží nejbližšího obytného objekt v okolí záměru (Puklice č.p.20).

Rozmístění jednotlivých bodů je zřejmé z grafické přílohy této studie.

Pro všechny referenční body byl z programem SYMOS vygenerován výškopis.

3.4. Údaje o imisních limitech a přípustných koncentracích znečišťujících látek

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

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Maximální počet překročení
Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu g.m^{-3}$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 $\mu g.m^{-3}$	0
Částice PM_{10}	24 hodin	50 $\mu g.m^{-3}$	35
ČásticePM_{10}	1 kalendářní rok	40 $\mu g.m^{-3}$	0
Částice $PM_{2,5}$	1 kalendářní rok	25 $\mu g.m^{-3}$	0
Benzen	1 kalendářní rok	5 $\mu g.m^{-3}$	0
Benzo(a)pyren	1 kalendářní rok		1 $ng.m^{-3}$

4. Výsledky výpočtu

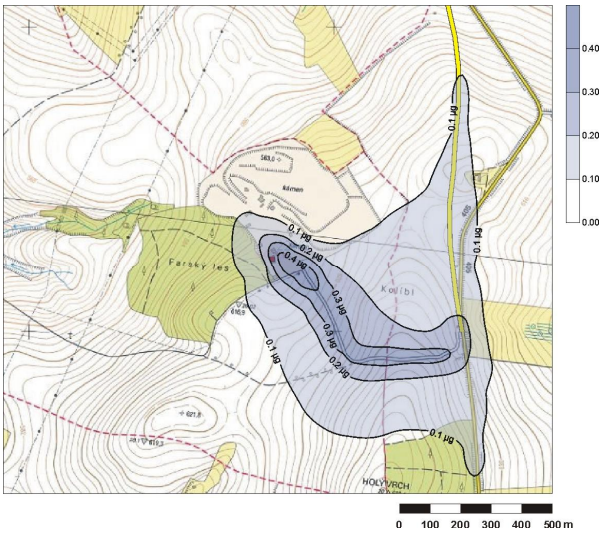
4.1. Příspěvek hodnocených zdrojů ke stávající imisní zátěži NO_2

Průměrné roční koncentrace NO_2 v zájmovém území, vyvolané provozem nově instalovaných zdrojů a záměrem vyvolanou autodopravou, dosahuje nejvýše 0,5 $\mu g.m^{-3}$. Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vjezdu do vlastního areálu. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o nízké hodnoty do 1,2% limitu (40 $\mu g.m^{-3}$). V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

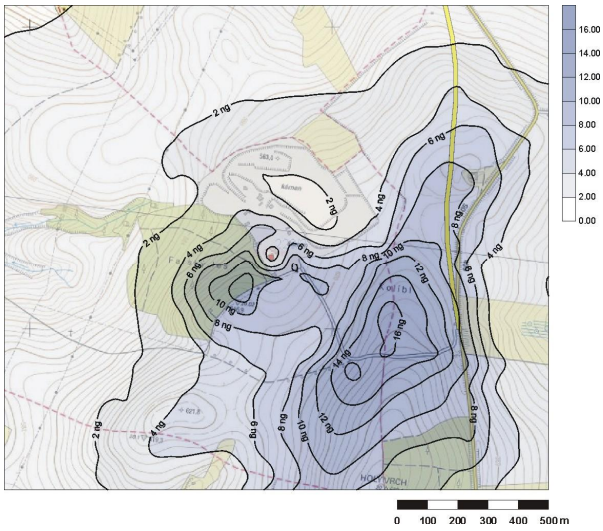
Maximální hodinové koncentrace NO_2, vyvolané provozem nově instalovaných zdrojů z výpočtu vycházejí ve výši do 16 $\mu g.m^{-3}$, tedy do 8 % imisního limitu (200 $\mu g.m^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru severního svahu Holého vrchu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

Celkově se tedy jedná o poměrně malé příspěvky významným způsobem neovlivňující stávající kvalitu ovzduší. Dále je třeba připomenout skutečnost, že v předmětném areálu je již v současné době provozována obdobná technologie jen s nižším výkonem (která bude novým záměrem nahrazena) a po jejím odstavení v tomto území dojde k poklesu imisní zátěže o příspěvek dosud způsobovaný stávající technologií.

Orientační grafické znázornění je uvedeni na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace NO_2



maximální hodinové koncentrace NO_2

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

4.2. Příspěvek hodnocených zdrojů ke stávající imisní zátěži tuhými látkami

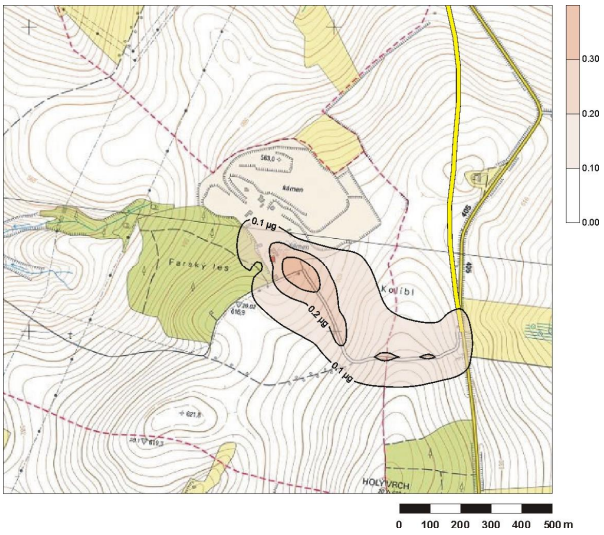
Průměrné roční koncentrace PM_{10} v zájmovém území, vyvolané provozem posuzovaných zdrojů, dosahuje nejvýše 0,3 µg.m^{-3}. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 0,8% limitu (40 µg.m^{-3}).Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vjezdu do areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

Průměrné denní koncentrace PM_{10}, vyvolané provozem nově instalovaných zdrojů z výpočtu vycházejí ve výši cca 30 µg.m^{-3}, tedy 60% imisního limitu (50 µg.m^{-3}). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru východního svahu Farského vrchu. V ostatních částech hodnoceného území budou hodnoty příspěvku nižší.

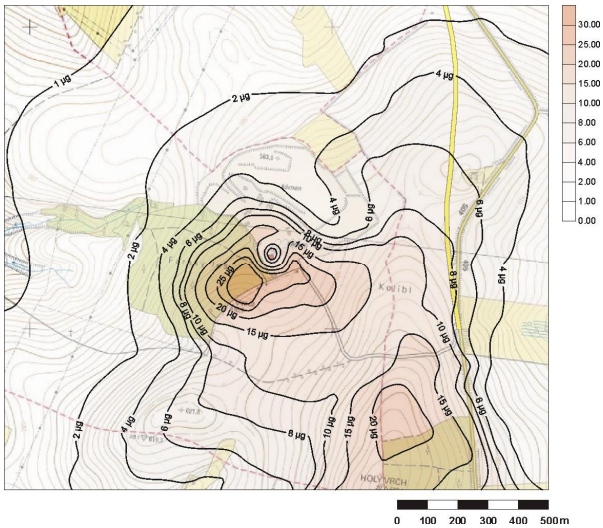
Průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$ v zájmovém území, vyvolané provozem posuzovaných zdrojů, dosahuje nejvýše 0,3 µg.m^{-3}. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 1,2% limitu (25 µg.m^{-3}).Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vjezdu do areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

