

OZNÁMENÍ

ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů, zpracované v potřebném rozsahu dle uvedeného zákona

pro záměr

NALEPTÁVÁNÍ PRYŽOVÝCH KROUŽKŮ - TŘEBECHOVICE POD OREBEM

Vedoucí zpracovatelského týmu:



Ing. Radek PÍŠA

Držitel osvědčení odborné způsobilosti dle zákona č. 244/1992 Sb. č.j. 7270/856/OPVŽP/97 ze dne 24. 09. 1997 ve znění rozhodnutí o prodloužení platnosti odborné způsobilosti dle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších změn, č.j. 47192/ENV/06 ze dne 26. 07. 2006 a č.j. 113632/ENV/10 ze dne 28. 01. 2011.

Konečná 2770, 530 02 Pardubice

tel.: 466 536 610

info@radekpisa.cz, www.radekpisa.cz

Zpracoval: Ing. Radek PÍŠA

Spolupracoval: Ing. Marcela LIVOROVÁ

Ing. Josef VRAŇAN

Ing. Jan GYÖRGY

Dne:

Archivní číslo:

PODPISOVÝ LIST

Základní identifikační údaje společnosti a osob, které se podílely na zpracování oznámení:

Datum zpracování oznámení:

Firma:

Ing. Radek Píša

Konzultační, projektová a inženýrská činnost v oblasti
ochrany životního prostředí

Konečná 2770, 530 02 Pardubice

tel.: 466 536 610, e-mail: info@radekpisa.cz,

www.radekpisa.cz

IČ: 601 37 983

Vedoucí zpracovatelského týmu:

Ing. Radek PÍŠA

Konečná 2770, 530 02 Pardubice, tel.: 466 536 610

Zpracoval:

Ing. Radek PÍŠA, tel.: 731 518 606

Spolupracoval:

Ing. Marcela LIVOROVÁ

Ing. Jan GYÖRGY

Výpočet imisní zátěže

Ing. Josef VRAŇAN

Odsouhlasil:

.....


Ing. Radek Píša

OBSAH:

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	5
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU.....	6
B.I ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	6
B.I.1 Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb.	6
B.I.2 Kapacita (rozsah) záměru.....	7
B.I.3 Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území).....	7
B.I.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	7
B.I.5 Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí.....	7
B.I.6 Stručný popis technického a technologického řešení záměru.....	7
B.I.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	9
B.I.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	9
B.I.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	9
B.II ÚDAJE O VSTUPECH.....	10
B.II.1 Půda.....	10
B.II.2 Voda.....	10
B.II.3 Surovinové a energetické zdroje.....	10
B.II.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu (například potřeba souvisejících staveb).....	10
B.II.5 Další.....	10
B.III ÚDAJE O VÝSTUPECH.....	10
B.III.1 Fáze výstavby.....	10
B.III.2 Fáze provozu.....	10
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	22
C.I VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ.....	22
C.I.1 Zvláště chráněná území, přírodní parky, krajinné prvky.....	22
C.I.5 Další.....	24
C.II STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBĚNĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY.....	24
C.II.1 O vzduší a klimatické podmínky.....	24
C.II.2 Voda.....	26
C.II.3 Horninové prostředí a půda.....	29
C.II.4 Fauna a flóra.....	29
C.II.5 Obyvatelstvo.....	30
C.II.6 Architektonické a jiné kulturní památky.....	30
C.II.7 Další.....	30
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	31
D.I CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI (Z HLEDISKA PRAVDĚPODOBŇNOSTI, DOBY TRVÁNÍ, FREKVENCE A VRATNOSTI).....	31
D.I.1 Fáze výstavby.....	31
D.I.2 Fáze provozu.....	31
D.I.3 Fáze ukončení provozu.....	34
D.II ROZSAH VLIVŮ VZHLEDKEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ.....	35
D.III ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH 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	37
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	38
F. DOPLŇJÍCÍ ÚDAJE.....	39
F.I MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE TÝKAJÍCÍ SE ÚDAJŮ V OZNÁMENÍ.....	39
F.II DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE.....	39
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	40
H. PŘÍLOHY	41

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma

Vibracoustic CZ, s.r.o.

2. IČ

264 29 471

3. Sídlo (bydliště)

Nad Jatkami 3562, 276 01 Mělník

4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Ing. Radek Píša

Konzultační, projektová a inženýrská činnost v oblasti ochrany životního prostředí

Konečná 2770, 530 02 Pardubice

IČ: 601 37 983

tel.: 466 536 610

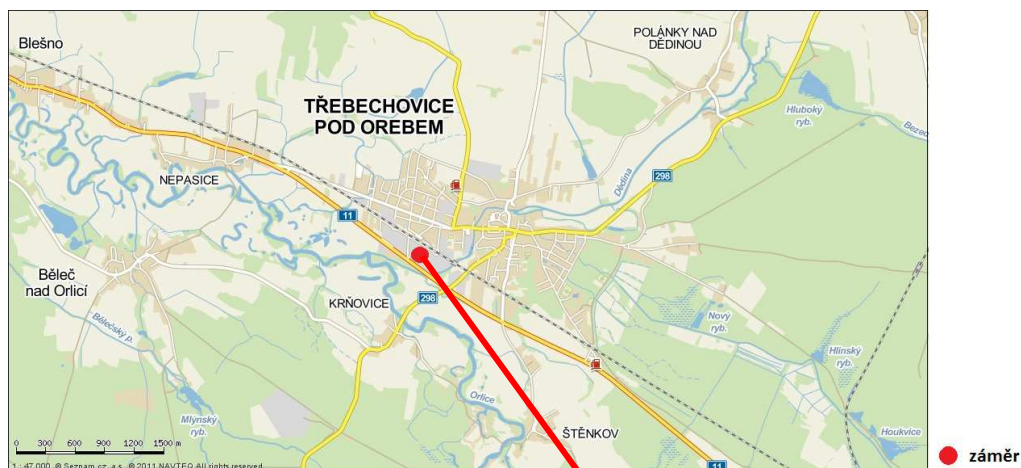
e-mail: info@radekpisa.cz

www.radekpisa.cz

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Předmětem záměru investora je v rámci provozovny v Třebechovicích pod Orebem umístění nové technologie naleptávání gumových kroužků v rámci montáže nového výrobku - tlumiče torzních kmitů. Výroba se bude odehrávat až na 4 samostatných linkách, umístěných v rámci jednoho společného pracoviště. Každá linka bude vybavena mořicí lázní, přičemž během výrobního procesu bude docházet k manipulaci a skladování s hořlavou látkou - Butylacetat 98.



Obrázek č. 1 Umístění záměru

B.I.1 Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb.

Název záměru: Naleptávání pryžových kroužků - Třebechovice pod Orebem

Zařazení záměru podle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., v aktuálním znění

Záměr je posuzován podle bodu:

4.2. *Povrchová úprava kovů a plastických materiálů včetně lakoven, od 10 000 do 500 000 m² /rok celkové plochy úprav, kategorie II, přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb.*

B.I.2 Kapacita (rozsah) záměru

Předmětem záměru investora je v rámci provozovny v Třebechovicích pod Orebem umístění nové technologie naleptávání gumových kroužků v rámci montáže nového výrobku - tlumiče torzních kmitů. Výroba se bude odehrávat až na 4 samostatných linkách, umístěných v rámci jednoho společného pracoviště. Každá linka bude vybavena mořicí lázní, přičemž během výrobního procesu bude docházet k manipulaci a skladování s hořlavou látkou - Butylacetat 98.

B.I.3 Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Katastrální území: Třebechovice pod Orebem [769452]

Obec: Třebechovice pod Orebem

Kraj: Královehradecký

Místo záměru: Třebechovice pod Orebem

Charakter stavby: doplnění technologie

Pozemky: st. 1006/1

Přístup na pozemky a k objektu

Přístup na pozemky a k objektu je z ulice Za Tratí.

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

V tomto případě se nejedná o kumulaci s jinými záměry. V době zpracování oznámení nejsou v rámci procesu posuzování vlivů na životní prostředí projednávány v dané lokalitě žádné další záměry s možným kumulativním vlivem. Oznamovateli dále není známo, že by v dotčeném území byly v současné době projednávány jiné záměry s významným vlivem na životní prostředí, které by měly být součástí tohoto posuzování.

B.I.5 Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Firma Vibracoustic neustále zlepšuje své výrobky a splnit náročné požadavky svých zákazníků. Právě z tohoto důvodu bylo nutné zařadit další výrobní krok v procesu výroby tlumičů torzních kmitů.

B.I.6 Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Společnost Vibracoustic se zabývá výrobou kovopryžových dílů určených pro automobilový průmysl. Technologický postup se skládá z kompletace kovových dílů, odmaštění, pískování, předehřev kovových dílů, nanášení spojovacího prostředku stříkáním, sušení a skladování. Součástí výrobních

prostor je také sklad hotových výrobků, chemických látek a směsí a prostor pro shromažďování odpadů.

V současné době je celková roční kapacita upravovaných ploch kovových dílů následující:

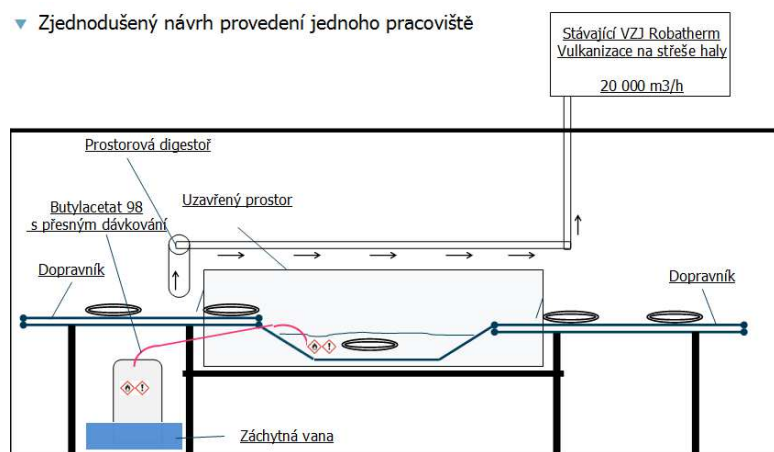
Tabulka č. 1 Roční kapacita upravovaných ploch

Výrobní krok	Upravená plocha výrobků
Povrchová úprava s využitím organických rozpouštědel stávající - odmašťování	297 000 m ² /rok
Povrchová úprava s využitím organických rozpouštědel stávající - lakování	120 000 m ² /rok
Tryskání - stávající	297 000 m ² /rok

Předmětem záměru investora je v rámci provozovny v Třebchovicích pod Orebem umístit novou technologii naleptávání gumových kroužků v rámci montáže nového výrobku - tlumiče torzních kmitů. Výroba se bude odehrávat až na 4 samostatných linkách, umístěných v rámci jednoho společného pracoviště. Každá linka bude vybavena mořicí lázní, přičemž během výrobního procesu bude docházet k manipulaci a skladování s hořlavou látkou - Butylacetat 98 (vlastnosti přípravku - viz příložený bezpečnostní list).

Na dopravníkový pás se budou odkládat pryžové kroužky. V rámci uzavřeného prostoru, který bude instalován na každou ze zamýšlených 4 linek (viz obr. č. 2), automatický podavač namočí pryžové kroužky přibližně na 30 sekund do otevřené lázně Butylacetatu 98 o objemu cca 5 litrů. Tím dojde k narušení povrchu pryžového kroužku, který získá dočasně lepidelné vlastnosti. Dopravník poté vyjme pryžový kroužek z lázně a předá k dalšímu zpracování. Naleptané pryžové kroužky se nebudou skladovat, protože se okamžitě zpracují na montážních hydraulických lisech. Dojde ke kompletaci výrobku (řemenice) a ta se bude okamžitě balit pro zákazníka a expedovat.

