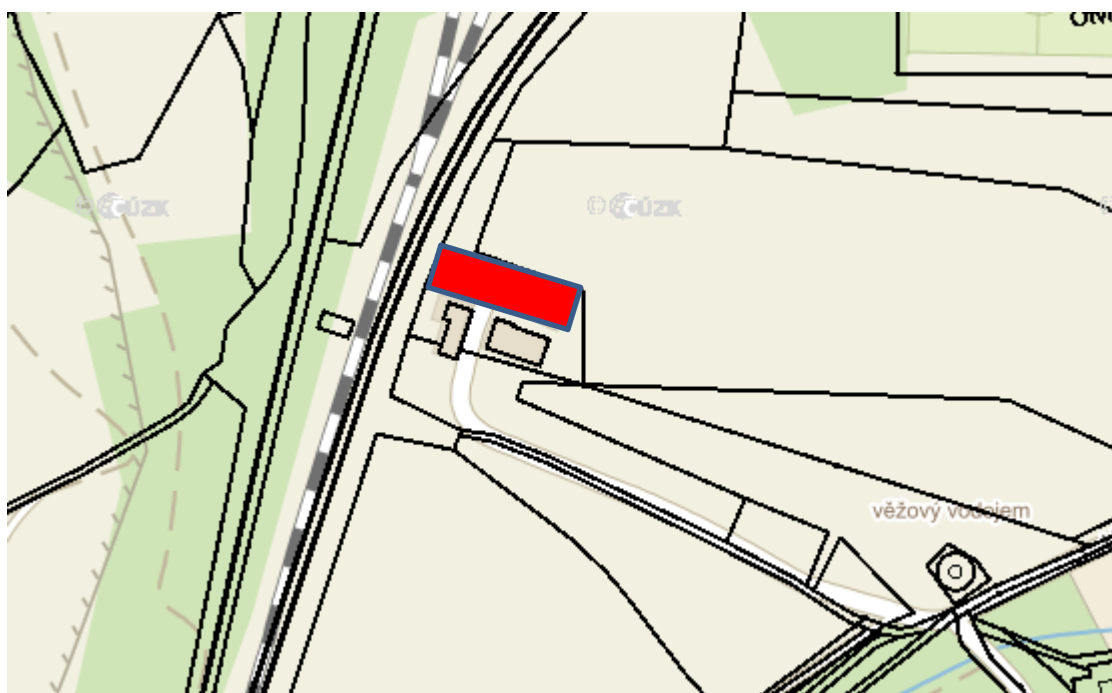


Provozovatel:  
**Správa železniční dopravní cesty,  
státní organizace**

**Rozptylová studie – recyklační linka Otvice**  
dle zákona č. 201/2012 Sb.

**Rekonstrukce trati v úseku Kyjice – Chomutov**



Zpracovala společnost

**ND Con s.r.o.**

**Květen 2017**

---

**Seznam zkratk:**

|        |   |
|--------|---|
| ČIŽP:  | Česká inspekce životního prostředí                |
| MŽP:   | Ministerstvo životního prostředí                  |
| ISPOP: | Integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností |
| EF:    | Emisní faktor                                     |
| ŽST:   | Železniční stanice                                |

## Obsah:

|    |   |    |
|----|---|----|
| A. | IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....   | 4  |
| B. | ÚVOD .....  | 5  |
| C. | CHARAKTERISTIKA ZDROJE .....                                      | 6  |
| 1. | Kapacita záměru .....   | 6  |
| 2. | Umístění záměru .....   | 6  |
| 3. | Emisní charakteristika zdroje .....                               | 7  |
| 4. | Obecná charakteristika lokality .....                             | 8  |
| D. | KLIMATICKÉ A METEOROLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY ÚZEMÍ .....           | 10 |
| 1. | Třídy stability (zdroj SYMOS 97) .....                            | 10 |
| 2. | Třídy rychlosti větru (SYMOS 97) .....                            | 10 |
| 3. | Možné kombinace tříd stability a rychlosti větru (SYMOS 97) ..... | 11 |
| 4. | Depozice a transformace znečišťujících látek (SYMOS 97) .....     | 11 |
| E. | VĚTRNÁ RŮŽICE .....   | 12 |
| F. | IMISNÍ SITUACE .....  | 14 |
| G. | METODIKA VÝPOČTU .....  | 23 |
| 1. | Popis modelu .....  | 23 |
| 2. | Vstupní data pro zpracování .....                                 | 23 |
| H. | REFERENČNÍ BODY .....   | 24 |
| I. | PLATNÉ IMISNÍ LIMITY .....  | 25 |
| J. | VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ .....  | 26 |
| 1. | Hodnocení výsledků .....  | 26 |
| 2. | Tabelární přehledné výsledky výpočtů .....                        | 26 |
| 3. | Vyhodnocení výsledků a porovnání s platnou legislativou .....     | 27 |
| 4. | Grafická znázornění výsledků .....                                | 28 |
| K. | ZÁVĚR .....   | 29 |
| L. | POUŽITÉ PODKLADY .....  | 29 |
| M. | PŘÍLOHY .....   | 29 |

## A. Identifikační údaje

**Provozovatel:** Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

**Se sídlem:** Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1

**IČ:** 70 99 42 34

**Zastoupený:** Ing. Pavel Surý, generální ředitel

**Zpracovatel:** NDCon s.r.o.

**Zastoupený:** Ing. Robert Michek, jednatel

**Se sídlem:** Zlatnická 10/1582, 110 00 Praha 1

**IČ / DIČ:** 6493511 / CZ6493511

**Odpovědný řešitel:** RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D.

Osvědčení o autorizaci ke zpracování rozptylových studií  
č. j. 1457/780/12AK 36493/ENV/12

- **telefon:** +420 776 813 743

- **e-mail:** daniela.pacesna@ndcon.cz

## B. Úvod

V rámci rekonstrukce trati v úseku Kyjice – Chomutov dojde na vybraných úsecích k výměně železničního svršku a spodku. Materiál bude zčásti recyklován (přetříděn na mobilní lince) a vrácen zpět na trať, v případě špatné kvality bude využit jinak či odvezen na skládku.

Modernizace železniční trati bude představovat krátkodobý zdroj znečištění ovzduší způsobený obměnou kamene a kameniva v drážním tělese (emise prachových částic).

Podle výkladu MŽP ze dne 19. listopadu 2012, č.j. 96619/ENV/12 se recyklace stavebních hmot (včetně štěrkového lože), jejíž projektovaná kapacita přesahuje 25 m<sup>3</sup> za den považuje za stacionární zdroj uvedený v příloze č. 2 zákona.

Pro účely povolení vyjmenovaného zdroje znečištění ovzduší je rozptylová studie nezbytným podkladem.

Daný modernizovaný úsek nebude klasifikován jako vyjmenovaný zdroj znečištění ovzduší ve vztahu k množství emisí prachových částic podle př. č. 2 bod. 11.1. vyjmenované zdroje, jejichž roční emise tuhých znečišťujících látek překračuje 5 t, toto množství nebude do ovzduší emitováno.

## C. Charakteristika zdroje

Záměrem investora je zajistit provozovatele mobilního zařízení pro přetřídění materiálu ze železničního svršku a spodku v dané lokalitě.

Celková bilance recyklovaného materiálu bude v dílčím úseku stavby cca 22 500 m<sup>3</sup>, tj. 45 000 tun.

Výše uvedená množství materiálu jsou dle sdělení projektanta maximální.

Provozní doba zařízení je plánovaná na max. 50 pracovních dnů, na 10 hod. denně.

### 1. Kapacita záměru

Zdrojem emisí bude provoz dočasného mobilního zařízení pro přetřídění materiálu drážního tělesa. Automobilová doprava nepřesáhne limitních hodnot pro zpracování rozptylové studie, rovněž se předpokládá max. využití železniční dopravy pro přesuny materiálu, proto není v rámci této studie hodnocena související doprava se záměrem. Dnes není znám plán výstavby ani dodavatel stavby a tudíž by vyhodnocení emisí z dopravy bylo velmi neobjektivní.

Do ovzduší budou emitovány zejména: prachové částice PM<sub>10</sub>, jejichž únik provozovatel zařízení omezí intenzivním skrápěním v případě nutnosti vytvoření skládek kamene a kameniva a zařízením, a výběrem mobilní linky, kde je možnost skrápění/mlžení.

#### Liniový zdroj znečišťování ovzduší

Železniční svršek (spodek) neobsahující nebezpečné materiály bude přetříděn mobilním zařízením, bude převezen a přetříděn na manipulační ploše v blízkosti záměru – Otvice (u vodojemu).

Při vlastní činnosti je uvažováno s následujícími činnostmi:

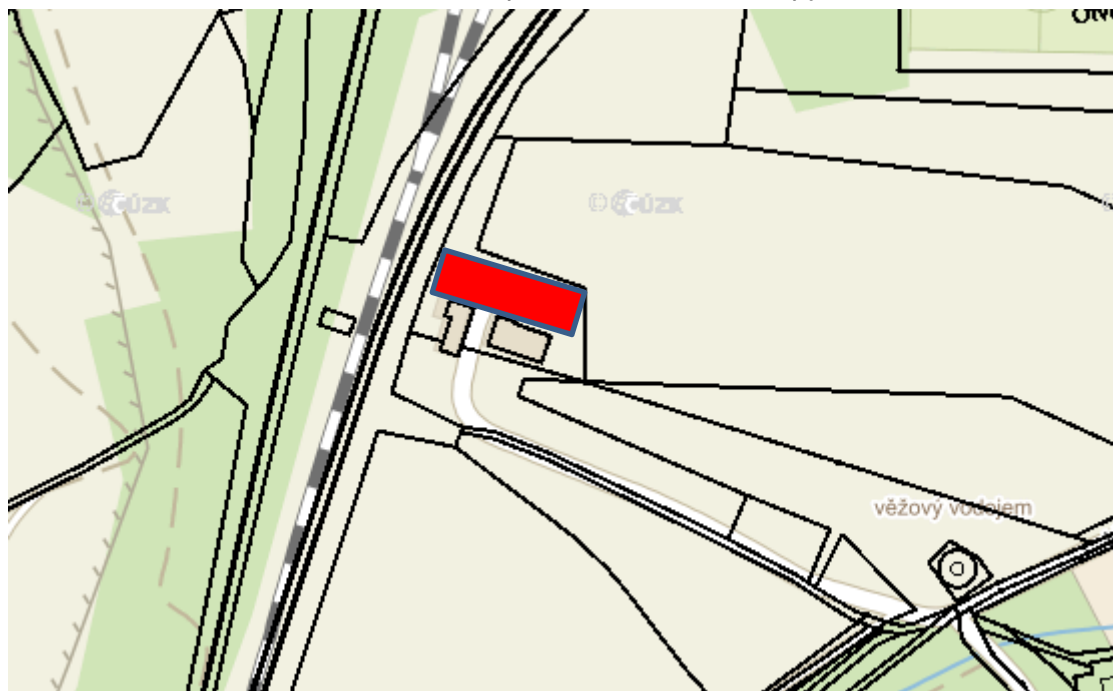
- Odkliz/přetřídění stávajícího železničního šterku
- Manipulace s recyklovaným/novým železničním šterkem
- Manipulace s realizací podkladní vrstvy ze šterkodrti