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

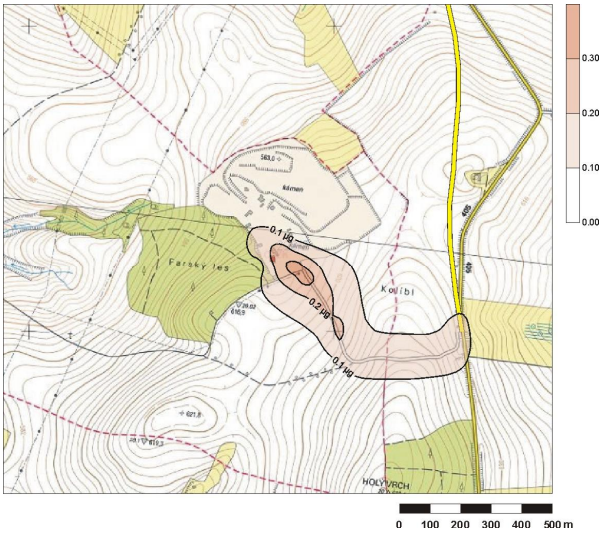
Orientační grafické znázornění je uvedeni na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace PM_{10}



maximální hodinové koncentrace PM_{10}



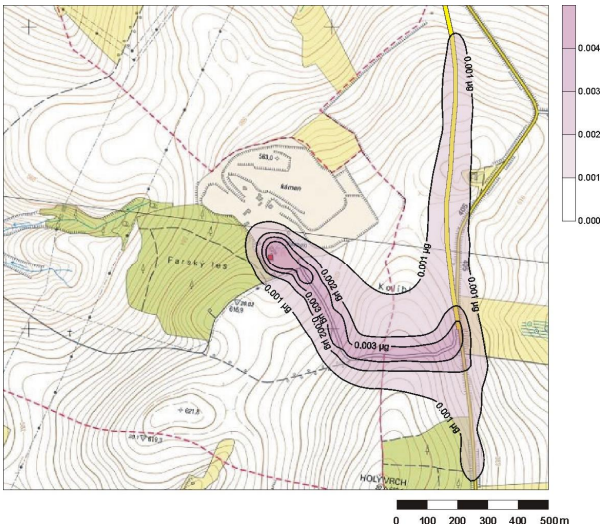
průměrné roční koncentrace PM_{25}

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

4.3. Příspěvek hodnocených zdrojů ke stávající imisní zátěži benzenu

Průměrné roční koncentrace benzenu v zájmovém území, vyvolané provozem hodnocených zdrojů, dosahuje nejvýše 0,004 µg.m^{-3}. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 0,08% limitu (8 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.

Celkově se tedy jedná o poměrně malé příspěvky významným způsobem neovlivňující stávající kvalitu ovzduší. Orientační grafické znázornění je uvedeni na následujících obrázcích:



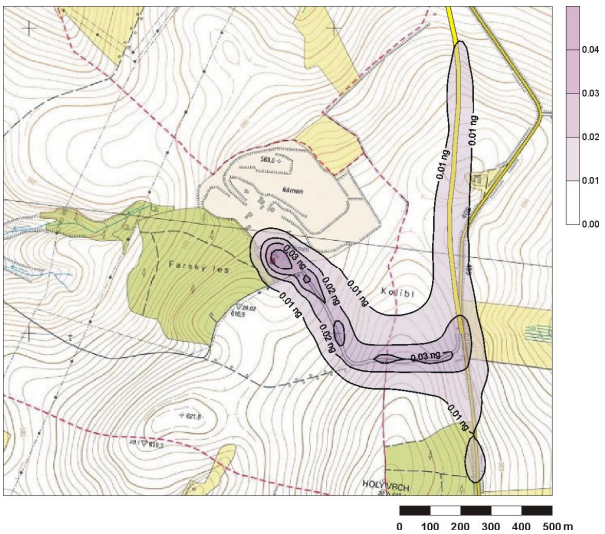
průměrné roční koncentrace benzenu

4.4. Příspěvek hodnocených zdrojů ke stávající imisní zátěži benzo(a)pyrenu

Průměrné roční koncentrace BaP v zájmovém území, vyvolané provozem hodnocených zdrojů, dosahuje nejvýše 0,04 ng.m^{-3}. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 4% 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.

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

Orientační grafické znázornění je uvedeni na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace PM_{10}

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

4.4. Příspěvek navržených zdrojů ve vybraných výpočtových bodech

Pro vyhodnocení imisního příspěvku hodnocených zdrojů na obytnou zástavbu byl vybrán 1 výpočtový bod umístěný do prostoru oken v nejvyšším podlaží nejbližšího obytného objektu Studénky č.p.20.

Výsledky výpočtu imisního příspěvku v tomto bodě je uveden v následující tabulce:

	NO_2		**benzen**	**BaP**	**$PM_{2,5}$**	**PM_{10}**	
objekt číslo	roční průměr	hodinové maximum	roční průměr	roční průměr	roční průměr	roční průměr	24hodinové maximum
č.p.20	0.094	8.154	0.001	0.008	0.038	0.046	6.531
limit	**40,000**	**200,0**	**1**	**5**	**25**	**40,000**	**50,000**

(**Poznámka:** Imisní zátěž je uváděna v $\mu g.m^{-3}$, u škodliviny BaP pak v $ng.m^{-3}$.)

Z výsledků výpočtu tedy vyplývá, že imisní příspěvky vyvolané provozem technologických a tepelných zdrojů a navazující automobilové dopravy podstatněji nemění stávající kvalitu ovzduší.

5. Stávající a celková úroveň imisní zátěže zájmového území

Nejbližší stanice[1] imisního monitoringu je stanice ČHMU č. 1477 Jihlava (JJIHA), vzdálená od lokality záměru 1,4 km jihozápadním směrem.

Dále je možno využít údaje ze stanice ZÚ č. 505 Jihlava -Znojemská (JJIZM), která se nachází ve vzdálenosti cca 2 km východním směrem, a stanici ČHMU č. 1104 České Budějovice (CCBDA), vzdálená od lokality záměru 1,7 km severozápadním směrem.

Oxid dusičitý (NO_2)

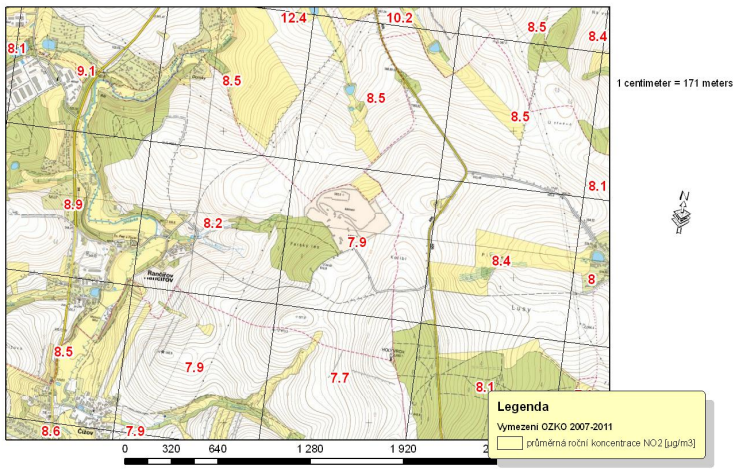
Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty Max. Datum	19 MV Datum	VoL 50% Kv VoM 98% Kv		Denní hodnoty Max. Datum		95% Kv 50% Kv 98% Kv		Čtvrtletní hodnoty X1q. C1q.	X2q. C2q.	X3q. C3q.	X4q. C4q.	Roční hodnoty X XG	S SG	N dv
JJIHA	ČHMÚ (1477) Jihlava	Automatizovaný měřicí program CHLM	78,8	61,4	0	13,2	44,6	~	30,3	14,4	21,3	12,9	12,6	16,8	15,9	6,92	360
			09.02.	24.02.	0	45,5	24.02.	~	~	35,1	90	88	91	91	14,5	1,53	2

V roce 2011 byla **průměrná roční koncentrace NO_2** na stanici ČHMÚ 15,9 $\mu g.m^{-3}$, což činí cca 40% imisního limitu (40 $\mu g.m^{-3}$). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Maximální hodinové koncentrace NO_2 v roce 2011 byla naměřena 78,8 $\mu g.m^{-3}$ což činí cca 39% imisního limitu pro maximální hodinové koncentrace Předpokládáme tedy, že imisní limit této škodliviny je dodržován.

Dále při popisu stávající úrovně imisní zátěže NO_2 vycházíme z údajů o pětileté průměrné imisní zátěži hodnoceného území za roky 2007-2011 publikované na stránkách ČHMÚ:

Vymezení OZKO 2007-2011



Z výše uvedených obrázků vyplývá, že stávající imisní zátěž v prostoru hodnoceného záměru dosahuje u **průměrné roční koncentrace NO_2** jsou v prostoru záměru do cca 8 $\mu g.m^{-3}$, směrem k Jihlavě imisní zátěž roste až na cca 12,4 $\mu g.m^{-3}$. Imisní limit je 40 $\mu g.m^{-3}$. Tedy stávající vypočtené hodnoty nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Nárůst **průměrné roční koncentrace NO_2** vyvolaný hodnoceným záměrem v zájmovém území dosahuje hodnoty do 0,5 $\mu g.m^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o nízké hodnoty do 1,2% limitu (40 $\mu g.m^{-3}$).

Nárůst **maximální hodinové koncentrace NO_2**, vyvolaný hodnoceným záměrem dosahuje hodnoty do 16 $\mu g.m^{-3}$, tedy do 8 % imisního limitu (200 $\mu g.m^{-3}$).

