OZNÁMENÍ

VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

podle přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších zákonů

Záměr:

Provoz povrchových úprav - lakovna

Oznamovatel:

MZ CZECH s.r.o., Lysá nad Labem-Litol

listopad – prosinec 2010

OBSAH

Část A: Údaje o oznamovateli 4
Část B: Údaje o záměru 5
B.I. Základní údaje 5
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1 5
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru 5
B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území) 5
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry 7
B.I.4.1. Charakter záměru 7
B.I.4.2. 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. Popis technického a technologického řešení záměru 8
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení 14
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků 14
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat 14
B.II. Údaje o vstupech 14
B.II.1. Půda 15
B.II.2. Voda 15
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje 16
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu 17
B.III. Údaje o výstupech 18
B.III.1. Ovzduší 18
B.III.2. Odpadní a dešťové vody 25
B.III.3. Odpady 25
B.III.4. Ostatní (například hluk, vibrace, záření, zápach, jiné výstupy) 29
B.III.5. Možná rizika havárií 32
Část C: Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území 35
C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území 35
C.2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území 40
C.2.1 Ovzduší a klima 40
C.2.2. Geologické a geomorfologické poměry 43
C.2.3. Voda 44
C.2.4. Půda, horninové prostředí a přírodní zdroje 44
C.2.5. Fauna a flóra, ekosystémy, krajina 45
C.2.5. Obyvatelstvo, hmotný majetek, kulturní památky 46
Část D: údaje o vlivech záměru na Veřejné zdraví a životní prostředí 48
D.I. Charakteristika předpokládaných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti 48
D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci 65
D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice 66
D.IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí 66
D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů 67
Část E: Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy) 68
Část F: Doplňující údaje 69
Část G: Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru 70
Část H: Přílohy 72

ZKRATKY A SYMBOLY POUŽITÉ V TEXTU

AQG Air Quality Guidelines (název směrných hodnot pro ovzduší dle WHO)

ATSDR Agency for toxic substances and disease registry (Společnost pro toxické látky a registr nemocí USA)

BPEJ Bonitované půdně ekologické jednotky

ČHMÚ Český hydrometeorologický ústav

EIA Environmental Impact Assesment - posuzování vlivů na životní prostředí

EVVO Ekologické vzdělávání, výchova a osvěta

GV Guidelines Values (název směrných hodnot dle WHO)

HSDB Hazardous Substances Data Bank (Databáze rizikových látek)

CHOPAV Chráněná oblast přirozené akumulace vod

IARC International Agency for Research of Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)

IRIS Integrated Risk Information System (Integrovaný informační systém rizik)

$L_{Aeq,T}$ Hladina akustického tlaku v čase T

NOAEL Nejnižší dávka při expozici zkoumané látce, při které je ještě pozorována nepříznivá odpověď organismu na statisticky významné úrovni v porovnání s kontrolní skupinou

MRLs Minimal Risk Levels (databáze rizikových látek uvádějící tzv. minimální hladiny rizika) dle ATSDR

MZ ČR Ministerstvo zdravotnictví České republiky

MŽP ČR Ministerstvo životního prostředí České republiky

NO_2 Oxid dusičitý

NO_x Oxidy dusíku

NOAEL Nejvyšší dávka, při které ještě není pozorována nepříznivá odpověď organismu na statisticky významné úrovni v porovnání s kontrolní skupinou

OT Odor Treshold (čichový práh)

PM_{10} Částice frakce PM_{10}

PUPFL Pozemek určený k plnění funkce lesa

SO_2 Oxid siřičitý

SZÚ Státní zdravotní ústav se sídlem v Praze

TZL Tuhé znečišťující látky

US EPA United States Environmental Protection Agency (Americký úřad pro ochranu životního prostředí)

ÚSES Územní systém ekologické stability

VKP Významný krajinný prvek

VOC Těkavé organické látky

WHO Světová zdravotnická organizace

ZCHÚ Zvláště chráněné území

ZPF Zemědělský půdní fond

ŽP Životní prostředí

ČÁST A: ÚDAJE O OZNAMOVATELI

Obchodní firma: MZ CZECH s.r.o.

Sídlo: Mírová 489/42, 289 22 Lysá nad Labem-Litol

IČ: 27796132

Oprávněný zástupce oznamovatele:

Ing. Vlastimil Kejzlar

E-mail: vkejzlar@grupomz.com

Telefon: 325515038

Mobil: 774494705

Fax: 325515011

Zpracovatelé oznámení:

Ing. Jana Kočová, BIOANALYTIKA CZ spol. s r.o., Píšťovy 820, 537 01 Chrudim

Marek Jiří Dr., Ing., Vodní zdroje Ekomonitor, s.r.o., Píšťovy 820, 537 01 Chrudim

Ing. Jiří Hejna, BIOANALYTIKA CZ spol. s r.o., Píšťovy 820, 537 01 Chrudim

ČÁST B: ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

Název záměru: Provoz povrchových úprav - lakovna

Zařazení: Podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivu na životní prostředí, v platném znění, dle přílohy č. 1 patří záměr do kategorie II, mezi záměry vyžadující zjišťovací řízení, bodu 4.2. „Povrchová úprava kovů a plastických materiálů včetně lakoven, od 10 000 do 500 000 m²/rok celkové plochy úprav“.

Záměr lze zařadit i do kat. II. bodu 10.4 - „Skladování vybraných nebezpečných chemických látek a chemických přípravků (vysoce toxických, toxických, zdraví škodlivých, žíravých, dráždivých, senzibilizujících, karcinogenních, mutagenních, toxických pro reprodukci, nebezpečných pro životní prostředí) a pesticidů v množství nad 1 t; kapalných hnojiv, farmaceutických výrobků, barev a laků v množství nad 100 t“.

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Záměrem investora je instalace a provoz nové lakovací linky pece pro nanášení kapalných nátěrových hmot neelektrolytickým ponorem a elektrické vypalovací pece ve stávajícím výrobním závodu.

Kapacita výroby: 10 milionů ks/rok

Roční velikost upravované plochy: max. 113 000 m^2 za rok.

Maximální roční spotřeba barev: 6 625 kg/rok

Maximální roční spotřeba ředidel: 2 057 kg/rok

Maximální roční spotřeba těkavých organických látek: 4 629 kg/rok

Skladované množství barev a ředidel: 1 688 kg (přípravna a míchání barev, lakovna)

Počet směn: třísměnný provoz, 5 800 h/rok

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

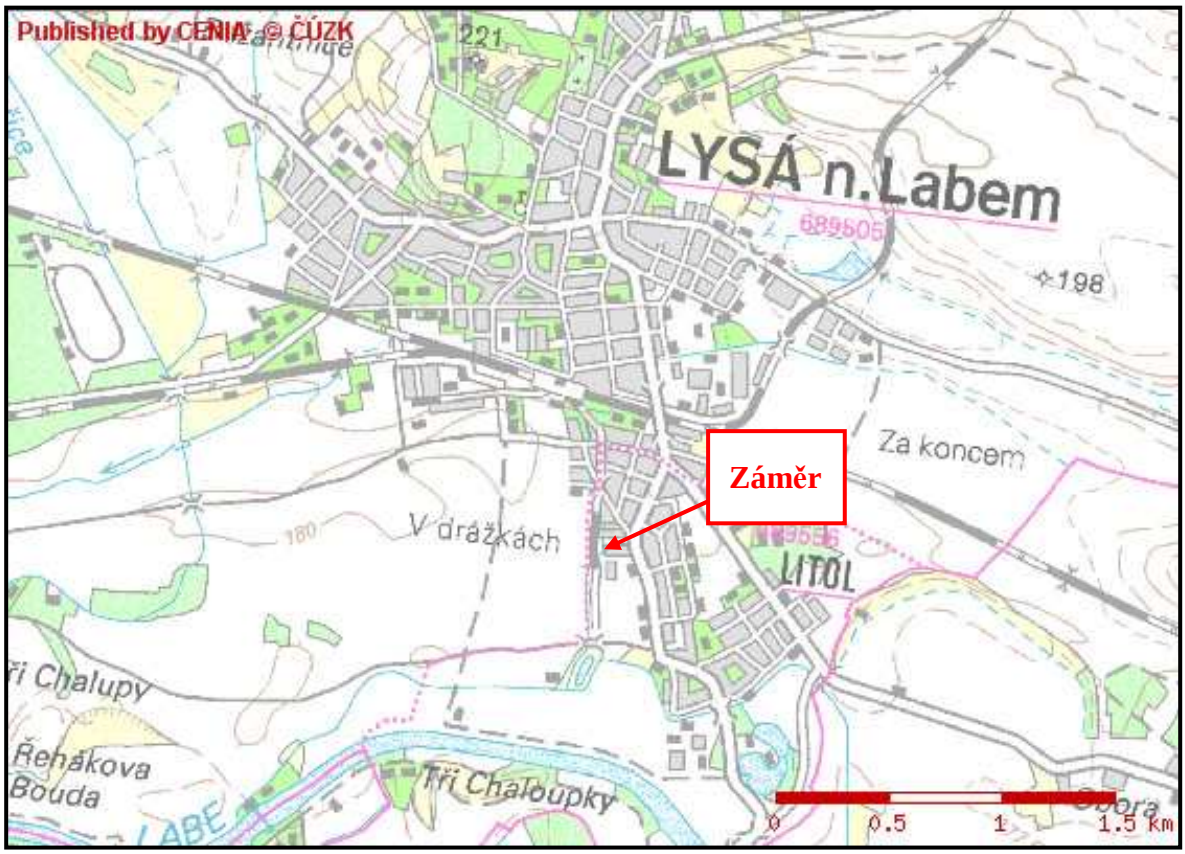
Kraj: Středočeský

Obec: Lysá nad Labem

Katastrální území, územně technická jednotka: Litol, 689556

Číslo parcely: st. 583

Obrázek č. 1: Umístění záměru



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

B.I.4.1. Charakter záměru

Záměrem investora je instalace a provoz nové lakovací linky pece pro nanášení kapalných nátěrových hmot neelektrolytickým ponorem a elektrické vypalovací pece do stávající výrobní haly. V současné době se v posuzované výrobní hale provádí výroba kovových dílů pro automobilový průmysl. Za použití technologií ohýbání drátu, svařování a lisování jsou vyráběny kovové kroužky pro plastové kryty kol automobilů. Na základě požadavků zákazníků vyplynula nutnost povrchových úprav těchto kroužků.

Provoz povrchových úprav (lakovna) bude umístěn do stávající výrobní haly, kterou má oznamovatel záměru pronajatou od společnosti CTP Invest, spol. s r.o., Central Trade Park D1 1571, Humpolec, 396 01.

Instalace záměru (etapa výstavby) spočívá pouze v provedení montážních prací – instalace technologických a vzduchotechnických zařízení a dělící příčky.

B.I.4.2. Možnost kumulace s jinými záměry

Záměr bude realizován ve stávající průmyslové hale, bez přímého dosahu mimo hranice tohoto areálu závodu. V posuzovaném území nejsou uvažovány jiné záměry, které by mohly spolu s uvažovaným záměrem způsobit výraznou nežádoucí kumulaci nepříznivých vlivů na obyvatelstvo nebo životní prostředí.

Realizace záměru je v souladu s platným územním plánem města Lysá nad Labem, vyjádření je přílohou oznámení (příloha č. 5).

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

Posuzovaným záměrem je instalace nové linky pro aplikaci povrchových úprav.

Nejbližším výrobním závodem, kde lze tento způsob nanesení ochranné vrstvy na kroužky metodou Dip-Spin použít, je mateřský závod ve Španělsku. V České republice není v současné době žádný výrobní závod, který by umožňoval nanesení požadované ochranné vrstvy na kovové kroužky do plastových krytů kol automobilů. Obdobné technologie nanášení ochranných vrstev metodou Dip-Spin jsou v České republice provozovány ve třech výrobních závodech (Kolín, Jičín, Hradec Králové), bohužel v žádném z výrobních závodů instalovaná technologie neumožňuje provádět povrchovou úpravu předmětných kroužků (rozdíl je v konstrukci košů lakovací linky a technologickém provedení linky).

Z tohoto důvodu je záměr navrhován pouze v jedné variantě v návaznosti na stávající provoz.

Pokud by provoz povrchových úprav byl instalován v jiné lokalitě, vyžádal by si zvýšené nároky na dopravu: doprava vyrobených kroužků z výrobního závodu v Lysé nad Labem-

Litol k místu povrchových úprav a doprava povrchově upravených kroužků z místa aplikace do závodu v Lysé nad Labem-Litol.

Umístění záměru je s ohledem na stávající provoz řešeno v jedné variantě.

Jedná se o způsob nanášení barvy terminologicky označované jako mikrolamelový zinek metodou Dip Spin – máčením a odstředěním s následným tepelným vytvrzením v elektrické peci a následným ochlazením na pokojovou teplotu. Tento způsob povrchových úprav vyplývá z požadavků zákazníků a je z hlediska dostupných technologií jediným možným řešením, proto nebyly uvažovány jiné technologické varianty.

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

Popis technologie

Neelektrolyticky nanášený povlak ze zinkových mikrolamel je povlak, který se vytváří nanášením suspenze zinkových a hliníkových mikrolamel a vhodného pojiva na povrch spojovací součásti. Působením tepla (vytvrzováním) dochází ke spojování mezi mikrolamelami a pojivem, čímž se vytváří anorganický povlak povrchu, který je dostatečně elektricky vodivý pro zajištění katodické ochrany.

Lakovna se skládá z automatické počítačem řízené lakovací linky a vypalovací pece.

Díly určené k nanášení ochranné vrstvy budou dopraveny do prostoru lakovny. Díly budou navěšeny na stojanech, ze kterých je obsluha ručně přemístí do koše lakovací linky, který bude automaticky zasunut do barvící komory. Tank s barvou bude vyzvednut nahoru a koš s díly bude ponořen do barvy. Pak se bude koš nastavenou rychlostí otáčet kolem své osy. Po uplynutí stanovené doby tank s barvou poněkud poklesne a koš se opět začne otáčet kolem své osy – odstředí se přebytečná barva. Odstředěná barva bude stékat zpět do tanku s barvícím prostředkem. Poté tank s barvou poklesne zpět na původní místo a koš se vrátí do vstupního prostoru linky, kde s něj obsluha ručně sundá díly a umístí je na stojan určený pro vypalovací pec. Mezitím se bude celý cyklus nanášení barvy opakovat. Obsluha během cyklu nanášení barvy připraví další várku dílů pro povlakování do koše lakovací linky. Tímto způsobem bude tedy zajištěn nepřetržitý cyklus aplikace barvy. Doba trvání jednoho cyklu bude 2,5 minuty. Maximální množství povrchově upravených dílů během jednoho cyklu je 200 ks. Maximální hodinová kapacita povlakovacího stroje tedy činí 4 800 ks/h.

Prostor barvící komory bude pomocí dvou štěrbin umístěných na jedné boční stěně odsáván do společného výduchu (výkon odsávání bude 3 400 m^3/h).

Počítačem řízený řídicí systém povlakovacího stroje umožňuje nastavení většiny procesních parametrů pro chod v automatickém režimu, např. požadovanou rychlost otáčení stojanu s díly v barvící lázni a dobu ponoření, rychlost, směr a dobu odstřeďování, počet cyklů odstředění a příp. opakování celého cyklu.

Kapacita elektrické vypalovací pece je 2 400 ks, zatímco kapacita jednoho koše lakovací linky je 200 ks, proto doba, během níž bude na stojan vypalovací pece ručně navěšeno všech 2 400 ks, trvá 30 minut.

Poté obsluha zaveze stojan s povlakovanými díly do vypalovací pece. Doba trvání jednoho cyklu v elektrické peci, který se sestává z předehřevu, sušení a vypálení, bude 30 minut. Hodinová kapacita vypalovací pece je tedy 4 800 ks/h. Vnitřní prostor elektrické vypalovací pece bude také odsáván do společného výduchu (odsávané množství vzduchu 400 m^3/h).

Celý cyklus předehřevu, sušení a vypalování v elektrické peci bude plně automatický.

Je tedy zřejmé, že celá technologie povrchových úprav je navržena tak, aby umožňovala sladěný nepřetržitý režim nanášení a vypalování ochranné vrstvy. Vzhledem k tomu, že během jednoho cyklu v barvící komoře je možné nanést barvu pouze na 200 dílů, trvá vždy 30 minut, než je plně zaplněn stojan vypalovací pece. Tato doba odpovídá době jednoho cyklu v elektrické vypalovací peci.

Během doby, kdy je jedna várka povlakovaných dílů ve vypalovací peci, se připravuje další várka povlakovaných dílů.

Teplota barvy v tanku lakovací linky bude udržována mezi 20 – 23 °C. Vypalovací pec bude řízena vlastním řídícím panelem s možností nastavení teploty a doby předehřevu, sušení a vypalování, s možností nastavení alarmů a nastavení kontinuálního záznamu teplot pro jednotlivé procesy.

Technická data

Rozměry lakovací linky (šířka x délka) 2 000 x 4 000 mm

Výška lakovací linky: 2,1 m

Obsah tanku: maximálně 400 kg barvy

Rozměry vypalovací pece (šířka x délka): 2500 x 3000 mm

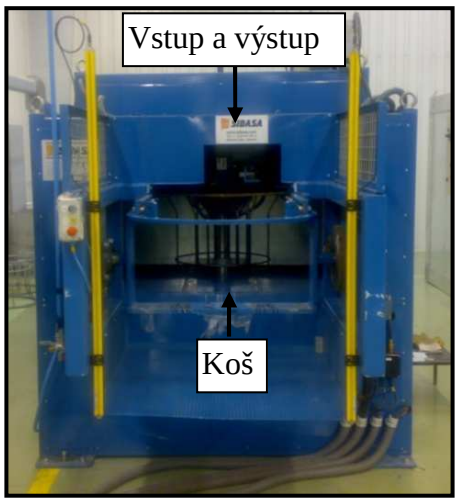
Výška vypalovací pece: 2,2 m

Vytápění: elektrické, 30 odporových tyčí x 1,5 kW = 45 kW

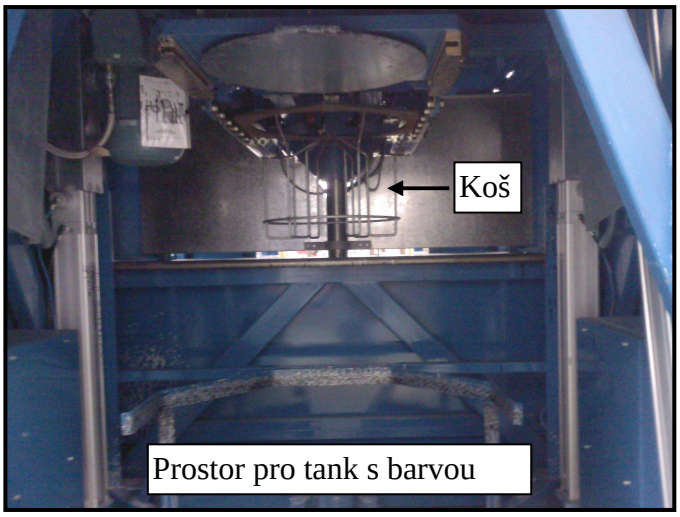
Dodavatelem technologických zařízení je SIDASA, Calle 40, Barcelona, Španělsko.

Obrázek č. 2: Fotodokumentace lakovací linky a vypalovací pece

Obrázek č. 3: Vstup a výstup z lakovací linky, stojan vypalovací pece



Obrázek č. 4: Umístění tanku s barvou – zadní část lakovací linky



Příprava a míchání barev

Příprava a míchání barev bude probíhat v samostatné místnosti (úpravna barev), která bude také sloužit jako pohotovostní sklad pro skladování nezbytně nutného množství barev a ředidel. Místnost bude klimatizována a opatřena odsáváním do společného výduchu. V úpravně barev bude skladováno pouze nezbytně nutné množství barev pro aplikaci povrchových úprav: jeden tank se základní barvou, jeden tank s vrchní barvou a nebytně nutné množství barev a ředidel pro provoz:

Zintek 200	480 kg
Techseal Black	100 kg
Techseal Thinner SL	50 kg
Zintek Thinner 20	50 kg
Ředidlo methylethylketon	8 kg
MP SPEZIAL EPOXY 961	33 kg

V jednom tanku bude maximálně 300 kg Zintek 200 s 2 kg Zintek Thinner 20 a v druhém 175 kg Techseal Black SL 28 s 70 kg Techseal Thinner SL. Většinou však jeden tank bude v lakovací lince a druhý ve skladu. Pokud bude tank ve skladu, bude přikryt víkem, které bude navíc izolováno obtočením fólie, aby neunikalo ředidlo.

V přípravně barev bude dále umístěn tank s přípravkem na čištění košů (MP SPEZIAL EPOXY 961). Tank bude trvale zavřen a utěsněn víkem, které se bude snímat pouze na okamžik při umístění koše do tanku a vyjmutí z něj. V tanku bude 420 kg přípravku.

Barva budou skladovány v 25 kg (Zintek 200) a 10 kg (Techseal Black SL 28) plechovkách s vtlačovacím víkem a držadlem, ředidla Zintek a Techseal v 10 kg plechovkách s vtlačovacím víkem a držadlem, ředidlo methyethylketon v desetilitrovém plastovém kanystru a přípravek na čištění košů (MP SPEZIAL EPOXY 961) v 33 kg plastovém kanystru.

Používané přípravky

Základní ochrannou vrstvou je systém Zintek ve stříbrném provedení (Zintek 200), který obsahuje lubrikant pro dosažení požadovaného koeficientu tření. Zlepšení kvality povrchu (dle požadavků zákazníka) je možné dosáhnout aplikací vrchní vrstvy, která zvýší požadavky na chemickou odolnost a tvrdost a upraví koeficient tření do požadovaného rozmezí. Jako vrchní nátěr bude používán Techseal Black SL 28. Jako rozpouštědla pro oba nátěrové systémy (k dosažení potřebné viskozity) se budou používat Zintek Thinner 20 a Techseal Thinner SL.

Povlakový materiál Zintek obsahuje kovové mikročástice zinku a hliníku, dispergované ve vysoce reaktivním organominerálním pojivu. Je nemísitelný s vodou, obsahuje organická rozpouštědla a lubrikant bez PTFE pro úpravu třecího koeficientu. Během vytvrzování dochází ke spojování kovových částic s pojivem a chemické reakci pojiva s ocelovým základním materiálem, s nímž je tak povlak spojen chemickými vazbami a ne pouze adhezními silami. Vytvrzením vzniká anorganický netoxický povlak stříbřitě kovové barvy obsahující více než 80 % Zn a asi 5 % Al, lamely jsou orientovány rovnoběžně s povrchem základního materiálu a meziprostor mezi nimi je vyplněn anorganickými částicemi pojiva.

