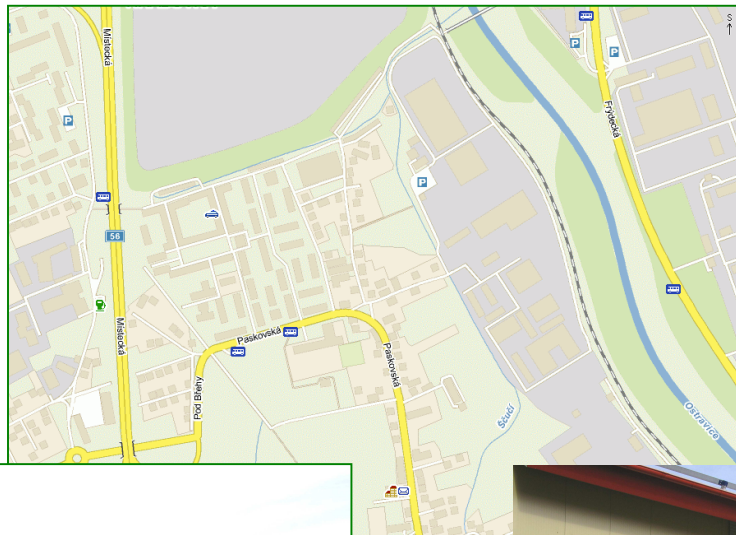


MERKO CZ, a.s.

## MERKO – SO-10 HALA PRO FINÁLNÍ ÚPRAVU - LAKOVNA

### Oznámení

dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů  
(dle přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb.)



Ostrava, březen 2007

**MERKO CZ, a.s.**

**REKONSTRUKCE AREÁLU NA SÍDLO A VÝROBNÍ  
ZÁKLADNU SPOLEČNOSTI MERKO, a.s.  
SO-10 HALA PRO FINÁLNÍ ÚPRAVU - LAKOVNA**

**Oznámení**

**dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí  
a o změně některých souvisejících zákonů  
(dle přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb.)**

Zpracovatel oznámení : ing.Jarmila Paciorková  
číslo osvědčení 15251/3988/OEP/92  
Selská 43, 736 01 Havířov  
Tel/fax 596818570, 602749482

Spolupracovali:  
KOVOLAK spol.s r.o., Leděč nad Sázavou  
Ing.Fiedler, Háj ve Slezsku

Ostrava, březen 2007

<i>Obsah:</i>	<i>Strana:</i>
<b>A. Údaje o oznamovateli</b>	5
<b>B. Údaje o záměru</b>	5
<b>I. Základní údaje</b>	5
1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č.1	5
2. Kapacita (rozsah) záměru	6
3. Umístění záměru	6
4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry (realizovanými, připravovanými, uvažovanými)	6
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí	8
6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru	9
7. Výčet dotčených územně samosprávných celků	12
8. Zařazení záměru do příslušné kategorie a bodů přílohy č.1 k tomuto zákonu	12
9. Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst.4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	12
<b>II. Údaje o vstupech</b>	13
1. Zábor půdy	13
2. Odběr a spotřeba vody	13
3. Surovinové a energetické zdroje	13
<b>III. Údaje o výstupech</b>	17
1. Množství a druh emisí do ovzduší	17
2. Množství odpadních vod a jejich znečištění	28
3. Kategorizace a množství odpadů	28
4. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií	29
5. Hluk	34
<b>C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území</b>	39
1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	39
1.1 Dosavadní využívání území a priority a jeho trvale udržitelného využívání	39
1.2 Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů	39
1.3 Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž se zvláštní pozorností	39
- na územní systémy ekologické stability	
- na zvláště chráněná území	
- na území přírodních parků	
- na významné krajinné prvky	
- na území historického, kulturního nebo archeologického významu	
- na území hustě zalidněná	

- na územní zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých zátěží)

1.4 Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny 42

**D. Údaje o vlivech záměru na obyvatelstvo a na životní prostředí 45**

1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti, složitosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti) 45

2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci 48

3. Údaje o možných vlivech přesahujících státní hranice 48

4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů 48

5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytovaly při specifikaci vlivů 49

**E. Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy) 49**

**F. Doplnující údaje 49**

1. Mapová a jiná dokumentace, týkající se údajů v oznámení 49

2. Další podstatné informace oznamovatele 50

**G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru 50**

**H. Příloha 52**

Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací

Stanovisko k projektu podle §45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů

**Část F. a H. uvedena v příloze**

## Úvod

Pro připravovanou stavbu "Rekonstrukce areálu na sídlo a výrobní základnu společnosti MERKO, a.s. SO-10 Hala pro finální úpravu - lakovna", která je v současnosti projekčně připravována ve stupni dokumentace pro územní řízení, je zpracováno oznámení dle přílohy č.3 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí.

### A. Údaje o oznamovateli

<b>Investor</b>	MERKO, a.s. Přemyslovců 792/30, 709 00 Ostrava – Mariánské Hory
<b>IČO</b>	25364642
<b>DIČ</b>	CZ25364642
<b>Oznamovatel</b>	KOVOLAK spol.s r.o. Ledeč nad Sázavou M.Majerové 1152, 584 01 Ledeč nad Sázavou
<b>IČO</b>	49812416
<b>DIČ</b>	CZ49812416
<b>Oprávněný zástupce oznamovatele</b>	Ing.Fiala
<b>Tel.č.</b>	569726060 kovolak@kovolak.cz
<b>Projektent</b>	KOVOLAK spol.s r.o. Ledeč nad Sázavou M.Majerové 1152, 584 01 Ledeč nad Sázavou
<b>IČO</b>	49812416
<b>DIČ</b>	CZ49812416
<b>Tel.č.</b>	569726060 kovolak@kovolak.cz
<b>Zodpovědný projektant oznamovatele</b>	Ing.Vladimír Šenk
<b>Tel.č.</b>	569726060

### B. Údaje o záměru

#### I. Základní údaje

##### 1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č.1

Rekonstrukce areálu na sídlo a výrobní základnu společnosti MERKO, a.s. SO-10 Hala pro finální úpravu - lakovna

Podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, přílohy č. 1 spadá předkládaný záměr do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení), bodu **10.15 Záměry podle přílohy č.1 k zákonu č. 100/2001 Sb., které nedosahují příslušných limitních hodnot, jsou-li tyto hodnoty v příloze uvedeny.**

Předmětný záměr (jeho podlimitní stav) je uveden v bodu 4.2 Povrchová úprava kovů a plastických materiálů včetně lakovan, od 10 000 do 500 000 m<sup>2</sup>/rok celkové plochy úprav.

## 2. Kapacita (rozsah) záměru

Hala 4,5 x 18 x výška 8,8 m	
Množství odsáv.vzduchu	7 000 m <sup>3</sup> /hod.
Celková roční spotřeba syntetické barvy	9 040 kg/rok
Odsávací jednotka – instalovaný	
Výkon	3,6 kW
Provoz v lakovně	2 000 hod./rok

## 3. Umístění záměru

kraj Moravskoslezský  
město Ostrava, Městský obvod Hrabová  
k.ú. Hrabová - p.č. 2126/18

## 4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry (realizovanými, připravovanými, uvažovanými)

Firma MERKO CZ, a.s. provedla rekonstrukci části areálu bývalého výrobního závodu prefabrikace – Tajga. Ve stávajícím nově zrekonstruovaném areálu firmy je ke kompletační ocelové hale přiřazen halový objekt – hala pro finální úpravu - lakovna. V tomto objektu bude prováděna finální úprava výrobků firmy.

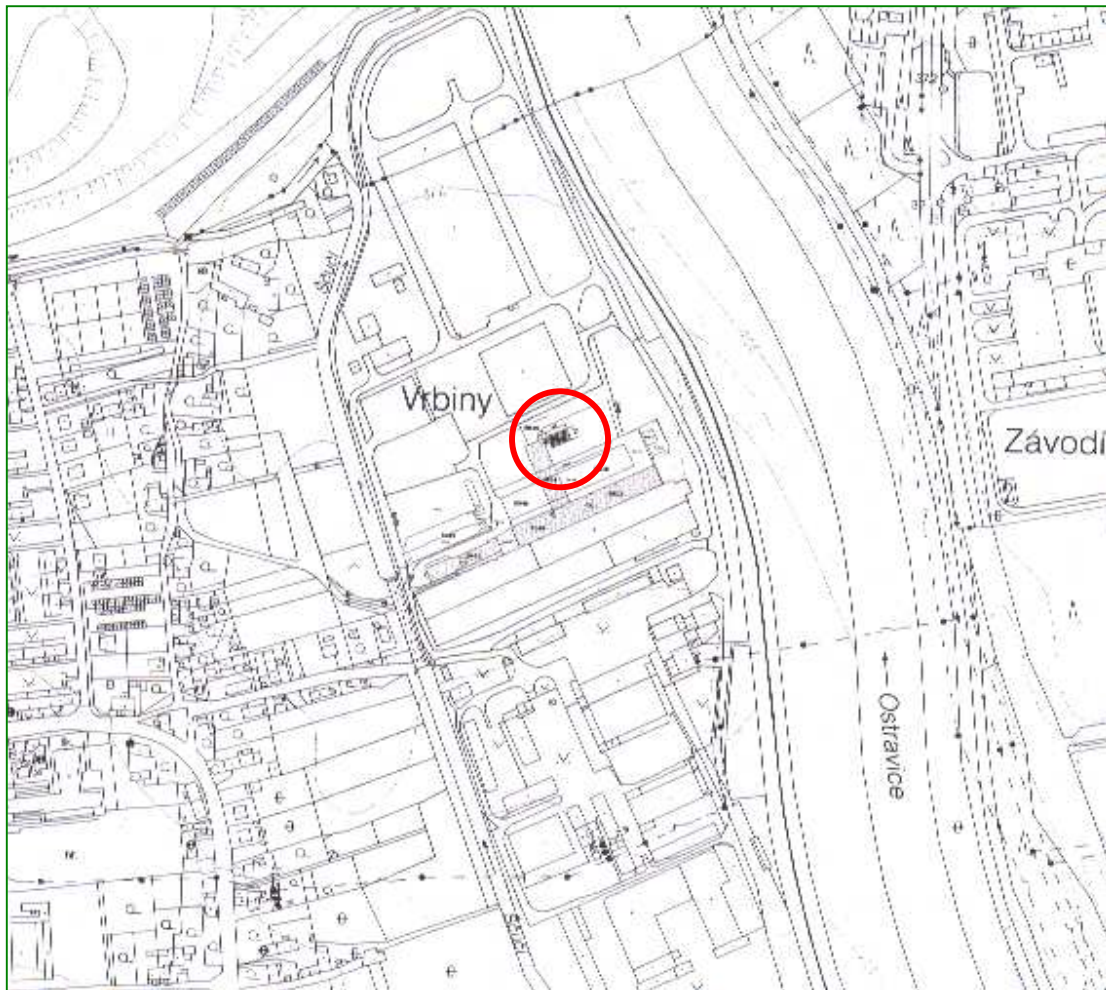
Areál firmy byl zkolaudován v roce 2005. Ve stávajících halách probíhá příprava, výroba a montáž komponentů potřebných pro zařízení betonáren a mísíren suchých směsí. Jedná se o ocelové konstrukce kontejnerů pro osazení míchačky, skipové dráhy, nádoby vah, pomocné ocelové konstrukce jako lávky, žebříky a zábradlí. Velkorozměrové díly mísících zařízení – cementová sila, zásobníky kameniva a nosné ocelové konstrukce firma zajišťuje v subdodávkách s již provedenou konečnou povrchovou úpravou.

Ke kompletační ocelové hale je přiřazen halový objekt, který na základě dokumentace pro stavební povolení - změna užívání stavby - bude sloužit pro finální úpravu povrchu - lakování. V prostoru haly budou k povrchové úpravě dopravovány již očištěné díly z výrobní haly. Lakovna bude sloužit k nanášení nátěrových hmot válečkováním, výjimečně nátěry štětcem. V hale bude rovněž v samostatné části sklad barev a technické zázemí. Nátěry budou prováděny syntetickými barvami (výrobce COLORLAK a.s.). Celková projektovaná spotřeba barev bude 9 040 kg/rok, včetně ředidel. Hala lakovny bude vytápěna dvěma plynovými kotli o celkovém výkonu 70 kW (jeden kotel 21 kW pro teplovodní okruh - radiátory a jeden kotel 49 kW pro ohřev vzduchotechnické jednotky pro přívod vzduchu do haly) s celkovou spotřebou 28 500 m<sup>3</sup>/rok zemního plynu. Odsávání znečištěného vzduchu (především těkavé organické látky) bude zajištěn technologickou vzduchotechnikou s filtrací těkavých organických látek pomocí aktivního uhlí. Lakování bude probíhat 2 000 h/rok (1 směna/den a 250 dnů v roce).

Větrání skladu barev bude přirozené, větracími otvory.

Navrhovaná hala doplní technologický proces výroby a montáže ocelových konstrukcí pro odvoz a montáž dílů na stavbách. Stríkáání nátěrových hmot nebude prováděno. Požívány budou nátěrové hmoty COLORLAK, vodou ředitelné barvy syntetické barvy a nitro nátěrové hmoty.

Technologie bude zahrnovat vzduchotechnická zařízení s odsáváním a temperováním haly, vyvážecí vozík a jeřáb o nosnosti 5 000 kg.  
 Situace umístění stavby – širší vztahy



Stávající stav předmětné lokality navržené pro umístění předmětné haly pro finální úpravu výrobků je zřejmý z titulní strany tohoto oznámení a následující fotodokumentace.



