



Bucek s.r.o.



Rozšíření výroby ve stávajícím areálu betonárny - závod IPS Nový Bydžov - výstavba linky na výrobu betonových prvků

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, červen 2014

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: 5. 6. 2014

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. Miroslav Lepka	Brno	

Dokument je zpracován textovým editorem Microsoft Word 2003, registrovaným u společnosti Microsoft.

Grafické přílohy jsou zpracovány grafickým editorem CorelDRAW 11, registrovaným u společnosti Corel Corporation.

Obsah

Titulní list	
Seznam zpracovatelů oznámení	1
Obsah	2
Přehled zkratk	4
Úvod	5
ČÁST A (ÚDAJE O OZNAMOVATELI)	6
A.1. Obchodní firma	6
A.2. IČ	6
A.3. Sídlo	6
A.4. Oprávněný zástupce oznamovatele	6
ČÁST B (ÚDAJE O ZÁMĚRU)	7
B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	7
B.I.1. Název a zařazení záměru	7
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru	7
B.I.3. Umístění záměru	7
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	8
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění	8
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru	9
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	11
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	11
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí a správních úřadů	11
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH	12
B.II.1. Půda	12
B.II.2. Voda	12
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	13
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH	14
B.III.1. Ovzduší	14
B.III.2. Odpadní voda	14
B.III.3. Odpady	15
B.III.4. Ostatní	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	22
C.II.4. Povrchová a podzemní voda	23
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	26
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	32
D.I.4. Vlivy na povrchovou a podzemní vodu	33
D.I.5. Vlivy na půdu	33
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	34
D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	34
D.I.10. Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu	34
D.I.11. Jiné ekologické vlivy	34
D.II. ROZSAH VLIVŮ VZHEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI	34
D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHOJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE	35
D.IV. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ	35
D.V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ	35
ČÁST E (POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU)	36
ČÁST F (DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE)	37
F.I. MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE	37
F.II. DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE	37
ČÁST G (VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU)	38
ČÁST H (PŘÍLOHY)	39
Příloha 1 Grafické přílohy:	
Příloha 2 Rozptylová studie	
Příloha 3 Hluková studie	
Příloha 4 Odborný posudek	
Příloha 5 Doklady:	
- vyjádření příslušného stavebního úřadu z hlediska územního plánu	
- stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb.	
- autorizační osvědčení zpracovatele oznámení	

Přehled zkratk

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

Úvod

Oznámení záměru (dále jen oznámení)

Rozšíření výroby ve stávajícím areálu betonárny - závod IPS Nový

Bydžov - výstavba linky na výrobu betonových prvků

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 **BETON BROŽ s.r.o., Dědina 484, 683 54 Otnice.**

Zpracování oznámení proběhlo v říjnu 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

BETON BROŽ s.r.o.

A.2. IČ

269 43 565

A.3. Sídlo

BETON BROŽ s.r.o.
Dědina 484
683 54 Otnice

A.4. Oprávněný zástupce oznamovatele

Ing. Jožka Kmoníček
investiční a správní ředitel
Purkyňova 2504/88
61200 Brno

ČÁST B

(ÚDAJE O ZÁMĚRU)

B.I.

ZÁKLADNÍ ÚDAJE

B.I.1. Název a zařazení záměru

Rozšíření výroby ve stávajícím areálu betonárny - závod IPS Nový

Bydžov - výstavba linky na výrobu betonových prvků)

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:	6,2
název:	Výroba stavebních hmot a výrobků neuvedených v kategorii I ani v předchozím bodě s kapacitou nad 25 000 t/rok; zařízení na výrobu azbestu a výrobků obsahujících azbest (záměry neuvedené v kategorii I).
sloupec:	B

Dle § 4 uvedeného zákona patří pod odstavec (1) písmeno b) a podléhá posuzování podle zákona, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení.

Příslušným úřadem je Krajský úřad Královéhradeckého kraje.

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

V současné době je v areálu provozován závod na výrobu betonových prefabrikátů o celkové výrobní kapacitě až 40 000 t/rok, 16 000 m³ /rok.

Předmětem záměru je výstavba nové výrobní linky Columbia (MASA)

- předpokládaný reálný výkon 193.100 t/rok

B.I.3. Umístění záměru

Záměr je umístěn následovně:

kraj:	Královéhradecký
okres:	Hradec Králové
obec:	Nový Bydžov
katastrální území:	Nový Bydžov [707163]

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

Poloha záměru je zřejmá z následujících obrázků:

Obr.: Umístění záměru (bez měřítka)



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

Charakterem záměru je využití stávajícího areálu prakticky stávajícím způsobem ale s navýšením výrobní kapacity.

Areál záměru se nachází v dlouhodobě stabilizované průmyslové zóně, bez přímého kontaktu s obytnou zástavbou.

Nově navrhovaný záměr bude realizován při jižním a západním okraji areálu.

Z hlediska možné kumulace vlivů připadají v úvahu vlivy vyvolané provozem stávajících linek v areálu a automobilovou dopravou surovin a výrobků. Vlivy technologického hluku z areálu bude snižovat krycí efekt stávající zástavby v areálu a relativně značná vzdálenost od hlukově chráněných prostor.

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

Firma BETON BROŽ je významný výrobce betonového zboží v rámci celé ČR a rozhodl se vybudovat nový výrobní závod, který by zásoboval tento region.

Pro tento účel se rozhodl využít areál stávající betonárny, který je v této lokalitě dlouhodobě stabilizován, má vybudovanou dostatečnou infrastrukturu a je v dostatečném odstupu od obytné zástavby.

Rozhodnutí vyplývá z rostoucích požadavků zákazníku na zvyšování množství i sortimentu výrobků.

Umístění záměru je vázáno na dostupné objekty a pozemky a není navrženo ve více variantách.

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

V následujícím popisu je věnována pozornost především těm částem záměru týkajících se předmětu posuzování vlivů na životní prostředí, ostatní části stavby jsou popsány stručnou formou.

Stávající provoz

V současné době je v areálu provozován firmou M-Silnice a.s. závod na výrobu betonových prefabrikátů. Výroba je situována do východní poloviny areálu.

Stávající projektovaná kapacita

Celková stávající kapacita výrobního závodu M-Silnice a.s. činí až 40 000 t/rok, 16 000 m³ /rok.

Navrhovaný stav

Stávající výrobní závod M-Silnice a.s. zůstane zachován při prakticky stejné kapacitě. Areál bude rozdělen tak, že ve východní části bude stávající výroba, v západní části bude umístěna výroba a skladovací plochy fy. Beton Brož. Vnitroareálové komunikace budou využívány oběma firmami.

výrobní linka Columbia (MASA)

Předpokládaný skutečný výkon: 300 m³/den, tj. 690 t/den, 193.200 t/rok)

- sklady cementu - 2 sila o kapacitě 3 x 100 tun (3x80 m³)
- sklad popílku - 1 silo o kapacitě 100 tun (80 m³)
- výrobní linka bude využívat násypky kameniva umístěné ve východní části areálu (vedle stávajícího skladu kameniva)

VÝROBNÍ LINKA COLUMBIA (MASA):

V objektu bývalé skladové haly (objekt 18) bude instalováno zařízení na výrobu průmyslového betonového zboží (linka MASA). Kamenivo bude dopravováno jsou dopravovány dopravníky do míchačky ze skladů kameniva umístěného ve východní části areálu (vedle stávajícího skladu kameniva).

Ostatní zásobování haly vstupními výrobními surovinami bude ze 3 ks sil o kapacitě 3 x 100 tun (3x 80 m³). Mísicí centrum na výrobu betonové směsi pro linku Columbia (MASA) je navrženo s jednou míchačkou Pemat RTM 3000 (se záměsem 2 m³ betonu) a v případě, že bude instalována linka MASA s další míchačkou PMPR 750 (se záměsem 0,5 m³ betonu). Míchačky jsou osazeny na ocelové konstrukci míchací plošiny.

Betonová směs je přímo z míchaček transportována pásovými dopravníky do vibrolisu, který je součástí výrobní linky vibrolisovaného zboží.

Vlastní vibrolis vykazuje dle vyjádření výrobce hlukovou hladinu maximálně 110 dB. Z toho důvodu bude umístěn v protihlukové komoře dodané firmou Llentab, tvořené panely KS 1000 FR dodávané výrobcem Kingspan s garantovaným útlumem 32 dB. Z venkovní strany protihlukové komory bude hladina hluku nižší než 85 dB.

Hotový výrobek je vylisován na ocelovou podložku. Podložky s výrobky jsou následně přepraveny do vyzrávacích komor. Po vyzrání výrobku jsou podložky s výrobky vyjmuty a jsou přesunuty na dopravník, který je dopraví k paletizaci, jež je součástí automatizované linky Teramex.

Příjem a skladování materiálů:

kamenivo

Jako sklad sypkých hmot bude sloužit krytý sklad materiálu vybudovaný v jihovýchodním rohu areálu (jižně od stávajícího skladu kameniva provozovaného firmou (M-Silnice a.s.)).

cement a popílek:

Na tomto středisku budou umístěna celkem 3 sila na cement o kapacitě 100 tun (80m^3). Cement i popílek bude dopravován pomocí autocisteren od výrobce a je pomocí kompresorů autocisteren plnicí trubicí o průměru DN 100 umístěnou v horní válcové části zásobníku čerpán do zásobníku.

Průtočnost zásobníku je cca 16 t/h.

Čištění a uvolňování materiálu lze provádět při zastavení linky nejlépe otvorem s přišroubovaným víkem umístěným na víku zásobníku.

Při plnění zásobníku je z něj vzduch vytěsňován a naopak při jeho vyprazdňování je do něj vzduch nasáván z okolí. Pro čištění tohoto vzduchu je na nástavec s kruhovou přírubou připevněn vzduchový filtr. Jedná se o patronový filtr typu SILOTOP, výrobce WAM Itálie s čištěním tlakovým vzduchem.

Filtry byly navrženy k zachytávání prachových částic. Znečištěný vzduch je filtrován filtrační tkaninou označovanou PP s průchodností $650\text{ m}^3/1\text{m}^2$ materiálu při tlaku 200 Pa s deklarací, že maximální propustnost prachových částic je menší než 0,1%, přičemž zachycené prachové částice jsou oklepávány do prostoru pod filtrem. Filtrační plocha navrhovaného typu je $24,5\text{ m}^2$. Výsledek zkoušky měření propustnosti je 0,05%, skutečná hodnota TZL na výstupu z filtru je dle měření $3,3\text{ mg/m}^3$.

tekuté přísady:

Přísady do betonu jsou dodávány nejčastěji v 1 m^3 kontejnerech. Tyto budou skladovány ve vymezených vodohospodářsky zabezpečených prostorech. Voda bude dodávána stávajícím rozvodem z vlastního zdroje vody nebo veřejné vodovodní sítě.

Manipulace s materiály:

Vlastní doprava materiálů do míchaček je následující:

- **kamenivo a drobné kamenivo** bude dopravováno z krytých zemních zásobníků kameniva krytým vážním pásovým dopravníkem do skipu a odtud do míchaček, nebo do míchaček přímo dopravníkem;
- **cement** je ze zásobníků do míchačky dopravován šnekovými dopravníky;
- **práškové materiály** jsou ze zásobníků do míchačky dopravovány ze stávající linky MASA pneumatickým dávkováním granulátu;
- **voda** je odebírána rovněž objemově;

Charakteristika hlavních výrobních produktů:

- skladebné dlažby, tvárnice ztraceného bednění, obrubníky aj.

Vytápění:

Výrobní prostory nového objektu nebudou vytápěny, sociální zařízení a denní místnost bude využívána ve stávající budově při vjezdu do areálu (budova 01).

Skladové plochy:

Skladování betonových výrobků bude prováděno na volné ploše everně od výrobního objektu. Na těchto plochách bude probíhat také nakládka a expedice.

Komunikace:

Komunikace budou využívány stávající.

Potřeba pracovních sil

Při plné kapacitě se předpokládá účast 3 až 4 výrobních pracovníků a 3 řidičů vysokozdvizných vozíků v každé ze 3 směn. V administrativě bude zaměstnáno 10 až 15 v jednosměnném provozu,

Údaje o ukončení činnosti záměru

Provoz je navržen na dobu neurčitou, ukončení stávající činnosti v areálu provozovatel neuvažuje.

Pokud by v budoucnu k ukončení provozu záměru došlo bude areál uvolněn pro případné další využití. Při řádném dodržování provozního řádu a za stávajícího technického zabezpečení by nemělo docházet k rizikovým únikům nebezpečných látek do půdy a následně horninového prostředí - není tedy očekávána kontaminace území.

Využitelné technologické zařízení, výrobky a vybavení bude převezeno do jiné lokality k dalšímu použití, veškeré zbylé odpady z činnosti 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 2014

Předpokládaný termín dokončení: v průběhu roku 2016

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Dotčeny jsou následující územně samosprávné celky:

kraj:	Královéhradecký	Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 Hradec Králové tel.: 495 817 111
obec:	Nový Bydžov	Masarykovo náměstí 1 50401 Nový Bydžov tel.: 495 703 911

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

stavební povolení:	Městský úřad Nový Bydžov - Odbor stavebního a územně plánovacího úřadu Masarykovo náměstí 1 50401 Nový Bydžov tel.: 495 703 911
--------------------	--

B.II.

ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1. Půda

Záměr je navržen na parcelách následující výměry a druhu:

č. parcely	druh pozemku	výměra
st 1380	zastavěná plocha a nádvoří	841
st 2019	zastavěná plocha a nádvoří	1708
st 2020	zastavěná plocha a nádvoří	508
st 2023	zastavěná plocha a nádvoří	922
st 2040	zastavěná plocha a nádvoří	899
st 2041	zastavěná plocha a nádvoří	150
2858	ostatní plocha	54231
celkem		59259

Parcela č. 2858 bude dle nového geometrického plánu rozdělena a předmětný záměr bude realizován na p.č. 2858/2, p.č. 2858/4, p.č. 2858/5.

katastrální území:
ZPF (BPEJ):
PUPFL:
v průběhu výstavby

Nový Bydžov [707163]
parcely nejsou součástí ZPF,
parcely nejsou součástí PUPFL
dočasný zábor není vyžadován

B.II.2. Voda

Pitná voda:	spotřeba:	v souvislosti s navrženým záměrem očekáváme nárůst počtu zaměstnanců v areálu, tedy nárůst stávající spotřeby pitné vody o cca 3 m ³ denně
	zdroj:	stávající vodovodní řad
	v průběhu výstavby:	spotřeba vody nespecifikována (běžná)
Technologická voda:	výrobní linka	předpokládaná roční spotřeba 3320 m ³
	zdroj:	stávající zdroj v areálu

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Kamenivo:	celková roční spotřeba	165 900 t/rok
	zdroj:	kamenolomy v okolí
Cement:	celková roční spotřeba	27 000 t/rok
	zdroj:	cementárna
Přísady:	celková roční spotřeba	160 t/rok
	zdroj:	externí dodavatel
Barviva:	celková roční spotřeba	1 t/rok

	zdroj:	externí dodavatel
Elektrická energie:	instalovaný příkon	cca 100 MW
	zdroj:	rozvodná síť
	v průběhu výstavby:	odběr nespecifikován (běžný)
Zemní plyn:		bez nároků
Teplo z rozvodu CZT:		záměr nemá nároky na odběr tepla

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

Záměr je situován do stávajícího areálu společnosti M-Silnice a.s. Areál je dopravně napojen na ulici 1. máje, která ústí do ulice Revoluční třída, která je hlavní severo-jihní komunikací města Nový Bydžov. S ohledem na dodavatelsko odběratelské vazby a stávající silniční síť předpokládáme převahu dopravy jižním směrem (tedy směr Chlumec nad Cidlinou).

S ohledem na navrženou kapacitu záměru (193 100 t/rok) je pro novou linku uvažováno s celkovým pohybem 48 nákladních vozidel za den (a stejný počet odjezdů vozidel). Doprava ve výrobním závodě je organizována tak, aby byly maximálně využívány vozidla proto jsou kamiony expedující zboží využívány i pro dovoz surovin. Průměrná nosnost vozidel činí 28 t.

V rámci manipulace s výrobky a surovinami bylo uvažováno se 6 vysoko zdvižnými vozíky (o nosnosti 4.5 t) pohybujícími se v areálu, jednak v prostoru nakládky vozidel a jednak při manipulaci mezi výstupem z výrobní linky a skladovou plochou. Při průměrné denní expedici 773 tun bylo uvažováno s celkem 172 pojezdy těchto vozíků (tedy cca 29 pojezdů na jeden vozík).

B.III.

ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1. Ovzduší

Technologické zdroje

Zdrojem emisí budou výduchy z odprášení sil pro skladování cementu, prostoru mísičního zařízení a dále sklady kameniva. Tyto technologické uzly budou zdrojem tuhých znečišťujících látek.

Při celkové projektované roční výrobní kapacitě 193 100 tun výrobků za rok bude spotřeba hlavních surovin následující:

kamenivo a písek	165 900 t za rok
cement	27 000 t za rok

Tomuto množství odpovídá následující emise TZL:

	emisní faktor	omezení emisí	spotřeba	emise za rok
vykládka kameniva	3.5	60%	63756	89.3
vykládka písku	1.1	60%	96600	42.5
příjem cementu a popílku	360	99%	32844	118.2
plnění sil kameniva	2.6	80%	160356	83.4
plnění míchaček	272	99.5%	193200	262.8
celkem (kg/rok)				596.1
	(g/t)	(%)	(t/rok)	(kg/rok)

V případě uvažování reálného výkonu bude činit celková emise TZL 596,1 kg za rok.

Plošné zdroje

Zdrojem emisí budou spalovací motory vozidel a mechanismů pohybujících se v areálu střediska. Běžný provoz bude zdrojem následujícího objemu emisí:

prach g/ den	SO ₂ g/den	NO _x g/ den	CO g/ den	CxHy g/ den
15.33	0.3	285.8	139.5	29.2

Liniové zdroje

Automobilová doprava vyvolaná záměrem bude zdrojem následujícího objemu emisí:

prach g/km.den	SO ₂ g/km.den	NO _x g/km.den	CO g/km.den	CxHy g/km.den
28.5	0.6	532.6	264.1	55.2

Výstavba

V průběhu výstavby lze krátkodobě (především v počáteční fázi výstavby) očekávat emise tuhých znečišťujících látek a emisí ze spalovacích motorů mechanismů pohybujících v areálu. Objem emisí bude nízký, z hlediska doby trvání a potenciálních vlivů mimo areál se nejedná o významný vliv.

B.III.2. Odpadní voda

Spláskové vody:	produkce:	s ohledem na nárůst zaměstnanců cca 3 m ³ denně
Technologické vody:	produkce:	technologické odpadní vody nejsou produkovány

Srážkové vody: produkce: celková plocha zpevněných a zastavěných ploch v
areálu se nemění - nárůst produkce srážkových
vod se tedy nemění

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 01 02	O	Cihly
17 01 03	O	Tašky a keramické výrobky
17 02		Dřevo sklo a plasty
17 02 01	O	Dřevo
17 02 03	O	Plasty
17 03		Asfaltové směsi dehet a výrobky z dehtu
17 03 01*	N	Asfaltové směsi obsahující dehet
17 03 02	O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
17 04		Kovy (včetně jejich slitin)
17 04 05	O	Železo a ocel
17 05		Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontam. míst), kamení a vytěžená hlušina
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 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)
17 08		Stavební materiály na bázi sádry
17 08 02	O	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01
17 08		odpady ze zahrad a parků (včetně biologického odpadu)
20 02 01	O	Biologicky rozložitelný odpad

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

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

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	kategorie	název
------------	-----------	-------

15 01 01	O	papírové obaly
15 01 02	O	plastové obaly
15 01 99	O	odpad blíže neurčený (obal)
17 01 01	O	beton
17 02 01	O	dřevo
17 02 03	O	plasty
15 02 02	N	absorpční činidla, filtrační materiály,znečištěné nebezpečnými látkami
13 02 05	N	nechlorované motorové, převodové a minerální oleje
16 06 01	N	olověné akumulátory
20 01 21	N	zářivky a jiný odpad obsahující rtuť

Provozovatel již v současné době dbá na minimalizaci vzniku odpadů především používáním vratných či opakovaně použitelných obalů na suroviny a recyklací zmetkových výrobků (zmetkové výrobky budou zpracovávány spolu s obdobnými odpady s provozu M-Silnice).

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. Zneškodňování budou oprávněnou osobou.

B.III.4. Ostatní

Hluk

Zdrojem dopravního hluku bude vyvolaná nákladní doprava na veřejných komunikacích o intenzitě 48 nákladních vozidel za den (a stejný počet odjezdů vozidel). Návoz i odvoz bude prováděn pouze v denní době a v pracovních dnech.

Zdrojem hlukové zátěže bude především výrobní technologie, která se skládá z dopravníků kameniva různých frakcí a cementu, dále ze skipového dopravníku, míchačky a dopravníku směsi k vibrolisu. Tyto budou umístěny v samostatné části objektu. Dalšími zdroji hluku jsou vysokozdvizné vozíky zajišťující dopravu uvnitř objektu, apod.

Vlastní vibrolis vykazuje dle vyjádření výrobce hlukovou hladinu maximálně 110 dB. Z toho důvodu bude umístěn v protihlukové komoře zajišťující dostatečný útlum hluku. Vlastní komora bude bezobslužná. Obsluha bude uvnitř výrobní haly pracovat jako dohled, a to v uzavřeném velínu vedle linky s útlumem orientačně podle výrobce do 54 dB.

Většina technologických zařízení bude umístěna uvnitř objektu a jejich hluková emise tedy bude tlumena obvodovým pláštěm budovy, případně dalšími opatřeními s ohledem na dodržení limitů pro pracovní prostředí uvnitř haly.

Odvoz paletovaných výrobků bude probíhat vysokozdvizným vozíkem v časovém intervalu cca 0,5 h. Celý provoz je navržen s plnou automatizací. Obsluha linky bude náležitě vybavena a poučena o použití ochranných prostředků.

Prostor, kde lze očekávat zvýšenou hladinu akustického tlaku, bude omezen převážně na vlastní areál. Nový objekt výroby je umístěn ve velké vzdálenosti (více jak 250 m) od nejbližší obytné zástavby, stávající areál částečně tvoří clonu.

Doprava surovin i výrobků je směřována převážně mimo zastavěnou část obce.

Vibrace

Vibrace nejsou produkovány ve významné míře, vibrolisy jsou konstruovány tak, aby se vibrace nešířily do okolí zařízení

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, ve významnější míře nejsou používány hořlavé materiály.
- Manipulace s látkami které by mohly znečistit vody bude prováděna na zabezpečených plochách
- Riziko dopravních nehod nepřevyší běžně akceptované riziko, pojezdové rychlosti uvnitř objektu budou nízké

ČÁST C

(ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ)

C.I.

VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Oznamovaný záměr investiční činnosti bude realizován na území obce Nový Bydžov, katastrálním území Nový Bydžov. V současné době je areál využíván prakticky ke stejnému účelu, navrhované rozšíření je orientováno jihozápadním směrem, tedy směrem od obce. Posuzovanou lokalitu lze hodnotit jako území narušené antropogenními vlivy.

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

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

Posuzovaný záměr nezasahuje do žádného registrovaného významného krajinného prvku.

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

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

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

Dotčené pozemky nejsou součástí ZPF ani PUPFL.

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 Novém Bydžově žije dle údajů na webových stránkách obce 7 098 (1. 1. 2013). Navrhovaný záměr je relativně vzdálen od obytné zástavby. Případnými negativními vlivy by mohli být dotčeni spíše obyvatelé obytných domů v blízkosti příjezdových tras, tedy ulice 1. máje. Nejbližší obytný objekt je ve vzdálenosti cca 250 m od hranice areálu. Přesný počet dotčených obyvatel nebyl pro účely vyhodnocení zjišťován, řádově se jedná o několik osob. Údaje o zdravotním stavu obyvatel nebyly pro účely zpracování oznámení zjišťovány.

C.II.2. Ovzduší a klima

Kvalita ovzduší

Nejbližší stanice imisního monitoringu jsou stanice ČHMÚ a ZÚ v Hradci Králové, vzdálené od lokality záměru cca 25 km východním směrem, u stanic je uváděna reprezentativnost do 4 km (záměr je tedy již za touto hranicí).

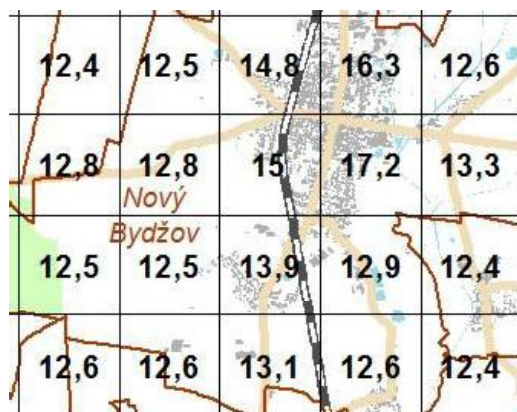
Oxid dusičitý (NO₂)

Kód MP	Organizace	Typ měřicího programu	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty			
	Identifikace ISKO		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	
HHKBA	ČHMÚ (1503)	Automatizovaný měřicí program	102,1	82,8	0	21,2	62,8	~	42,8	23,8	26,4	22,1	21,4	28,3	24,5	10,28	358
	Hradec Králové-Brněnská	CHLM	11.04.	16.03.	0	63,5	13.02.	~	47,6	91	91	91	85	22,2	1,58	7	
HHKSA	ZÚ Ústí nL (396)	Automatizovaný měřicí program	~	~	~	~	~	~	~	34,1					~	287	
	Hr.Král.-Sukov sady	CHLM	~	~	~	~	~	~	~	86	64	63	74	~	~	13	

V roce 2012 byla **průměrná roční koncentrace NO₂** na těchto stanicích do 24,5 µg.m⁻³. Což činí cca 61% imisního limitu (40 µg.m⁻³). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Maximální hodinové koncentrace NO₂ dosahovaly hodnoty do 102,1 µg.m⁻³ což činí cca 51% imisního limitu (200 µg.m⁻³) Imisní limit této škodliviny je tedy dodržován.

Dále při popisu stávající úrovně imisní zátěže NO₂ vycházíme z údajů o pětileté průměrné imisní zátěži hodnoceného území za roky 2007-2011 publikované na stránkách ČHMÚ:



Z výše uvedených obrázků vyplývá, že stávající imisní zátěž v prostoru hodnoceného záměru dosahuje u **průměrné roční koncentrace NO₂** jsou v prostoru záměru do 12,5 µg.m⁻³. Imisní limit je 40 µg.m⁻³. Tedy stávající hodnoty nepřesahují hranici platného imisního limitu.