▼ Zjednodušený návrh provedení jednoho pracoviště



Obrázek č. 2 Zjednodušené schéma provedení jednoho pracoviště

Díky uzavřenému systému operátor, který bude obsluhovat linku, nepřijde s nebezpečnou látkou do kontaktu. Během zkušebního provozu bude provedeno měření koncentrací této chemické látky

v pracovním prostředí, které bude sloužit k nastavení opatření s cílem minimalizovat vliv dané technologie na zaměstnance.

Lázeň Butylacetátu bude permanentně chlazena do 15 C°. Pro měření koncentrací nebezpečných plynů bude do prostoru nainstalován senzor upozorňující na koncentraci organických látek. V případě, že bude z hlediska norem pro požární bezpečnost staveb konstatováno, že dojde ke zvýšení požárního rizika, bude uvažováno o instalaci stabilního hasícího zařízení.

Odtah nebezpečných látek bude zajištěn od každého pracoviště samostatně přes prostorovou digestoř do společné stávající vzduchotechniky od technologie vulkanizace o celkovém výkonu 20 000 m³/hod, která je vyústěna do samostatného výduchu, který je umístěn na střeše haly. Vzduchotechnika je osazena filtry tuhých částic – kovové s drátěnkou a vatelínové kapsové, přičemž jejich výměna je pravidelně prováděna. Množství naleptaných pryžových kroužků bude max. 2 500 000 ks/rok při celkové opracované ploše max. 42 000 m²/rok.

Celkové maximální skladované množství Butylacetatu 98 v rámci procesu výroby bude 0,12 m³. Na každém ze 4 pracovišť se bude nacházet 30 litrů přípravku a to 5 litrů v rámci mořící lázně a 25 litrů v rámci uzavřeného originálního balení. Dávkování Butylacetatu 98 bude zajištěno zcela utěsněným automatickým systémem doplňování. Celková roční spotřeba Butylacetatu 98 bude max. 5 tun.

Vzhledem k tomu, že se jedná pouze o úpravu výrobního procesu s cílem zvýšit kvalitu expedovaných výrobků, nebude záměr spojen s navýšením dopravy.

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

Předpokládaný termín zahájení: 1/2015

Předpokládaný termín dokončení 2/2015

B.I.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků

Dotčeny budou město Třebechovice pod Orebem, Královehradecký kraj.

B.I.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.

1. Závazné stanovisko dle § 11 odst. 2 písm. b) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, k umístění stacionárního zdroje znečišťování ovzduší uvedeného v příloze č. 2 zákona,
2. Závazné stanovisko dle § 11 odst. 2 písm. c) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ke stavbě stacionárního zdroje znečišťování ovzduší uvedeného v příloze č. 2 zákona,
3. Povolení dle § 11 odst. 2 písm. d) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, k provozu stacionárního zdroje znečišťování ovzduší uvedeného v příloze č. 2 zákona.

B.II ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1 Půda

Podstatou záměru je doplnění výrobní technologie uvnitř stávajícího objektu. Nedojde k ovlivnění okolí.

B.II.2 Voda

Záměr není spojen s potřebou technologické vody.

B.II.3 Surovinové a energetické zdroje

Záměr je spojen se spotřebou butylacetátu – ročně max. 5 t a se zanedbatelným nárůstem spotřeby elektrické energie.

B.II.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu (například potřeba souvisejících staveb)

Záměr nemá nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.

B.II.5 Další

Nepoužito.

B.III ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1 Fáze výstavby

Irrelevantní - ve fázi výstavby bude montována pouze nová technologie do stávajícího objektu. Nedojde ke stavebním úpravám.

B.III.2 Fáze provozu

B.III.2.1 Ovzduší

S ohledem na charakter zamýšleného záměru bude předmětná technologie naleptávání pryžových kroužků zařazena dle přílohy č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, jako zdroj znečišťování ovzduší vyjmenovaný pod kódem 9.6. - *Odmašťování a čištění povrchů prostředky s obsahem těžkých organických látek, které nejsou uvedeny pod kódem 9.5., s projektovanou spotřebou organických rozpouštědel od 0,6 t/rok.* Dle přílohy č. 5 vyhlášky č. 415/2012 Sb. zahrnuje uvedené zařazení činnosti, používající organická rozpouštědla k odstranění znečištění z povrchu materiálů, odmaštění, snímání povlaků, odlakování a další povrchové úpravy výrobních polotovarů a výrobků.

Výpočet znečištění ovzduší je proveden podle referenční metody pro zpracování rozptylových studií stanovené vyhláškou č. 330/2012 Sb., tj. pomocí výpočtového programu SYMOS'97 verze 2006 dle metodiky schválené Ministerstvem životního prostředí vydané 15. dubna 1998 ve věstníku Ministerstva životního prostředí č. 3/1998 jako Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší MŽP výpočtu znečištění z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS'97“ - Systém modelování stacionárních zdrojů. Výpočet imisní zátěže provedl ing. Jan György, autorizovaná osoba ke zpracování rozptylových studií na základě rozhodnutí MŽP č.j. 2415/780/12/AK ze dne 16. října 2012.

Bodovým zdrojem bude výduch na střeše objektu výrobní haly, do něhož budou pomocí odtahového ventilátoru svedeny znečišťující látky z procesu naleptávání pryžových kroužků.

K vypouštění odpadní vzdušiny do vnějšího ovzduší bude využíván výduch stávající vzduchotechnické jednotky Robatherm o průměru cca 0,30 m, jehož ústí je umístěno ve výšce cca 7 m nad zemí. Objem odpadní vzdušiny odpovídá maximálnímu výkonu odtahového ventilátoru $5,556 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, tj. $20\,000 \text{ m}^3 \cdot \text{hod}^{-1}$. Roční fond pracovní doby zdroje je stanoven na hodnotu cca 6 000 hodin, tj. třísměnný provoz v pracovních dnech (Po - Pá).

Tabulka č. 2 Vstupní údaje o bodovém zdroji - výduch vzduchotechnické jednotky Robatherm

Název bodového zdroje		Výduch vzduchotechnické jednotky Robatherm
Souřadnice	x_z [m]	-630514,8
	y_z [m]	-1044803,0
Nadmořská výška terénu	z_z [m]	242,83
Výška koruny komína nad terénem	H [m]	7
Roční provozní doba	P_r [hod/rok]	6 000
Relativní roční využití maximálního výkonu	α [-]	0,68493
Denní provozní doba	P_h [hod/den]	24
Objem vzdušiny odcházející komínem	V_{SN} [m^3/s]	5,556
Teplota vzdušiny v koruně výduchu	t_s [$^{\circ}\text{C}$]	20
Vnitřní průměr výduchu	D_v [m]	0,3
Výstupní rychlost exhalací	w_o [m/s]	84,36

Množství M znečišťujících látek, vznikajících během procesu naleptávání pryžových kroužků a odcházejících prostřednictvím odtahového ventilátoru o výkonu $20\,000 \text{ m}^3 \cdot \text{hod}^{-1}$ do výduchu stávající vzduchotechnické jednotky Robatherm na střeše objektu a odtud dále do okolního ovzduší, bylo stanoveno teoretickým výpočtem z množství odpadní vzdušiny, specifického emisního limitu těkavých organických látek vyjádřených jako celkový organický uhlík dle tabulky 2.2. části II přílohy č. 5 vyhlášky č. 415/2012 Sb.

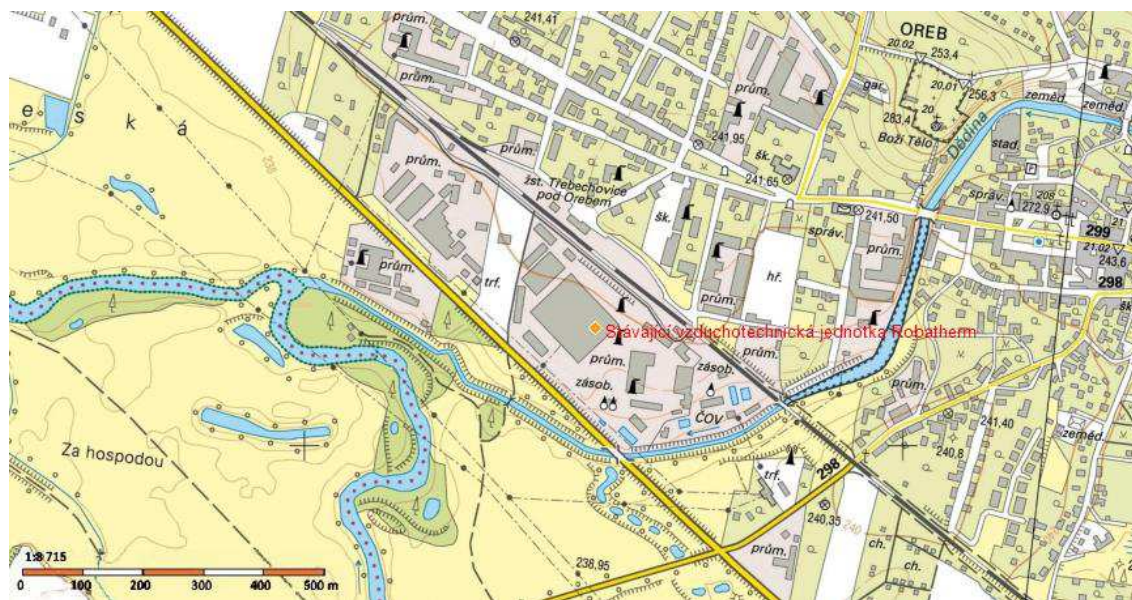
Tabulka č. 3 Množství M znečišťujících látek z výduchu vzduchotechniky Robatherm, stanovené pomocí specifického emisního limitu - VARIANTA 1

Znečišťující látka	Hmotnostní koncentrace [mg·m ⁻³]	Objem vzdušiny odcházející komínem [m ³ ·hod ⁻¹]	Množství M znečišťujících látek [g·s ⁻¹]
TOC	75	20 000	0,41667

Celková roční emise TOC stanovená pomocí specifického emisního limitu 75 mg·m⁻³ dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. by však představovala množství 9 t TOC. Vzhledem k projektované spotřebě organických rozpouštědel 5 t (přepočtový koeficient TOC/VOC = 0,62) však může roční emise činit maximálně 3,1 t TOC. Proto je proveden výpočet rovněž pro emise stanovené prostřednictvím projektované spotřeby organických rozpouštědel resp. TOC.

Tabulka č. 4 Množství M znečišťujících látek z výduchu vzduchotechniky Robatherm, stanovené pomocí projektované kapacity - VARIANTA 2

Znečišťující látka	Roční emise [t·rok ⁻¹]	Objem vzdušiny odcházející komínem [m ³ ·rok ⁻¹]	Hmotnostní koncentrace [mg·m ⁻³]	Množství M znečišťujících látek [g·s ⁻¹]
TOC	3,1	120 000 000	25,833	0,14352



Obrázek č. 3 Bodový zdroj - výduch vzduchotechniky Robatherm

Popis referenčních bodů

Rozlišují se dva typy referenčních bodů:

1. referenční body (uzlové body) v pravidelné síti bodů,
2. referenční body v nepravidelné síti bodů.