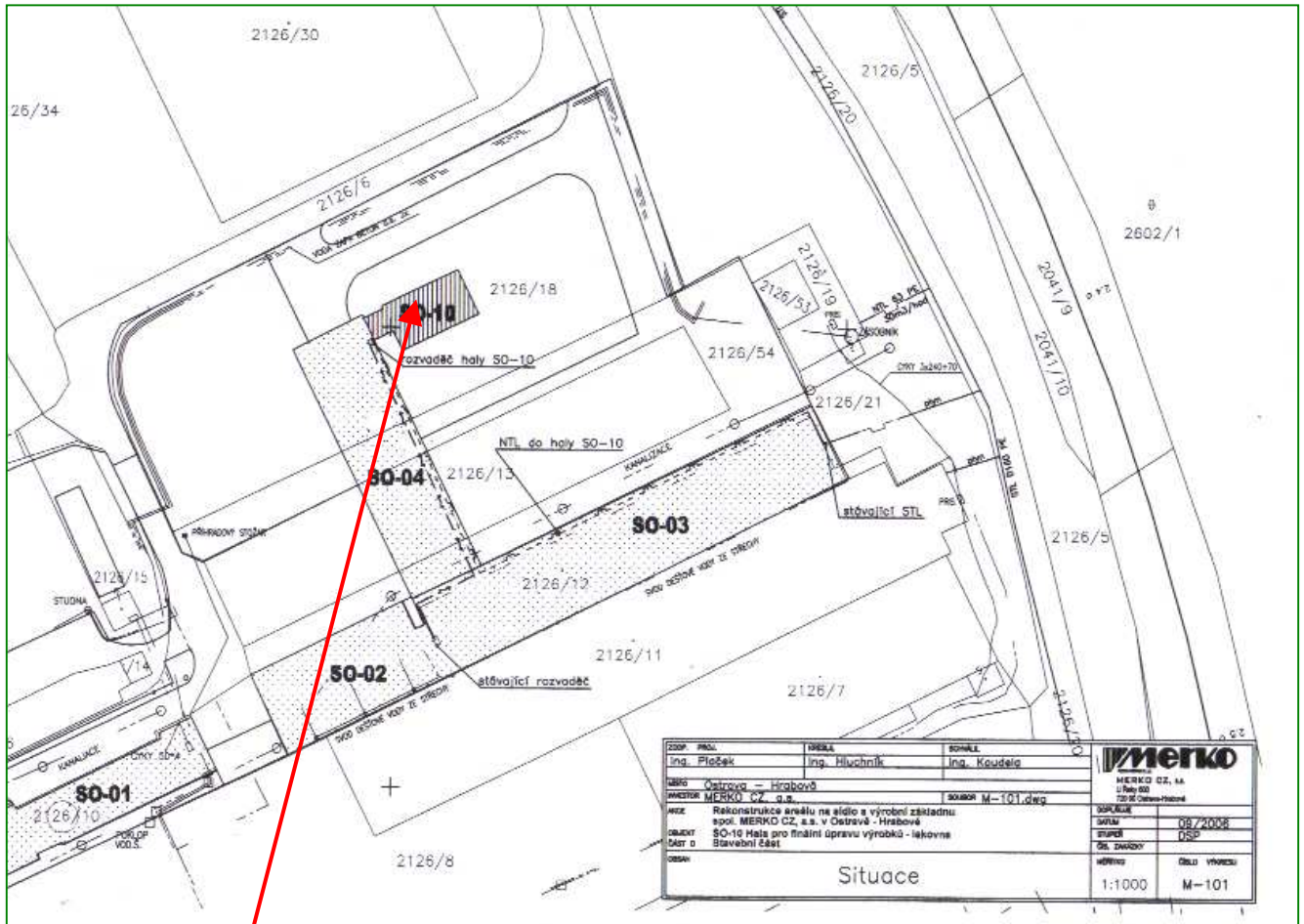
Hala pro finální úpravu výrobků



Vpravo hala pro finální úpravu výrobků, přímo stávající kompletační hala

Stavba haly pro finální úpravu výrobků navazuje na nový areál firmy MERKO, a.s. za stávající kompletační halu a respektuje a doplňuje stávající výrobu firmy.

Celková situace areálu – objekty již jsou realizovány, proběhlo kolaudační řízení.



SO 10 Hala pro finální úpravu - lakovna

Možnost kumulace vlivů navrhovaného záměru stavby s jinými záměry než výše uvedenými není známa.

Stavba bude řešena v souladu s provozem ostatních staveb v předmětném území.

### 3. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Firma Merko CZ, a.s. zrealizovala řadu mobilních betonáren, mobilních recyklačních zařízení i mobilních zařízení ohřevu. V současnosti se společnost přestěhovala do nového výrobního areálu v Ostravě Hrabové, do bývalého areálu Tajga, kde provedla rekonstrukci původní části areálu. Zahrnuje výrobně-technickou základnu i zázemí pro servisní a projekční činnosti firmy.



Cílem společnosti je především vyšší výrobní kvality, lepší obslužnost, rozšiřování technického vybavení pro přípravu a technický rozvoj, zajištění servisu po celých 24 hodin, spolu s uplatněním inovací v praxi. Vše je směřováno ke zkvalitnění služeb pro zákazníky firmy Merko CZ, a.s.

Firma produkuje věžové betonárny, horizontální betonárny, mobilní betonárny, semi-mobilní betonárny, zásobníky kameniva, cementová sila, recyklační zařízení bubnové, recyklační zařízení šnekové, recyklační zařízení mobilní a systémy ohřevu technologie. Pro zabezpečení kompletního výrobního cyklu firma ke kompletační haly halový objekt pro konečnou úpravu výrobků. Navrhovaná hala lakovny je tímto doplňujícím provozním objektem.

Dle informací provozovatele nebyly podrobně sledovány jiné alternativy umístění záměru v lokalitě města. Stavba je vázána na stávající nově realizovaný provoz firmy a je vázána na přípustnost využití předmětné lokality a stávající provoz výroby. Z toho důvodu nebyla sledována ani nulová varianta, ale pouze varianta předkládána oznamovatelem.

#### *Varianta předkládaná oznamovatelem*

Variantu umístění haly pro finální úpravu výrobků – lakovnu v rámci stávajícího provozu firmy MERKO, a.s. navrhovanou investorem je možné považovat za ekologicky přijatelnou a je možno ji hodnotit jako vhodnou za předpokladu uplatnění všech doporučení a navrhovaných opatření. Za přijatelnou lze považovat tu činnost, která eliminuje nepříznivý vliv jednotlivých záměrů na životní prostředí a zároveň umožňuje realizaci záměru investora a současně zabezpečení služeb obyvatelstvu.

V případě zájmové lokality bude umístění provozu haly pro finální úpravu - lakovny provedeno tak, aby tato odpovídala požadavkům na omezení vlivů provozu na životní prostředí.

Zároveň tak bude umožněn komplexní provoz výroby investora s cílem zabezpečit provoz firmy v oblasti konečné úpravy komponentů potřebných pro zařízení betonáren a mísíren suchých směsí.

Minimalizace vlivu provozu i stavby je technicky realizovatelná a je nutné určit parametry minimalizace možných vlivů na životní prostředí souvisejících s předmětným záměrem.

Stavba bude napojena na stávající provoz areálu a řešena v souladu s celkovým řešením provozu firmy a dopravního systému v předmětném území.

## **6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru**

Pro objekt SO-10 Hala na finální úpravu – lakovna je ve stupni DSP (dokumentace pro stavební povolení) – změna v užívání stavby - doplněna technologií zabezpečující návrh stavebních úprav objektu haly, elektroinstalaci, technologii a vzduchotechniku.v hale pro finální úpravu.

Lakovna je určena pro nanášení nátěrových hmot válečkováním a štětci a pro vytěkání (při teplotě v místnosti. v nově postaveném objektu.

Pro zabezpečení technologického postupu bude lakovna vybavena odsávací jednotkou s aktivním uhlím a technologickou vzduchotechnikou. Odsávací jednotka bude umístěna ve venkovním prostředí za stěnou haly.

Postup prací v hale:

- přesun výrobků na pracoviště nanášení nátěrových hmot (ruční doprava, vozík, jeřáb)
- válečkování nebo nanášení štětci nátěrovými hmotami (odsávané potrubí)

- vytékání nátěrových hmot při teplotě místnosti (provoz lakovny)
- přesun výrobků k dalším operacím (ruční doprava, vozík, jeřáb)

#### *Odsávací jednotka*

Určena bude na odsávání vzduchu a jeho další čištění patronami s aktivním uhlím. Bude se skládat z vlastního rámu, který bude osazen rámem pro připevnění patron s aktivním uhlím. Jednotka bude mít dle projektu 6 patron. Dále bude zahrnovat odsávací ventilátory a vstupní otvor pro obsluhu pro výměnu patron.

Množství odsávaného vzduchu	7 000 m <sup>3</sup> /hod.
Odsávací jednotka – instalovaný výkon	3,6 kW
Emisní filtr s 6 patronami A.U..	1 ks
Provoz v lakovně	2 000 hod./rok
Počet pracovníků	2-4

#### *Potřeba provozních hmot*

Předpokládá se potřeba nátěrových hmot a ředidel:

Tabulka č.1

<b>Barvy a ředidla</b>	<b>Množství (kg/rok)</b>
S 2000 SYNOREX základní barva	2500
S 2354 EPAX základní barva	1200
S 2161 COLORTREND Báze vrchní barva	3500
S 2029 PROFI METAL vrchní barva	1000
S 6006 ředidlo	600
S 6005 ředidlo	240
Celkem	9040

Vznik škodlivin vzniká při nanášení a zasychání nátěrových hmot na výrobcích v prostoru pracoviště. Vzhledem k použité technologii nanášení, tvaru výrobků, způsobu nanášení nátěrových hmot válečkováním a trvalému přívodu vzduchu při nanášení není předpoklad, že v dýchací zóně pracovníka půjde k překročení přípustných expozičních limitů (PEL) – uvedeno v další části oznáení.

Nucené odsávání – řešení vzduchotechniky rovněž nepředpokládá únik škodlivin do okolního prostoru.

Pracovníci budou používat při nanášení nátěrových hmot osobní ochranné prostředky. Dle bezpečnostních listů používaných prostředků.

Součástí haly bude příruční sklad barev.

#### *Sklad barev*

Sklad barev bude umístěn vedle pracoviště lakovny. Bude vybaven záchytnou jímkou (ČSN 65 0201 čl. 6.2.5. Velikost záchytné jímky bude dimenzována nejméně na 10 % objemu hořlavých kapalin umístěných v prostoru skladu, nejméně na objem největší nádrže.

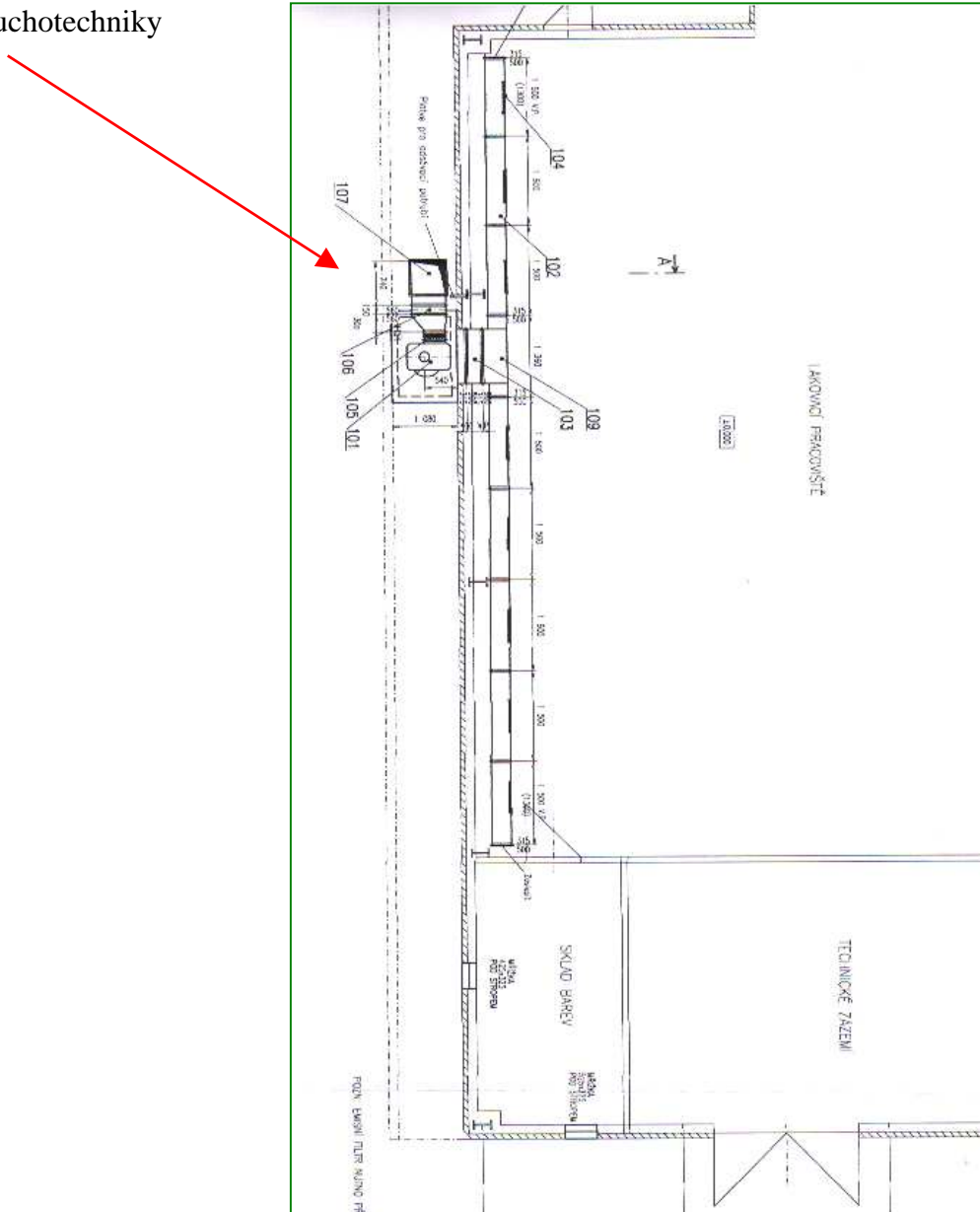
Provozní větrání bude ve skladu barev přirozené, velikost větracích otvorů bude min. 0,04 m<sup>2</sup> při zajištění šestinásobného odvětrání objemu za hodinu.