### 2. Umístění záměru

Stavba „Rekonstrukce trati v úseku Kyjice – Chomutov“ řeší stavební úpravy stávající železniční trati, navržené řešení důsledně kopíruje její polohu. Z toho vyplývá, že stavbou jsou dotčeny pozemky, na kterých se již dnes železniční trať nachází. Tyto pozemky jsou v majetku SŽDC a ČD a.s.

|               |                          |
|---------------|--------------------------|
| <b>Kraj:</b>  | Ústecký                  |
| <b>Obec:</b>  | Otvice                   |
| <b>K. ú.:</b> | Otvice, p.č.: 540/8      |
| <b>GPS:</b>   | 50.4793794N, 13.4410717E |

Obr. 1 Lokalizace umístění záměru na podkladu základní mapy



### **3. Emisní charakteristika zdroje**

Pro potřeby zpracování rozptylové studie byly zvoleny následující údaje k jednotlivým zdrojům znečišťování ovzduší:

#### **Liniový zdroj znečišťování ovzduší**

Železniční svršek (spodek) neobsahující nebezpečné materiály bude převezen a přetříděn na manipulační ploše v blízkosti záměru. Mobilní zařízení musí být zakrytovány (skrápěny/mlženy) z důvodu minimalizace úniku  $PM_{10}$ .

Odhad roční emise vychází z emisních faktorů dle Sdělení MŽP, odboru ochrany ovzduší, jímž se stanovují emisní faktory podle § 12 odst. 1 písm. b) vyhlášky č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím znečišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší (uveřejněno ve Věstníku Ministerstva životního prostředí, ročník XIII, srpen 2013, částka 8).

Při vlastní činnosti je uvažováno s následujícími činnostmi:

- Odkliz/přetřídění stávajícího železničního štěrku
- Manipulace s recyklovaným/novým železničním štěrkem
- Manipulace s realizací podkladní vrstvy ze štěrkodrti

Procento částic  $PM_{10}$  v emisích prachu z různých zdrojů je podle Metodické příručky doplněk „Symos 97, verze 02“, Praha 2003 - pro technologii bez odlučovače, mechanické generování – manipulace materiálem (mletí atd.) 51%.

Tab. 1 Emisní faktor pro recyklační linky stavebních hmot

| Technologický proces – zařízení                              | E <sub>f</sub> v g TZL/t zpracovaných stavebních hmot |                               |                            |
|--|---|-------------------------------|----------------------------|
|  | bez odluč. <sup>1)</sup>                              | Cyklony, mlžení <sup>2)</sup> | text. filtry <sup>3)</sup> |
| primární drcení (PD)   | 150   | 34                            | 4                          |
| primární třídění   | 140   | 13                            | 3                          |
| přesypy dopravníků za PD                                     | 100   | 10                            | 3                          |
| sekundární drcení  | 222   | 97                            | 8                          |
| sekundární třídění a třídění za každým dalším stupněm drcení | 210   | 35                            | 4                          |
| přesypy dopravníků za každým dalším stupněm drcení           | 150   | 15                            | 3                          |
| terciární a případný 4. stupeň drcení                        | 930   | 205                           | 15                         |

Pro potřeby výpočtu byl použit faktor pro primární třídění tj. 13 g TZL (mlžení) tunu zpracovaného kameniva a 20 g TZL z manipulace (tj. 2x přesyp vlhkého materiálu), celkem 33 g TZL/tunu kameniva. Max. odhad emise činí 1,485 tun TZL, přepočet na PM<sub>10</sub> pro daný záměr je 0,757 tun/celkovou akci, tj. max. 0,42 g/s.

#### 4. Obecná charakteristika lokality

##### Klimatické poměry

Zájmové území se nachází v teplé klimatické oblasti T2.

Klimatická charakteristika

| Charakteristiky klimatické oblasti         | T2        |
|--|-----------|
| Počet letních dnů                          | 50 – 60   |
| Počet dnů s prům. teplotou 10°C a více     | 160 – 170 |
| Počet mrazových dnů                        | 100 – 110 |
| Počet ledových dnů                         | 30 – 40   |
| Průměrná teplota v lednu                   | - 2 až -3 |
| Průměrná teplota v červenci                | 18 – 19   |
| Průměrná teplota v dubnu                   | 8 – 9     |
| Průměrná teplota v říjnu                   | 7 – 9     |
| Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více | 90 – 100  |
| Srážkový úhrn ve vegetačním období         | 350 – 400 |
| Srážkový úhrn v zimním období              | 200 – 300 |
| Počet dnů se sněhovou pokrývkou            | 40 – 50   |
| Počet dnů zamračených                      | 120 – 140 |
| Počet dnů jasných                          | 40 – 50   |

##### Geologie

Regionálně je území řazeno do soustavy Českého masivu – pokryvné útvary a postvariské magmatity, kvarérní oblast. Zájmové území železniční trati prochází geologickou jednotkou, a to:

- Kvarterní oblast – s výskytem sedimentů neuzpevněných, nevytříděné štěrky, geneze – proluviální.

### Chronostratigrafie

- Eratém: kenozoikum
- Útvar: kvartér
- Oddělení: pleistocén
- Suboddělení: pleistocén střední

Zájmové území se nachází v kvartérní oblasti

## D. Klimatické a meteorologické charakteristiky území

### 1. Třídy stability (zdroj SYMOS 97)

**Stabilitní klasifikace podle Bubníka a Koldovského** rozeznává pět tříd stability s rozdílnými rozptylovými podmínkami. Klasifikace vlastně zahrnuje tři třídy stabilní, jednu třídu normální a jednu třídu labilní.

**I. superstabilní** – s vertikálními teplotními gradienty menšími než  $-1,6\text{ °C}/100\text{ m}$  je rozptyl znečišťujících látek v ovzduší velmi malý nebo téměř žádný. Znečišťující látky se i ve viditelné formě šíří na velké vzdálenosti. Koncentrace znečišťujících látek při zemi jsou nízké a ve vlečce velmi vysoké. Proto ve značně vyvýšených polohách (vzhledem k efektivní výšce komína) jsou v této třídě počítána absolutní maxima koncentrací. Pro prachové částice toto tvrzení platí i v rovině jako důsledek pádové rychlosti částic.

**II. stabilní** – s vertikálními teplotními gradienty od  $-1,6$  do  $-0,7\text{ °C}/100\text{ m}$  je rozptyl znečišťujících látek stále velmi malý, i když lepší než v třídě první.

**III. izotermní** – s vertikálními teplotními gradienty od  $-0,6$  do  $0,5\text{ °C}/100\text{ m}$  (vertikální teplotní gradient se pohybuje kolem nuly, teplota s výškou se mění jen málo) jsou rozptylové podmínky lepší, jedná se o přechodovou třídu stability mezi stabilními třídami a třídou normální.

**IV. normální** – s vertikálními teplotními gradienty od  $0,6$  do  $0,8\text{ °C}/100\text{ m}$  jsou rozptylové podmínky dobré. Jedná se o rozptylovou třídu vyskytující se v atmosféře krajiny málo nebo mírně zvlněných nejčastěji.

**V. konvektivní (labilní)** – s vertikálními teplotními gradienty většími než  $0,8\text{ °C}/100\text{ m}$  jsou rozptylové podmínky nejlepší, ale v důsledku intenzivních vertikálních konvektivních pohybů se mohou vyskytnout v malých vzdálenostech od zdroje nárazově vysoké koncentrace znečišťujících látek.

Uvedená typizace předpokládá, že v celé vrstvě atmosféry, kde dochází k rozptylu znečišťujících látek, je konstantní vertikální teplotní gradient, a to již od zemského povrchu.

Tab. 2 Četnost výskytu jednotlivých tříd stability je uvedena v následující tabulce.

| Třída stability          | Vertikální teplotní gradient | Popis                               | Typická četnost výskytu |
|--------------------------|------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| I. superstabilní         | $\gamma < -1,6$              | silné inverze                       | 5 – 10 %                |
| II. stabilní             | $-1,6 \leq \gamma < -0,7$    | běžné inverze                       | 10– 25 %                |
| III. izotermní           | $-0,7 \leq \gamma < 0,6$     | slabé inverze, izotermie            | 25 – 35 %               |
| IV. normální             | $0,6 \leq \gamma \leq 0,8$   | dobré rozptylové podmínky           | 30 – 40 %               |
| V. konvektivní (labilní) | $\gamma > 0,8$               | rychlý rozptyl znečišťujících látek | 5 – 15 %                |

### 2. Třídy rychlosti větru (SYMOS 97)

Rychlost větru je v metodice popsána pomocí 3 tříd rychlosti, viz následující tabulka.

Tab. 3 Třídy rychlosti větru

| Třída rychlosti větru | Rozmezí rychlosti [ $\text{m.s}^{-1}$ ] | Třídní rychlost [ $\text{m.s}^{-1}$ ] |
|-----------------------|---|---------------------------------------|
| 1. slabý vítr         | od 0 do 2,5 včetně                      | 1,7                                   |
| 2. mírný vítr         | od 2,5 do 7,5 včetně                    | 5,0                                   |
| 3. silný vítr         | nad 7,5                                 | 11,0                                  |

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

### 3. Možné kombinace tříd stability a rychlosti větru (SYMOS 97)

Ne všechny třídy stability atmosféry se vyskytují za všech rychlostí větru. Následující tabulka obsahuje rozmezí rychlostí větru a výskyt jednotlivých tříd rychlosti větru při jednotlivých třídách stability ovzduší.