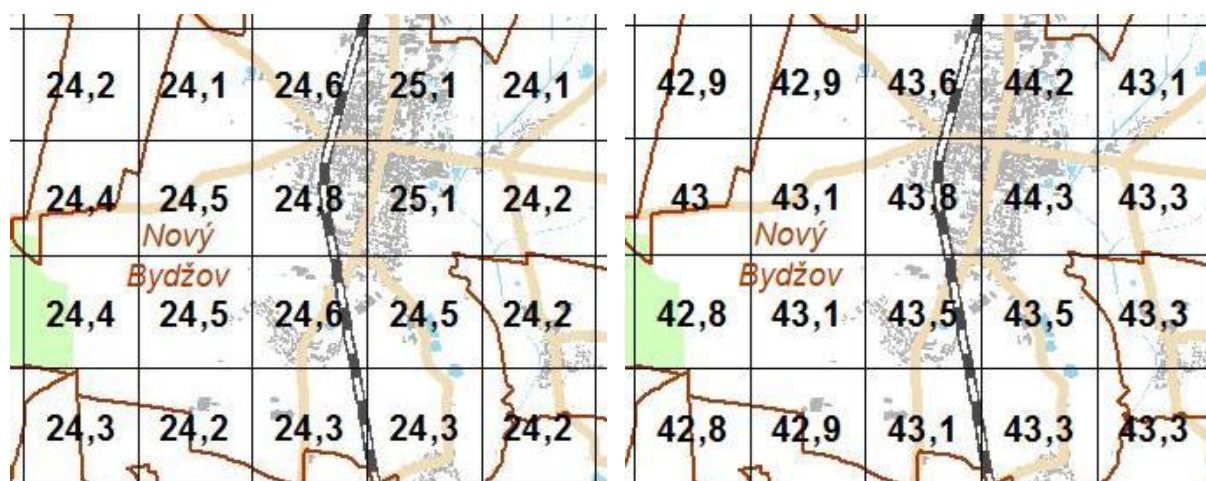
Tuhé látky (PM₁₀)

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max. Datum	95% Kv 99.9% Kv	50% Kv 98% Kv		Max. Datum	36 MV VoL	50% Kv VoM 98% Kv		X1q. C1q.	X2q. C2q.	X3q. C3q.	X4q. C4q.	X XG	S SG	N dv
HHKTM	ČHMÚ (1914) Hradec Králové - tř. SNP	Manuální měřicí program GRV	~	~	~	~	~	~	~	~	18,9	18,1	29,5		~	~	304
			~	~	~	~	~	~	~	~	67	80	81	76	~	~	9
HHKBA	ČHMÚ (1503) Hradec Králové-Brněnská	Automatizovaný měřicí program RADIO	182,0	~	73,0	22,0	147,0	53,2	40	21,5	35,6	21,3	20,8	32,4	27,5	19,57	362
			13.02.	~	01.01.	98,0	12.02.	23.10.	40	86,1	89	91	90	92	22,7	1,83	2
HHKSA	ZÚ Ústí nL (396) Hr.Král.-Sukovy sady	Automatizovaný měřicí program TEOM	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	239
			~	~	~	~	~	~	~	~	67	45	54	73	~	~	15
Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max. Datum	95% Kv 99.9% Kv	50% Kv 98% Kv		Max. Datum	36 MV VoL	50% Kv VoM 98% Kv		X1q. C1q.	X2q. C2q.	X3q. C3q.	X4q. C4q.	X XG	S SG	N dv
SKUHM	ČHMÚ (1494) Kutná Hora	Manuální měřicí program GRV	~	~	~	~	126,0	40,0	27	19,0	32,0	20,1	17,2	26,7	23,9	17,16	330
			~	~	~	~	12.02.	26.01.	27	71,0	83	85	85	77	19,6	1,86	7

V roce 2012 byla **průměrná roční koncentrace PM₁₀** na stanici v Hradci Králové 27,5 µg.m⁻³, což činí cca 69% imisního limitu (40 µg.m⁻³). Na stanici v Kutné Hoře byla naměřena průměrná roční koncentrace 23,9 µg.m⁻³, což činí cca 60% imisního limitu (40 µg.m⁻³). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Maximální denní koncentraci PM₁₀ v roce 2012 na těchto stanicích naměřena nad hodnotou imisního limitu pro maximální denní koncentrace (50 µg.m⁻³), četnost dosažení byla v Hradci Králové byle nadlimitní (40 případů za rok), v Kutné hoře pak 27 případů za rok, tedy podlimitní.

Dále při popisu stávající úrovně imisní zátěže PM₁₀ vycházíme z údajů o pětileté průměrné imisní zátěži hodnoceného území za roky 2007-2011 publikované na stránkách ČHMÚ:




průměrné roční koncentrace PM_{10}

36. nejvyšší 24hodinové koncentrace PM_{10}

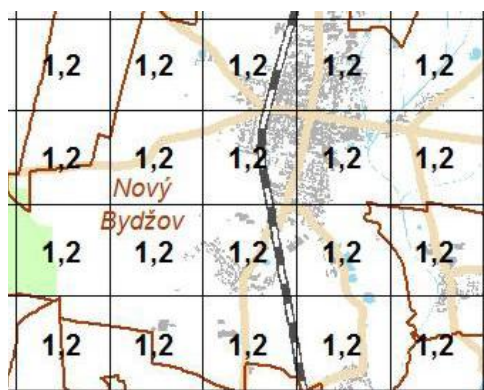
Z výše uvedených obrázků vyplývá, že stávající imisní zátěž v prostoru hodnoceného záměru dosahuje u **průměrné roční koncentrace PM_{10}** jsou v prostoru záměru do $24,6 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit je $40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Tedy stávající hodnoty nepřesahují hranici platného imisního limitu. Nejvyšší **průměrná denní koncentrace** (po odečtení 35 nejvyšších hodnot za rok) zde dosahuje necelých $43,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Tedy stávající hodnoty nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Benzen

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max.	95% Kv	50% Kv	95% Kv	Max.	95% Kv	50% Kv	98% Kv	X1q.	X2q.	X3q.	X4q.	X	S	N
			Datum	99.9% Kv	98% Kv	98% Kv	Datum	98% Kv	C1q.	C2q.	C3q.	C4q.	XG	SG	dv		
HHKBA 	ČHMÚ (1503) Hradec Králové-Bměnská	Automatizovaný měřicí program GC-PID	8.2	~	3.5	0.6	5.8	~	3.2	0.7	1.8	0.5	0.3	1.5	1.0	1.03	355
			15.12.	~	01.01.	4.6	12.02.	~	~	4.1	89	84	90	92	0.6	3.10	7



V roce 2012 byla **průměrná roční koncentrace benzenu** na této stanici $1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Což činí 20% imisního limitu ($5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Stávající hodnoty 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:



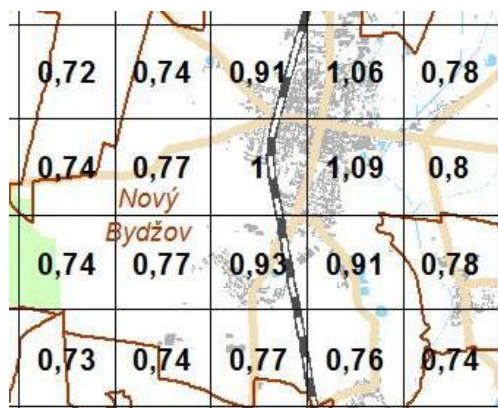
Z výše uvedených obrázků vyplývá, že stávající imisní zátěž v prostoru hodnoceného záměru dosahuje u **průměrné roční koncentrace benzenu** jsou v prostoru záměru do $1,2 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit je $5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Tedy stávající hodnoty nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Benzo(a)pyren (BaP)

Kód MP	Organizace	Typ měřicího programu	Měsíční hodnoty												Roční hodnoty					
	Identifikace ISKO		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Max. Datum	95% Kv	50% Kv	X	S	N
	Lokalita																			
HHKTP 	ČHMÚ (1912) Hradec Králové - tř. SNP	Měření PAHs GC-MS	Xm	1.8	4.5	2.0	0.6	0.2	0.1	0.1	0.6	2.0	2.4	4.0				1.5	1.94	12
			mc	10	10	10	10	10	10	10	10	11	10	9				0.6	4.79	1
HHKSP 	ZÚ Ústí nL (1678) Hr.Král.-Sukovv sady	Měření PAHs HPLC	Xm	0.5	1.1	0.8	0.2	0.1	0.1	0.1	1.0	0.8	1.2	1.6				0.6	0.72	6
			mc	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5				0.3	4.30	

V roce 2012 byla **průměrná roční koncentrace BaP** na těchto stanicích od $0,6$ do $1,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Což je, v případě stanice na tř. SNP nad hranici imisního limitu ($40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

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:



Z výše uvedených obrázků vyplývá, že stávající imisní zátěž v prostoru hodnoceného záměru dosahuje u **průměrné roční koncentrace BaP** jsou v prostoru záměru do $0,9 \text{ ng.m}^{-3}$. Imisní limit je 1 ng.m^{-3} . Tedy stávající hodnoty nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Klima

Z klimatického hlediska leží lokalita v klimatické oblasti T 2, tedy v teplé oblasti s následující charakteristikou:

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

Další údaje shrnujeme v následující tabulce:

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

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

Záměr se nachází na jižním okraji města, mimo obytnou zástavbu. Vzdálenost hranice záměru od nejbližšího venkovního chráněného prostoru resp. venkovního chráněného prostoru staveb je cca 250 m od hranice areálu záměru. Záměr je ve směru od obce částečně skryt stávajícími objekty v areálu.

Stávající hluková situace v obci a v prostoru záměru je dána zejména provozem stávající výroby v areálu, silniční dopravou a částečně ovlivněna pozadovým hlukem venkovské zástavby, přírodním pozadím, případně zemědělskou činností na obdělávaných plochách.

Hluková situace byla podrobněji vyhodnocována společností EMPLA AG spol. s r.o., která v rámci zpracování oznámení¹ záměru v roce 2011 provedla měření hluku. Měření bylo provedeno v denní době. Z měření hluku v mimopracovním prostředí byl zpracován protokol F05/2011 z něhož citujeme naměřené ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A_{LAeq,T}$ (dB) ze všech stacionárních zdrojů hluku umístěných v posuzované lokalitě:

Číslo bodu	Č.p. stavby	Druh stavby	Naměřená hodnota (dB)
1	226	Rodinný dům, 1. máje, N. Bydžov	37,3
2	900	Objekt k bydlení, Samota Osek	37,0
3	82	Objekt k bydlení, Humburky	33,0
4	29	Objekt k bydlení, Vysočany	36,3
5	19	Objekt k bydlení, Vysočany	33,9

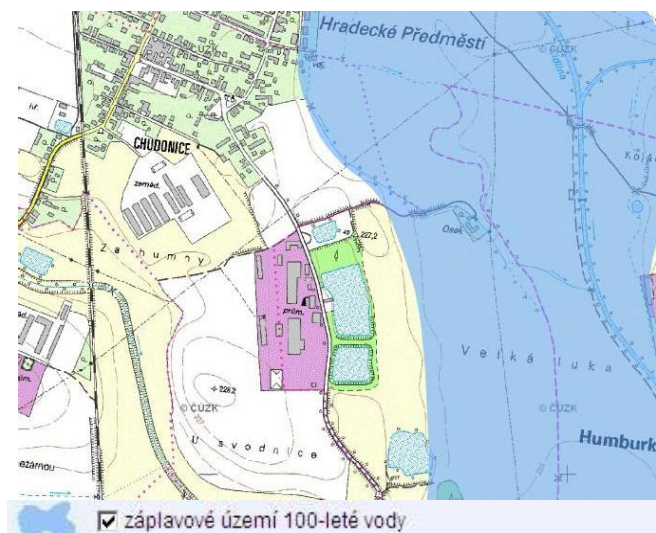
Z citované studie vyplývá, že hlukový limit pro venkovní prostory staveb je dodržován ve všech hodnocených prostorech.

C.II.4. Povrchová a podzemní voda

Povrchová voda

Zájmové území náleží do povodí řeky Cidliny (hydrologické pořadí č. 1-04-02-001). Jihozápadně (cca 400 m) od areálu záměru protéká Zábědovský potok ((hydrologické pořadí č. 1-04-02-058). Východně od areálu se nachází několik menších písků.

Vlastním prostorem záměru neprotéká žádný vodní tok, prostor navrhované stavby neleží v záplavovém území.



Zájmové území se nenachází v žádné chráněné krajinné oblasti (CHKO) ani v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Podzemní voda

Podle výsledků rozboru vykazuje voda pro beton, má slabou síranovou agresivitu.

¹ Jednalo se o záměr "Modernizace betonárny – závod IPS Nový Bydžov", tedy realizace betonárny v témže areálu. Investor následně od realizace upustil.

C.II.5. Půda

Realizace záměru bude probíhat na pozemcích, které nejsou součástí zemědělsko půdního fondu (ZPF). Prakticky celá plocha areálu je překryta navážkami a zastavěna budovami a zpevněnými plochami.

C.II.6. Horninové prostředí a přírodní zdroje

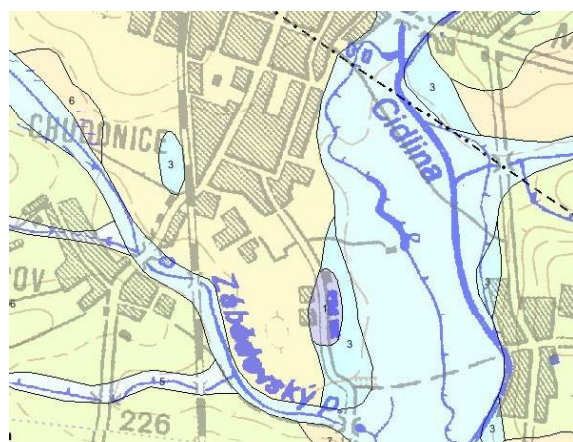
Horninové prostředí

Podle geomorfologického členění ČR (Demek 1987) náleží zájmové území provincii Česká tabule – Východočeská tabule, oblast východolabská tabule. Terén je v oblasti rovinný, nadmořská výška zájmového území (220 – 250 m n. m.) směrem k východu mírně stoupá. Původní charakter terénu je v okolí významně narušen antropogenními prvky spojenými s průmyslovou zástavbou a souvisejícími terénními úpravami.









Celé území tvoří rovinatý, jen mírně zvlněný terén s nadmořskou výškou pohybující se v rozmezí 220 - 270 m n.m. Průměrná nadmořská výška Nového Bydžova je 232 m n.m.

Z regionálně geologického hlediska leží zájmová oblast ve střední části české křídové pánve. Území náleží k faciální oblasti labské. Ze strukturního hlediska spadá zájmová oblast do hradecké synklinály. Křídové sedimenty centrální části české křídové pánve jsou vyvinuty v převažujícím slínovcovém vývoji.

Původní kvartérní pokryv v antropogenní činnosti neovlivněném území představují v zájmové oblasti zejména fluviální štěrky a písky říčních teras Cidliny. Na fluviálních uloženištích v dosahu toků bývají uloženy povodňové hlíny holocénu. Dále od toku jsou dokumentovány pleistocenní eolické sedimenty charakteru spraší a sprašových hlín. Východně od lokality za tokem Cidliny se vyskytují deluviální kamenité až hlinito-kamenité sedimenty holocénu. Přímé nadloží skalních hornin tvoří většinou jejich jílovitá eluvia (slíny). Mocnost kvartérních sedimentů na lokalitě se předpokládá do 8 m.



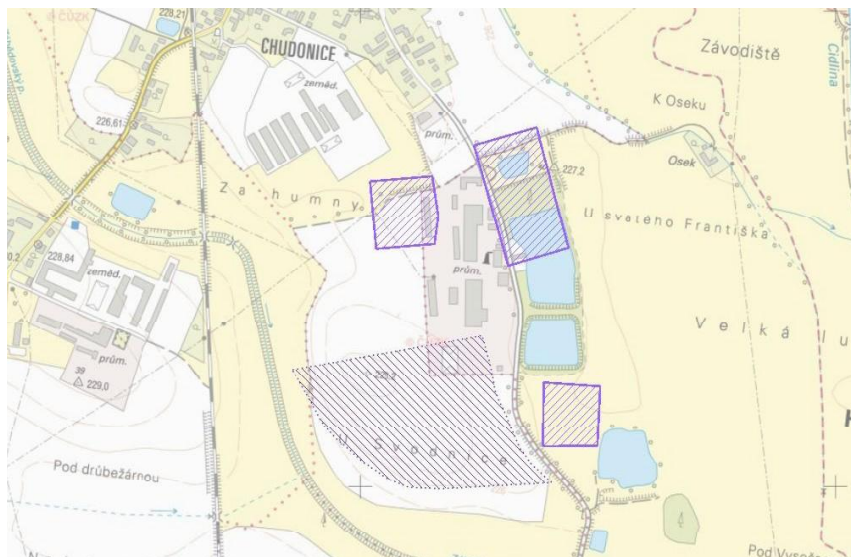
Legenda:

-  **1: antropogenní uložení, vytěžené prostory**
Stáří: kvartér, Typ hornin: sedimenty nepevněné, Geologický region: kvartér Českého masivu a Karpat
-  **3: říční sedimenty (písek, štěrk)**
Stáří: kvartér, Typ hornin: sedimenty nepevněné, Geologický region: kvartér Českého masivu a Karpat
-  **4: nívní sedimenty (hlína, písek, štěrk)**
Stáří: kvartér, Typ hornin: sedimenty nepevněné, Geologický region: kvartér Českého masivu a Karpat
-  **5: splachové sedimenty (hlína, písek, štěrk)**
Stáří: kvartér, Typ hornin: sedimenty nepevněné, Geologický region: kvartér Českého masivu a Karpat
-  **6: svahové sedimenty (hlína, písek)**
Stáří: kvartér, Typ hornin: sedimenty nepevněné, Geologický region: kvartér Českého masivu a Karpat
-  **7: svahové sedimenty (hlína, kameny)**
Stáří: kvartér, Typ hornin: sedimenty nepevněné, Geologický region: kvartér Českého masivu a Karpat
-  **13: naváté sedimenty (spraš, sprašová hlína)**
Stáří: kvartér, Typ hornin: sedimenty nepevněné, Geologický region: kvartér Českého masivu a Karpat
-  **86: vápnitý jílovec, slínovec, prachovec**
Stáří: křída, Typ hornin: sedimenty zpevněné, Geologický region: česká křídová pánve

Nerostné suroviny a přírodní zdroje

Zájmové území leží v Cidlinsko-chrudimském bioregionu, který je tvořen křídovou tabulí s pokryvy spraší a kyselých štěrkopískových sedimentů v okolí větších řek, z nichž místy vystupují mezozoické pískovce a jílovce.

Areál společnosti se nenachází v chráněném ložiskovém území, avšak ložiska nerostných surovin do jeho severní části částečně zasahují. Do jižní části areálu zasahuje plocha již zrušeného ložiska:



C.II.7. Fauna, flóra a ekosystémy

Biogeografická charakteristika území

Podle biogeografického členění ČR (Culek a kol., 1995) se zájmové území nachází v centru Cidlinské části Cidlinsko-Chrudimského bioregionu č. 1.9.

Fauna a flóra

Dle biogeografického členění (M. Culek, 1995) je Cidlinsko-chrudimský bioregion tvořen zkulturnělou krajinou, čemuž odpovídá poměrně chudé složení fauny, která je zejména hercynského původu (havran polní, břehule říční), se západními vlivy (ropucha krátkonohá). Lesní porosty představují především společenstva dubohabřin s běžnou lesní faunou, s některými význačnějšími druhy (mlok skvrnitý). V torzovitých mokřadních biotopech lze najít např. vlahovku rezavou (měkkýš). V rybnících lze očekávat faunu stojatých vod nižších poloh. Z dalších významných druhů se v daném území mohou vyskytovat ježek západní, j. východní, zmije obecná a ještěrka obecná (zvláště chráněné druhy živočichů dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění).

Flóra území je složena z termofilnějšího křídla středoevropské vegetace. Zastoupení mezních prvků je poměrně silné, exklávní prvky jsou spíše výjimkou. V tomto bioregionu jsou zastoupeny subatlantské typy, reprezentované druhy jako pupečník obecný, ovsíček obecný, bělolístka nejmenší a nahoprutka písčná, z bazofilních pcháč bezlodyžný. Kontinentálně laděné druhy reprezentují ostřice plsnatá, o. vřesovištní, plamének přímý, tužebník obecný, len žlutý, zvonovec liliolistý a bělozářka větvivá. K alpidsko-baltickým typům patří pýchava slatinná a šášina rezavá. V bioregionu jsou zastoupeny i druhy širokých niv – nadmutice bobulnatá, ostřice pobřežní, prysec plocholístý, huseník luční, žebratka bahenní.

Dotčené pozemky se nacházejí v prostoru stávajícího průmyslového areálu na plochách převážně zastavěných nebo zpevněných.

Flóra i fauna dotčeného území i jeho okolí je ovlivněna charakterem území a využíváním jednotlivých ploch. Na volných plochách v areálu lze očekávat výskyt druhů běžných pro daný typ prostředí - běžní zástupci hmyzu, hmyzožravci a drobní hlodavci, zálety ptactva.

V areálu není registrován výskyt žádného zvláště chráněného druhu rostlin nebo živočichů (podle zákona č. 114/1992 Sb.), 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) poškozeny, nefunkční části musí být postupně dotvořeny jako součást prováděcích projektů a plánů. Navrhované stavby musí plně respektovat podmínky ochrany prvků stávajícího ÚSES. Za přímo dotčené prvky se pokládají ty, u kterých dojde ke kontaktu nebo ke křížení s navrženou výstavbou. Za potencionálně dotčené prvky ÚSES se pokládají ty, u kterých sice nedojde ke kontaktu s navrženou výstavbou, ale nacházejí se v její relativní blízkosti.

Posuzovaný záměr bude realizován na pozemcích průmyslového areálu. V posuzovaném areálu se žádné prvky ÚSES nenacházejí, a to ani na lokální, ani na regionální úrovni.

Chráněná území

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

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

Realizací záměru není dotčen žádný významný krajinný prvek.

C.II.8. Krajina

Zájmová lokalita se nachází v prostoru dotčeném činností člověka. Záměr je navržen do prostoru stávající průmyslové zástavby. Areál přímo nenavazuje na stávající obytnou zástavbu.

C.II.9. Hmotný majetek a kulturní památky

Hmotný majetek

Výstavba záměru je situována do dosud nezastavěného území. Na ploše dotčené záměrem se nachází objekty, které budou po příslušné stavební úpravě využity. V prostoru oznamovaného záměru se nenachází žádná kulturní památka.

Architektonické a historické památky

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

Archeologická naleziště

Záměr neleží v prostoru známého archeologického nálezů, nicméně vzhledem k tomu, že se jedná o území kde nelze vyloučit možnost archeologického nálezů je třeba v souladu se zákonem případně plánované zásahy do terénu v předstihu ohlásit Archeologickému ústavu.

C.II.10. Dopravní a jiná infrastruktura

Dopravně bude navržený záměr obsluhován stávajícím vjezdem z ulice 1. máje (III/32740), tato ulice je dále napojena na ulici Revoluční třída. Sčítání ŘSD z roku 2010 uvádí údaje pouze pro Revoluční třídu, kde byla celková intenzita dopravy 3936 vozidel (557 nákladních a 3344 osobních vozidel):



Způsob dopravního napojení je s ohledem na rozsah záměru dostatečný.

C.II.11. Jiné charakteristiky životního prostředí

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

ČÁST D

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

D.I.

CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI, SLOŽITOSTI A VÝZNAMNOSTI

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

Zdravotní vlivy a rizika

Posuzovaný záměr bude působit na okolní obyvatelstvo především vyvolanou automobilovou dopravou a částečně i provozem zdrojů hluku v areálu. Hlavními potenciálními problémy budou proto znečišťování ovzduší a hluk. Další faktory jsou z hlediska vlivu na obyvatelstvo nevýznamné.

Hluk

Hluková zátěž bude způsobována mobilními a stacionárními zdroji.

Stacionární zdroje tvoří technologické vybavení výrobních linek, případně sila a zásobníky na vstupní suroviny.

Většina technologických zařízení bude umístěna uvnitř objektu a jejich hluková emise tedy bude tlumena obvodovým pláštěm budovy, případně dalšími opatřeními s ohledem na dodržení limitů pro pracovní prostředí uvnitř haly. Zásobníky vstupních surovin budou umístěny při jižní stěně haly, manipulační plocha pro návoz surovin bude částečně kryta stávající zástavbou v areálu.

Předpokládané výsledné hlukové působení záměrem vyvolané automobilové dopravy a tzv. stacionárních zdrojů hluku záměru na chráněné venkovní prostory vybraných ostatních nejbližších staveb byl proveden v hlukové studii zpracované fy. Enving (viz příloha č.3). Z výsledků této studie vyplývá, že v **denní době** bude vliv stacionárních zdrojů hluku následující:

Číslo bodu	Č.p. stavby	Druh stavby	Naměřená hodnota (dB)	Vypočtená hodnota (dB)	Energetický součet (dB)	Rozdíl hodnot (dB)
1	226	Rodinný dům, 1. máje, N. Bydžov	37,3	32,8	38,6	+1,3
2	900	Objekt k bydlení, Samota Osek	37,0	34,8	39,0	+2,0
3	82	Objekt k bydlení, Humburky	33,0	28,5	34,3	+1,3
4	29	Objekt k bydlení, Vysočany	36,3	35,6	39,0	+2,7
5	19	Objekt k bydlení, Vysočany	33,9	29,9	35,4	+1,5

V noční době činí vypočtená hodnota:

v bodu 1 (RD č.p. 226, 1. máje)	$L_{Aeq,1h} = 27,5$ dB
v bodu 2 (OkB č.p. 900, Samota Osek)	$L_{Aeq,1h} = 31,4$ dB
v bodu 3 (OkB č.p. 82, Humburky)	$L_{Aeq,1h} = 25,3$ dB
v bodu 4 (OkB č.p. 29, Vysočany)	$L_{Aeq,1h} = 33,3$ dB

v bodu 5 (OkB č.p. 19, Vysočany) $L_{Aeq,1h} = 27,9 \text{ dB}$

Posouzení samostatného provozu obslužné dopravy záměru mimo výrobní areál v denní době je pro okolí příjezdové trasy, kterou tvoří silnice III/32740 v úseku mezi Novým Bydžovem a obcí Vysočany, provedeno pouze ve vztahu k hygienickému limitu hluku z dopravy, který je pro tuto třídu silnice a denní dobu je stanoven ve výši $L_{Aeq,16h} = 55 \text{ dB}$.

Ze sledovaných staveb v okolí výrobního areálu se v blízkosti této silnice nachází pouze RD č.p. 226 na ulici 1. máje, Nový Bydžov (číslo výpočtového bodu 1) a Objekt k bydlení č.p. 29 Vysočany (číslo výpočtového bodu 4):

v bodu 1 (RD č.p. 226, 1. máje) $L_{Aeq,16h} = 51,8 \text{ dB}$

v bodu 4 (OkB č.p. 29, Vysočany) $L_{Aeq,16h} = 51,0 \text{ dB}$

V případě realizace výše navrženého záměru je předpoklad dodržení stanovených hygienických limitů hluku v nejbližším chráněném venkovním prostoru staveb.