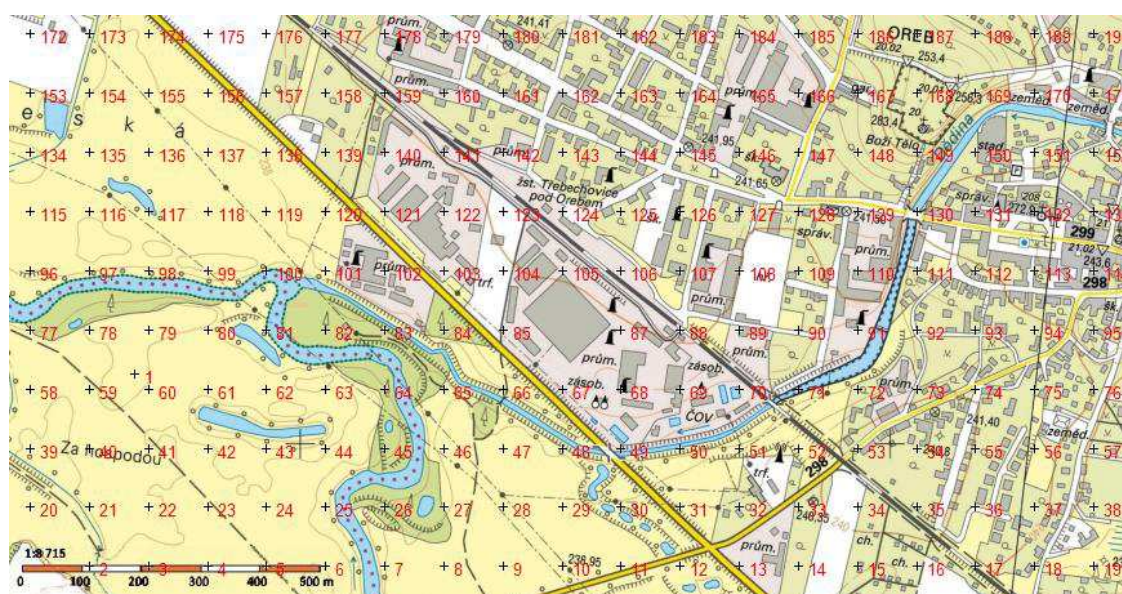
Vypočtené příspěvky k imisním koncentracím znečišťujících látek závisí mimo jiné na tvaru terénu mezi zdrojem a referenčním bodem. Z tohoto důvodu je nutné volit dostatečně hustou geometrickou (pravidelnou) síť referenčních bodů, která postihuje všechny podstatné terénní útvary v předmětné lokalitě.

Referenční body umístěné v nepravidelné síti bodů reprezentují obytné zástavby nebo významná místa v předmětné lokalitě.

V následující tabulce č. 5 jsou uvedeny parametry husté sítě referenčních bodů, která postihuje terénní útvary v předmětné lokalitě.

Tabulka č. 5 Parametry sítě referenčních bodů

Osa	x	y
Souřadnice počátečního bodu [m]	-631458	-1045206
Vzdálenost bodů od sebe [m]	100	100
Počet bodů v ose [-]	19	10
Celkový počet bodů [-]	189	
Zájmové území [m]	1 800 x 900	
Celková plocha [m ²]	1 620 000	



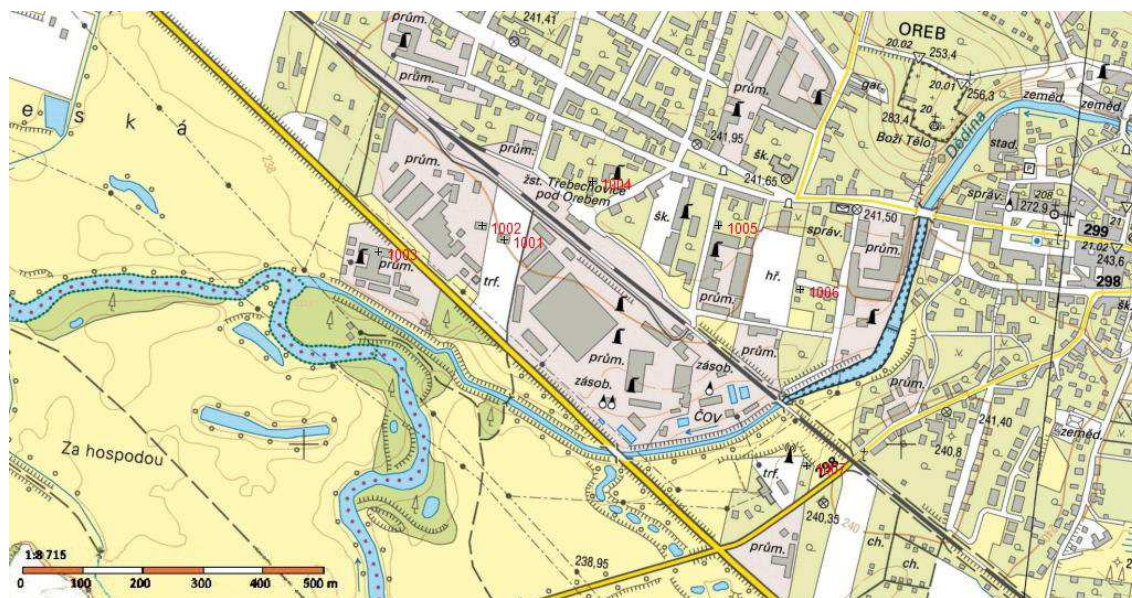
Obrázek č. 4 Síť referenčních (uzlových) bodů

Příspěvky k imisní koncentraci znečišťujících látek pro vybrané referenční body reprezentující obytné zástavby v předmětné lokalitě jsou uvedeny v tabulce č. 6, kde

x_r, y_r	poloha referenčního bodu ve zvolené souřadné síti	[m]
z_r	nadmořská výška terénu v místě referenčního bodu	[m]
l	výška referenčního bodu nad povrchem země	[m]

Tabulka č. 6 Referenční body reprezentující obytné zástavby v předmětné lokalitě

Číslo referenčního bodu	Název referenčního bodu	x_r [m]	y_r [m]	z_r [m]	l [m]
1001	Rodinný dům (č.p. 854)	-630666,4	-1044657,0	239,1	1,5
1002	Rodinný dům (č.p. 885)	-630702,9	-1044634,0	239,5	1,5
1003	Rodinný dům (č.p. 471)	-630875,8	-1044678,1	236,2	1,5
1004	Rodinný dům (č.p. 1304)	-630517,7	-1044559,4	240,8	1,5
1005	Rodinný dům (č.p. 349)	-630307,4	-1044634,0	243,4	1,5
1006	Rodinný dům (č.p. 735)	-630171,1	-1044739,3	242,3	1,5
1007	Stavba pro rodinnou rekreaci (č.e. 137)	-630159,6	-1045034,2	242,2	1,5



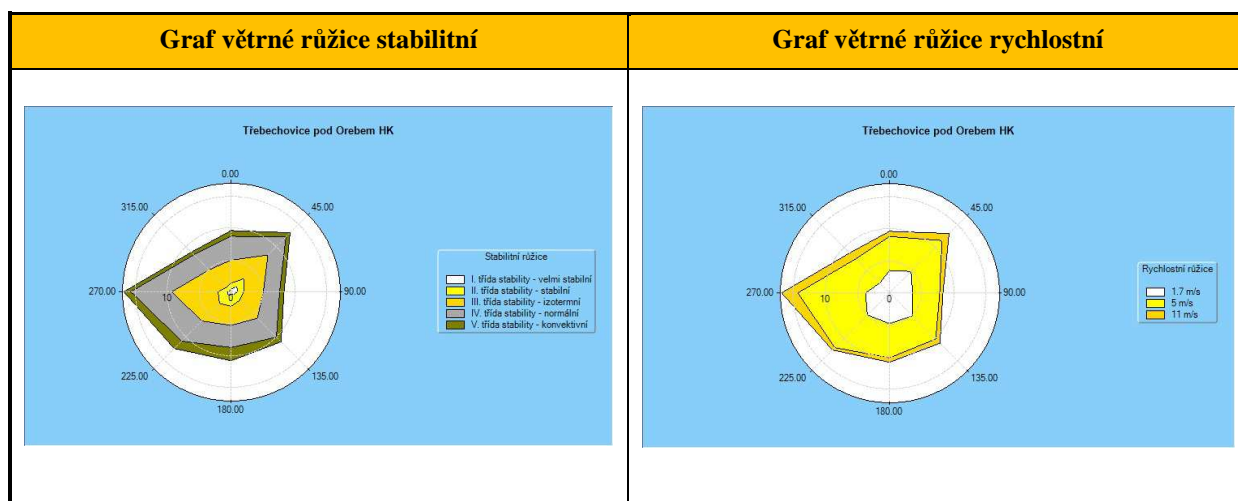
Obrázek č. 5 Referenční body v nepravidelné síti bodů

Meteorologické podklady

Odborný odhad větrné růžice pro lokalitu Třebechovice pod Orebem, uvedený v následující tabulce č. 7, slouží jako podklad pro metodiku výpočtu znečištění ovzduší.

Tabulka č. 7 Odborný odhad větrné růžice pro lokalitu Třebechovice pod Orebem, okr. Hradec Králové, platný ve výšce 10 m nad zemí v %

celková růžice										
m·s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	3,49	4,72	3,57	5,04	4,78	4,88	3,75	2,15	8,96	41,34
5,0	5,30	6,81	4,23	5,11	5,34	7,18	10,50	5,32		49,79
11,0	0,81	1,56	0,50	0,94	0,68	0,52	2,54	1,32		8,87
součet	9,60	13,09	8,30	11,09	10,80	12,58	16,79	8,79	8,96	100,00



Z větrné růžice vyplývá, že nejčastěji se vyskytuje v lokalitě Třebechovice pod Orebem západní vítr s četností 16,79 % a severní s četností 13,09 %. Dále je z tabulky patrné, že výskyt třídní rychlosti 1,7 m/s (slabé větry do 2 m/s), představující zhoršené rozptylové podmínky znečišťujících látek, lze očekávat s četností 41,34 %. Velmi stabilní a stabilní termická atmosféra (stav inverzí) je odhadnuta na 21,60 %, tj. 79 dnů.

Imisní limity

Pro těžké organické látky (VOC) nejsou zákonem č. 201/2012 Sb. stanoveny imisní limity.

Vzhledem k absenci zákonem stanoveného imisního limitu je provedeno porovnání vypočtených hodnot s **hodnotou čichového prahu** butylacetátu získaného z bezpečnostních listů výrobce v hodnotě **0,31 ppm** (při překročení uvedené hodnoty může docházet u citlivých jedinců populace k zaznamenání čichového vjemu v případě nepříznivých rozptylových podmínek).

Hodnocení úrovně znečištění v předmětné lokalitě

Pro hodnocení stávající úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě jsou použity mapy úrovní znečištění ovzduší v síti 1 x 1 km s klouzavými průměry koncentrací příslušných znečišťujících látek za předchozích 5 let, zveřejněné na webových stránkách Českého hydrometeorologického ústavu.

Tabulka č. 8 Pětiletý průměr 2008 - 2012 ve čtvercové síti 1 x 1 km

Arsen	NO ₂	SO ₂ M4	BZN	BaP	PM ₁₀ M36	PM ₁₀	PM ₂₅	Olovo	Nikl	Kadmium
1,12	16,0	20,8	1,3	0,99	45,0	25,3	19,6	9,3	1,1	0,43

Tabulka č. 9 Přehled použitých zkratk

Arsen	[ng/m ³]	Arsen - roční průměrná koncentrace
NO₂	[μg/m ³]	NO ₂ - roční průměrná koncentrace
SO₂ M4	[μg/m ³]	SO ₂ - 4. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce
BZN	[μg/m ³]	Benzen - roční průměrná koncentrace
BaP	[ng/m ³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace
PM₁₀ M36	[μg/m ³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce
PM₁₀	[μg/m ³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace
PM₂₅	[μg/m ³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace
Olovo	[ng/m ³]	Olovo - roční průměrná koncentrace
Nikl	[ng/m ³]	Nikl - roční průměrná koncentrace
Kadmium	[ng/m ³]	Kadmium - roční průměrná koncentrace

Relevantní údaje o znečištění ovzduší oxidem uhelnatým (CO) nejsou pro předmětnou lokalitu k dispozici.