Tab. 4 Rozmezí rychlostí větru a výskyt jednotlivých tříd rychlosti větru pro jednotlivé třídy stability ovzduší.

| Třída stability | Rozmezí vyskytujících se rychlostí větru [m.s <sup>-1</sup> ] | Výskyt tříd rychlostí větru |
|-----------------|---|-----------------------------|
| I               | 0 - 2,5   | 1                           |
| II              | 0 - 5,0   | 1, 2                        |
| III             | rychlost není omezena   | 1, 2, 3                     |
| IV              | rychlost není omezena   | 1, 2, 3                     |
| V               | 0 - 5,0   | 1, 2                        |

V praxi se tedy může vyskytnout 11 kombinací tříd stability a tříd rychlosti větru. Větrná růžice, která je vstupem pro výpočet znečištění ovzduší, musí tedy obsahovat relativní četnosti směru větru z 8 základních směrů pro těchto 11 různých typů rozptylových podmínek a kromě toho četnost bezvětří pro každou třídu stability atmosféry. Četnosti se udávají v % s přesností na 2 desetinná místa.

### 4. Depozice a transformace znečišťujících látek (SYMOS 97)

Znečišťující látky v atmosféře se podrobují různým procesům, jejichž přičiněním jsou z atmosféry odstraňovány. Jedná se buď o chemické procesy, při nichž se látka, často katalytickou reakcí, mění na jinou, čímž dochází k úbytku původní příměsi, nebo o fyzikální procesy. Ty se dále dělí podle způsobu, jakým jsou příměsi odstraňovány na suchou a mokrou depozici. Suchá depozice je zachytávání plynné nebo pevné látky na zemském povrchu, mokrá depozice je vymývání těchto látek padajícími srážkami.

V modelu je možné počítat jen s prvním přiblížením k reálnému stavu a uvažovat jen roční průměrné hodnoty výše zmíněných rychlostí jednotlivých procesů odstraňování příměsí z atmosféry. Podle průměrné délky setrvání znečišťujících látek v ovzduší rozdělujeme jednotlivé látky do tří kategorií.

Tab. 5 Koeficienty odstraňování pro jednotlivé kategorie znečišťujících látek.

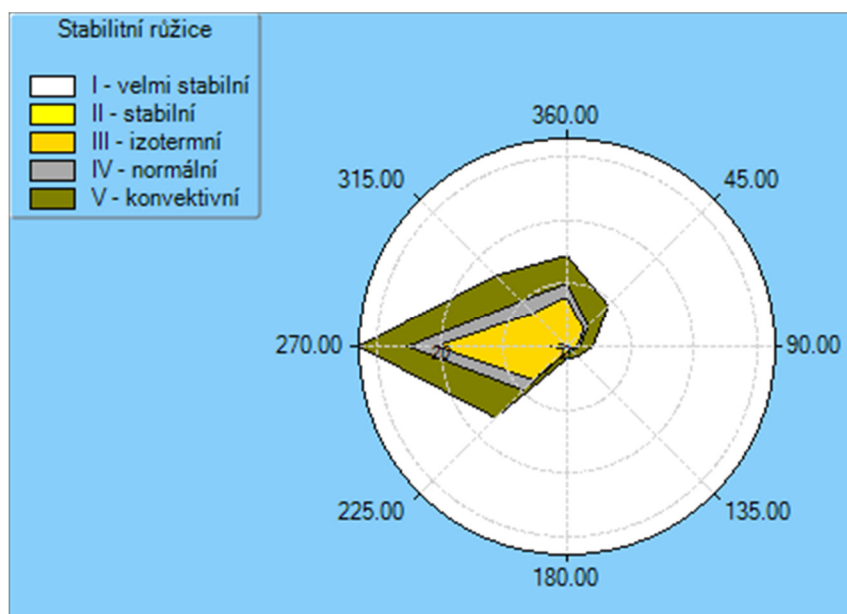
| Třída | Příklad vybraných znečišťujících látek  | Průměrná doba setrvání v ovzduší | Koeficient odstraňování [s <sup>-1</sup> ] |
|-------|---|----------------------------------|--|
| I     | sirovodík<br>chlorovodík<br>peroxid vodíku<br>dimetyl sulfid  | 20 hodin                         | $1,39 \cdot 10^{-5}$                       |
| II    | oxid siřičitý<br>oxid dusnatý<br>oxid dusičitý<br>amoniak<br>sirouhlík<br>formaldehyd                         | 6dní                             | $1,93 \cdot 10^{-6}$                       |
| III   | oxid dusný<br>oxid uhelnatý<br>oxid uhličitý<br>metan<br>vyšší uhlovodíky<br>metyl chlorid<br>karbonyl sulfid | 2 roky                           | $1,59 \cdot 10^{-8}$                       |

## E. Větrná růžice

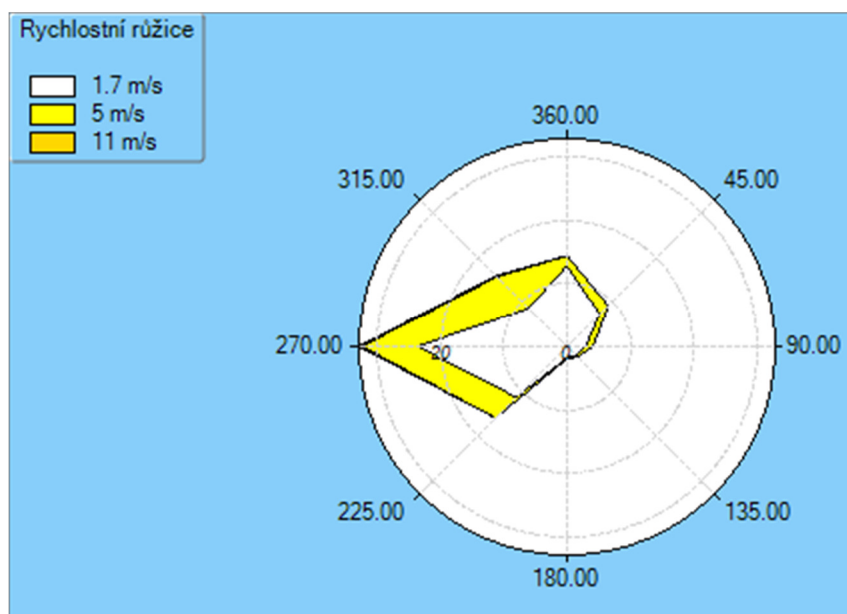
Směry větru se v meteorologii určují podle toho, odkud vítr vane. Označování směrů větru ve stupních začíná od severu a zvětšuje se postupně ve směru hodinových ručiček. Vítr, který vane od východu, vane ze směru 90°, od jihu z 180°, od západu z 270° a ze severu z 360°. To znamená, že větrnou růžici lze jednoduše vyjádřit v pravoúhlé souřadné soustavě, ve které osa X míří k východu a osa Y k severu.

Pro výpočet je použita větrná růžice přímo pro lokalitu **Vrskmaň, okres Chomutov, N 50° 30.62122', E 13° 29.21816'** zpracovaná ČHMÚ dne 26.4.2017, období výpočtu 2011 až 2015. Pro danou lokalitu je grafická větrná růžice následující. Lokalita se nachází cca 4,5 km od záměru s mírným převýšením.

Obr. 2 Stabilitní růžice



Obr. 3 Rychlostní růžice



Tab. 6 Celková růžice

| m.s <sup>-1</sup> | N     | NE   | E    | SE   | S    | SW    | W     | NW    | CALM | součet |
|-------------------|-------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|--------|
| 1,7               | 12.84 | 7.30 | 2.94 | 1.85 | 1.79 | 11.34 | 23.63 | 8.60  | 3.50 | 73.79  |
| 5                 | 1.55  | 1.88 | 1.16 | 0.41 | 0.15 | 4.58  | 8.66  | 7.06  | 0.00 | 25.45  |
| 11                | 0.00  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01  | 0.51  | 0.24  | 0.00 | 0.76   |
| součet            | 14.39 | 9.18 | 4.10 | 2.26 | 1.94 | 15.93 | 32.80 | 15.90 | 3.50 | 100.00 |

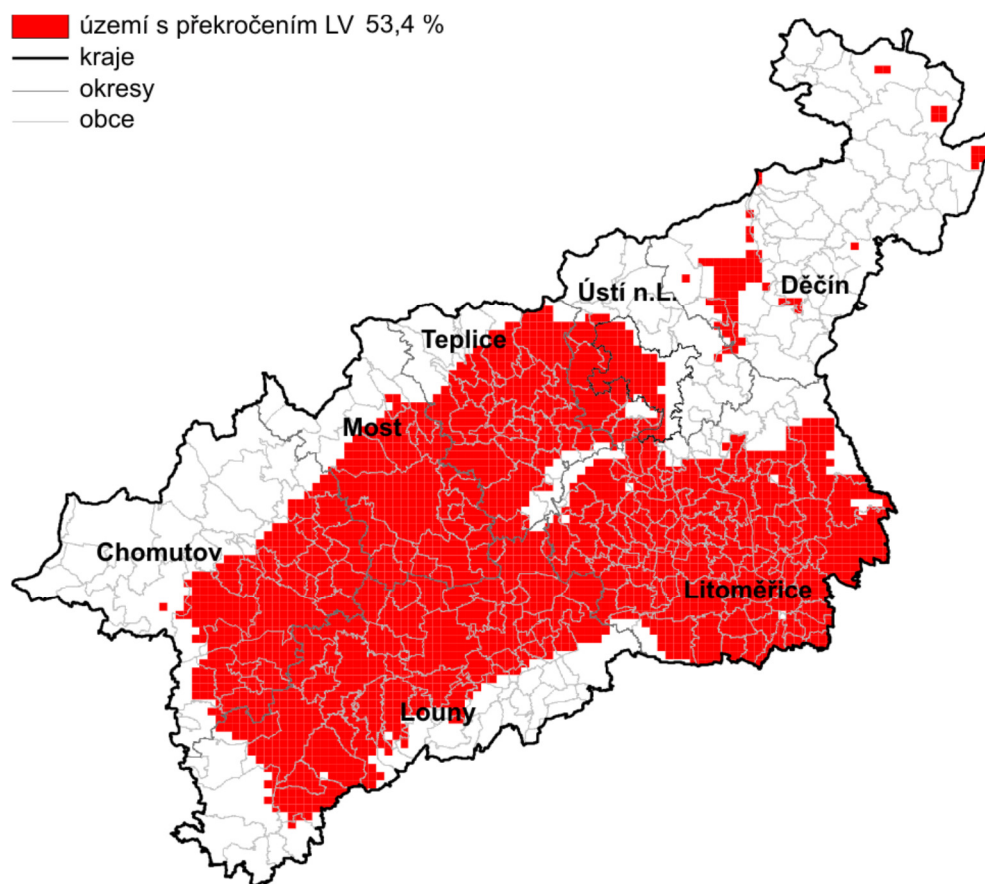
## F. Imisní situace

Zájmové území je zařazeno do oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší s překročeným 24 hod. imisním limitem  $PM_{10}$  na 53,4 % území kraje a na 41,9 % území Magistrátu města Chomutova. Dále je překročen cílový imisní limit pro škodlivinu B(a)P na 5,5 % území Magistrátu města Chomutova. Toto konstatování je zobrazeno na níže zobrazených mapách Ústeckého kraje. Imisní situace je především ovlivněna emisemi z dopravy a průmyslovými zdroji (povrchové doly, elektrárny a hutě).