Imisní příspěvek vyvolaný provozem hodnoceného záměru je tedy nízký, podstatně nezmění stávající kvalitu ovzduší ani nevyvolá navýšení stávající imisní zátěže nad hodnotu imisního limitu a vycházejí do míst bez obytné zástavby. Dále je třeba připomenout skutečnost, že v předmětném areálu je již v současné době provozována obdobná technologie jen s nižším výkonem (která bude novým záměrem

[1] Nejbližší stanice jejíž uváděná representativnost zahrnuje i hodnocené území

nahrazena) a po jejím odstavení v tomto území dojde k poklesu imisní zátěže o příspěvek dosud způsobovaný stávající technologií.

Tuhé látky - PM_{10}

Výsledky naměřené na stanici imisního monitoringu ČHMÚ a ZÚ v roce 2011 jsou uvedeny v následující tabulce:

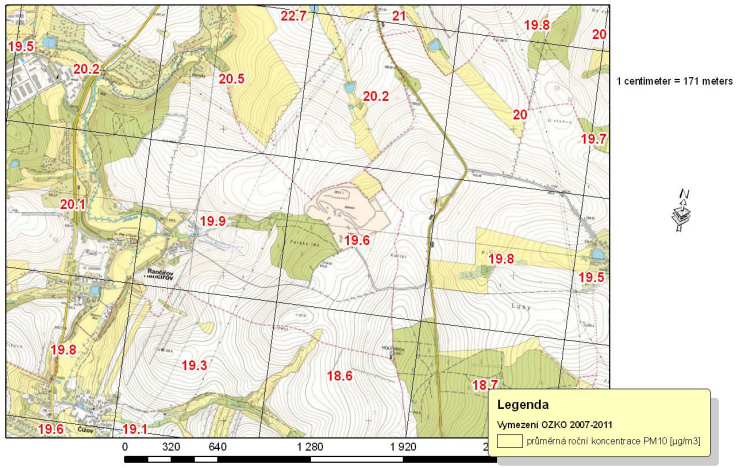
Kód MP	Organizace / Identifikace ISKO / Lokalita	Typ měřicího programu / Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max.		95% Kv	50% Kv	Max.	36 MV	VoL	50% Kv	X1q.	X2q.	X3q.	X4q.	X	S	N
			Datum		99.9% Kv	98% Kv	Datum	Datum	VoM	98% Kv	C1q.	C2q.	C3q.	C4q.	XG	SG	dv
JJIHA	ČHMÚ (1477) Jihlava	Automatizovaný měřicí program RADIO	143,0	~	56,0	18,0	83,9	41,7	20	19,0	29,9	19,2	15,8	23,9	22,2	13,82	360
			29.04.	~	01.01.	69,0	23.02.	04.03.	20	61,8	89	87	92	92	18,7	1,80	2
JJIZM	ZÚ (505) Jihlava-Znojemská	Manuální měřicí program GRV	~	~	~	~	80,0	48,0	32	21,0		28,6	17,7	26,3	25,7	16,01	336
			~	~	~	~	22.03.	09.11.	32	68,0	61	91	92	92	21,2	1,88	29

V roce 2011 byla naměřena **průměrná roční koncentrace PM_{10}** na stanici č. 1477 ve výši 22,2 $\mu g.m^{-3}$. Což činí cca 56% imisního limitu (40 $\mu g.m^{-3}$). Na stanici č. 505 byla naměřena průměrná roční koncentrace ve výši 25,7 $\mu g.m^{-3}$, tedy cca 64% imisního limitu (40 $\mu g.m^{-3}$). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

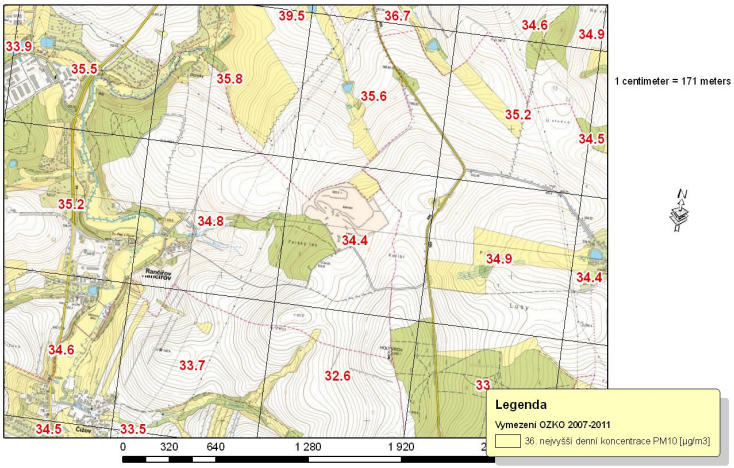
Maximální 24hodinové koncentrace PM_{10} se v prostoru obou stanic dosáhly v roce 2011 hodnoty nad hranicí imisního limitu. Četnost dosažení limitní hodnoty byla v roce 2011 pod hranicí limitní četnosti, 36. nejvyšší naměřená koncentrace dosáhla hodnoty 41,7 $\mu g.m^{-3}$ (stanice ČHMÚ), respektive 48,0 $\mu g.m^{-3}$ (stanice ZÚ). Předpokládáme tedy, že imisní limit této škodliviny je v okolí hodnoceného záměru dodržován.

Dále při popisu stávající úrovně imisní zátěže PM_{10} vycházíme z údajů o pětileté průměrné imisní zátěži hodnoceného území za roky 2007-2011 publikované na stránkách ČHMÚ:

Vymezení OZKO 2007-2011



Vymezení OZKO 2007-2011



Průměrné roční koncentrace PM_{10} jsou v prostoru záměru na úrovni 20 µg.m^{-3}, směrem k centru Jihlavy imisní zátěž roste až na cca 24 µg.m^{-3}. Imisní limit je 40 µg.m^{-3}. Tedy stávající hodnoty jsou pod hranicí platných imisních limitů.

Maximální 36. denní koncentrace uvádí hodnotu po odečtení 35 limitem tolerovaných překročení limitní hodnoty 50 µg.m^{-3}. V prostoru záměru tato koncentrace dosahuje hodnoty 35 µg.m^{-3}, směrem k centru Jihlavy imisní zátěž roste až na cca 40 µg.m^{-3}. Imisní limit je 50 µg.m^{-3}, stávající hodnoty jsou tedy pod hranicí platných imisních limitů..

Nárůst **průměrné roční koncentrace PM_{10}** v zájmovém území dosahuje hodnoty do 0,3 µg.m^{-3}. Nejvyšší příspěvek vychází do prostoru vlastního areálu. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o nízké hodnoty do 0,8 % limitu (40 µg.m^{-3}).

Nárůst **maximální denní koncentrace PM_{10}**, v zájmovém území dosahuje hodnoty do 30 µg.m^{-3}, tedy do 60 % imisního limitu (50 µg.m^{-3}).

Imisní příspěvek vyvolaný provozem hodnoceného záměru je tedy nízký, podstatně nezmění stávající kvalitu ovzduší ani nevyvolá navýšení stávající imisní zátěže nad hodnotu imisního limitu, ani navýšení stávající četnosti dosažení limitní hodnoty pro průměrné denní koncentrace a vycházejí do míst bez obytné zástavby. Dále je třeba připomenout skutečnost, že v předmětném areálu je již v současné době provozována obdobná technologie jen s nižším výkonem (která bude novým záměrem nahrazena) a po jejím odstavení v tomto území dojde k poklesu imisní zátěže o příspěvek dosud způsobovaný stávající technologií.

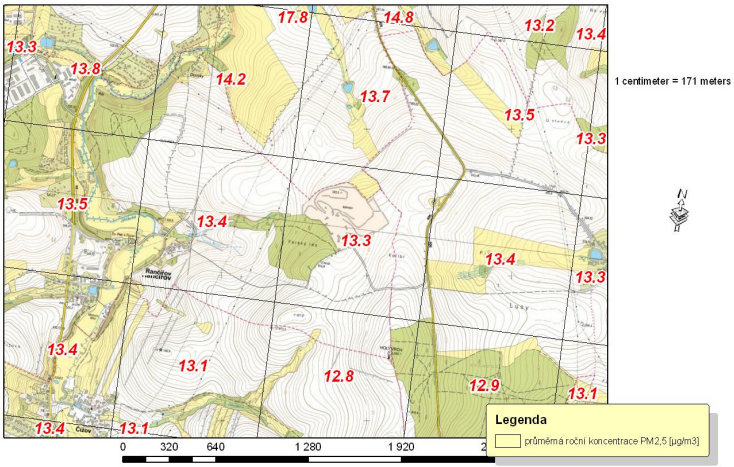
Tuhé látky - PM2,5

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda		Měsíční hodnoty 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Roční hodnoty Max. Datum	95% Kv	50% Kv 98% Kv	X XG	S SG	N dv
JJIHA	ČHMÚ (1477) Jihlava	Automatizovaný měřicí program RADIO	Xm	21,0	32,2	23,2	18,7	14,8	11,2	9,6	12,4	12,3	17,2	32,1	9,4	65,6	46,3	14,9	17,9	11,87	357
			mc	31	28	31	30	30	28	28	29	30	31	30	31	23.02.		52,0	14,6	1,89	1

V roce 2011 byla naměřena **průměrná roční koncentrace $PM_{2,5}$** na stanici č. 1477 ve výši 14,9 µg.m^{-3}. Což činí cca 60% imisního limitu (25 µg.m^{-3}). Stávající hodnota tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Dále při popisu stávající úrovně imisní zátěže $PM_{2,5}$ vycházíme z údajů o pětileté průměrné imisní zátěži hodnoceného území za roky 2007-2011 publikované na stránkách ČHMÚ:

Vymezení OZKO 2007-2011



Průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$ jsou v prostoru záměru na úrovni 13,3 µg.m^{-3}, směrem k centru Jihlavy imisní zátěž roste až na cca 17,8 µg.m^{-3}. Imisní limit je 25 µg.m^{-3}. Tedy stávající hodnoty jsou pod hranicí platných imisních limitů.