Povlakové materiály řady Techseal jsou kapaliny obsahující VOC, dispergovatelné ve vodě, obsahují organické pryskyřice. Při vytvrzování povlaku dojde k zesíťování a vytvoření stabilní trojdimenzionální struktury, která je chemicky velmi odolná.

Během zkoušky viskozity, na čištění trysky, bude používáno nepatrné množství ředidla (methylethylketon). Maximální roční spotřeba methylethylketonu bude 20 l/rok.

Čištění košů lakovací linky se bude provádět 1 x týdně. Odstranění barvy z koše (předpokládaná tloušťka odstraňovaného povlaku 0,3 mm) se bude provádět ponořením do tanku s přípravkem MP SPEZIAL EPOXY 961. Koš bude v tanku ponořen tak dlouho, až se odstraní veškerá barva. Koš bude uzavřen víkem v době skladování přípravku MP SPEZIAL EPOXY 961 i v době odstraňování barvy. Nebude používána oplachová voda.

V intervalu 1 x za 2 měsíce bude provedeno odstranění kalu z tanku s přípravkem. Likvidace kalů bude řešena smlouvou s externí organizací a přípravek bude po odstranění kalu opětovně použit. Tank s přípravkem bude válcová nádoba o průměru 1 000 mm a výšce 600 mm opatřená víkem. Množství přípravku v tanku bude 420 kg. Doplnění přípravku na čištění do tanku se předpokládá v intervalu 1 x za 2 měsíce. Předpokládaná

spotřeba přípravku MP SPEZIAL EPOXY 961 je 66 kg/rok, jedná se o množství odpařené během manipulace s přípravkem a množství obsažené v kalech.

Projektované spotřeby přípravků

Dle dodavatele barev se pro přípravu nátěrových hmot (k úpravě na potřebnou viskozitu) používají příslušná ředidla v následujícím množství:

- Zintek 200 F: 0,7 % hm. ředidla Zintek Thinner 20
- Techseal Black SL 28: 28,5 % hm. ředidla Techseal Thinner SL

Podle materiálových listů je krycí schopnost nátěrových hmot:

- Zintek: 60 g/m^2 při tloušťce vrstvy vytvrdlé barvy 10 μm
- Techseal Black: 29 g/m^2 při tloušťce vrstvy vytvrdlé barvy 10 μm

Tloušťka jedné vrstvy při posuzované technologii činí:

- Zintek: 6 μm
- Techseal Black: 4 μm

Plocha 1 ks výrobku je 0,0113 m^2/ks.

Na základě těchto předpokladů lze stanovit spotřebu přípravků na 1 ks výrobku.

- Zintek: 0,407 g (0,379 g barvy a 0,028 g ředidla) na 1 ks
- Techseal: 0,131 g (0,094 g barvy a 0,037 g ředidla) na 1 ks

Projektovaná kapacita výroby je 10 milionů ks/rok (5 milionů ks dílů bude opatřeno dvěma vrstvami Zintek a 5 milionů ks dílů bude opatřeno jednou vrstvou Zintek a dvěma vrstvami Techseal Black). Projektované roční spotřeby používaných přípravků pro maximální výrobu jsou následující:

Zintek 200	5 685 kg/rok
Techseal Black SL 28	940 kg/rok
Ředidlo Zintek	420 kg/rok*
Ředidlo Techseal	370 kg/rok*
Methylethylketon	16 kg/rok
MP SPEZIAL EPOXY 961	66 kg/rok

* Ke spotřebě ředidel pro naředění barvy na požadovanou viskozitu je nutno přičíst také množství těkavých organických látek odpařených během procesu nanášení nátěrových hmot.

Viskozita obou nátěrových hmot bude každý den stanovena měřením a na základě získaných výsledků bude přidáno příslušné množství ředidla. Na základě zkušeností investora s provozováním technologie ve výrobním závodu ve Španělsku činí množství ředidel odpařené během procesu nanášení nátěrových hmot max. 60 % z celkové spotřeby používaných ředidel. Zbývající množství (40 %) se odpaří během manipulace s povrchově upravenými díly a během vypálení v peci.

Celková projektovaná spotřeba ředidla Zintek je tedy 1 050 kg/rok. Celková projektovaná spotřeba ředidla Techseal je tedy 925 kg/rok.

Dodavatelé přípravků uvádí následující obsahy VOC a TOC:

Přípravek	Obsah VOC	Obsah TOC	Spotřeba
Zintek 200 (F)	376 g/kg	361 g/kg	5 685 kg/rok
Ředidlo Zintek	1 000 g/kg	800 g/kg	1 050 kg/rok
Techseal Black SL 28	462 g/kg	393 g/kg	940 kg/rok
Ředidlo Techseal	1 000 g/kg	558 g/kg	925 kg/rok
Methylethylketon	1 000 g/kg	667 g/kg	16 kg/rok
MP SPEZIAL EPOXY 961	1 000 g/kg	605 g/kg	66 kg/rok

Celková projektovaná roční spotřeba organických rozpouštědel je **4 629 kg/rok.**

Celková projektovaná roční spotřeba TOC je **3 828 kg/rok.**

Větrání a odsávání

V lakovně budou škodliviny, vytěkané při máčení, odkapání a odstředění v máčecí lince odsáty vzduchotechnickým potrubím (3 400 m^3/h), právě tak jako škodliviny vytěkané v elektrické peci při sušení a vypalování (400 m^3/h). Místnost lakovny bude prostorově větrána s intenzitou výměny vzduchu 23x/h (odsávané množství: 14 000 m^3/h). Úpravna nátěrových hmot bude prostorově větrána s intenzitou výměny vzduchu 33x/h (odsávané množství: 2 000 m^3/h). Celkové množství odváděné vzdušiny bude 19 800 m^3/h, bude instalován ventilátor o výkonu 20 000 m^3/h.

Předpokládaný rozsah stavebních úprav v rámci záměru:

Stavební práce budou spočívat v instalaci dělících příček, vybudování úpravny barev a instalaci technologických zařízení a vzduchotechniky. Pro umístění technologických zařízení nejsou potřeba žádné stavební úpravy. Jednotlivá zařízení budou ukládána, případně kotvena při montáži na rovnou betonovou podlahu. Dále bude potřeba přivést elektrickou energii k místu budoucí instalace el. rozvaděče.

Po dokončení montáže budou provedeny komplexní zkoušky k ověření funkce a projektovaných parametrů jednotlivých zařízení i celé technologie a zároveň bude zaškolen potřebný počet pracovníků provozovatele k provádění obsluhy a údržby daných zařízení.

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

Zahájení realizace: 03/2011

Dokončení realizace: 03/2011 (uvedení do zkušebního provozu)

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj: Středočeský

Obec: Lysá nad Labem

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

Posuzování záměru zajišťuje Odbor Životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Středočeského kraje, Zborovská 11, Praha 5.

O tom, jakým způsobem proběhnou správní řízení ve věcech umístění, povolení a trvalého užívání stavby rozhodne věcně a místně příslušný stavební úřad. V tomto případě to bude Městský úřad Lysá nad Labem, odbor stavebního úřadu, Husovo nám. 23, 289 22 Lysá nad Labem.

Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství bude vydávat:

- Povolení k umístění a stavbě středního zdroje znečišťování ovzduší.
- Povolení k uvedení středního zdroje znečišťování ovzduší do zkušebního a trvalého provozu.

B.II. Údaje o vstupech

V současné době se ve stávající výrobní hale nachází povlakovací stroj a vypalovací pec. Po získání všech potřebných povolení proběhne montáž dělící příčky, vybudování samostatné místnosti pro skladování a míchání barev a instalace vzduchotenických zařízení.

Mezi vstupy ze stavební činnosti patří dovoz stavebních materiálů potřebných pro provedení stavebních úprav ve výrobní hale (instalace dělící příčky), pro instalaci vzduchotechniky a jejich zabudování do stavby. Rozsah stavebních prací je velmi malého rozsahu a území příliš dlouhodobě nezatíží.

B.II.1. Půda

Záměr bude realizován ve stávajícím objektu, nebude zabrána zemědělská půda ani lesní půda, nebudou káceny dřeviny.

Tabulka č. 1: Informace o parcele

Parcelní číslo	Druh pozemku	Výměra	BPEJ
st.p. 583	VP-průmyslová výroba, sklady	2 427 m^2	nemá

Zemní práce nebudou prováděny. Areál není podle dostupných informací zasažen starou ekologickou zátěží (znečištěním půdy) s nutností provádět sanační práce.

B.II.2. Voda

Etapa výstavby záměru

Instalace bude probíhat po dobu max. 2 týdnů s průměrným počtem 2 pracovníků denně. Pracovníci budou využívat stávající sociální zařízení. Při uvažované spotřebě vody na jednoho pracovníka ve výši 120 l/den (dle vyhlášky MZem č. 428/2001 Sb., v platném znění) bude celková spotřeba vody pro sociální účely po dobu instalace činit cca 2,4 m^3.

Etapa provozu záměru

Pro posuzovanou technologii není potřeba voda.

Pitná voda pro zaměstnance obsluhující lakovnu (2 zaměstnanci v jedné směně) bude odebírána ze stávajících zařízení, které kapacitně vyhovují.

Stávající spotřeba pitné vody a vody pro hygienické účely je (22 zaměstnanců) 150 m^3/rok.

Spotřeba vody stanovená dle vyhlášky MZem č. 428/2001 Sb. je 30 m^3/rok pro pracovníka (výroba + WC + bojler + sprchy). Navýšením počtu pracovníků o 6 pracovníků (třísměnný provoz) lze uvažovat se zvýšením spotřeby pitné vody a vody pro hygienické účely o 180 m^3/rok. Na základě zkušeností se stávajícím provozem lze očekávat reálné navýšení spotřeby pitné vody a vody pro hygienické účely o 100 m^3/rok.

Sociální zařízení nebudou v rámci oznamovaného záměru budována. Zaměstnanci obsluhující lakovnu budou využívat stávající sociální zařízení v areálu.

Zdrojem vody pro požární účely bude stejně jako v současnosti hydrant městského vodovodního řádu.

Protipožární zabezpečení lakovny bude řešeno přenosnými hasicími přístroji, konkrétní řešení bude uvedeno v projektové dokumentaci pro stavební povolení.

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Etapa výstavby záměru

Po dobu instalace bude potřebná elektrická energie odebírána ze stávajícího el. rozvaděče, odběr elektrické energie bude minimální. Pro instalaci budou dále potřeba běžné suroviny (izolační přípravky, elektrické kabely a elektromateriál, potrubí, nátěrové hmoty a další).

Etapa provozu záměru

Suroviny, používané materiály

V následující tabulce je uvedena spotřeba jednotlivých přípravků používaných v lakovně, včetně obsahu VOC a TOC. Bezpečnostní listy jsou v příloze č. 1.

Tabulka č. 2: Používané přípravky

Přípravek	Spotřeba [kg/rok]	VOC [%]	VOC [kg/rok]	TOC [%]	TOC [kg/rok]
Zintek 200	5 685	37,6	2 138	36,1	2 052
Ředidlo Zintek	1 050	100	1 050	80,0	840
Techseal Black SL 28	940	46,2	434	39,3	369
Ředidlo Techseal	925	100	925	55,8	516
Methylethylketon	16	100	16	66,7	11
MP SPEZIAL EPOXY 961	66	100	66	60,5	40

Všechny přípravky budou skladovány v samostatné místnosti (úpravna barev) na zabezpečených jímkách. Místnost bude klimatizovaná, s prostorovým větráním (2 000 m^3/h), vzdušina bude odváděna do společného výduchu.

Zemní plyn

Realizace záměru není spojena s nároky na zemní plyn. Ohřev vypalovací pece je elektrický, vytápění lakovny bude stejně jako v současné době teplovzdušnou jednotkou SAHARA.

Zemní plyn je odebírán z areálového rozvodu, který je napojen na stávající rozvod (středotlaká přípojka HDPE). Stávající spotřeba zemního plynu pro celou provozovnu je 21 000 m^3/rok.

Elektrická energie

Záměr – vzduchotechnika: 8 kW

Záměr – máčecí linka: 13 kW

Záměr - elektrická pec: 50 kW

Roční spotřeba elektrické energie pro záměr je 412 MWh.

Celková stávající spotřeba elektrické energie pro 300 MWh.

Elektrická energie bude odebírána ze stávajícího závodového rozvodu.

Stlačený vzduch

Zdroj – v současné době jsou k dispozici pro výrobní halu 3 kompresory o celkovém výkonu cca 471 Nm^3/h. Pro uvažovanou linku nebude instalován další kompresor.

Lakovací linka hodinová spotřeba: 4,2 m^3/h

Lakovací linka roční spotřeba: 22 200 m^3/rok

Celková hodinová spotřeba stlačeného vzduchu včetně nové lakovny: 54 m^3/h

Celková spotřeba stlačeného vzduchu včetně nové lakovny: 285 000 m^3/rok

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

Dopravní infrastruktura

Etapa výstavby záměru

Během instalace (dovoz materiálu a vybavení) je uvažováno s maximálně deseti nákladními vozidly, maximálně jedno nákladní vozidlo za den. Pro dopravu dělníků lze uvažovat s jedním osobním vozidlem za den.

Etapa provozu záměru

Provozem lakovny nedojde ke změnám v dopravní obsluze areálu. Stávající nákladní doprava vyvolaná provozem celého závodu je dle provozovatele ve výši 3 NV/den. Osobní doprava (zaměstnanci, návštěvníci) činí 10 OV/den, provozem záměru dojde k navýšení dopravy o 1 OV/den.

Nákladní vozidla projíždějí přes celý areál k zadní části výrobní haly, kde je vybudována rampa.

Pro parkování osobních vozidel zaměstnanců a návštěvníků je používáno parkoviště před výrobní halou kapacitě cca 15 osobních vozidel.

Jiná infrastruktura (potřeba souvisejících staveb)

Veškeré přípojky nezbytné pro provoz linky povrchových úprav budou realizovány napojením na infrastrukturu areálu.

B.III. Údaje o výstupech

B.III.1. Ovzduší

Údaje v této kapitole byly převzaty z rozptylové studie a odborného posudku, které jsou součástí přílohové části oznámení (přílohy č. 2 a 3). Rozptylovou studii a odborný posudek vypracovala Ing. Jana Kočová, BIOANALYTIKA CZ s.r.o., listopad – prosinec 2010.

Etapa výstavby záměru

V rámci výstavby (montáže dělící příčky a vzduchotechniky) nevzniknou žádné stacionární zdroje emisí. Během výstavby lze předpokládat příjezd maximálně 10 nákladních vozidel, tj. maximálně jedno nákladní vozidlo za den.

Zdroje emisí byly uvažovány pouze v souvislosti s provozem záměru.

Etapa provozu záměru

V rámci provozu záměru vznikne nový bodový zdroj emisí, kterým bude společný výduch z lakovny. Tímto výduchem bude odváděna vzdušina z jednotlivých odsávacích míst:

- úpravna nátěrových hmot: odtahované množství bude 2 000 m^3/h
- povlakovací stroj: odtahované množství bude 3 400 m^3/h
- elektrická vypalovací pec: odtahované množství bude 400 m^3/h
- prostorové odsávání z lakovny: 14 000 m^3/h

Celkové odsávané množství vzduchu z lakovny činí 19 8 00 m^3/h, pro odtah bude instalována vzduchotechnická jednotka, typ: KLMZ 20, výrobce: JANKA ENGINEERING s.r.o., Vrážská 143, 153 01 Praha 5 – Radotín s ventilátorem o výkonu 20 000 m^3/h. Přívod vzduchu do lakovny bude stejný, jako v současnosti – stávající vzduchotechnické jednotky.

Provozem záměru nevzniknou žádné nové plošné zdroje emisí. K navýšení stávající intenzity nákladní dopravy, vzhledem k tomu, že se jedná o doplnění technologie povrchových úprav ke stávající výrobě, nedojde a emise z nárůstu osobní dopravy o 1 osobní vozidlo za den jsou zcela zanedbatelné. Proto nejsou emise z liniových zdrojů a plošných zdrojů uváděny.

Bodové zdroje emisí

Bodovým zdrojem emisí bude společný výduch z lakovny. V rozptylové studii byly uvažovány také emise TZL z tryskače, který však není předmětem posuzování vlivů na životní prostředí, proto jsou v oznámení uvedeny pouze hodnoty emisí TZL z tryskače. Podrobný popis tryskacího zařízení, včetně popisu filtračního zařízení na odlučování prachu je uveden v rozptylové studii a odborném posudku, které jsou součástí přílohové části oznámení (přílohy č. 2 a 3).

V posuzované lakovně budou používány dva typy ochranných nátěrů: základní vrstva Zintek 200 doplněná v některých případech vrchní vrstvou Techseal Black SL 28. Spotřeba

přípravků byla určena na základě materiálových listů používaných přípravků a zkušeností investora s provozem totožné technologie ve Španělsku a Francii.

Projektované roční spotřeby používaných přípravků pro maximální výrobu ve výši 10 milionů ks/rok jsou následující:

Zintek 200	5 685 kg/rok
Techseal Black SL 28	940 kg/rok
Ředidlo Zintek	1 050 kg/rok
Ředidlo Techseal	925 kg/rok
Ředidlo k čištění zařízení lakovací linky (methylethylketon)	80 kg/rok

Celková maximální roční spotřeba organických rozpouštědel činí **4 629 kg/rok**.

Dle zákona č. 86/2002 Sb., v platném znění a vyhlášky č. 337/2010 Sb., příloha č. 1, bod 4.1. se jedná o střední stacionární zdroj znečišťování ovzduší (spotřeba organických rozpouštědel od 0,6 do 5 t/rok) – aplikace nátěrových hmot. Platnost nové vyhlášky č. 337/2010 Sb., která nahradila stávající vyhlášky č. 355/2002 Sb. a 509/2005 Sb., je od 3.1.2011.

Dle této vyhlášky platí pro posuzovaný zdroj následující emisní limity (viz tabulka č. 3):

Tabulka č. 3: Emisní limity – lakovna

Projektovaná spotřeba rozpouštědel	Limitní měrná výrobní emise TOC [1,2)]	Emisní limit fugitivních emisí [3)]	Emisní limit TZL [4)]
0,6 – 5 t/rok	90 g/m^2	- - - - - - -	3 mg/m^3

Poznámky:

1) Podíl hmotnosti celkových emisí těkavých organických látek vyjádřených jako TOC a celkové velikosti plochy finálního výrobku opatřené nátěrem bez ohledu na počet aplikovaných nátěrů.

2) Nelze-li technicky a ekonomicky dosáhnout stanovené měrné výrobní emise nebo pokud technicky nelze stanovit velikost upravovaného povrchu, nesmí být překročen emisní limit TOC 50 mg/m^3 v žádném z výduchů pro odpadní plyn z jednotlivých prostorů – nanášení, vytěkání, sušení, vypalování.

3) Emisní limit fugitivních emisí se uplatňuje také v případě plnění měrné výrobní emise.

4) Platí pro odpadní plyn odvětraný z prostoru nanášení, vytěkání a sušení či vypalování.

Celková projektovaná spotřeba TOC je 3 828 kg/rok. Vzhledem k používané technologii aplikaci nátěrových hmot ponorem do barvy s následným odstředěním barvy (přebytečná barva steče zpět do tanku s barvou) bude množství odpadů z lakování minimální.

Celkové emise TOC lze tedy očekávat na úrovni TOC ve spotřebě. Celková velikost plochy finálního výrobku opatřeného nátěrem bez ohledu na počet aplikovaných nátěrů je pro projektovanou kapacitu výroby (10 milionů ks/rok) 113 000 m^2/rok.

Hodnota maximální měrné výrobní emise TOC bude **33,9** g/m^2. Je tedy zřejmé, že stanovená limitní měrná výrobní emise TOC (90 g/m^2) bude se značnou rezervou plněna.

Rovněž lze předpokládat plnění emisního limitu pro TZL – vzhledem ke způsobu aplikace nátěrových hmot (ponor a odstředění) budou emise TZL téměř nulové. Emisní limit pro fugitivní emise není pro posuzovaný zdroj stanoven (platí pro zdroje s projektovanou spotřebou organických rozpouštědel nad 5 t/rok). Vzhledem k tomu, že celý proces lakování a vypalování, včetně přípravy barev bude probíhat v uzavřeném prostoru s odsáváním, je zřejmé, že fugitivní emise budou minimální.

Emise znečišťujících látek ve společném výduchu budou ověřeny autorizovaným měřením emisí ve zkušebním provozu při maximálním výkonu zdroje a dále se bude autorizované měření emisí provádět v intervalu jednou za pět kalendářních let, ne dříve než po uplynutí 30 měsíců od data předchozího jednorázového měření emisí.

Výběr znečišťujících látek pro výpočet rozptylové studie

Na základě všech výše uvedených skutečností byly jako nejvýznamnější znečišťující látky z posuzované technologie zvoleny těkavé organické látky a tuhé znečišťující látky.

Vzhledem k tomu, že imisní limit pro těkavé organické látky s výjimkou benzenu není nařízením vlády č. 597/2006 Sb. stanoven, bylo nutno na základě složení přípravků (dle bezpečnostních listů) vybrat reprezentující znečišťující látku, pro kterou budou provedeny modelové výpočty příspěvků imisních koncentrací, které bude možno porovnat s hodnotami referenčních koncentrací.

Bezpečnostní listy jsou v příloze č. 1. Na základě předpokládaných spotřeb jednotlivých přípravků a údajů v bezpečnostních listech bylo vypočteno procentuelní zastoupení jednotlivých těkavých organických látek z celkového obsahu VOC.

Nejvíce budou zastoupeny následující těkavé organické látky: polybutyltitanát (26 %), titanium tetrabutanolát (26 %), solventní nafta (20 %), 2-methoxy-1-methylethyl-acetát (14 %), 1-methoxy-propan-2-ol (11 %) a 2-butoxyethanol (10 %).

Ani jedna z těchto látek není uvedena mezi látkami, pro které Státní zdravotní ústav stanovil referenční koncentrace.

Při zhodnocení imisního příspěvku těkavých organických látek lze vzhledem k neexistenci platných imisních limitů pro tyto látky vycházet z doporučených referenčních hodnot z následujících zdrojů: IRIS (US EPA), RBC (US EPA) a MRL (ATSDR).

Výše uvedené databáze uvádějí referenční hodnotu pouze pro 2-butoxyethanol a to ve výši RfC = 1 600 μg/m^3.

Těkavé organické látky lze dále hodnotit z hlediska jejich pachového účinku. Určit čichový práh sumy těkavých organických látek používaných v lakovně bez olfaktometrického stanovení nelze.