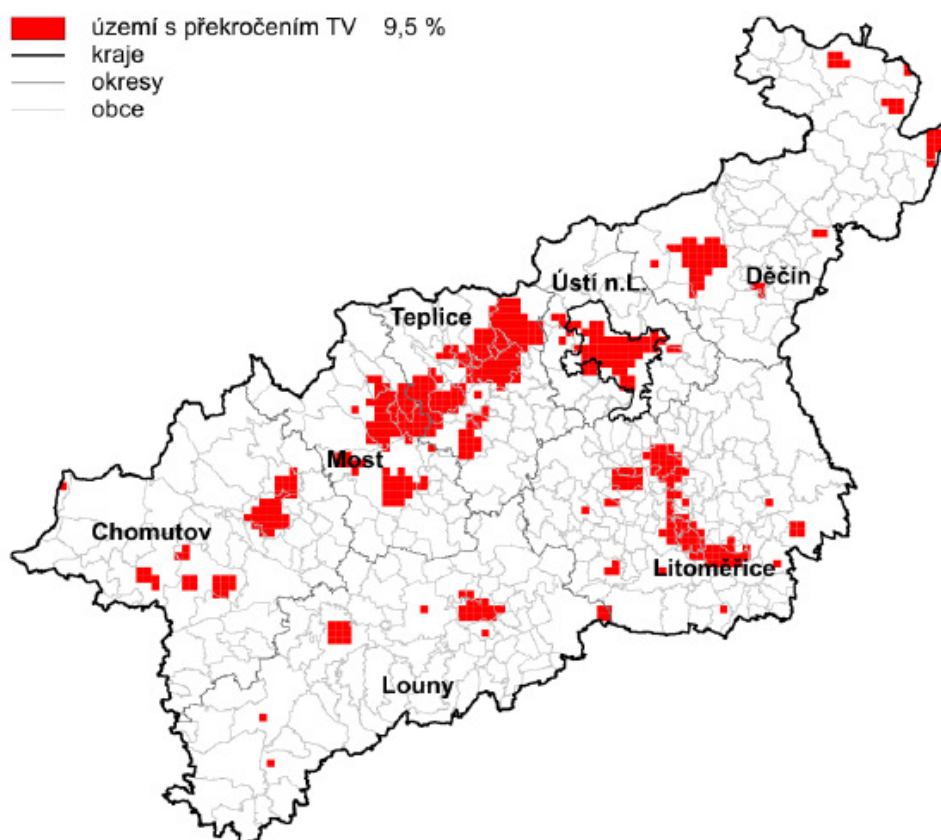
([http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/vymezeni\\_oblasti/\\$FILE/000-OZKO\\_2010-20120328.pdf](http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/vymezeni_oblasti/$FILE/000-OZKO_2010-20120328.pdf))

Základním obecným podkladem pro hodnocení současného imisního zatížení uvažovanými škodlivinami jsou výsledky pozařového imisního měření.

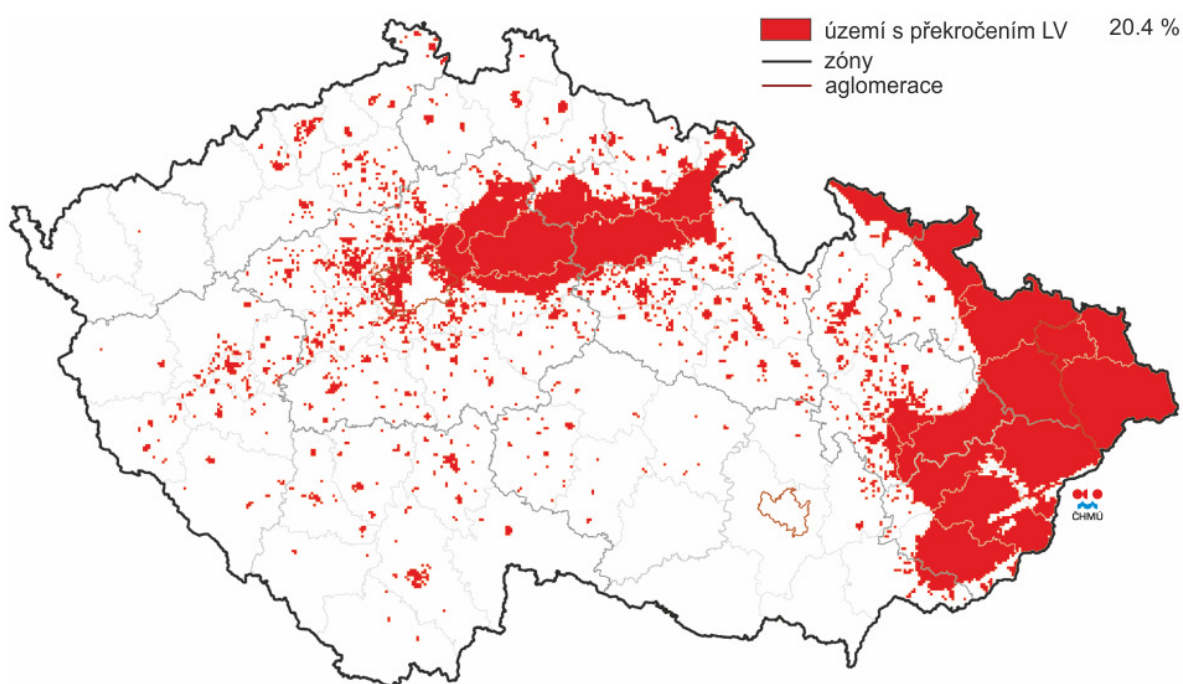
Obr. 4 Vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší na území Ústeckého kraje v roce 2010



Obr. 5 Vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší na území Ústeckého kraje v roce 2010 s překročením cílovým imisním limitem



Obr. 6 Vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší na území republiky v roce 2015 – překročení imisních limitů pro ochranu zdraví bez zahrnutí přízemního ozonu tak jak bylo zveřejněno v ročence ČHMÚ za rok 2015



Imisní situace přímo v posuzované lokalitě je trvale sledována na mnoha stanicích. Imisní situaci lze odvodit z údajů reprezentativních měřících stanic pro SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> a především pro PM<sub>10</sub> v kraji.

Ke dni zpracování studie (květen 2017) byla na [www.chmi.cz](http://www.chmi.cz) dostupná kompletní tabelární data k manuálním i automatizovaným měřícím stanicím za rok 2016.

Přehled stanic na sledování kvality ovzduší pozorovací sítě Českého hydrometeorologického ústavu, které byly použity při hodnocení stávající kvality ovzduší:

- Chomutov, ISKO č. 1001 (vzdálenost od záměru cca 1,6 km), sledované ukazatele jsou pouze PM<sub>10</sub>, reprezentativnost 4 až 50 km, automatický měřící program, stanice pozadřová městská
- Droužkovice, ISKO 1331 (vzdálenost cca 5,5 km), sledované ukazatele SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, a především PM<sub>10</sub> reprezentativnost desítky až stovky km automatický měřící program, stanice průmyslová venkovská
- Nová Víska u Domašína, ISKO 1332 (vzdálenost od záměru 13,5 km) sledované škodliviny SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> a především PM<sub>10</sub> reprezentativnost desítky až stovky km, automatický měřící program, průmyslová venkovská
- Tušimice, ISKO 1002 (vzdálenost cca 13,3 km), sledované ukazatele SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, ozón a především PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub> reprezentativnost 4 – 50 km automatický měřící program, stanice pozadřová venkovská

# Automatizovaná stanice Chomutov č. 1001

| Základní údaje  |  |  |
|---|--|--|
| Kód lokality:   | UCHM   |  |
| Název:  | Chomutov   |  |
| Stát:   | Česká republika                                    |  |
| Vlastník:   | Český hydrometeorologický ústav                    |  |
| Kraj:   | Ústecký  |  |
| Okres:  | Chomutov   |  |
| Obec (ZÚJ):   | Chomutov   |  |
| Klasifikace   |  |  |
| Zkratka:  | B/U/R  |  |
| EOI - typ stanice:  | pozařbová  |  |
| EOI - typ zóny:   | městská  |  |
| EOI - charakteristika zóny:   | obytná   |  |
| EOI B/R - podkategorie:   |  |  |
| Adresa lokality (nepovinné)   |  |  |
|   | Škroupova 1400<br>Chomutov                         |  |
| Správce lokality, adresa  |  |  |
|   | ČHMÚ - pob. Ústí n/Labem                           | Tel.: 472706057  |
|   | Pošt. příhrádka 2                                  | Fax.: 472706024  |
|   | 40011 Ústí n/Labem                                 | E-mail: <a href="mailto:placha@chmi.cz">placha@chmi.cz</a> |
| Lokalizace  |  |  |
| Zeměpisné souřadnice:   | 50° 28' 3.105" sš 13° 24' 45.705" vd               |  |
| Nadmořská výška:  | 344 m  |  |
| Doplňující údaje  |  |  |
| Terén:  | rovina, velmi málo zvlněný terén                   |  |
| Krajina:  | řidká nízkopodlaž.zástavba(ves,vilová čtvrť)       |  |
| Reprezentativnost:  | oblastní měřítko - městské nebo venkov (4 - 50 km) |  |
| Umístění  |  |  |
| Ve městě - volné prostranství obklopené rod. domy mimo přímé ovlivnění dopravou, travnatý porost. |  |  |
| Seznam měřicích programů:   |  |  |
| Kód   | Typ  |  |
| ✔ <a href="#">UCHMA</a>   | Automatizovaný měřicí program                      |  |
| Vznik a zánik měřicího místa:   |  |  |
| Datum vzniku:20.01.1992   |  | Datum zániku:  |