Z uvedených imisních charakteristik (úrovní znečištění ovzduší) vybraných znečišťujících látek vyplývá, že v předmětné lokalitě nedochází k překračování imisních limitů vyhlášených pro ochranu zdraví lidí a povoleného počtu překročení imisních limitů, stanovených v příloze č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

Prezentace výsledků v tabulkové formě

V následujících tabulkách jsou uvedeny vypočtené příspěvky k imisním koncentracím TOC rozdělené dle způsobu stanovení - prostřednictvím specifického emisního limitu dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. (varianta 1) a na základě projektované kapacity spotřeby organických rozpouštědel resp. TOC (varianta 2).

Tabulka č. 10 Příspěvky TOC k maximálním hodinovým, maximálním denním (ve všech třídách rychlosti větru a stability ovzduší) a průměrným ročním imisním koncentracím

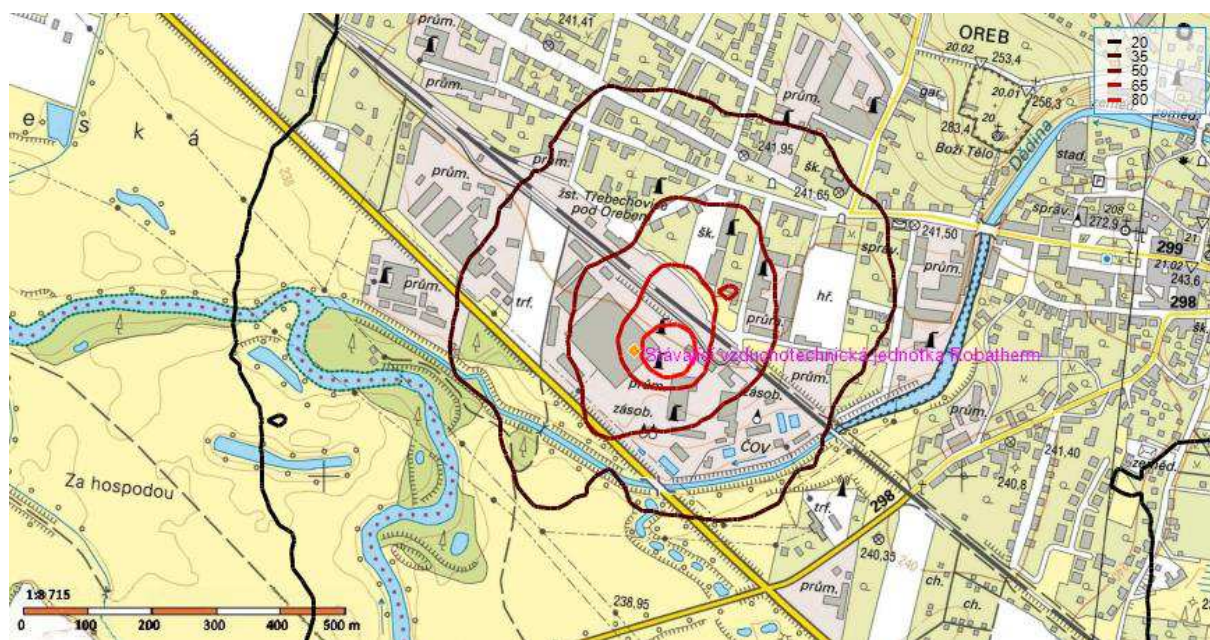
Číslo referenčního bodu	Maximální hodinové koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		Maximální denní koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		Průměrná roční koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		Doba překročení hod IL [hod/rok]	
	var. 1	var. 2	var. 1	var. 2	var. 1	var. 2	var. 1	var. 2
1001	41,6	14,3	36,1	12,4	0,8	0,3	0	0
1002	39,7	13,7	34,4	11,8	0,7	0,2	0	0
1003	27,1	9,3	23,5	8,1	0,4	0,1	0	0
1004	45,8	15,8	39,7	13,7	0,8	0,3	0	0
1005	49,9	17,2	43,3	14,9	0,9	0,3	0	0
1006	38,4	13,2	33,3	11,5	0,8	0,3	0	0
1007	34,2	11,8	29,6	10,2	0,5	0,2	0	0

Tabulka č. 11 Příspěvky TOC k imisním koncentracím v pravidelné síti referenčních bodů

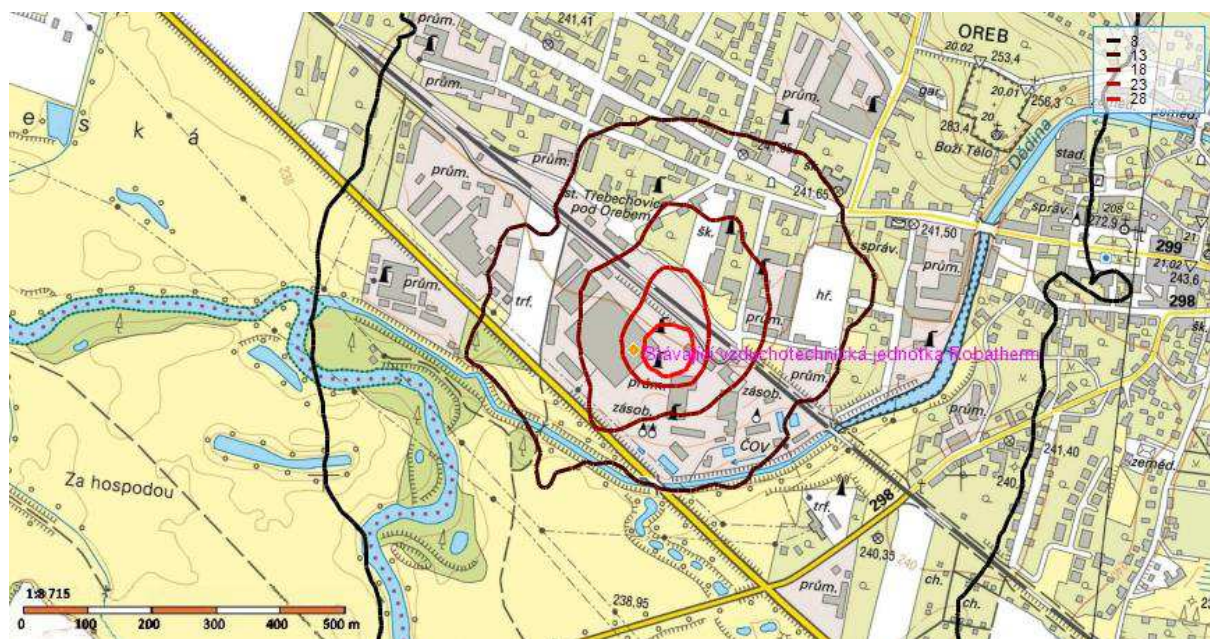
Znečišťující látka	Maximální hodinová koncentrace ¹⁾ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		Maximální denní koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		Průměrná roční koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		Doba překročení hod IL [hod/rok]	
	var. 1	var. 2	var. 1	var. 2	var. 1	var. 2	var. 1	var. 2
TOC	109,1	37,6	94,6	32,6	3,3	1,1	0	0

Poznámka: 1) ve všech třídách rychlosti větru a stability ovzduší

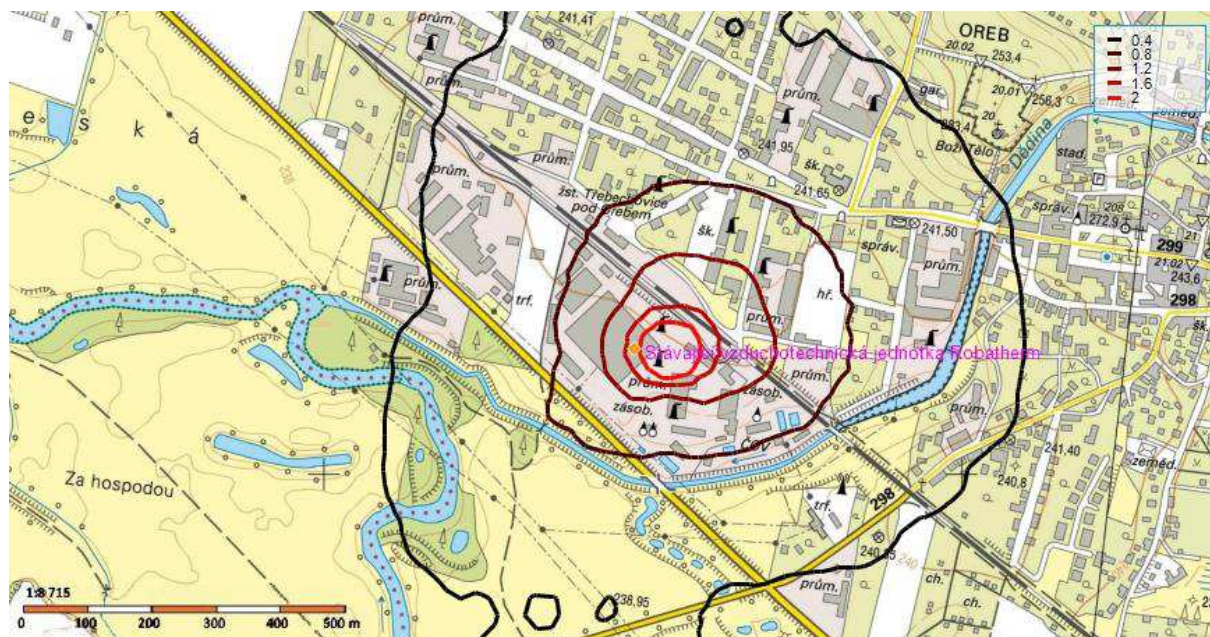
Kartografická interpretace výsledků



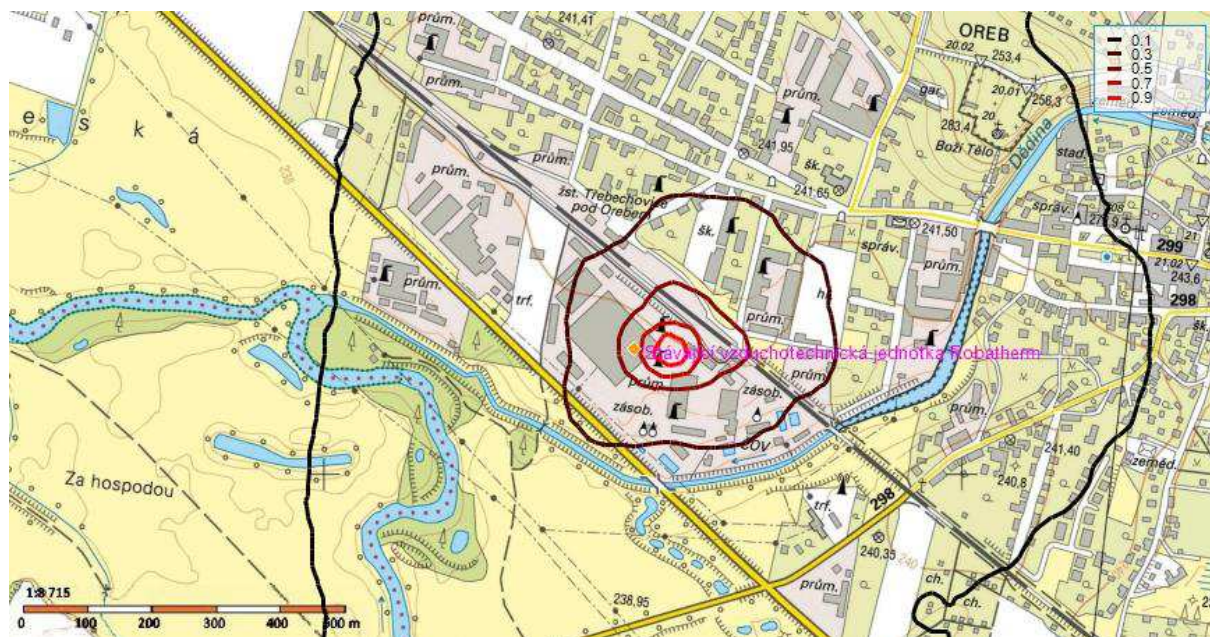
Obrázek č. 6 Grafické znázornění maximálních hodinových příspěvků k imisní koncentraci TOC [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] - varianta 1



Obrázek č. 7 Grafické znázornění maximálních hodinových příspěvků k imisní koncentraci TOC [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] - varianta 2



Obrázek č. 8 Grafické znázornění průměrných ročních příspěvků k imisní koncentraci TOC [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] - varianta 1



Obrázek č. 9 Grafické znázornění průměrných ročních příspěvků k imisní koncentraci TOC [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] - varianta 2

Plošné zdroje

Záměr neobsahuje relevantní plošné zdroje znečišťování ovzduší.