Nárůst **průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$** v zájmovém území dosahuje hodnoty do 0,3 µg.m^{-3}. Nejvyšší příspěvek vychází do prostoru vlastního areálu. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o nízké hodnoty do 1,2 % limitu (25 µg.m^{-3}).

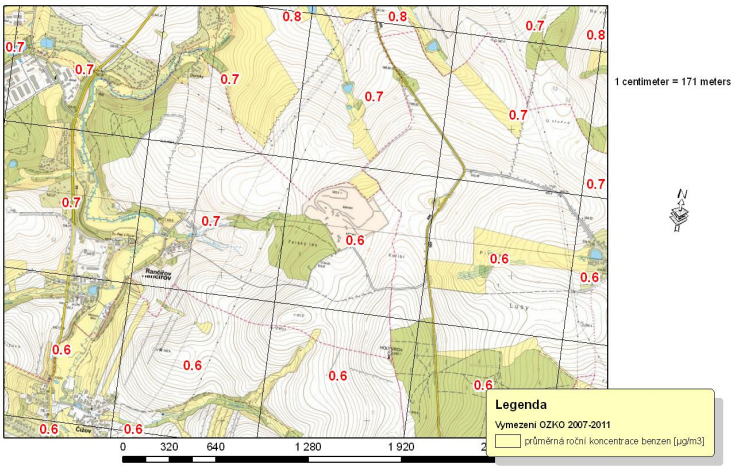
Benzen

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO	Typ měřicího programu	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max.		95% Kv	50% Kv	Max.		95% Kv	50% Kv	X1q.	X2q.	X3q.	X4q.	X	S	N
	Lokalita	Metoda	Datum		99.9% Kv	98% Kv	Datum			98% Kv	C1q.	C2q.	C3q.	C4q.	XG	SG	dv
JIHA	ČHMÚ (1477) Jihlava	Automatizovaný měřicí program GC-FID	5,3	~	2,1	0,3	3,1	~	1,9	0,3	1,2	0,2	0,1	0,6	0,5	0,59	358
			16.11.	~	01.01.	2,7	16.11.	~	~	2,2	87	91	91	89	0,3	3,01	1

V roce 2011 byla naměřena **průměrná roční koncentrace benzenu** na stanici ČHMÚ ve výši 0,5 µg.m^{-3}. Což činí cca 10% imisního limitu (5 µg.m^{-3}). Stávající hodnota tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Dále při popisu stávající úrovně imisní zátěže benzenu vycházíme z údajů o pětileté průměrné imisní zátěži hodnoceného území za roky 2007-2011 publikované na stránkách ČHMÚ:

Vymezení OZKO 2007-2011



Průměrné roční koncentrace benzenu jsou v prostoru záměru na úrovni 0,6 µg.m^{-3}, směrem k centru Jihlavy imisní zátěž roste až na cca 0,8 µg.m^{-3}. Imisní limit je 5 µg.m^{-3}. Tedy stávající hodnoty jsou pod hranicí platných imisních limitů.

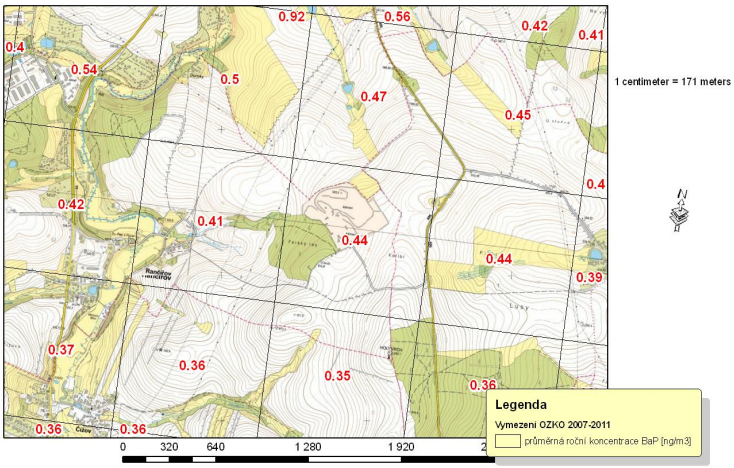
Nárůst **průměrné roční koncentrace benzenu** dosahuje hodnoty do 0,004 µg.m^{-3}. Nejvyšší příspěvek vychází do prostoru vlastního areálu. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o nízké hodnoty do 0,08 % limitu (5 µg.m^{-3}).

Benzo(a)pyren (BaP)

Nejbližší stanice měřící tuto škodlivinu jsou v Košeticích a veŽ ďáře nad Sázavou V roce 2011 tam byla naměřena **průměrná roční koncentrace BaP** ve výši 0,4 ng.m^{-3} (Košetice) a 0,6 ng.m^{-3} (Žďár). Což činí 40%, respektive 60% imisního limitu (1 ng.m^{-3}). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Dále při popisu stávající úrovně imisní zátěže BaP vycházíme z údajů o pětileté průměrné imisní zátěži hodnoceného území za roky 2007-2011 publikované na stránkách ČHMÚ:

Vymezení OZKO 2007-2011



Průměrné roční koncentrace BaP jsou v prostoru záměru na úrovni 0,44 ng.m^{-3}, směrem k centru Jihlavy imisní zátěž roste až na cca 0,91 ng.m^{-3}. Imisní limit je 1 ng.m^{-3}. Tedy stávající hodnoty jsou pod hranicí platných imisních limitů.

Nárůst **průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$** v zájmovém území dosahuje hodnoty do 0,04 ng.m^{-3}. Nejvyšší příspěvek vychází do prostoru vlastního areálu. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o nízké hodnoty do 1 % limitu (1 ng.m^{-3}).

6. Kompenzační opatření

Povinnost uložení kompenzačních opatření vyplývá z §27, odst. 5 zákona č. 201/2012 Sb.:

"Pokud by provozem stacionárního zdroje označeného ve sloupci B v příloze č. 2 k tomuto zákonu nebo vlivem umístění pozemní komunikace podle odstavce 1 písm. b) došlo v oblasti jejich vlivu na úroveň znečištění k překročení některého z imisních limitů s dobou průměrování 1 kalendářní rok uvedeného v bodech 1 a 3 přílohy č. 1 k tomuto zákonu nebo je jeho hodnota v této oblasti již překročena, lze vydat souhlasné závazné stanovisko podle odstavce 1 písm. b) nebo odstavce 2 písm. b) pouze při současném uložení opatření zajišťujících alespoň zachování dosavadní úrovně znečištění pro danou znečišťující látku (dále jen „kompenzační opatření"). Kompenzační opatření se u stacionárního zdroje označeného ve sloupci B v příloze č. 2 pro danou znečišťující látku neuloží, pokud pro ni zdroj nemá stanoven specifický emisní limit v prováděcím právním předpisu. Kompenzační opatření se dále neukládají u stacionárního zdroje, jehož příspěvek vybrané znečišťující látky k úrovni znečištění nedosahuje hodnoty stanovené prováděcím právním předpisem."

Jak je dokladováno v kapitole 5 za stávajícího stavu[2] **limitní hodnota imisní zátěže pro:**

oxid dusičitý (NO_2)	v oblasti vlivu hodnoceného zdroje **není dosahována**
tuhé látky frakce PM_{10}	v oblasti vlivu hodnoceného zdroje **není dosahována**
tuhé látky frakce $PM_{2,5}$	v oblasti vlivu hodnoceného zdroje **není dosahována**
benzen	v oblasti vlivu hodnoceného zdroje **není dosahována**
benzo(a)pyren	v oblasti vlivu hodnoceného zdroje **není dosahována**

Na základě výše uvedených údajů tedy konstatuji, že **kompenzační opatření není třeba ukládat**.