Ovzduší

Jako zdroj znečištění ovzduší se uplatní především emise TZL z technologických zdrojů, nárůst nákladní automobilové dopravy využívané pro dovoz surovin a expedici výrobků a také emise ze spalovacích motorů manipulačních prostředků v areálu. Z jejich referenčních škodlivin jsou v podkladové rozptylové studii vyhodnoceny imise oxidu dusičitého (NO_2), benzen, benzo(a)pyrenu a tuhých znečišťujících látek (PM_{10}). Vyhodnocení imisní zátěže bylo provedeno jednak plošně pro síť výpočtových bodů s pravidelnou roztečí 50 m a také pro vybrané výpočtové body situované do prostoru oken nejbližších obytných objektů:

	NO_2		PM_{10}		benzen	BaP
	roční průměr	hodinové maximum	roční průměr	24hodinové maximum	roční průměr	roční průměr
RB 1	0.347	6.2	0.208	7.0	0.011	0.011
RB 2	0.099	2.5	0.079	5.0	0.003	0.001
RB 3	0.036	1.6	0.033	3.6	0.001	0.000
RB 4	0.044	3.0	0.058	5.2	0.001	0.001
limit	40.000	200.0	40.000	50.0	5.000	1.000

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

Odhad stávající imisní zátěže v hodnoceném území je uveden v následující tabulce:

NO_2		PM_{10}		benzen	BaP
roční průměr	hodinové maximum	roční průměr	24hodinové maximum	roční průměr	roční průměr
12,9	100	24,5	43,5	1,2	0,91
40,000	200,0	40,000	50,000	40,000	50,000

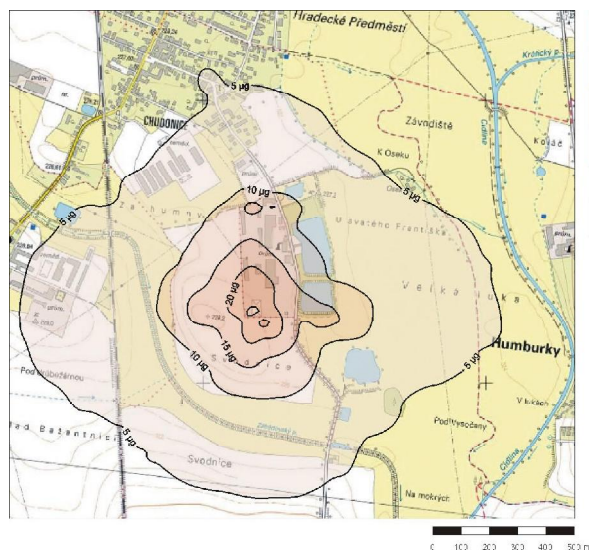
Z výsledků rozptylové studie (viz příloha č. 2) tedy vyplývá, že imisní příspěvky vyvolané provozem technologických zdrojů a nárůstu dopravy podstatněji nemění stávající situaci z hlediska zdravotních účinků uvažovaných škodlivin a mohou být proto považovány za přijatelné.

Sociální a ekonomické důsledky

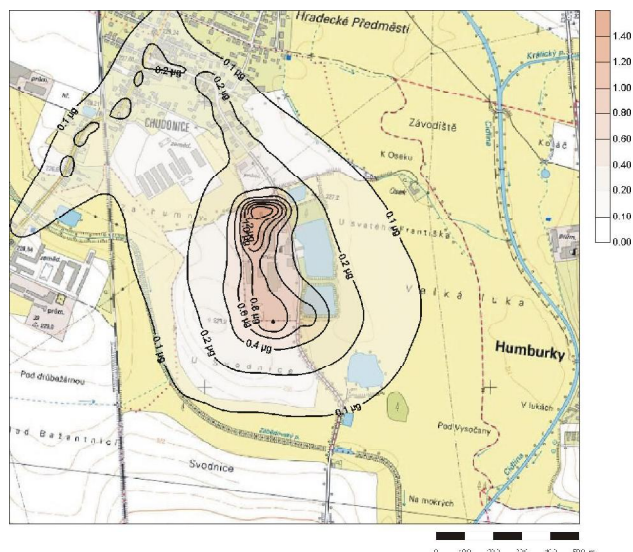
Záměr vytváří 4 nová pracovní místa. V porovnání s obyvateli Nového Bydžova v produktivním věku (4332) se jedná o 0,1%, nelze tedy očekávat významné sociální důsledky provozu nebo výstavby záměru.

Počet dotčených obyvatel

Záměr v míře překračující příslušné limity neovlivňuje žádné obyvatele.



příspěvek maximální 24hodinové koncentrace ($\mu\text{g.m}^{-3}$)



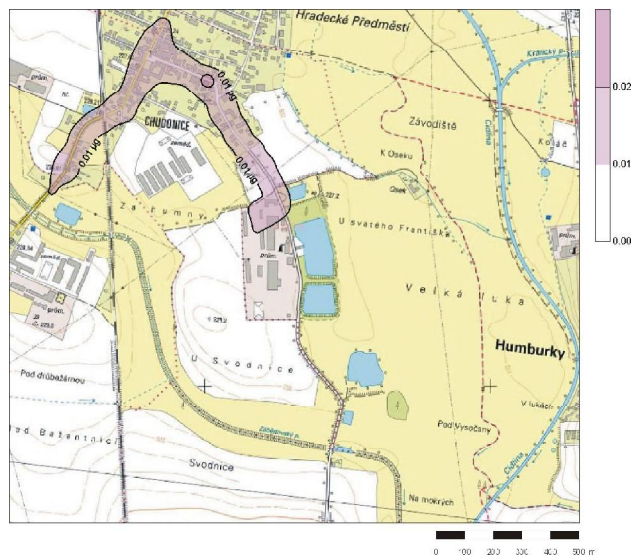
příspěvek průměrné roční koncentrace ($\mu\text{g.m}^{-3}$)

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

Benzo(a)pyren

Z uvedeného výpočtu vychází imisní příspěvek BaP u průměrných ročních koncentrací v areálu do $0,02 \text{ ng.m}^{-3}$ tedy 2% 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 vlastního areálu. Rozložení imisních příspěvků je zřejmé z následujících obrázků:



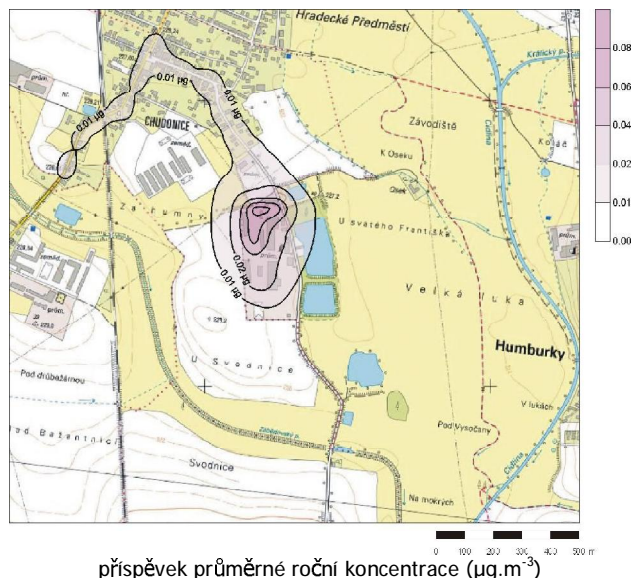
příspěvek průměrné roční koncentrace ($\mu\text{g.m}^{-3}$)

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

Benzen

Z uvedeného výpočtu vychází imisní příspěvek benzenu u průměrných ročních koncentrací v areálu do $0,08 \mu\text{g.m}^{-3}$ tedy 1,6% imisního limitu ($5 \mu\text{g.m}^{-3}$). 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 vlastního areálu. Rozložení imisních příspěvků je zřejmé z následujících obrázků:



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

Zápach

Hodnocený záměr nebude žádným významnějším zdrojem zápachu.

Vlivy na klima

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

D.1.3. Vlivy na hlukovou situaci ev. další fyzikální a biologické charakteristiky

Navržené umístění a technické řešení záměru respektuje ustanovení nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Hluková zátěž bude způsobována mobilními a stacionárními zdroji. Pro ověření možné hlukové zátěže provozem záměru byla zpracována hluková studie (viz příloha č.3) z níž citujeme *posouzení předpokládaného výsledného hlukového působení záměru*:

C1 – Denní doba

Ve všech zadaných výpočtových bodech jsou zjištěny předpokládané výsledné vlivy hluku po zprovoznění tzv. stacionárních zdrojů hluku záměru, významně nižší než je současně platná hodnota hygienického limitu hluku pro tento druh zdrojů hluku a denní dobu $L_{Aeq,8h} = 50$ dB.

Vlastní příspěvkové hlukové vlivy tzv. stacionárních zdrojů hluku záměru jsou zjištěny v rozpětí +1,3 dB až +2,7 dB, v závislosti na poloze a vzdálenosti sledované stavby od výrobního areálu. Zjištěné předpokládané příspěvkové hlukové vlivy z provozu tzv. stacionárních zdrojů hluku záměru nebudou prokazatelně u sledovaných staveb způsobovat překračování hygienického limitu hluku $L_{Aeq,8h} = 50$ dB stanoveného nařízením vlády č. 272/2011 Sb. pro tento druh zdrojů hluku a denní dobu.

Zjištěné předpokládané příspěvkové vlivy hluku z provozu obslužné dopravy záměru u sledovaných staveb postavených v blízkosti trasy příjezdové komunikace (silnice III/32740), jsou nižší než je současně platná hodnota hygienického limitu hluku pro hluk z dopravy a denní dobu $L_{Aeq,16h} = 55$ dB.

Vzhledem k tomu, že nejsou k dispozici údaje o stávající hlukové zátěži z dopravy pro sledované stavby v denní době, nejsou vlastní příspěvkové vlivy hluku z obslužné dopravy záměru vyhodnoceny.

C2 – Noční doba

Ve všech zadáných výpočtových bodech jsou zjištěny předpokládané příspěvkové vlivy hluku po zprovoznění tzv. stacionárních zdrojů hluku záměru, významně nižší než je současně platná hodnota hygienického limitu hluku pro tento druh zdrojů hluku a noční dobu $L_{Aeq,1h} = 40$ dB.

Vzhledem k tomu, že nejsou k dispozici údaje o stávající hlukové zátěži sledovaných staveb v noční době, nejsou vlastní příspěvkové vlivy hluku záměru vyhodnoceny.

Obslužná doprava záměru nebude v noční době provozována, k příspěvkovému hlukovému ovlivnění chráněného venkovního prostoru sledovaných staveb nebude v noční době docházet.

Výsledky zpracovaného výpočtového modelování a vyhodnocení jejich výsledků tedy dokladují, že při realizaci a provozování záměru podle předaných podkladů, bude reálně splněn předpoklad nepřekročení současně platných hodnot hygienických limitů hluku stanovených nařízením vlády č. 272/2011 Sb. v chráněném venkovním prostoru u nejbližších ostatních staveb v okolí výrobního areálu, které jsou postaveny v okrajových částech zástavby okolích obcí.

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

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

Vlivy na odvodnění území

Realizací záměru dojde ke zvýšení zpevněných a zastřešených ploch v území předpokládá se však vsakování srážkových vod, nedojde tedy k podstatnějšímu ovlivnění stávající situace.

Vliv na kvalitu povrchových vod

V rámci provozu nebudou vypouštěny žádné technologické odpadní vody. Plochy pro manipulaci jsou zabezpečeny proti ohrožení povrchových vod případnými úkapy z techniky.

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 přímé 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 nepřípadá v úvahu, nelze tedy jakékoliv vlivy na hydrogeologické charakteristiky území předpokládat.

D.I.5. Vlivy na půdu

Záměr je navržen na pozemcích které nejsou součástí zemědělského půdního fondu (ZPF). K záboru pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL) nedojde.

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

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

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

Záměr je umístěn na pozemku stávajícího průmyslového areálu. Podle výsledků terénního šetření se v prostoru posuzovaného záměru nevyskytují biotopy zvláště chráněných druhů rostlin živočichů, nelze tudíž předpokládat jejich přímé nebo zprostředkované ohrožení.

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

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

D.I.8. Vlivy na krajinu

Krajina v dotčeném území a jeho okolí je již ovlivněna stávající zástavbou, realizace záměru charakter krajiny významněji nezmění.

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 prakticky nulovou terénní a stavební činnosti v souvislosti s realizací záměru je třeba počítat s potenciální možností archeologického nálezu, proto doporučujeme v průběhu skryvky terénu zajistit archeologický dohled.

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.

D.III.

ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHOJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE

Nepříznivé vlivy přesahující státní hranice jsou vyloučeny.

D.IV.

OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ

Prevence nebo vyloučení nepříznivých vlivů vyplývá zejména z dodržování platných zákonů, norem, předpisů a povolovacích rozhodnutí. V noční době (tedy mezi 22:00 až 6:00) bude provoz záměru omezen, manipulace na venkovním prostoru a nákladní doprava surovin a výrobků bude vyloučena, osobní doprava bude značně omezena prakticky pouze na dopravní obsluhu (např. ostraha apod.).

D.V.

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

V průběhu zpracování oznámení 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 (průmyslová zástavba) 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, návaznosti na stávající výrobní areál a potřeb uživatele 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 fotodokumentace, rozptylová studie a nezbytné doklady.

F.II.

DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE

Nejsou uvedeny.

ČÁST G

(VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU)

Záměrem investora – firmy Beton Brož s.r.o. je vybudování výrobního střediska ve stávajícím s areálu betonárny - závod IPS Nový Bydžov.

Potřeba navýšení kapacity vyplynula ze stále se zvyšující poptávky po výrobcích firmy Beton Brož s.r.o..

V souvislosti se záměrem se uvažuje s vytvořením 4 nových pracovních míst a s vybudováním nového výrobního objektu včetně instalace nových technologických zařízení.

Záměr bude realizován na pozemcích navazujících na stávající areál, rozšíření je navrhováno v rámci stávajícího areálu (v jeho jihozápadní části).

Nově umístěvaná výrobní linka budou instalována do stávající budovy. Objekt bude stavebně upraven tak, aby se minimalizovaly emise prachu a hluku z jednotlivých technologických částí.

Pro dopravu a skladování se budou využívat stávající plochy

Z hlediska možných vlivů na životní prostředí mimo areál bude patrně jediným seznatelným vlivem nárůst automobilové dopravy, kdy se předpokládá, že dojde k nárůstu stávající dopravy na ulici 1. máje o cca 48 příjezdů (a odjezdů) nákladních vozidel za den. Doprava bude směřována směrem na ul. Revoluční třída a odsud převážně na jih (směr Chlumec n/C).

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

ČÁST H

(PŘÍLOHY)

Přílohy jsou zařazeny za hlavním textem tohoto oznámení.

Seznam příloh:

Příloha 1 Celková situace areálu

Příloha 2 Rozptylová studie

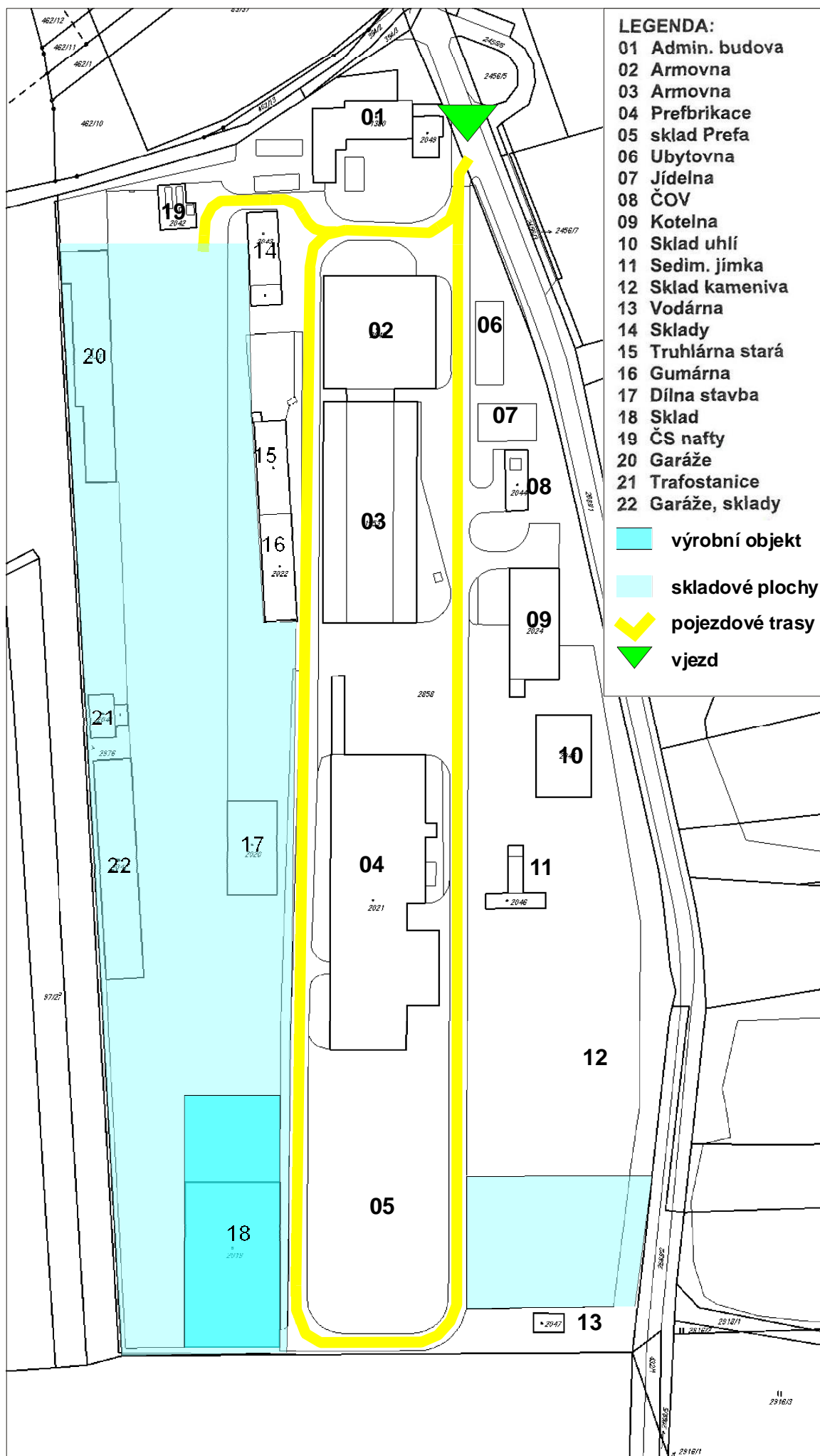
Příloha 3 Hluková studie

Příloha 4 Doklady:

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

KONEC HLAVNÍHO TEXTU OZNÁMENÍ

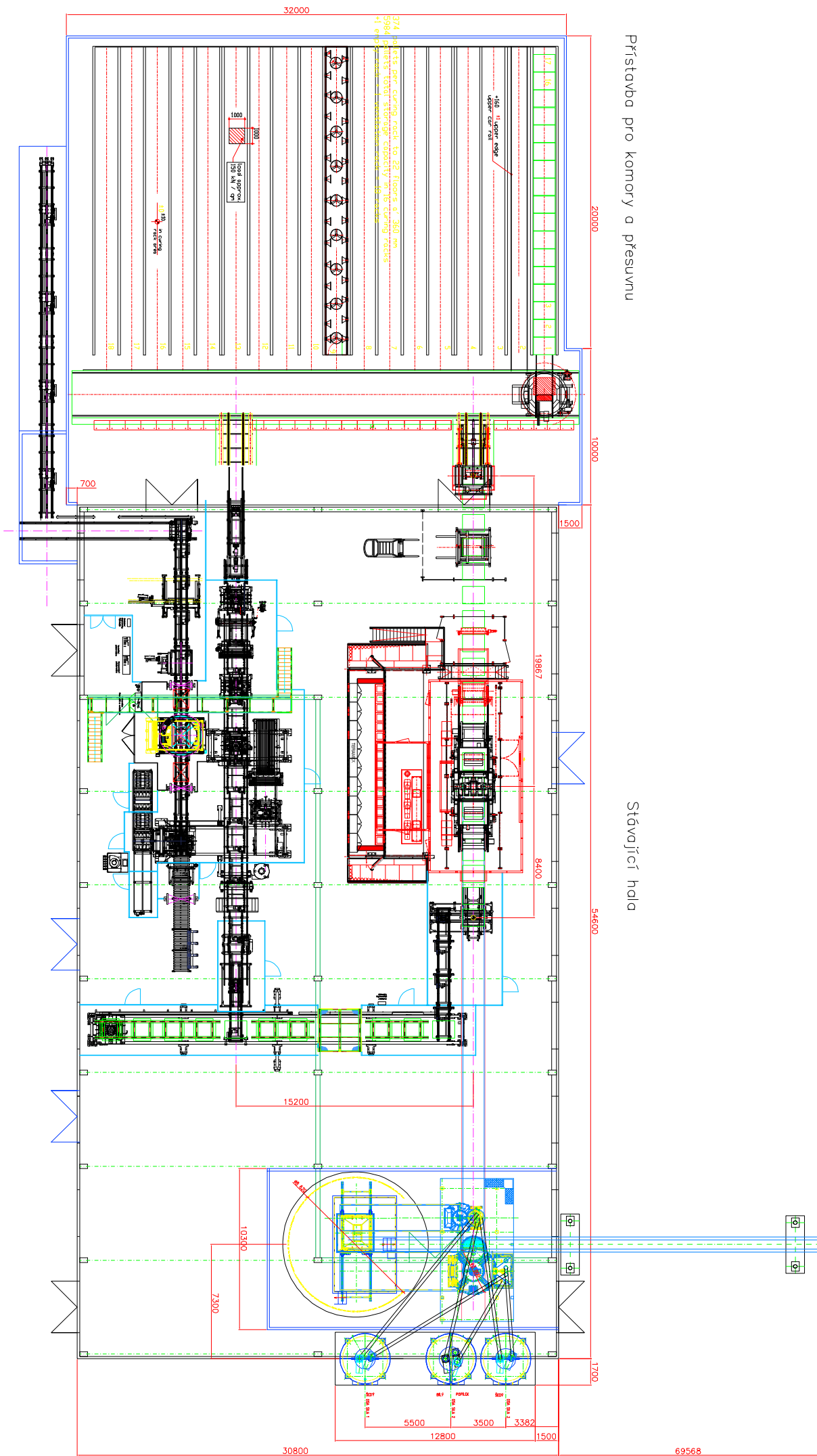
Datum zpracování oznámení, podpis zpracovatele oznámení a seznam osob, které se podílely na zpracování oznámení se nachází v jeho úvodní části.



Situace areálu

Přístavba pro komory a přesuvnu

Stavající hala





Bucek s.r.o.



Rozšíření výroby ve stávajícím areálu betonárny - závod IPS Nový Bydžov - výstavba linky na výrobu betonových prvků

ROZPTYLOVÁ STUDIE

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

Zpracoval: ing. Pavel Cetl

Brno, červen 2014

Obsah

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

1. Úvod

Tato rozptylová studie byla zpracována na základě objednávky fy. BETON BROŽ s.r.o., Dědina 484, 683 54 Otnice. Rozptylová studie vyhodnocuje imisní zátěž vyvolanou provozem záměru "Rozšíření výroby ve stávajícím areálu betonárny - závod IPS Nový Bydžov - výstavba linky na výrobu betonových prvků" a byla vytvořena jako příloha oznámení záměru ve smyslu §6 zákona 100/2001 Sb. a příloha odborného posudku ve smyslu zákona 201/2012 Sb. Výsledkem výpočtu je příspěvek ke stávající imisní zátěži hodnoceného území. Výpočtově byla hodnocena imisní zátěž tuhými látkami (PM_{10}), benzenem, benzo(a)pyrenem a oxidem dusičitým (NO_2).

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

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

2. Popis metodiky

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

Metodika SYMOS 97 umožňuje:

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

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

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

Jako doplňkové charakteristiky je podle metodiky možno:

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

Programové vybavení

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

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

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

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

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

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

Fyzikální a chemické procesy

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

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

Kategorie znečišťujících látek

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

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

Výpočet průměrných ročních koncentrací

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

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

Klimatické vstupní údaje

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

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

Rychlost větru

se dělí do tří tříd rychlosti:



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

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

Teplotní stabilita atmosféry

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

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

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

3. Vstupní údaje

3.1. Údaje o zdrojích

Výpočet byl proveden pro nově navrhovanou linku Columbia (MASA):

výkon: 300 m³/den, tj. 690 t/den, 193.200 t/rok

- sklady cementu :3 sila o kapacitě 3 x 100 tun (3x80 m³) – zásobování je spojeno pro obě výrobní linky Columbia(MASA) i pro Karusel)
- sklad popílku:1 silo o kapacitě 100 tun (80 m³) – zásobování je spojeno pro obě výrobní linky Columbia(MASA) i pro Karusel)
- výrobní linka bude využívat násypky kameniva ze stávající linky MASA

Popis a umístění jednotlivých záměrů je podrobněji uveden v odborném posudku.

Emise PM₁₀ z provozu linky

	g/h
vykládka kameniva	8.129
vykládka písku	3.871
příjem cementu	20.692
plnění sil kameniva	7.594
plnění míchaček	23.929

(podíl PM₁₀ v celkovém množství TZL byl uvažován na výstupu z textilních filtrů 98%, u výstupů z manipulace s kamenivem 51%)

Emise z dopravy

Pro výpočet imisní zátěže z dopravy surovin a výrobků byly uvažovány následující intenzity dopravy:

	TN	VZV
dovoz surovin	48	-
manipulace v areálu		172
odvoz výrobků	48	-

U nákladních vozidel bylo uvažováno průměrné zpětné vytížení 60%, celkový počet příjezdů a odjezdů do areálu vyvolaný posuzovaným záměrem tedy činí 71 nákladních vozidel denně. U vysokozdvizných vozíků byl uvažován průměrný pojezd na 1 manipulaci 150 m.

Emisní faktory

Pro výpočet emisí TZL byly použity emisní faktory uvedené ve studii „Stanovení emisních faktorů pro TZL u prašných plošných zdrojů a technologií a technologií které emise TZL na plošných zdrojích snižují“, (DEAL Praha, prosinec 2008). Pro výpočet emisí produkovaných automobilovou dopravou byly použity emisní faktory MEFA 02. Podrobněji je popis zdrojů a výpočet emisí uveden v textu oznámení.

3.2. Meteorologické podklady

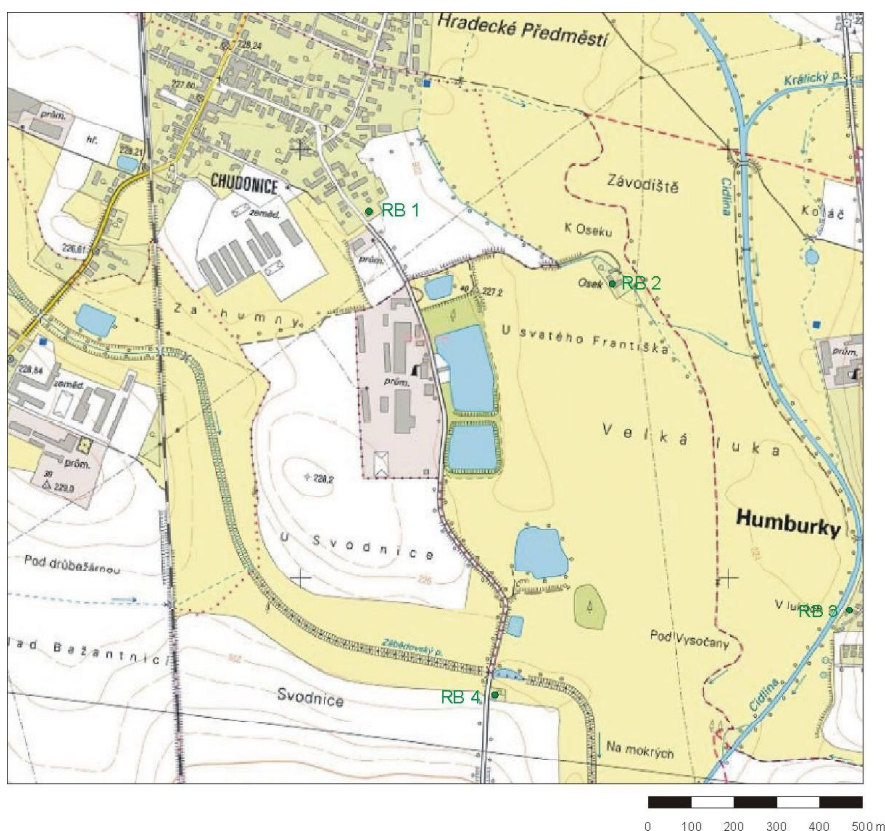
Pro výpočet byl využit odborný odhad větrné růžice, zpracovanou ČHMÚ Praha. Souhrn použité větrné růžice je uveden v následující tabulce:

N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	calm
8.65	11.11	6.91	12.60	8.72	9.03	19.77	16.75	6.46

3.3. Údaje o topografickém rozložení referenčních bodů

Pro výpočet imisní zátěže byla vytvořena pravidelná síť referenčních bodů o rozměrech 2000x1800 m s krokem sítě 50 m, orientovaní rovnoběžně se souřadnou sítí JTSK.