Liniové zdroje

Záměr neobsahuje relevantní liniové zdroje znečišťování ovzduší

Porovnání s emisními limity

Vzhledem ke specifikaci zdroje je navržen emisní limit pro TOC dle bodu č. 2.2. části II přílohy č. 5 vyhlášky č. 415/2012 Sb.

Tabulka č. 12 Specifické emisní limity znečišťujících látek

Projektovaná spotřeba organických rozpouštědel [t·rok ⁻¹]	Emisní limit	
	TOC [mg·m ⁻³]	VOC ¹⁾ [%]
> 2 - 10	75	20
> 10	50	15

Vysvětlivky: 1) Podíl hmotnosti fugitivních emisí a hmotnosti vstupních organických rozpouštědel.

B.III.2.2 Odpadní vody

Záměrem nedojde k navýšení množství splaškových a technologických odpadních vod.

B.III.2.3 Odpady

Se záměrem je spojena vyšší produkce odpadů uvedených v tabulce č. 12. Odpady jsou především zbytky rozpouštědla potřebného k naleptávání a obaly od něj. Dále budou vznikat odpady např. při provozní údržbě jednotlivých částí zařízení.

Tabulka č. 13 Odpady vznikající z technologie aplikace nátěrových hmot

Kód	Název	Kategorie
13 02 05	Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	N
15 01 10	Obaly obsahují zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 02 02	Absorpční činidla filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
16 05 08	Vyřazené organické chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

S odpady bude nakládáno podle jejich skutečných vlastností, v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. a jeho prováděcími předpisy v aktuálním znění. Odpady budou tříděny podle druhů a skutečných

vlastností. Přednostně budou využitelné odpady předány k recyklaci a následnému využití. Nebezpečné odpady budou umístěny v zabezpečených nádobách nebo obalech tak, aby škodliviny obsažené v odpadech nemohly unikat do okolního prostředí. Odpady budou následně předány oprávněné osobě k zákonnému využití nebo odstranění podle skutečných vlastností odpadu. Směsný komunální odpad bude shromažďován v zakryté nádobě tak, aby nemohlo dojít k vniknutí dešťových vod do nádoby. Všechny odpady budou shromažďovány vytříděné podle druhů.

Navržené shromažďování odpadů je odpovídající a zabezpečující dostatečnou ochranu životního prostředí.

Odpady budou předány pouze oprávněným osobám a doklady o oprávněnosti těchto osob budou archivovány po dobu danou zvláštními právními předpisy. Předání bude zaznamenáno v průběžné evidenci a v případě nebezpečných odpadů doloženo Evidenčním listem pro přepravu nebezpečných odpadů.

B.III.2.4 Ostatní

Hluk

Vzhledem k tomu, že dojde k využití stávající vzduchotechniky, nedojde k navýšení počtu ani výkonu zdrojů hluku. Hluková imisní zátěž okolí zůstane nezměněna.

B.III.1.5 Doplnující údaje

Provoz nezasáhne krajinu, nedotkne se významným způsobem faktoru pohody. V lokalitě nejsou zasaženy vzrostlé dřeviny.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Zájmová plocha se nachází v areálu investora na pozemcích p.č. 1006/1 k.ú. Třebechovice pod Orebem, které jsou v současné době evidovány jako zastavěná plocha a nádvoří. Realizace záměru je zde možná, zájmová plocha svým určením odpovídá zamýšlenému využití a je v souladu s územním plánem, což potvrzuje vyjádření příslušného stavebního úřadu.

Poloha záměru nezasahuje žádné zvláště chráněné území přírody ve smyslu kategorií dle § 14 zákona č. 114/1992 Sb., zákona o ochraně přírody, ve znění pozdějších předpisů. Záměr není ani v kontaktu s některou z evropsky významných lokalit ve smyslu § 45 a – c Záměr se nenachází v žádném zvláště chráněném území ve smyslu ochrany památek ani chráněném území podle horního zákona. Nejsou dokladovány přírodní zdroje nerostných surovin přímo v zájmovém území záměru. Předkládaný záměr nezasahuje do žádné historické a kulturní památky, na lokalitu nejsou vázány žádné kulturní hodnoty nehmotné povahy jako tradice, dějiště významné události, místo spojené s významnou osobou.

C.I.1 Zvláště chráněná území, přírodní parky, krajinné prvky

Zájmové území není situováno v blízkosti žádného velkoplošného ani maloplošného zvláště chráněného území.

Nejbližším zvláště chráněným územím je cca 1000 m vzdálený přírodní park Orlice. **Přírodní park Orlice** sleduje tok Divoké Orlice od hranice Chráněné krajinné oblasti Orlické hory v Klášterci nad Orlicí, tok Tiché Orlice od Mladkova po soutok obou Orlic a spojenou Orlici až do Hradce Králové v celkové délce asi 200 km.

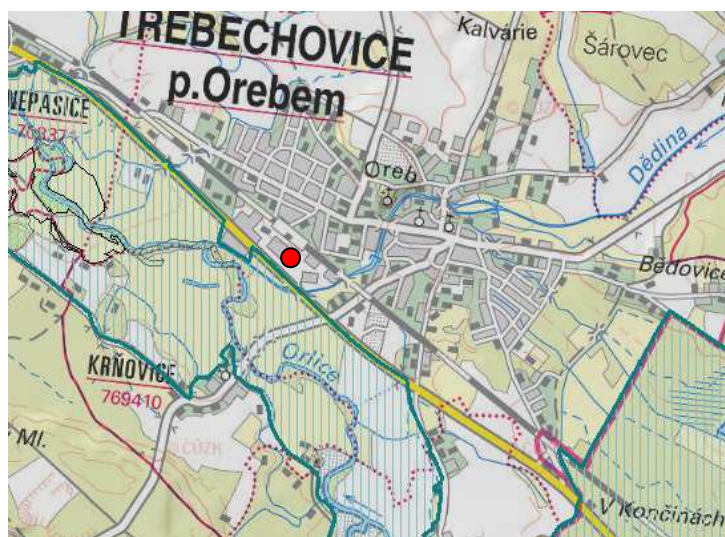
Přírodní park leží v rozpětí od 227 m n.m. při ústí Orlic do Labe až po cca 500 m n.m. v údolí Orlických hor. Na horních tocích jsou říční nivy obou zdrojnic poměrně úzké, někde jen několik desítek metrů, na dolním toku, kde se krajinný ráz parku mění od podhorského k nížinnému, se niva výrazně rozšiřuje. V široké nivě na dolním toku se zachovaly říční meandry, slepá ramena a odstavené tůňe s hojnou vegetací a zvířenou, provázené břehovými porosty a rozptýlenou stromovou i keřovou zelení.



Obrázek č. 10 Umístění zájmového území vůči přírodnímu parku

Posuzovaný záměr nezasahuje do žádné evropsky významné soustavy, což je doloženo stanoviskem orgánu ochrany přírody ve smyslu ustanovení §45i zákona č. 114/1992 Sb. (příloha oznámení č. 3).

Nejbližší evropsky významnou lokalitou Orlice a Labe (kód lokality CZ0524049) zaujímající rozlohu 2 683,18 ha, která se od záměru rozprostírá ve vzdálenosti cca 100 m (viz obr. č. 11). Jedná se o řeku Orlici od Malšovic až po soutok Divoké a Tiché Orlice, Divokou Orlici až po Doudleby nad Orlicí, Tichou Orlici až po Choceň, dále řeku Labe od soutoku s řekou Orlicí po Kunětice. Ve vzdálenosti cca 2000 m je situována evropsky významná lokalita Týnišťské Poorličí (CZ 0523290).



Obrázek č. 11 Umístění zájmového území vůči EVL

V blízkosti záměru nejsou žádné památné stromy.

C.I.2 Územní systém ekologické stability krajiny

Územní systém ekologické stability (dále ÚSES) je vybraná soustava ekologicky stabilnějších částí krajiny, účelně rozmístěných podle funkčních a prostorových kritérií – tj. podle rozmanitosti potenciálních přírodních ekosystémů v řešeném území, na základě jejich prostorových vazeb a nezbytných prostorových parametrů (minimální plochy biocenter, maximální délky biokoridorů a minimální nutné šířky), dle aktuálního stavu krajiny a společenských limitů a záměrů určujících současné a perspektivní možnosti kompletování uceleného systému (Míchal I., 1994).

Dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění je územní systém ekologické stability krajiny vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu.

V širších souvislostech se v okolí katastru obce Třebachovice pod Orebem nacházejí nadregionální biocentrum Vysoké Chvojno, regionální biocentra Meandry Orlice, Niva Orlice a Ledecké bory. Lokální ÚSES tvoří biokoridory sledující říční tok Dědiny, pravostranných přítoků Orlice a Dědiny a spojovací biokoridory vedené přes zemědělské nebo lesní pozemky.

C.I.3 Oblasti surovinových zdrojů a jiných přírodních bohatství

V blízkosti zájmového území se nenachází žádná oblast surovinových zdrojů a přírodních bohatství.

C.I.4 Staré ekologické zátěže

V dotčeném území nejsou evidovány žádné staré ekologické zátěže.

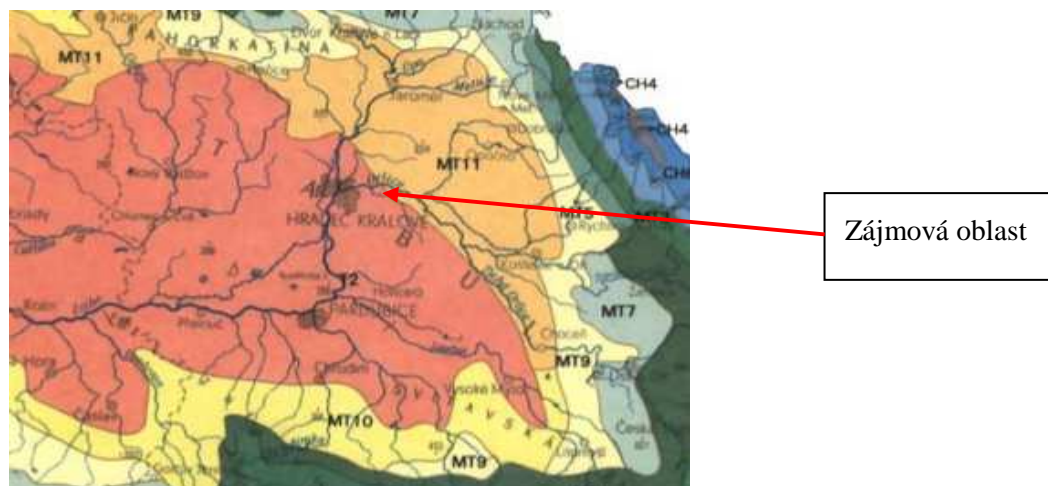
C.I.5 Další

Nepoužito.