Proto byl, na základě dostupných informací o čichových prazích pro jednotlivé těkavé organické látky obsažené v přípravcích pro lakovnu a také dle jejich procentuelního zastoupení ve směsi těkavých organických látek, vybrán 2-butoxyethanol jako látka s nejnižším čichovým prahem, který je v celkovém množství sumy VOC zastoupen 10 %.

Při obhlídce stávajícího provozu zpracovatelem rozptylové studie byla zjištěna existence dalšího středního zdroje znečišťování ovzduší, kterým je tryskač.

Dle nařízení vlády č. 615/2006 Sb. (příloha č. 1, bod 2.6.) se jedná o střední zdroj znečišťování ovzduší – povrchová úprava kovů, plastů a jiných nekovových předmětů – procesní vany. Pro daný zdroj je nařízením vlády č. 615/2006 Sb., v platném znění stanoven emisní limit pro TZL ve výši 50 mg/m^3 (vztažné podmínky C). Autorizované měření emisí se provádí jednou za tři kalendářní roky, ne dříve než po uplynutí 18 měsíců od data předchozího jednorázového měření emisí.

V rozptylové studii byly tedy uvažovány také emise TZL z tryskače. Příspěvky k imisním koncentracím PM_{10} z posuzované provozovny byly proto vypočteny pro několik variant:

- příspěvek k imisním koncentracím PM_{10} vyvolaný provozem lakovny
- příspěvek k imisním koncentracím PM_{10} vyvolaný provozem tryskače na základě emisního limitu (tryskač limit)
- příspěvek k imisním koncentracím PM_{10} vyvolaný provozem tryskače na základě garantované výstupní hodnoty TZL (tryskač garance)
- příspěvek k imisním koncentracím PM_{10} vyvolaný souběžným provozem lakovny a tryskače (na základě emisního limitu pro tryskač)
- příspěvek k imisním koncentracím PM_{10} vyvolaný souběžným provozem lakovny a tryskače (na základě garantované výstupní hodnoty TZL)

Výpočet maximálních hodinových emisí těkavých organických látek

Maximální hodinová kapacita výroby je 4 800 ks/h, spotřeba přípravků na 1 ks výrobku:

- Zintek: 0,407 g (0,379 g barvy a 0,028 g ředidla) na 1 ks
- Techseal: 0,131 g (0,094 g barvy a 0,037 g ředidla) na 1 ks

Ke spotřebě ředidel pro naředění barvy na požadovanou viskozitu je nutno přičíst také množství těkavých organických látek odpařených během procesu nanášení nátěrových hmot. Na základě zkušeností investora s provozováním technologie ve výrobním závodu ve Španělsku činí množství ředidel odpařené během procesu nanášení nátěrových hmot max. 60 % z celkové spotřeby používaných ředidel. Zbávající množství (40 %) se odpaří během manipulace s povrchově upravenými díly a během vypálení v peci.

V případě aplikace základní vrstvy (Zintek 200) bude maximální hodnota hmotnostního toku VOC **1 020 g/h**. V případě aplikace vrchní vrstvy (Techseal Black SL 28) bude maximální hodnota hmotnostního toku VOC **653 g/h**. Pro výpočet příspěvků k imisním koncentracím sumy VOC byla v rozptylové studii použita hodnota vyššího hmotnostního toku VOC, tj. při nanášení základní vrstvy, kdy vzhledem k vyšší krycí schopnosti barvy Zintek jsou hodinové emise VOC vyšší než při nanášení barvy Techseal, která ačkoliv obsahuje o něco více těkavých organických látek, má mnohem nižší krycí schopnost.

Maximální roční emise VOC činí **4 629** kg/rok.

Výpočet maximálních hodinových emisí 2-butoxyethanolu

Pro hodnocení zdravotních rizik byl jako zástupce těkavých organických látek zvolen 2-butoxyethanol, který je dle bezpečnostních listů obsažen v bavě Techsesal Black SL 28 (10 – 30 %) a v ředidle Techseal Thinner SL (15 – 40 %).

Maximální hodinová spotřeba barvy Techsesal Black SL 28 je 451 g/h a maximální hodinová spotřeba ředidla Techseal Thinner SL je 444 g/h. Maximální hodinový hmotnostní tok 2-butoxyethanolu je tedy **212 g/h**. Maximální roční emise 2-butoxyethanolu činí **442 kg/rok**.

Výpočet maximálních emisí tuhých znečišťujících látek

Maximální hodnota hmotnostního TZL byla stanovena na základě emisního limitu (3 mg/m^3) a maximálního odtahovaného množství (20 000 m^3/h) a činí 60 g/h. Maximální roční emise TZL činí 348 kg/rok (5 800 h/rok).

Skutečně dosahované hodnoty emisí TZL budou mnohem nižší, vzhledem ke způsobu aplikace barev a vzhledem k tomu, že do společného výduchu bude odtahována také vzdušina z místnosti pro skladování a míchání barev a prostorový odtah z lakovny, jsou vypočtené hodnoty emisí TZL značně nadsazeny.

Uvedené hodnoty hmotnostních toků byly porovnány s hodnotami hmotnostních toků TZL a TOC naměřených na obdobné lince SIDASA, na které je provozována stejná technologie povrchových úprav metodou Dip-Spin, rozdíl je pouze v povlakovaných výrobcích – jedná se o šrouby, které během celého procesu lakování, sušení, vypalování a chlazení postupují na páse přes kompletně uzavřenou linku s jednotlivými dílčími odtahy zaústěnými do jednoho odtahového potrubí, na kterém je umístěno měřící místo.

Naměřené hodnoty byly převzaty z protokolu z autorizovaného měření emisí provedeného při maximálním výkonu zdroje, ve zkušebním provozu (archív společnosti Bioanylytika CZ s.r.o.) a jsou uvedeny v tabulce č. 4.

Tabulka č. 4: Výsledky autorizovaného měření emisí – linka SIDASA

Zdroj	Znečišťující látka	Koncentrace [mg/m^3]	Hmotnostní tok [g/h]	Měrná výrobní emise [g/kg]
SIDASA	TZL	1,38	18,2	0,04
	TOC	44	572,9	1,1

Poznámka:

Hodnoty koncentrací uvedené v tabulce č. 4 jsou přepočteny na vztažné podmínky B (standardní podmínky - teplota: 0 °C, tlak: 101325 Pa, vlhký plyn)

Během měření byla používána barva Zintek, tj. hmotnostní tok TOC stanovený měřením na jiné lince SIDASA při používání přípravku Zintek je na úrovni 38 % z hodnoty maximálního hmotnostního toku TOC stanoveného pro posuzovanou technologii, pro přípravek Zintek (925,5 g/h). Naměřená hodnota hmotnostního toku TZL je cca 3krát nižší, než hodnota hmotnostního toku TZL použitá pro výpočet rozptylové studie (výpočet na

základě hodnoty emisního limitu). Hodnoty maximálních hodinových hmotnostních toků uvedené v rozptylové studii jsou tedy značně nadsazeny.

V následující tabulce (tabulka č. 5) jsou uvedeny emisní parametry výduchu z lakovny, které byly použity pro výpočet rozptylové studie. Jedná se o výfukovou mřížku o rozměrech 1 500 m x 1 150 m, vyústěnou ve výšce 1 m nad terénem.

Hodnota hmotnostního toku TZL byla přepočtena na PM_{10} dle hodnoty procentuelního zastoupení frakce PM_{10} uvedené v dodatku č. 1k Metodickému pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP zveřejněném ve Věstníku MŽP, částka 4, duben 2003: procento zastoupení PM_{10} z technologií z ostatních zdrojů REZZO 1 činí 74 % z celkového prachu.

GPS souřadnice výduchu z lakovny: 50°11'21,072"N, 14°50'46,198"E

Tabulka č. 5: Emisní parametry výduchu z lakovny

Výduch	**M_{VOC} [g/s]**	**M_{BUT} [g/s]**	**M_{PM10} [g/s]**	**V_S [m^3/s]**	**H [m]**	**v [m/s]**	**z [m]**
lakovna	0,2833	0,0589	0,0123	5,5556	1	3	175

Vysvětlivky k tabulce č. 5:

M_{VOC} hmotnostní tok sumy VOC

M_{BUT} hmotnostní tok 2-butoxyethanolu

M_{PM10} hmotnostní tok PM_{10}

V_S objemové množství vzdušiny

H výška výduchu

v průměrná rychlost vzdušiny

z nadmořská výška výduchu

Tryskač

Vzhledem k tomu, že na zdroji je instalováno vysoce účinné filtrační zařízení s garantovanou výstupní koncentrací prachu < 5 mg/m^3, byly v rozptylové studii uvažovány dvě hodnoty maximálního hmotnostního toku TZL z tryskače:

- Emise TZL vypočtené na základě maximálního množství odsávané vzdušiny (52 m^3/min) a stanoveného emisního limitu pro TZL (50 mg/m^3). Maximální hodinový hmotnostní tok pak činí 156 g/h a maximální roční emise TZL činí (pro projektovaný výkon zdroje ve výši 1 440 h/rok) 225 kg/rok.

- Emise TZL vypočtené na základě maximálního množství odsávané vzdušiny a garantované maximální hmotnostní koncentrace TZL (5 mg/m^3). Maximální hodinový hmotnostní tok pak činí 15,6 g/h a maximální roční emise TZL činí (pro projektovaný výkon zdroje ve výši 1 440 h/rok) 25 kg/rok.

V tabulce č. 6 jsou uvedeny hodnoty emisí naměřené na stejné technologii tryskání se stejným typem odlučovacího zařízení (polyesterové filtry).

Hodnoty byly převzaty z archivu společnosti Bioanalytika CZ s.r.o.

Tabulka č. 6: Výsledky autorizovaného měření emisí – tryskače

Zdroj	Znečišťující látka	Koncentrace [mg/m^3]	Hmotnostní tok [g/h]	Měrná výrobní emise [mg/ks]
Tryskač	TZL	1,3	1,4	0,038

Poznámka:

Hodnoty koncentrací uvedené v tabulce č. 6 platí pro provozní podmínky.

Naměřená hodnota hmotnostního toku TZL je několikanásobně nižší, než hodnoty hmotnostních toků TZL použité pro výpočet rozptylové studie. V případě výpočtu na základě hodnoty emisního limitu je hodnota emisí TZL použitá pro výpočet rozptylové studie cca 100krát vyšší než naměřená hodnota a v případě výpočtu na základě garantované výstupní koncentrace prachu je hodnota emisí TZL použitá pro výpočet rozptylové studie cca 10krát vyšší než naměřená hodnota. Hodnoty emisí TZL použité pro výpočet rozptylové studie jsou tedy značně nadhodnoceny.

V následující tabulce (tabulka č. 7) jsou uvedeny emisní parametry výduchu z tryskače, které byly použity pro výpočet rozptylové studie. Vyústění výduchu z tryskače je ve výšce 4 m nad terénem, průměr ústí výduchu je 0,3 m.

Hodnoty hmotnostních toků TZL byly přepočteny na PM_{10} dle hodnoty procentuelního zastoupení frakce PM_{10} uvedené v dodatku č. 1k Metodickému pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP zveřejněném ve Věstníku MŽP, částka 4, duben 2003: procento zastoupení PM_{10} z technologií s textilními filtry činí 98 % z celkového prachu.

GPS souřadnice výduchu z tryskače: 50°11'21,146"N, 14°50'47,358"E

Tabulka č. 7: Emisní parametry výduchu z tryskače

Výduch	M_{PM10-1} [g/s]	M_{PM10-2} [g/s]	V_S [m^3/s]	H [m]	d [m]	v [m/s]	z [m]
tryskač	0,0425	0,0042	0,8667	4	0,3	12	175

Vysvětlivky k tabulce č. 7:

M_{PM10-1} hmotnostní tok PM_{10}vypočtený na základě emisního limitu

M_{PM10-2} hmotnostní tok PM_{10}vypočtený na základě garantované hodnoty výstupní koncentrace prachu

V_S objemové množství vzdušiny

H výška výduchu

d průměr výduchu

v průměrná rychlost vzdušiny

z nadmořská výška výduchu

Plošné a liniové zdroje emisí

Realizací posuzovaného záměru nedojde k žádným změnám v nákladní dopravě, nárůst osobních vozidel zaměstnanců lakovny ve výši 2 OV/den je zanedbatelný. Proto nejsou emise z liniových zdrojů a plošných zdrojů uváděny.

B.III.2. Odpadní a dešťové vody

Etapa výstavby

Při instalaci zařízení do stávající haly nevzniknou odpadní vody. Případná kontaminace vod by mohla souviset výhradně s dopravou v době výstavby. Zemní práce, při kterých by hrozilo nebezpečí úkapů či havárie a úniku závadných látek ze strojních mechanismů, nebudou prováděny.

Množství splaškových vod během instalace bude odpovídat nárokům na spotřebu vody pro pracovníky: 120 l/den po dobu max. 2 týdnů, tj. celkem 2,4 m^3. Pracovníci budou využívat stávající sociální zařízení.

Etapa provozu záměru

Zaměstnanci lakovny budou využívat stávající sociální zařízení.

V rámci realizace záměru dojde k navýšení počtu pracovníků a tím i ke zvýšení produkce splaškových vod o 100 m^3/rok.

Splaškové odpadní vody jsou a budou odváděny splaškovou kanalizací do městské kanalizace ukončené funkční ČOV.

Vzhledem k tomu, že se jedná o instalaci nové technologie do stávající haly, nedojde ke změně celkového odtoku dešťových vod z areálu.

Průmyslové odpadní vody nebudou provozem záměru produkovány.

B.III.3. Odpady

Etapa výstavby

Vzhledem ke skutečnosti, že výstavba záměru spočívá pouze v montáži zařízení a dělících příček, bude rozsah stavební činnosti minimální, tzn. že i odpady z realizace stavby budou minimální. V následující tabulce (tabulka č. 8) jsou uvedeny možné stavební odpady z výstavby záměru.

Tabulka č. 8: Možné odpady vznikající při výstavbě

Kód	Název podskupiny nebo druhu odpadu dle Katalogu odpadů	Kat.	Předpokládané maximální množství [t/rok]	Způsob nakládání
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	řádově tisíciny	AN 3/AN 5
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	řádově desetiny až setiny	AN1/AN3
15 01 02	Plastové obaly	O	řádově setiny	AN1/AN3
15 01 03	Dřevěné obaly	O	řádově setiny	AN1/AN3
15 01 04	Kovové obaly	O/N	řádově setiny	AN1/AN3
15 02 02	Absorbční činidla, filtrační materiály, čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	řádově setiny	AN3/AN5
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	řádově tisíciny	AN3/AN5
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	řádově setiny	AN 3/AN 5

Vysvětlivky:

AN 1: využití jako druhotná surovina (recyklace)

AN 3: předání jiné oprávněné osobě (kromě přepravce, dopravce)

AN 5: je skládkování

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

Shromážděné odpady budou předávány oprávněné osobě, mimo posuzovaný areál k dalšímu využití, resp. k odstranění v souladu s platnou legislativou. Za odpady vzniklé při provádění instalace dělící příčky a vzduchotechniky bude zodpovědný dodavatel zařízení, provádějící instalaci.

V průběhu instalace bude vedena evidence o produkci jednotlivých druhů odpadů, která bude předložena při kolaudačním řízení.

Etapa provozu záměru

V následující tabulce jsou uvedeny odpady vztahující se k provozu posuzované lakovny.

Tabulka č. 9: Odpady z provozu

Kód	Název podskupiny nebo druhu odpadu dle Katalogu odpadů	Kat.	Charakteristika vzniku	Roční produkce [t/rok]	Způsob nakládání
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	Nepoužitelné barvy určené k likvidaci	0,03	odstranění
08 01 17	Odpady z odstraňování barev nebo laků obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	Čištění košů	1,4	odstranění
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	znečištěné obaly od provozních chemikálií	1,5	odstranění
15 02 02	Absorbční činidla, filtrační materiály, čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	odpad tvořený znečištěnými prac. ochr. prostředky, čistící tkaniny	0,05	odstranění
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	údržba	0,003	zpětný odběr
20 01 39	Plasty	O	vytříděné PET láhve	0,01	využití
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	odpady ze svačin, apod.	0,01	odstranění

Odpady budou odděleně shromažďovány ve vhodných shromažďovacích prostředcích (nádobách, kontejnerech), odděleně podle kategorií a druhů a po jejich naplnění budou předány oprávněným osobám. Shromažďovací prostředky budou řádně označeny názvy, číselnými kódy druhu odpadu a kategorií dle Katalogu odpadů. Místa nakládání s nebezpečnými odpady budou vybavena příslušnými identifikačními listy nebezpečných odpadů.

U nebezpečných odpadů budou ověřeny nebezpečné vlastnosti nebezpečných odpadů a bude se s mimi nakládat podle jejich skutečných vlastností, budou shromažďovány ve speciálních nepropustných nádobách určených k tomuto účelu, které budou zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít ke zcizení, neoprávněné manipulaci s nebezpečnými odpady nebo úniku škodlivin do okolního prostředí.

Nebezpečné odpady z lakovny budou soustřeďovány na stávajícím shromaždišti nebezpečných odpadů, pro které je vypracován provozní řád. Shromaždiště je zděné,

podlaha je zhotovena s pryskyřicovou omyvatelnou vrstvou. V místnosti je instalováno nucené větrání a nad vstupními dveřmi je umístěn odvětrávací otvor pro přirozené větrání, opatřený ochrannou mřížkou. Odpady jsou a budou shromažďovány odděleně na paletách v PVC nebo kovových obalech, utříděné podle jednotlivých druhů a označené identifikačním listem nebezpečného odpadu. Obaly s kapalnými nebezpečnými odpady jsou a budou dále uloženy v nepropustných záchytných vanách, schopných zachytit nejméně objem maximální nádoby v ní uložené. Shromaždiště je určeno k přechodnému umístění odpadů, které jsou zde soustředěny k předání oprávněné firmě, která zajišťuje přepravu, další využití až po konečné odstranění nebezpečných odpadů.

S odpady je a bude nakládáno v souladu s opatřeními uvedenými v identifikačních listech při dodržování všech bezpečnostních, požárních a hygienických předpisů.

Provozovatel povede, stejně jako v současnosti, průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, bude plnit další povinnosti vyplývající ze zákona o odpadech a prováděcích předpisů a bude podávat každoroční hlášení o odpadech.

Při nakládání s odpady musí organizace zejména:

- při své činnosti předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti, dále musí přednostně odpady využívat
- plnit povinnost přednostně materiálové využití odpadů před jiným využitím odpadů např. energetické, teprve potom se uvažuje o jejich odstranění
- při posuzování způsobu odstranění odpadů má vždy přednost způsob, který je šetrnější k životnímu prostředí. Odstraňování uložením na skládku je možné jen v tom případě, že jiný způsob není dostupný nebo by přinášel riziko ohrožení životního prostředí
- k převzetí odpadu je oprávněna pouze právnická nebo fyzická osoba, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu

Odstranění jednotlivých druhů odpadů bude, stejně jako v současnosti, zajištěna smluvně s odbornou firmou A.S.A,. spol. s r.o.

K nakládání s nebezpečnými odpady v množství menším než 100 tun za rok vydal Městský úřad Lysá nad Labem, odbor životního prostředí společnosti MZ CZECH s.r.o. dne 28.7.2008 rozhodnutí č.j. ŽP/1635/86/08Šmí/OH. Při provozu lakovny budou vznikat pouze nebezpečné odpady uvedené v tomto rozhodnutí, předpokládaná množství jsou shrnuta v tabulce č. 5. Po uvedení lakovny do provozu nepřekročí celkové množství nebezpečných odpadů vznikajících v provozovně MZ CZECH s.r.o. hranici 100 t/rok.

Ukončení provozu záměru není plánováno. Pokud by v budoucnu došlo k ukončení provozu, bude se jednat o běžný stavební odpad a zbytky konstrukčních materiálů. Odstranění objektů, budov a zpevněných ploch musí být realizováno dle požadavků platných legislativních předpisů.

B.III.4. Ostatní (například hluk, vibrace, záření, zápach, jiné výstupy)

Hluk

Výstavba záměru

Výstavba spočívá pouze v montáži zařízení a dělící příčky. Vzhledem k stavebním úpravám uvnitř haly lze vliv hlučnosti očekávat s velkou pravděpodobností pouze v prostoru provádění prací. Montážní práce budou prováděny pouze v denní době.

Provoz záměru

Měření hluku v místě stavby nebylo provedeno a proto zatížení území hlukem je možné jen odhadnout. V únoru 2008 byla společností AMEC s.r.o. vypracována hluková studie „CTPoint – Hala Lysá nad Labem, změna účelu užívání“. Důvodem ke zpracování této hlukové studie byla rekonstrukce dvou nevyužitých halových objektů „A“ a „B“ s následným využitím pro technologické provozy pro řezání fólií do LCD s strojírenství se zázemím. Zpracovatel hlukové studie předpokládal dvousměnný provoz v obou halách, intenzitu provozu osobních automobilů 140 OV, intenzitu provozu nákladních automobilů 22 TNA a 36 LNA (v době denní). Ulicí Mírovou v únoru 2008 vedla silnice II/272.

Vzhledem k tomu, že situace v době zpracování oznámení (listopad - prosinec 2010) je značně odlišná od situace modelované v hlukové studii v únoru 2008, nelze pro posouzení stávající hlukové situace tuto hlukovou studii použít.

Změnila se výrazně zátěž dopravním hlukem v ulici Mírová. Byl vybudován obchvat městské části Litol a doprava z centra místní části Litol byla odvedena na obchvat, vedoucí mimo obytnou zástavbu. Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem týkající se zklidnění dopravy na ulici Mírová a podstatnému snížení intenzity osobní (původně 140 pohybů OV/den, nyní 20 pohybů OV/den) i nákladní dopravy (původně 58 pohybů NV/den, nyní 6 pohybů NV/den) k výrobní hale „B“ (hala „A“ není v současné době využívána“), lze zkonstatovat, že příspěvek hluku vyvolaného dopravou na příjezdových komunikacích je zanedbatelný.

Pro posouzení provozu povrchových úprav byla vypracována samostatná hluková studie, která je přiložena k oznámení (příloha č. 4). Hlukovou studii vypracoval Ing. Jiří Hejna, BIOANALYTIKA CZ s.r.o. v prosinci 2010 a jsou v ní zahrnuty všechny stacionární zdroje hluku spojené s provozem společnosti MZ CZECH s.r.o., včetně provozu posuzovaného záměru „provoz povrchových úprav – lakovna“.

Hala „A“ (severní hala) není v současnosti využívána a není s ní spojen žádný zdroj hluku. Provoz posuzovaných zdrojů je spojen pouze s halou „B“ (jižní hala).