Dále byl výpočet proveden pro 4 vybrané výpočtové body umístěné do prostoru oken v nejvyšším podlaží vybraných obytných objektů v okolí záměru.



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

3.4. Údaje o imisních limitech a přípustných koncentracích znečišťujících látek

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

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

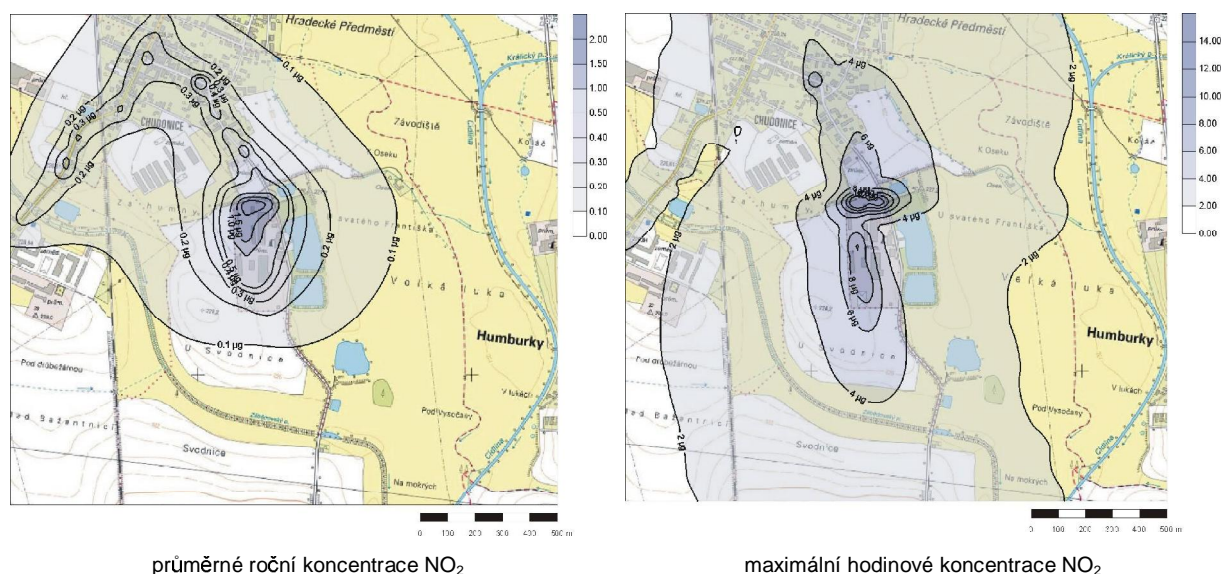
4. Výsledky výpočtu

4.1. Příspěvek navrhovaného záměru ke stávající imisní zátěži NO_2

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

Maximální hodinové koncentrace NO_2 , vyvolané provozem navrhovaných záměrů z výpočtu vycházejí ve výši do $14 \mu\text{g.m}^{-3}$, tedy do 7 % imisního limitu ($200 \mu\text{g.m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vjezdu do areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



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

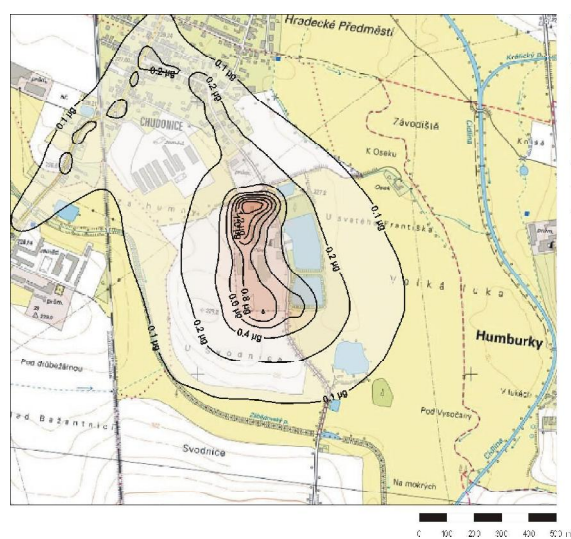
4.2. Příspěvek navrhovaného záměru ke stávající imisní zátěži PM₁₀

Průměrné roční koncentrace PM₁₀ v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, dosahuje nejvýše 1,4 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 3,5% limitu (40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vlastního areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

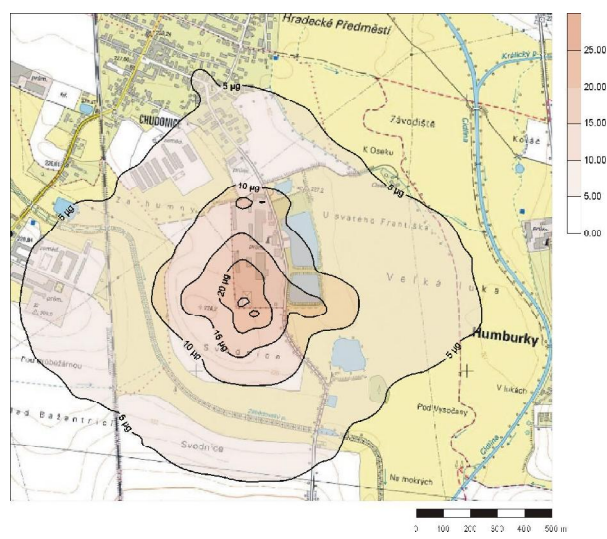
Průměrné denní koncentrace PM₁₀, vyvolané provozem navrhovaných záměrů z výpočtu vycházejí ve výši do 25 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy 50 % imisního limitu (50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru jižního okraje areálu. Doby trvání jsou relativně krátké, řádově několik hodin v roce. Koncentrace 5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (tedy 10% hodnoty limitu) dosahuje za rok maximální četnosti 22 případů za rok. Významnější ovlivnění stávající četnosti dosažení imisního limitu tedy nepředpokládáme.

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

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace PM₁₀



maximální 24hodinové koncentrace PM₁₀

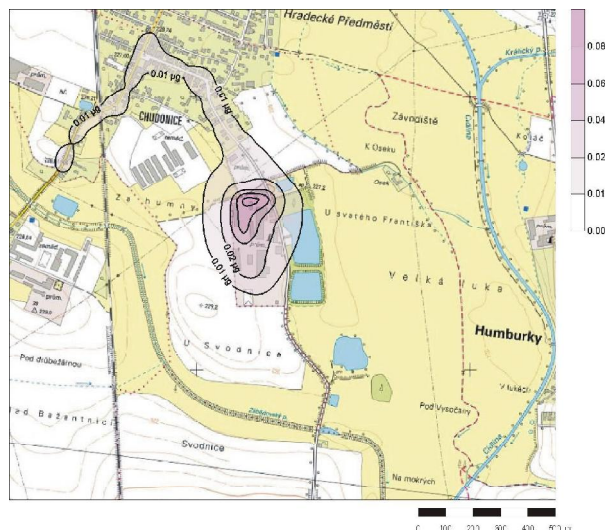
Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

4.3. Příspěvek navrhovaného záměru ke stávající imisní zátěži benzenu

Průměrné roční koncentrace benzenu v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, dosahuje nejvýše $0,08 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 1,7% limitu ($5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vlastního areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

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

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



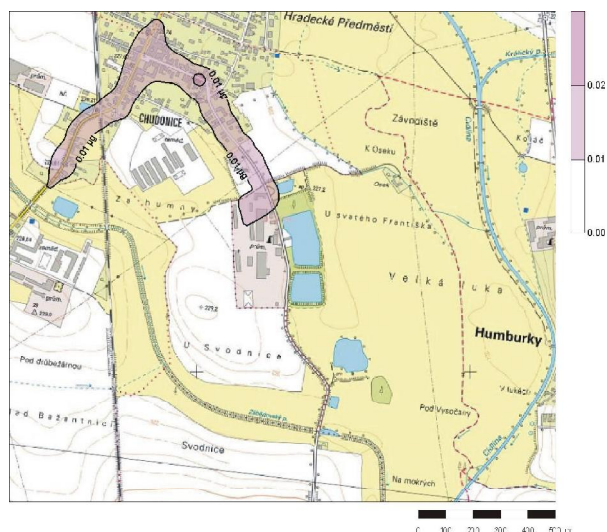
průměrné roční koncentrace benzenu

4.4. Příspěvek navrhovaného záměru ke stávající imisní zátěži BaP

Průměrné roční koncentrace BaP v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, dosahuje nejvýše $0,02 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 2% limitu ($1 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vlastního areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

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

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace PM_{10}



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

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

Nárůst koncentrace ve vyhodnocovaných bodech je uveden v následující tabulce:



	NO ₂		PM ₁₀		benzen	BaP
	roční průměr	hodinové maximum	roční průměr	24hodinové maximum	roční průměr	roční průměr
RB 1	0.347	6.2	0.208	7.0	0.011	0.011
RB 2	0.099	2.5	0.079	5.0	0.003	0.001
RB 3	0.036	1.6	0.033	3.6	0.001	0.000
RB 4	0.044	3.0	0.058	5.2	0.001	0.001
limit	40.000	200.0	40.000	50.0	5.000	1.000

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

5. Stávající a celková úroveň imisní zátěže zájmového území

Nejbližší stanice imisního monitoringu jsou stanice ČHMÚ a ZÚ v Hradci Králové, vzdálené od lokality záměru cca 25 km východním směrem, u stanic je uváděna reprezentativnost do 4 km (záměr je tedy již za touto hranicí).

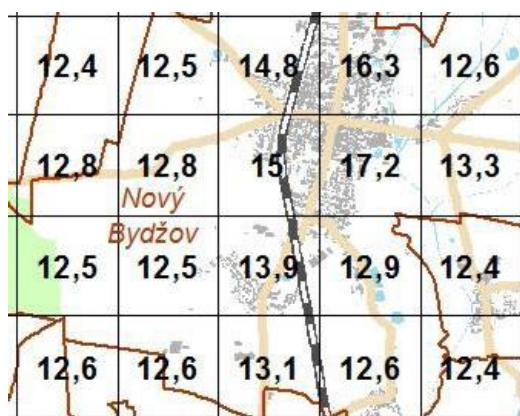
Oxid dusičitý (NO_2)

Kód MP	Organizace	Typ měřicího programu	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
	Identifikace ISKO		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	
HHKBA 	ČHMÚ (1503) Hradec Králové-Brněnská	Automatizovaný měřicí program CHLM	102,1	82,8	0	21,2	62,8	~	42,8	23,8	26,4	22,1	21,4	28,3	24,5	10,28	358
			11.04.	16.03.	0	63,5	13.02.	~	~	47,6	91	91	91	85	22,2	1,58	7
HHKSA 	ZÚ Ústí nL (396) Hr.Král.-Sukov sady	Automatizovaný měřicí program CHLM	~	~	~	~	~	~	~	~	34,1				~	287	
			~	~	~	~	~	~	~	~	86	64	63	74	~	~	13

V roce 2012 byla **průměrná roční koncentrace NO_2** na těchto stanicích do $24,5 \mu\text{g.m}^{-3}$. Což činí cca 61% imisního limitu ($40 \mu\text{g.m}^{-3}$). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Maximální hodinové koncentrace NO_2 dosahovaly hodnoty do $102,1 \mu\text{g.m}^{-3}$ což činí cca 51% imisního limitu ($200 \mu\text{g.m}^{-3}$) Imisní limit této škodliviny je tedy 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:



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 $12,5 \mu\text{g.m}^{-3}$. Imisní limit je $40 \mu\text{g.m}^{-3}$. Tedy stávající hodnoty nepřesahují hranici platného imisního limitu.





Příspěvek **průměrné roční koncentrace NO_2** vyvolaný hodnoceným záměrem v zájmovém území dosahuje hodnoty do $2 \mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší příspěvek vychází do prostoru vlastního areálu. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o nízké hodnoty do 5% limitu ($40 \mu\text{g.m}^{-3}$). V součtu se stávající imisní zátěží nedosahuje hodnoty imisního limitu.

Nárůst **maximální hodinové koncentrace NO_2** , vyvolaný hodnoceným záměrem dosahuje hodnoty do $14 \mu\text{g.m}^{-3}$, tedy do 7 % imisního limitu ($200 \mu\text{g.m}^{-3}$). Nejvyšší příspěvek vychází do prostoru vjezdu do areálu. Pokud uvažujeme stávající imisní zátěž do cca $100 \mu\text{g.m}^{-3}$, pak v součtu se stávající imisní zátěží tento příspěvek nedosahuje hodnoty imisního limitu.

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



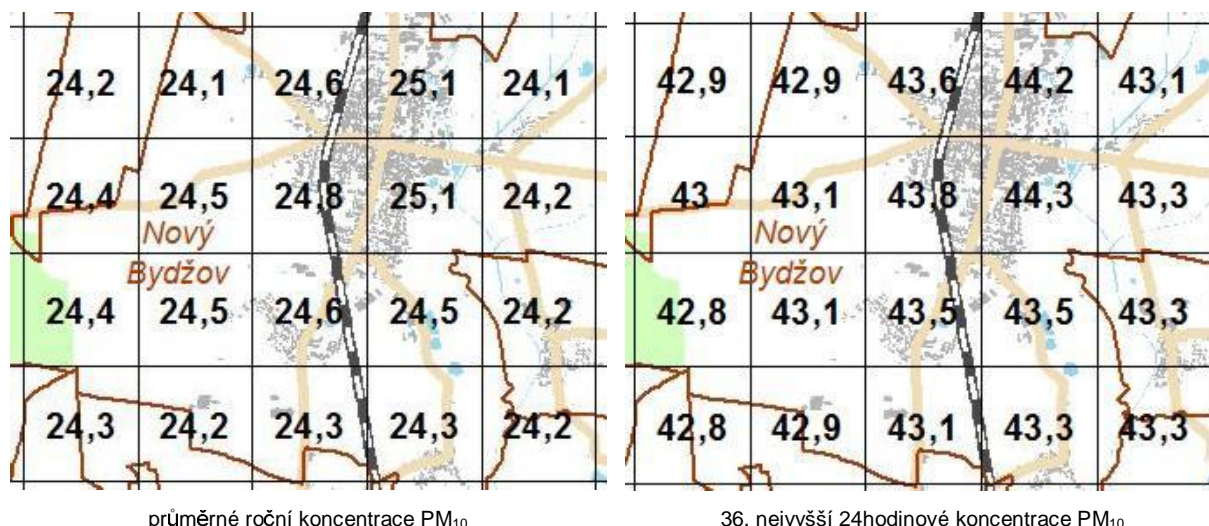
Tuhé látky (PM_{10})

Kód MP	Organizace	Typ měřicího programu	Hodinové hodnoty			Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty				
	Identifikace ISKO		Max. Datum	95% Kv 99.9% Kv	50% Kv 98% Kv	Max. Datum	36 MV Datum	VoL 50% Kv VoM 98% Kv	X1q. C1q.	X2q. C2q.	X3q. C3q.	X4q. C4q.	X XG	S SG	N dv		
HHKTM 	Lokalita ČHMÚ (1914) Hradec Králové - tř. SNP	Metoda Manuální měřicí program GRV	~	~	~	~	~	~	~	~	18.9	18.1	29.5	~	~	304	
			~	~	~	~	~	~	~	67	80	81	76	~	~	9	
HHKBA 	Lokalita ČHMÚ (1503) Hradec Králové-Brněnská	Metoda Automatizovaný měřicí program RADIO	182.0	~	73.0	22.0	147.0	53.2	40	21.5	35.6	21.3	20.8	32.4	27.5	19.57	362
			13.02	~	01.01.	98.0	12.02	23.10	40	86.1	89	91	90	92	22.7	1.83	2
HHKSA 	Lokalita ZÚ Ústí nL (396) Hr.Král.-Sukovy sady	Metoda Automatizovaný měřicí program TEOM	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	239	
			~	~	~	~	~	~	~	~	67	45	54	73	~	~	15
Kód MP	Organizace	Typ měřicího programu	Hodinové hodnoty			Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty				
	Identifikace ISKO		Max. Datum	95% Kv 99.9% Kv	50% Kv 98% Kv	Max. Datum	36 MV Datum	VoL 50% Kv VoM 98% Kv	X1q. C1q.	X2q. C2q.	X3q. C3q.	X4q. C4q.	X XG	S SG	N dv		
SKUHM 	Lokalita ČHMÚ (1494) Kutná Hora	Metoda Manuální měřicí program GRV	~	~	~	~	126.0	40.0	27	19.0	32.0	20.1	17.2	26.7	23.9	17.16	330
			~	~	~	~	12.02	26.01	27	71.0	83	85	85	77	19.6	1.86	7

V roce 2012 byla **průměrná roční koncentrace** PM_{10} na stanici v Hradci Králové $27,5 \mu\text{g.m}^{-3}$, což činí cca 69% imisního limitu ($40 \mu\text{g.m}^{-3}$). Na stanici v Kutné Hoře byla naměřena průměrná roční koncentrace $23,9 \mu\text{g.m}^{-3}$, což činí cca 60% imisního limitu ($40 \mu\text{g.m}^{-3}$). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Maximální denní koncentraci PM_{10} v roce 2012 na těchto stanicích naměřena nad hodnotou imisního limitu pro maximální denní koncentrace ($50 \mu\text{g.m}^{-3}$), četnost dosažení byla v Hradci Králové byle nadlimitní (40 případů za rok), v Kutné hoře pak 27 případů za rok, tedy podlimitní.

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:




Z výše uvedených obrázků vyplývá, že stávající imisní zátěž v prostoru hodnoceného záměru dosahuje u **průměrné roční koncentrace** PM_{10} jsou v prostoru záměru do $24,6 \mu\text{g.m}^{-3}$. Imisní limit je $40 \mu\text{g.m}^{-3}$. Tedy stávající hodnoty nepřesahují hranici platného imisního limitu. Nejvyšší **průměrná denní koncentrace** (po odečtení 35 nejvyšších hodnot za rok) zde dosahuje necelých $43,5 \mu\text{g.m}^{-3}$. Tedy stávající hodnoty nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Příspěvek **průměrné roční koncentrace** PM_{10} vyvolaný hodnoceným záměrem v zájmovém území dosahuje hodnoty do $1,4 \mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší příspěvek vychází do prostoru vlastního areálu. V součtu se stávající imisní zátěží nedosahuje hodnoty imisního limitu ($40 \mu\text{g.m}^{-3}$).

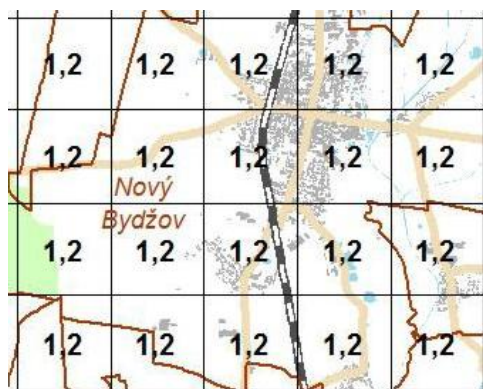
Nárůst **maximální hodinové koncentrace** PM_{10} , vyvolaný hodnoceným záměrem dosahuje hodnoty do $25 \mu\text{g.m}^{-3}$, tedy do 50 % imisního limitu ($50 \mu\text{g.m}^{-3}$). Doby trvání jsou relativně krátké, řádově několik hodin v roce. Koncentrace $5 \mu\text{g.m}^{-3}$ (tedy 10% hodnoty limitu dosahuje za rok maximální četnosti 22 případů za rok. Významnější ovlivnění stávající četnosti dosažení imisního limitu tedy nepředpokládáme.

Benzen

Kód MP	Organizace	Typ měřicího programu	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
	Identifikace ISKO		Max.	95% Kv	50% Kv	Max.	95% Kv	50% Kv	X1q.	X2q.	X3q.	X4q.	X	S	N		
	Lokalita		Datum	99.9% Kv	98% Kv	Datum	98% Kv	C1q.	C2q.	C3q.	C4q.	XG	SG	dv			
HHKBA 	ČHMÚ (1503) Hradec Králové-Břeměnská	Automatizovaný měřicí program GC-PID	8.2	~	3.5	0.6	5.8	~	3.2	0.7	1.8	0.5	0.3	1.5	1.0	1.03	355
			15.12.	~	01.01.	4.6	12.02.	~	~	4.1	89	84	90	92	0.6	3.10	7

V roce 2012 byla **průměrná roční koncentrace benzenu** na této stanici $1 \mu\text{g.m}^{-3}$. Což činí 20% imisního limitu ($5 \mu\text{g.m}^{-3}$). Stávající hodnoty 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:



Z výše uvedených obrázků vyplývá, že stávající imisní zátěž v prostoru hodnoceného záměru dosahuje u **průměrné roční koncentrace benzenu** jsou v prostoru záměru do $1,2 \mu\text{g.m}^{-3}$. Imisní limit je $5 \mu\text{g.m}^{-3}$. Tedy stávající hodnoty nepřesahují hranici platného imisního limitu.

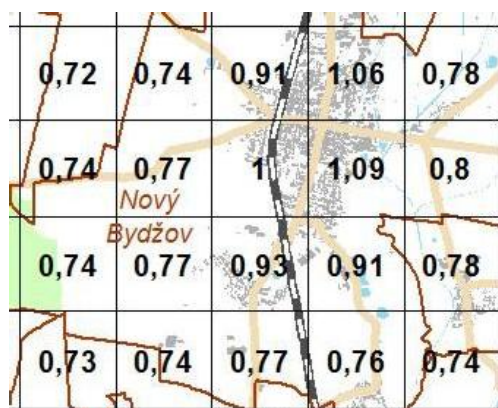
Příspěvek **průměrné roční koncentrace NO₂** vyvolaný hodnoceným záměrem v zájmovém území dosahuje hodnoty do $0,08 \mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší příspěvek vychází do prostoru vlastního areálu. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o nízké hodnoty do 1,6% limitu ($40 \mu\text{g.m}^{-3}$). V součtu se stávající imisní zátěží nedosahuje hodnoty imisního limitu.

Benzo(a)pyren (BaP)

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Měsíční hodnoty												Roční hodnoty			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Max. Datum	95% Kv	50% Kv	X
			Xm	mc	Xm	mc	Xm	mc	Xm	mc	Xm	mc	Xm	mc	Xm	mc	XG	SG
HHKTP 	ČHMÚ (1912) Hradec Králové - tř. SNP	Měření PAHs GC-MS	1.8	4.5	2.0	0.6	0.2	0.1	0.1	0.1	0.6	2.0	2.4	4.0			1.5	1.94
			10	10	10	10	10	10	10	10	10	11	10	9			0.6	4.79
HHKSP 	ZÚ Ústí nL (1678) Hr.Král.-Sukovy sady	Měření PAHs HPLC	0.5	1.1	0.8	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	1.0	0.8	1.2	1.6			0.6	0.72
			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5			0.3	4.30

V roce 2012 byla **průměrná roční koncentrace BaP** na těchto stanicích od $0,6$ do $1,5 \mu\text{g.m}^{-3}$. Což je, v případě stanice na tř. SNP nad hranicí imisního limitu ($40 \mu\text{g.m}^{-3}$).

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:



Z výše uvedených obrázků vyplývá, že stávající imisní zátěž v prostoru hodnoceného záměru dosahuje u **průměrné roční koncentrace BaP** jsou v prostoru záměru do $0,9 \text{ ng.m}^{-3}$. Imisní limit je 1 ng.m^{-3} . Tedy stávající hodnoty nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Příspěvek **průměrné roční koncentrace BaP** vyvolaný hodnoceným záměrem v zájmovém území dosahuje hodnoty do $0,02 \text{ ng.m}^{-3}$. Nejvyšší příspěvek vychází do prostoru vlastního areálu. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o nízké hodnoty do 2% limitu (1 ng.m^{-3}). V součtu se stávající imisní zátěží nedosahuje hodnoty imisního limitu.