Osvětlení bude dle projektu s intenzitou osvětlení 300 lx, nad únikovými dveřmi bude umístěno nouzové únikové světlo.

### Vzduchotechnika

Vzduchotechnika bude zabezpečovat odsátí znečištěného vzduchu z prostoru nanášení nátěrových hmot, a následně náhradu odsátého vzduchu čerstvým ohřátým vzduchem. Vzduchotechnické potrubí bude připojeno k technologickému zařízení včetně potřebných regulačních klapek, tlumících vložek a ostatního příslušenství.

### Umístění vzduchotechniky



Součástí změny v užívání stavby budou stavební úpravy potřebné pro realizaci lakovacího pracoviště:

- provedena bude úprava podlahy v lakovně – lakovna nesmí být kluzká, provedena bude z nejiskřivého, bezprašného a nepropustného materiálu pro používání nátěrových hmot.

- podlaha bude splňovat požadavek maximálního svodového odporu  $10^6\Omega$ .
- pro emisní filtr bude zhotoven sokl 5 cm vyvýšený nad podlahou lakovny.
- stěny budou bezprašné a snadno čistitelné
- provedeno bude po osazení emisního filtru jeho zastřešení proti povětrnostním vlivům

*Na životní prostředí může mít vliv vlastní provoz z finální úpravy výrobků – lakovny. Objekt haly je v území realizován, provedena bude změna užívání stávající haly se zabezpečením technologie finální úpravy výrobků.*

*Navržené technické i stavební a technologické řešení je v souladu s požadavky na obdobná zařízení. Navržená úprava haly bude přiměřeným způsobem začleněna do celkového technologického postupu v rámci provozu výroby firmy MERKO, a.s.*

*Technické a provozní řešení je navrženo účelně s optimalizací využití technologických požadavků. Posuzovaný záměr je řešen s ohledem na zabezpečení eliminace vlivů z provozu vzhledem k používaným nátěrovým hmotám i v případě havarijního stavu vzniklého v souvislosti zejména s provozem haly pro finální úpravu výrobků.*

## **7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení**

Zahájení stavby	2007
Ukončení	2007

## **8. Výčet dotčených územně samosprávných celků**

Kraj	Moravskoslezský
Obec	Ostrava – Městský obvod Ostrava Hrabová

Ovlivnění jiných správních území se nepředpokládá.

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

Územní rozhodnutí a stavební povolení bude v kompetenci Stavebního úřadu Magistrátu města Ostrava a příslušného Městského obvodu Ostrava – Hrabová.

## II. Údaje o vstupech

### 1. Zábor půdy

Záměr je situován na pozemku v k.ú. Hrabová - p.č. 2126/18 který je ostatní plochou.

Tabulka č.2

P.č.	Kultura	Výměra	LV
2126/18	Ostatní plocha – jiná plocha	6049	2306

K záboru zemědělské půdy nedojde.

*Půda určená k plnění funkce lesa*

Půda určená k plnění funkce lesa nebude záměrem dotčena.

### 2. Odběr a spotřeba vody

Objekt haly pro finální úpravu výrobků – lakovna je součástí uceleného provozu areálu firmy MERKO CZ, a.s. Do zabezpečení vodohospodářských charakteristik areálu firmy nebude zasahováno a zabezpečení vody zůstane na stávající úrovni.

### 3. Surovinové a energetické zdroje

Zabezpečení elektrické energie a vytápění nebude změněno.

V rámci provozu haly pro finální úpravu výrobků budou používány nátěrové hmoty:

Tabulka č.3

Barvy a ředidla	Množství	Hmotnost organických látek
	(kg/rok)	(kg/rok)
S 2000 SYNOREX základní barva	2500	755
S 2354 EPAX základní barva	1200	220
S 2161 COLORTREND Báze vrchní barva	3500	1428
S 2029 PROFI METAL vrchní barva	1000	470
S 6006 ředidlo	600	600
S 6005 ředidlo	240	240
Celkem	9040	3713

## Základní vlastnosti používaných nátěrových hmot (převzato z bezpečnostních listů):

Obchodní označení **S 2000**

Název výrobku **Syntetická antikorozní základní barva ProKov SYNOREX**

**Složení** - disperze anorganických pigmentů a plnidel v roztoku modifikované alkydové pryskyřice a organických rozpouštědel s přísadou sušidla (podle podnikové normy - PND)

**Údaje o nebezpečných složkách** - podle vyhlášky, kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a dokumentace dodavatelů surovin

Číslo/ označení ES	Číslo CAS	Název	Obsah v % hm.	Symbol	Rizikové věty R – věty	Poznámka
231-944-3	7779-90-0	Fosforečnan zinečnatý	0 – 7,6	N	50/53	
271-376-3	68551-41-7	Mastné kyseliny, C6-19-rozvětvené, vápenaté soli, nadměrně zásadité	0,1 – 0,4	Xi	38-43	S
270-066-5	68409-81-4	Mastné kyseliny, C6-19-rozvětvené, kobaltnaté soli	0,1 – 0,2	Xn	22-38-43	S
265-185-4	64742-82-1	Benzinová frakce (ropná), hydrogenačně odsířená, těžká	0 – 22,2	Xn, N	10-65-51/53-66-67	
265-150-3	64742-48-9	Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká	0,6 – 1,2	Xn	10-65-66	
202-496-6	96-29-7	Butanonoxim; butan-2-on-oxim	0,3 – 0,5	Xi	21-40-41-43	C3, S
215-535-7	1330-20-7	Xylen	0,5 – 25,8	Xn	10-20/21-38	

Poznámky C – kancerogen s uvedením kategorie, TR – toxický pro reprodukci s uvedením kategorie, S - senzibilizující  
 Obsah látek je uveden jako rozsah uvedených odstínů/variant.  
 Obsah těkavých organických látek je uveden v části 15.  
 Znění rizikových vět je uvedeno v bodě 16 tohoto bezpečnostního listu.

### Klasifikace přípravku

**Xn – Zdraví škodlivý**

**R 10 - Hořlavý**

**Xn; R 20/21 – Zdraví škodlivý při vdechování a při styku s kůží**

**Xi; R 38 - Dráždí kůži**

**Xi; R 43 – Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží**

**R 52/53 – Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí**



Zdraví škodlivý

Obchodní označení **S 2029**

Název výrobku **Syntetická lesklá rychleschnoucí vrchní barva ProKov PROFI METAL**

**Složení** - disperze pigmentů v roztoku alkydové pryskyřice a v organických rozpouštědlech s přísadou sušidel a aditiv (podle podnikové normy - PND)

**Údaje o nebezpečných složkách** - podle vyhlášky, kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a dokumentace dodavatelů surovin

Číslo/ označení ES	Číslo CAS	Název	Obsah v % hm.	Symbol	Rizikové věty R – věty	Poznámka
265-185-4	64742-82-1	Benzinová frakce (ropná), hydrogenačně odsířená, těžká	0 - 24	Xn, N	10-65-51/53-66-67	
265-150-3	64742-48-9	Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká	0,6 – 5,2	Xn	10-65-66	
200-751-6	71-36-3	Butan-1-ol, butylalkohol	0 – 3,0	Xn	10-22-37/38-41-67	
202-496-6	96-29-7	Butanonoxim; butan-2-on-oxim	0 – 0,49	Xi	21-40-41-43	C3, S
202-849-4	100-41-4	Ethylbenzen	0 – 5,4	F, Xn	11-20	
231-072-3		Hliník práškový stabilizovaný	7,6	F	10-15	pouze odstín 9104
270-066-5	68409-81-4	Mastné kyseliny, C6-19-rozvětvené, kobaltnaté soli	0 – 0,6	Xn	22-38-43	S
203-603-9	108-65-6	2-Methoxy-1-methylethyl-acetát	0 – 3,6	Xi	10-36	
215-222-5	1314-13-2	Oxid zinečnatý	0 – 1,43	N	50/53	
215-535-7	1330-20-7	Xylen	7,7 – 34,1	Xn	10-20/21-38	

Poznámky C – kancerogen s uvedením kategorie, TR – toxický pro reprodukci s uvedením kategorie, S - senzibilizující.  
 Obsah látek je uveden jako rozsah množství uvedených odstínů/variant.  
 Obsah těkavých organických látek je uveden v části 15.  
 Znění rizikových vět je uvedeno v bodě 16 tohoto bezpečnostního listu.

### Klasifikace přípravku

**Xn – Zdraví škodlivý**

**R 10 – Hořlavý**

**Xn, R 20/21 – Zdraví škodlivý při vdechování a při styku s kůží**

**Xi, R 38 – Dráždí kůži**

**R 52/53 – Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí**

**R 66 – Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže**



Zdraví škodlivý

Obchodní označení **S 2161**Název výrobku **Syntetická lesklá vrchní barva COLORTREND BÁZE****Složení** - disperze pigmentů v roztoku alkydových pryskyřic v organických rozpouštědlech s přísadou sušidel a aditiv (podle podnikové normy - PND)**Údaje o nebezpečných složkách** - podle vyhlášky, kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a dokumentace dodavatelů surovin

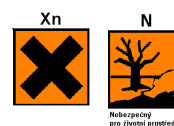
Číslo/ označení ES	Číslo CAS	Název	Obsah v % hm.	Symbol	Rizikové věty R – věty	Poznámka
270-066-5	68409-81-4	Mastné kyseliny, C6-19-větvené, kobaltnaté soli	< 0,3	Xn	22-38-43	S
265-185-4	64742-82-1	Benzinová frakce (ropná), hydrogenačně odsířená, těžká	17,7 – 38,5	Xn, N	10-65-51/53-66-67	
265-150-3	64742-48-9	Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká	1,5 – 5,1	Xn	10-65-66	
202-496-6	96-29-7	Butanonoxim; butan-2-on-oxim	0,5 – 1,4	Xi	21-40-41-43	C3, S
202-849-4	100-41-4	Ethylbenzen	< 2	F, Xn	11-20	
215-535-7	1330-20-7	Xylen	< 10	Xn	10-20/21-38	

Poznámky C – kancerogen s uvedením kategorie, TR – toxický pro reprodukci s uvedením kategorie, S - senzibilizující.

Obsah látek je uveden jako rozsah množství uvedených odstínů/variant.

Obsah těkavých organických látek je uveden v části 15.

Znění rizikových vět je uvedeno v bodě 16 tohoto bezpečnostního listu.

**Klasifikace přípravku****Xn – Zdraví škodlivý****N – Nebezpečný pro životní prostředí****R 10 - Hořlavý****Xn; R 40 – Podezření na karcinogenní účinky****Xi; R 43 – Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží****N; R 51/53 -Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí****R 66 – Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže****R 67 – Vdechování par může způsobit ospalost a závratě**Obchodní označení **S 2354**Název výrobku **EPOXYESTEROVÁ základní barva plněná zinkem EPAX****Složení** - disperze zinkového pigmentu a aditiv v roztoku epoxysterové pryskyřice v organických rozpouštědlech (podle podnikové normy - PND)**Údaje o nebezpečných složkách** - podle vyhlášky, kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a dokumentace dodavatelů surovin

Číslo/ označení ES	Číslo CAS	Název	Obsah v % hm.	Symbol	Rizikové věty R – věty
203-603-9	108-65-6	2-Methoxy-1-methylethyl-acetát	< 1	Xi	10-36
265-150-3	64742-48-9	Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká	< 1	Xn	65-66
200-751-6	71-36-3	Butan-1-ol, butylalkohol	< 2	Xn	10-22-37/38-41-67
202-849-4	100-41-4	Ethylbenzen	< 2	F, Xn	11-20
215-535-7	1330-20-7	Xylen	< 15	Xn	10-20/21-38
231-175-3	7440-66-6	Zinek práškový stabilizovaný	> 70	F, N	15-17-51/53

Poznámky C – kancerogen s uvedením kategorie, TR – toxický pro reprodukci s uvedením kategorie, S - senzibilizující.

Obsah látek je uveden jako průměr a směrodatná odchylka uvedených odstínů/variant.

Obsah těkavých organických látek je uveden v části 15.

Znění rizikových vět je uvedeno v bodě 16 tohoto bezpečnostního listu.