V hlukové studii je řešen pouze hluk ze stacionárních zdrojů hluku v době denní a noční (lakovna je navrhována s třísměnným provozem) u nejbližší obytné zástavby. Údaje o stacionárních zdrojích hluku spojených s provozem MZ CZECH s.r.o. byly použity z výše uvedené hlukové studie společnosti AMEC s.r.o., včetně referenčních bodů pro porovnání.

Stávající výroba kovových kroužků (tváření a svařování) pracuje v jednosměnném provozu (ranní směna), tzn. pouze v době denní.

Provoz povrchových úprav – lakovny bude třísměnný, tzn. v době denní i noční.

Stávající doprava vyvolaná provozem celého závodu: osobní vozidla: 20 pohybů za den, nákladní vozidla: 6 pohybů za den (intenzity v době denní). Provozem lakovny dojde k navýšení o 2 pohyby osobních vozidel za den (intenzita v době noční). Nákladní vozidla projíždějí přes celý areál k zadní části výrobní haly, kde je vybudována rampa. Pro parkování osobních vozidel zaměstnanců a návštěvníků je používáno parkoviště před výrobní halou kapacitě cca 15 osobních vozidel.

Příjezd a odjezd nákladních automobilů probíhá pouze v době denní, tzn. mezi 6 a 22 hodinou. V době noční je v rámci dopravy k posuzovanému záměru vyvolán pohyb maximálně 2 osobních automobilů (zaměstnanci noční směny).

Zdroje hluku

Nově plánovaný provoz povrchových úprav – lakovna přispěje dvěma novými zdroji hluku (těleso ventilátoru a vyústění z tlumiče). Při výpočtu hlukové studie bylo uvažováno s níže uvedenými hlukovými parametry stacionárních zdrojů hluku spojených s provozem společnosti MZ CZECH s.r.o., včetně plánovaného provozu povrchových úprav – lakovny. Nově plánované zdroje jsou v přehledu zvýrazněny tučně a budou v provozu v době denní i noční.

Denní doba

Osobní vozidla: 20 za 8 hodin, nákladní vozidla: 6 za 8 hodin (intenzity v době denní).

- jednotky SAHARA – 7 ks, L_{wA} = 61 dB, výška h = 4 metry
- VZT jednotka, L_{wA} = 72,5 dB, výška h = 4 metry
- chladící jednotka Carrier, L_{wA} = 64 dB, výška h = 2 metry
- ventilátor, L_{wA} = 67,5 dB, výška h = 3 metry
- rekuperační jednotka, L_{wA} = 72,2 dB, výška h = 3 metry
- ventilátory – 5 ks, L_{wA} = 77 dB, výška h = 8 metrů
- jednotka SAHARA, L_{wA} = 61 dB, výška h = 8 metrů
- ventilátor, L_{wA} = 88 dB, výška h = 8 metrů
- ventilátor, L_{wA} = 48 dB, výška h = 7 metrů
- kompresor GA 30VSD, L_{wA} = 70 dB, výška h = 2,5 metru
- kompresor GA 15+, L_{wA} = 64 dB, výška h = 2,5 metru
- kompresor GX 4, L_{wA} = 62 dB, výška h = 7 metrů
- ventilátor, L_{wA} = 77 dB, výška h = 4 metry
- **těleso ventilátoru lakovny, L_{wA} = 71 dB, výška h = 1,5 metru**
- **výfuk ventilátoru lakovny, L_{wA} = 55 dB, výška h = 1,5 metru**

Noční doba

Osobní vozidla: 2 pohyby za 1 hodinu (intenzity v době noční)

- jednotky SAHARA – 4 ks, L_{wA} = 61 dB, výška h = 4 metry
- chladící jednotka Carrier, L_{wA} = 64 dB, výška h = 2 metry
- jednotka SAHARA, L_{wA} = 61 dB, výška h = 8 metrů
- ventilátor, L_{wA} = 48 dB, výška h = 7 metrů
- kompresor GA 30VSD, L_{wA} = 70 dB, výška h = 2,5 metru
- ventilátor, L_{wA} = 77 dB, výška h = 4 metry
- **těleso ventilátoru lakovny, L_{wA} = 71 dB, výška h = 1,5 metru**
- **výfuk ventilátoru lakovny, L_{wA} = 55 dB, výška h = 1,5 metru**

Vedle vzduchotechnických zařízení a kompresorů s přímým vyústěním do venkovního prostoru byl ve výpočtu uvažován i hluk prostupující ven konstrukcí haly z jejího vnitřního prostoru. Hladiny hluku uvnitř haly dosahují u některých zařízení 85 až 90 dB. Vzduchová neprůzvučnost pláště (dvojitý plech s výplní minerální vatou) byla stanovena na 43 dB. Skutečná hodnota vzduchové neprůzvučnosti vnějšího pláště bude vlivem šíření hluku vedlejšími cestami nižší, a to na úrovni cca 30 dB. Hluk prostupující z vnitřního prostoru haly do venkovního prostoru je pro daný případ modelován jako plošný zdroj hluku umístěný na fasádě haly. V noční době je modelován pouze prostup hluku z vnitřních prostor v místě lakovny.

Vibrace

Hlavními faktory, které určují intenzitu vibrací, je intenzita dopravy na příjezdových komunikacích a v areálu záměru a stav geologického podloží. Při jízdě nákladních aut po komunikaci vznikají tzv. dopravní otřesy. Jejich velikost je dána typem vozidla (mechanismu), úrovní jeho technického provedení a technického stavu, zrychlením i kvalitou povrchu vozovky. Tyto otřesy se šíří v podloží, obvykle se však projevují pouze několika metrů od liniového zdroje.

Vzhledem k tomu, že v průběhu instalace dělící příčky a vzduchotechniky dojde k nárůstu dopravy o jedno nákladní vozidlo za den a během provozu záměru nedojde k žádnému navýšení dopravy, se nepředpokládá, že by otřesy vyvolané průjezdem obslužné dopravy záměru byly příčinou statických poruch staveb situovaných v blízkosti využívané příjezdové komunikace.

Záření

Výstavba záměru

Zdroj elektromagnetického záření bude používán jen v průběhu montážních prací, kdy bude zřejmě potřebné krátkodobě svařovat. Nebudou použity stavební materiály, u nichž by se daly očekávat účinky radioaktivního záření.

Provoz záměru

Posuzovaný záměr není zdrojem radioaktivního, elektromagnetického a jiného záření.

Zápach

Provoz posuzovaného záměru nebude zdrojem nadměrného zápachu. Dle dostupných informací o čichových prazích pro jednotlivé těkavé organické látky obsažené v přípravcích pro lakovnu a dle jejich procentuelního zastoupení ve směsi těkavých organických látek, byl vybrán 2-butoxyethanol jako látka s nejnižším čichovým prahem.

V přiložené rozptylové studii (příloha č. 2) je konstatováno, že na hodnoty maximálních hodinových imisních koncentrací 2-butoxyethanolu vypočtené za nejméně příznivých povětrnostních podmínek jsou o více než 80 % nižší než je nejnižší uváděná hodnota jeho čichového prahu.

Pro posuzovanou technologii není vyhláškou č. 362/2006 Sb., o způsobu stanovení koncentrace pachových látek, přípustné míry obtěžování zápachem a způsobu jejího zjišťování stanovena povinnost provádět stanovení koncentrace pachových látek.

B.III.5. Možná rizika havárií

Navržený záměr instalace lakovny do stávající výrobní haly není takovým záměrem, který by se sebou nesl zásadní riziko vyplývající z používání látek nebo technologií za předpokladu dodržování daných podmínek.

Záměr nespadá do režimu zákona č. 59/2006 Sb. v platném znění, o prevenci závažných havárií. Z bezpečnostních listů přípravků (viz příloha č. 1) vyplývá, že obsahují nebezpečné látky klasifikované podle zákona č. 59/2006 Sb., v platném znění do následujících skupin:

- hořlavé (R10): limitní množství pro zařazení do skupiny A/B podniků je 5 000 t/50 000 t
- vysoce toxické pro vodní organismy (R50/53): limitní množství pro zařazení do skupiny A/B podniků je 100 t/200 t
- toxické pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí (R51/53): limitní množství pro zařazení do skupiny A/B podniků je 200 t/500 t

Maximální skladované množství přípravků bude 1 688 kg, tj. méně než 2 % z nejnižšího výše uvedeného množství. Umístění těchto látek v objektu je takové, že nemůže působit jako iniciátor závažné havárie nikde na jiném místě objektu.

Rizika vzniku havárií

Sávající provoz areálu sám o sobě není pro životní prostředí rizikový. Jednotlivá zařízení budou provozována v souladu s provozními předpisy a jejich technický stav bude kontrolován pravidelnými revizemi. Pracovníci budou prokazatelně zaškolováni pro práci

a vybaveni předepsanými ochrannými pomůckami. Na pracoviště povrchových úprav nebude dovolen vstup nepovolaných osob.

V lakovně bude umístěn:

- návod k obsluze zařízení včetně provozně bezpečnostních podmínek a termínů údržby zařízení
- návod pro poskytnutí první pomoci s lékárničkou
- požární řád a poplachová směrnice

Z charakteru plánovaného provozu je zřejmé, že následky na zdraví osob, životním prostředí a na majetku může způsobit požár v areálu.

Požár

Ke vzniku požáru dojít zejména při nedodržení všeobecných a vnitropodnikových bezpečnostních předpisů, porušením pracovní kázně, nedbalostí při údržbářských činnostech (svařování), porušením podmínek pro skladování nátěrových hmot, vlivem exploze zemního plynu nebo dopravního prostředku, závadou elektroinstalace, bleskem.

Veškeré prostory, ve kterých budou probíhat pracovní činnosti, zejména nakládání s nátěrovými materiály (barvy a ředidla), budou vybavené dostatečným počtem vhodných hasicích přístrojů, stanovených dle dokumentace požárně bezpečnostního řešení stavby.

Požárně nebezpečné prostory v rámci objektů jsou určovány odstupovými vzdálenostmi. Odstupové vzdálenosti musí být stanoveny v projektové dokumentaci v rámci samostatného oddílu - dokumentace požárně bezpečnostního řešení. Výše stanovené požárně nebezpečné prostory budou podrobně stanoveny výpočtem. Umístění musí respektovat sousední stávající objekty, jejich odstupové vzdálenosti a požární pásma.

V případě vzniku požáru bude postupováno podle požárního řádu a požární poplachové směrnice. V případě vzniku požáru, který nelze zvládnout vlastními silami, se musí k jeho likvidaci přivolat jednotky hasičského záchranného sboru. V případě úniku zplodin hoření existuje možnost poškození zdraví osob a životního prostředí – v závislosti na rozsahu události. Příjezd a přístup k je řešen tak, aby umožnil příjezd hasební techniky dle příslušných ČSN.

Pro bezpečnost zařízení je důležité:

- zabránit vzniku a rozvoji požáru v provozovně
- v případě vzniku požáru zajistit jeho co nejrychlejší detekci a uhašení
- mít provozuschopnou hasicí techniku předepsanou pro jednotlivá pracoviště
- dodržovat všeobecné bezpečnostní zásady a pořádek na pracovištích

Dopady na okolí

Možná rizika havárií jsou v počtu pravděpodobnosti obvyklá v objektech obdobného charakteru, nevyžadují proto speciální preventivní opatření, kromě obvyklých (zpracování provozních, požárních, manipulačních řádů, apod.). Následky eventuelních havárií by měly pouze lokální charakter, většinou omezený na vlastní areál a jejich bezprostřední okolí. Za běžných okolností lze riziko ohrožení zdraví obyvatel (včetně zaměstnanců) označit za velmi nízké. Riziko rozsáhlejšího poškození složek životního prostředí nastává prakticky pouze v případě mimořádné události zejména požáru. Za největší riziko lze v tomto případě označit možnost emisí škodlivin do ovzduší či kontaminaci zdrojů podzemních vod únikem látek škodlivých vodám. V případě havarijních situací menšího rozsahu je míra rizika přijatelná, neboť existuje možnost účinného sanačního zásahu.

Prevence havárií

V prevenci se předpokládá dodržování předpisů bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, požárních předpisů, provozních a manipulačních řádů zařízení a strojů, dodržování postupů a pokynů výrobců používaných materiálů. Prevence havárií v dopravě spočívá v organizačním zvládnutí vnitroareálové dopravy a dodržováním dopravního značení a pokynů pověřených osob. V areálu musí být k dispozici prostředky pro likvidaci běžných úniků a úkapů pohonných hmot nebo jiných látek škodlivých vodám. Riziko úniků škodlivin z odstavené techniky je nutno předcházet pravidelnými prohlídkami technického stavu vozidel.

Opatření při ukončení provozu

V případě ukončení provozu lakovny bude nutné postupovat v souladu se stavebním zákonem a aktuálními právními předpisy v oblasti nakládání s odpady.

- Budou zastaveny a přerušeny přívody všech médií (zemního plynu, elektrické energie, tlakového vzduchu).
- Veškeré nezpracované vstupní suroviny budou nabídnuty k využití; také zařízení či jeho samostatné části mohou být po posouzení stavu dále použity, proto je vhodné jejich nabídnutí k prodeji.
- Bude provedena bezpečná dekontaminace provozovaného zařízení a stavebních částí.
- Bude zajištěno využití/odstranění všech odpadů oprávněnou osobou.
- Bude proveden průzkum horninového prostředí v lokalitě a v případě zjištěné kontaminace bude vypracována riziková analýza včetně návrhu následných opatření a zajištěna realizace těchto opatření.

Rizika znečištění životního prostředí nebo ohrožení lidského zdraví po ukončení provozu se při dodržení standardních opatření nepředpokládají.

ČÁST C: ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Posuzovaný záměr bude umístěn do stávající výrobní haly v průmyslové zóně obce Lysá nad Labem, v katastrálním území Litol, na st.p. 583.

Umístění lakovny je v souladu s platným územním plánem města Lysá nad Labem, viz vyjádření stavebního úřadu Městského úřadu Lysá nad Labem (příloha č. 5).

Nejbližší obytné objekty se nachází východním směrem od záměru, ve vzdálenosti cca 130 až 160 m (bytový dům v areálu společnosti ARS Altmann Praha spol. s r.o. a rodinné domy podél ulice Mírová).

Územní systém ekologické stability

Územní systém ekologické stability dle zákona č. 114/1992 Sb. má za úkol vytvoření funkční sítě biocenter, biokoridorů a interakčních prvků, která by měla zahrnovat existující přírodní lokality. Jedná se tedy o účelové propojení ekologicky stabilních částí krajiny s cílem zachování biodiverzity přírodních ekosystémů a stabilizačního působení na okolní, antropicky narušenou krajinu.

Zájmovým územím neprochází dle územního plánu města Lysá nad Labem žádný skladebný prvek územního systému ekologické stability (ÚSES). V okolí záměru se dle územního plánu města také nenachází žádný prvek ÚSES.

V blízkosti řešeného širšího území je vymezen biokoridor nadregionálního významu (NRBK) – údolí řeky Labe. Na NRBK v údolí Labe bylo vymezeno nadregionální biocentrum (NRBC) Niva Labe o rozloze 1 500 ha. Zájmové území se nachází v ochranném pásmu osy NRBk 10 Stříbrný roh - Polabský luh. Do tohoto ochranného pásma spadá více jak polovina města Lysá nad Labem. V regionálním biocentru (RBC) 368 Niva Labe u Čelákovic a Přerova, v ústí potoka Mlynařice jižně od Byšiček se z NRBK K10 (Stříbrný roh – Polabský luh – hranice je ve vzdálenosti cca 1,6, km od záměru) odděluje regionální biokoridor 1231 Hrabanovská černava – Niva Labe u Čelákovic, který v trase vedené po potoce Mlynařice a Hrabanovské stoce spojuje RBC 1021 Hrabanovská černava s nadregionálním biokoridorem.

Nadregionální biokoridor Labe

Nadregionální biokoridor je vedený podél řeky Labe a jeho nivní osa sleduje tok řeky. Opírá se především o doprovodné porosty podél toku obklopené ornou půdou. Hranice nadregionálního biokoridoru Labe je ve vzdálenosti cca 650 m od záměru. Záměr se nachází v ochranném pásmu tohoto NRBK.

Regionální biocentrum „Niva Labe u Čelákovic a Přerova“ , pořadové číslo 368

Nachází se na jih od záměru, mezi Litolskou svodnicí a Labem (rozkládá se na obou březích Labe) a dále pak v obou směrech po i proti toku Labe. Hranice RBC je v nejbližším místě vzdálena cca 600 od záměru.

Regionální biocentrum „Hrabanovská Černava“, pořadové číslo 1021

Toto biocentrum se nachází cca 2,8 km na sever od záměru. Jedná se o komplex mokřadů a slatinných luk na prameništi levostranného přítoku Mlynařice.

Zvláště chráněná území (ZCHÚ) a chráněná ložisková území (CHLÚ)

V dotčeném území se nenachází žádné zvláště chráněné území a dotčené území není součástí žádného zvláště chráněného území. To znamená, že neleží na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní rezervace, přírodní památky ani přechodně chráněné ploch.

Nejblíže jsou Národní přírodní rezervace Hrabanavská Černava (2,8 km na sever od záměru), Přírodní rezervace Vrť (1,75 km jižně od záměru, na levém břehu Labe) a Přírodní rezervace Hrbáčkovy tůně (3,5 km na západ až jihozápad od záměru).

Nejbližší chráněné ložiskové území se nachází cca 5 km od záměru severozápadním směrem. Jedná se o CHLÚ Stará Lysá (č. 700 340 00) vyhlášené na ochranu bilancovaného ložiska štěrkopísků.

NPR Hrabanovská černava (č. 118)

Jde o komplex mokřadů a slatinných luk na prameništi levostranného přítoku říčky Mlynařice o rozloze 51,82ha. Z kriticky ohrožených druhů rostlin dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. zde byl zaznamenán výskyt mařice pilovité (*Cladium mariscus*) a hrachoru bahenního (*Lathyrus palustris*). Ze živočichů, zařazených výše uvedenou vyhláškou mezi druhy kriticky ohrožené, zde byli zjištěni čolek velký (*Triturus cristatus*), blatnice skvrnitá (*Pelobates fuscus*) a ropucha krátkonohá (*Bufo calamita*).

Poznámka: dle nařízení vlády č. 132/2005 Sb. je Hrabanovská černava zařazena do Národního seznamu evropsky významných lokalit v celkové ploše 54,96 ha.

Přírodní rezervace Vrť:

Jedná se o lužní les kolem mrtvého ramene v nivě Labe 1 km severozápadně od Semic. Výměra 24,5 ha. Předmětem ochrany je staré rameno Labe s přilehlým lužním hájem s rozsáhlými porosty česneku medvědího.

Území je porostlé jilmovými doubravami (*Querco-Ulmetum*), uprostřed kterých je silně zazemněné labské rameno vyplněné vodou. To zarůstá plovoucími vodními rostlinami, např. okřehky (*Lemna minor, L. gibba, L. trisulca*). V jilmových doubravách jsou nápadné jarní geofyty, např. česnek medvědí (*Allium ursinum*), křivatec nejmenší (*Gagea minima*) nebo dýmnivka dutá (*Corydalis cava*).

Nachází se zde dobře zachovalé společenstvo polabského lužního lesa (např. *Trichia sericea*). Vyskytuje se zde lesní plž *Acanthinula aculeata.* Z hmyzu zde byli nalezeni mimo jiné lesní nosatci *Trachodes hispidus* a reliktní *Acelles echinatus*. V ztrouchnivělých stromech se vyvíjí zvláště chráněný zlatohlávek skvostný (*Cetonischema aeruginosa*). Z obratlovců zde žijí běžnější druhy obojživelníků (skokan hnědý *Rana temporaria*) a četné druhy ptáků, např. puštík obecný (*Strix aluco*) a lelek lesní (*Caprimulgus europaeus*).

Hrbáčkovy tůně:

Jedná se o čtyři oddělená mrtvá ramena v nivě Labe, propojená ochranným pásmem mezi Čelákovicemi a Byšičkami. Výměra 20,96 ha. Staré labské meandry odříznuté při splavnění Labe se postupně zazemňují, a proto je zde vyvinutá celá hydrosérie od plovoucích vodních rostlin a kořenujících vodních rostlin (např. stulík žlutý – *Nuphar lutea*) přes pobřežní rostliny a rostliny občas zaplavovaných luk až po rákosiny, vrbiny a olšiny. Rozsáhlé cenózy tvoří v pobřežní zóně rákosiny, na které navazuje vegetace vysokých ostřic (např. orobinec širolistý – *Typha latifolia*). Další formace tvoří vrbové křoviny a bažinné olšiny, do nichž pronikají některé druhy předchozích společenstev. Bažinné olšiny představují konečné sukcesní stadium přirozeného procesu zazemňování mrtvých ramen.

Velmi cenná je zde fauna bezobratlých vázaná na tůně a mokřady (měkkýši, vážky, chrostíci, vodní brouci – ze vzácnějších např. vírník *Orectochilus villosus* nebo vodomil *Hydrous fuscipes*, mokřadní pavouci jako např. čelistnatky *Tetragnatha montana*) a porosty lužního lesa (např. tesařík pižmový *Aromia moschata* vyvíjející se ve starých vrbách).

Z fytofágních brouků bylo zatím zjištěno 53 druhů mandelinkovitých s význačnými druhy *Plateumaris sericea, Plateumaris affinis a Casida rufivirens.*

Druhově početná je i místní avifauna – např. bukáček malý (*Ixobrychus minutus*), moudivláček lužní (*Remiz pendulinus*), rákosník velký (*Acrocephalus arundinaceus*) a všechny tři druhy cvrčilek.

Přírodní parky

Přírodní parky jsou podle z. č. 114/1992 Sb., v platném znění zřizovány k ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, který není zvláště chráněn podle části třetí zákona, o ochraně přírody a krajiny. Jsou vyhlašovány příslušným orgánem ochrany přírody obecně závazným předpisem, ve kterém se stanovuje omezení využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo narušení stavu tohoto území.

Dotčené území se nenachází na ploše přírodního parku. Nejbližším přírodním parkem je přírodní park Kersko, jehož hranice se nachází jihovýchodním směrem od záměru, ve vzdálenosti cca 6,8 km.

Významné krajinné prvky (VKP)

Významný krajinný prvek (VKP) je dle zákona č. 114/1992 Sb. definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny vytvářející její typický vzhled nebo přispívající k udržení její stability.

V dotčeném území se nenachází žádný registrovaný významný krajinný prvek, ani významný krajinný prvek vyjmenovaný v zákoně č. 460/2004 Sb. o ochraně přírody a krajiny, jako jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy. Z těchto krajinných prvků se nejblíže záměru nachází Litolská svodnice, nacházející se na jižní hranici areálu a řeka Labe ve vzdálenosti cca 900 m.