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

6. Kompenzační opatření

Povinnost uložení kompenzačních opatření vyplývá z §11, 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 **limitní hodnota imisní zátěže pro oxid dusičitý (NO_2), benzen, benzo(a)pyren ani PM_{10}** v oblasti vlivu hodnoceného zdroje **není dosahována a kompenzační opatření tedy není třeba ukládat.**



7. Závěry

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

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

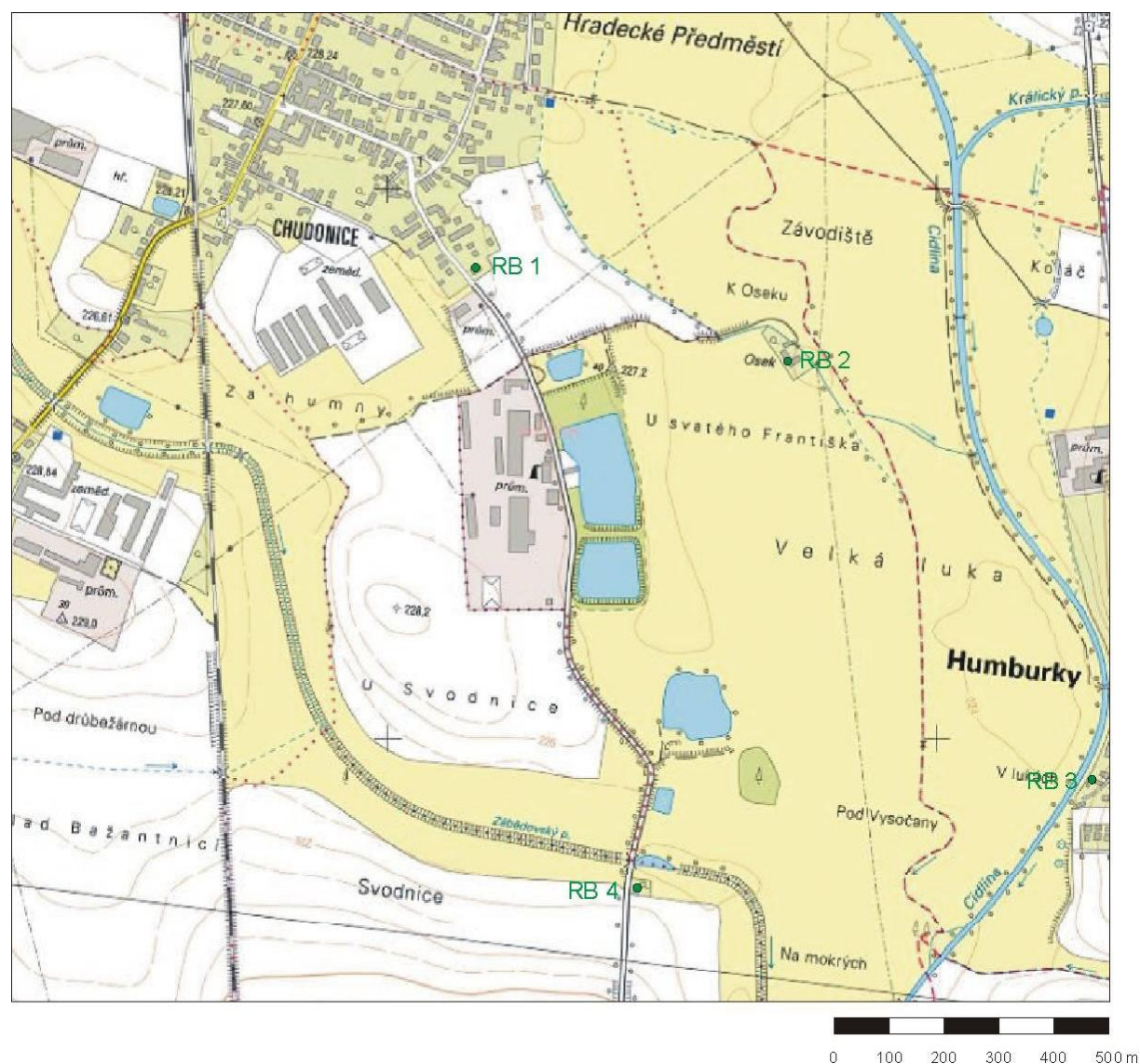
V Brně 5.6.2013



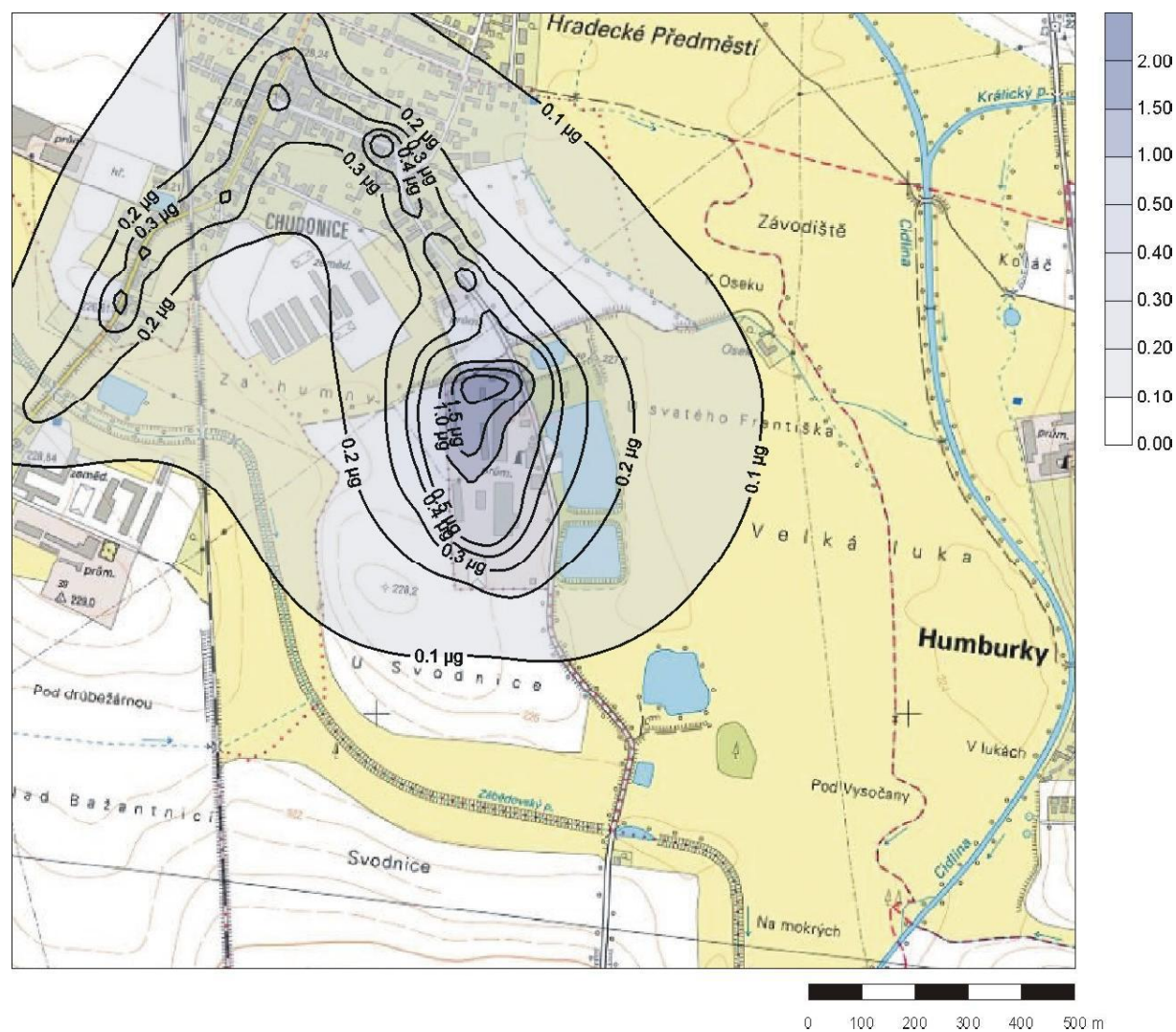
.....
ing. Pavel Cetl

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

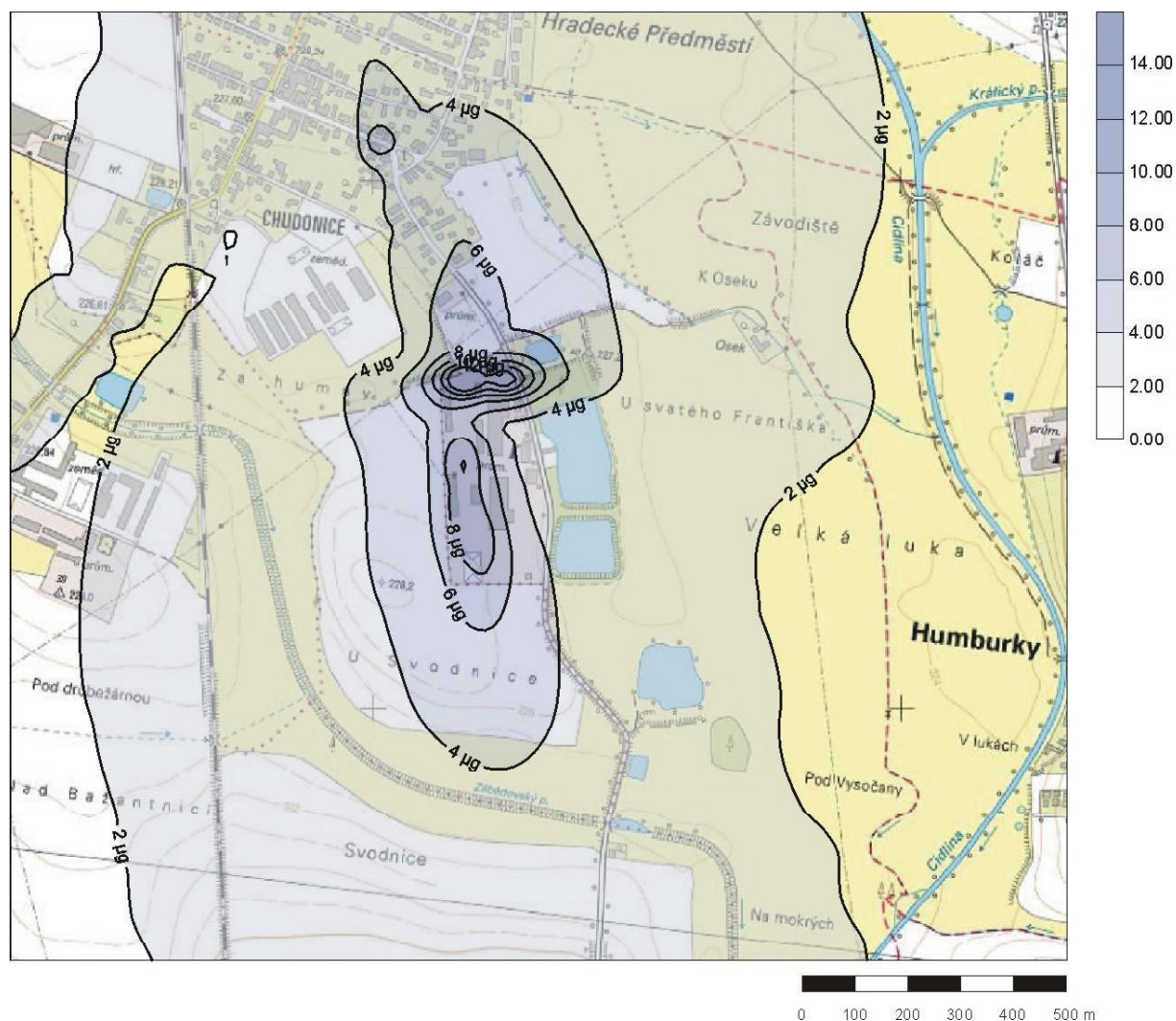
8.2. Výpočtové body mimo pravidelnou síť



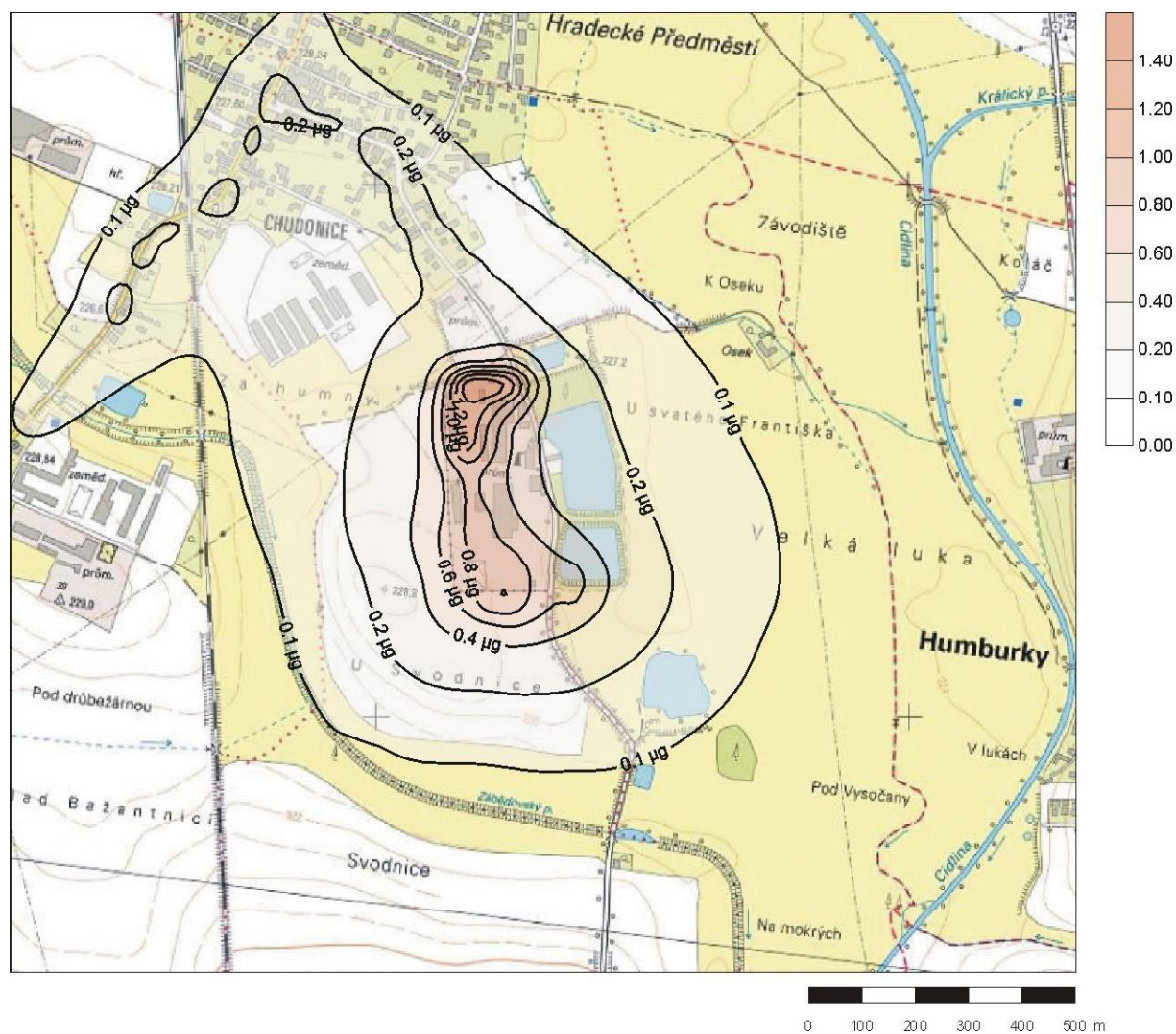
8.3. Příspěvek průměrné roční koncentrace NO_2



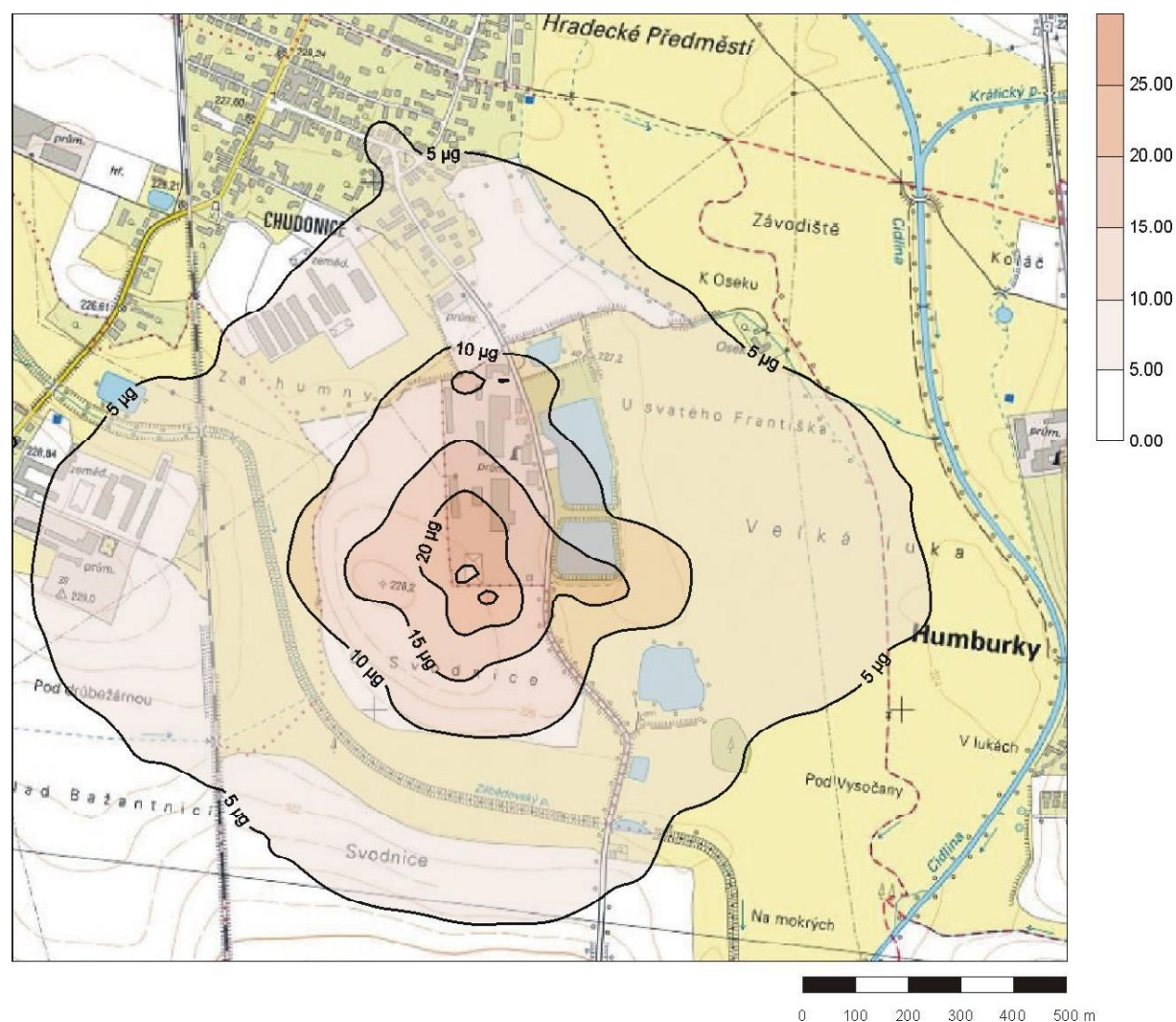
8.4. Příspěvek maximální hodinové koncentrace NO_2



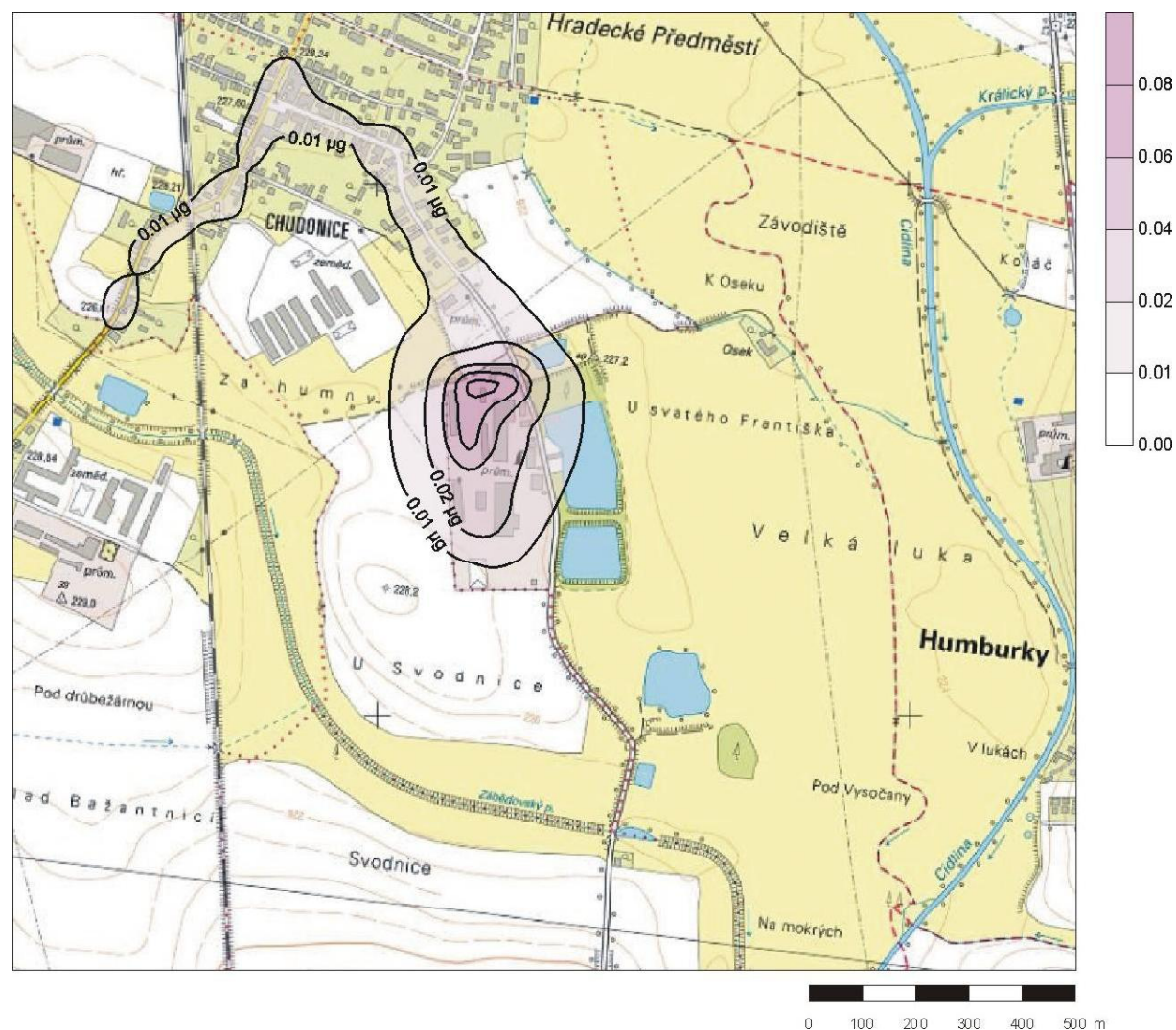
8.5. Příspěvek průměrné roční koncentrace PM_{10}



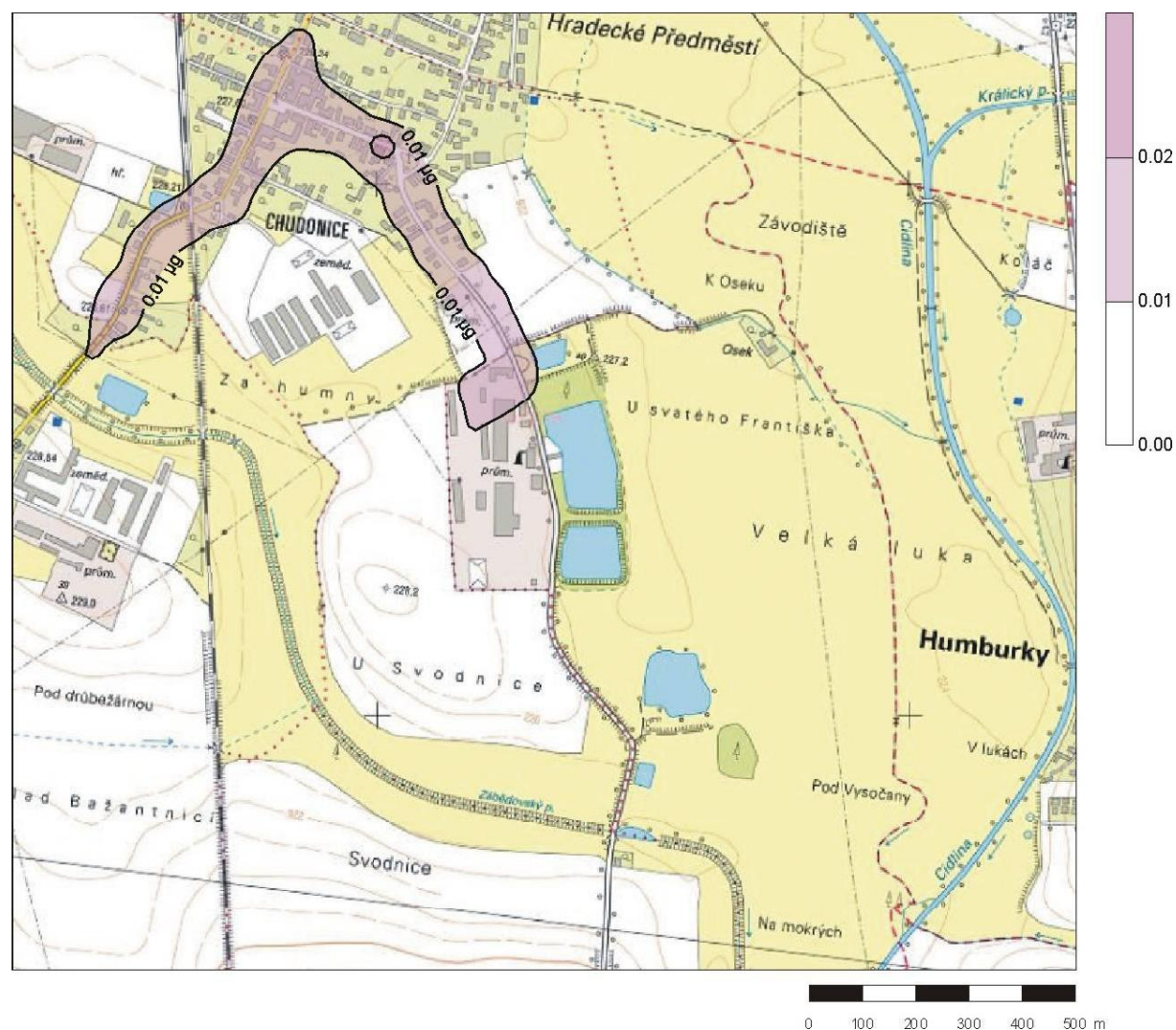
8.6. Příspěvek maximální denní koncentrace PM_{10}



8.7. Příspěvek průměrné roční koncentrace benzenu



8.8. Příspěvek průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu



Organizace oprávněná k provozování živnosti Posuzování vlivů na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, na základě Živnostenského listu vydaného Mm Brna č.j. 10039/03 ze dne 13.1.2003.

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

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

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

Akreditovaná zkušební laboratoř č.1510 – osvědčení o akreditaci č. 200/2014 vydané ČIA dne 31.3.2014. Rozsah udělené akreditace:

- Měření hluku v pracovním a mimopracovním prostředí

- Měření prachového aerosolu a chemických škodlivin v pracovním prostředí

- Zjišťování emisí ze stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší - jednorázové měření emisí znečišťujících látek

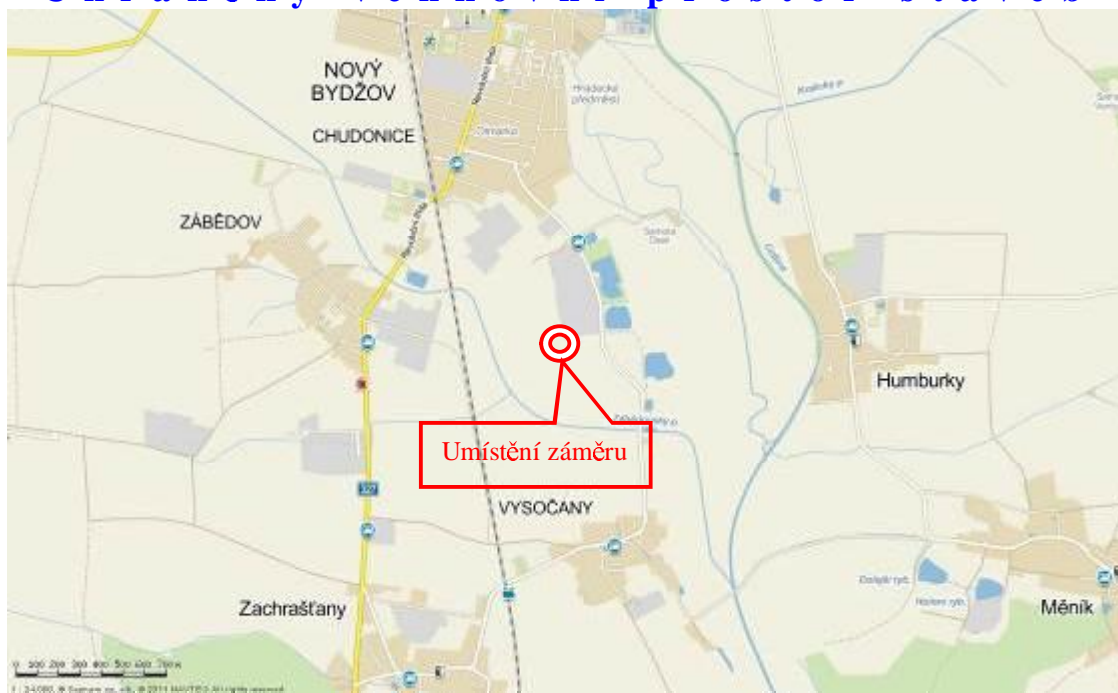
**

Kraj, místo: **Královéhradecký kraj – Nový Bydžov**

Záměr: **Rozšíření výroby ve stávajícím areálu betonárny - závod IPS
Nový Bydžov - výstavba linky na výrobu betonových prvků**

HLUKOVÁ STUDIE

Chráněný venkovní prostor staveb



Oznamovatel: **Beton Brož s.r.o.**
Dědina 484, 683 54 Otnice

Za zpracovatele: **Ing. Miroslav Lepka**
František Brzobohatý

Brno, květen 2014

Výtisk č.: 1
Celkem výtisků: 4
Počet stránek: 15

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

OBSAH

OBSAH	2
ÚVOD	3
ZPŮSOB ZPRACOVÁNÍ	3
PODKLADOVÉ MATERIÁLY A PŘEDPISY	4
USTANOVENÍ PLATNÝCH PŘEDPISŮ	4
HYGIENICKÉ LIMITY HLUKU	5
UMÍSTĚNÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE ZÁMĚRU	6
ZADÁNÍ VÝPOČTOVÝCH BODŮ	8
VÝPOČTOVÁ ČÁST	9
A – Samostatný provoz tzv. stacionárních zdrojů hluku záměru	10
A1 – Denní doba	10
A1 – Denní doba – tabulka výsledků výpočtů	10
A2 – Noční doba	2
A2 – Noční doba – tabulka výsledků výpočtů	2
B – Samostatný provoz obslužné dopravy záměru mimo výrobní areál	3
B1 – Denní doba	3
A1 – Denní doba – tabulka výsledků výpočtů	3
C – Posouzení předpokládaného výsledného hlukového působení záměru	4
C1 – Denní doba	4
C2 – Noční doba	5
VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ VÝPOČTŮ	5
ZÁVĚR	6

ÚVOD

Účelem zpracování hlukové studie pro záměr „Rozšíření výroby ve stávajícím areálu betonárny – závod IPS Nový Bydžov – výstavba linky na výrobu betonových prvků“ je zjištění předpokládaného příspěvkového vlivu provozního hluku záměru na chráněný venkovní prostor nejbližších stávajících staveb po realizaci záměru a ověření reálnosti dodržení stanovených hygienických limitů hluku.