# Automatická stanice Droužkovice č. 1331

| Základní údaje  |   |  |
|---|---|--|
| Kód lokality:   | UDRO  |  |
| Název:  | Droužkovice                                   |  |
| Stát:   | Česká republika                               |  |
| Vlastník:   | ČEZ a.s.                                      |  |
| Kraj:   | Ústecký                                       |  |
| Okres:  | Chomutov                                      |  |
| Obec (ZÚJ):   | Droužkovice                                   |  |
| Klasifikace   |   |  |
| Zkratka:  | I/R/A   |  |
| EOI - typ stanice:  | průmyslová                                    |  |
| EOI - typ zóny:   | venkovská                                     |  |
| EOI - charakteristika zóny:   | zemědělská                                    |  |
| EOI B/R - podkategorie:   |   |  |
| Adresa lokality (nepovinné)   |   |  |
|   |   |  |
| Správce lokality, adresa  |   |  |
|   | ORGREZ, a.s.<br>Budovatelů 2531<br>43401 Most | Tel.: 476702785<br>Fax.: 476702785<br>E-mail: <a href="mailto:zdenek.chmela@orgrez.cz">zdenek.chmela@orgrez.cz</a> |
| Lokalizace  |   |  |
| Zeměpisné souřadnice:   | 50° 24' 39.776" sš 13° 25' 48.859" vd         |  |
| Nadmořská výška:  | 319 m   |  |
| Doplňující údaje  |   |  |
| Terén:  | rovina, velmi málo zvlněný terén              |  |
| Krajina:  | trvalý travní porost, téměř bez zástavby      |  |
| Reprezentativnost:  | oblastní měřítko (desítky až stovky km)       |  |
| Umístění  |   |  |
| Náhorní planina s výhledem na elektrárnu Tušimice a Prunéřov - okolí ETU a EPR. |   |  |
| Seznam měřicích programů:   |   |  |
| Kód   | Typ   |  |
| ✓ <a href="#">UDROA</a>   | Automatizovaný měřicí program                 |  |
| ✗ <a href="#">UDROT</a>   | Měření těžkých kovů v SPM                     |  |
| Vznik a zánik měřicího místa:   |   |  |
| Datum vzniku: 09.12.1994  |   | Datum zániku:  |

# Automatická stanice Nová Víska u Domašína č. 1332

| Základní údaje  |   |  |
|---|---|--|
| Kód lokality:   | UNVD  |  |
| Název:  | Nová Víska u Domašína                             |  |
| Stát:   | Česká republika                                   |  |
| Vlastník:   | ČEZ a.s.  |  |
| Kraj:   | Ústecký   |  |
| Okres:  | Chomutov  |  |
| Obec (ZÚJ):   | Kláštrec nad Ohří                                 |  |
| Klasifikace   |   |  |
| Zkratka:  | I/R/N   |  |
| EOI - typ stanice:  | průmyslová  |  |
| EOI - typ zóny:   | venkovská   |  |
| EOI - charakteristika zóny:   | přírodní  |  |
| EOI B/R - podkategorie:   |   |  |
| Adresa lokality (nepovinné)   |   |  |
|   |   |  |
| Správce lokality, adresa  |   |  |
|   | ORGREZ, a.s.<br>Budovatelů 2531<br>43401 Most     | Tel.: 476702785<br>Fax.: 476702785<br>E-mail: <a href="mailto:zdenek.chmela@orgrez.cz">zdenek.chmela@orgrez.cz</a> |
| Lokalizace  |   |  |
| Zeměpisné souřadnice:   | 50° 26' 15.096" sš 13° 11' 10.770" vd             |  |
| Nadmořská výška:  | 650 m   |  |
| Doplňující údaje  |   |  |
| Terén:  | horní nebo střední část strmějšího svahu (nad 8%) |  |
| Krajina:  | trvalý travní porost, téměř bez zástavby          |  |
| Reprezentativnost:  | oblastní měřítko (desítky až stovky km)           |  |
| Umístění  |   |  |
| V polovici svahu Krušných hor nad elektrárnou Prunéřov a s výhledem na elektrárnu Tušimice - směr od ETU. |   |  |
| Seznam měřicích programů:   |   |  |
| Kód   | Typ   |  |
| ✓ <a href="#">UNVDA</a>   | Automatizovaný měřicí program                     |  |
| ✗ <a href="#">UNVDM</a>   | Manuální měřicí program                           |  |
| ✗ <a href="#">UNVDT</a>   | Měření těžkých kovů v SPM                         |  |
| Vznik a zánik měřicího místa:   |   |  |
| Datum vzniku: 01.01.1978  |   | Datum zániku:  |

## Automatická stanice Tušimice č. 1002

| Základní údaje   |   |  |
|--|---|--|
| Kód lokality:  | UTUS  |  |
| Název:   | Tušimice  |  |
| Stát:  | Česká republika   |  |
| Vlastník:  | Český hydrometeorologický ústav                                     |  |
| Kraj:  | Ústecký   |  |
| Okres:   | Chomutov  |  |
| Obec (ZÚJ):  | Kadaň   |  |
| Klasifikace  |   |  |
| Zkratka:   | B/R/IA-NCI  |  |
| EOI - typ stanice:   | pozařbová   |  |
| EOI - typ zóny:  | venkovská   |  |
| EOI - charakteristika zóny:  | průmyslová;zemědělská   |  |
| EOI B/R - podkategorie:  | příměstská  |  |
| Adresa lokality (nepovinné)  |   |  |
|  | Meteorolog. observatoř Tušimice<br>432 01 Kadaň                     |  |
| Správce lokality, adresa   |   |  |
|  | ČHMÚ - pob. Ústí n/Labem<br>Pošt. přihrádka 2<br>40011 Ústí n/Labem | Tel.: 472706057<br>Fax.: 472706024<br>E-mail: <a href="mailto:placha@chmi.cz">placha@chmi.cz</a> |
| Lokalizace   |   |  |
| Zeměpisné souřadnice:  | 50° 22' 35.713" sš 13° 19' 39.441" vd                               |  |
| Nadmořská výška:   | 322 m   |  |
| Doplňující údaje   |   |  |
| Terén:   | rovina, velmi málo zvlněný terén                                    |  |
| Krajina:   | trvalý travní porost, téměř bez zástavby                            |  |
| Reprezentativnost:   | oblastní měřtko - městské nebo venkov (4 - 50 km)                   |  |
| Umístění   |   |  |
| Na pozemku Meteorologické observatoře ČHMÚ - otevřená krajina v rovině mimo zástavbu. V okolí pole, výsypky, doly. |   |  |
| Seznam měřicích programů:  |   |  |
| Kód  | Typ   |  |
| ✓ <a href="#">UTUSA</a>  | Automatizovaný měřicí program                                       |  |
| ✓ <a href="#">UTUSD</a>  | Měření pasivními dosimetry a aktivními samplery                     |  |
| ✗ <a href="#">UTUSM</a>  | Manuální měřicí program   |  |
| ✓ <a href="#">UTUS9</a>  | Měření distribuce počtu částic - FIDAS                              |  |
| Vznik a zánik měřicího místa:  |   |  |
| Datum vzniku:01.11.1968  |   | Datum zániku:  |

Vzhledem k posuzované lokalitě je v dosahu více měřicích stanic. K danému posouzení byla vybrána stanice v nejbližším místě (Chomutov) a další tři stanice, kde se měří kromě PM<sub>10</sub> i další škodliviny jako je SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub> a NO<sub>x</sub> a na stanici Tušimice i ozón a PM<sub>2,5</sub> od 20. 5. 2015.

Dále byl proveden odečet z map průměrných hodnot (1 km x 1 km) za roky 2011 až 2015 ([www.chmi.cz](http://www.chmi.cz)), pro danou lokalitu to jsou následující hodnoty:

- Roční průměr NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup> 14,7
- Roční průměr PM<sub>10</sub> µg/m<sup>3</sup> 27,5
- Nejvyšší 24 hod. koncentrace PM<sub>10</sub> µg/m<sup>3</sup> 51,3
- PM<sub>2,5</sub> roční průměr µg/m<sup>3</sup> 18,6
- Benzen roční průměr µg/m<sup>3</sup> 1,2
- Benzo(a)pyren roční průměr ng/m<sup>3</sup> 0,87
- Nejvyšší 24 hod. koncentrace SO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup> 36,3
- Arsen roční průměr ng/m<sup>3</sup> 2,39
- Olovo roční průměr ng/m<sup>3</sup> 7,3
- Nikl roční průměr ng/m<sup>3</sup> 1,1
- Kadmium roční průměr ng/m<sup>3</sup> 0,46

## 5. Suspendované částice frakce PM<sub>10</sub>

Tab. 7 Roční charakteristika PM<sub>10</sub> naměřená v roce 2016

| Stanice č. | Jednotka          | Max. / Datum | Roční průměr |
|------------|-------------------|--------------|--------------|
| 1001       | µg/m <sup>3</sup> | 138,0*       | 22,5         |
|            |                   | 23.11.2016*  |              |
| 1331       | µg/m <sup>3</sup> | 136,1 *      | 20,2         |
|            |                   | 26.9.2016 *  |              |
| 1332       | µg/m <sup>3</sup> | 43,9*        | 11,0         |
|            |                   | 5.1.2016*    |              |
|            |                   | 63,0*        |              |
| 1002       | µg/m <sup>3</sup> | 105,4*       | 22,3         |
|            |                   | 7.1.2016*    |              |

\*denní maximum

## 6. Oxid dusičitý NO<sub>2</sub>

Tab. 8 Roční charakteristika NO<sub>2</sub> naměřená v roce 2016

| Stanice č. | Jednotka          | Max. / Datum | Roční průměr |
|------------|-------------------|--------------|--------------|
| 1331       | µg/m <sup>3</sup> | 31,5*        | 10,4         |
|            |                   | 7.1.2016*    |              |
| 1332       | µg/m <sup>3</sup> | 32,2*        | 8,1          |
|            |                   | 23.11.2016*  |              |
| 1002       | µg/m <sup>3</sup> | 44,6*        | 12,2         |
|            |                   | 7.1.2016*    |              |

\*denní maximum

## 7. Oxid siřičitý

Tab. 9 Roční charakteristika oxidu siřičitého naměřená v roce 2016

| Stanice č. | Jednotka          | Max. / Datum | Roční průměr |
|------------|-------------------|--------------|--------------|
| 1331       | µg/m <sup>3</sup> | 37,5*        | 10,4         |
|            |                   | 26. 5.2016*  |              |
| 1332       | µg/m <sup>3</sup> | 46,3*        | 8,3          |
|            |                   | 4.12.2016*   |              |
| 1002       | µg/m <sup>3</sup> | 29,3*        | 4,9          |
|            |                   | 27.5.2016*   |              |

\*denní maximum

## 8. Ozón

Tab. 10 Roční charakteristika ozónu naměřená v roce 2016

| Stanice č. | Jednotka          | Max. / Datum | Roční průměr |
|------------|-------------------|--------------|--------------|
| 1002       | µg/m <sup>3</sup> | 105,8*       | 53,9         |
|            |                   | 28.8.2016*   |              |

## 9. Shrnutí imisního pozadí lokality

Vzhledem k velmi omezenému množství požadových hodnot zvolil zpracovatel vždy horší kvalitu ovzduší v lokalitě (odhad denního průměru) v množství 60 až 80 % maxima v roce 2013 s přihlédnutím k průměrným hodnotám v letech 2008 až 2012. Pro denní koncentrace  $PM_{10}$  je obtížné stanovit jednoznačné imisní pozadí v daných bodech, neboť prachové částice vykazují v tomto směru nejméně predikovatelné chování – sekundární prašnost, kombinace s přírodními částicemi, byl odhad stávající imisní zátěže volen u horní hranice povoleného imisního limitu pro 24 hod.