[2] průměrná hodnota imisní zátěže průměrných ročních koncentrací za posledních 5 let

7. Závěry

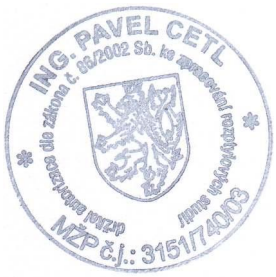
Z výše uvedených vypočtených hodnot vyplývá, že po realizaci záměru dojde k mírnému nárůstu stávající imisní zátěže vyvolané provozem nových zdrojů. Imisní příspěvek vyvolaný provozem hodnoceného záměru je však nízký a podstatně nezmění stávající kvalitu ovzduší ani nevyvolá navýšení stávající imisní zátěže nad hodnotu imisního limitu, ani navýšení stávající četnosti dosažení limitní hodnoty pro průměrné denní koncentrace

Maxima imisních příspěvků vycházejí do míst bez obytné zástavby. Dále je třeba připomenout skutečnost, že v předmětném areálu je již v současné době provozována obdobná technologie jen s nižším výkonem (která bude novým záměrem nahrazena) a po jejím odstavení v tomto území dojde k poklesu imisní zátěže o příspěvek dosud způsobovaný stávající technologií.

Výpočty byly provedeny pro maximální předpokládané emise vycházející z maximálního předpokládaného výkonu zařízení. Za reálného provozu budou emise většinou dosahovat hodnot nižších, proto i zatížení okolí hodnoceného zdroje bude úměrně nižší.

S ohledem na výše uváděné výsledky výpočtu, je možno konstatovat, že po provedení "Výměny technologie obalovny Rančířov" nedojde, v důsledku jejího provozu, k nepřípustné zátěži obyvatel.

V Brně 4.4.2013



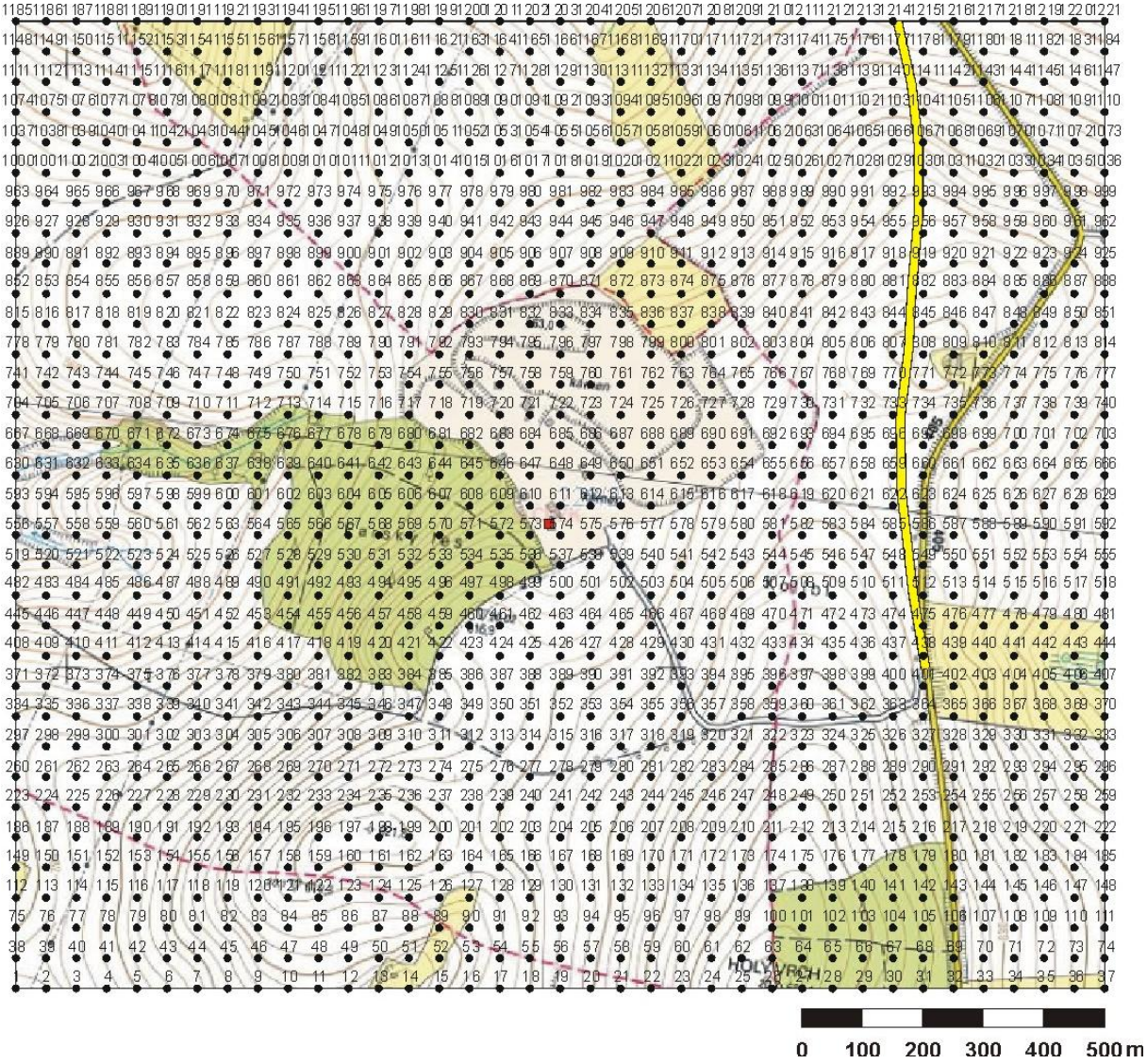
.....

ing. Pavel Cetl

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

8. Přílohy

8.1. Grafické znázornění polohy výpočtových bodů

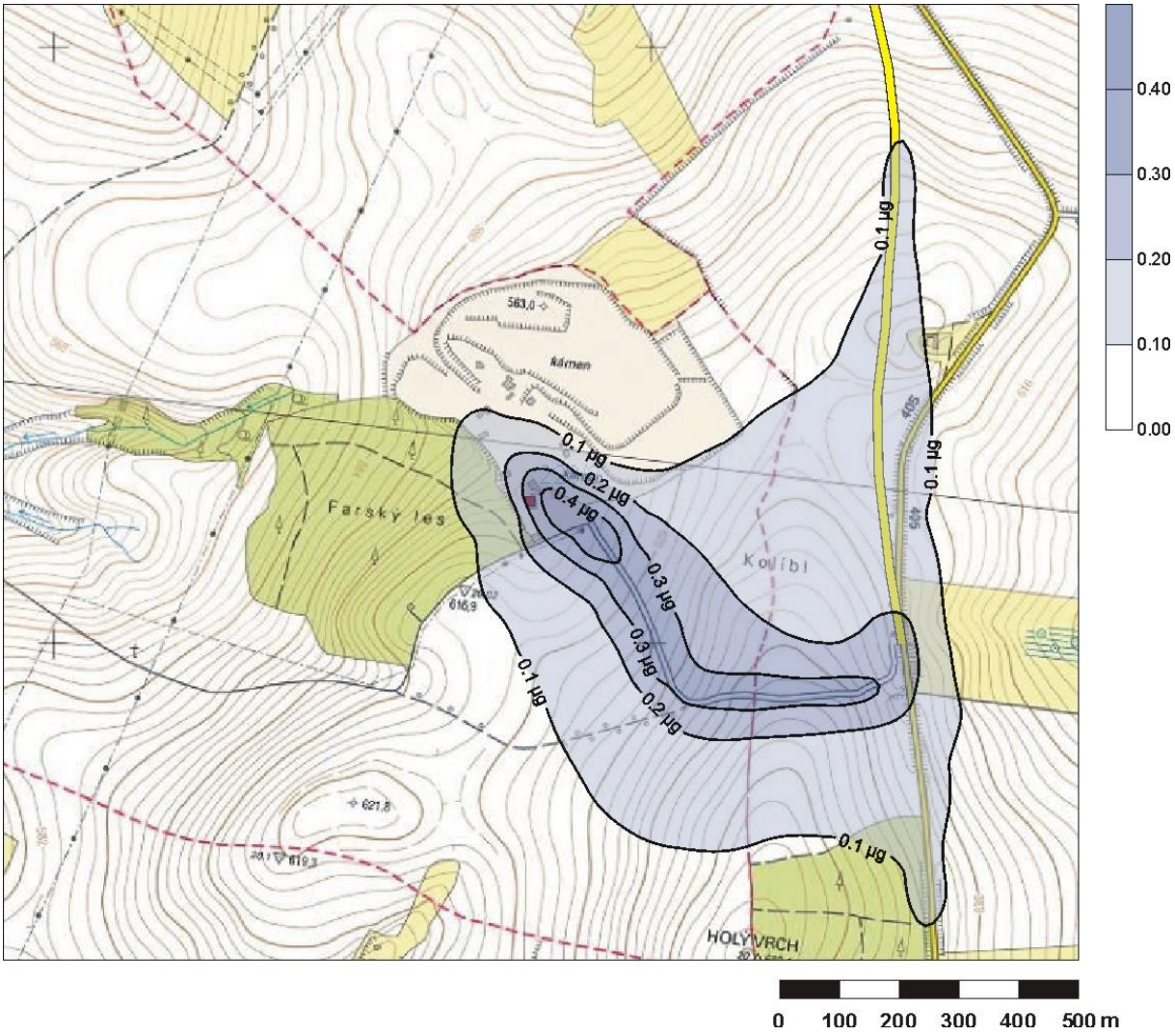


Poznámka:

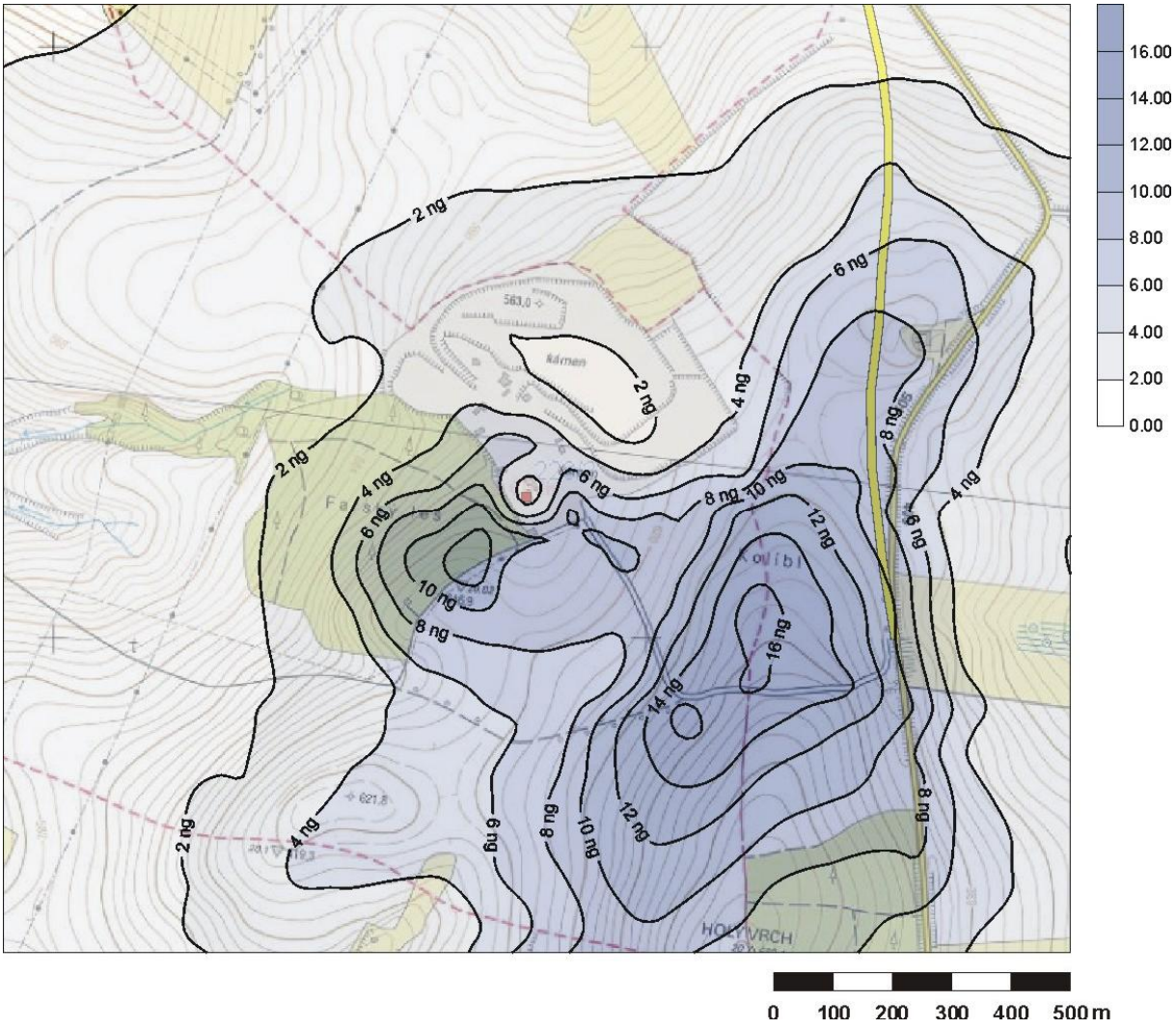
- vzdálenost referenčních bodů pravidelné sítě činí 50m

8.2. Poloha výpočtových bodů mimo pravidelnou síť

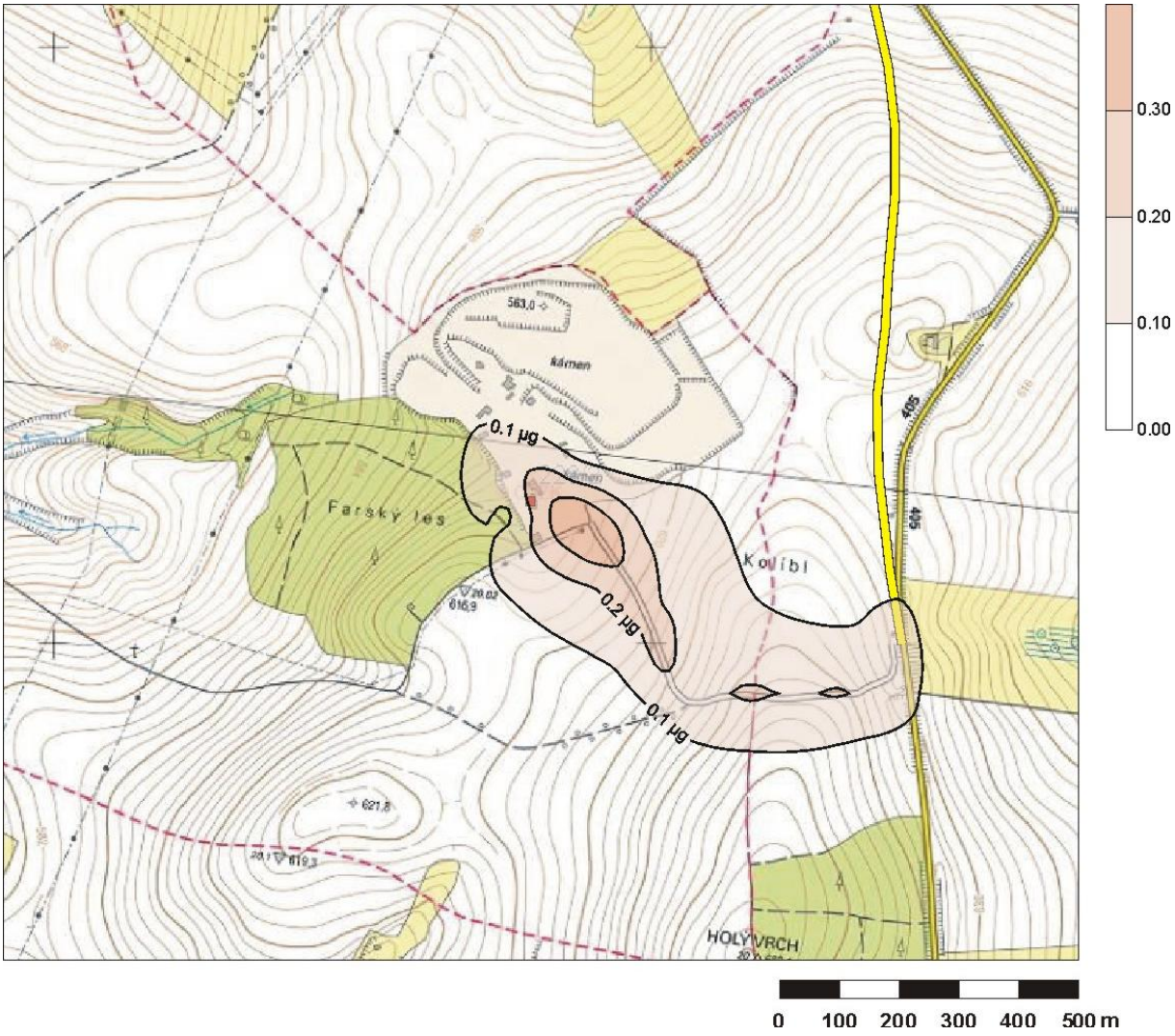
8.3. Příspěvek průměrné roční koncentrace NO_2