Předmětem uvedeného záměru je umístění a provozování nové výrobní linky Columbia (MASA) betonových výrobků do stávajícího výrobního areálu IPS Nový Bydžov.

Pro zadání výpočtového modelování předpokládaného příspěvkového vlivu provozního hluku záměru na sledovaný okolní chráněný venkovní prostor stávajících staveb jsou využity předané informace o provozních údajích záměru, o strojně-technologických zařízeních i četnosti manipulační a obslužné dopravy záměru apod. Dále jsou využity výsledky dříve provedených technických měření provozního hluku u obdobných strojně-technologických zařízeních i ve venkovním prostoru lokality výstavby záměru apod.

ZPŮSOB ZPRACOVÁNÍ

Hlukovým ukazatelem pro vyjádření předpokládaných příspěvkových vlivů hluku z provozu tzv. stacionárních zdrojů záměru v chráněném venkovním prostoru staveb je ekvivalentní hladina akustického tlaku A. Pro hluk z provozu tzv. stacionárních zdrojů se ekvivalentní hladina akustického tlaku A stanoví v denní době pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhluchnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$), v noční době pro nejhluchnější 1 hodinu ($L_{Aeq,1h}$).

Hlukovým ukazatelem pro vyjádření předpokládaných příspěvkových vlivů hluku z dopravy záměru v chráněném venkovním prostoru staveb je ekvivalentní hladina akustického tlaku A. Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích se ekvivalentní hladina akustického tlaku A stanoví pro celou denní dobu ($L_{Aeq,16h}$) a celou noční dobu ($L_{Aeq,8h}$).

Výpočtové modelování předpokládaných příspěvkových vlivů hluku z provozu záměru ve venkovním prostoru sledované lokality výstavby je zpracováno výpočtním programem Predictor, jehož výpočtový algoritmus koresponduje s doporučenou metodikou a normou ISO 9613-2 pro průmyslový hluk i s doporučenou metodikou NMPB-Routes-96 (Směrnice EP 2002/49/ES) pro hluk z dopravy, zohledňuje klimatické podmínky, konfiguraci i vlastnosti povrchu terénu a další možné ovlivňující podmínky.

Základními vstupními daty pro výpočet jsou předané informace o provozu i rozhodujících zdrojích hluku záměru, které jsou považovány za objektivní vstupní data. Výsledky výpočtů získané z takto zadaného výpočtového modelu je pak možné rovněž považovat za objektivní pro zjišťovanou hlukovou zátěž chráněného venkovního prostoru staveb na sledované lokalitě výstavby.

Pro hodnocení takto výpočtově zjišťovaného hlukového ukazatele (hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku v denní době a noční době) je k problematice nejistoty výpočtu v materiálu vydaném Národní referenční laboratoř z 11.9.2008 uvedeno:

Obecný rámec – Výpočtové akustické studie, hodnocení pro účely ochrany veřejného zdraví před hlukem.

„...zjištěné výsledky hlukových ukazatelů představují hodnoty odpovídající použité metodice i zadaným podmínkám a použití nejistoty výpočtu při jejich hodnocení není pro tento způsob zjišťování předpokládané hlukové zátěže relevantní.“

Poznámka:

Ve výpočtových modelech je nejistota výsledků určena především nepřesností vstupních dat a dále může být závislá na znalostech i zkušenostech uživatele výpočtového programu. Nejistota vlastního výpočtového programu je určena jeho zpracovatelem a při respektování výchozích metodik je pak stanovena na straně bezpečnosti výsledku. Účelem zpracované hlukové studie je zjištění předpokládaných příspěvkových vlivů hluku z provozu záměru ve venkovním prostoru sledované lokality výstavby s maximální mírou jejich pravděpodobnosti. Použitá a zadaná vstupní data záměru i mapové podklady jsou zpracovatelem hlukové studie považovány za objektivní

údaje, proto jsou i výsledky zjišťovaných hlukových ukazatelů získané výpočtovým modelováním rovněž považovány za objektivní a při jejich hodnocení není relevantní s nejistotou výpočtu dále pracovat.

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

Vzhledem k nízkopodlažnímu charakteru staveb postavených v okolí záměru jsou výpočty ekvivalentních hladin akustického tlaku, v zadaných výpočtových bodech i v plošné síti pro grafické znázornění hlukových pásem, zpracovány pro jednotnou výšku +3,0 m nad terénem.

Výpočty jsou provedeny pro tyto podmínky:

- povrch pozemních komunikací asfalt nebo asfaltový beton,
- index povrchu země G (mimo komunikace) 1,0 (pohltivý),
- meteorologická korekce C_0 2.0 konstantní (všesměrové šíření),
- zadaná rychlost vozidel na pozemních komunikacích dle předpisů,
- zjišťované hodnoty hlukových ukazatelů v chráněném venkovním prostoru staveb (2 m okolo staveb) jsou vypočteny bez odrazu od fasády.

Zjištěné výsledky zpracovaných výpočtů předpokládaného příspěvkového působení hluku z provozu záměru jsou srovnávány s hodnotami hygienických limitů hluku pro chráněný venkovní prostor ostatních staveb, které jsou pro denní a noční dobu stanoveny podle současně platných předpisů.

Výsledky provedených hlukových výpočtů jsou dokladovány přiloženými grafickými výstupy z počítače (podkladová mapa s vykreslením hlukových pásem) a přehledovými tabulkami vypočtených hodnot v zadaných výpočtových bodech.

PODKLADOVÉ MATERIÁLY A PŘEDPISY

Pro zpracování hlukové studie byly použity:

- Mapové podklady sledovaného území.
- Předané informace o provozních údajích záměru, o strojně-technologických zařízeních i četnosti manipulační a obslužné dopravy záměru.
- Výsledky dříve provedených měření provozního hluku – EMPLA AG spol. s r.o. a databáze zpracovatele hlukové studie.
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění.
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – Požadavky.

USTANOVENÍ PLATNÝCH PŘEDPISŮ

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

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

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

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

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

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

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

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

§ 34, odst. (1) Prováděcí právní předpis upraví hygienické limity hluku a vibrací pro denní a noční dobu, způsob jejich měření a hodnocení.

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

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

K aplikaci § 30 odst. 3 zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“) vydává Ministerstvo zdravotnictví následující stanovisko. Podle § 30 odst. 3 zákona se chráněným venkovním prostorem rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, sportu, léčení a výuce, s výjimkou lesních a zemědělských pozemků a venkovních pracovišť.

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

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

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

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

§ 12 odst. (1) - Hodnoty hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhluchnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$), v noční době pro nejhluchnější 1 hodinu ($L_{Aeq,1h}$). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a drahách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ stanoví pro celou denní ($L_{Aeq,16h}$) a celou noční dobu ($L_{Aeq,8h}$).

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

HYGIENICKÉ LIMITY HLUKU

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

studie stanoveny zpracovatelem následovně:

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

Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor

Denní doba (6.00 až 22.00 h) $L_{Aeq\ 8h} = 50\text{ dB}$

Noční doba (22.00 až 6.00 h) $L_{Aeq\ 1h} = 40\text{ dB}$ pro chráněný venkovní prostor staveb

$L_{Aeq\ 1h} = 50\text{ dB}$ pro chráněný venkovní prostor

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

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

Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor

Denní doba (6.00 až 22.00 h) $L_{Aeq\ 16h} = 55\text{ dB}$

Noční doba (22.00 až 6.00 h) $L_{Aeq\ 8h} = 45\text{ dB}$ pro chráněný venkovní prostor staveb

$L_{Aeq\ 8h} = 55\text{ dB}$ pro chráněný venkovní prostor

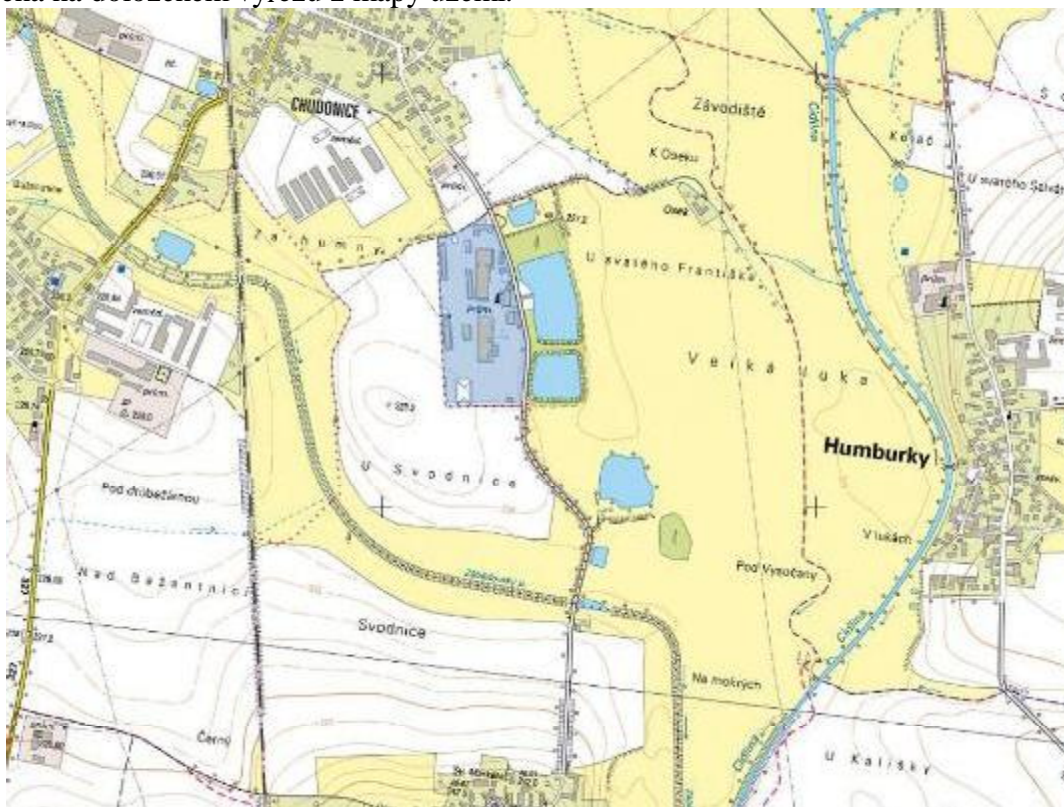
²⁾ Použije se pro hluk z dopravy na silnicích III. třídy a místních komunikacích III. třídy a dráhách.

Poznámka zpracovatele:

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

UMÍSTĚNÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE ZÁMĚRU

Předmětný záměr bude umístěn do stávajícího výrobního areálu IPS Nový Bydžov, který se nachází ve směru na jih od místní části Chudonice města Nový Bydžov. Výrobní areál leží u silnice III/32740 spojující Nový Bydžov a obec Vysočany, ze které je výrobní areál dopravně napojen. Poloha stávajícího výrobního areálu (pozemek par.č. 2858 v k.ú. 707163 Nový Bydžov) je vyznačena na doloženém výřezu z mapy území.



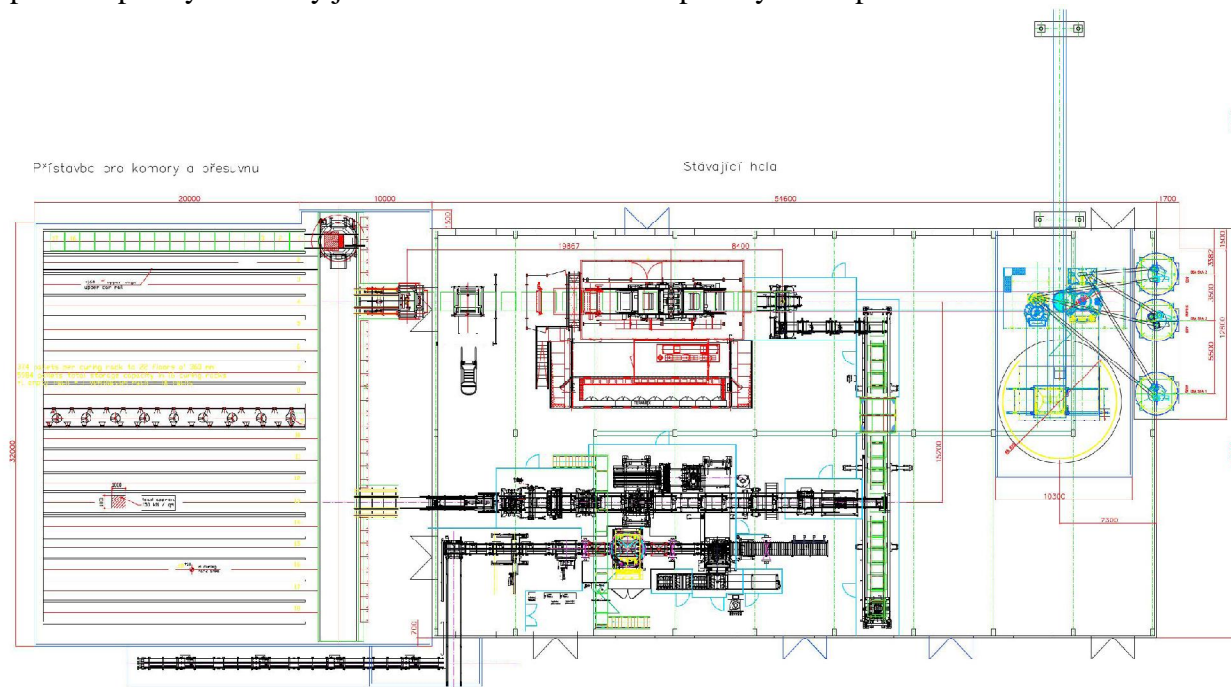
Ve stávajícím výrobním areálu jsou jiným podnikatelským subjektem provozovány betonárky a provádí se výroba betonových výrobků.

Předmětný záměr, kterým je nová výrobní linka Columbia (MASA) betonových výrobků, bude

umístěn do stávající průmyslové haly, která je postavena u jižní hranice výrobního areálu (pozemek par.č. st. 2019).

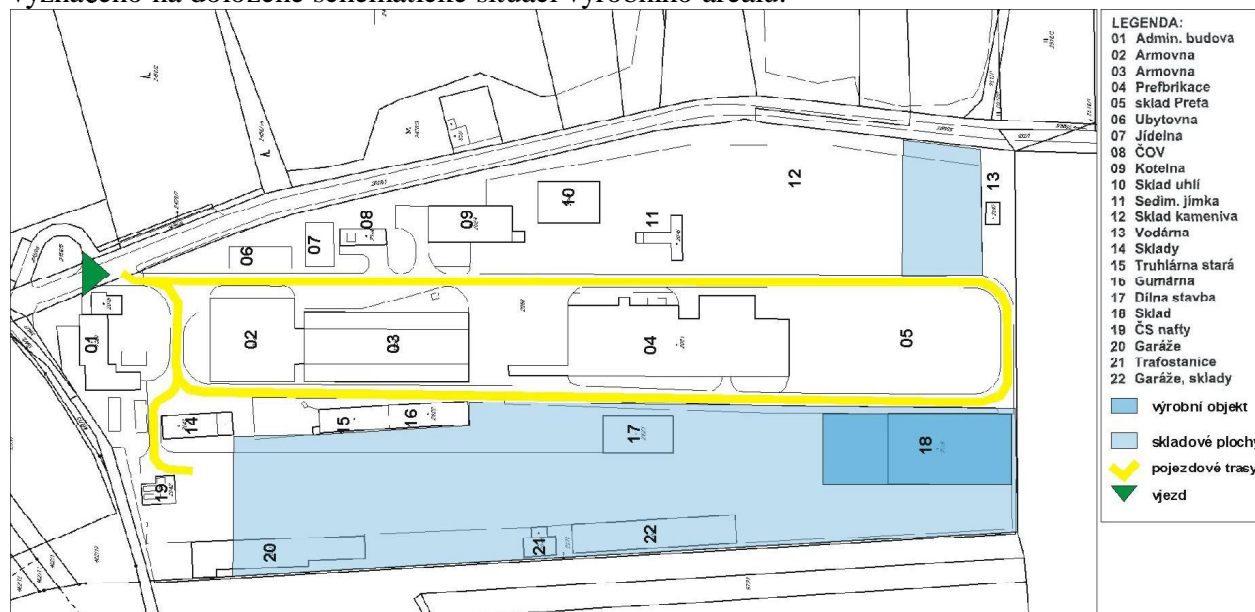
Stávající průmyslová hala bude pro umístění výrobní linky Columbia (MASA) stavebně upravena a na severní straně rozšířena o část Přístavba pro komory a přesuvnu.

Rozmístění strojně-technologického zařízení nové výrobní linky Columbia (MASA) do stavebně upravené průmyslové haly je znázorněno na doložené půdorysné dispozici.



Dále budou pro novou výrobní linku Columbia (MASA) využívány venkovní plochy v okolí průmyslové haly. Na ploše před východní stranou haly bude umístěn venkovní sklad vstupních surovin a na ploše navazující na severní stranu haly bude umístěn venkovní sklad hotových betonových výrobků a expedice.

Umístění stávající průmyslové haly a využívaných venkovních ploch pro zařízení záměru je vyznačeno na doložené schematické situaci výrobního areálu.



Předmětem záměru je umístění a provozování nové výrobní linky Columbia (MASA). Při časovém fondu 250 pracovních dnů za rok a nepřetržitém provozu výrobní linky je uvažováno s kapacitou výroby 193 100 t/rok betonových výrobků za rok.

Pro obslužnou dopravu záměru je uvažováno s celkovým počtem 48 nákladních vozidel za den (tj.

celkem 96 jízd příjezd – odjezd). Obslužná doprava je organizována tak, aby byla maximálně využívána nákladní vozidla (nákladní vozidla jsou využívána pro expedici výrobků i pro dovoz surovin). Tato obslužná doprava bude provozována pouze v průběhu denní doby (mezi 6:00 až 22:00 h).

Na ploše výrobního areálu je uvažováno s provozem 6 vysokozdvížných vozíků (o nosnosti 4,5 t) pohyblivými se jednak v prostoru venkovního skladu hotových výrobků při nakládce expedičních vozidel a jednak při manipulaci mezi výstupem z výrobní linky a skladovou plochou. Při průměrné denní expedici 773 tun výrobků je uvažováno s celkem 172 vozíky (tj. celkem 344 jízd příjezd – odjezd).

Mimo plochu výrobního areálu bude obslužná nákladní doprava záměru představovat zdroj hluku z dopravy pro okolí pozemní komunikace (silnice III/32740), která tvoří příjezdovou trasu k výrobnímu areálu. Obslužná doprava bude provozována pouze v denní době a pracovní dny, při celkovém počtu 96 jízd bude představovat průměrnou intenzitu 6 nákladních vozidel za hodinu. Stacionární zdroje provozního hluku budou tvořit především zařízení výrobní technologie nové výrobní linky Columbia (MASA), např. běžné a skipové dopravníky vstupních surovin, válečkové přepravníky výrobků, čerpadla a míchačky včetně jejich pohonů apod. Nevýznamnějším zdrojem provozního hluku bude vibrolis, u kterého je dle vyjádření výrobce uváděna hladina akustického tlaku až max. 110 dB. Z důvodu zajištění hygienických požadavků na pracovištích ($L_{Aeq,8h} = 85$ dB) v průmyslové hale, bude zařízení vibrolisu umístěno v protihlukové komoře zajišťující požadovaný útlum provozního hluku.

Za těchto podmínek je uvažováno ve vnitřním prostoru průmyslové haly nové výrobní linky s provozním hlukem splňujícím hygienický požadavek na pracoviště v úrovni do $L_{Aeq,8h} = 85$ dB. Ochranu venkovního prostoru v okolí výrobního areálu, před hlukem z provozu zařízení výrobní technologie nové výrobní linky Columbia (MASA), bude zajišťovat vzduchová neprůzvučnost obvodového pláště, jejíž hodnota je reálně předpokládána na úrovni min. $R_w = 25$ dB (např. panely KS 1000 AWP).

Úroveň hladiny akustického tlaku ve venkovním prostoru ve vzdálenosti 1 m od obvodového pláště průmyslové haly pak podle výpočtového vztahu bude cca $L_{Ap} = L_{Aeq,8h} - R_w - 6 = 54$ dB. Za této situace bude na ploše výrobního areálu nejvýznamnější zdroje provozního hluku záměru (tzv. provoz stacionárních zdrojů hluku) představovat provoz nákladních vozidel a vysokozdvížných vozíků, mimo plochu výrobního areálu bude pro okolí příjezdové pozemní komunikace nejvýznamnější zdroje provozního hluku záměru (hluk z dopravy) představovat provoz nákladních vozidel obslužné dopravy.

ZADÁNÍ VÝPOČTOVÝCH BODŮ

Pro možnost zjištění předpokládaného příspěvkového vlivu provozního hluku záměru na chráněný venkovní prostor nejbližších stávajících staveb po realizaci záměru byly zpracovatelem hlukové studie stanoveny výpočtové body, které jsou umístěny v chráněném venkovním prostoru ostatních nejbližších staveb (vybrané budovy pro bydlení postavené v okolí výrobního areálu). Jedná se o stávající stavby pro bydlení, které jsou postaveny na okrajích zástavby okolních obcí.

Pro identifikaci a výběr nejbližších ostatních staveb s chráněným venkovním prostorem v okolí výrobního areálu jsou využity údaje z katastru nemovitostí (internetové stránky www.cuzk.cz). Výpis vybraných staveb a čísla zadaných výpočtových bodů jsou obsaženy v následující přehledové tabulce.

Poznámka

U těchto vybraných nejbližších staveb pro bydlení od výrobního areálu bylo v roce 2011 společností EMPLA AG spol. s r.o. provedeno měření stávající hlukové zátěže v denní době. Výsledky těchto měření jsou převzaty do této hlukové studie pro posouzení stávajícího stavu.

Výpis vybraných staveb, u kterých byly zadány výpočtové body:

Číslo výp. bodu	Č.p. stavby	Druh stavby	Katastrální území
1	226	Rodinný dům, 1. máje, Nový Bydžov	Chudonice
2	900	Objekt k bydlení, Samota Osek	Nový Bydžov
3	82	Objekt k bydlení, Humburky	Humburky
4	29	Objekt k bydlení, Vysočany	Vysočany u Nového Bydžova
5	19	Objekt k bydlení, Vysočany	Vysočany u Nového Bydžova

VÝPOČTOVÁ ČÁST

Ve výpočtové části jsou zpracovány výpočty modelující předpokládané příspěvkové hlukové působení provozního hluku záměru na venkovní prostor sledovaného území v okolí výrobního areálu.

Pro výrobní areál je ve výpočtech uvažováno:

Denní doba – působení tzv. stacionárních zdrojů záměru, průmyslová hala výrobní linky Columbia (MASA), nákladní vozidla a vysokozdvizné vozíky.

Noční doba – působení tzv. stacionárních zdrojů záměru, průmyslová hala výrobní linky Columbia (MASA) a vysokozdvizné vozíky.

Pro příjezdovou pozemní komunikaci (silnice III/32740) je ve výpočtech uvažováno:

Denní doba – provoz nákladních vozidel obslužné dopravy záměru, průměrná intenzita 6 nákladních vozidel za hodinu.

Noční doba – bez působení, obslužná doprava záměru nebude provozována.

Výpočty jsou zpracovány pro následující stavy:

A – Samostatný provoz tzv. stacionárních zdrojů hluku záměru

A1 – Denní doba

A2 – Noční doba

B – Samostatný provoz obslužné dopravy záměru mimo výrobní areál

B1 – Denní doba

C – Posouzení předpokládaného výsledného hlukového působení záměru

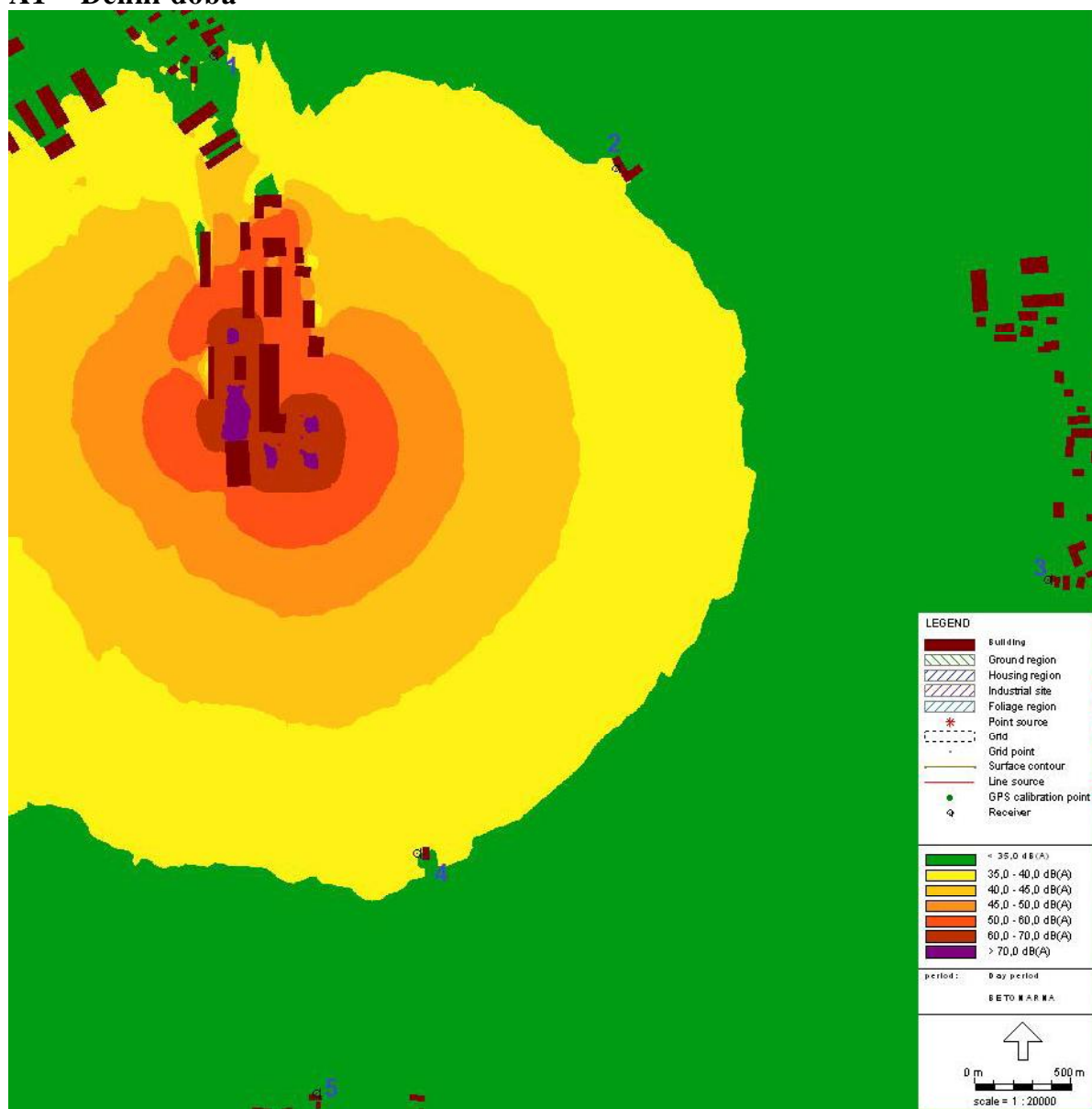
C1 – Denní doba, pro posouzení jsou využity výsledky měření hluku EMPLA AG

C2 – Noční doba, posouzení je provedeno ve vztahu k hygienickým limitům hluku

Výsledky výpočtového modelování předpokládaných hlukových příspěvků z provozu zdrojů hluku záměru jsou zpracovány ve formě hlukových map s plošným vyznačením hlukových pásem (5 dB) a ve formě přehledových tabulek, ve kterých jsou obsaženy výsledky zjištěných hodnot ekvivalentních hladin akustického tlaku v zadaných výpočtových bodech umístěných v chráněném venkovním prostoru u vybraných ostatních nejbližších staveb, postavených ve stávající okrajové zástavbě okolních obcí. Výpočtové body jsou u vybraných ostatních nejbližších staveb umístěny před fasádami, které jsou obráceny směrem k výrobnímu areálu.