C.II STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBNĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY

C.II.1 O vzduší a klimatické podmínky

Záměr leží v katastrálním území obce Třebechovice pod Orebem. Podle rozdělení E. Quitta z roku 1971, zájmová lokalita spadá do mírně teplé oblastí třídy T 2 (viz obr. č. 12), pro niž je charakteristické dlouhé léto, teplé a mírně suché přechodové období, mírně teplé jaro a mírně teplý podzim a krátká zima, mírně teplá a velmi suchá, s krátkým trváním sněhové pokrývky.

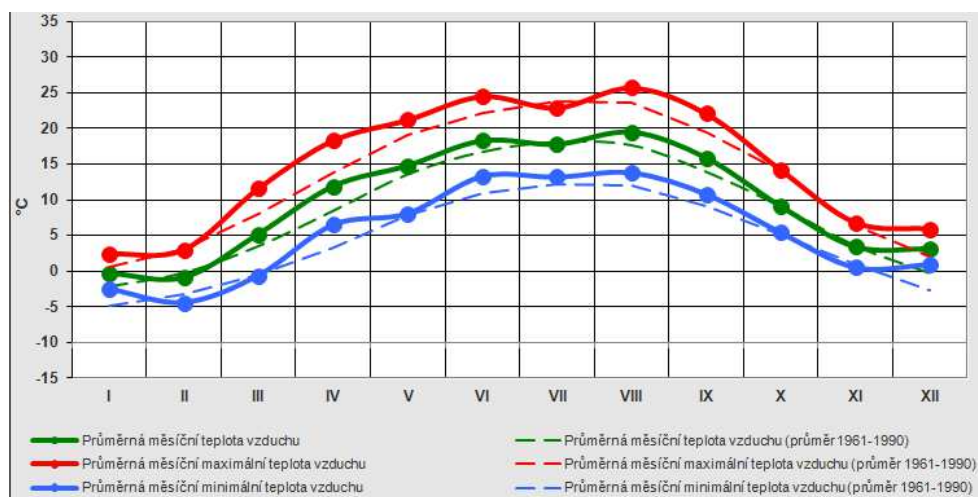


Obrázek č. 12 Zařazení posuzované klimatické oblasti dle E. Quitta

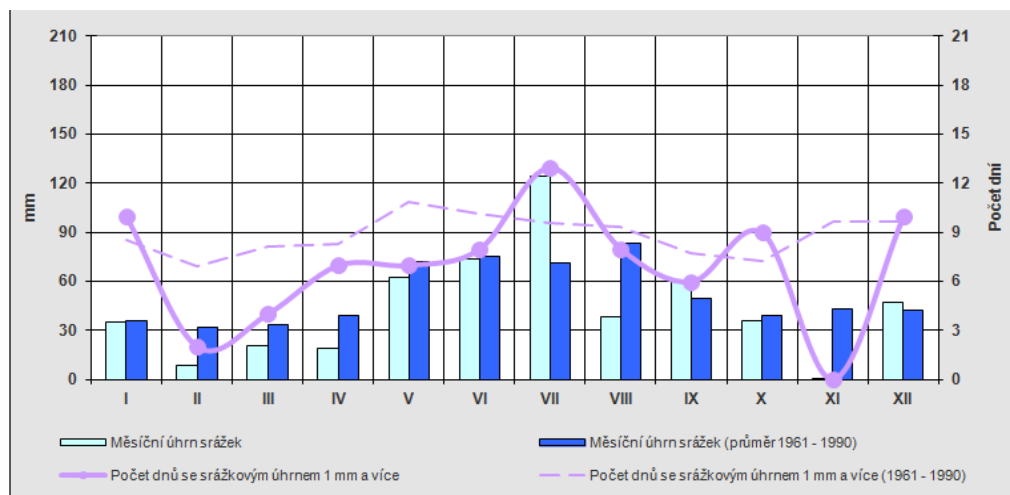
Tabulka č. 14 Klimatické ukazatele zájmové lokality

Klimatické ukazatele oblasti T2	Průměrné hodnoty za rok
Počet letních dnů ta rok	50 - 60
Počet dnů s průměrnou teplotou 10 C a více	160 - 170
Počet mrazových dnů	100 - 110
Počet ledových dnů	30 - 40
Průměrná teplota v lednu	-2 - -3
Průměrná teplota v dubnu	8 - 9
Průměrná teplota v červenci	18 - 19
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 jasných dnů v roce	120 - 140
Počet zamračených dnů v roce	40 - 50

Danou lokalitu je možné charakterizovat pomocí profilu průměrných měsíčních teplot a množstvím srážek. Tyto údaje za rok 2011 jsou převzaty z ČHMU Hradec Králové.



Obrázek č. 13 Průběh průměrné měsíční, průměrné maximální měsíční a průměrné minimální měsíční teploty vzduchu ve srovnání s dlouhodobým průměrem 1961 - 1990.



Obrázek č. 14 Průběh měsíčního úhrnu srážek a měsíčního počtu dní se srážkami alespoň 1 mm ve srovnání s dlouhodobým průměrem 1961 - 1990.

Jedná se o lokalitu, která patří do oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (MŽP, 2012), do oblasti, kde byla překročena hodnota cílového ročního imisního limitu pro benzo(a)pyren a hodnoty cílového imisního limitu přízemního ozonu.

Kvalita ovzduší v dané lokalitě je z pohledu ročního průměru dobrá v případě hodinové koncentrace oxidu siřičitého a oxidů dusíku. Jejich roční průměr se pohybuje ve více jak 90% v rozmezí koncentrace 20 – 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Průměrná roční hodinová koncentrace PM_{10} se v roce 2011 pohybovala v rozmezí 20 - 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, což odpovídá indexu 2 – 3 (dobrá a uspokojivá kvalita ovzduší).

Na imisní situaci se nejvíce podílí imise z blízké silnice 1. tř. I/11 a vytápění obytné zástavby v obci a přilehlém okolí. Kvalita ovzduší z hlediska širších vztahů je ovlivněná transmisí zejména z elektrárny Opatovice.

C.II.2 Voda

Povrchová voda

Posuzované území je odvodňováno do říčky Dědina, která je pravostranným přítokem řeky Orlice. Náleží do hydrologického pořadí 1-02-03-048. Zdrojem povrchového odtoku jsou především atmosférické srážky, největší vodnatosti dosahuje v období tání. V dané lokalitě byla kvalita vody hodnocena pouze v Nespasicích (řeka Orlice) – viz obrázek č. a v Cháborech (řeka Dědina). Z těchto informací vyplývá, že kvalita povrchových vod je zařazena dle ČSN 757221 (Jakost vody – Klasifikace jakosti povrchových vod) do kategorie II – mírně znečištěná voda. (viz tab. č. 12). Průtoky v říčce jsou zaznamenávány v hlásném profilu Mitrov – viz tab. č.

Tabulka č. 15 Kvalita vody v řece Dědina a Orlice (zdroj VUV HEIS)

Jakost povrchové vody ve vloženém profilu:

Název toku: **Dědina**
 Odběrný profil: **Chábory**
 Období: **2012-2013**
 Hydrologické pořadí: **1-02-03-0160-0-00**
 Říční km: **30.700**
 Závod: **Hradec Králové**

ukazatel	jednotka	minimum	maximum	průměr	medián	C90	C95	imisní limity	TRIDA
teplota vody	°C	3.6	16.7	8.6	7.4	16.3	16.5	25	
reakce vody		7.8	8.4	8.1	8.2	8.3	8.4	6 - 8	
elektrolytická konduktivita	mS/m	19.1	30.7	22.9	22.5	26.4	28.6		I.
biochemická spotřeba kyslíku BSK-5	mg/l	1.1	2.1	1.6	1.7	2.0	2.1	6	II.
chemická spotřeba kyslíku dichromanem	mg/l	5.4	21.0	10.2	9.9	14.7	17.9	35	I.
amoniakální dusík	mg/l		0.04	0.02	0.03	0.03	0.04	0.5	I.
dusičnanový dusík	mg/l	2.4	5.1	3.4	3.2	4.8	4.9	7	II.
celkový fosfor	mg/l	0.02	0.12	0.05	0.04	0.11	0.11	0.2	II.

imisní limity dle nařízení vlády č.61/2003 Sb.
 třída jakosti vody dle ČSN 75 7221 (říjen 1998)

Jakost vody v profilu: Nepasice

Číslo profilu: **1026**
 Období: **2007-2008**
 Vodní tok: **Orlice**
 Hydrologické pořadí: **1-02-03-057**
 Říční km: **12.95**
 Oblast: **Oblast povodí Horního a středního Labe**

ukazatel	jednotka	minimum	maximum	průměr	medián	C90	C95	imisní limity	třída jakosti
teplota vody	°C	0.0	24.4	11.0	9.4	20.7	21.6	25	
reakce vody		7.5	8.2	7.9	7.9	8.1	8.2	6 - 8	
elektrolytická konduktivita	mS/m	22.0	50.4	33.7	34.1	43.2	46.2		II.
biochemická spotřeba kyslíku BSK-5	mg/l	1.1	5.8	2.3	2.1	3.4	3.5	6	II.
chemická spotřeba kyslíku dichromanem	mg/l	5.0	31.0	14.7	13.5	22.3	25.3	35	II.
amoniakální dusík	mg/l	0.01	0.31	0.08	0.07	0.16	0.25	0.5	I.
dusičnanový dusík	mg/l	2.5	5.0	3.5	3.3	4.5	4.9	7	II.
celkový fosfor	mg/l	0.05	0.20	0.11	0.10	0.17	0.18	0.2	III.

imisní limity dle nařízení vlády č.61/2003 Sb.
 třída jakosti vody dle ČSN 75 7221 (říjen 1998)

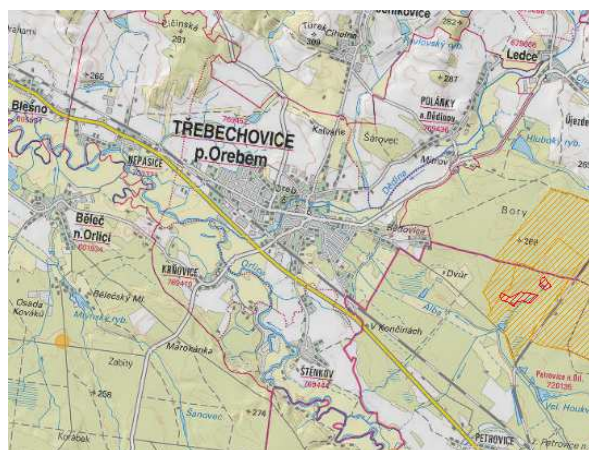
Tok: Dědina	Stаницe: Mitrov							
Kraj: Královéhradecký kraj	ORP: Hradec Králové	Obec: Třebechovice pod Orebem						
Provozovatel stanice:		ČHMÚ Hradec Králové						
Centrum automatického sběru dat:		RPP ČHMÚ Hradec Králové						
Staničení: 3,90	[km]	Číslo hydrologického pořadí:	1-02-03-048					
Plocha povodí: 291,34	[km ²]	Zeměpisné souřadnice:	160124 v.d. 501239 s.š.					
Nula vodočtu: 240,3	[m.n.m.]	Procento plochy povodí toku:	87,3					
Stupně povodňové aktivity:	[cm]	[m ³ .s ⁻¹]	Platnost SPA pro úsek toku:					
bdělost	180	16,1	Polánky nad Dědinou - ústí do Orlice					
pohotovost	200	18,1	Kritické místo:					
ohrožení	230	21,0	Třebechovice pod Orebem					
Průměrný roční stav:	50	[cm]	N-leté průtoky:	Q ₁	Q ₅	Q ₁₀	Q ₅₀	Q ₁₀₀
Průměrný roční průtok:	2,02	[m ³ .s ⁻¹]	[m ³ .s ⁻¹]	18,5	40,5	52,2	84,0	100
Odesílatel zpráv:	Četnost hlášení SPA:		I. 2 x denně					
MĚÚ Třebechovice pod Orebem			II. 3 x denně					
			III. 3hodinové hlášení					