**Klasifikace přípravku****Xn – Zdraví škodlivý****N – Nebezpečný pro životní prostředí****R 10 - Hořlavý****Xn; R 20/21– Zdraví škodlivý při vdechování a při styku s kůží****N; R 51/53 –Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí**

Obchodní označení **S 6005**

Název výrobku **Ředidlo do syntetických nátěrových hmot**

**Složení** - směs aromatických uhlovodíků (podle podnikové normy - PND)

**Údaje o nebezpečných složkách** - podle vyhlášky, kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a dokumentace dodavatelů surovin

Číslo/ označení ES	Číslo CAS	Název	Obsah v % hm.	Symbol	Rizikové věty R - věty
215-535-7	1330-20-7	Xylen	> 90	Xn	10-20/21-38
Poznámky					
Obsah látek je uveden jako průměr a směrodatná odchylka uvedených odstínů/variant.					
Obsah těkavých organických látek je uveden v části 15.					
Znění rizikových vět je uvedeno v bodě 16 tohoto bezpečnostního listu.					

#### Klasifikace přípravku

**Xn – Zdraví škodlivý**

**R 10 - Hořlavý**

*Xn; R 20/21 – Zdraví škodlivý při vdechování a při styku s kůží*

*Xi; R 38 - Dráždí kůži*



Obchodní označení **S 6006**

Název výrobku **ŘEDIDLO do syntetických nátěrových hmot**

**Složení** - směs alifatických s minimálním obsahem aromatických uhlovodíků (podle podnikové normy - PND)

**Údaje o nebezpečných složkách** - podle vyhlášky, kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a dokumentace dodavatelů surovin

Číslo/ označení ES	Číslo CAS	Název	Obsah v % hm.	Symbol	Rizikové věty R - věty
265-185-4	64742-82-1	Benzinová frakce (ropná), hydrogenačně odsířená, těžká	65 - 93	Xn, N	10-65-51/53-66-67
215-535-7	1330-20-7	Xylen	7 - 35	Xn	10-20/21-38
Poznámky					
Obsah látek je uveden jako rozsah množství v uvedených odstínech/variantách.					
Údaje o expozičních limitech jsou uvedeny v bodě 8.					
Obsah těkavých organických látek je uveden v části 15.					
Znění rizikových vět je uvedeno v bodě 16 tohoto bezpečnostního listu.					

#### Klasifikace přípravku

**Xn – Zdraví škodlivý**

**N – Nebezpečný pro životní prostředí**

**R 10 - Hořlavý**

*Xn; R 20/21 – Zdraví škodlivý při vdechování a při styku s kůží*

*Xi; R 38 - Dráždí kůži*

*Xn; R 65 – Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic*

*N; R 51/53 -Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí*

*R 66 – Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže*

*R 67 – Vdechování par může způsobit ospalost a závratě*



Vznik škodlivin se předpokládá při nanášení a zasychání NH na výrobcích v prostoru pracoviště. Větrání pracoviště je provedeno podle nařízení vlády č.178/2001 §6. Přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P) chemických látek v ovzduší pracoviště je stanovena podle přílohy č.2 nařízení vlády č.178/2001 Sb, část A a B.

Vzhledem k použité technologii nanášení, tvaru výrobků, způsobu nanášení NH (válečkováním) a trvalému přívodu čerstvého vzduchu při nanášení, není předpoklad, že v dýchací zóně pracovníka dojde k překročení PEL. Vzhledem k řešení vzduchotechniky (nucené odsávání) se nepředpokládá únik škodlivin do okolního prostoru.

Pro zvýšení ochrany pracovníků při nanášení NH, je nutné použít osobních ochranných pomůcek (respirátor, ochranné rukavice, ochranné brýle, ochranný oblek atd.) dle bezpečnostních listů.

*Jiné zdroje než uvedené nebudou po realizaci stavby a provoz potřebné.*



### III. Údaje o výstupech

#### 1. Množství a druh emisí do ovzduší

Pro připravovanou úpravu haly pro finální úpravu výrobků je zpracována rozptylová studie – Ing. Petr Fiedler, 03/2007. Rozptylová studie imisní situace je zpracována tak, aby posoudila vliv stavby „SO - 10 Hala pro finální úpravu - lakovna“ na okolí. ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů a současně podle § 17 odst. 1 písm. c) zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (povolení staveb zvláště velkých, velkých a středních stacionárních zdrojů a jejich změny), ve znění pozdějších předpisů.

Rozptylová studie je zpracována pro nejbližší okolí uvažované stavby pro rok 2008, po realizaci stavby, při plném provozu lakovny. Řeší nové zdroje znečišťování ovzduší - bodové (lakovna a vytápění), po výstavbě na okolí.

Výpočtem získáme imisní koncentrace ve sledované lokalitě, pocházející z provozu v hale pro finální úpravu - lakovně a najetí cílové kapacity lakovny, dle zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Při načtení stavu imisního pozadí hodnocené obytné lokality Ostrava-Hrabová, před provozem lakovny, získáme celkové imisní koncentrace hodnocené lokality. Celkové imisní koncentrace jsou následně vyhodnoceny, zda budou plněny imisní limity znečišťujících látek dle nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší.

#### Imisní charakteristika lokality

Dle údajů z Informačního systému kvality ovzduší ČR je nejbližší lokalita s měřením imisních koncentrací v Ostravě měřící stanice č. 1064 (Ostrava-Zábřeh).

##### *Výsledky měření v roce 2005*

Stanice ČHMÚ č. 1064 (Ostrava-Zábřeh)

- suspendované částice (PM<sub>10</sub>) – maximální denní koncentrace 356,3 µg/m<sup>3</sup>, 98 % kv. 157,4 µg/m<sup>3</sup> (počet překročení imisního limitu 120krát)
- suspendované částice (PM<sub>10</sub>) – průměrná roční koncentrace 48,7 µg/m<sup>3</sup>
- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – maximální hodinová koncentrace 167,2 µg/m<sup>3</sup>, 98 % kv. 77,3 µg/m<sup>3</sup>
- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – průměrná roční koncentrace 28,1 µg/m<sup>3</sup>

Úřad městského obvodu Hrabová je uveden ve Věstníku MŽP č. 12/2005 a 5/2006 (Sdělení 38 odboru ochrany ovzduší MŽP o hodnocení kvality ovzduší - vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší, na základě dat za rok 2004) jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší pro imise suspendované částice PM<sub>10</sub> - průměrná denní a roční koncentrace na ploše 100 % obvodu, imise benzenu - průměrná roční koncentrace na ploše 86,8 % obvodu a imise benzo(a)pyrenu - průměrná roční koncentrace na ploše 100 % obvodu pro ochranu zdraví lidí.

Stav imisního pozadí sledované lokality Ostrava-Hrabová pro rok 2008 (před realizací stavby „SO - 10 Hala pro finální úpravu - lakovna“) je možno určit jen na základě odborného odhadu (výsledky imisního měření roku 1997 až 2005 a přijatá možná opatření v následujících letech) a v souladu s výpočtem imisních koncentrací v obdobných lokalitách. Předpokládané imisní pozadí v roce 2008 (před realizací stavby „SO - 10 Hala pro finální úpravu - lakovna“) :

- suspendované částice (PM<sub>10</sub>) – maximální denní koncentrace < 360 µg/m<sup>3</sup>
- suspendované částice (PM<sub>10</sub>) – průměrná roční koncentrace < 49 µg/m<sup>3</sup>
- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – maximální hodinová koncentrace < 170 µg/m<sup>3</sup>
- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – průměrná roční koncentrace < 30 µg/m<sup>3</sup>

## Emisní charakteristika zdroje

### Lakovna

Lakovna bude sloužit k nanášení nátěrových hmot válečkováním, výjimečně nátěry štětcem. Nátěry budou prováděny syntetickými barvami (výrobce COLORLAK a.s.) a celková projektovaná spotřeba barev bude 9 040 kg/rok, včetně ředidel.

Budou používány následující NH a ředidla :	množství	hmotnost org.látek
S 2000 SYNOREX základní barva	2 500 kg/rok	755 kg/rok
S 2161 COLORTREND BÁZE vrchní barva	3 500 kg/rok	1 428 kg/rok
S 6006 ředidlo	600 kg/rok	600 kg/rok
S 2354 EPAX základní barva	1 200 kg/rok	220 kg/rok
S 2029 PROFI METAL vrchní barva	1 000 kg/rok	470 kg/rok
S 6005 ředidlo	240 kg/rok	240 kg/rok
<b>Celkem</b>	<b>9 040 kg/rok</b>	<b>3 713 kg/rok</b>

Na základě bezpečnostních listů barev a ředidel je proveden přepočít na celkový organický uhlík obsažený v organických látkách (TOC) :

	množství	TOC
S 2000 SYNOREX základní barva	2 500 kg/rok	600 kg/rok
S 2161 COLORTREND BÁZE vrchní barva	3 500 kg/rok	1 204 kg/rok
S 6006 ředidlo	600 kg/rok	509 kg/rok
S 2354 EPAX základní barva	1 200 kg/rok	192 kg/rok
S 2029 PROFI METAL vrchní barva	1 000 kg/rok	396 kg/rok
S 6005 ředidlo	240 kg/rok	217 kg/rok
<b>Celkem</b>	<b>9 040 kg/rok</b>	<b>3 118 kg/rok</b>

Na základě obsahu těkavých organických látek (VOC) v množství 3 713 kg/rok je proveden dle bezpečnostních listů přepočít na celkový organický uhlík obsažený v organických látkách (TOC) = 3 118 kg/rok. Obsah sušiny v barvách (základní a vrchní) je 5 327 kg.

Odsávání znečištěného vzduchu z lakovny v množství 7 000 m<sup>3</sup>/h (těkavé organické látky a prach) bude zajištěn technologickou vzduchotechnikou s filtrací těkavých organických látek (VOC) pomocí aktivního uhlí (6 ks patron s celkovým množstvím 138 kg aktivního uhlí). Odsávací jednotka bude umístěna ve venkovním prostředí (u stěny haly) s vyústěním nad střechu haly. Protože se jedná o lakovnu s nanášením nátěrových hmot válečkováním, výjimečně nátěry štětcem dochází zde k minimální produkci emisí tuhých znečišťujících látek (TZL). Lakování bude probíhat 2 000 h/rok (1 směna/den a 250 dnů v roce). Lakovna je střední zdroj znečišťování ovzduší.

## Vytápění haly

Hala lakovny bude vytápěna dvěma plynovými kotli o celkovém výkonu 70 kW (jeden kotel 21 kW pro teplovodní okruh - radiátory a jeden kotel 49 kW pro ohřev vzduchotechnické jednotky pro přívod vzduchu do haly) s celkovou spotřebou 28 500 m<sup>3</sup>/rok zemního plynu. Vyústění spalin bude komíny přes boční stěnu do venkovního prostředí. Jedná se o malý zdroj znečišťování ovzduší.

Lakovna produkuje znečišťující látky:

- tuhé znečišťující látky (TZL)
- celkový organický uhlík obsažený v organických látkách (TOC).

Vytápění - plynové kotle produkují znečišťující látky:

- tuhé znečišťující látky (TZL),
- oxid siřičitý (SO<sub>2</sub>),
- oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>),
- oxid uhelnatý (CO),
- organické a anorganické látky.

Na základě rozsahu, škodlivosti a množství těchto emisí, emisních limitů a emisních faktorů z nařízení vlády č. 352/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší, vyhlášky MŽP č. 355/2002 Sb., kterou se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících těkavé organické látky z procesu aplikujících organická rozpouštědla a ze skladování a distribuce benzínu, ve znění pozdějších předpisů a dle nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší, je výpočet rozptylové studie proveden pro emise :

- tuhé znečišťující látky (TZL)
- oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>)
- celkový organický uhlík obsažený v organických látkách (TOC).

Rozptylová studie hodnotí výhled imisní zátěže v roce 2008 (po realizaci stavby „SO - 10 Hala pro finální úpravu - lakovna“) z pohledu ochrany zdraví lidí pro suspendované částice (PM<sub>10</sub>), oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) a celkový organický uhlík obsažený v organických látkách (TOC).

### Imisní limity pro znečišťující látky

Na základě nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší, jsou stanoveny následující imisní limity :

Tabulka č.4

Imise	Ochrana zdraví lidí aritmetický průměr				Ochrana ekosystémů aritmetický průměr	
	roční	denní	hodinový	osmihodinový	roční	(1.10- 31.3)
	μg.m <sup>-3</sup>					
suspendované částice (PM <sub>10</sub> )	40	50	-	-	-	-
oxid dusičitý (NO <sub>2</sub> )	40 *	-	200*	-	-	-
benzen	5 *	-	-	-	-	-
celkový org. uhlík (TOC)	nestanoven					

Poznámka : - \* imisní limity mají platnost od 1.1.2010 (do data jsou dány meze tolerance)

Výpočet byl proveden dle Metodického pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP ČR výpočtu znečištění ovzduší z bodových a mobilních zdrojů "SYMOS'97", zveřejněný ve Věstníku Ministerstva životního prostředí České republiky, ročník 1998 ze dne 1998-04-15, částka 3 a dodatku č.1 zveřejněném ve Věstníku MŽP, duben 2003, částka 4. Výpočet byl proveden softwarem SYMOS'97v2003 – 5.1.4.

*Metodika výpočtu umožňuje:*

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

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

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

Rychlost větru se dělí do tří tříd rychlosti : 1. třída - slabý vítr (1,7 m/s), 2. třída - střední vítr (5,0 m/s) a 3. třída - silný vítr (11,0 m/s). Rychlost větru se přitom rozumí rychlost zjišťována ve standardní meteorologické výšce 10 m nad zemí.