Nejbližší registrovaný významný krajinný prvek je Přerovská Hůra, který se nachází cca 6 km jižním směrem od záměru.

Evropsky významné lokality a ptačí oblasti

Dle zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů byla v souladu s právem Evropských společenství v České republice vytvořena soustava Natura 2000, která na území ČR vymezila evropsky významné lokality a ptačí oblasti, které používají smluvní ochranu nebo jsou chráněny jako zvláště chráněné území.

V nejbližším okolí záměru se nenacházejí ptačí oblasti ani evropsky významné lokality, viz stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění ze dne 10.11.2010, č.j.: 178749/2010/KUSK/2 které je součástí přílohové části oznámení (příloha č. 5).

Nejbližší evropsky významnou lokalitou je Národní přírodní rezervace Hrabanavská Černava, jejíž hranice se nachází ve vzdálenosti 2,8 km na sever od záměru (popis výše v textu).

Území historického, kulturního nebo archeologického významu

V dotčeném území se nenachází žádná národní kulturní památka. Lokalita není situována do oblasti přímého střetu s jinými historickými nebo archeologickými památkami.

Oblast středního Polabí náležela vzhledem k příznivým klimatickým, geologickým a pedologickým poměrům k nejstarší sídelní oblasti pravěkých populací a byla kontinuálně osidlována počínaje nejstarším obdobím zemědělského pravěku, tj. od cca 6. tisíciletí př. n. l. až do současnosti. Většina archeologických nálezů pochází z jižní a jihovýchodní části katastrálního území Lysé nad Labem. V neolitu bylo území osídleno lidem s lineární a vypíchanou keramikou (východní část města). Jižně od města se nachází žárové pohřebiště kultury knovízské z mladší doby bronzové. Z období halštatského, římského a hradišťského pocházejí nálezy keramického materiálu z nalezišť, které nejsou prostorově určená.

Z výše uvedeného vyplývá, že celé katastrální území Lysé nad Labem je nutno považovat za území archeologického zájmu, tj. území s archeologickými nálezy ve smyslu ustanovení § 22, odst.2, zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

Předkládaný záměr spočívá v instalaci lakovny do stávající výrobní haly, zemní práce nebudou prováděny.

V Lysé nad Labem je vyhlášena městská památková zóna. Významný je zámecký areál, původní hrad z roku 1013 s rotundou sv. Desideria (1244), od poloviny 16. století přestavěna na zámek. Okolo zámku se rozkládá park z konce 18. století. V Lysé nad Labem se nachází také klášter Augustiánů, barokní radnice a barokní kostel sv. Jana Křtitele. Zámecký park se nachází severním směrem od záměru ve vzdálenosti cca 1,6 km.

Území hustě zalidněná

Lysá nad Labem má rozlohu 3 367 ha a počet obyvatel je 8 532 (k 31.12.2009). Průměrná hustota je tedy 253 obyvatel/km^2. Nejedná se tedy o území hustě zalidněné. Instalace lakovny do stávající výrobní haly neznamená bezprostřední vliv na hustě zalidněné území.

Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých ekologických zátěží)

Zpracovateli oznámení nejsou známy okolnosti, které by dokládaly přítomnost území s existencí starých zátěží v rámci zájmového území posuzovaného záměru.

Území v působnosti městského úřadu Lysá nad Labem nepatří dle sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP – vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší na základě dat za rok 2008, uveřejněném ve věstníku MŽP částka 4 z dubna 2010, mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO).

Vzhledem k výsledkům zpracované hlukové studie (viz příloha č. 4) lze předpokládat, že v zájmovém území nejsou překračovány stanovené hygienické limity.

Území není z environmentálního hlediska zatěžované nad únosnou míru.

C.2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území

C.2.1 Ovzduší a klima

Klimatické poměry

Podle klimatické rajonizace E.Quitta (1971) náleží posuzovaná lokalita do teplé klimatické oblasti T2 (charakterizace je v tabulce č. 10). Zájmová oblast patří k nejteplejším v rámci celé České republiky s průměrnou teplotou kolem 8,5 °C.

Tabulka č. 10: Klimatické charakteristiky oblasti T2 (*Quitt, 1971*)

Charakteristiky	Klimatická oblast T2
Počet letních dnů	50 - 60
Počet dnů s průměrnou teplotou >10°C	160 - 170
Počet mrazových dnů	100 - 110
Počet ledových dnů	30 - 40
Průměrná teplota v lednu v °C	-2 - -3
Průměrná teplota v červenci v °C	18 - 19
Průměrná teplota v dubnu v °C	8 - 9
Průměrná teplota v říjnu v °C	7 - 9
Průměrný počet dnů se srážkami > 1 mm	90 - 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období v mm	350 - 400
Srážkový úhrn v zimním období v mm	200 - 300
Počet dnů se sněhovou přikrývkou	40 - 50
Počet dnů zamračených	120 - 140
Počet dnů jasných	40 - 50

Charakteristika lokality z hlediska rozptylových podmínek

Meteorologickou situaci pro potřebu rozptylové studie popisuje větrná růžice, která udává četnost směrů větrů ve výšce 10 m nad terénem pro pět tříd stability přízemní vrstvy atmosféry (charakterizované vertikálním teplotním gradientem) a tři třídy rychlosti větru (1,7 m/s, 5 m/s a 11 m/s).

Odborný odhad větrné růžice zpracoval ČHMÚ Praha. Hodnoty celkové větrné růžice jsou uvedeny v tabulce č. 11. Označení směrů větru je po směru hodinových ručiček, tj. 0

stupňů představuje severní vítr, 90 stupňů východní vítr, 180 stupňů jižní vítr, 270 stupňů západní vítr. Bezvětří (Calm) je rozpočteno do první třídy rychlosti směru větru. Označení směrů větru vyjadřuje, odkud vítr vane (severní vítr fouká od severu, jižní od jihu atd.)

Tabulka č. 11: Hodnoty celkové větrné růžice pro Lysou nad Labem

Směr	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
1,70 m/s	2,73	5,36	10,61	2,85	2,84	6,53	10,48	5,60	18,29	65,29
5,00 m/s	1,17	2,45	7,01	1,68	0,84	4,85	9,53	3,88	0,00	31,41
11,00 m/s	0,08	0,20	0,39	0,48	0,02	0,62	0,99	0,52	0,00	3,30
Součet	3,98	8,01	18,01	5,01	3,70	12,00	21,00	10,00	18,29	100,00

Z této větrné růžice vyplývá, že největší četnost výskytu má západní vítr s 21 % a východní vítr s 18 %. Četnost výskytu bezvětří je 18,3 %. Vítr o rychlosti do 2,5 $m.s^{-1}$ se vyskytuje v 65,3 % případů, vítr o rychlosti od 2,5 do 7,5 $m.s^{-1}$ lze očekávat v 31,4 % a rychlost větru nad 7,5 $m.s^{-1}$ se vyskytuje v 3,3 %.

III. a IV. třída stability počasí v přízemní vrstvě atmosféry, tj. dobré rozptylové podmínky se vyskytují v 57 % případů. I. a II. třída stability počasí v přízemní vrstvě atmosféry, tj. špatné rozptylové podmínky se vyskytují v 32,8 % případů.

Kvalita ovzduší

Území v působnosti městského úřadu Lysá nad Labem **nepatří** dle sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP – vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší na základě dat za rok 2008, uveřejněném ve věstníku MŽP částka 4 z dubna 2010, mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO).

Na 5,2 % plochy působnosti městského úřadu Lysá nad Labem byl v roce 2008 překročen cílový imisní limit pro benzo(a)pyren.

Základním obecným podkladem pro hodnocení současné kvality ovzduší jsou výsledky pozaďového imisního měření. V zájmovém území se neprovádí soustavné sledování kvality ovzduší, proto pro popis stávající úrovně imisní zátěže byly využity údaje z měření na nejbližší stanici imisního monitoringu ČHMÚ č. 1492 – Brandýs nad Labem, která se nachází západním směrem od záměru, ve vzdálenosti cca 13 km. S ohledem na charakter posuzované lokality lze předpokládat, že se stávající imisní zátěž v hodnoceném území pohybuje přibližně na stejné úrovni jako hodnoty naměřené na stanici imisního monitoringu v Brandýse nad Labem.

Charakteristika stanice Brandýs nad Labem

Umístění: Na zahradě rodinného domu ve vilové čtvrti.

Vzdálenost od posuzované lokality: cca 13 km.

Reprezentativnost: okrskové měřítko (0,5 až 4 km).

Cíl stanice: stanovení repr. koncentrací pro osídlené části území.

Terén: rovina, velmi málo zvlněný terén.

Nadmořská výška: 179 m.n.m.

Zeměpisné souřadnice: 50°11'23,00" sš; 14°39'41,00" vd.

Krajina: řídká nízkopodlažní zástavba (ves, vilová čtvrť).

Typ stanice: pozaďová.

EOI - typ zóny: předměstská.

EOI - charakteristika zóny: obytná.

Hodnoty imisních koncentrací **NO_2** naměřené v roce 2009 na stanici Brandýs nad Labem činí:

Průměrná roční imisní koncentrace NO_2: 22,2 μg/m^3 (limit: 40 μg/m^3)

Maximální denní imisní koncentrace NO_2: 78,7 μg/m^3, 98% kvantil = 64,8 μg/m^3

Hodnoty imisních koncentrací **PM_{10}** naměřené v roce 2009 na stanici Brandýs nad Labem činí:

Roční průměrná imisní koncentrace PM_{10}: 22,1 μg/m^3 (limit: 40 μg/m^3)

Maximální denní imisní koncentrace PM_{10}: 142 μg/m^3 (limit: 50 μg/m^3, povolený počet překročení: 35krát za kalendářní rok), 98% kvantil = 85 μg/m^3

36. nejvyšší denní koncentrace PM_{10}: 41 μg/m^3

Počet překročení v roce 2009: 28

Hodnoty imisních koncentrací **SO_2** naměřené v roce 2009 na stanici Brandýs nad Labem činí:

Průměrná roční imisní koncentrace SO_2: 2,6 μg/m^3.

Maximální denní imisní koncentrace SO_2: 18,4 μg/m^3 (limit: 50 μg/m^3, povolený počet překročení: 3krát za kalendářní rok) 98% kvantil = 15,9 μg/m^3

4. nejvyšší denní koncentrace SO_2: 17,6 μg/m^3

Počet překročení v roce 2009: 0

Z výše uvedených hodnot je zřejmé, že stanovené hodnoty imisních limitů v předmětné lokalitě nejsou překračovány. Překračován je pouze denní imisní limit pro PM_{10}, celkový počet překročení (28krát za rok) je však nižší, než stanovuje imisní limit (35krát za rok). Dle předběžného překročení imisních limitů a cílových imisních limitů zveřejněného na internetových stránkách ČHMÚ nebyly ani v roce 2010 (do doby vypracování oznámení) na stanici Brandýs nad Labem překročeny imisní limity.

Kvalita ovzduší v zájmovém území je ovlivňována především stávajícími stacionárními zdroji emisí, dopravou a emisemi z lokálních topenišť. Na jižní straně posuzovaného areálu se nachází provozovna společnosti ARS Altmann Praha spol. s r.o., Mírová 505, Lysá nad Labem, kde je dle dostupných informací provozováno překladiště automobilů a několik středních zdrojů znečišťování ovzduší (lakovací a sušicí kabina, hořák sušicí a stříkací kabiny, vytápění myčky a odvoskování). Výrobní hala nacházející se severní straně posuzovaného areálu v současnosti není využívána a všechna technologie je odstraněna.

C.2.2. Geologické a geomorfologické poměry

Dle regionálně geomorfologického členění ČR patří území k soustavě Česká tabule, celku Středolabská tabule, při rozhraní dvou podcelků - Nymburská a Mělnická kotlina. Obecně se jedná o rovinu akumulačního rázu kvartérních struktur v oblasti vyšších fluviálních teras. Reliéf zájmového území a jeho širokého okolí byl modelován erozivní a akumulační činností Labe. Zájmové území lze zařadit do vyšších geomorfologických celků:

provincie:	Česká Vysočina
soustava (subprovincie):	VI Česká tabule
podsoustava:	VIB Středočeská tabule
celek:	VIB – 3 Středočeská tabule
podcelek:	VIB – 3C Mělnická kotlina
okrsek:	VIB – 3C – b Staroboleslavská kotlina
podcelek:	VIB – 3A Nymburská kotlina
okrsek:	VIB – 3A – a Sadská rovina

Staroboleslavská kotlina se nachází ve střední a jihovýchodní části Mělnické kotliny. Je to erozně denudační sníženina při středním toku Labe mezi ústím Vltava a Lysou nad Labem. Má protažený tvar ves směru osy křídové pánve. Horniny sestávají především z turonských slínovců, méně pak cenomanských pískovců zakrytých říčními a eolitickými sedimenty. Vyznačuje se akumulačním reliéfem středopleistocénních a mladopleistocénních říčních tras (tvarově nejdokonalejší v oblasti tzv. Jizerské delty), údolních niv s opuštěnými koryty, pokryvů a přesypů navátých písků. Na okrajích se místy projevuje erozně denudační povrch na křídových usazeninách.

Sadská rovina je akumulační rovina vytvořená erozně akumulační činností Labe a přítoků na turonských slínovcích a písčitých slínovcích zakrytých většinou kvarterními říčními sedimenty. Vyznačuje se nízkými středoplestocenními a mladopeistoceinními říčními terasami na levém břehu Labe s opuštěnými mendry a slepými rameny, širokými nivami, pokryvy a přesypy navátých písků.

Morfologicky je povrch terénu zájmového území rovinný, s nadmořskou výškou okolo 175 m n.m.

C.2.3. Voda

Povrchové vody

Zájmové území se nachází v povodí Labe, a to jeho dílčím povodí 1-04-07-033. Plocha povodí, ve kterém se nachází převážná část města Lysá nad Labem, jeho část Litol a obec Stratov, činí 18,628 km^2.

Členění z vodopisného hlediska:

- hlavní povodí řeky Labe 1-00-00,
- dílčí povodí 1-04-07 Labe od Výrovky po Jizeru,
- drobné povodí 1-04-07-033/0 Litolská svodnice.

Podél průmyslové zóny protéká potok (identifikátor toku 10103099, délka toku 4,787 km), který je pravostranným přítokem Litolské svodnice ústící přímo do Labe, které je recipientem zájmového území. Vzdálenost výrobní haly od Labe je přibližně 900 m.

Dotčené území není situováno ve vyhlášeném záplavovém území nebo území určeném k rozlivu povodí a není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Hydrologická data recipientu Labe:

$Q_{prům.}$ 96,6 m^3/s

Q_{355}: 21,4 m^3/s (profil nad Vinořským potokem)

Podzemní vody

Z regionálně hydrogeologického hlediska náleží místo záměru k rajónu svrchní vrstvy č. 1171 Kvartér Labe po Jizeru (štěrkopísek) a k rajónu základní vrstvy č. 4430 Jizerská křída levobřežní (jílovce a slínovce).

Mělkou zvodeň rajónu č. 1171 reprezentují kvartérní fluviální sedimenty, zastoupené písky až hrubším štěrkem. K dotaci srážkových vod dochází prakticky po celé ploše rozšíření kvartérních kolektorů, i když nivní hlíny infiltraci srážkových vod podstatně omezují. Rajón je významný z hlediska vodohospodářského.

Rajón č. 4430 je reprezentován turonskými jílovci a slínovci. Propustnost kolektoru je průlinově puklinová, infiltrační plochy leží mimo území rajónu. V některých částech je kolektor díky artézským stropům chráněn proti znečištění.

C.2.4. Půda, horninové prostředí a přírodní zdroje

Půda

Záměr bude umístěn do stávajících průmyslových objektů, nedojde tedy k žádnému záboru půdních ploch. Záměr nebude mít vliv na okolní půdy, a proto se charakteristika půd pro účely oznámení neprovádí.

Horninové prostředí, geologické poměry, přírodní zdroje

Posuzovaný záměr se netýká zásahu do horninového prostředí.

Z hlediska regionálně-geologického členění Českého masívu spadá zájmové území do jižní části křídové pánve, která je vyplněna celým vrstevním komplexem české křídy. Jsou zde zastoupeny následující litostratigrafické jednotky: cenomanské perucko-korycanské souvrství a turonské bělohorské a jizerské souvrství.

Podle dostupných údajů není půda v prostoru areálu kontaminována; nejsou zde evidovány staré ekologické zátěže. V zájmovém území nebyla prováděna těžba nerostných a jiných surovin. V území nejsou evidované zásoby nerostných surovin.

Nejedná se o území ohrožené sesuvy půdy.

C.2.5. Fauna a flóra, ekosystémy, krajina

Fauna a flóra

Záměr bude umístěn v objektu průmyslového areálu, tedy v silně antropogenním prostoru.

Ze živočišných druhů se v prostoru záměru mohou vyskytovat některé běžné synantropní druhy, prostředí nevytváří vyhovující podmínky pro trvalou přítomnost nebo existenci druhů náročnějších na kvalitu prostředí. Zeleň je omezena na sadové úpravy areálu.

Podle regionálního fytogeografického členění náleží zájmové území do oblasti termofytika, obvodu Českého termofytika, fytogeografického okresu 11 – Střední Polabí, podokresu 11a – Všetatské Polabí. Dle Dostála náleží území do obvodu teplomilné květeny Čech a Moravy (Thermophyticum), do floristického okrsku (fytochorionu) 9 – Střední Polabí.

Záměr je situován do stávající průmyslové haly v areálu oznamovatele. Fauna ani flóra nebude tedy záměrem dotčena.

Krajina a krajinný ráz

Záměr bude umístěn do stávající průmyslové haly.

Podle typologizace krajiny (Míchal 2003) lze krajinu řešeného území zařadit k typu A (krajina zcela přeměněná člověkem). Jedná se o krajinu, která odráží příslušné dobově proměnlivé estetické normy platné pro lidské výtvory a diferencované pro různé společnosti a epochy. V současné době se bohužel i při stagnaci populace tento typ krajiny nadále rozšiřuje a to na úkor ostatních hodnotnějších krajinných typů. V ČR zabírá krajina typu A cca 30 % její rozlohy.

Morfologie terénu je rovinná. Krajinný ráz je zde zcela dominantně formován antropogenními prvky (průmyslová zóna, matrix městské zástavby). Posuzované území není součástí území chráněného z důvodu krajinného rázu (přírodní park), rovněž v nejbližším okolí se nenacházejí chráněná území. Území není v ochranném pásmu památkové zóny města Lysá nad Labem.

Lze konstatovat, že umístěním lakovny do stávající výrobní haly nedojde k narušení krajinného rázu.

Ekosystém je funkční soustava živých a neživých složek životního prostředí, jež jsou navzájem spojeny výměnou látek, tokem energie a předáváním informací, a které se vzájemně ovlivňují a vyvíjejí v určitém prostoru a čase. V naší přírodě se nacházejí dva typy ekosystému:

a) přirozený – přirozený přírodní ekosystém s minimálními nebo žádnými zásahy člověka. Druhově bohaté území s nižší produkcí. Jsou schopné autoregulace a vývoje, při částečném porušení mají možnost obnovy

b) umělý – dnes převažující typ ekosystému. Vznikl zásahem člověka. Lze mezi ně zařadit pole, louky, zahrady, parky, lesy, rybníky, přehrady, akvária... Druhově méně početné, proto nestabilní, snadno narušitelné, nejsou schopny autoregulace.

Ekosystém zájmového území lze zařadit do umělých ekosystémů.

Dotčená plocha není součástí žádného ÚSES nebo VKP. Provozem záměru nebudou významně ovlivněny nebo narušeny stávající ekosystémy v lokalitě stavby, ani hodnotné ekosystémy v okolí. Rovněž nebude nijak ovlivněn územní systém ekologické stability v daném území.

C.2.5. Obyvatelstvo, hmotný majetek, kulturní památky

Záměr se nachází v jihozápadní části města Lysá nad Labem. Město leží v úrodné nížině na řece Labi. Nachází se 30 km severovýchodním směrem od hlavního města Prahy a 14 km západně od Nymburka.

Ve městě bylo 31.12.2009 evidováno 8 532 obyvatel. Město je obcí s rozšířenou působností a je součástí dobrovolného sdružení obcí Mikroregion Polabí.

Lakovna bude umístěna do stávající výrobní haly v průmyslové zóně obce Lysá nad Labem, v katastrálním území Litol, na st.p. 583.

Nejbližší obytné objekty se nachází východním směrem od záměru, ve vzdálenosti cca 130 až 160 m (bytový dům v areálu společnosti ARS Altmann Praha spol. s r.o. a rodinné domy podél ulice Mírová).

První historická zmínka o městu je z 11. století v souvislosti s knížetem Jaromírem, kterého na lyském hradě věznil, oslepil a později nechal zavraždit jeho bratr Oldřich. Existence Lysé nad Labem jako města je doložena rokem 1291, kdy královna Guta, manželka Václava II., vydala listinu, jež sjednocovala osady statku v jeden hospodářský celek. Lyská panství měli během historie v držení různí majitelé, mezi nimiž nechyběla přemyslovská knížata, české královny a různé šlechtické rody.

Značného hospodářského rozkvětu a kulturního věhlasu dosáhla Lysá za panování hraběte Františka Antonína Šporka. Hrabě Špork byl velikým příznivcem umění. Zámecký park se sochami žáků Braunovy školy je srovnatelný s řadami alegorií v Kuksu. Lyský cyklus dvanácti měsíců, ročních období, dne a noci, přírodních živlů a světadílů nemá ve světovém sochařství obdoby.

Rámec města tvoří bývalý augustiniánský klášter z 12. století a barokní zámek s kostelem. V současné době je zámek s kaplí sv. Tří králů z roku 1729 využíván jako domov důchodců, avšak zámecký park je zpřístupněn se svými památkami veřejnosti. Výraznou dominantou Lysé je kostel sv. Jana Křtitele z 18. století. Ať přijíždíte z kterékoliv strany po silnici nebo železnici, nemůžete přehlédnout jeho 55 m vysokou věž. Ačkoliv byla výstavba kostela započata v roce 1719 dle architektonického návrhu Františka Maxmiliána Kaňky, jeho stavba vázla. Důvod byl zcela prozaický - nedostatek peněz a ze stejného důvodu byl pozměněn i původní projekt. Slavnostní vysvěcení se konalo v roce 1741 a není bez zajímavosti, že jej vysvětil biskup pražský, kanovník svatovítský v jedné osobě, hrabě Jan Rudolf Špork, synovec Františka Antonína Šporka. Původně jako špitál pro přestárlé, byla v roce 1754 postavena budova uzavírající na jihozápadě náměstí Bedřicha Hrozného. Dnes je zde instalováno muzeum orientalisty, lyského rodáka, profesora Bedřicha Hrozného.Z rozsáhlé palety kulturních a historických památek nelze neupozornit na lyskou radnici, která byla dostavěna v roce 1747.