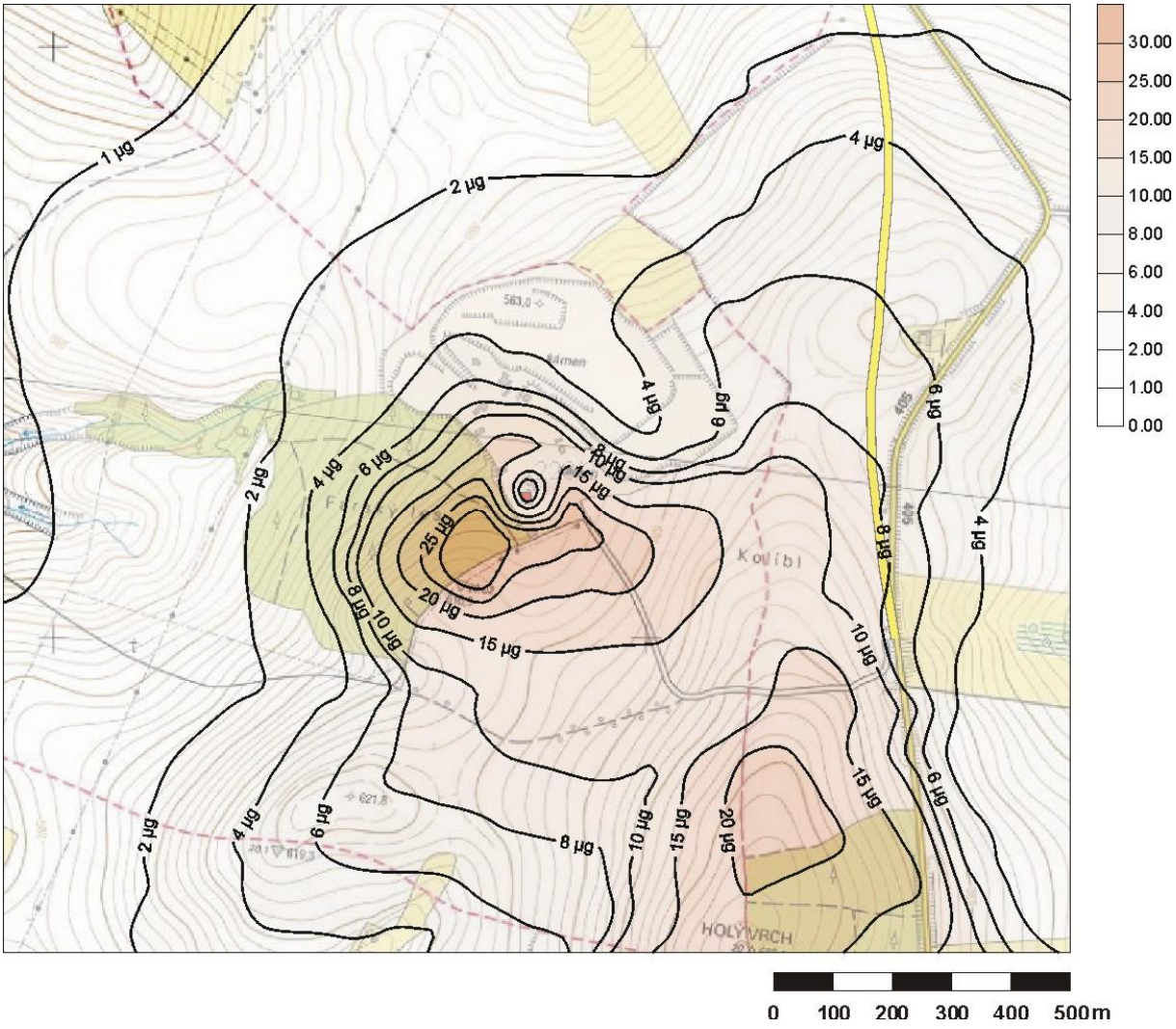
8.4. Příspěvek maximální hodinové koncentrace NO_2



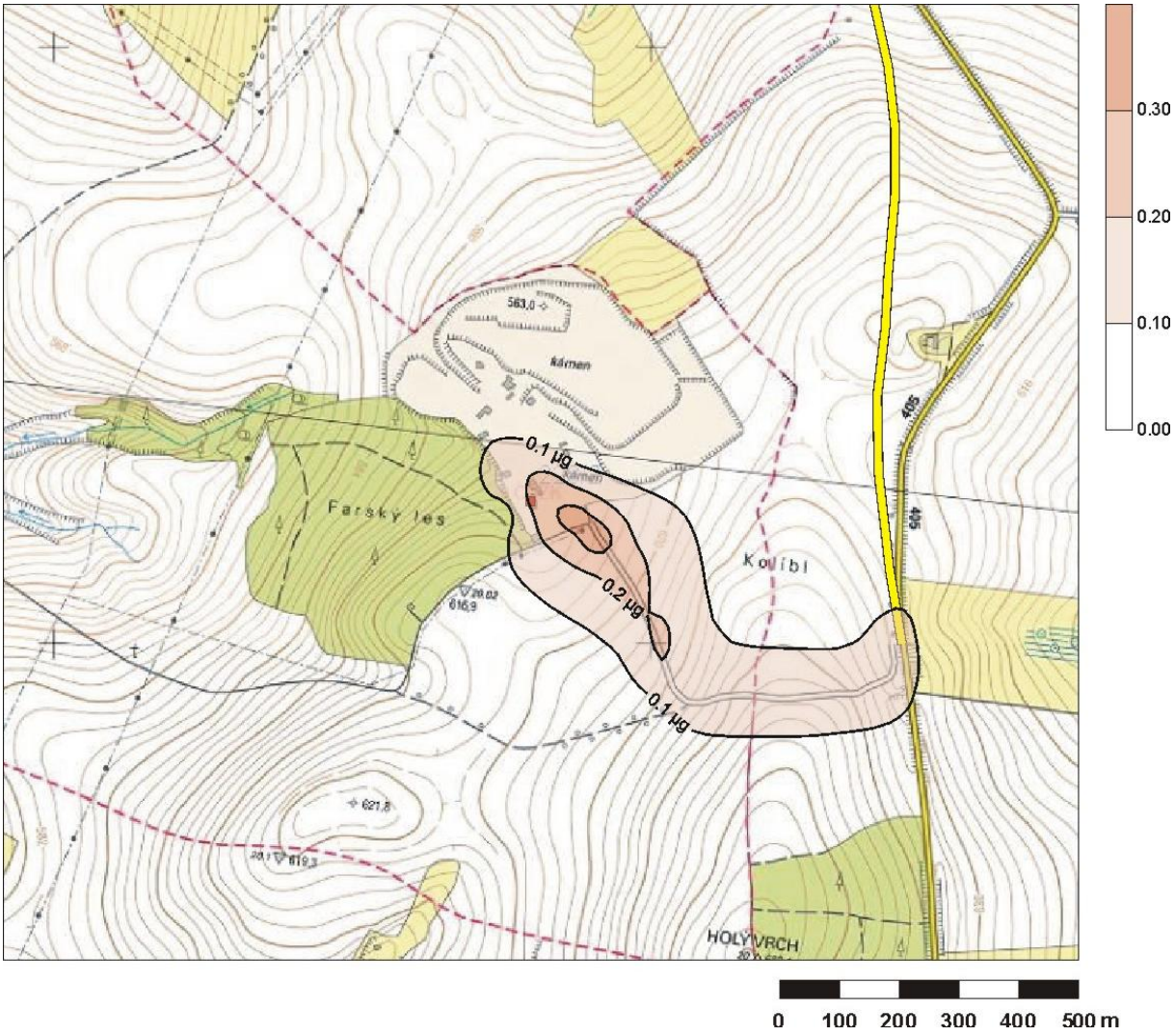
8.5. Příspěvek průměrné roční koncentrace PM_{10}