A – Samostatný provoz tzv. stacionárních zdrojů hluku záměru

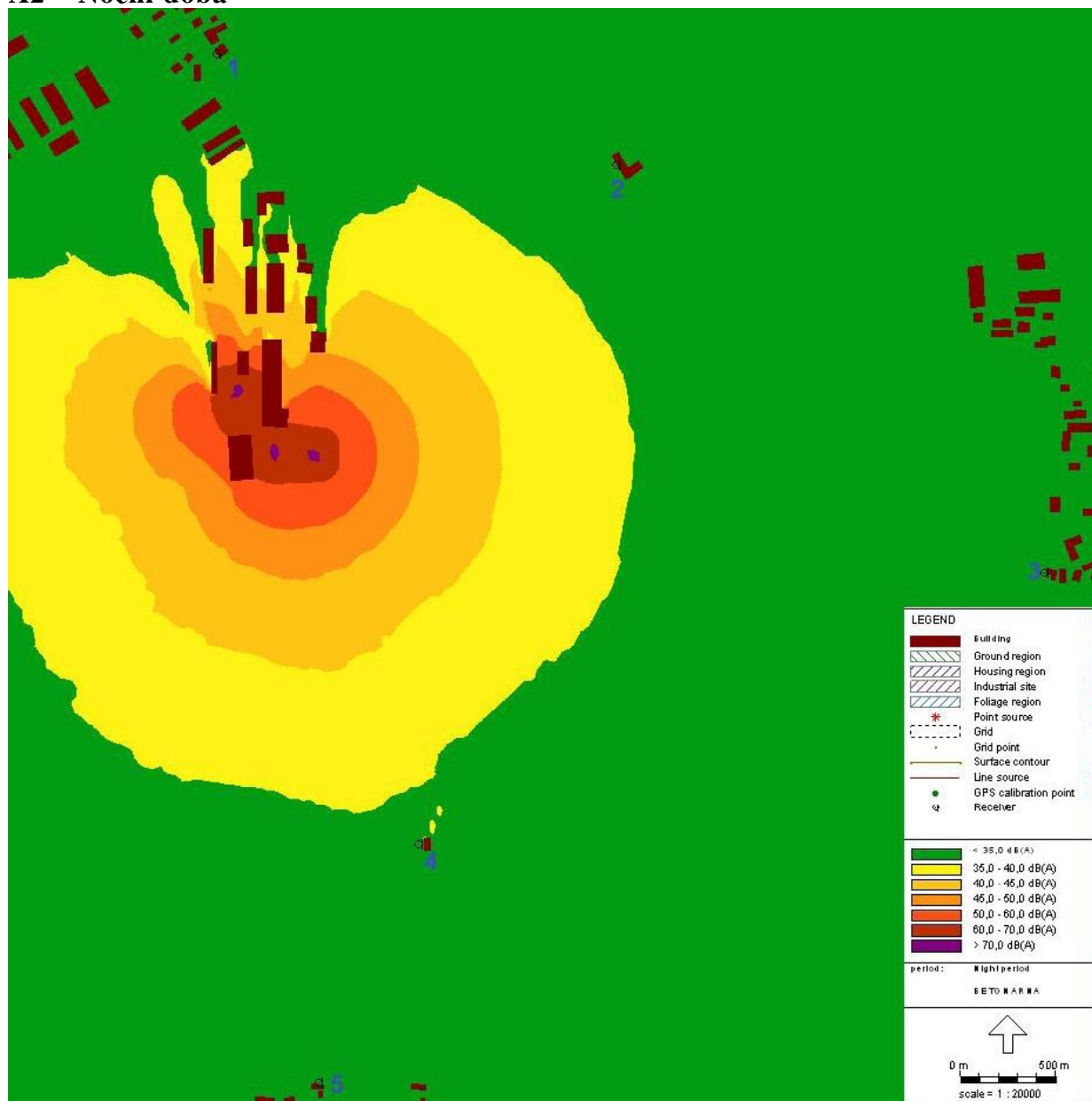
A1 – Denní doba



Denní doba – tabulka výsledků výpočtů

Číslo výp. bodu	Č.p. stavby	Druh stavby	Katastrální území	Hygienický limit hluku	Výsledky výpočtů
1	226	Rodinný dům, 1. máje, Nový Bydžov	Chudonice	50 dB	32,8
2	900	Objekt k bydlení, Samota Osek	Nový Bydžov	50 dB	34,8
3	82	Objekt k bydlení, Humburky	Humburky	50 dB	28,5
4	29	Objekt k bydlení, Vysočany	Vysočany u Nového Bydžova	50 dB	35,6
5	19	Objekt k bydlení, Vysočany	Vysočany u Nového Bydžova	50 dB	29,9

A2 – Noční doba

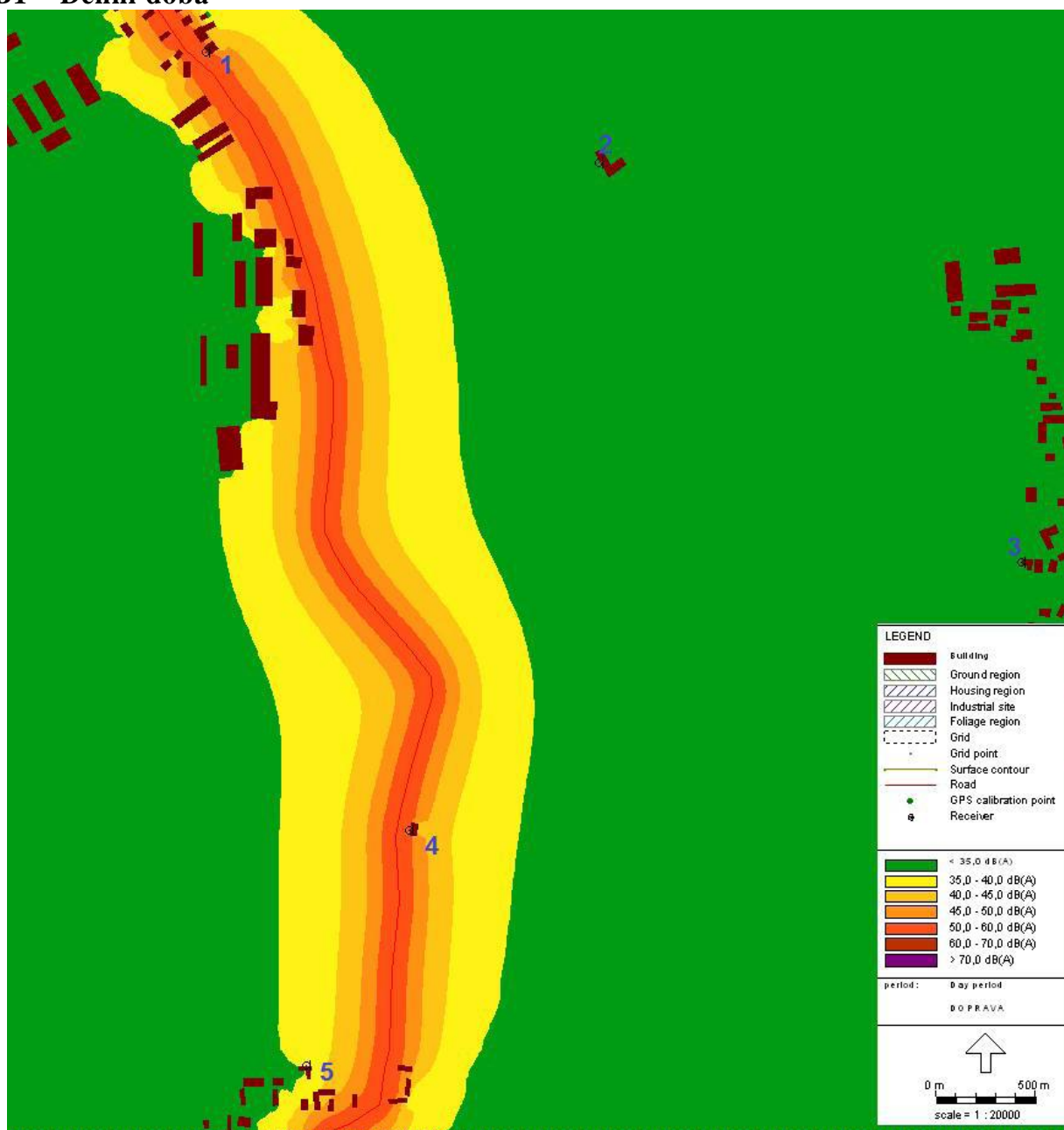


A2 – Noční doba – tabulka výsledků výpočtů

Číslo výp. bodu	Č.p. stavby	Druh stavby	Katastrální území	Hygienický limit hluku	Výsledky výpočtů
1	226	Rodinný dům, 1. máje, Nový Bydžov	Chudonice	40 dB	27,5
2	900	Objekt k bydlení, Samota Osek	Nový Bydžov	40 dB	31,4
3	82	Objekt k bydlení, Humburky	Humburky	40 dB	25,3
4	29	Objekt k bydlení, Vysočany	Vysočany u Nového Bydžova	40 dB	33,3
5	19	Objekt k bydlení, Vysočany	Vysočany u Nového Bydžova	40 dB	27,9

B – Samostatný provoz obslužné dopravy záměru mimo výrobní areál

B1 – Denní doba



A1 – Denní doba – tabulka výsledků výpočtů

Číslo výp. bodu	Č.p. stavby	Druh stavby	Katastrální území	Hygienický limit hluku	Výsledky výpočtů
1	226	Rodinný dům, 1. máje, Nový Bydžov	Chudonice	55 dB	51,8
2	900	Objekt k bydlení, Samota Osek	Nový Bydžov	55 dB	28,2
3	82	Objekt k bydlení, Humburky	Humburky	55 dB	21,3
4	29	Objekt k bydlení, Vysočany	Vysočany u Nového Bydžova	55 dB	51,0
5	19	Objekt k bydlení, Vysočany	Vysočany u Nového Bydžova	55 dB	35,8

C – Posouzení předpokládaného výsledného hlukového působení záměru

C1 – Denní doba

Pro posouzení tzv. stacionárních zdrojů hluku záměru v denní době, je využito provedené měření hluku společností EMPLA AG spol. s r.o., jehož výsledky jsou uvedeny následovně:

NAMĚŘENÉ HODNOTY

Stávající hluková zátěž posuzované lokality (nulová varianta) ze všech stacionárních zdrojů hluku umístěných v posuzované lokalitě byla zmapována formou měření. Měření bylo provedeno v denní době. Z měření hluku v mimopracovním prostředí byl zpracován protokol F05/2011. Ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}(dB)$ ze všech stacionárních zdrojů hluku umístěných v posuzované lokalitě

Číslo měřicího místa	1	2	3	4	5
Naměřená hodnota $L_{Aeq,T}[dB]$ ¹⁾	37,3	37,0	33,0	36,3	33,9

¹⁾ Naměřené hodnoty jsou reprezentativní pro nejhluchnějších 8 po sobě jdoucích hodin v denní době.

POZN. Všechny hodnoty byly měřeny ve specifických časových intervalech, kdy byl hluk z dopravy a jiných zdrojů hluku nesouvisejících s měřenými zdroji hluku snižen na minimum.

Předpokládané výsledné hlukové působení tzv. stacionárních zdrojů hluku záměru na chráněné venkovní prostory vybraných ostatních nejbližších staveb, postavených ve stávající okrajové zástavbě okolních obcí, lze pak stanovit energetickým součtem naměřených a výpočtově stanovených hodnot ekvivalentních hladin akustického tlaku z provozu tzv. stacionárních zdrojů hluku.

Číslo bodu	Č.p. stavby	Druh stavby	Naměřená hodnota (dB)	Vypočtená hodnota (dB)	Energetický součet (dB)	Rozdíl hodnot (dB)
1	226	Rodinný dům, 1. máje, N. Bydžov	37,3	32,8	38,6	+1,3
2	900	Objekt k bydlení, Samota Osek	37,0	34,8	39,0	+2,0
3	82	Objekt k bydlení, Humburky	33,0	28,5	34,3	+1,3
4	29	Objekt k bydlení, Vysočany	36,3	35,6	39,0	+2,7
5	19	Objekt k bydlení, Vysočany	33,9	29,9	35,4	+1,5

Posouzení samostatného provozu obslužné dopravy záměru mimo výrobní areál v denní době je pro okolí příjezdové trasy, kterou tvoří silnice III/32740 v úseku mezi Novým Bydžovem a obcí Vysočany, provedeno pouze ve vztahu k hygienickému limitu hluku z dopravy, který je pro tuto třídu silnice a denní dobu je stanoven ve výši $L_{Aeq,16h} = 55$ dB.

Tato silnice není dopravně významněji zatěžovanou pozemní komunikací a pravidelné sčítání dopravy ŘSD ČR se na této komunikaci neprovádí, z toho důvodu nejsou výsledky intenzit i sklady dopravy pro výpočtové zadání k dispozici.

Ze sledovaných staveb v okolí výrobního areálu se v blízkosti této silnice nachází pouze RD č.p. 226 na ulici 1. máje, Nový Bydžov (číslo výpočtového bodu 1) a Objekt k bydlení č.p. 29 Vysočany (číslo výpočtového bodu 4). Ostatní sledované stavby v okolí výrobního areálu, u kterých jsou zadány výpočtové body, se nachází ve větších vzdálenostech od trasy této silnice a jsou mimo významnější vliv hluku z dopravy na této komunikaci.

Číslo výpočtového bodu 1 RD č.p. 226, 1. máje vypočtená hodnota $L_{Aeq,16h} = 51,8$ dB

Číslo výpočtového bodu 4 OkB č.p. 29, Vysočany vypočtená hodnota $L_{Aeq,16h} = 51,0$ dB

C2 – Noční doba

Pro noční dobu nejsou údaje o stávající hlukové zátěži chráněných venkovních prostorů vybraných ostatních nejbližších staveb, postavených ve stávající okrajové zástavbě okolních obcí k dispozici, měření hluku v této době nebylo provedeno.

Posouzení předpokládaného hlukového působení tzv. stacionárních zdrojů hluku záměru je provedeno pouze ve vztahu k hygienickému limitu hluku, který je pro tento druh zdrojů hluku a noční dobu stanoven ve výši $L_{Aeq,1h} = 40$ dB.

Č. výpočtového bodu 1 RD č.p. 226, 1. máje	vypočtená hodnota $L_{Aeq,1h} = 27,5$ dB
Č. výpočtového bodu 2 OkB č.p. 900, Samota Osek	vypočtená hodnota $L_{Aeq,1h} = 31,4$ dB
Č. výpočtového bodu 3 OkB č.p. 82, Humburky	vypočtená hodnota $L_{Aeq,1h} = 25,3$ dB
Č. výpočtového bodu 4 OkB č.p. 29, Vysočany	vypočtená hodnota $L_{Aeq,16h} = 33,3$ dB
Č. výpočtového bodu 5 OkB č.p. 19, Vysočany	vypočtená hodnota $L_{Aeq,16h} = 27,9$ dB

Posouzení samostatného provozu obslužné dopravy záměru mimo výrobní areál není v noční době provedeno. Tato obslužná doprava nebude v noční době provozována.

VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ VÝPOČTŮ

V souladu s účelem zpracování hlukové studie bylo provedeno zjištění předpokládaného příspěvkového vlivu provozního hluku záměru „Rozšíření výroby ve stávajícím areálu betonárny – závod IPS Nový Bydžov – výstavba linky na výrobu betonových prvků“ na chráněný venkovní prostor nejbližších stávajících staveb po realizaci záměru.

Vyhodnocení výsledků provedených zjištění je provedeno ve vztahu k současně platným hodnotám hygienickým limitům hluku pro chráněné venkovní prostory ostatních staveb a posuzované druhy zdrojů hluku záměru.

A – Samostatný provoz tzv. stacionárních zdrojů hluku záměru

A1 – Denní doba

Ve všech zadaných výpočtových bodech jsou zjištěny předpokládané příspěvkové vlivy hluku z provozu tzv. stacionárních zdrojů hluku záměru, které budou provozovány ve stávajícím výrobním areálu, významně nižší než je současně platná hodnota hygienického limitu hluku pro tento druh zdrojů hluku a denní dobu $L_{Aeq,8h} = 50$ dB.

A2 – Noční doba

Ve všech zadaných výpočtových bodech jsou zjištěny předpokládané příspěvkové vlivy hluku z provozu tzv. stacionárních zdrojů hluku záměru, které budou provozovány ve stávajícím výrobním areálu, významně nižší než je současně platná hodnota hygienického limitu hluku pro tento druh zdrojů hluku a noční dobu $L_{Aeq,1h} = 40$ dB.

B – Samostatný provoz obslužné dopravy záměru mimo výrobní areál

B1 – Denní doba

Ve výpočtových bodech č.1 a 4, které jsou umístěny u sledovaných staveb postavených v blízkosti trasy příjezdové komunikace (silnice III/32740), jsou zjištěny předpokládané příspěvkové vlivy hluku z provozu obslužné dopravy záměru, nižší než je současně platná hodnota hygienického limitu hluku pro hluk z dopravy a denní dobu $L_{Aeq,16h} = 55$ dB.

Zbývající sledované stavby se prokazatelně nachází mimo významnější dosah hluku z dopravy po trase příjezdové komunikace k výrobnímu areálu.

B2 – Noční doba

V noční době nebude obslužná doprava záměru provozována, k hlukovému ovlivnění chráněného venkovního prostoru sledovaných staveb nebude v noční době docházet.

C – Posouzení předpokládaného výsledného hlukového působení záměru

C1 – Denní doba

Ve všech zadaných výpočtových bodech jsou zjištěny předpokládané výsledné vlivy hluku po zprovoznění tzv. stacionárních zdrojů hluku záměru, významně nižší než je současně platná hodnota hygienického limitu hluku pro tento druh zdrojů hluku a denní dobu $L_{Aeq,8h} = 50$ dB. Vlastní příspěvkové hlukové vlivy tzv. stacionárních zdrojů hluku záměru jsou zjištěny v rozpětí +1,3 dB až +2,7 dB, v závislosti na poloze a vzdálenosti sledované stavby od výrobního areálu. Zjištěné předpokládané příspěvkové hlukové vlivy z provozu tzv. stacionárních zdrojů hluku záměru nebudou prokazatelně u sledovaných staveb způsobovat překračování hygienického limitu hluku $L_{Aeq,8h} = 50$ dB stanoveného nařízením vlády č. 272/2011 Sb. pro tento druh zdrojů hluku a denní dobu.

Zjištěné předpokládané příspěvkové vlivy hluku z provozu obslužné dopravy záměru u sledovaných staveb postavených v blízkosti trasy příjezdové komunikace (silnice III/32740), jsou nižší než je současně platná hodnota hygienického limitu hluku pro hluk z dopravy a denní dobu $L_{Aeq,16h} = 55$ dB.

Vzhledem k tomu, že nejsou k dispozici údaje o stávající hlukové zátěži z dopravy pro sledované stavby v denní době, nejsou vlastní příspěvkové vlivy hluku z obslužné dopravy záměru vyhodnoceny.

C2 – Noční doba

Ve všech zadaných výpočtových bodech jsou zjištěny předpokládané příspěvkové vlivy hluku po zprovoznění tzv. stacionárních zdrojů hluku záměru, významně nižší než je současně platná hodnota hygienického limitu hluku pro tento druh zdrojů hluku a noční dobu $L_{Aeq,1h} = 40$ dB. Vzhledem k tomu, že nejsou k dispozici údaje o stávající hlukové zátěži sledovaných staveb v noční době, nejsou vlastní příspěvkové vlivy hluku záměru vyhodnoceny.

Obslužná doprava záměru nebude v noční době provozována, k příspěvkovému hlukovému ovlivnění chráněného venkovního prostoru sledovaných staveb nebude v noční době docházet.

ZÁVĚR

Hluková studie byla zpracována podle předaných podkladů pro záměr „Rozšíření výroby ve stávajícím areálu betonárny – závod IPS Nový Bydžov – výstavba linky na výrobu betonových prvků“ a v souladu s účelem zadání.

Výsledky zpracovaného výpočtového modelování a vyhodnocení jejich výsledků pak dokladují, že při realizaci a provozování záměru podle předaných podkladů, bude reálně splněn předpoklad nepřekročení současně platných hodnot hygienických limitů hluku stanovených nařízením vlády č. 272/2011 Sb. v chráněném venkovním prostoru u nejbližších ostatních staveb v okolí výrobního areálu, které jsou postaveny v okrajových částech zástavby okolích obcí.

Poznámka

Posouzení a vyhodnocení předpokládaných příspěvkových vlivů hluku z provozu zdrojů hluku záměru na chráněné venkovní prostory nejbližších ostatních staveb postavených v okolí stávajícího výrobního areálu, bylo v hlukové studii řešeno výpočtovým způsobem a na úrovni předaných podkladů. Doporučujeme ověřit tyto výsledky teoretických výpočtů kontrolním měřením hluku např. v rámci zkušebního provozu záměru „Rozšíření výroby ve stávajícím areálu betonárny – závod IPS Nový Bydžov – výstavba linky na výrobu betonových prvků“.



Krajský úřad Královéhradeckého kraje

Bucek s.r.o.
Táborská 191/125
615 00 Brno - Židenice
IČ: 282 66 111

Váš dopis ze dne | Vaše značka (č. j.)
09. 04. 2014

Naše značka (č. j.)
8829/ZP/2014 - Ns

Hradec Králové
11. 06. 2014

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

Vyřizuje | linka | email
RNDr. Tomáš Nosek / 566
tnosek@kr-kralovehradecky.cz

Záměr „Rozšíření výroby ve stávajícím areálu betonárny – závod IPS Nový Bydžov – výstavba linky na výrobu betonových prvků“ – stanovisko orgánu ochrany přírody ve smyslu § 45i zákona číslo 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“)

Krajský úřad Královéhradeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství (dále jen „krajský úřad“), obdržel dne 11. 06. 2014 žádost spol. Bucek s.r.o., Táborská 191/125, 615 00 Brno - Židenice, IČ: 282 66 111, o stanovisko k záměru „Rozšíření výroby ve stávajícím areálu betonárny – závod IPS Nový Bydžov – výstavba linky na výrobu betonových prvků“, ve smyslu § 45i odst. 1 zákona, tj. v daném případě o stanovisko, zda cit. záměr může samostatně nebo ve spojení s jinými významně ovlivnit území evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

Předmětem záměru je instalace nové technologie pro výrobu betonových prvků do části stávajícího areálu betonárny v Novém Bydžově.

Realizací záměru bude dotčen pozemek p.č. 2858 v k.ú. Nový Bydžov a dále objekty stojící na st.p.č. 2019, st.p.č. 2020, st.p.č. 2023 a st.p.č. 2040.

Krajský úřad, jako orgán ochrany přírody příslušný podle ust. § 77a odst. 4 písm. n) zákona, po posouzení výše uvedeného záměru, vydává v souladu s ust. § 45i odst. 1 toto stanovisko:

Záměr „Rozšíření výroby ve stávajícím areálu betonárny – závod IPS Nový Bydžov – výstavba linky na výrobu betonových prvků“ nemůže mít významný vliv na evropsky významné lokality uvedené v nařízení vlády č. 318/2013 Sb., o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit nebo vyhlášené ptačí oblasti ve smyslu zákona, neboť leží mimo území evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.

Ing. Miloš Čejka
vedoucí oddělení ochrany
přírody a krajiny



Městský úřad Nový Bydžov

Odbor výstavby a životního prostředí

ID schránky v ISDS: 2umb8hk

Beton Brož s.r.o.

Dědina 484

683 54 Otnice

VÁŠ DOPIS ZN.:

ZE DNE: 12.06.2014

ČÍSLO JEDNACÍ/SZ: V/9614/2014/Rej/31/2014

Datum
13.06.2014

Oprávněná úřední osoba
Ing. Jan Rejthárek

E-mail
rejtharek@novybydzov.cz

Telefon
495 703 951

Stanovisko k záměru „Linka na výrobu betonových prvků Nový Bydžov“, z hlediska územního plánování dle zákona č. 183/2006 Sb., v platném znění.

Městský úřad Nový Bydžov, odbor výstavby a životního prostředí jako příslušný orgán územního plánování dle § 6 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb., v platném znění, (dále jen stavební zákon) sděluje, že dle Územního plánu Nový Bydžov, který schválilo zastupitelstvo města Nový Bydžov dne 21.11.2012 a který byl vydán dne 22.11.2012 a nabyl účinnosti dne 07.12.2012, se pozemky parc.č. 2858, st.p.č. 2019, st.p.č. 2020, st.p.č. 2023 a st.p.č. 2040 v k.ú. Nový Bydžov nachází v ploše výroby a skladování – VL.