Tab. 11 Požadové imisní hodnoty

| Ukazatel  | Odhad hodinových hodnot imisní stávající zátěže [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] | Odhad denních hodnot imisní stávající zátěže [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] | Roční průměr hodnoty imisní zátěže [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] |
|-----------|--|---|---|
| $PM_{10}$ | Není stanoven limit  | Už na hranici povoleného legislativního limitu                            | 27,5  |
| $NO_2$    | 80   | 40  | 18,2  |
| $SO_2$    | 40   | 20  | 11,0  |
| Benzen    | Není stanoven limit  | Není stanoven limit   | 1,2   |

## G. Metodika výpočtu

### 1. Popis modelu

Vyhodnocení emisí posuzovaného střediska z hlediska imisních dopadů na okolí programem SYMOS97, Verze 6.0.4384.24152.

Pro potřeby vyhodnocení emisí byly uvažovány pouze emise z posuzovaného zdroje a související dopravy.

Výpočet je realizován dle Metodického pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP ČR - výpočtu znečištění ovzduší z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS97“, zveřejněném ve věstníku životního prostředí České Republiky. (1998 duben, částka 3)

Metodika výpočtu umožňuje:

- výpočet znečištění ovzduší plynnými látkami z bodových, liniových a plošných zdrojů,
- výpočet znečištění ovzduší pevnými znečišťujícími látkami respektující pádovou rychlost pevných částic z bodových, liniových a plošných zdrojů,
- stanovit charakteristiky znečištění v husté síti referenčních bodů a tímto způsobem kartograficky názorně zpracovat výsledky výpočtu,
- brát v úvahu statistické rozložení směru a rychlosti větru vztažené ke třídám stability mezní vrstvy ovzduší podle klasifikace Bubníka a Koldovského,
- hodnocení znečištění ovzduší oxidy dusíku z hlediska oxidu dusičitého.

Pro každý referenční bod je možno vypočítat základní charakteristiky znečištění ovzduší:

- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty koncentrací znečišťujících látek, které se mohou vyskytovat ve všech třech třídách rychlosti větru a pěti třídách stability ovzduší,
- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídy rychlosti větru a stability ovzduší (jedná se o nejnepříznivější situaci, která může nastat),
- maximální možné 8-hodinové hodnoty koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídy rychlosti větru a stability ovzduší (jedná se o nejnepříznivější situaci, která může nastat),
- maximální možné denní hodnoty koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídy rychlosti větru a stability ovzduší (jedná se o nejnepříznivější situaci, která může nastat),
- roční průměrné koncentrace,
- hodnocení znečištění ovzduší oxidy dusíku také z hlediska NO<sub>2</sub> ve vazbě na vzdálenost od zdroje,
- situace za dané stability ovzduší a dané rychlosti a směru větru,
- dobu trvání koncentrace převyšující danou hodnotu (imisní limity).

### 2. Vstupní data pro zpracování

Mapový podklad - byla zvolena mapa z [www.cuzk.cz](http://www.cuzk.cz) 1 : 5 000 s vrstevnicemi.

Výškopis – byl zvolen interní výškopis programu SYMOS 97 v rastru 50 x 50 metrů v souřadném systému JTSK.

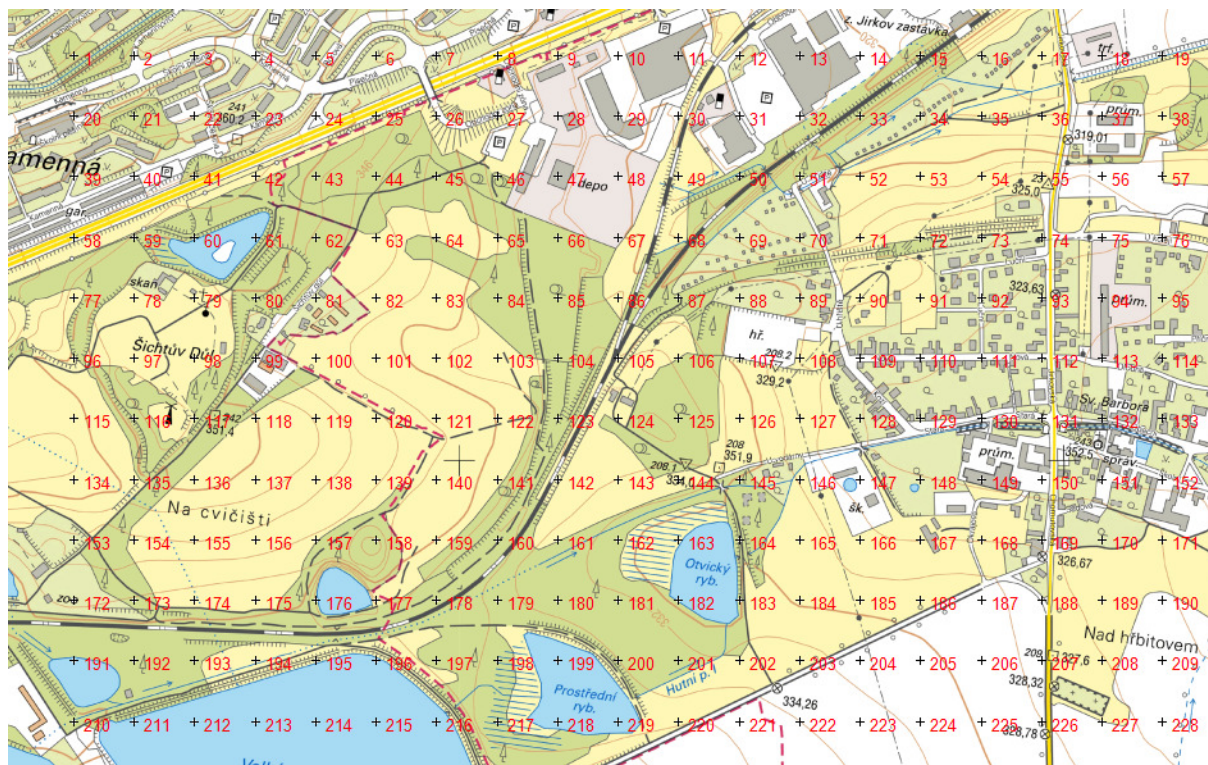
Vypočtené emise z jednotlivých zdrojů znečištění ovzduší viz. kap. C. 3.

## H. Referenční body

Pro výpočty izolinií byla zvolena pravoúhlá síť referenčních bodů (v síti 100 x 100 metrů) ve výšce 2 metry nad povrchem. Hodnocen byl 1 referenční bod veřejně dostupný. V pravidelné síti bylo hodnoceno celkem 228 referenčních bodů, samostatně byl vybrán 1 referenční bod.

Nejblíže dostupný veřejný bod mimo vlastní záměr je hřiště – referenční bod č. 107 (cca 200 m od záměru), v blízkosti se nenachází žádná obytná výstavba.

Obr. 7 Lokalizace referenčních bodů



## I. Platné imisní limity

Imisní limity jsou uvedeny v příloze č. 1 Zákona.

Tab. 12 Přehled platných imisních limitů podle přílohy č. 1 Zákona

### 1. Imisní limitu vyhlášené pro ochranu zdraví lidí a maximální počet jejich překročení

| Znečišťující látka        | Doba průměrování                                  | Imisní limit             | Maximální počet překročení |
|---------------------------|---|--------------------------|----------------------------|
| Oxid siřičitý             | 1 hodina  | 350 $\mu\text{g.m}^{-3}$ | 24                         |
| Oxid siřičitý             | 24 hodin  | 125 $\mu\text{g.m}^{-3}$ | 3                          |
| Oxid dusičitý             | 1 hodina  | 200 $\mu\text{g.m}^{-3}$ | 18                         |
| Oxid dusičitý             | 1 kalendářní rok                                  | 40 $\mu\text{g.m}^{-3}$  | 0                          |
| Oxid uhelnatý             | maximální denní osmihodinový průměr <sup>1)</sup> | 10 $\mu\text{g.m}^{-3}$  | 0                          |
| Benzen                    | 1 kalendářní rok                                  | 5 $\mu\text{g.m}^{-3}$   | 0                          |
| Částice PM <sub>10</sub>  | 24 hodin  | 50 $\mu\text{g.m}^{-3}$  | 35                         |
| Částice PM <sub>10</sub>  | 1 kalendářní rok                                  | 40 $\mu\text{g.m}^{-3}$  | 0                          |
| Částice PM <sub>2,5</sub> | 1 kalendářní rok                                  | 25 $\mu\text{g.m}^{-3}$  | 0                          |
| Olovo                     | 1 kalendářní rok                                  | 0,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$ | 0                          |

Poznámka:

1) Maximální denní osmihodinová průměrná koncentrace se stanoví posouzením osmihodinových klouzavých průměrů počítaných z hodinových údajů a aktualizovaných každou hodinu. Každý osmihodinový průměr se přiřadí ke dni, ve kterém končí, to jest první výpočet je proveden z hodinových koncentrací během periody 17:00 předešlého dne a 01:00 daného dne. Poslední výpočet pro daný den se provede pro periodu od 16:00 do 24:00 hodin.