Významný rozvoj města nastal ve druhé polovině 20. století a pokračoval až do začátku druhé světové války. V současnosti je Lysá nad Labem známa především Výstavištěm, které pořádá v průběhu roku řadu tématicky zaměřených výstav. Další zajímavostí je dostihové závodiště, kde nejznámější dostih je pořádán každoročně 1. května. Okolí Lysé nabízí možnost zajímavých a překrásných výletů. K vidění je zde například přírodní skanzen v Přerově nad Labem, malebná vesnička Byšičky, vystavěná ve tvaru okrouhlice nebo středověká vesnička vybudovaná firmou Botanicus v obci Ostrá. Poloha města umožňuje pěší turistiku a nenáročnou cykloturistiku, vhodnou i pro rodiny s dětmi, do ostatních regionů - například Brandýs nad Labem - Poděbrady. Naučná stezka mezi Lysou nad Labem - Čelákovicemi je volena tak, aby zahrnovala většinu přírodních pozoruhodností této části našeho okolí.

Město poskytuje svým návštěvníkům ubytovací kapacity, stravování, zajištění komplexní lékařské péče a v neposlední řadě i širokou obchodní síť.Vzhledem k charakteru záměru nebudou dotčeny zájmy v oblasti hmotného majetku, ani žádná kulturní památka.

V Lysé nad Labem je Ministerstvem kultury č. 108/2003 Sb. vyhlášena Městská památková zóna.

Významný je především zámecký areál v Lysé nad Labem. Původně se jednalo o hrad z 11.století s rotundou sv. Desideria (r. 1244) přestavěný v polovině 16.století na zámek. Ten byl r. 1670 P.A. Šporkem opět přestavěn. Okolo zámku je park z konce 18.století se sochařskou výzdobou školy M. Brauna. V Lysé nad Labem se také nachází klášter Augustiánů, barokní radnice a barokní kostel sv.Jana Křtitele.

Lysá nad Labem je známa již od r. 1052, kdy zde při Kladské zemské stezce stála tvrz. V jejím podhradí byla r.1291 založena osada s farním kostelem. Do konce 14.století byla Lysá majetkem českých královen. Roku 1647 získal panství císařský generál Jan Špork. Během 19.století se město stává významným průmyslovým a zemědělským střediskem.

Přímo na zájmovém území ani v jeho těsné blízkosti není vyhlášena chráněná památková zóna a v okolí záměru se nenacházejí stavby historického a kulturního významu.

ČÁST D: ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

D.I. Charakteristika předpokládaných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti

Velikost vlivů je hodnocena pomocí následující stupnice relativních jednotek :

- nulový vliv, vliv není předpokládán
- zanedbatelný vliv
- malý vliv
- střední vliv
- velký vliv

Významnost vlivů je hodnocena pomocí následující stupnice relativních jednotek :

- významný pozitivní vliv
- mírně pozitivní vliv
- nevýznamný vliv
- mírně negativní vliv
- významně negativní vliv

Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Pro posouzení vlivů jednotlivých konkrétních záměrů je dle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví používán postup hodnocení zdravotních rizik. Tento postup využívá všech dostupných údajů pro určení faktorů, které mohou za určitých podmínek vyvolat nežádoucí zdravotní účinky. Odhaduje rozsah expozice určitému faktoru, kterému jsou nebo v budoucnu mohou být vystaveny jednotlivé skupiny dotčené populace a zahrnuje charakterizaci existujících či potenciálních rizik vyplývajících z uvedených zjištění. Součástí hodnocení je také diskuse úrovně nejistot, které jsou spjaty s tímto procesem. Cílem hodnocení je shromáždění podrobnějších údajů o vlivu faktorů vyvolaných provozem hodnoceného záměru na zdraví exponované populace.

Chemické škodliviny, prach

Zdrojem emisí škodlivin z posuzovaného záměru bude samotná technologie povrchové úpravy - aplikace nátěrových hmot metodou Dip-Spin spočívající v ponoru výrobků do barvy s následným odstředěním barvy a vypálením barvy v elektrické peci.

Na základě znalosti množství emitovaných látek a jejich účinků na lidské zdraví lze za nejvýznamnější znečišťující látky z posuzované technologie těkavé organické látky a tuhé znečišťující látky. V rozptylové studii, která je přiložena k oznámení (příloha č. 2),

jsou provedeny výpočty příspěvků imisních koncentrací PM_{10}, sumy těkavých organických látek VOC a 2-butoxyethanolu.

Těkavé organické látky (VOC - volatile organic compounds) zahrnují různorodou skupinu těkavých látek, kterou nelze souhrnně toxikologicky charakterizovat a tudíž ji nelze použít pro hodnocení vlivů na zdraví obyvatelstva.

Na základě znalosti složení používaných přípravků a vzhledem k účinkům na zdraví byl jako referenční z těkavých organických látek zvolen 2-butoxyethanol. Byly vyhodnoceny příspěvky záměru k maximálním hodinovým a průměrným ročním imisním koncentracím.

V rozptylové studii byly uvažovány také emise tuhých znečišťujících látek z dalšího středního zdroje znečišťování ovzduší, kterým je tryskač. Příspěvky k imisním koncentracím PM_{10} z posuzované provozovny byly proto vypočteny pro několik variant:

- příspěvek k imisním koncentracím PM_{10} vyvolaný provozem lakovny
- příspěvek k imisním koncentracím PM_{10} vyvolaný provozem tryskače na základě emisního limitu (tryskač limit)
- příspěvek k imisním koncentracím PM_{10} vyvolaný provozem tryskače na základě garantované výstupní hodnoty TZL (tryskač garance)
- příspěvek k imisním koncentracím PM_{10} vyvolaný souběžným provozem lakovny a tryskače (na základě emisního limitu pro tryskač)
- příspěvek k imisním koncentracím PM_{10} vyvolaný souběžným provozem lakovny a tryskače (na základě garantované výstupní hodnoty TZL)

Výpočet příspěvků imisních koncentrací všech posuzovaných znečišťujících látek byl proveden v husté geometrické síti referenčních bodů a ve zvolených 10 výpočtových bodech mimo síť reprezentujících nejbližší obytné objekty.

PRAŠNÝ AEROSOL (tuhé znečišťující látky)

Tuhé znečišťující látky představují směs látek. Prašný aerosol může mít rozmanité rizikové vlastnosti, v reálných podmínkách působí jako součást komplexní směsi znečišťujících látek v ovzduší s různými účinky. Na tuhé částice se mohou adsorbovat některé reaktivní komponenty (např. polycyklické aromatické uhlovodíky, těžké kovy).

PM_{10} je torakální frakce s aerodynamickým průměrem částic do 10 μm, která proniká do spodních dýchacích cest a $PM_{2,5}$ zahrnuje jemnější respirabilní podíl s aerodynamickým průměrem do 2,5 μm pronikající až do plicních sklípků.

Prašný aerosol může způsobovat podráždění čichové sliznice a negativně ovlivňovat funkci i kvalitu řasinkového epitelu v horních cestách dýchacích, snižovat samočistící schopnosti a obranyschopnost dýchacího systému a tím vyvolat vhodné podmínky pro vznik bakteriálních nebo virových respiračních infekcí.

Akutní zánětlivé změny mohou přejít do chronické fáze za vzniku chronické bronchitidy s následným postižením oběhového systému. Vyšší výskyt těchto změn je možno sledovat

u citlivých skupin populace (děti, staří lidé a lidé s nemocemi dýchacího a srdečně cévního systému, kuřáci, aj.).

Při krátkodobých expozicích výkyvům imisních koncentrací byly pozorovány zejména následující účinky: nárůst užívání léků při astmatický potížích, přechodné zvýšení počtu hospitalizací v důsledku respiračních onemocnění, zvýšení počtu lidí s podrážděním dolních dýchacích cest, zvýšení úmrtnosti. S chronickou expozicí prašnému aerosolu může souviset i zvýšení úmrtnosti a nárůst prevalence bronchitis (zejména u dětí).

Prašný aerosol má účinky, které nelze přesně specifikovat a popsat, u této škodliviny nebyly stanoveny referenční dávky a koncentrace. Dle WHO nelze na základě současných poznatků stanovit bezpečnou prahovou koncentraci v ovzduší.

V roce 2005 WHO aktualizovala některé dříve uvedené poznatky. Pro odvození vztahů mezi expozicí a účinkem byly využity studie, kde byl indikátorem prašný aerosol frakce $PM_{2,5}$. Na základě těchto studií je odhadováno, že zvýšení průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$ o 10 $\mu g/m^3$ představuje zvýšení celkové úmrtnosti exponované populace cca o 6 %.

WHO stanovila směrné hodnoty (AQG). Směrná doporučená roční koncentrace pro prašný aerosol frakce PM_{10} činí 20 $\mu g/m^3$ a směrná doporučená 24 hodinová koncentrace je 50 $\mu g/m^3$ (*WHO, 2005*).

Dále byly definovány přechodné (prozatímní) cíle - tzv. IT-1, IT-2 a IT-3. Průměrné roční koncentrace 70 $\mu g/m^3$ (odpovídající IT-1) jsou spojeny s 15 % zvýšenou dlouhodobou úmrtností v porovnání s AQG. Průměrné roční koncentrace 50 $\mu g/m^3$ (odpovídající IT-2) snižují riziko předčasné úmrtnosti cca o 6 % (2 - 11%) ve srovnání s IT- 1 a průměrné roční koncentrace 30 $\mu g/m^3$ (odpovídající IT-3) snižují riziko předčasné úmrtnosti cca o 6 % (2 - 11%) ve srovnání s IT- 2.

Obdobně jsou definovány i přechodné cíle pro 24 hodinové koncentrace. Denní koncentrace 150 $\mu g/m^3$ (odpovídající IT-1) jsou spojeny s 5 % nárůstem krátkodobé úmrtností v porovnání s AQG. Denní koncentrace 100 $\mu g/m^3$ (odpovídající IT-2) odpovídají nárůstu krátkodobé úmrtnosti o cca 2,5 % a denní koncentrace 75 $\mu g/m^3$ (odpovídající IT-3) o 1,2 % v porovnání s AQG.

Hodnocení expozice a charakterizace rizika

Dle výsledků rozptylové studie příspěvky průměrných ročních imisních koncentrací PM_{10} činí:

Hodnocené zdroje	příspěvek v bodech	příspěvek v síti
Lakovna	0,198 – 0,329 $\mu g/m^3$	0 – 0,2 $\mu g/m^3$
Tryskač (limit)	0,222 – 0,438 $\mu g/m^3$	0 – 0,4 $\mu g/m^3$
Tryskač (garance)	0,022 – 0,044 $\mu g/m^3$	0 – 0,04 $\mu g/m^3$
Lakovna + tryskač (limit)	0,424 – 0,767 $\mu g/m^3$	0 – 0,6 $\mu g/m^3$
Lakovna + tryskač (garance)	0,221 – 0,373 $\mu g/m^3$	0 – 0,2 $\mu g/m^3$

Vypočtené hodnoty příspěvků k maximálním denním imisním koncentracím PM_{10} uvedené v rozptylové studii činí:

Hodnocené zdroje	příspěvek v bodech	příspěvek v síti
Lakovna	11,3 – 14,0 μg/m^3	0 – 10 μg/m^3
Tryskač (limit)	13,7 – 19,3 μg/m^3	0 – 10 μg/m^3
Tryskač (garance)	5,4 – 7,6 μg/m^3	0 – 6 μg/m^3
Lakovna + tryskač (limit)	22,3 – 32,3 μg/m^3	0 – 20 μg/m^3
Lakovna + tryskač (garance)	12,3 – 15,7 μg/m^3	0 – 10 μg/m^3

Hodnota roční imisní koncentrace PM_{10} naměřené v roce 2009 na stanici Brandýs nad Labem činí 22,1 μg/m^3 (v zájmové lokalitě lze předpokládat obdobnou hodnotu).

Hodnota 98% kvantilu denní imisní koncentrace PM_{10} na stanici Brandýs nad Labem je 85 μg/m^3, hodnota 36.nejvyšší naměřené denní imisní koncentrace PM_{10} na stanici je 41 μg/m^3.

Po připočtení odhadovaného hodnoty pozadí ke zjištěným imisním příspěvkům budou celkové koncentrace (vzhledem k úrovni pozadí) překračovat doporučené denní i roční hodnoty AQG dle WHO.

V případě průměrných ročních imisních koncentrací dosahují předpokládané příspěvky z areálu velmi nízké úrovně (desetin μg/m^3) a nepředstavují tak významné zdravotní riziko pro exponovanou populaci.

S výkyvy denních průměrných koncentrací prašného aerosolu je spojeno nepříznivé ovlivňování respirační nemocnosti a úmrtnosti exponovaných obyvatel (a to zejména citlivých skupin populace – děti, starší osoby a jedinci s onemocněním dýchacích cest). Vzhledem k závažnosti uvedených účinků je nutné minimalizovat imisní příspěvek důsledným dodržováním možných opatření ke snížení prašnosti a zaměřit se také na snižování sekundární prašnosti, která by mohla zjištěný imisní příspěvek zvyšovat.

K výše uvedeným předpokládaným pozaďovým hodnotám je třeba uvést, že hodnota 50 μg/m^3 byla na monitorovací stanici v roce 2009 překročena pouze 28 dní v roce.

K vypočteným hodnotám denních maxim v rozptylové studii je třeba poznamenat, že představují stav, které by mohl v atmosféře nastat za souběhu nejméně příznivých podmínek (nejméně příznivá třída stability trvající beze změn celý den, vítr o nejméně příznivé rychlosti a vanoucí přímo na referenční/výpočtový bod). Proto jsou pro posouzení vhodnější roční koncentrace PM_{10}, při jejichž výpočtu byla použita i větrná růžice pro předmětnou lokalitu.

Hodnoty naměřených maximálních denních pozaďových imisních koncentrací PM10 vyjadřují imisní situaci za nejméně příznivých klimatických podmínek na dané stanici. Přičtením těchto maximálních koncentrací a k hodnotám maximálních příspěvků imisních koncentrací vypočtených v rozptylové studii dochází k určitému nadhodnocení reálné situace.

Navíc lze předpokládat, že ve skutečnosti budou tyto hodnoty podstatně nižší. Pro emise TZL z lakovny byly na základě principu předběžné opatrnosti vyhodnoceny maximální imisní příspěvky vycházející z maximální kapacity záměru a ze stanovené hodnoty emisního limitu. Vzhledem k posuzované technologii pro nanášení barvy lze na výstupu z lakovny očekávat minimální úrovně koncentrací TZL.

Výstupní koncentrace TZL garantovaná výrobcem odlučovače prachu na tryskači (vysoce účinné látkové filtry) je 5 mg/m^3, zatímco stanovená hodnota emisního limitu je 50 mg/m^3.

Proto byly emise TZL z tryskače řešeny v rozptylové studii variantně.

Závěrem hodnocení denních imisních koncentrací prachu lze konstatovat, že za nepříznivých povětrnostních podmínek může být, stejně jako v současnosti, několik dní v roce (cca 28 dní za rok) překročena doporučená denní hodnota AQG dle WHO.

VOC (těkavé organické látky)

V rozptylové studii byly vypočteny příspěvky k maximálním hodinovým a průměrným ročním imisním koncentracím 2-butoxyethanolu, pro který je provedeno hodnocení zdravotního rizika.

2-Butoxyethanol (CAS: 111-76-2)

2-Butoxyetanol, jiným názvem též ethylenglykolmonobutylether (EGBE) nebo butyglykol je klasifikován jako zdraví škodlivý Xn a dráždivý Xi. Charakterizují ho věty R20/21/22: zdraví škodlivý při vdechování, styku s kůží a při požití; R 36/38: dráždí oči a kůži.

2-butoxyethanol je bezbarvá, slabě těkavá kapalina mírného éterového zápachu, mísitelná s vodou. Je užíván jako rozpouštědlo při výrobě umělých pryskyřic, bývá součástí laků, barev, ředidel a odmašťovadel.

V atmosféře se vyskytuje ve formě par, je degradován reakcí s hydroxylovými radikály s poločasem asi 20 hodin. Při vazbě na pevné částice je odstraňován z atmosféry suchou depozicí.

Konverzní faktor: 1 ppm = 4,83 mg/m^3, 1 mg/m^3 = 0,207 ppm

2-Butoxyetanol se vstřebává inhalačně, ale také se dobře absorbuje kůží (v kapalné i plynné formě). V organismu se 2-Butoxyetanol i jeho acetát metabolizují na kyselinu butoxyoctovou, která je následně vylučována močí. Stanovení koncentrace kyseliny butoxyoctové v moči se využívá jako biologický expoziční test při monitoringu expozice v pracovním prostředí.

2-Butoxyetanol dráždí oči, sliznice nosu a horních cest dýchacích. Při profesionální expozici vysokým koncentracím (okolo 100 ppm) byla mimo dráždění zaznamenána bolest hlavy a nucení na zvracení.

Ve vysokých dávkách může působit hematotoxicky a neurotoxicky. Za primární účinky jsou považovány hematologické změny, rozpad červených krvinek (intravaskulární hemolýza) a metabolická acidóza.

Také byly pozorovány změny na játrech, ledvinách a dalších orgánech. Tyto se většinou považují za sekundární, vyvolané hemolýzou a následnou kompenzační zvýšenou tvorbou nových krvinek.

Podle IARC je 2-Butoxyetanol klasifikován jako látka, která není karcinogenní pro člověka. Dle zařazení patří do skupiny 3 (IARC, *2010*).

Čichový práh je udáván dle různých zdrojů při koncentraci 0,1 ppm (483 $\mu g/m^3$), resp. 0,4 ppm (1 932 $\mu g/m^3$).

U.S. EPA stanovila v databázi IRIS referenční koncentraci RfC = 1 600 $\mu g/m^3$ (pro nekarcinogenní efekty). Referenční koncentrace byla odvozena z chronické dvouleté inhalační studie na potkanech – z hodnoty vyjádřené přes rozdíly mezi druhy k lidské ekvivalentní koncentraci (*Human Equivalent Concentration*) $BMCL_{(HEC)}$ = 3,4 ppm (16 mg/m^3), za použití faktoru nejistoty UF = 10 s ohledem na variabilitu u lidí. Sledovaným efektem byla depozice pigmentu hemosiderinu v játrech.

Dle U.S. EPA Region III Risk – Based Concetration Table (*2010*) je pro 2-butoxyetanol ve venkovním ovzduší uváděna hodnota RfC_i pro nekarcinogenní efekty = 1 600 $\mu g/m^3$. Pro obytnou zónu je uváděna screeningová hladina 1700 $\mu g/m^3$.

Health Canada v roce 1999 publikovala pro 2-butoxyethanol tolerovatelnou koncentraci (*Tolerable Concentration*) ve vnějším ovzduší TC = 11 mg/m^3 (tj. 11 000 $\mu g/m^3$). Při vyhodnocení se vycházelo z chronické inhalační studie u krys a myší. Přijatelné koncentrace byla odvozena z hodnoty Benchmark Concentration BMC_{05} = 5,3 mg/m^3 (koncentrace zvyšující účinek o 5 %), za použití specifického faktoru 0,5 (vzhledem k nižší citlivosti lidských červených krvinek v porovnání s krvinkami krys). Sledovaným efektem byla změna hematologických parametrů.

ATSDR (*2010*) stanovila v roce 1998 MRL (*Minimal Risk Level*) pro nekarcinogenní efekty: pro chronickou inhalační expozici 2-butoxyetanolu v úrovni 0,2 ppm (960 $\mu g/m^3$), pro subakutní expozici (15 – 364 dní) 3 ppm (14 500 $\mu g/m^3$) a pro akutní působení (do 14 dní) 6 ppm (29 000 $\mu g/m^3$). Při stanovení těchto referenčních hodnot se vycházelo z epidemiologické studie provedené u profesionálně exponovaných osob. MRL byla odvozena z hodnoty NOAEL 0,6 ppm (2,9 mg/m^3), za použití faktoru nejistoty UF = 3 (vzhledem k rozdílům v citlivosti v lidské populaci). Sledovaným efektem byla změna hematologických parametrů.

Hodnocení expozice a charakterizace rizika

Příspěvky k průměrným ročním imisním koncentracím 2-butoxyethanolu ze záměru v síti referenčních bodů se v místě v nejbližší obytné zástavby pohybují od 0 do 0,4 $\mu g/m^3$.

Ve vybraných výpočtových bodech reprezentujících vybrané obytné se příspěvky k průměrným ročním imisním koncentracím 2-butoxyethanolu pohybují od 0,34 do 0,57 $\mu g/m^3$.

Měření imisních koncentrací 2-butoxyethanolu se v České republice neprovádí, v zájmové oblasti lze očekávat nulovou pozaďovou imisní koncentraci 2-butoxyethanolu.

Je tedy zřejmé, že příspěvky k ročním imisním příspěvkům 2-butoxyethanolu nebudou překračovat žádnou ze stanovených referenčních koncentrací uvedených výše.

Příspěvky k maximálním hodinovým imisním koncentracím 2-butoxyethanolu v síti referenčních bodů, ve výšce 1,5 m nad terénem činí v obytné zástavbě 0 až 60 $\mu g/m^3$.

V uvažovaných výpočtových bodech reprezentujících nejbližší obytné objekty činí příspěvky maximálním hodinovým imisním koncentracím 2-butoxyethanolu 66,1 – 87,1 $\mu g/m^3$.

ATSDR uvedla pro akutní působení 2-butoxyethanolu referenční koncentraci v úrovni 6 ppm (tj. 29 000 $\mu g/m^3$). Výše uvedené vypočtené maximální imisní příspěvky ze záměru jsou nízké, jsou o 3 řády nižší než je hodnota této referenční koncentrace pro akutní expozice.

Riziko chronického nekarcinogenního vlivu je dále charakterizováno pomocí koeficientu nebezpečnosti HQ (*Hazard Quocient*). Koeficient nebezpečnosti HQ pro inhalační expozici je dán obecným vztahem:

HQ = Cr / RfCi

Cr = průměrná roční imisní koncentrace v $\mu g/m^3$

RfCi = referenční inhalační koncentrace v $\mu g/m^3$

Pro výpočet HQ byla využita referenční koncentrace dle U.S. EPA (databáze IRIS) RfCi = 1 600 $\mu g/m^3$, která reprezentuje nejnižší zjištěnou referenční hodnotu. Za Cr byl dosazen rozsah průměrných ročních imisních koncentrací v obytné zástavbě.