Obrázek č. 15 Průtoky v řece Dědina v měrné stanici Mitrov

Zdroj: ČHMÚ

Podzemní voda

Zájmové území náleží do hydrologického rajonu 1110 Kvartér Orlice, který je tvořen fluvialními uloženinami se slínovými faciemi křídly, které tvoří relativně nepropustné podloží. Tok Orlice lemují šterkopískové uloženiny, které dosahují mocnosti až 10 m. Celé zájmové území je dotováno atmosférickými srážkami, proud podzemní vody směřuje k toku řeky. Na základě prací V. Kolaji (1973) byly odhadnuty zásoby podzemní vody na 450 l/s. Mělký kvartérní kolektor podzemních vod je velmi vydatný a je vhodným prostředím pro jímání vody k zásobování větších obcí. Na druhé straně je velmi zranitelný. V bezprostřední blízkosti areálu se nenachází ochranná pásma pitných nebo minerálních vod – viz obr. č 16.



Obrázek č. 16 Poloha zájmového území vůči ochranným pásmům pitných vod.

Chráněná území přirozené akumulace vod

Vlastní zájmové území neleží v chráněném území přirozené akumulace vod. CHOPAV Východočeská křída je situováno cca 6 km severně.



Obrázek č. 17 Poloha zájmového území vůči CHOPAV

C.II.3 Horninové prostředí a půda

Podle regionálního geomorfologického členění České republiky (Demek, 1987) je území součástí provincie Česká vysočina, soustavy Česká tabule, podsoustavy Východočeská tabule, celku Východolabská tabule, podcelku Pardubická kotlina a okrsku Královehradecká kotlina.

Jedná se o území, které je charakterizováno jako erozní kotlina v povodí řeky Labe, Úpy a Orlice. Podloží, které tvoří slínovce, jílovce a spongility spodního a středního turonu a svrchního turonu až koniakku, je překryto pleistocenními říčními štěrky a píky, eolickými písky a sprašemi.

Půdy nacházející se v dané oblasti se řadí mezi nívné půdy, jejichž půdotvorný proces byl často periodicky přerušován akumulací činností vodního roku při záplavách, při kterých byl na tvořící se půdu ukládán nový nános zeminného do značné míry prohumózněného materiálu. Tyto půdy mají střední obsah humusu, prohumóznění zasahuje značně hluboko. Reakce půdy je většinou slabě kyselá až neutrální, sorpční vlastnosti jsou dobré.

C.II.4 Fauna a flóra

Na lokalitě se nenachází žádný zvláště významný druh živočichů a rostlin. Obecně lze očekávat výskyt především ptáků (např. vrabec domácí – *Passer domesticus*, holub domácí – *Columba livia f. domestica* aj.). Na lokalitě však nebylo zaznamenáno jejich hnízdění, takže předpokládáme pouze jejich přelety.

Základním typem přirozené vegetace širšího okolí jsou hercynské černýšové dobohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*). Podél vodních toků se vyskytují olšové jasaniny (*Prumo-Fraxinetum*). Podél menších potůčků se vyskytují ostřicové jasaniny (*Carici remotae-Fraxinetum*). Na odlesněných vlhkých stanovištích jsou vlhké louky svazu *Calthion* i *Molinion*.

C.II.5 Obyvatelstvo

Přestože je obytná zástavba situována v blízkosti dotčeného území, obyvatelstvo nebude předmětným záměrem ovlivněno. Počet obyvatel obce Třebechovice pod Orebem se pohybuje mezi 5500 a 6000. Nejbližší k záměru je cca 150 m vzdálený obytný dům. Souvislá obytná zástavba je lokalizována ve vzdálenosti 350 m od záměru.

C.II.6 Architektonické a jiné kulturní památky

V blízkosti zájmového území se nenachází žádné významné historické památky.

C.II.7 Další

V blízkosti zájmového areálu se nevyskytuje objekt vyžadující zvláštní ohledy.

D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

D.I CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI (Z HLEDISKA PRAVDĚPODOBNOTI, DOBY TRVÁNÍ, FREKVENCE A VRATNOSTI)

D.I.1 Fáze výstavby

Irelevantní - nedojde k žádným významným stavebním úpravám.

D.I.2 Fáze provozu

Za možné vlivy, které mohou mít negativní dopad na okolní prostředí, lze ve fázi provozu považovat:

- hluk
- znečištění ovzduší
- znečištění povrchových a podzemních vod
- vibrace
- znečištění půdy, vliv na faunu a floru

Tato potenciální rizika jsou seřazena sestupně v souladu s jejich klesající pravděpodobností vzniku.

Vliv hluku

Realizací záměru nedojde ke vzniku nového zdroje hluku. Hluková imisní zátěž okolí, jehož příčinou je provoz daného zařízení zůstane nezměněna.

Vliv emisí znečišťujících ovzduší

Z charakteru záměru vyplývá, že bude zdrojem emisí těkavých organických látek. Součástí Oznámení je výpočet imisní zátěže území, které hodnotí znečištění ovzduší vlivem realizace záměru. Zhodnocení příspěvků k imisní koncentraci znečišťujících látek bylo provedeno pomocí výpočtového programu SYMOS 97 verze 2003 dle metodiky schválené Ministerstvem životního prostředí vydané 15. dubna 1998 ve věstníku Ministerstva životního prostředí č. 3/1998 jako Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší MŽP ČR - Výpočet znečištění z bodových a mobilních zdrojů „Symos 97“. Výpočet imisní zátěže provedl ing. Jan György, autorizovaná osoba ke zpracování rozptylových studií na základě rozhodnutí MŽP č.j. 2415/780/12/AK ze dne 16. října 2012.

Pro těkavé organické látky (VOC) vyjádřené jako celkový organický uhlík (TOC) není zákonem č. 201/2012 Sb. stanoven imisní limit. Imisní charakteristiky (pozadí) VOC resp. TOC nejsou v předmětné lokalitě monitorovány.

Vzhledem k absenci zákonem stanoveného imisního limitu je provedeno porovnání vypočtených hodnot s **hodnotou čichového prahu** butylacetátu získaného z bezpečnostního listu výrobce - 0,31 ppm (při překročení uvedené hodnoty může docházet u citlivých jedinců populace k zaznamenání čichového vjemu v případě nepříznivých rozptylových podmínek).

Tabulka č. 16 Hodnocení příspěvků k imisní koncentraci TOC

Doba koncentrací		Maximální hodinová	Maximální denní	Průměrná roční
Čichový práh	OT [μg/m ³]	1469	-	-
PRAVIDELNÁ SÍŤ REFERENČNÍCH BODŮ - VARIANTA 1				
Nejvyšší příspěvek	max c [μg/m ³]	109,1	94,6	3,3
Doba překročení OT	T _R [hod/rok]	0	-	-
PRAVIDELNÁ SÍŤ REFERENČNÍCH BODŮ - VARIANTA 2				
Nejvyšší příspěvek	max c [μg/m ³]	37,6	32,6	1,1
Doba překročení OT	T _R [hod/rok]	0	-	-
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA - VARIANTA 1				
Nejvyšší příspěvek	max c [μg/m ³]	49,9	43,3	0,9
Číslo referenčního bodu	-	1005	1005	1005
Doba překročení OT	T _R [hod/rok]	0	-	-
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA - VARIANTA 2				
Nejvyšší příspěvek	max c [μg/m ³]	17,2	14,9	0,3
Číslo referenčního bodu	-	1005	1005	1005
Doba překročení OT	T _R [hod/rok]	0	-	-

V současnosti není k dispozici referenční hodnota maximální přípustné koncentrace v ovzduší nebo obdobné limitní hodnoty pro těkavé organické látky (VOC) vyjádřené jako celkový organický uhlík (TOC). S ohledem na tuto skutečnost lze hodnotit znečištění ovzduší pouze na základě nárůstu příspěvků k imisní koncentraci VOC resp. TOC. Z uvedených výsledků vyplývá, že provoz technologie naleptávání pryžových kroužků výrazně neovlivní stávající imisní pozadí (zátěž) lokality, které by se mohlo následně projevit na zdravotním stavu obyvatelstva.

Jako relativně vypovídající hodnoty znečištění ovzduší lze stanovit průměrné roční příspěvky k imisním koncentracím TOC, které charakterizují provoz záměru s ohledem na jeho časové využívání. Tyto koncentrace jsou na základě výsledků zanedbatelné. Maximální hodinové příspěvky odpovídají nestandardnímu stavu, kdy dochází k emitování znečišťujících látek na úrovni specifického emisního limitu. Během provozu záměru však k tomuto stavu nebude docházet a skutečné množství emitovaných znečišťujících látek bude stanoveno autorizovaným měřením emisí.

Při srovnání výsledných koncentrací butylacetátu s nejnižší referenční hodnotou čichového prahu, který je stanoven v hodnotě 1469 μg/m³, může docházet u citlivých jedinců populace k zaznamenání čichového vjemu v případě nepříznivých rozptylových podmínek. Uvedená hodnota čichového prachu nebude ani v jedné variantě tohoto záměru překračována.

Na základě vypočtených hodnot imisních příspěvků k imisním koncentracím vybraných znečišťujících látek a povaze posuzovaného záměru je názorem zpracovatele výpočtu, že:

- **obyvatelstvo v dotčené lokalitě nebude provozem záměru negativně ovlivňováno nad únosnou míru, neboť k maximální přípustné úrovni znečištění ovzduší dle varianty 1 nebude v běžném provozu docházet a skutečná imisní zátěž TOC bude v případě provozu zdroje nižší - viz varianta 2,**
- **příspěvky k imisní koncentraci TOC lze považovat za nevýznamné s předpokladem přijatelného ovlivnění stávajících imisních charakteristik (pozadí),**
- **provoz posuzovaného záměru nevyžaduje návrh opatření, zajišťujících zachování dosavadní úrovně znečištění ovzduší (kompenzační opatření).**

Butylacetát, tj. butylester kyseliny octové, je bezbarvá kapalina, která má dráždivé a narkotické účinky a může vyvolat alergie. Při chronické expozici může vyvolat psychické změny, pálení sliznic, bolesti hlavy, ospalost, závratě a zčervenání očí. V žádné z níže uvedených databází a směrnic, které stanovují referenční nebo tolerované hodnoty pro vnější ovzduší, nejsou tyto látky butylacetát uvedeny (databáze IARC Mezinárodní agentury pro výzkum rakoviny, IRIS US EPA, Směrnicích WHO pro kvalitu ovzduší).

Pro n-butylacetát není dostupná ani hodnota denní expozice nebezpečné látky MRLs, kterou stanovuje agentura Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR). Jedná se o hodnotu denní expozice nebezpečné látky, která pravděpodobně nezpůsobí nepříznivé zdravotní riziko toxických nekarcinogenních účinků.