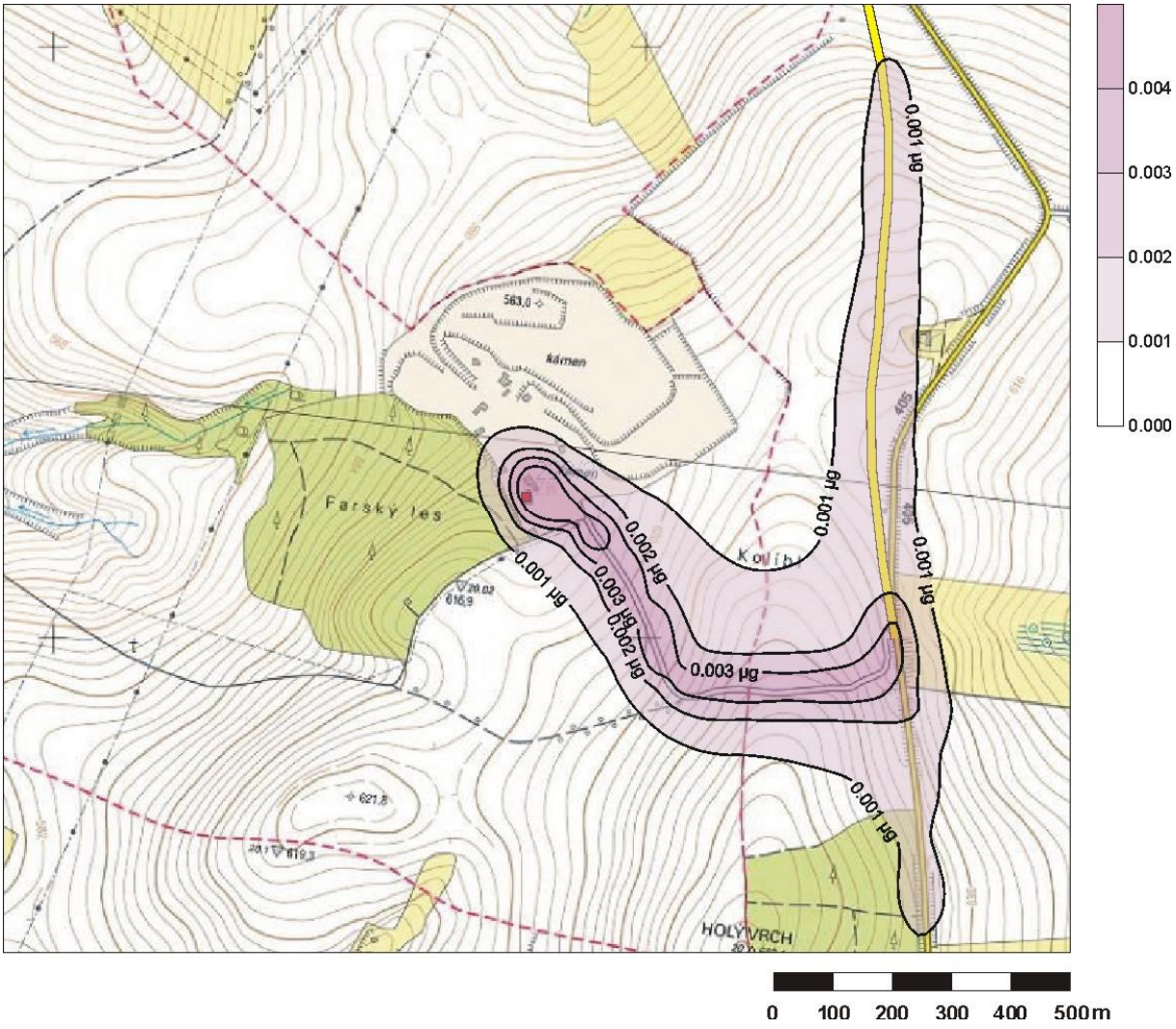
8.6. Příspěvek maximální 24hodinové koncentrace PM_{10}



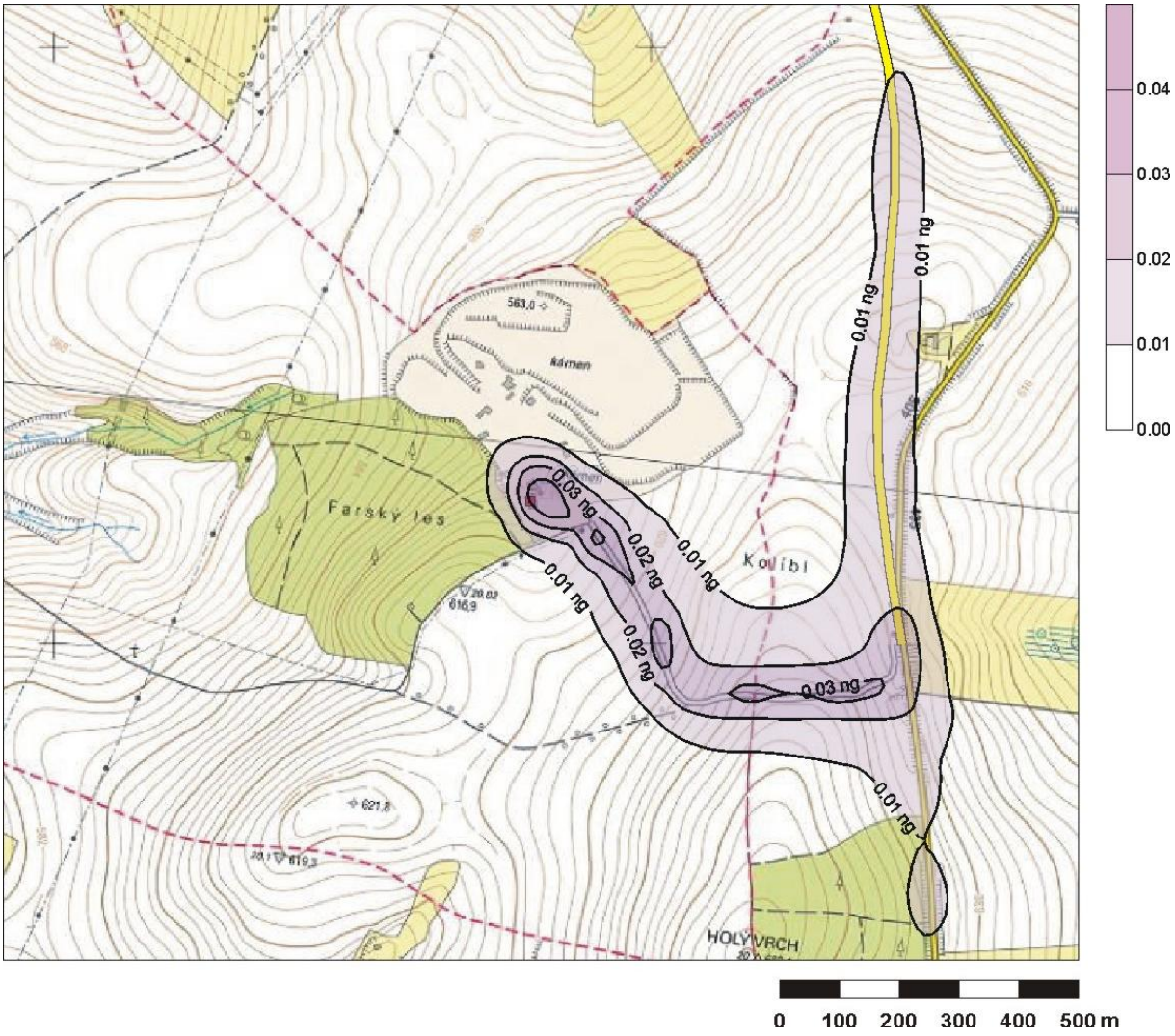
8.7. Příspěvek průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$



8.8. Příspěvek průměrné roční koncentrací benzenu



8.9. Příspěvek průměrné roční koncentrací benzo(a)pyrenu



Jihlava, dne: 11.3.2013

Č.j: MMJ/SÚ/848/2013-2
JID: 30913/2013/MMJ
Vyřizuje: Ing. Ivana Berková
E-mail: ivana.berkova@jihlava-city.cz

Adresát:
COLAS CZ, a.s., Ke Klíčovu 191/9, 190 00 Praha 9

Stanovisko stavebního úřadu Magistrátu města Jihlavy k záměru **„Výměna technologie obalovny Rančířov "** z hlediska územního plánu.

Stavební úřad Magistrátu města Jihlavy, jako stavební úřad věcně a místně příslušný dle § 13 odst. 1 písm. e) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů (stavební zákon) obdržel dne 6.3.2013 Vaši žádost o stanovisko k výše uvedenému záměru z hlediska územního plánu.

Záměr **„Výměna technologie obalovny Rančířov"** na pozemku p.č. 228/2 v kat. území Rančířov je dle platného územního plánu obce Rančířov z roku 2006 navržen v ploše s funkčním využitím Vp – plochy výroby průmyslové a skladování.
Z hlediska územně plánovacího je záměr na výše uvedeném pozemku v souladu s možným funkčním využitím citované plochy

otisk razítka

Ing. Michal Jarco v. r.
vedoucí stavebního úřadu