HQ = (0,34 až 0,57)/1 600

HQ = 0,00021 až 0,00036

Jestliže koeficient nebezpečnosti HQ dosahuje hodnoty menší než 1, neočekává se žádné významné riziko toxických účinků. Z konzervativního hlediska se požaduje, aby byl HQ menší či roven 0,5.

Koeficient nebezpečnosti HQ pro zjištěný rozsah imisních příspěvků 2-butoxyethanolu v zájmové lokalitě je dle výpočtu nižší než 0,5 resp. dosahuje rozmezí (0,0002 až 0,0004).

Na základě výše provedeného odhadu zdravotních rizik v okolí posuzované lakovací linky a srovnáním zjištěných imisních příspěvků 2-butoxyethanolu ze záměru s referenčními hodnotami pro chronickou inhalační expozici této látky podle tří významných světových institucí zabývajících se hodnocením zdravotních rizik, je možné spolehlivě konstatovat, že imise této látky nebudou zdrojem zdravotního rizika pro obyvatele v okolí závodu.

Z porovnání vypočtených hodnot s referenčními koncentracemi vyplývá, že příspěvek posuzovaného provozu je v místě nejbližší obytné zástavby o 4 řády nižší než nepřísnější referenční hodnota (1 600 $\mu g/m^3$).

Hluk

Nadměrný hluk provokuje v lidském organismu řadu reakcí. Hluk má vliv na psychiku; může vyvolávat únavu, deprese, stres, pocity rozmrzelosti a nervozity, agresivitu, neochotu. Rušení a obtěžování hlukem je častou subjektivní stížností na kvalitu životního

prostředí a může představovat prvotní podnět rozvoje neurotických, psychosomatických i psychických stresů u četných nemocných. Je pravděpodobné, že snižuje obecnou odolnost vůči zátěži, zasahuje do normálních regulačních pochodů. Nadměrná hluková expozice pracujících snižuje pozornost a produktivitu a kvalitu práce. Významně je také ohrožena bezpečnost práce. Důsledkem zvýšené hladiny hluku může docházet také ke zhoršení komunikace řeči a tím ke změnám v oblasti chování a vztahů a k rušení spánku (zmenšením jeho hloubky a zkrácením doby spánku, k častému probouzení během spánku).

Za dostatečně prokázané nepříznivé zdravotní účinky hluku je považováno poškození sluchového aparátu, vliv na kardiovaskulární systém, spotřeba sedativ a hypnotik, obtěžování hlukem, rušení spánku a nepříznivé osvojování řeči a čtení u dětí (*WHO, 1999, 2007, 2009).*

Omezené důkazy jsou pro ovlivnění hypertenze, výkonnosti, imunity, psychických poruch, nemocnosti a vývoje plodu.

U každého člověka existuje určitý stupeň citlivosti, respektive tolerance k rušivému účinku hluku, jako významně osobnostně fixovaná vlastnost. V normální populaci je 10−20 % vysoce senzitivních osob, stejně jako velmi tolerantních, zatímco u zbylých 60−80 % populace víceméně platí kontinuální závislost míry obtěžování na intenzitě hlukové zátěže.

Zvláště citlivá na působení zvýšené hlučnosti je tvůrčí duševní práce a plnění úkolů spojených s nároky na paměť, soustředěnou a trvalou pozornost a komplikované analýzy. Rušivý účinek hluku je významný zejména při činnostech náročných na pracovní paměť, kdy je třeba udržovat část informací v krátkodobé paměti, jako jsou matematické operace a čtení.

Směrné hodnoty

Na základě vztahů mezi expozicí nočnímu hluku a zdravotními efekty WHO (*2009*) doporučuje k ochraně veřejného zdraví směrnou hodnotu hladiny nočního hluku *(Night noise quideline*) $\mathbf{L_{night,outside}}$ **= 40 dB**. Obyvatelstvo by nemělo být vystaveno vyšším nočním hladinám hluku než je 40 dB, a to během té části noci, kdy většina lidí spí. Úroveň expozice nočnímu hluku $L_{night,outside}$ = 40 dB může být považována za zdravotně založenou mezní hodnotu k ochraně zdraví veřejnosti včetně nejvíce citlivých skupin (děti, chronicky nemocní, starší osoby,...).

Dále WHO uvádí také hodnotu prozatímního cíle (*Interim target*) $\mathbf{L_{night,outside}}$ **= 55 dB**, který je doporučený v situacích, kdy dosažení úrovně směrné hladiny nočního hluku není uskutečnitelné v kratší době z různých důvodů. Prozatímní cíl by mohl být považován za jakýsi uskutečnitelný, střední cíl pro zvláštní místní situace, který ale není založený na ochraně zdraví celé populace. Citlivé skupiny obyvatelstva nemohou být při této úrovni expozice chráněny.

Prahové hodnoty účinků hluku

Na základě dokumentů WHO (*1999, 2007, 2009*) a dalších podkladů (*Kubina, 2007*) je v následujících tabulkách uvedena orientační závislost výskytu nepříznivých účinků na zdraví a pohodu obyvatel (vybarvené plochy) vyvolaná různou intenzitou hlukové zátěže v denní a noční době. S ohledem na individuální rozdíly ve vnímavosti vůči nepříznivým

účinkům hluku je třeba předpokládat možnost těchto účinků u citlivějších podskupin populace a jednotlivců i při hladinách hluku významně nižších, než jsou úrovně expozice hodnocené z hlediska statistické významnosti pro celou populaci.

Tabulka č. 12: Odhad projevů nepříznivých účinků u exponované populace v závislosti na ekvivalentní hladině akustického tlaku A - pro denní dobu (6^{00} - 22^{00})

Nepříznivý účinek hlukové zátěže	$L_{Aeq,\ 6\text{-}22\ h}$ (dB)					
	< 50	50-55	55-60	60-65	65-70	70+
Sluchové postižení *						
Zhoršené osvojení řeči a čtení u dětí						
Vliv na kardiovaskulární systém						
Zhoršená komunikace řečí						
Silné obtěžování						
Mírné obtěžování						

** přímá expozice hluku v interiéru ($L_{Aeq,24h}$)*

Tabulka č. 13: Odhad projevů nepříznivých účinků u exponované populace v závislosti na ekvivalentní hladině akustického tlaku A - pro noční dobu (22^{00} - 6^{00})

Nepříznivý účinek hlukové zátěže	$L_{Aeq,\ 22\text{-}6\ h}$ (dB)					
	35-40	40-45	45-50	50-55	55-60	60+
Psychické poruchy a onemocnění						
Hypertenze						
Infarkt myokardu						
Kvalita spánku						
Biologické efekty*						
Zvýšené užívání léků a sedativ						
Duševní pohoda (stížnosti)						

****** *přímá expozice hluku v interiéru (L_{Amax})*

Hodnocení expozice a charakterizace rizika

Problematika hluku je podrobně zpracována v hlukové studii, která je přílohou oznámení (příloha č. 4). Provozem lakovny nedojde ke změnám v dopravní obsluze areálu. Stávající nákladní doprava vyvolaná provozem celého závodu je dle provozovatele ve výši 6 pohybů

NV/den. Osobní doprava (zaměstnanci, návštěvníci) činí 20 pohybů OV/den, provozem záměru dojde k navýšení dopravy o 2 pohyby OV/den – v noční době.

V hlukové studii byl u nejbližší obytné zástavby vyhodnocen vliv stacionárních zdrojů hluku souvisejících s provozem posuzovaného areálu a to v denní i noční době. Jedná se o provoz vzduchotechnických jednotek, ventilátorů, výduchů rekuperační a chladící jednotky, kompresorů a o pohyb vyvolané obslužné nákladní a osobní dopravy v areálu (provoz na účelových komunikacích a parkování vozidel). Dále byl ve výpočtu uvažován i hluk prostupující ven konstrukcí haly z jejího vnitřního prostoru.

Byla vyhodnocena nejhorší možná situace provozu záměru – při souběžném provozu všech zdrojů hluku.

Podkladem k hodnocení expozice byly modelové výpočty programem „Hluk+ (verze 9.08). Výpočet byl proveden pro denní i noční dobu vzhledem k tomu, že záměr bude provozován v třísměnném režimu.

Situace je vyhodnocena pro 5 modelových bodů reprezentujících chráněný venkovní prostor staveb (obytných objektů) v okolí záměru. Bod č. 1, 2 a 4 byl umístěn v ulici Dukelská a bod č. 3 a 5 v ulici Mírová. Výpočet byl proveden pro výšku 3 metry nad úrovní terénu.

Dle modelového výpočtu dosahují hladiny hluku ze stacionárních zdrojů hluku nejvyšších hodnot v bodě č. 3 (chráněný venkovní prostor staveb obytného domu č.p. 488 v ulici Mírová), a to L_{Aeq} = 47,6 dB v denní době a L_{Aeq} = 35,0 dB v noční době. V ostatních referenčních bodech byly zjištěny hladiny nižší: L_{Aeq} v rozsahu 41,2–42,3 dB v denní době a v úrovni 17,9–27,8 dB v noční době.

Obecně lze konstatovat, že hluk z provozu záměru bude vnímán subjektivně. Vnímání hluku může ovlivňovat umístění obytné zástavby vzhledem k poloze výrobního areálu a dále také vztah, který k němu konkrétní osoba zaujímá (např. je-li zaměstnancem apod.).

Ze srovnání výskytu nepříznivých účinků na zdraví při různé intenzitě hlukové zátěže (tabulky č. 12 a 13) a vypočtených hladin akustického tlaku A vyplývá, že zjištěné hladiny se u referenčních bodů pohybují v hladinách nižších, než pro které jsou odhadovány projevy nepříznivých účinků na zdraví většiny obyvatel exponované populace.

Pro kvantitativní charakterizaci zdravotních účinků hluku se využívají vztahy expozice a účinku (nejčastěji obtěžování a subjektivní rušení spánku hlukem) odvozené na základě řady provedených epidemiologických studií. Vztahy jsou odvozeny pro jednotlivé typy dopravy - silniční, letecká a železniční. Umožňují predikovat procento (počet) obtěžovaných či rušených osob v závislosti na intenzitě hlukové expozice u běžné, průměrně citlivé populace.

Kvantitativní zhodnocení obtěžování hlukem zde není provedeno. K výpočtu je používán hlukový ukazatel L_{dn}, stanovený na základě celodenní hlukové expozice z dopravy (tj. i hodnot v době noční). Vztahy pro rušení spánku používají L_{night} - ekvivalentní hladinu akustického tlaku v noci. V noční době nebude obslužná nákladní doprava realizována, lze očekávat pouze pohyb 2 osobních vozidel (zaměstnanců noční směny).

Ostatní vlivy na veřejné zdraví

Narušení faktorů pohody (zvýšená hlučnost, emise znečišťujících látek) během výstavby záměru bude vzhledem k rozsahu stavebních prací, minimální. Realizací záměru dojde k vytvoření nových 6 pracovních míst.

Posouzení možné pachové zátěže

Přípustná míra obtěžování zápachem je definována vyhláškou č. 362/2006 Sb.:

(1) Přípustná míra obtěžování zápachem je stav pachových látek ve vnějším ovzduší, kterého je třeba dosáhnout, pokud je to běžně dostupnými prostředky možné, odstraněním nebo omezením obtěžujícího pachového vjemu.

(2) Překročení přípustné míry obtěžování zápachem se posuzuje na základě písemné stížnosti osob bydlících nebo pracujících v oblasti, ve které k obtěžování zápachem dochází.

(3) Přípustná míra obtěžování zápachem je překročena vždy, pokud si na obtěžování zápachem stěžuje více než 20 osob podle odstavce 2 a pokud alespoň u jednoho z provozovatelů stacionárních zdrojů bylo prokázáno porušení povinnosti podle zákona, které překročení přípustné míry obtěžování zápachem způsobilo.

Nejvyšší hodnoty příspěvků k maximálním hodinovým imisním koncentracím sumy VOC byly vypočteny v nejbližších výpočtových bodech, kde dosahují hodnot 265 - 345 $\mu g/m^3$.

Nejvyšší hodnoty příspěvků k maximálním hodinovým imisním koncentracím 2-butoxyethanolu byly vypočteny v nejbližších výpočtových bodech, kde dosahují hodnot 66,1 – 87,1 $\mu g/m^3$.

Čichový práh (odour threshold) je stav zředění čistého vzduchu vzduchem znečištěným pachem, při kterém tato směs vyvolá první poznatek čichového vjemu. Čichový práh je dán při takové koncentraci, kdy 50 % zkoumaných osob pocítí čichový vjem.

Pro celkovou sumu těkavých organických látek nelze čichový práh stanovit. Účinky jednotlivých látek ve směsi se mohou vzájemně ovlivňovat, např. jedna látka maskuje druhou nebo naopak zesiluje její účinek.

Dle dostupných informací o čichových prazích pro jednotlivé těkavé organické látky obsažené v přípravcích pro lakovnu a dle jejich procentuelního zastoupení ve směsi těkavých organických látek, byl vybrán 2-butoxyethanol jako látka s nejnižším čichovým prahem a která je v celkovém množství sumy VOC zastoupena 10 %.

Čichový práh je udáván dle různých zdrojů při koncentraci 0,1 ppm (483 $\mu g/m^3$), resp. 0,4 ppm (1 932 $\mu g/m^3$).

Na základě porovnání maximálních hodinových koncentrací 2-butoxyethanolu s čichovým prahem 2-butoxyethanolu, lze konstatovat, že nanášení nátěrových hmot v zájmové lokalitě nezpůsobí obtěžování zápachem. Hodnoty maximálních hodinových imisních koncentrací 2-butoxyethanolu vypočtené za nejméně příznivých povětrnostních podmínek jsou o více než 80% nižší než je nejnižší uváděná hodnota jeho čichového prahu.

Závěrem hodnocení zdravotních rizik lze konstatovat, že provoz záměru, resp. úroveň emisí znečišťujících látek do ovzduší a hluku vyvolaného provozem stacionárních zdrojů nepřekračují přijatelnou úroveň zdravotních rizik pro obyvatele žijící v dotčené lokalitě.

Vliv záměru na obyvatelstvo lze, na základě hodnocení zdravotních rizik, hodnotit jako minimální a nevýznamný.

Vlivy na ovzduší a klima

Údaje v této kapitole jsou převzaty z rozptylové studie, která je součástí přílohové části oznámení (příloha č. 2). Podrobně jsou výsledky rozptylové studie prezentovány výše v textu, v hodnocení zdravotních rizik.

Na základě rozptylové studie lze konstatovat:

Výrobní hala, do které je plánována instalace lakovny, je součástí stávající průmyslové zóny, nejbližší obytné zástavba se nachází podél ulice Mírová, ve vzdálenosti cca 130 – 160 m od záměru.

Kvalita ovzduší v zájmovém území je ovlivňována především stávajícími stacionárními zdroji emisí, dopravou a emisemi z lokálních topenišť. Na jižní straně posuzovaného areálu se nachází provozovna společnosti ARS Altmann Praha spol. s r.o., Mírová 505, Lysá nad Labem, kde je dle dostupných informací provozováno překladiště automobilů a několik středních zdrojů znečišťování ovzduší (lakovací a sušicí kabina, hořák sušicí a stříkací kabiny, vytápění myčky a odvoskování). Výrobní hala nacházející se na severní straně posuzovaného areálu v současnosti není využívána a všechna technologie je odstraněna.

Imisní limity nejsou v posuzované lokalitě v současné době překračovány, zájmové území nepatří mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší.

V rozptylové studii hodnotící příspěvek záměru ke stávajícímu imisnímu pozadí byly uvažovány emise těkavých organických látek (VOC), 2-butoxyethanolu a emise tuhých znečišťujících látek.

Zhodnocení imisních příspěvků PM_{10}

Roční imisní limit pro PM_{10} je 40 $\mu g/m^3$. Hodnota denního imisního limitu pro PM_{10} je 50 $\mu g/m^3$, povolený počet překročení je 35krát za rok.

Ve vybraných výpočtových bodech reprezentujících nejbližší obytné objekty činí vypočtené příspěvky k průměrným ročním imisním koncentracím PM_{10} vyvolané pouze provozem lakovny 0,198 – 0,329 $\mu g/m^3$ (0,50 – 0,82 % z imisního limitu) a souběžným provozem lakovny a tryskače 0,221 – 0,373 $\mu g/m^3$ (0,55 – 0,93 % imisního limitu). V obytné zástavbě, ve výšce 1,5 m nad zemí činí příspěvky k průměrným ročním imisním koncentracím PM_{10} vyvolané pouze provozem lakovny 0 – 0,2 $\mu g/m^3$ (0 – 0,5 % z imisního limitu), stejně jako v případě souběžného provozu lakovny a tryskače.

Pozaďové průměrné roční imisní koncentrace PM_{10} v posuzované oblasti se pohybují okolo 22 $\mu g/m^3$. Lze tedy prohlásit, že vypočtené příspěvky nezpůsobí v součtu s pozaďovým znečištěním překročení platného imisního limitu pro roční průměr PM_{10}. Příspěvky k průměrným ročním imisním koncentracím PM_{10} vyvolané souběžným

provozem lakovny a tryskače jsou, vzhledem k hodnotě imisního limitu a pozaďové imisní koncentraci, **nevýznamné**.

Ve vybraných výpočtových bodech reprezentujících nejbližší obytné objekty činí vypočtené příspěvky k maximálním denním imisním koncentracím PM_{10} vyvolané pouze provozem lakovny 11,3 – 14,0 $\mu g/m^3$ (22,6 – 28,0 % z imisního limitu) a souběžným provozem lakovny a tryskače 12,3 – 15,7 $\mu g/m^3$, (24,6 – 31,4 %) z denního imisního limitu. V obytné zástavbě, ve výšce 1,5 m nad zemí činí příspěvky k maximálním denním imisním koncentracím PM_{10} vyvolané pouze provozem lakovny 0 – 10 $\mu g/m^3$ (0 – 20 % z imisního limitu), stejně jako v případě souběžného provozu lakovny a tryskače.

Provoz lakovny nezpůsobí překročení denního imisního limitu PM_{10}.

K vypočteným hodnotám denních maxim v jednotlivých referenčních a výpočtových bodech je třeba poznamenat, že představují stav, které by mohl v atmosféře nastat za souběhu nejméně příznivých podmínek (nejméně příznivá třída stability trvající beze změn celý den, vítr o nejméně příznivé rychlosti a vanoucí přímo na referenční/výpočtový bod) a nelze je proto přičíst k pozaďovým hodnotám.

Dále je třeba poznamenat, že emise TZL použité pro výpočet rozptylové studie jsou značně nadhodnoceny a vypočtené hodnoty příspěvků imisních koncentrací PM_{10} jsou několikanásobně vyšší než hodnoty, které budou reálně dosahovány.

Zhodnocení imisních příspěvků 2-butoxyethanolu

Monitorování 2-butoxyethanolu se v České republice neprovádí.

Pro 2-butoxyethanol není imisní limit nařízením vlády č. 597/2006 Sb. Vypočtené hodnoty lze porovnat pouze s referenční hodnotou dle U.S. EPA (databáze IRIS) RfCi = 1 600 $\mu g/m^3$ – tato hodnota je reprezentativní pro chronické působení, tj. je srovnatelná s roční průměrnou koncentrací.

V obytné zástavbě, ve výšce 1,5 m nad zemí se příspěvky k průměrným ročním imisním koncentracím 2-butoxyethanolu pohybují v rozmezí hodnot 0 – 0,4 $\mu g/m^3$. Ve vybraných výpočtových bodech reprezentujících nejbližší obytné objekty činí vypočtené příspěvky k průměrným ročním imisním koncentracím 2-butoxyethanolu 0,34 – 0,57 $\mu g/m^3$.

Na základě porovnání vypočtených hodnot s referenční koncentrací lze konstatovat, že příspěvek posuzovaného provozu je v místě nejbližší obytné zástavby o 4 řády nižší.

V obytné zástavbě, ve výšce 1,5 m nad zemí se příspěvky k maximálním hodinovým imisním koncentracím 2-butoxyethanolu pohybují v rozmezí hodnot 0 - 60 $\mu g/m^3$. Ve vybraných výpočtových bodech reprezentujících nejbližší obytné objekty činí vypočtené příspěvky k maximálním hodinovým imisním koncentracím 2-butoxyethanolu 66,1 až 87,1 $\mu g/m^3$.

Pro 2-butoxyethanol není imisní limit nařízením vlády č. 597/2006 Sb. ATSDR uvedla pro akutní působení 2-butoxyethanolu referenční koncentraci v úrovni 6 ppm (tj. 29 000 $\mu g/m^3$). Výše uvedené vypočtené maximální imisní příspěvky ze záměru jsou nízké, jsou o 3 řády nižší než je hodnota této referenční koncentrace pro akutní expozice.

Zhodnocení imisních příspěvků těkavých organických látek (VOC)

Výpočet byl proveden pro sumu těkavých organických látek na základě maximální kapacity lakovny. Pro těkavé organické látky s výjimkou benzenu nejsou imisní limity nařízením vlády č. 597/2006 Sb. stanoveny.

Ve vybraných výpočtových bodech reprezentujících nejbližší obytné objekty činí vypočtené příspěvky k průměrným ročním imisním koncentracím sumy VOC 3,50 až 5,78 $\mu g/m^3$, ve výšce 1,5 m nad terénem se příspěvky pohybují od 0 do 4 $\mu g/m^3$.

Nejvyšší vypočtená hodnota příspěvku roční imisní koncentrace celkové sumy VOC, ve které 2-butoxyethanol tvoří jen 10 %, je cca o tři řády nižší než referenční hodnota dle U.S. EPA (databáze IRIS), která činí RfCi = 1 600 $\mu g/m^3$.

Příspěvek k maximálním hodinovým imisním koncentracím sumy VOC v nejbližších obytných objektech činí 265 - 345 $\mu g/m^3$, ve výšce 1,5 m nad terénem se vypočtené příspěvky pohybují od 0 do 200 $\mu g/m^3$.

Vliv záměru na ovzduší lze na základě vypočtených minimálních příspěvků záměru hodnotit jako minimální a nevýznamný.

Vlivy na hlukovou situaci, vibrace, záření

Hluk

Problematika hluku je podrobně zpracována v hlukové studii, která je přílohou oznámení (příloha č. 4). Nově plánovaný provoz povrchových úprav – lakovna přispěje ke stávající hlukové situaci dvěma novými zdroji hluku (těleso ventilátoru a vyústění z tlumiče). Nově plánované zdroje budou v provozu v době denní i noční.