Oporu k hodnocení zdravotních rizik vyplývajících ze zvýšené koncentrace n-butylacetátu není možné najít ani ve směrnicích Ministerstva zdravotnictví ČR.

Z informací, které zveřejňují výrobci a dodavatelé těchto látek, vyplývá, že za čichový práh pro tuto látku je 0,31 ppm. Tento práh by neměl být v žádném z výpočtových bodů překročen.

Vliv na povrchové a podzemní vody

Zařízení bude instalováno uvnitř budovy, kde bude také skladována chemická látka Butylacetát. Jedná se o prostory, které mají nepropustnou podlahu. Chemická látka bude skladována v záchytné vaně, která bude eliminovat úniky do okolí. Je nepravděpodobné, že by mohlo dojít k negativnímu působení na povrchové a podzemní vody.

Vliv vibrací

Při samotném provozu se nepředpokládá vznik vibrací, které by mohly nějakým způsobem ovlivňovat okolí zájmové lokality. Působení vibrací vyvolané obsluhovou dopravou předmětného záměru v okolí příjezdových tras není pravděpodobné. Záměr se neprojeví sledovatelným zvýšením zdravotních rizik.

Znečištění půdy, vliv na faunu a floru

Provoz záměru bude uskutečněn v uzavřené budově. Lze předpokládat, že nedojde k znečištění půd. Chráněné druhy rostlin a zvířat se v zájmové oblasti nevyskytují.

Pracovní prostředí

Pracovní prostředí bude realizací záměru ovlivněno. Zátěž pracovního prostředí musí dodržet limitní hodnoty dané zvláštními právními předpisy. Současně musí proběhnout kategorizace prací s následnými ochrannými opatřeními. Před uvedením záměru do trvalého provozu bude nutné přehodnotit (zhodnotit) rizikové faktory dle NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci a provést kategorizaci rizikových prací.

Díky uzavřenému systému operátor, který bude obsluhovat linku, nepříjde s nebezpečnou látkou do kontaktu. Během zkušebního provozu bude provedeno měření koncentrací této chemické látky v pracovním prostředí, které bude sloužit k nastavení opatření s cílem minimalizovat vliv dané technologie na zaměstnance.

D.I.3 Fáze ukončení provozu

Ve fázi ukončování provozu bude nezbytné předat všechny chemické látky a směsi a odpady vzniklé provozem záměru oprávněným osobám.

D.II ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ

Všechny identifikované vlivy mají spíše lokální charakter a týkají se pouze zájmového území a přilehlých komunikací.

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

Realizace stavby ani její provoz nebude zdrojem žádných vlivů, které by měly přeshraniční přesah.

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

Jak ve fázi výstavby, tak ve fázi realizace budou přijata preventivní opatření, která budou minimalizovat vznik, popřípadě důsledky možných environmentálních rizik. Jedná se o následující rizika, která jsou seřazena sestupně v souladu s jejich klesající pravděpodobností:

- havarijní únik nebezpečných látek ve fázi výstavby i provozu, požár, exploze,
- možnost vzniku havárií vozidel ve fázi výstavby i provozu,
- dopravní nehody, požár, kriminální činnost,
- teroristický útok.

Preventivní opatření zaměřená na emise látek znečišťujících ovzduší

Provoz technologií, které tvoří podstatu záměru, může být zdrojem emisí těkavých organických látek. Pro jejich minimalizaci jsou navržena následující opatření.

Výrobní proces bude realizován v uzavřeném prostoru, který bude instalován nad každou ze zamýšlených 4. Pro snížení emisí Butylacetátu bude lázeň permanentně chlazena do 15 C°. Koncentrace nebezpečných plynů bude měřena senzorem, který bude nainstalován tak, aby snímal koncentraci par Butylacetátu v okolí výrobního zařízení.

Odtah nebezpečných látek bude zajištěn od každého pracoviště samostatně přes prostorovou digestoř do společné stávající vzduchotechniky od technologie vulkanizace o celkovém výkonu 20 000 m³/hod, která je vyústěna do samostatného výduchu, který je umístěn na střeše haly. Vzduchotechnika je osazena filtry tuhých částic – kovové s drátěnkou a vatelínové kapsové, přičemž jejich výměna je pravidelně prováděna.

Ochrana před únikem závadných látek

V rámci hodnoceného záměru jsou navržena konkrétní stavební opatření, která eliminují rizika úniku závadných látek ve fázi jeho provozu. Zařízení s obsahem látek závadných vodám a obaly s látkami závadnými vodám budou umístěny nad zachytnými jímkami, které zabezpečují zachyt škodlivin v případě jejich nekontrolovaného úniku. Veškerá zařízení, v nichž se používají, zachycují, skladují, zpracovávají nebo dopravují závadné látky, budou udržována v dobrém technickém stavu a budou

provozována tak, aby bylo zabráněno úniku těchto látek do půdy, podzemních vod a povrchových vod. V souladu s požadavky právních předpisů budou:

- prováděny pravidelné kontroly skladů, neporušenosti obalů nebezpečných odpadů
- respektovány a dodržovány všechny postupy schválených havarijních plánů, a to zejména postupy pro případ havárie
- pravidelně aktualizovány všechny relevantní dokumenty, zejména schválený havarijní plán.

Dopravní nehody

Eliminace tohoto rizika bude provedena školením řidičů, udržování vozidel a pracovních strojů v bezvadném technickém stavu. Náhodně bude zajištěna dechová zkouška pracovníků, včetně řidičů. Taktéž bude stanovena vhodná trasa dopravy materiálů.

Kriminální činnost

Objekt bude střežen.

Opatření pro nakládání s odpady

Vzhledem k tomu, že jak ve fázi výstavby, tak ve fázi provozu záměru budou vznikat odpady, je nutné respektovat následující požadavky, které minimalizují případná rizika spojená právě s tímto aspektem.

S odpady bude nakládáno podle jejich skutečných vlastností v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. v platném znění a jeho prováděcími předpisy. Odpady budou tříděny podle druhů a skutečných vlastností. Přednostně budou využitelné odpady předány k recyklaci a následnému využití.

Odpady budou umístěny v zabezpečených nádobách nebo obalech tak, aby škodliviny obsažené v odpadech nemohly unikat do okolního prostředí. Vznikající neznečištěné odpady budou před odvezením na místo jejich dalšího využití nebo odstranění shromažďovány v centrálním shromažďovacím místě. Všechny odpady budou shromažďovány vytříděné podle druhů, navržené shromažďování odpadů bude odpovídající a zabezpečující dostatečnou ochranu životního prostředí.

Odpady budou umístěny v uzavíratelných obalech nebo kontejnerech nepropustných pro škodliviny obsažené v odpadu a s dostatečnou rezistencí vůči materiálu odpadu. Konkrétní materiál obalu musí být volen s ohledem na skutečné vlastnosti odpadu z hlediska chemického, fyzikálního (skupenství) a požárního.

Veškeré odpady budou předávány pouze oprávněným osobám a doklady o oprávněnosti těchto osob budou archivovány po dobu danou zvláštními právními předpisy. Předání bude zaznamenáno v průběžné evidenci a v případě nebezpečných odpadů doloženo Evidenčním listem pro přepravu nebezpečných odpadů.

Požár

Zařízení bude zařazeno z hlediska norem na požární bezpečnost staveb, v případě zjištění zvýšení požárního rizika bude zvažována možnost technického opatření instalací Stabilního Hasicího Zařízení.

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

Pro hodnocení vlivů záměru byly použity:

- interní dokumenty firmy,
- referenční metoda pro zpracování rozptylových studií stanovená vyhláškou č. 330/2012 Sb., tj. výpočtový program SYMOS 97 verze 2006 dle metodiky schválené Ministerstvem životního prostředí vydané 15. dubna 1998 ve věstníku Ministerstva životního prostředí č. 3/1998 jako Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší MŽP k výpočtu znečištění z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS 97“ - Systém modelování stacionárních zdrojů,

Prognostické metody použité v oblasti emisí, imisí a hluku jsou postaveny na základě současného stupně poznání a nejsou a ani nemohou být absolutně přesnou prognózou, nýbrž jen shrnutím předpokladů a úsudků. Z tohoto důvodu je proto nutné je i posuzovat.

Pro hodnocení emisí škodlivin do ovzduší nebyla prováděna zvláštní měření.

Nedostatky ve znalostech však jsou takového charakteru, že nemají významný vliv na vypovídací schopnost závěrů posuzování vlivů na životní prostředí.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

V tomto oznámení je porovnávána stávající (nulová) varianta s variantou se záměrem.

Řešení bylo navrženo s přihlédnutím ke stávajícím aktivitám investora na tomto místě dle zásad o využití nejlepších dostupných technologií s maximálním důrazem na minimalizaci dopadů na životní prostředí.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

F.I MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE TÝKAJÍCÍ SE ÚDAJŮ V OZNÁMENÍ



Schéma umístění ve výrobní hale

F.II DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE

Nepoužito.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Předmětem záměru investora je v rámci provozovny v Třebechovicích pod Orebem umístit novou technologii naleptávání gumových kroužků v rámci montáže nového výrobku - tlumiče torzních kmitů. Výroba se bude odehrávat až na 4 samostatných linkách, umístěných v rámci jednoho společného pracoviště. Každá linka bude vybavena mořicí lázní, přičemž během výrobního procesu bude docházet k manipulaci a skladování s hořlavou látkou - Butylacetat 98 (vlastnosti přípravku - viz příložený bezpečnostní list).

Na dopravníkový pás se budou odkládat pryžové kroužky. V rámci uzavřeného prostoru, který bude instalován na každou ze zamýšlených 4 linek (viz obr. č. 2), automatický podavač namočí pryžové kroužky přibližně na 30 sekund do otevřené lázně Butylacetatu 98 o objemu cca 5 litrů. Tím dojde k narušení povrchu pryžového kroužku, který získá dočasně lepivé vlastnosti. Dopravník poté vyjme pryžový kroužek z lázně a předá k dalšímu zpracování. Naleptané pryžové kroužky se nebudou skladovat, protože se okamžitě zpracují na montážních hydraulických lisech. Dojde ke kompletaci výrobku (řemenice) a ta se bude okamžitě balit pro zákazníka a expedovat.

Odtah nebezpečných látek bude zajištěn od každého pracoviště samostatně přes prostorovou digestoř do společné stávající vzduchotechniky od technologie vulkanizace o celkovém výkonu 20 000 m³/hod, která je vyústěna do samostatného výduchu, který je umístěn na střeše haly. Vzduchotechnika je osazena filtry tuhých částic – kovové s drátěnkou a vatelínové kapsové, přičemž jejich výměna je pravidelně prováděna. Množství naleptaných pryžových kroužků bude max. 2 500 000 ks/rok při celkové opracované ploše max. 42 000 m²/rok.

Na základě kritického zhodnocení dostupných informací lze konstatovat, že realizace záměru je možná v zamýšlené lokalitě.

Její realizací nedojde k významnému nebo nadlimitnímu zhoršení kvality jednotlivých složek životního prostředí ve fázi realizace, provozu ani ukončení. Emise škodlivin do ovzduší jsou minimální a neovlivní sledovatelným způsobem kvalitu ovzduší v zájmové oblasti (viz provedený výpočet imisní zátěže). Současně nedojde k negativnímu ovlivnění hlukové zátěže venkovního prostředí v dotčené lokalitě. Záměr nezasahuje do žádného chráněného území ani území ÚSES, nedojde tedy k ovlivnění významných ekosystémů.

H. PŘÍLOHY

P_01 Vyjádření KÚ dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

P_02 Vyjádření MÚ k územně-plánovací dokumentaci

P_03 Kopie osvědčení zpracovatele Dokumentace dle zákona č. 244/92 Sb.

P_04 Zmocnění k zastupování