### 2. Imisní limity vyhlášené pro ochranu ekosystémů a vegetace

| Znečišťující látka         | Doba průměrování                                      | Imisní limit            |
|----------------------------|---|-------------------------|
| Oxid siřičitý              | kalendářní rok a zimní období (1. října - 31. března) | 20 $\mu\text{g.m}^{-3}$ |
| Oxidy dusíku <sup>1)</sup> | 1 kalendářní rok                                      | 30 $\mu\text{g.m}^{-3}$ |

Poznámka:

1) Součet objemových poměrů (ppb<sub>v</sub>) oxidu dusnatého a oxidu dusičitého vyjádřený v jednotkách hmotnostní koncentrace oxidu dusičitého.

## J. Vyhodnocení výsledků

### 1. Hodnocení výsledků

- Maximální denní koncentrace – jedná se o nejvyšší vypočtené hodnoty z pěti tříd stabilit a tři stupňů rychlosti větru. Tato hodnota reprezentuje nejnepríznivější stav, který může v hodnocené lokalitě nastat v rámci hodnocených denních koncentrací.
- Průměrné roční koncentrace

### 2. Tabelární přehledné výsledky výpočtů

*PM<sub>10</sub> - denní koncentrace – pro referenční bod č. 107 (u hřiště)*

| Průměrná roční [ $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ]: | Seznam maximálních hodnot [ $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ]: |                        |                        |                         |
|---|--|------------------------|------------------------|-------------------------|
| <nepočítá se>                                       |  | 1,70 m·s <sup>-1</sup> | 5,00 m·s <sup>-1</sup> | 11,00 m·s <sup>-1</sup> |
|   | I. třída stability - velmi stabilní                            | 68,14924453            |                        |                         |
|   | II. třída stability - stabilní                                 | 55,47988992            | 18,86317386            |                         |
|   | III. třída stability - izotermní                               | 45,14759435            | 15,35019341            | 6,97736209              |
|   | IV. třída stability - normální                                 | 33,21748659            | 11,29395484            | 5,13361704              |
|   | V. třída stability - konvektivní                               | 13,81100800            | 4,69574713             |                         |

*PM<sub>10</sub> - roční koncentrace - pro referenční bod č. 107 (u hřiště doba překročení limitu 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  po dobu 68 hodin)*

| Výsledky ročních koncentrací                        |  |                        |                        |                         |
|---|--|------------------------|------------------------|-------------------------|
| Průměrná roční [ $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ]: | Seznam maximálních hodnot [ $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ]: |                        |                        |                         |
| 1,19794268  |  | 1,70 m·s <sup>-1</sup> | 5,00 m·s <sup>-1</sup> | 11,00 m·s <sup>-1</sup> |
|   | I. třída stability - velmi stabilní                            | 219,86582454           |                        |                         |
|   | II. třída stability - stabilní                                 | 178,99144481           | 60,85712766            |                         |
|   | III. třída stability - izotermní                               | 145,65697868           | 49,52340931            | 22,51064527             |
|   | IV. třída stability - normální                                 | 107,16758678           | 36,43700983            | 16,56228107             |
|   | V. třída stability - konvektivní                               | 44,55762765            | 15,14960761            |                         |

Z výše uvedeného vyplývají přírůstky imisní zátěže dočasným provozem recyklačního zařízení. Stručný přehled výsledků je uveden v následující tabulce. Tyto hodnoty odpovídají nejvíce ovlivněnému referenčnímu bodu, a to je v referenční bod č. 104.

Tab. 13 Stručný přehled příspěvků imisní zátěže

| Ukazatel         | Průměrná roční koncentrace výpočet [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] | Max. denní koncentrace výpočet [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] |
|------------------|---|---|
| PM <sub>10</sub> | 1,2   | 68  |

### 3. Vyhodnocení výsledků a porovnání s platnou legislativou

Pro snazší orientaci je použito grafické zobrazení izolinií přírůstků imisního znečištění.

Tab. 14 Vyhodnocení ročních imisních přírůstků

| Ukazatel         | Průměrná roční koncentrace<br>výpočet příspěvek<br>[µg/m <sup>3</sup> ] | Průměrná roční koncentrace<br>stávajícího imisního pozadí<br>[µg/m <sup>3</sup> ] | Legislativní limit<br>[µg/m <sup>3</sup> ] | Splňuje / nesplňuje                            |
|------------------|---|---|--|--|
| PM <sub>10</sub> | 1,2   | 27,5  | 40   | Vyhovuje max. cílový stav 29 µg/m <sup>3</sup> |

**Z výše uvedeného vyplývá, že cílové stavy imisní zátěže provozem nového dočasného zařízení a stávajícího imisního pozadí budou v průměru ročních koncentrací v zákonných limitech s dostatečnou rezervou pro další zdroje znečištění ovzduší, toto hodnocení je vztaženo na nejbližší veřejné místo.**

Tab. 15 Vyhodnocení denních imisních přírůstků

| Ukazatel         | Průměrná denní koncentrace<br>výpočet<br>[µg/m <sup>3</sup> ] | Průměrná denní koncentrace<br>stávajícího imisního pozadí<br>[µg/m <sup>3</sup> ] | Legislativní limit<br>[µg/m <sup>3</sup> ] | Splňuje / nesplňuje |
|------------------|---|---|--|---------------------|
| PM <sub>10</sub> | 23**  | 40  | 50   | Viz. komentář       |

\* Pro denní koncentrace je obtížné stanovit jednoznačné imisní pozadí v daných bodech, neboť prachové částice vykazují v tomto směru nejméně predikovatelné chování – sekundární prašnost, kombinace s přírodními částicemi, velmi často zemědělskou činností. Na základě dostupných údajů lze předpokládat, že u obytné zástavby může dojít ke zvýšení četnosti překročení denních limitů. V žádném případě se však nebude jednat o zákonem stanovenou četnost, která je 35 překročení za rok.

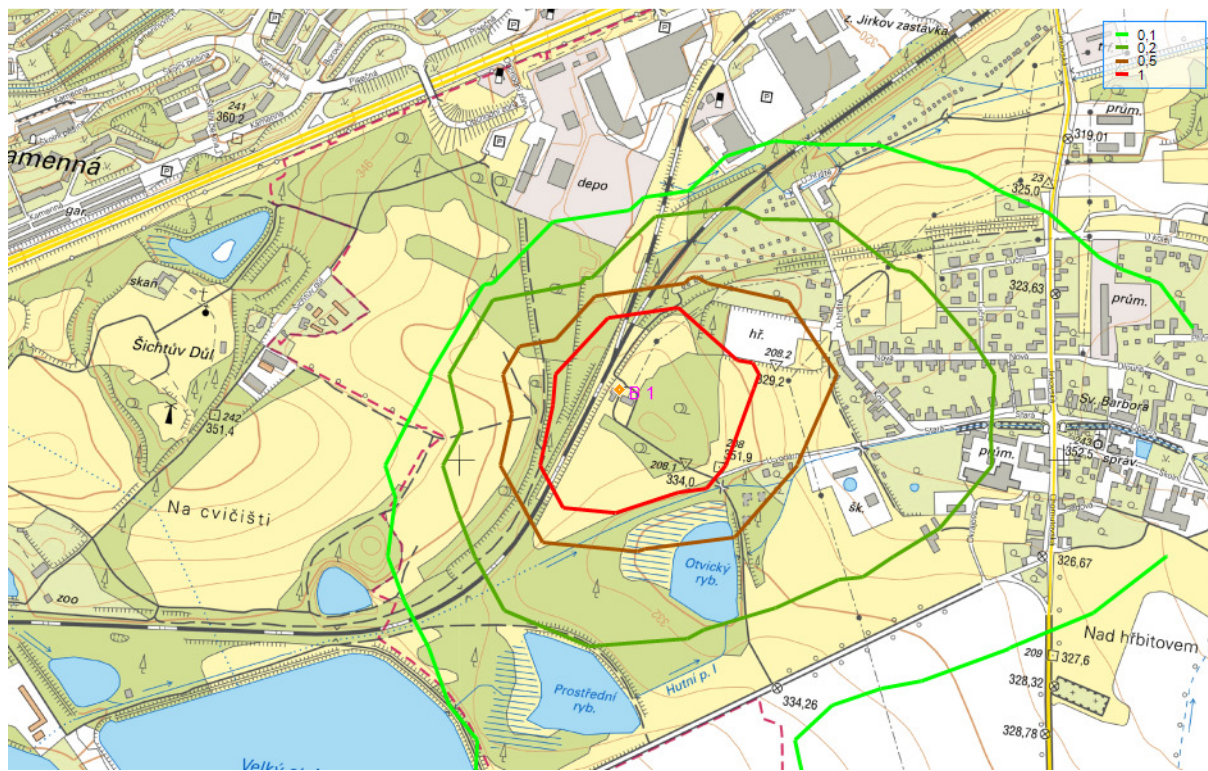
\*\*průměrná hodnota odvozena z max. koncentrací ve výši 1/3.