Do výpočtu hlukové studie byly zahrnuty všechny stacionární zdroje hluku spojené s provozem společnosti MZ CZECH s.r.o., včetně plánovaného provozu povrchových úprav – lakovny. Pro výpočet hlukové studie byl použit výpočtový program HLUK+ (verze 9.08). Výpočet byl proveden pro denní i noční dobu vzhledem k tomu, že lakovna bude provozována v třísměnném režimu.

Byla vyhodnocena nejhorší možná situace provozu záměru – při souběžném provozu všech zdrojů hluku.

Výpočet byl proveden pro 5 modelových bodů reprezentujících chráněný venkovní prostor staveb (obytných objektů) v okolí záměru. Bod č. 1, 2 a 4 byl umístěn v ulici Dukelská a bod č. 3 a 5 v ulici Mírová. Výpočet byl proveden pro výšku 3 metry nad úrovní terénu.

Dle modelového výpočtu dosahují hladiny hluku ze stacionárních zdrojů hluku nejvyšších hodnot v bodě č. 3 (chráněný venkovní prostor staveb obytného domu č.p. 488 v ulici Mírová), a to L_{Aeq} = 47,6 dB v denní době a L_{Aeq} = 35,0 dB v noční době. V ostatních referenčních bodech byly zjištěny hladiny nižší: L_{Aeq} v rozsahu 41,2–42,3 dB v denní době a v úrovni 17,9–27,8 dB v noční době.

V závěru hlukové studie je konstatováno, že souhrnné ekvivalentní hladiny akustického tlaku (tj. hluk z areálové dopravy a technologických zdrojů hluku) u nejbližších chráněných venkovních prostorů staveb, prokazatelně nebudou vlivem celkového provozu záměru společnosti MZ CZECH s.r.o., včetně plánovaného provozu povrchových úprav – lakovny, překračovat stanovené hygienické limity v denní ani v noční době (L_{Aeq} = 50/40 dB den/noc), a to ani po přičtení standardní nejistoty 2 dB. Limity požadované Nařízením vlády č. 502/2000 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění Nařízení vlády č. 88/2004 Sb., budou splněny.

Vliv záměru z hlediska hluku bude minmální a nevýznamný. Vliv vibrací a záření bude zanedbatelný a nevýznamný.

Vlivy na povrchové a podzemní vody

Výstavba záměru

Při výstavbě budou vodu potřebovat pracovníci pro pitné a sociální účely, předpokládaná celková spotřeba vody pro pitné a sociální účely po dobu výstavby je cca 2,4 m^3.

Voda bude odebírána z přípojky veřejného vodovodu v areálu. Technologické vody nebudou vznikat, splaškové a dešťové vody budou likvidovány v rámci stávajícího systému nakládání s odpadními vodami.

Vliv na vodu při stavebních pracích bude zanedbatelný a nevýznamný.

Provoz záměru

Pro posuzovanou technologii není potřeba voda. V souvislosti se záměrem bude voda potřebná pouze pro pracovníky (voda pro pití, mytí apod.), Na základě zkušeností se stávajícím provozem lze očekávat reálné navýšení spotřeby pitné vody a vody pro hygienické účely o 100 m^3/rok.

Pitná voda a voda pro hygienické účely pro zaměstnance obsluhující lakovnu bude odebírána ze stávajících zařízení, které kapacitně vyhovují. Sociální zařízení nebudou v rámci oznamovaného záměru budována. Zaměstnanci obsluhující lakovnu budou využívat stávající sociální zařízení v areálu.

Protipožární zabezpečení lakovny bude řešeno přenosnými hasicími přístroji, konkrétní řešení bude uvedeno v projektové dokumentaci pro stavební povolení.

Systém nakládání s odpadními vodami splaškovými a dešťovými se nezmění.

Stavbou nebudou budovány nové zpevněné plochy, z nichž by byly dešťové vody odváděny mimo lokalitu a snížila by se tak dotace kolektoru podzemních vod.

Odtokové poměry se záměrem nezmění.

Posuzovaná výrobní hala leží mimo záplavové území stoleté vody Q100.

Ovlivnění kvality povrchové nebo podzemní vody se nepředpokládá - důvodem je provádění veškerých rizikových činností, jako je skladování všech používaných přípravků a shromažďování odpadů, na vodohospodářsky zabezpečených (nepropustných) plochách, v záchytných vanách a v nepropustných obalech.

Nádoby s přípravky i nebezpečné odpady budou skladovány ve schválených prostorách. Podlahy skladů budou opatřeny povrchovou úpravou odolnou vůči působení chemikálií, s kterými zde bude nakládáno a budou vyspádovány do sběrných jímek. Jímky a nádrže budou nepropustné, dvouplášťové nebo se záchytným prostorem.

Při skladování a manipulaci s chemickými látkami/přípravky budou dodržovány následující obecné zásady:

- Veškeré nebezpečné chemické látky a přípravky musí být vybaveny na obalech etiketou dle zákona o chemických látkách/přípravcích včetně bezpečnostního listu. Bezpečnostní listy shromažďovaných chemikálií musí být k dispozici odpovědným pracovníkům (ve skladu v němž jsou nebezpečné látky shromažďovány budou také uloženy ve zkrácené formě).

- Přípravu a míchání barev v tancích je nutné provádět tak, aby byly eliminovány i drobné úkapy a fugitivní emise.

- Před manipulací s chemickými látkami/přípravky je nutné zkontrolovat stav držadel, uzavření nádob a pevnost obalu. Chemické látky/přípravky nesmí být taženy nebo tlačeny po podlaze.

- Přepravní obaly se musí ukládat otvorem nahoru a musí být zajištěné proti převržení a uzávěry musí zaručovat těsnost při běžných provozních podmínkách včetně přepravy.

- Ve skladech (hořlavin a odpadů) je zakázáno jíst, pít, kouřit a uchovávat potraviny a poživatiny (včetně procesů výroby).

- Při manipulaci musí být zabráněno kontaktu s očima a pokožkou. Je proto bezpodmínečně nutné používat ochranné pracovní prostředky a pomůcky (ochranné štíty, brýle rukavice, zástěry, obuv). Při znečištění je nutné pomůcky urychleně opláchnout vodou za účelem provedení dekontaminace.

- Pro jednotlivá pracoviště bude zřízen bod havarijního zásahu a zaměstnanci budou proškoleni v rámci školení bezpečnosti práce nebo bezpečného nakládání s chemickými látkami a přípravky o havarijních situacích.

Skutečně negativní vliv na kvalitu půdního profilu a podzemních vod by se mohl projevit pouze při havárii následkem úniku barev a ředidel, což bude ošetřeno havarijní jímkou pro zachycení případného úniku barev a ředidel .

Vzhledem k nakládání s chemickými látkami a přípravky (viz bezpečnostní listy), které lze dle zákona č. 254/01 Sb. o vodách, v platném znění označit jako látky závadné vodám, je společnost povinna učinit odpovídající opatření, aby tyto látky nevnikly do povrchových či podzemních vod a neohrozily jejich prostředí.

Uživatel závadných látek zacházející s nimi ve větším rozsahu nebo se zvýšeným nebezpečím pro povrchové nebo podzemní vody je povinen dodržovat ustanovení § 39 zákona č. 254/01 Sb., v platném znění.

Vliv záměru na vody za běžných podmínek provozu je možné označit jako zanedbatelný a nevýznamný.

Vlivy na půdu

Při výstavbě ani provozu není předpokládáno ohrožení půdního prostředí. Pro umístění zařízení není potřebný zábor zemědělského půdního fondu ani pozemků určených pro plnění funkce lesa.

Vliv záměru na půdu není předpokládán.

Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Posuzovaná technologie povrchových úprav bude umístěna do stávající výrobní haly v průmyslové zóně.

Ani při výstavbě, ani při vlastním provozu se nepředpokládá jakýkoliv zásah do biotopů a krajinných složek, nebudou káceny dřeviny.

Vliv záměru na faunu, flóru není předpokládán.

Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Záměr bude situován do stávajícího objektu určeného k výrobě. Změny hydrogeologických charakteristik se nepředpokládají. Ložiska nerostných surovin ani dobývací prostory se v dotčeném území nenachází.

Vliv záměru na horninové prostředí a přírodní zdroje lze označit za nulový.

Vlivy na krajinu a krajinný ráz

Lakovna bude umístěna do stávající výrobní haly. Vlastní záměr ani jeho provoz nemůže ovlivnit krajinu a její ráz.

Vliv záměru na krajinu a krajinný ráz není předpokládán.

Vlivy na soustavu Natura 2000

Lakovna nebude mít s ohledem na typ záměru, jeho rozsah a vzdálenost od prvků soustavy Natura 2000 žádný vliv na evropsky významné lokality a ptačí oblasti.

Vliv záměru soustavu Natura 2000 není předpokládán.

D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Záměr spočívá v umístění technologického zařízení pro povrchovou úpravu metodou Dip-Spin do stávající výrobní haly v Lysé nad Labem – Litol. Vlivy záměru lze očekávat výhradně v lokálním měřítku, nejbližší okolí nebude provozem nové lakovny, za předpokladu dodržení technologické kázně, významně ovlivněno.

Výstavba záměru

Rozsah stavebních prací bude relativně malý a lze dokonce předpokládat, že vlivy způsobované úpravami v hale nebudou v prostoru obytné zástavby vůbec zaznamenány.

Montážní práce budou omezeny na denní dobu s vyloučením dnů pracovního klidu.

Provoz záměru

Lakovna o celkové ploše povrchových úprav 113 000 m^2/rok a s maximální kapacitou spotřeby organických rozpouštědel 4 629 kg/rok (střední zdroj znečišťování ovzduší) nebude mít významný vliv na zasažené území a populaci.

Pro posouzení možného ovlivnění hlukové a imisní situace v důsledku provozu záměru byla vypracována hluková a rozptylová studie (viz přílohová část).

Vypočtené hodnoty příspěvků provozu záměru k celkové stávající situaci uvedené v obou studiích jsou minimální, lze tedy předpokládat že zdraví obyvatel a životní prostředí nebude provozem lakovny ovlivněno. Nebudou překračovány stanovené imisní limity znečišťujících látek v ovzduší ani nejvyšší přípustné hladiny akustického tlaku v chráněných venkovních prostorech staveb (v denní ani noční dobu).

Vlivy záměru na ovzduší a akustickou situaci budou nevýznamné.

Provoz lakovny by neměl, dle výsledků rozptylové studie, obtěžovat okolí nadměrným zápachem, neboť vypočítané maximální hodnoty imisních koncentrací 2-butoxethanolu nepřekračují v obytné zástavbě hodnotu čichového prahu.

Lakovna nebude zdrojem odpadních technologických vod.

Odpady z provozování lakovny budou, vzhledem k posuzované technologii nanášení nátěrových hmot metodou Dip-Spin, minimalizovány a bude se jednat zejména o odpadní obaly, odpady z čištění a údržby zařízení a odpady komunálního charakteru.

Provozem lakovny ve stávající výrobní hale nedojde k navýšení stávající dopravy.

Zvláště chráněná území, území přírodních parků, významné krajinné prvky a kulturní dominanty se v místě záměru ani v bližším okolí nevyskytují.

Vzhledem k situování záměru do stávající haly se předpokládá nulový vliv záměru na faunu a flóru, změny v biologické rozmanitosti a ve struktuře a funkci ekosystémů.

D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Záměr není umístěn v bezprostřední blízkosti státní hranice. Vzhledem k velikosti záměru jsou vlivy přesahující státní hranice vyloučeny.

D.IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí

Opatření pro etapu přípravy stavby:

Pro povolení k umístění a stavbě středního zdroje znečišťování ovzduší předložit na Krajský úřad Středočeského kraje, oddělení ochrany ovzduší žádost obsahující odborný posudek a rozptylovou studii, projektovou dokumentaci a vyjádření obce, na jejímž katastrálním území bude zdroj umístěn.

Opatření pro etapu výstavby (instalace dělících příček, montážní práce):

Během výstavby bude zajištěno přísné dodržování požadavků bezpečnosti práce. Práce během výstavby nebudou prováděny v nočních hodinách (22:00 – 6:00) a ve dnech pracovního klidu.

Odpady vznikající během výstavby budou tříděny a shromažďovány podle jednotlivých druhů na vyčleněném místě, v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství, o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich odstranění nebo využití bude vedena odpovídající evidence; součástí smlouvy se zhotovitelem stavby bude požadavek vznikající odpady v etapě výstavby nejprve nabídnout k využití.

Sklad chemických látek a přípravků ve smyslu zákona o chemických látkách a chemických přípravcích (zákon č. 356/2003 Sb., v platném znění, sklad zvlášť nebezpečných a nebezpečných látek ve smyslu zákona o vodách (zákon č. 254/2001 Sb., v platném znění) stavebně zabezpečit proti úniku do kanalizace a do životního prostředí vůbec. Stejné platí o pracovištích a manipulačních plochách, kde s nimi bude nakládáno.

Opatření pro etapu provozu:

Zařízení bude provozováno podle technologických předpisů, návodů k obsluze a předpisů výrobce. Bude prováděna pravidelná kontrola a údržba zařízení v rozsahu dle požadavků dodavatele a platné legislativy a kontrola dodržováním provozních a pracovních postupů a pracovní kázně.

Bude zpracován Provozně-bezpečnostní řád provozu povrchových úprav, požární řád a požární poplachové směrnice.

Nakládání s látkami ohrožujícími jakost nebo zdravotní nezávadnost vod musí respektovat ochranu jakosti povrchových a podzemních vod v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb., v platném znění. Záměr bude řešen tak, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních ani povrchových vod a půdy jeho provozem. Z hlediska ochrany vod i půd je třeba zabezpečit látky závadné vodám a půdě dle příslušných legislativních předpisů.

Přípravky (barvy a ředidla) budou skladovány v uzavřených nádobách na určených, zabezpečených místech. Budou dodržovány obecné zásady skladování a nakládání s nebezpečnými (závadnými) látkami.

Při nakládání s odpady budou dodržovány požadavky zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění a prováděcích předpisů. Provozovatel bude dodržovat podmínky uvedené v Rozhodnutí Městského úřadu Lysá nad Labem (č.j.: ŽP/1635/86/08/Šmí/OH) k nakládání s nebezpečnými odpady v množství menším než 100 t/rok podle § 16 odst. 3 zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění.

Během zkušebního provozu lakovny bude provedeno autorizované měření emisí a protokol bude společně s žádostí o uvedení zdroje do trvalého provozu a provozním řádem středního zdroje znečišťování ovzduší vypracovaným v rozsahu daném přílohou č. 8 k vyhlášce č. 205/2009 Sb., v platném znění předložen na Krajský úřad Středočeského kraje, oddělení ochrany ovzduší.

Provozovatel vypracuje provozní evidenci středního zdroje znečišťování ovzduší v rozsahu stanoveném přílohou č. 8 k vyhlášce č. 205/2009 Sb., v platném znění a bude pravidelně provádět záznamy proměnlivých údajů do této evidence.

Provozovatel lakovny bude plnit stanovené hodnoty emisních limitů:

- limitní měrná výrobní emise TOC ve výši 90 g/m^2
- emisní limit TZL (tuhé znečišťující látky) ve výši 3 mg/m^3

Autorizované měření emisí se bude provádět v intervalu jednou za pět kalendářních let, ne dříve než po uplynutí 30 měsíců od data předchozího jednorázového měření emisí.

Provozovatel bude plnit základní povinnosti provozovatele stacionárního zdroje znečišťování ovzduší stanovené § 11 zákona č. 86/2002 Sb., v platném znění a povinnosti uvedené ve vyhlášce č. 337/2010 Sb.

D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů

Při vypracování oznámení byly k dispozici všechny podkladové materiály, které jsou potřebné pro posouzení plánovaného záměru na životní prostředí.

ČÁST E: POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY)

Varianty záměru nebyly uvažovány. Umístění nového zařízení je dáno volným prostorem ve stávajícím objektu.

Jedná se o způsob nanášení barvy terminologicky označované jako mikrolamelový zinek metodou Dip-Spin, tj. máčením a odstředěním s následným tepelným vytvrzením v elektrické peci a ochlazením na pokojovou teplotu. Tento způsob povrchových úprav vyplývá z požadavků zákazníků a je z hlediska dostupných technologií jediným možným řešením, proto nebyly uvažovány jiné technologické varianty.

ČÁST F: DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Doplňující údaje nejsou potřeba.

ČÁST G: VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Předmětem posuzování podle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění je instalace a provoz lakovny ve stávající průmyslové hale v Lysé nad Labem – Litol.

V současné době se v posuzované výrobní hale provádí výroba kovových dílů pro automobilový průmysl. Za použití technologií ohýbání drátu, svařování a lisování jsou vyráběny kovové kroužky pro plastové kryty kol automobilů. Na základě požadavků zákazníků vyplynula nutnost povrchových úprav těchto kroužků.

Jedná se o způsob nanášení barvy terminologicky označované jako mikrolamelový zinek metodou Dip-Spin spočívající v namočení výrobků do barvy a odstředění přebytečné barvy. Celý proces nanesení barvy probíhá v uzavřené lince a vzdušina z prostoru linky je odváděna výduchem. Povrchově upravené výrobky jsou zavezeny do elektrické pece, kde při teplotě cca 220°C dojde k vytvrzení barvy.

Posuzovaná technologie povrchových úprav vyhovuje směrnici Evropského parlamentu a Rady č.2000/53/EG, která zakazuje použití materiálů s Cr^{VI} a těžkými kovy při povrchové úpravě pro automobilový průmysl.

Umístění záměru je s ohledem na stávající provoz řešeno v jedné variantě, pokud by byl záměr realizován v jiné lokalitě (nebo v případě nerealizace záměru) vyžádal by si zvýšené nároky na dopravu: doprava vyrobených kroužků z výrobního závodu v Lysé nad Labem-Litol k místu povrchových úprav a doprava povrchově upravených kroužků z místa aplikace do závodu v Lysé nad Labem-Litol.

Kapacita záměru je 113 000 m^2 povrchově upravené plochy za rok, která odpovídá maximální roční spotřebě těkavých organických látek ve výši 4 629 kg/rok. Dle zákona o ochraně ovzduší a prováděcích předpisů se jedná o střední zdroj znečišťování ovzduší.

Provoz povrchových úprav bude třísměnný, obsluhu zařízení v jedné směně budou zajišťovat 2 pracovníci, celkově tedy realizace záměru přinese 6 nových pracovních míst.

Výstavba záměru spočívá pouze v instalaci dělících příček ve stávající hale pro oddělení lakovny a místnosti pro skladování a míchání barev od ostatních prostor ve výrobní hale a v montáži zařízení a vzduchotechniky.

Pro posouzení zdroje z hlediska technologie a emisí byl vypracován odborný posudek a pro posouzení možného vlivu provozu lakovny na ovzduší byla zpracována rozptylová studie. Oba dokumenty byly zpracovány autorizovanou osobou dle zákona o ochraně vzduší.

Z odborného posudku vyplývá, že posuzovaná lakovna bude plnit stanovené emisní limity se značnou rezervou, posuzovaná technologie nanášení nátěrových hmot je srovnatelná s obdobnými technologiemi aplikace povrchových úprav.

Z výsledků rozptylové studie je zřejmé, že příspěvky nového provozu povrchových úprav ke stávající imisní situaci jsou minimální, hodnoty imisních limitů nebudou provozem lakovny překročeny a lakovna nebude obtěžovat obyvatele nadměrným zápachem.

Z hlediska akustiky představuje záměr nové bodové zdroje – ventilátor s tlumičem hluku a výfuková mřížka vzduchotechnického zařízení. Pro posouzení možného vlivu záměru na hlukovou situaci byla zpracována hluková studie, ze které vyplývá že hluk z celkového provozu ve výrobní hale, včetně posuzovaného záměru nepřekročí nejvyšší přípustné hladiny akustického tlaku pro denní ani noční dobu.

Na základě výsledků rozptylové a hlukové studie bylo dále provedeno hodnocení zdravotních rizik, z kterého je zřejmé, že provoz záměru nebude negativně ovlivňovat zdraví obyvatelstva.

Záměrem nevzniknou požadavky na zábor zemědělské ani lesní půdy.

Provoz a technologie lakovny nemá žádné požadavky na spotřebu vody, lakovna nebude zdrojem odpadních technologických vod.

Vzhledem k posuzované technologii povrchových úprav bude množství odpadů z provozu minimalizováno, bude se jednat o odpadní plechové a plastové obaly (cca 1,5 t/rok), kal z čištění košů (1,4 t/rok) a odpady z čištění a údržby v množství nepřekračující 100 kg/rok.

V souvislosti s realizací záměru nebudou ovlivněna zvláště chráněná území, evropsky významné lokality, ptačí oblasti, územní systém ekologické stability krajiny ani přírodní nebo přírodě blízké biotopy.

Záměrem nebude dotčena městská památková rezervace ani památkově chráněné objekty.

Záměr nebude mít nepříznivé vlivy přesahující státní hranici.

Provozem lakovny nedojde k navýšení stávající dopravy.

V důsledku provozu povrchových úprav – lakovny ve stávající výrobní hale není třeba očekávat ovlivnění zdraví a životního prostředí.

ČÁST H: PŘÍLOHY

Přílohy jsou umístěny na konci oznámení a sestávají z těchto materiálů:

1. Bezpečnostní listy
2. Rozptylová studie
3. Odborný posudek
4. Hluková studie
5. Vyjádření

   Vyjádření k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace

   Stanovisko podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění

Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele oznámení a osob, které se podílely na zpracování oznámení

Ing. Jana Kočová

Zaměstnavatel: BIOANALYTIKA CZ spol. s r.o., Píšťovy 820, 537 01 Chrudim

tel.: 495 428 103, 725 061 261

e-mail: kocova@bioanalytika.cz

.....

Podpis zpracovatele oznámení:

Na zpracování oznámení se dále podílel:

Marek Jiří Dr., Ing.

Zaměstnavatel: Vodní zdroje Ekomonitor, s.r.o., Píšťovy 820, 537 01 Chrudim

tel.: 469 682 303-05, 602 108 339

e-mail: marek@ekomonitor.cz

osvědčení odborné způsobilosti MŽP č.j. 42827/ENV/07 ze dne 9.7.2007

Zpracovatel hlukové studie:

Ing. Jiří Hejna

Zaměstnavatel: BIOANALYTIKA CZ spol. s r.o., Píšťovy 820, 537 01 Chrudim

tel.: 725 435 727

e-mail: jiri.hejna@bioanalytika.cz

Zpracovatel rozptylové studie a odborného posudku:

Ing. Jana Kočová

Zaměstnavatel: BIOANALYTIKA CZ spol. s r.o.

tel.: 495 428 103, 725 061 261

e-mail: kocova@bioanalytika.cz

č. autorizace: 3815RS/820/09/KS, č. autorizace: 3815OP/820/09/LH