Mírou termické stability je vertikální teplotní gradient popisující její teplotní zvrstvení.

Stabilní klasifikace obsahuje pět tříd stability ovzduší :

*I. superstabilní*

Vertikální výměna vrstev ovzduší je prakticky potlačena, tvorba volných inverzních stavů. Výskyt v nočních a ranních hodinách, především v chladném půlroce. Maximální rychlost větru 2 m/s. Velmi špatné podmínky rozptylu.

*II. stabilní*

Vertikální výměna vrstev ovzduší je stále nevýznamná, také doprovázena inverzními situacemi. Výskyt v nočních a ranních hodinách v průběhu celého roku. Maximální rychlost větru 2 m/s. Špatné podmínky rozptylu.

*III. izotermní*

Projevuje se již vertikální výměna ovzduší. Výskyt větru v neomezené síle. V chladném období může být v dopoledních a odpoledních hodinách, v létě v časných ranních a večerních hodinách. Často se vyskytující mírně zhoršené rozptylové podmínky.

*IV. normální*

Dobré podmínky pro rozptyl škodlivin, bez tvorby inverzních stavů, neomezená síla větru. Vyskytuje se přes den, v době, kdy nepanuje významný sluneční svit. Společně s III. třídou stability má v našich podmínkách zpravidla výrazně vyšší četnost výskytu než ostatní třídy.

#### V. konvektivní

Projevuje se vysokou turbulencí ve vertikálním směru, která způsobuje rychlý rozptyl znečišťujících látek. Nejvyšší rychlost větru 5 m/s, výskyt v letních měsících v době, kdy je vysoká intenzita slunečního svitu.

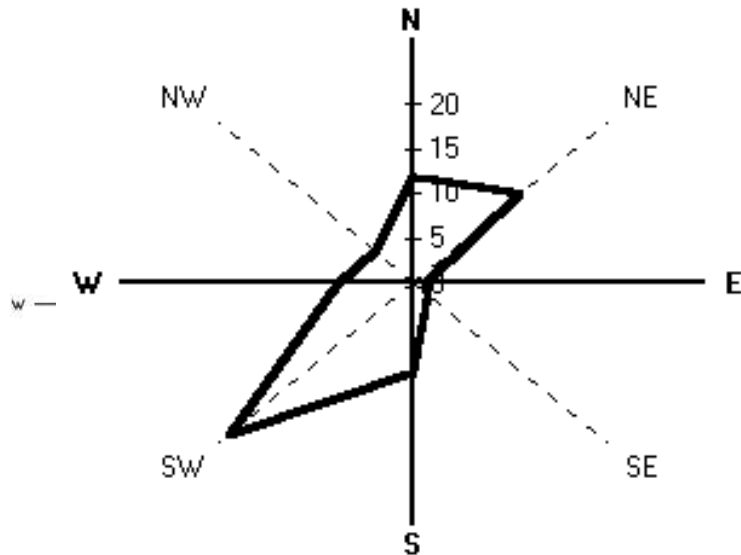
Metodika je určena především pro vypracování rozptylových studií jakožto podkladů pro hodnocení kvality ovzduší. Metodika není použitelná pro výpočet znečištění ovzduší ve vzdálenosti nad 100 km od zdrojů.

Hodnoty vypočtených koncentrací v referenčním bodě závisí mimo jiné na tvaru terénu mezi zdrojem a referenčním bodem. Do výpočtu je zahrnut vliv převýšení v malých vzdálenostech od komína, kdy ještě vlečka nedosahuje své maximální výšky. Ve výpočtu je zahrnut tvar křivky, po které stoupají exhalace, a proto je možno počítat i uvedenou problematiku. Vyskytuje-li se několik komínů blízko sebe tak, že se jejich kouřové vlečky mohou vzájemně ovlivňovat, celkové převýšení vleček vzrůstá. Ve výpočtu jsou zahrnuty vztahy, kterým se toto zvýšení vypočte.

Znečišťující látky se v atmosféře podrobují různým procesům, jejichž přičiněním jsou z atmosféry odstraňovány. Jedná se o chemické procesy, při nichž se látka často katalytickou reakcí, mění na jinou, nebo o fyzikální procesy. Fyzikální procesy se dělí na mokrou a suchou depozici, podle způsobu jakým jsou příměsi odstraňovány. Suchá depozice je zachytávání plynné nebo pevné látky na zemském povrchu, mokrá depozice je vymývání těchto látek padajícími srážkami. Výsledná koncentrace v sobě zahrnuje korekce na depozici a transformaci. Výpočet zahrnuje i zeslabení vlivu nízkých zdrojů na znečištění ovzduší ve vyšších nadmořských výškách. V atmosféře existují zadržující vrstvy, nad které se znečištění z nízkých zdrojů nemůže dostat. Výpočet obsahuje vztahy vyjadřující statistickou četnost výskytu horní hranice inverze, které jsou odvozeny z měření teplotního zvrstvení ovzduší a hladinou 850 hPa.

#### Podklady meteorologické

Průměrná větrná růžice byla získána od ČHMÚ Praha v podobě 5 tříd stability a 3 rychlostech větru pro Ostravu ve výšce 10 m nad povrchem země, jak vyžaduje zmíněná metodika.



Celková průměrná větrná růžice lokality Ostrava :

Tabulka č.5

m.s <sup>-1</sup>	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Součet
1,7	6,68	8,17	0,66	1,56	3,97	6,77	3,17	2,30	24,99	58,27
5,0	4,61	4,95	0,27	0,42	4,74	11,52	2,87	1,84		31,22
11,0	0,62	0,89	0,08	0,03	1,28	5,78	0,97	0,86		10,51
Součet	11,91	14,01	1,01	2,01	9,99	24,07	7,01	5,00	24,99	100,00

## Parametry zdrojů znečištění ovzduší :

### Lakovna

- nanášení nátěrových hmot válečkováním, výjimečně nátěry štětcem
- odsávané množství vzdušiny - 7 000 m<sup>3</sup>/h
- odsávání je vedeno přes filtraci 6 ks patron s aktivním uhlím
- celkové množství aktivního uhlí - 138 kg
- používané syntetické barvy (základní a vrchní) a ředidla
- projektovaná roční spotřeba barev - 8 200 kg/rok
- projektovaná roční spotřeba ředidel - 840 kg/rok
- výška výduchu nad terénem - 8,6 m, rozměr ústí - 0,56 x 0,56 m
- provozní hodiny lakovny - 2 000 h/rok

### Vytápění haly - celkový výkon 70 kW

- plynový kotel o výkonu 21 kW na zemní plyn pro vytápění haly radiátory
- výška komínu nad terénem - 2,5 m, průměr ústí - 60 mm
- maximální spotřeba zemního plynu - 3,2 m<sup>3</sup>/h
- projektovaná celková spotřeba zemního plynu - 8 445 m<sup>3</sup>/rok
- provozní hodiny kotle při maximální spotřebě - 2 639 h/rok
- objem spalin v komíně - 0,0107 Nm<sup>3</sup>/s
- plynový kotel o výkonu 49 kW na zemní plyn pro ohřev vzduchotechnické jednotky k přívodu vzduchu do haly
- výška komínu nad terénem - 2,5 m, průměr ústí - 80 mm
- maximální spotřeba zemního plynu - 7,6 m<sup>3</sup>/h
- projektovaná celková spotřeba zemního plynu - 20 055 m<sup>3</sup>/rok
- provozní hodiny kotle při maximální spotřebě - 2 639 h/rok
- objem spalin v komíně - 0,0253 Nm<sup>3</sup>/s

### Emise

Pro výpočet emisí z lakování jsou použity údaje o projektované spotřebě barev a ředidel a dále dle bezpečnostních listů je určeno množství celkového organického uhlíku obsaženého v organických látkách (TOC) a předpokládané množství vzniku tuhých znečišťujících látek (TZL).

	množství	TOC
S 2000 SYNOREX základní barva	2 500 kg/rok	600 kg/rok
S 2161 COLORTREND BÁZE vrchní barva	3 500 kg/rok	1 204 kg/rok
S 6006 ředidlo	600 kg/rok	509 kg/rok
S 2354 EPAX základní barva	1 200 kg/rok	192 kg/rok
S 2029 PROFI METAL vrchní barva	1 000 kg/rok	396 kg/rok
S 6005 ředidlo	240 kg/rok	217 kg/rok
<b>Celkem</b>	<b>9 040 kg/rok</b>	<b>3 118 kg/rok</b>

Obsah sušiny v barvách (základní a vrchní) je 5 327 kg/rok. Ztráty při válečkování jsou 2 - 4 % a z tohoto množství jsou úkapy na zem cca 90 %. Tím je ztráta sušiny 107 kg/rok a odsáté množství tuhých znečišťujících látek (TZL) vzduchotechnikou je 10,7 kg/rok.

Pro výpočet emisí ze spalování zemního plynu jsou použity emisní faktory (příloha č.5) z nařízení vlády č. 352/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší.

Tabulka č.6

Škodlivina	Emisní faktor kg/1 mil. m <sup>3</sup> ZP	Emise		
		Kotel 21 kW kg/rok	Kotel 49 kW kg/rok	Celkem kg/rok
<b>TZL</b>	20	0,17	0,40	<b>0,57</b>
<b>SO<sub>2</sub></b>	9,6	0,08	0,19	<b>0,27</b>
<b>NO<sub>x</sub></b>	1 600	13,51	32,09	<b>45,60</b>
<b>CO</b>	320	2,70	6,42	<b>9,12</b>
<b>OC</b>	64	0,54	1,28	<b>1,82</b>

Poznámka: - TZL - tuhé znečišťující látky, SO<sub>2</sub> - oxid siřičitý, NO<sub>x</sub> - oxidy dusíku,  
CO - oxid uhelnatý, OC - organické látky jako celkový organický uhlík TOC

#### *Hodnocení denní a roční koncentrace PM<sub>10</sub>*

Po realizaci záměru bude v roce 2008 na hodnoceném území 800 x 800 m nárůst maximální denní koncentrace imisí suspendovaných částic (PM<sub>10</sub>) v rozmezí 0,312 až 1,258 µg.m<sup>-3</sup> a průměrné roční koncentrace v rozmezí 0,000 6 až 0,015 9 µg.m<sup>-3</sup>.

V místě nejbližší trvalé obytné zástavby na ul. Jezdiště 25 bude nárůst maximální denní koncentrace imisí suspendovaných částic (PM<sub>10</sub>) = 0,732 µg.m<sup>-3</sup> a průměrné roční koncentrace = 0,005 µg.m<sup>-3</sup>.

#### *Hodnocení hodinové a roční koncentrace NO<sub>2</sub>*

Po realizaci záměru bude na hodnoceném území nárůst maximální hodinové koncentrace imisí oxidu dusičitého (NO<sub>2</sub>) v rozmezí 0,203 až 3,401 µg.m<sup>-3</sup> a průměrné roční koncentrace v rozmezí 0,000 4 až 0,021 6 µg.m<sup>-3</sup>.

V místě nejbližší trvalé obytné zástavby na ul. Jezdiště 25 bude nárůst maximální hodinové koncentrace imisí oxidu dusičitého (NO<sub>2</sub>) = 0,613 µg.m<sup>-3</sup> a průměrné roční koncentrace = 0,003 µg.m<sup>-3</sup>.

#### *Hodnocení roční koncentrace TOC*

Na hodnoceném území bude nárůst průměrné roční koncentrace imisí celkového organického uhlíku obsaženého v organických látkách (TOC) v rozmezí 0,064 až 1,490 µg.m<sup>-3</sup>.

V místě nejbližší trvalé obytné zástavby na ul. Jezdiště 25 bude nárůst průměrné roční koncentrace imisí celkového organického uhlíku obsaženého v organických látkách (TOC) = 0,586 µg.m<sup>-3</sup>.

Suspendované částice (PM<sub>10</sub>)

Tabulka č.7

Imisní hodnoty	Maximální denní koncentrace	
	μg/m <sup>3</sup>	
minimální	0,312	
maximální	1,258	
Imisní hodnoty	Průměrná roční koncentrace	
	μg/m <sup>3</sup>	
minimální	0,000 6	
maximální	0,015 9	

Oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>)

Tabulka č.8

Imisní hodnoty	Maximální hodinová koncentrace	
	μg/m <sup>3</sup>	
minimální	0,203	
maximální	3,401	
Imisní hodnoty	Průměrná roční koncentrace	
	μg/m <sup>3</sup>	
minimální	0,000 4	
maximální	0,021 6	

## Celkový organický uhlík (TOC)

Tabulka č.9

Imisní hodnoty	Průměrná roční koncentrace	
	μg/m <sup>3</sup>	
minimální	0,064	
maximální	1,490	

Rozptylová studie imisní situace umožňuje posoudit vliv stavby „SO - 10 Hala pro finální úpravu - lakovna“, po realizaci, na okolí z pohledu ochrany zdraví lidí. Z provedeného výpočtu je možno získat přehled, jak velký bude nárůst imisních koncentrací znečišťujících látek v hodnocené lokalitě Ostrava-Hrabová (800 x 800 m). Pro krátkodobé koncentrace (hodinové a denní) představují vypočtené maximální koncentrace (rozptylová studie modelem “SYMOS 97”) nejvyšší možné imisní znečištění, která mohou v hodnocené lokalitě nastat. Nelze metodou rozptylové studie určit konkrétní stavy u krátkodobých koncentrací, které nastávají za běžných meteorologických podmínek v průběhu roku. Maximální imisní koncentrace vznikají především při první třídě stability ovzduší - silné inverze, velmi špatné podmínky rozptylu, maximální rychlost větru 2 m/s. Tyto stavy vznikají především v chladném půlroce, v nočních a ranních hodinách a je prakticky potlačena vertikální výměna vrstev ovzduší.