Plochy výroby a skladování - průmysl - VL

hlavní využití:

průmyslová výroba a skladování, kde negativní vliv nad přípustnou mez nepřekračuje hranice areálu s výjimkou související dopravy

přípustné využití:

pozemky staveb lehké průmyslové výroby, výrobních služeb a řemeslné výroby
pozemky staveb pro skladování
pozemky staveb zemědělské výroby rostlinné
pozemky staveb pro krátkodobé skladování odpadů (sběrné dvory)
pozemky dopravní a technické infrastruktury pro obsluhu řešeného území
protipovodňová a protierozní opatření
plochy zeleně a vodní plochy

podmíněně přípustné využití:

bydlení pouze za podmínky přímé funkční vazby na provoz areálu (služební byty, bydlení majitelů a správců)
pozemky staveb občanské vybavenosti komerčního charakteru za podmínky, že nebudou omezovat hlavní využití
stavby a zařízení zázemí koupaliště a kempu za podmínky umístění v navazující ploše VL v případě, že pozbude svoji funkci
spalovna bioodpadu za podmínky stávajícího umístění v ploše VL v areálu teplárny
kompostárna za podmínky umístění bez přímé návaznosti na plochy bydlení
komerční zařízení občanské vybavenosti plošně rozložená a bez přímé návaznosti na plochy bydlení
bezprostřední návaznost na komunikaci charakteru silnice nebo komunikace místní síťová

Digitalně podepsal Ing. Jan Rejthárek
Datum: 16.06.2014 12:16:41 +02:00

dopravní napojení zařízení bude vyhovovat příslušným předpisům, podmínkami využití pro předmětné komerční zařízení nebude omezováno hlavní využití území ani využití navazujících funkčních ploch
zařízení na výrobu sluneční energie za podmínky umístění na stávající budovy, např. střechy, pokud se nebudou negativně projevovat v dálkových pohledech a průhledech

nepřípustné využití:

zařízení, stavby a činnosti, které narušují či neomezují hlavní využití

podmínky prostorového uspořádání a ochrana krajinného rázu:

stavby ve stabilizovaném území max. do 3 nadzemních podlaží, výška římsy skladových objektů max. do 7m

hmotový a architektonický výraz objektů bude podřízen jejich přirozenému zapojení do okolního prostředí, zejména pak bezproblémovému působení v dálkových pohledech

Z výše uvedeného vyplývá, že navržené pozemky pro záměr „Linka na výrobu betonových prvků Nový Bydžov“ se nachází v plochách (Plochy výroby a skladování - průmysl – VL), které v hlavním využití tento záměr umožňují. Z hlediska územního plánování (ÚP Nový Bydžov) proto není námitek. Předmětný záměr není v rozporu s cíli a úkoly územního plánování, politikou územního rozvoje a je v souladu s územně plánovací dokumentací.

Ing. Jan Rejthárek
vedoucí odboru výstavby a
životního prostředí



Bucek s.r.o.



Rozšíření výroby ve stávajícím areálu betonárny - závod IPS Nový Bydžov - výstavba linky na výrobu betonových prvků

ODBORNÝ POSUDEK

**Zpracováno dle zákona č. 201/2012 Sb., o ovzduší a
přílohy č. 13 k vyhlášce č. 415/2012 Sb.**

Zpracoval: ing. Pavel Cetl

Brno, červen 2014



Obsah

OBSAH	1
1. URČENÍ POSUDKU	2
2. OBECNÉ ÚDAJE	2
2.1 PODKLADY	2
2.2. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ZDROJE	2
2.3. NÁVRH ZAŘAZENÍ STACIONÁRNÍHO ZDROJE DLE PŘÍLOHY Č. 2 ZÁKONA	2
3. POPIS STACIONÁRNÍHO ZDROJE A JEHO PROVOZU	3
4. EMISNÍ CHARAKTERISTIKA	6
5. ZHODNOCENÍ ÚROVNĚ ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ V LOKALITĚ	8
5.1. MĚŘENÍ IMISÍ	8
5.2. PRŮMĚRNÁ IMISNÍ ZÁTĚŽ ZA AKTUÁLNÍ PĚTILETÍ	8
5.3. CELKOVÝ VLIV HODNOCENÉHO ZDROJE NA KVALITU OVZDUŠÍ	9
6. ZÁVĚR A DOPORUČENÍ PODMÍNEK PROVOZU	10
6.1. STANOVENÍ ZÁKLADNÍCH PODMÍNEK PROVOZU	10
6.2. DALŠÍ DOPORUČENÍ DODATEČNÝCH PODMÍNEK S OHLEDEM NA KONKRÉTNÍ UMÍSTĚNÍ STACIONÁRNÍHO ZDROJE	10
6.3. SHRNUTÍ PŘÍPADNÝCH RIZIK S OHLEDEM NA KVALITU OVZDUŠÍ	10
6.4. ZÁVĚR	11

1. Určení posudku

Posudek je zpracován na základě objednávky provozovatele zdroje BETON BROŽ s.r.o., Dědina 484, 683 54 Otnice, jako podklad pro vydání závazného stanoviska dle §11, odst. 2, písm. b) a písm. c) zákona č. 201/2012 Sb. o ovzduší na záměr "Rozšíření výroby ve stávajícím areálu betonárny - závod IPS Nový Bydžov - výstavba linky na výrobu betonových prvků".

Zpracovatelem posudku je ing. Pavel Cetl.

2. Obecné údaje

2.1 Podklady

1. Technická data o stávajícím stavu stavby fy. BETON BROŽ s.r.o. - provozovatel zdroje.

2.2. Identifikační údaje zdroje

Adresa zdroje: areálu závodu IPS Nový Bydžov

BETON BROŽ s.r.o.

1. máje 198

504 01 Nový Bydžov

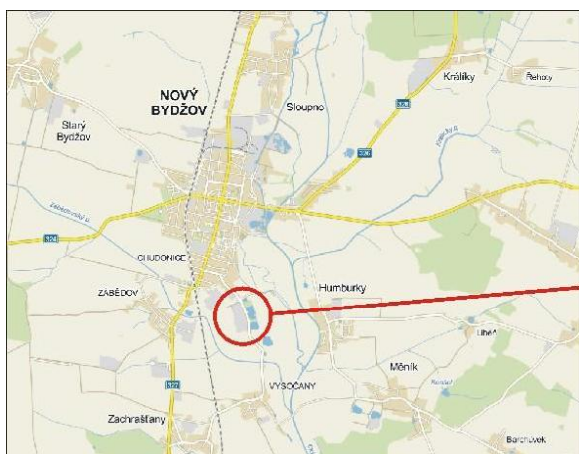
Provozovatel: BETON BROŽ s.r.o.

Dědina 484

683 54 Otnice

IČO: 269 43 565

Pro názornost uvádíme na následující mapce polohu areálu (je znázorněna červeně):



2.3. Návrh zařazení stacionárního zdroje dle přílohy č. 2 zákona

Podle technického a technologického uspořádání navrhuji:

- výroba betonového zboží - vyjmenovaný zdroj - kód 5.12. dle přílohy 2 zákona č. 201/2012 Sb.

Podrobněji je zařazení dle přílohy 2 zákona č. 201/2012 Sb. odůvodněno v následující kapitole.

3. Popis stacionárního zdroje a jeho provozu

Stávající provoz

V současné době je v areálu provozován firmou M-Silnice a.s. závod na výrobu betonových prefabrikátů. Výroba je situována do východní poloviny areálu.

Stávající projektovaná kapacita

Celková stávající kapacita výrobního závodu M-Silnice a.s. činí až 40 000 t/rok, 16 000 m³ /rok.

Navrhovaný stav

Stávající výrobní závod M-Silnice a.s. zůstane zachován při prakticky stejné kapacitě. Areál bude rozdělen tak, že ve východní části bude stávající výroba, v západní části bude umístěna výroba a skladovací plochy fy. Beton Brož. Vnitroareálové komunikace budou využívány oběma firmami.

Provozovatel uvažuje umístění nové výrobní linky na výrobu betonového zboží (např. dlaždice, obrubníky, tvarovky atd.) s následujícími parametry:

výrobní linka MASA

Předpokládaný skutečný výkon: 300 m³/den, tj. 690 t/den, 193.200 t/rok)

- sklady cementu - 3 sila o kapacitě 3 x 100 tun (3x80 m³)
- sklad popílku - 1 silo o kapacitě 100 tun (80 m³)
- sklad kameniva - 6 komorový kruhový zásobník umístěný při západní straně výrobní haly

VÝROBNÍ LINKA MASA:

V objektu bývalé skladové haly (objekt 18) bude instalováno zařízení na výrobu průmyslového betonového zboží (linka MASA). Kamenivo bude dopravováno krytým dopravníkem z venkovní násypky na kamenivo do kruhového zásobníku.

Ostatní zásobování vstupními výrobními surovinami bude ze 4 ks sil o kapacitě 4 x 100 tun (4 x 80 m³). Mísicí centrum na výrobu betonové směsi pro linku MASA je navrženo s jednou míchačkou PMPE 3000/2000 (objem 3000 l/4800 kg) a jednou míchačkou PMPR 500/330 (objem 500 l/800 kg). Míchačky jsou osazeny na ocelové konstrukci míchací plošiny.

Betonová směs je přímo z míchaček transportována pásovými dopravníky do vibrolisu, který je součástí výrobní linky vibrolisovaného zboží.

Vlastní vibrolis vykazuje dle vyjádření výrobce hlukovou hladinu maximálně 110 dB. Z toho důvodu bude umístěn v protihlukové komoře dodané firmou Llentab, tvořené panely KS 1000 FR dodávané výrobcem Kingspan s garantovaným útlumem 32 dB. Z venkovní strany protihlukové komory bude hladina hluku nižší než 85 dB.

Hotový výrobek je vylišován na ocelovou podložku. Podložky s výrobky jsou následně přepraveny do vyzrávacích komor. Po vyzrání výrobku jsou podložky s výrobky vyjmuty a jsou přesunuty na dopravník, který je dopraví k paletizaci, jež je součástí automatizované linky Teramex.

Příjem a skladování materiálů:

kamenivo

Jako sklad sypkých hmot bude sloužit kruhové zásobníkové silo vybudované při západní straně výrobní haly. Silo bude rozděleno na 6 komor:

- 2 komory o objemu 68 m³ pro skladování kameniva frakce 0-1
- 2 komory o objemu 172 m³ pro skladování kameniva frakce 0-4
- 2 komory o objemu 110 m³ pro skladování kameniva frakce 4-8

Plnění zásobníků probíhá krytým pásovým dopravníkem z podzemní násypky do níž se vysypává kamenivo z nákladního vozidla.

Dávkování kameniva do výrobní linky (do míchaček) probíhá krytými pásovými dopravníky.

cement a popílek:

Podél východní strany výrobní haly budou umístěna celkem 4 sila na cement (3ks) a popílek (1ks) o kapacitě 100 tun (80m³) každé. Cement i popílek bude dopravován pomocí autocisteren od výrobce a je pomocí kompresorů autocisteren plněná trubkou o průměru DN 100 umístěnou v horní válcové části zásobníku čerpán do zásobníku.

Průtočnost zásobníku je cca 16 t/h.

Čištění a uvolňování materiálu lze provádět při zastavení linky nejlépe otvorem s přišroubovaným víkem umístěným na víku zásobníku.

Při plnění zásobníku je z něj vzduch vytěsňován a naopak při jeho vyprazdňování je do něj vzduch nasáván z okolí. Pro čištění tohoto vzduchu je na nástavec s kruhovou přírubou připevněn vzduchový filtr. Jedná se o patronový filtr typu SILOTOP, výrobce WAM Itálie s čištěním tlakovým vzduchem.

Filtry byly navrženy k zachytávání prachových částic. Znečištěný vzduch je filtrován filtrační tkaninou označovanou PP s průchodností 650 m³/1m² materiálu při tlaku 200 Pa s deklarací, že maximální propustnost prachových částic je menší než 0,1%, přičemž zachycené prachové částice jsou oklepávány do prostoru pod filtrem. Filtrační plocha navrhovaného typu je 24,5 m². Výsledek zkoušky měření propustnosti je 0,05%, skutečná hodnota TZL na výstupu z filtru je dle měření 3,3 mg/m³.

tekuté přísady:

Přísady do betonu jsou dodávány nejčastěji v 1 m³ kontejnerech. Tyto budou skladovány ve vymezených vodohospodářsky zabezpečených prostorech. Voda bude dodávána stávajícím rozvodem z vlastního zdroje vody nebo veřejné vodovodní sítě.

Manipulace s materiály:

Vlastní doprava materiálů do míchaček je následující:

- **kamenivo a drobné kamenivo** bude dopravováno ze zásobníku kameniva pásovým dopravníkem přímo do míchaček;
- **cement** je ze zásobníků do míchačky dopravován šnekovými dopravníky;
- **voda** je odebírána rovněž objemově;

Charakteristika hlavních výrobních produktů:

- skladebné dlažby, tvárnice ztraceného bednění, obrubníky aj.

Vytápění:

Výrobní prostory nového objektu nebudou vytápěny, sociální zařízení a denní místnost bude využívána ve stávající budově při vjezdu do areálu (budova 01).

Skladové plochy:

Skladování betonových výrobků bude prováděno na volné ploše severně od výrobního objektu. Na těchto plochách bude probíhat také nakládka a expedice.

Návrh zařazení stacionárního zdroje dle přílohy č. 2 zákona:

Podle technického a technologického uspořádání navrhuji:

Linku na výrobu betonových prvků zařadit podle zákona o ovzduší č.201/2012 Sb. jako vyjmenovaný zdroj podle přílohy č. 2 pod kódem:

- 5.12. Příprava stavebních hmot a betonu, recyklační linky stavebních hmot o projektovaném výkonu vyšším než 25 m³ za den.

4. Emisní charakteristika

Specifikace znečišťujících látek

V průběhu manipulace se vstupními surovinami a jejich zpracování dochází k emisi tuhých znečišťujících látek.

Součástí technologie nejsou žádné tepelné zdroje, které by produkovaly plynné či pevné škodliviny, V procesu se nepoužívají organická rozpouštědla ani přípravky produkující významnější zápach.

Naměřené hodnoty emisí

U předmětného zařízení měření emisí nebylo prováděno.

Vypočtené hodnoty emisí.

Emise TZL ze skladů a mísícího zařízení z výrobní linky

Při celkové projektované roční výrobní kapacitě linky 193 200 tun výrobků za rok bude spotřeba hlavních surovin následující:

kamenivo a písek	160 356 t za rok
cement	32 844 t za rok

Tomuto množství odpovídá následující emise TZL:

	emisní faktor	omezení emisí	spotřeba	emise za rok
vykládka kameniva	3.5	60%	63756	89.3
vykládka písku	1.1	60%	96600	42.5
příjem cementu	360	99%	32844	118.2
plnění sil kameniva	2.6	80%	160356	83.4
plnění míchaček	272	99.5%	193200	262.8
celkem (kg/rok)				596.1
	(g/t)	(%)	(t/rok)	(kg/rok)

V případě uvažování reálného výkonu linky bude činit celková emise TZL 596,1 kg za rok.

manipulace s výrobky

V této etapě budou výrobky obsahovat významný podíl zbytkové vlhkosti a nepředpokládáme tedy žádnou významnější emisi prachových částic.

doprava surovin a výrobků vozidly a mechanismy se spalovacími motory

Při průměrné nosnosti vozidel (TN) dopravujících suroviny a výrobky 20 t a průměrné nosnosti manipulačních vozíků (VZV) 3 t předpokládáme následující intenzity dopravy (příjezdů za den):

	TN	VZV
dovoz surovin	48	-
manipulace v areálu		172
odvoz výrobků	48	-

Emisní limity

Emisní limity pro tuto kategorii zdroje vyhláškou č. 415/2012 Sb., příloha č.8, část II nejsou stanoveny, stanoveny jsou pouze technické podmínky provozu:

4.5.2. Příprava stavebních hmot a betonu, recyklační linky stavebních hmot o projektovaném výkonu vyšším než 25 m³/den (kód 5.12. dle přílohy č. 2 zákona)

Technické podmínky provozu:

Snížit emise tuhých znečišťujících látek na všech místech a při všech operacích, kde dochází k emisím tuhých znečišťujících látek do ovzduší, a to v závislosti na povahu procesu, například:

- a) zakrytím třídících a drtících zařízení a všech dopravních cest,
- b) instalací zařízení k omezování emisí - odprašovací, mlžící, pěnové, skrápěcí zařízení,
- c) opatřeními pro skladování prašných materiálů - uzavřené skladovací prostory, umístění venkovních skládek na závětrnou stranu, jejich skrápění a budování zástěn,
- d) opatřeními pro přepravu materiálů - pravidelná očista a skrápění komunikací a manipulačních ploch, omezení rychlosti pohybu vozidel v areálu zdroje, zakrývání nákladních prostorů expedujících dopravních prostředků.

Návrh měření





Vzhledem ke skutečnosti, že s výjimkou sil pro skladování cementu a popílku výše popsané výrobní linky prakticky nemají měřitelný výdech doporučuji v souladu a §6, odst.2 zákona č. 201/2012 Sb. od měření emisí ustoupit.

5. Zhodnocení úrovně znečištění ovzduší v lokalitě

5.1. Měření imisí

Nejbližší stanice imisního monitoringu jsou stanice ČHMÚ a ZÚ v Hradci Králové, vzdálené od lokality záměru cca 25 km východním směrem, u stanic je uváděna reprezentativnost do 4 km (záměr je tedy již za touto hranicí).

Tuhé látky (PM_{10})

Kód MP	Organizace	Typ měřicího programu	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
	Identifikace ISKO		Max.	95% Kv	50% Kv	Max.	36 MV	VoL	50% Kv	X1q.	X2q.	X3q.	X4q.	X	S	N	
	Lokalita		Datum	99.9% Kv	98% Kv	Datum	Datum	VoM	98% Kv	C1q.	C2q.	C3q.	C4q.	XG	SG	dv	
HHKTM 	ČHMÚ (1914) Hradec Králové - tř. SNP	Manuální měřicí program GRV	~	~	~	~	~	~	~	~	18.9	18.1	29.5	~	~	304	
	~		~	~	~	~	~	~	~	67	80	81	76	~	~	9	
HHKBA 	ČHMÚ (1503) Hradec Králové-Brněnská	Automatizovaný měřicí program RADIO	182.0	~	73.0	22.0	147.0	53.2	40	21.5	35.6	21.3	20.8	32.4	27.5	19.57	362
	13.02.		~	01.01.	98.0	12.02.	23.10.	40	86.1	89	91	90	92	22.7	1.83	2	
HHKSA 	ZÚ Ústí nL (396) Hr.Král.-Sukovy sady	Automatizovaný měřicí program TEOM	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	239	
	~		~	~	~	~	~	~	~	67	45	54	73	~	~	15	
Kód MP	Organizace	Typ měřicího programu	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
	Identifikace ISKO		Max.	95% Kv	50% Kv	Max.	36 MV	VoL	50% Kv	X1q.	X2q.	X3q.	X4q.	X	S	N	
	Lokalita		Datum	99.9% Kv	98% Kv	Datum	Datum	VoM	98% Kv	C1q.	C2q.	C3q.	C4q.	XG	SG	dv	
SKUHM 	ČHMÚ (1494) Kutná Hora	Manuální měřicí program GRV	~	~	~	~	126.0	40.0	27	19.0	32.0	20.1	17.2	26.7	23.9	17.16	330
	~		~	~	~	12.02.	26.01.	27	71.0	83	85	85	77	19.6	1.86	7	

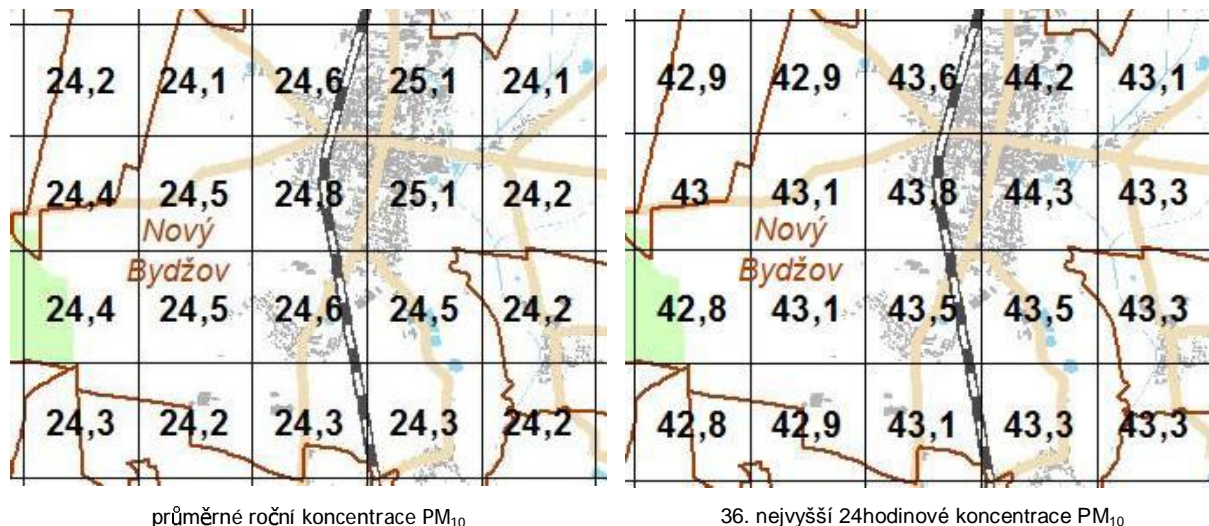
V roce 2012 byla **průměrná roční koncentrace** PM_{10} na stanici v Hradci Králové $27,5 \mu\text{g.m}^{-3}$, což činí cca 69% imisního limitu ($40 \mu\text{g.m}^{-3}$). Na stanici v Kutné Hoře byla naměřena průměrná roční koncentrace $23,9 \mu\text{g.m}^{-3}$, což činí cca 60% imisního limitu ($40 \mu\text{g.m}^{-3}$). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Maximální denní koncentraci PM_{10} v roce 2012 na těchto stanicích naměřena nad hodnotou imisního limitu pro maximální denní koncentrace ($50 \mu\text{g.m}^{-3}$), četnost dosažení byla v Hradci Králové byle nadlimitní (40 případů za rok), v Kutné hoře pak 27 případů za rok, tedy podlimitní.

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:

5.2. Průměrná imisní zátěž za aktuální pětiletí

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2008 až 2012 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace NO_2 :



Z výše uvedených obrázků vyplývá, že stávající imisní zátěž v prostoru hodnoceného záměru dosahuje u **průměrné roční koncentrace PM₁₀** jsou v prostoru záměru do 24,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit je 40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Tedy stávající hodnoty nepřesahují hranici platného imisního limitu. Nejvyšší **průměrná denní koncentrace** (po odečtení 35 nejvyšších hodnot za rok) zde dosahuje necelých 43,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Tedy stávající hodnoty nepřesahují hranici platného imisního limitu.

5.3. Celkový vliv hodnoceného zdroje na kvalitu ovzduší

V rámci hodnocení vlivu na životní prostředí podle zákona 100/2001 Sb. byla na tento záměr zpracována rozptylová studie (Cetl, červen 2014). Na základě výsledků této rozptylové studie lze vyhodnotit příspěvky prašných emisí následujícím způsobem:

Příspěvek **průměrné roční koncentrace PM₁₀** vyvolaný hodnoceným záměrem v zájmovém území dosahuje hodnoty do 1,4 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nejvyšší příspěvek vychází do prostoru vlastního areálu. V součtu se stávající imisní zátěží nedosahuje hodnoty imisního limitu (40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

Nárůst **maximální hodinové koncentrace PM₁₀**, vyvolaný hodnoceným záměrem dosahuje hodnoty do 25 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy do 50 % imisního limitu (50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Doby trvání jsou relativně krátké, řádově několik hodin v roce. Koncentrace 5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (tedy 10% hodnoty limitu dosahuje za rok maximální četnosti 22 případů za rok. Významnější ovlivnění stávající četnosti dosažení imisního limitu tedy nepředpokládáme.

6. Závěr a doporučení podmínek provozu

6.1. Stanovení základních podmínek provozu

Vzhledem ke skutečnosti, že s výjimkou sil pro skladování cementu a popílku výše popsané výrobní linky prakticky nemají měřitelný výdech doporučuji v souladu a §6, odst.2 zákona č. 201/2012 Sb. od měření emisí ustoupit.

Dodržovat technické podmínky provozu stanovené vyhláškou 415/2012 Sb. :

4.5.2. Příprava stavebních hmot a betonu, recyklační linky stavebních hmot o projektovaném výkonu vyšším než 25 m³/den (kód 5.12. dle přílohy č. 2 zákona)

Technické podmínky provozu:

Snížit emise tuhých znečišťujících látek na všech místech a při všech operacích, kde dochází k emisím tuhých znečišťujících látek do ovzduší, a to v závislosti na povahu procesu, například:

- a) zakrytím třídících a drticích zařízení a všech dopravních cest,
- b) instalací zařízení k omezování emisí - odprašovací, mlžící, pěnové, skrápěcí zařízení,
- c) opatřeními pro skladování prašných materiálů - uzavřené skladovací prostory, umístění venkovních skládek na závětrnou stranu, jejich skrápění a budování zástěn,
- d) opatřeními pro přepravu materiálů - pravidelná očista a skrápění komunikací a manipulačních ploch, omezení rychlosti pohybu vozidel v areálu zdroje, zakrývání nákladních prostorů expedujících dopravních prostředků.

a další povinnosti vyplývající z platné legislativy.

V rámci výstavby provozovatel zajistí instalaci a plnou funkčnost veškerých navržených odlučovacích zařízení.

Za provozu provozovatel bude pravidelně provádět kontroly zařízení, bude provádět čištění a zkrápění komunikací a prašného materiálu, tak aby během výrobní činnosti u těchto zajistil v co nejvyšší možné míře omezení prašnosti.

V pravidelných intervalech doporučuji pravidelnou údržbu zařízení pro zachycování TZL dle pokynů výrobce.

6.2. Další doporučení dodatečných podmínek s ohledem na konkrétní umístění stacionárního zdroje

Pro zajištění provozování posuzovaného zdroje v souladu s požadavky ochrany ovzduší, postupovat v souladu s dále uvedenými podmínkami provozu nového zdroje:

1. Zařízení a manipulační techniku udržovat v řádném technickém stavu a provádět údržbu dle pokynů výrobce
2. Vést předepsanou provozní evidenci zdroje

6.3. Shrnutí případných rizik s ohledem na kvalitu ovzduší

Při běžném provozu žádná významná rizika neočekáváme. Provoz areálu bude zajištěn proti případnému požáru.

Zařízení pro zachyt TZL na silech pro cement budou v zájmu ekonomického provozu a úsporu surovin udržovány v řádném technickém stavu.

6.4. Závěr

Stavba: Rozšíření výroby ve stávajícím areálu betonárny - závod IPS Nový Bydžov - výstavba linky na výrobu betonových prvků

Provozovatel: BETON BROŽ s.r.o.
Dědina 484
683 54 Otnice

IČO: 269 43 565

Adresa zdroje: areálu závodu IPS Nový Bydžov
BETON BROŽ s.r.o.
1. máje 198
504 01 Nový Bydžov
kraj Královéhradecký

Posouzení bylo provedeno na základě výše uvedených údajů o navrhované stavbě a jednak se znalostí stavu zatížení v lokalitě a zejména porovnání zjištěného stavu s platnými právními předpisy.

Na základě závěrů tohoto posudku navrhuji, aby orgán ochrany ovzduší vydal souhlasné závazné stanovisko dle §11, odst. 2 zákona č. 201/2012 Sb. písm. b) a c) pro výše popsanou „Rozšíření výroby ve stávajícím areálu betonárny - závod IPS Nový Bydžov - výstavba linky na výrobu betonových prvků“ - vyjmenované zdroje znečišťování ovzduší podle kódu 5.12. přílohy 2 zákona č. 201/2012 Sb..

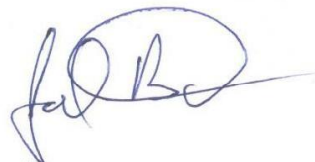
V Brně dne 24. 6. 2014.



.....
ing. Pavel Cetl

autorizovaná osoba pro zpracování
odborných posudků dle §15 zákona 86/2002 Sb.
číslo autorizace 732/740/03/MS

Kontroloval:



Bucek s.r.o.
Pekařská 364/76, 602 00 Brno
tel.: 723 495 422
IČ: 282 66 111

.....
Mgr. Jakub Bucek

autorizovaná osoba pro zpracování
odborných posudků dle §15 zákona 86/2002 Sb.
číslo autorizace 4355/820/09/LH

Stávající hala

REFERENČNI BOD
MASA + TERAMEX

✓REFERENČNI BOD
MERKO

[illegible]

20

30800

PRIS

1

$$97/4$$