**Z výše uvedeného vyplývá, že cílový stav imisní zátěže provozem nového zařízení a stávajícího imisního pozadí nebude plněn v max. denních koncentracích v zákonných limitech (denní průměr). Se započtením počtu překročení 35 dnů za rok bude tento limit plněn. Je třeba zdůraznit, že předkládaný výpočet je na max. možné zatížení, je spočteno na 50 dnů s pracovní dobou 10 hod. nepřetržitého provozu.**

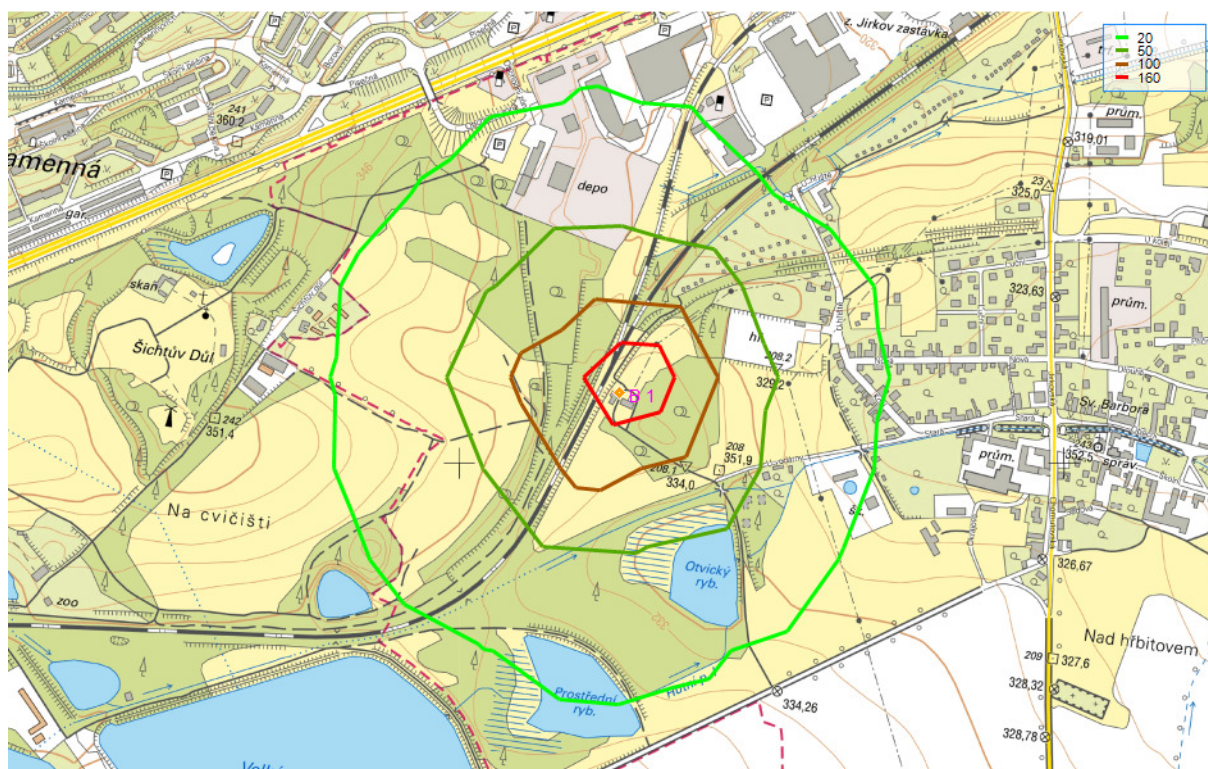
**Nutná je aplikace skrápění. Obec bude včas informována o plánované recyklaci, vlastní recyklace nebude realizována za větrného slunečného počasí. Obytné objekty jsou mimo dosah záměru.**

#### 4. Grafická znázornění výsledků

Izolinie průměrných ročních koncentrací pro  $PM_{10}$  v  $\mu g/m^3$



Izolinie maximálních denních koncentrací pro  $PM_{10}$  v  $\mu g/m^3$



## K. Závěr

Pro znečišťující látku PM<sub>10</sub> bylo provedeno srovnání s imisními limity dle platných zákonných norem. Imisní příspěvky v rámci výpočtové sítě dosahují v okolí záměru měřitelných hodnot, **zhoršení bude dočasné krátkodobé** v těsné blízkosti záměru, v blízkosti obytných objektů nebude vliv záměru ovlivňovat imisní situaci.

Z výše uvedeného vyplývá, že cílový stav imisní zátěže provozem zařízení a stávajícího imisního pozadí budou v průměru ročních koncentrací v zákonných limitech s dostatečnou rezervou pro další zdroje znečištění ovzduší, toto hodnocení je vztaženo na nejbližší veřejné místo (hřiště).

Z výše uvedeného vyplývá, že cílový stav imisní zátěže provozem nového zařízení a stávajícího imisního pozadí nebude splněn v max. denních koncentracích v zákonných limitech (denní průměr). **Ke splnění zákonných limitů je nezbytné zohlednit možnost překročení v počtu 35 dnů za rok.** Je třeba zdůraznit, že předkládaný výpočet je na max. možné zatížení, je spočteno překročení limitu 50 µg/m<sup>3</sup> v délce 68 hodin u hřiště, ref. bod č. 107.

**Nutná je aplikace skrápění. Obec bude včas informována o plánované recyklaci, vlastní třídění nebude realizováno za větrného slunečného počasí.**

**Doporučujeme, recyklaci provést v max. možném výkonu recyklační linky, tj. v co nejkratším čase.**

Dle výsledků modelování nelze předpokládat, že by realizací záměru došlo k trvalému zhoršení imisní situace v oblasti.

Záměr lze z hlediska posouzených údajů považovat za akceptovatelný.

V Praze, 16.5.2017



RNDr. Daniela Pačesná, Ph. D.

*Držitel autorizace ke zpracování rozptylových studií  
podle § 15 odst. 1 písm. d) zákona o ochraně ovzduší.*

## L. Použité podklady

- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů
- Bubník, J., Keder, J., Macoun, J. (ČHMÚ Praha), Maňák, J. (EKOAIR Praha): SYMOS'97. Systém modelování stacionárních zdrojů. Metodická příručka. ČHMÚ, Praha 1998
- ČHMÚ: SYMOS'97, verze 02 Systém modelování stacionárních zdrojů (doplňky k verzi 97) Metodická příručka doplněk. ČHMÚ, Praha 2003

## M. Přílohy

1. Kopie autorizace ke zpracování rozptylových studií

# Ministerstvo životního prostředí

## ODESÍLATEL:

Ministerstvo životního prostředí  
Vršovická 1442/65  
100 10 Praha 10  
Česká republika

## ADRESÁT:

DP Eco - Consult s.r.o.  
Rbba. Daniela Pačesná  
V Lukách /446/12  
50341 Hradec Králové

PID:



Č.j.:

36493/ENV/12

MID:



### Ověřovací doložka konverze do dokumentu v listinné podobě

Ověřuji pod číslem 134134, že tento dokument, který vznikl převedením vstupu v elektronické podobě do podoby listinné, skládá se z 7 listů, se doslovně shoduje s obsahem vstupu.

Ověřující osoba: Michal Suchy

Ministerstvo životního prostředí dne 15.05.2012

Podpis: .....

Tento dokument vznikl konverzí do listinné podoby podle §69a zákona 190/2009 Sb. z elektronického originálu dokumentu, vytvořeného zaměstnancem Ministerstva životního prostředí (dále jen "ministerstvo"), z důvodu nemožnosti zaslání do datové schránky adresáta.

K originálu dokumentu byla doplněna tato první strana ověřující pravost dokumentu.

Pokud jste adresát tohoto dokumentu a přejete si získat tento dokument v elektronické podobě obraťte se prosím na odbor protokolu ministerstva. Pokud máte podezření na neautentičnost dokumentu, kontaktujte neprodleně odbor protokolu ministerstva k ověření.

Celkový počet příloh: 0 ks.



Ministerstvo životního prostředí  
České republiky

Č.j.:  
1457/780/12/AK  
36493/ENV/12

Praha dne  
4. května 2012

## **ROZHODNUTÍ**

Ministerstva životního prostředí

Ministerstvo životního prostředí, orgán státní správy příslušný podle § 43 písm. u) zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů, (zákon o ochraně ovzduší), ve znění pozdějších předpisů, k vydávání rozhodnutí o autorizaci podle § 15 odst. 1 písm. d), po posouzení žádosti společnosti DP Eco – Consult s.r.o., V Lukách 446/12, 503 41 Hradec Králové, rozhodlo takto:

### **Společnosti**

DP Eco – Consult s.r.o.

V Lukách 446/12, 503 41 Hradec Králové, IČ: 287 66 300

Odpovědný zástupce pro výkon autorizované činnosti: RNDr. Daniela Pačesná

**se vydává rozhodnutí o autorizaci ke zpracování rozptylových studií**  
podle § 15 odst. 1 písm. d) zákona o ochraně ovzduší

**Toto rozhodnutí se vydává na dobu do 30. 4. 2013.**

### **Odůvodnění**

Doručením žádosti společnosti DP Eco – Consult s.r.o. o vydání autorizace ke zpracování rozptylových studií bylo dne 22. března 2012 v souladu s § 44 zákona č. 500/2004 Sb., správního řádu, zahájeno správní řízení v uvedené věci.

Žadatel doložil požadované podklady, a jelikož byly splněny požadavky § 15 odst. 6, 10 a 11 zákona o ochraně ovzduší, bylo rozhodnuto tak, jak je uvedeno ve výroku tohoto rozhodnutí.

Doba platnosti rozhodnutí o autorizaci je stanovena v souladu s § 15 odst. 12 zákona o ochraně ovzduší.

### **Poučení o rozkladu**

Proti tomuto rozhodnutí lze podat rozklad do 15 dnů ode dne jeho doručení k Rozkladové komisi ministra životního prostředí, podáním u Ministerstva životního prostředí, Vršovická 65, 100 10, Praha 10.

**Ing. Jan Kužel**  
ředitel odboru ochrany ovzduší

Otisk kulatého razítka MŽP  
červené barvy č. 14

Kopie: ČIŽP ředitelství

**ODESÍLATEL:**

Ing. Jan Kužel  
ředitel odboru ochrany ovzduší  
Odbor ochrany ovzduší  
Ministerstvo životního prostředí  
Vršovická 65  
100 10 Praha 10

**ADRESÁT:**

DP Eco – Consult s.r.o.  
RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D.  
V Lukách 446/12,  
503 41 Hradec Králové

|             |               |
|-------------|---------------|
| V Praze dne | 9. dubna 2013 |
| Č.j.:       | 23517/ENV/13  |
| Vyřizuje:   | Kacerovská    |
| Tel.:       | 267 122 305   |

Vážená paní doktorko,

reaguji na Vaši žádost, týkající se prodloužení autorizace ke zpracování rozptylových studií.

Dle ustanovení § 42 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, který nabyl účinnosti dne 1. 9. 2012, autorizace vydané podle předchozího zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění účinném do nabytí účinnosti nového zákona o ochraně ovzduší, jsou považovány za autorizace vydané podle zákona č. 201/2012 Sb., který předpokládá vydání autorizace na dobu neurčitou.

Z tohoto důvodu není potřeba po 1. 9. 2012 žádat o další prodloužení autorizace vydané před tímto datem, která je nadále platná bez časového omezení, tedy do doby, než by došlo k jejímu odebrání podle odst. 3 a 4 § 33, například z důvodu závažného nebo opakovaného porušení povinnosti při výkonu autorizované činnosti.

S pozdravem

**Ing. Jan Kužel**  
ředitel odboru ochrany ovzduší