U průměrné roční koncentrace imisí představují vypočtené hodnoty reálný nárůst imisních koncentrací v konkrétních místech hodnocené lokality v průběhu roku, dle příslušné konkrétní větrné růžice.

Z hodnocení výsledků je možno konstatovat, že po realizaci záměru při plném provozu lakovny, budou imisní koncentrace **ze sledovaných zdrojů** (lakovna a vytápění) následující :



### Maximální imisní koncentrace

Maximální vypočtený nárůst imisní koncentrace v roce 2008, po realizaci stavby „SO - 10 Hala pro finální úpravu - lakovna“, při plném provozu lakovny, v hodnocené lokalitě bude ve výši :

- suspendované částice (PM<sub>10</sub>) – maximální denní koncentrace 1,258 µg/m<sup>3</sup>
- suspendované částice (PM<sub>10</sub>) – průměrná roční koncentrace 0,015 9 µg/m<sup>3</sup>
- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – maximální hodinová koncentrace 3,401 µg/m<sup>3</sup>
- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – průměrná roční koncentrace 0,021 6 µg/m<sup>3</sup>
- celkový organický uhlík (TOC) – průměrná roční koncentrace 1,490 µg/m<sup>3</sup>

### Imisní koncentrace v trvalé obytné zástavbě

Nejvyšší vypočtený nárůst imisní koncentrace v roce 2008, po realizaci stavby „SO - 10 Hala pro finální úpravu - lakovna“, při plném provozu lakovny, bude v místě nejbližší trvalé obytné zástavby (ul. Jezdiště 25) :

- suspendované částice (PM<sub>10</sub>) – maximální denní koncentrace 0,732 µg/m<sup>3</sup>
- suspendované částice (PM<sub>10</sub>) – průměrná roční koncentrace 0,005 µg/m<sup>3</sup>
- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – maximální hodinová koncentrace 0,613 µg/m<sup>3</sup>
- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – průměrná roční koncentrace 0,003 µg/m<sup>3</sup>
- celkový organický uhlík (TOC) – průměrná roční koncentrace 0,586 µg/m<sup>3</sup>

### Výsledné imisní koncentrace

Stav imisního pozadí hodnocené lokality Ostrava-Hrabová v roce 2008 (před realizací stavby „SO - 10 Hala pro finální úpravu - lakovna“) je určen na základě odborného odhadu (výsledky imisního měření roku 2001 až 2005 a přijatá možná opatření v následujících letech) a v souladu s výpočtem imisních koncentrací v obdobných lokalitách. Předpokládané imisní pozadí v roce 2008 (před realizací stavby „SO - 10 Hala pro finální úpravu - lakovna“) :

- suspendované částice (PM<sub>10</sub>) – maximální denní koncentrace 360 µg/m<sup>3</sup>
- suspendované částice (PM<sub>10</sub>) – průměrná roční koncentrace 49 µg/m<sup>3</sup>
- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – maximální hodinová koncentrace 170 µg/m<sup>3</sup>
- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – průměrná roční koncentrace 30 µg/m<sup>3</sup>

Při započtení předpokládaného imisního pozadí hodnocené lokality Ostrava-Hrabová v roce 2008 a nárůstu imisních koncentrací z realizované stavby „SO - 10 Hala pro finální úpravu - lakovna“, v místě nejbližší trvalé obytné zástavby (ul. Jezdiště 25), budou výsledné imisní koncentrace škodlivin :

- suspendované částice (PM<sub>10</sub>) – maximální denní koncentrace 360,732 µg/m<sup>3</sup>
- suspendované částice (PM<sub>10</sub>) – průměrná roční koncentrace 49,005 µg/m<sup>3</sup>
- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – maximální hodinová koncentrace 170,613 µg/m<sup>3</sup>
- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – průměrná roční koncentrace 30,003 µg/m<sup>3</sup>

Tím **budou splněny imisní limity** pro oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) vycházející z nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší, v místě trvalé obytné zástavby.

Překročen bude imisní limit pro suspendované částice (PM<sub>10</sub>) – průměrná denní koncentrace. Imisní limit pro suspendované částice (PM<sub>10</sub>) – průměrná denní koncentrace je již dnes překročen. Maximální imisní nárůst vlivem stavby „SO - 10 Hala pro finální úpravu - lakovna“ bude v místě nejbližší trvalé obytné zástavby (ul. Jezdiště 25) pro suspendované částice (PM<sub>10</sub>) – denní koncentrace  $0,732 \mu\text{g}/\text{m}^3 = 0,2 \%$  maximálního imisního pozadí roku 2008. Překročen bude imisní limit pro suspendované částice (PM<sub>10</sub>) – průměrná roční koncentrace. Imisní limit pro suspendované částice (PM<sub>10</sub>) – průměrná roční koncentrace je již dnes překročen. Maximální imisní nárůst vlivem stavby „SO - 10 Hala pro finální úpravu - lakovna“ bude v místě nejbližší trvalé obytné zástavby (ul. Jezdiště 25) pro suspendované částice (PM<sub>10</sub>) – roční koncentrace  $0,037 \mu\text{g}/\text{m}^3 = 0,01 \%$  průměrného imisního pozadí roku 2008.

Vyhodnotit plnění imisního limitu pro celkový organický uhlík obsažený v organických látkách (TOC) není možné, protože imisní limit není stanoven dle nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší.

Z tohoto pohledu doporučuje zpracovatel rozptylové studie vydat povolení orgánu ochrany ovzduší podle § 17 odst. 1 písm. c) zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

### Pracovní prostředí

Vznik škodlivin se předpokládá při nanášení a zasychání NH na výrobcích v prostoru pracoviště. Větrání pracoviště je provedeno podle nařízení vlády č.178/2001 §6. Přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P) chemických látek v ovzduší pracoviště je stanovena podle přílohy č.2 nařízení vlády č.178/2001 Sb, část A a B.

*Výpočet škodlivin v pracovním ovzduší (dle KOVOLAK spol.s r.o.,12/2006)*

Odsávané množství vzduchu 7 000 m<sup>3</sup>/h

*Výpočet PEL - S 2000 SYNOREX základní barva*

koncentrace benzínová frakce od.  $K = 0,278/7\ 000 = 0,000040 \text{ kg}/\text{m}^3$  tj. 40 mg/m<sup>3</sup>  
koncentrace benzínová frakce  $K = 0,015/7\ 000 = 0,0000021 \text{ kg}/\text{m}^3$  tj. 2,1 mg/m<sup>3</sup>  
koncentrace xylen  $K = 0,323/7\ 000 = 0,000046 \text{ kg}/\text{m}^3$  tj. 46,1 mg/m<sup>3</sup>

Přípustný limit směsi: *dle části B nařízení č. 178/2001*

$40/400+2,1/400+46,1/200= 0,336 < 1$

*Výpočet PEL - pro S 2354 EPAX základní barva*

koncentrace 2-methoxy-1-metyletylacetát  $K = 0,006/7\ 000 = 0,00000086 \text{ kg}/\text{m}^3$  tj.0,86 mg/m<sup>3</sup>  
koncentrace benzínová frakce  $K = 0,006/7\ 000 = 0,00000086 \text{ kg}/\text{m}^3$  tj. 0,86 mg/m<sup>3</sup>  
koncentrace butan-1-ol  $K = 0,012/7\ 000 = 0,0000017 \text{ kg}/\text{m}^3$  tj. 1,7 mg/m<sup>3</sup>  
koncentrace ethylbenzen  $K = 0,012/7\ 000 = 0,0000017 \text{ kg}/\text{m}^3$  tj. 1,7 mg/m<sup>3</sup>  
koncentrace xylen  $K = 0,09/7\ 000 = 0,0000128 \text{ kg}/\text{m}^3$  tj. 12,9 mg/m<sup>3</sup>

Přípustný limit směsi: *dle části B nařízení č. 178/2001*

$0,86/270+0,86/400+1,7/300+1,7/200+12,9/200= 0,084 < 1$

*Výpočet PEL - pro S 2161 COLORTREND BÁZE vrchní barva*

koncentrace benzínová frakce od.  $K = 0,674/7\ 000 = 0,000096\ \text{kg/m}^3$  tj.  $96\ \text{mg/m}^3$

koncentrace benzínová frakce  $K = 0,089/7\ 000 = 0,0000127\ \text{kg/m}^3$  tj.  $12,7\ \text{mg/m}^3$

koncentrace etylbenzen  $K = 0,035/7\ 000 = 0,000005\ \text{kg/m}^3$  tj.  $5\ \text{mg/m}^3$

koncentrace xylen  $K = 0,175/7\ 000 = 0,000025\ \text{kg/m}^3$  tj.  $25\ \text{mg/m}^3$

Přípustný limit směsi: *dle části B nařízení č. 178/2001*

$$96/400 + 12,7/400 + 5/200 + 25/200 = 0,42 < 1$$

*Výpočet PEL - S 2029 PROFI METAL vrchní barva*

koncentrace benzínová frakce od.  $K = 0,12/7\ 000 = 0,000017\ \text{kg/m}^3$  tj.  $17,1\ \text{mg/m}^3$

koncentrace benzínová frakce  $K = 0,026/7\ 000 = 0,0000037\ \text{kg/m}^3$  tj.  $3,7\ \text{mg/m}^3$

koncentrace butan-1-ol  $K = 0,015/7\ 000 = 0,0000021\ \text{kg/m}^3$  tj.  $2,1\ \text{mg/m}^3$

koncentrace ethylbenzen  $K = 0,027/7\ 000 = 0,0000039\ \text{kg/m}^3$  tj.  $3,9\ \text{mg/m}^3$

koncentrace 2-methoxy-1-metyletylacetát  $K = 0,018/7\ 000 = 0,0000026\ \text{kg/m}^3$  tj.  $2,6\ \text{mg/m}^3$

koncentrace xylen  $K = 0,17/7\ 000 = 0,0000243\ \text{kg/m}^3$  tj.  $24,3\ \text{mg/m}^3$

Přípustný limit směsi: *dle části B nařízení č. 178/2001.*

$$17,1/400 + 3,7/400 + 2,1/300 + 3,9/200 + 2,6/270 + 24,3/200 = 0,21 < 1$$

*Výpočet PEL - S 6006 ředidlo*

koncentrace benzínová frakce od.  $K = 0,279/7\ 000 = 0,00004\ \text{kg/m}^3$  tj.  $40\ \text{mg/m}^3$

koncentrace xylen  $K = 0,105/7\ 000 = 0,000015\ \text{kg/m}^3$  tj.  $15\ \text{mg/m}^3$

Přípustný limit směsi: *dle části B nařízení č. 178/2001.*

$$40/400 + 15/200 = 0,18 < 1$$

*Výpočet PEL - S 6005 ředidlo*

koncentrace xylen  $K = 0,12/7\ 000 = 0,0000171\ \text{kg/m}^3$  tj.  $17,1\ \text{mg/m}^3$

$$17,1\ \text{mg/m}^3 < 200\ \text{mg/m}^3$$

Uvedené hodnoty jsou koncentrace vypočtené pro odsávaný vzduch. Předpokládá se, že stanovené expoziční limity v pracovním ovzduší nebudou překročeny.

Opatření k ochraně zdraví zaměstnanců při práci je zajištěno v souladu s nařízením vlády č.178 ze dne 18. dubna 2001.

V souladu s § 6, odstavce (1) a (3) je zajištěna výměna vzduchu při nanášení a dosoušení NH nuceným větráním. Vznikající škodliviny jsou nuceně odsávány v místě svého vzniku. Pokud není vchodu odsávací ventilátor odsávací skříně s emisními filtry není možno nanášet NH (blokováno provozním předpisem). Rovněž čištění pracovních pomůcek se bude provádět za chodu odsávací vzduchotechniky.

Vzhledem k použité technologii nanášení, tvaru výrobků, způsobu nanášení NH (válečkováním) a trvalému přívodu čerstvého vzduchu při nanášení, nelze předpokládat, že v dýchací zóně pracovníka dojde k překročení PEL. Vzhledem k řešení vzduchotechniky (nucené odsávání) se nepředpokládá únik škodlivin do okolního prostoru.

Pro zvýšení ochrany pracovníků při nanášení NH, je nutné použít osobních ochranných pomůcek (respirátor, ochranné rukavice, ochranné brýle, ochranný oblek atd.) dle bezpečnostních listů.

## 2. Odpadní vody

V souvislosti s realizací úpravy haly pro finální úpravu výrobků nebude zasahováno do stávajícího řešení nakládání s odpadními vodami v rámci stávajícího provozu firmy MERKO, a.s.

Otázka nakládání s dešťovými vodami nebude změněna. Hala byla postavena v rámci rekonstrukce areálu.

## 3. Odpady

Odpady z předpokládaného záměru je možné rozdělit do následujících částí:

A. Odpady vznikající během stavebních úprav objektu haly

B. Odpady vznikající při vlastním provozu

*Zařazení odpadů dle přílohy č. 1 k vyhlášce č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a stanoví další seznamy odpadů*

*Odpady vznikající během stavebních úprav objektu haly*

Tabulka č. 10

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Způsoby nakládání*
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	AN 3/AN 5
15 01 02	Plastové obaly	O	AN 3/AN 5
15 01 03	Dřevěné obaly	O	AN 3/AN 5
15 01 04	Kovové obaly	O	AN 3/AN 5
17 02 03	Plasty	O	AN 3/AN 5
17 04 05	Železo a ocel	O	AN 3/AN 5
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	AN 3/AN 5
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísla 17 06 01 a 17 06 03	O	AN 3/AN 5
20 01 11	Textilní materiály	O	AN 3/AN 5

\* AN 1 – využití jako druhotná surovina /recyklace/  
 AN 3 – předání jiné oprávněné osobě (kromě přepravce, dopravce)  
 AN 5 - skladování

*Odpady vznikající vlastní činností v rámci haly pro finální úpravu výrobků*

Tabulka č. 11

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Způsob zneškodnění
08 01 00*	Odpady z výroby, ze zpracování, distribuce a z používání nátěrových hmot	N	odbor. firma
14 06 03*	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel		
08 01 05*	Vytvrzená barva nebo vytvrzený lak (z čištění a údržby technologických zařízení)	N	odbor. Firma
08 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	odbor. Firma
08 01 07*	Kal z odstraňování barev nebo laků bez halogenových rozpouštědel	N	odbor.firma
08 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	odborná firma
15 01 00	Odpady obalů		výkup, odbor. Firma
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly znečištěné škodlivinami	N	
15 01 02	Plastové obaly	O	výkup, odbor. Firma
15 01 03	Dřevěné obaly	O	výkup, odbor. Firma

15 01 04	Kovový obal znečištěný škodlivinami	N	
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné (kovový obal znečištěný škodlivinami – špatně vyplněné nebo poškozené obaly)	N	Odb.firma/0,2 t
15 01 05	Kompozitní obaly	O	odborná firma
15 01 06	Směsné obaly	O	odborná firma
15 02 01	Sorbent, upotřebená čistící tkanina, filtrační materiál, ochranná tkanina	N	
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených, čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	odborná firma

Odpady budou vznikat pravidelně v menších množstvích. Z vlastního provozu v hale se předpokládá relativně malé množství odpadů.

V celém provozu firmy MERKO, a.s. je zajištěno třídění odpadu a jeho ukládání v souladu s platnými zákony a předpisy. Odpady charakteru N budou ukládány odděleně v uzavřených nádobách na odděleném místě.

Všechny odpady budou zneškodňovány na základě smluv s organizacemi, které mají povolení k likvidaci odpadů charakteru O, N. Smlouvy budou předloženy při kolaudaci objektu.

Odpady charakteru N budou odděleně shromažďovány a zneškodňovány odborně způsobilou firmou.

Původce bude dle povinností uvedených v zák.č. 185/2001:

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů,
- vzniklé odpady které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě, nelze-li odpady využít, zajistí jejich zneškodnění,
- kontrolovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- shromažďovat utříděné odpady podle druhů a kategorií,
- zabezpečí je před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí,
- umožní kontrolním orgánům přístup na stavenišť,
- na vyžádání poskytne úplné informace související s odpadovým hospodářstvím.

Odvoz a zneškodnění odpadů bude smluvně zajištěn odbornou firmou.

Nakládání s odpady bude řešeno v souladu s požadavky schváleného Programu odpadového hospodářství kraje, zejména z hlediska třídění odpadů a možnosti jejich recyklace.

#### 4. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií

Navržený záměr realizovat přípravu haly pro finální úpravu výrobků není za předpokladu uplatnění všech požadavků pro zabezpečení technologie provozu v souladu s platnou legislativou takovým záměrem, který by sebou nesl zásadní riziko vyplývající z používání látek nebo technologií. Možnost vzniku havárie s negativním dopadem na ovzduší a klima, vodu, půdu, geologické podmínky a zdraví obyvatel lze technickými opatřeními omezit na minimum. Problémy by mohly nastat při nesprávném nakládání s chemickými látkami, při nedodržení protipožárních opatření nebo při havárii.

### *Nakládání s nebezpečnými látkami*

Nakládání s chemickými látkami je řešeno v souladu se zák.č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a zákonem č.59/2006, o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky a o změně zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 320/2002 Sb. S chemickými látkami (nátěrovými hmotami bude zacházeno dle bezpečnostních listů a klasifikaci nebezpečných chemických látek.

Firma bude mít zpracován vnitřní havarijní plán řešící zajištění havarijní připravenosti informačních, materiálních, lidských a ekonomických zdrojů pro případ vzniku závažné havárie, způsob snižování následků a zvládnání možné závažné havárie a opatření zajišťující monitoring a sanaci místa závažné havárie.

V rámci havarijního plánu budou vymezeny scénáře havárií a bezpečnostní opatření k zastavení rozvoje havárie - opatření proti požáru, opatření proti výbuchu a opatření proti úniku (havarijní jímka). Konkrétní opatření bude zahrnovat Plán opatření pro případy havárie závadných látek (podle zák.č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů)

Komplexní posouzení požárního nebezpečí podle odst. 1 § 6 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů, bude provedeno v rámci aktualizace provozních podmínek při řešení projekční úpravy objektu a realizace vzduchotechnických opatření s ohledem na stanovení požárního rizika a požadovaný stupeň požární bezpečnosti. Únikové cesty jsou zajištěny ze všech míst, kde se zdržují pracovníci jednotlivých částí provozu v rámci haly pro finální úpravu výrobků..

### *Preventivní opatření:*

- dodržování pravidelných kontrol zařízení podle požadavků výrobce a zajištění kvalifikované údržby,
- dodržování provozních řádů, havarijních řádů a požárních řádů,
- nakládání s odpady v souladu s platnými předpisy,
- nová elektrická zařízení budou uvedena do provozu ve smyslu ČSN 33 1500 (Revize elektrických zařízení) jen tehdy, byl-li jejich stav z hlediska bezpečnosti ověřen výchozí revizí, popř. ověřen a doložen doklady v souladu s požadavky stanovenými zvláštními předpisy,
- pracovníci budou splňovat požadovanou kvalifikaci a budou vybaveni předepsanými ochrannými pracovními prostředky, budou seznámeni s pracovním řádem pracoviště a bezpečnostními předpisy. V provozu bude na určeném přístupném místě uložena lékárnička první pomoci.

Zpracován je protokol o určení vnějších vlivů vypracovaných odbornou komisí firmy KOVOLAK spol. s r.o. pro nátěry válečkováním a štěpci ve firmě MERKO CZ a.s. Údajový list pro klasifikaci nebezpečných prostorů a seznam zdrojů úniku je uveden na následujících stranách.

## Údajový list pro klasifikaci nebezpečných prostorů – Část 1: Seznam hořlavých látek a charakteristik

(dle KOVOLAK s.r.o., 12/2006)

Pozn.: V používaná NH budou obsaženy hořlavé látky uvedené v následující tabulce

Tabulka č.12

Závod: SO 10 - Hala pro finální úpravu - lakovna			Prostor : Nátěry válečkováním a štětci								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Hořlavá látka			LEL		Těkavost <sup>1)</sup>						
č.	Název	Složení	Bod vzplanutí □C	g/m <sup>3</sup>	obj.%	Tlak par 20 □C kPa	Bod varu □C	Relativní hustota plynů nebo par <sup>2)</sup>	Teplota vznícení □C	Skupina a teplotní třída	Další informace a poznámky
1.	<b>S 2000 SYNOREX</b>		28						450	II-T2	
	benzínová frakce (ropná), těžká		<-18		0,9			2,50	290	IIA-T3	
	Butanonoxim										
	Xylen		30	44	1,0			3,66	464	IIA-T1	
2.	<b>S 2354 EPAX</b>		21,5		0,5				420	II-T1	
	2-methoxy-1-metyletyl acetát										
	benzínová frakce (ropná), těžká		<-18		0,9			2,50	290	IIA-T3	
	Butanol		29	52	1,7			2,55	359	IIA-T2	
	Etylbenzen		23	44	1,0			3,66	431	IIA-T2	
	Xylen		30	44	1,0			3,66	464	IIA-T1	
3.	<b>S 2161 COLORTREND BÁZE</b>		32		0,5				260	II-T3	
	benzínová frakce (ropná), těžká		<-18		0,9			2,50	290	IIA-T3	
	butanonoxim										
	etylbenzen		23	44	1,0			3,66	431	IIA-T2	
	xylen		30	44	1,0			3,66	464	IIA-T1	
4.	<b>S 2029 PROFI METAL</b>		35		0,5				410	II-T2	
	benzínová frakce (ropná), těžká		<-18		0,9			2,50	290	IIA-T3	
	butanol		29	52	1,7			2,55	359	IIA-T2	

	butanonoxim									
	etylbenzen	23	44	1,0			3,66	431	IIA-T2	
	2-methoxy-1-metyletyl acetát									
	oxid železnatý									
	xylen	30	44	1,0			3,66	464	IIA-T1	
5.	<b>S 6006</b>	32		0,5	130			225	II-T3	
	benzínová frakce (ropná), těžká	<-18		0,9			2,50	290	IIA-T3	
	xylen	30	44	1,0			3,66	464	IIA-T1	
6.	<b>S 6005</b>	26		1,2				450	II-T1	
	xylen	30	44	1,0			3,66	464	IIA-T1	



## Údajový list pro klasifikaci nebezpečných prostorů – Část 2: Seznam zdrojů úniků

(dle KOVOLAK s.r.o., 12/2006)

Tabulka č.13

Závod: SO 10 - Hala pro finální úpravu - lakovna			Prostor : Nátěry válečkováním a štětci											
1	2	3	4	5	6		7	8		9	10	11	12	13
Zdroj úniku			Hořlavá látka			Větrání			Nebezpečný prostor					
č.	Popis	Místo	Stupeň úniku <sup>1)</sup>	Viz <sup>2)</sup>	Provozní teplota a tlak °C kPa	Stav <sup>3)</sup>	Typ <sup>4)</sup>	Stupeň <sup>5)</sup>	Spolehlivost	Typ zóny	Rozsah zóny		Viz	
1.	Pracovní prostor válečkování – nanášení NH	povrch výrobků, přestříky	S		okolí	okolí	G	A	vysoký	výborná	2	<sup>7)</sup>		<sup>7)</sup> v pracovním a označeném prostoru do výšky +2,5 m
2.	Pracovní prostor valčkování – vytékání NH	povrch výrobků, přestříky	S		okolí	okolí	G	A	vysoký	výborná	2	<sup>7)</sup>		
3.	Sklad barev	otevřené obaly barev	S		okolí	okolí	G	N	vysoký	výborná	2	<sup>8)</sup>		<sup>8)</sup> v pracovním a označeném prostoru do výšky +3,5 m
4.	Zbývající prostor lakovny		není		okolí	okolí	G	A	vysoký	výborná	BNV	<sup>9)</sup>		<sup>9)</sup> ve zbývajícím prostoru
5.	Kolem vstupních vrat		není		okolí	okolí	G	A	vysoký	výborná	BNV	<sup>9)</sup>		
6.	Okolní prostory		není		okolí	okolí	G	N	vysoký	výborná	BNV			
7.	Kolem výfuku vzduchotechniky		S		okolí	okolí	G	N	vysoký	výborná	BNV	<sup>10)</sup>		<sup>10)</sup> 1m kolem výstupního průřezu výfukové hlavičky ZÓNA 2

<sup>1)</sup> C – trvalý, P – primární, S – sekundární <sup>2)</sup> číslo položky z části 2 <sup>3)</sup> G – plyn, L – kapalina, LG – zkapalněný plyn, S.- pevná látka <sup>4)</sup> N – přirozené, A – nucené <sup>5)</sup> viz výpočet

## 5. Hluk

### *Použité předpisy, literatura*

- Zákon č. 258/2000 o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- Nařízení vlády č.148/2006 Sb.,o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Hluk a vibrace. Měření a hodnocení. - Sdělovací technika, Praha 1998.
- Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí, č.j.: HEM-300-11.12.01-34065 z 11.12.2001
- ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků – požadavky

### *Stanovení nejvyšších přípustných hladin hluku*

#### *Vnitřní prostor*

Nejvyšší přípustná maximální hladina akustického tlaku A uvnitř staveb pro bydlení a staveb občanského vybavení se stanoví pro hluky šířící se ze zdrojů uvnitř budovy součtem základní maximální hladiny hluku  $L_{pAmax} = 40$  dB a korekcí přihlížejících k využití prostoru a denní době podle přílohy č.5 k tomuto nařízení. Obsahuje-li hluk výrazné tónové složky nebo má výrazně informativní charakter, jako například řeč nebo hudba, přičítá se další korekce  $-5$  dB.

Za hluk ze zdrojů uvnitř budovy se pokládá i hluk ze stacionárních zdrojů, umístěných mimo posuzovaný objekt, pronikající do těchto objektů jiným způsobem než vzduchem, to znamená konstrukcemi nebo podložími. Při provádění povolených stavebních úprav uvnitř budovy je přípustná korekce  $+15$  dB k základní maximální hladině akustického tlaku v době od 7 do 21 hod.

Příloha č. 5

Korekce pro stanovení hodnot hluku v obytných stavbách a ve stavbách občanského vybavení  
Tabulka č.14

Druh chráněné místnosti		Korekce /dB/
Nemocniční pokoje	6.00 až 22.00 h	0
	22.00 až 6.00 h	-15
Operační sály	Po dobu používání	0
Lékařské vyšetřovny, ordinace	Po dobu používání	-5
Obytné místnosti	6.00 až 22.00 h	0*
	22.00 až 6.00 h	-10*
Hotelové pokoje	6.00 až 22.00 h	+10
	22.00 až 6.00 h	0
Přednáškové sítě, učebny a pobytové místnosti škol, jeslí, mateřských škol a školských zařízení		+5
Koncentrční sítě, kulturní střediska		+10
Čekárny, vestibuly veřejných úřadoven a kulturní zařízení, kavárny, restaurace		+15
Prodejny, sportovní haly		+20

\* V okolí hlavních komunikací, kde je hluk z těchto komunikací převažující a v ochranném pásmu drah je přípustná další korekce  $+5$  dB

Pro jiné prostory, v tabulce jmenovitě neuvedené, platí hodnoty pro prostory funkčně obdobné.

#### *Venkovní prostor*

##### *Vymezení požadavků nejvyšších přípustných hladin hluku v zájmovém území*

Stanovení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku vychází ze základní hladiny hluku  $L_{AZ} = 50$  dB(A) a korekcí přihlížejících k místním podmínkám a denní době.

### Korekce pro výpočet hodnot hluku ve venkovním prostoru

Vymezení požadavků nejvyšších přípustných hladin hluku v zájmovém území - doprava  
Stanovení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku vychází ze základní hladiny hluku  $L_{AZ} = 50$  dB(A) a korekci přihlížejících k místním podmínkám a denní době.

### Korekce pro výpočet hodnot hluku ve venkovním prostoru

Podle nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací pak platí korekce pro základní hladinu 50 dB(A) pro stanovení hodnot hluku ve venkovním prostoru následující:

Tabulka č.14

Způsob využití území	Korekce dB(A)			
	1)	2)	3)	4)
Chráněné venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lánzí	-5	0	+5	+15
Chráněné venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lánzí	0	0	+5	+15
Chráněné venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+5	+10	+20

- 1) Korekce se použije pro hluk z veřejné produkce hudby, hluk z provozoven služeb a dalších zdrojů hluku (§30 odst.1 zák.č.258/2000 Sb.), s výjimkou letišť, pozemních komunikací, nejde-li o účelové komunikace, a dále s výjimkou drah, nejde-li o železniční stanice zajišťující vlakotvorné práce. Zejména rozřadování a sestavu nákladních vlaků, prohlídky vlaků a opravy vozů.
- 2) Použije se pro hluk z pozemní dopravy na pozemních komunikacích s výjimkou účelových komunikací, a drahách.
- 3) Použije se pro hluk z dopravy na hlavních pozemních komunikacích v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se na hluk na drahách v ochranném pásmu dráhy.
- 4) Použije se v případě staré hlukové zátěže z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, který je v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru vznikl do 31.prosince 2000. Tato korekce zůstává zachována i po položení nového povrchu vozovky, výměně kolejového svršku, popřípadě rozšíření vozovky při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace nebo dráhy, při které nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném, venkovním prostoru a pro krátkodobé objížděné trasy.

Pro zájmové území platí – chráněné venkovní prostory ostatních staveb a chráněné ostatní venkovní prostory:

Hluk z provozu haly pro finální úpravu výrobků    Den     $L_{Aeq} = 50$  dB    Noc     $L_{Aeq} = 40$  dB

### Stanovení hlukové zátěže

Hluk v lokalitě je možné rozdělit do následujících časových úseků:

- hluk v době výstavby,

- hluk ve venkovním prostředí v době provozu posuzovaného objektu, tj. haly na úpravu výrobků – lakovny (jedná se o stacionární zdroje hluku).

### ***Hluk v době výstavby***

Stavební práce budou probíhat pouze v omezeném časovém období – provedeny budou pouze lokální úpravy v rámci již realizované haly v areálu firmy MERKO CZ, a.s. Tyto stavební úpravy nebudou znamenat hlukovou zátěž vůči chráněnému prostoru chráněných objektů.

### ***Hluk v době hluk ve venkovním prostředí v době provozu posuzovaného objektu, tj. haly na úpravu výrobků – lakovny (jedná se o stacionární zdroje hluku)***

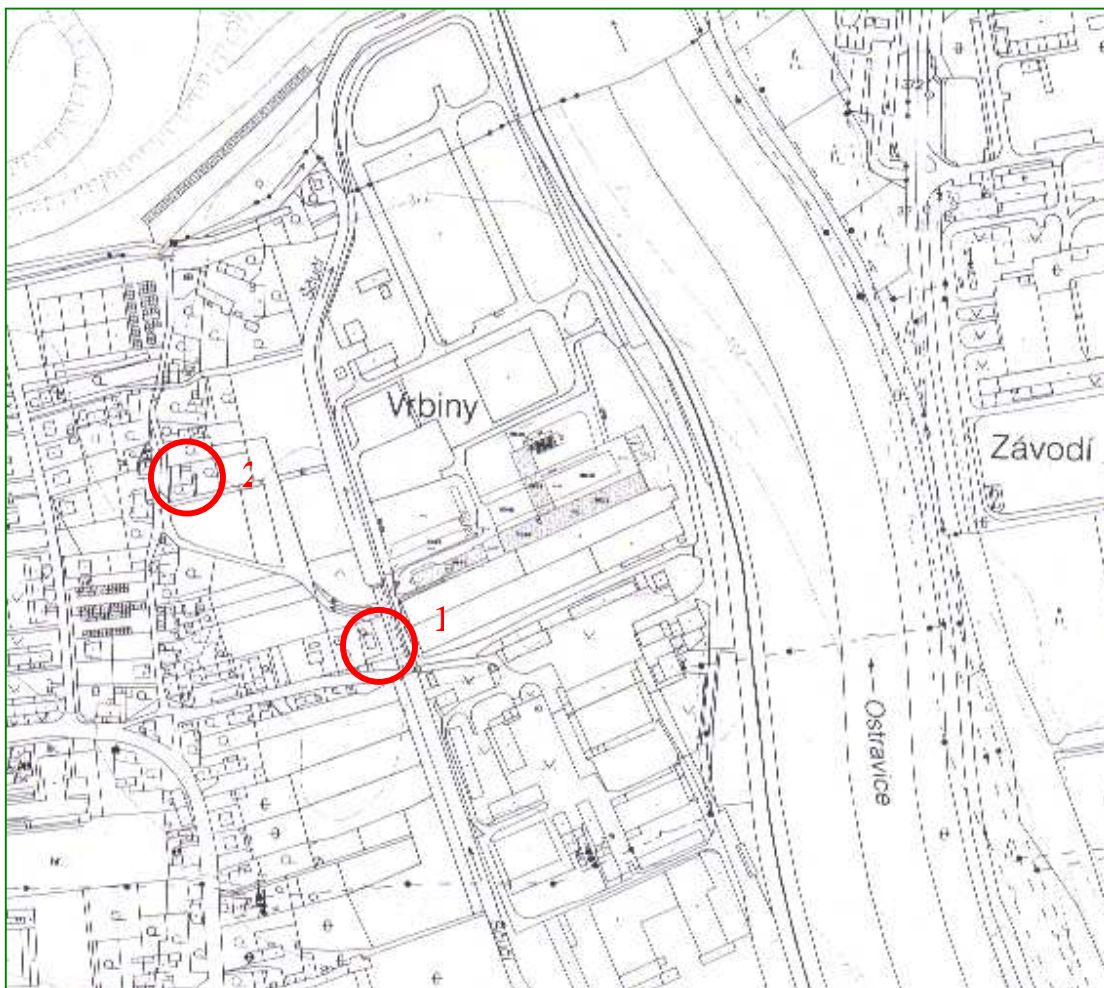
Hlavním zdrojem hluku bude ventilátor technologického zařízení.

Nejvyšší přípustný expoziční limit hluku je  $L_{Aeq,8h} = 85$  dB. Nepřekročení těchto hodnot garantuje výrobce zařízení KOVOLAK s.r.o.

Pro hlukové posouzení je použita garantovaná hodnota ventilátoru, tj. 85 dB

### ***Vymezení nejbližší situovaného referenčního bodu***

Chráněné objekty a chráněný prostor chráněných objektů je situován v odstupové vzdálenosti, odčleněn ostatními objekty firmy. Areál firmy MERKO CZ, a.s. se nachází v průmyslové lokalitě, která je ze severu ohraničena Mlýnskou struhou, z východu železniční vlečkou a řekou Ostravice a ze západu tokem Ščuči. Nejbližší trvalá obytná zástavba je jihozápadně na ul. Jezdiště cca 200 m od lakovny a západně na ul. Bělidla cca 250 m od lakovny.



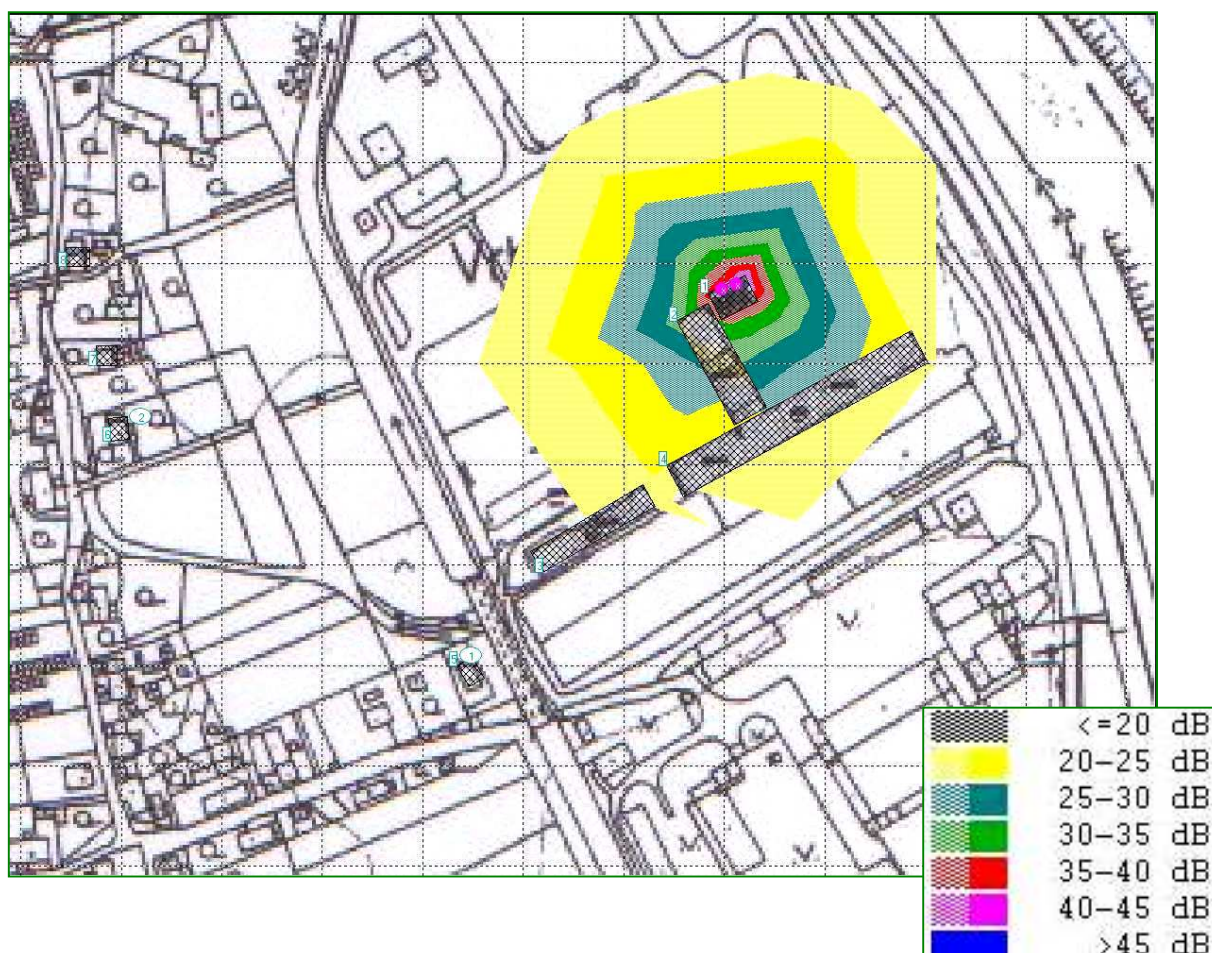
## Výsledky výpočtu

Tabulka č.15

Bod	Výška (m)	Vzdálenost od zdroje (m)	Zjištěná hodnota
			$L_{Aeq}$ dB(A) Den
1	3 m	200	15,4
2	3 m	250	12,5

Přípustnou hodnotou pro hluk z provozu je pro den  $L_{Aeq} = 50$  dB.  
Provoz haly pro finální úpravu – lakovny bude pouze ve dne.

### GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ IZOFON DEN



Pro chráněný venkovní prostor chráněných objektů jsou zjištěny hodnoty hlukové zátěže. Jak je patrné z výsledků, nebude vlastní provoz haly pro finální úpravu – lakovna negativně ovlivňovat okolí a nejvyšší přípustné hodnoty dle nařízení vlády č.148/2006, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Hluková situace ve venkovním prostoru byla vyhodnocena modelovým výpočtem ekvivalentních hladin hluku. Pro výpočet byla použita metodika výpočtů s uplatněním programu HLUK+ ve verzi 7.11 (RNDr. Liberko).

Sledována byla hluková zátěž zahrnující provoz haly pro finální úpravu – lakovny. Stávající provoz firmy byl sledován v rámci rekonstrukce areálu a provoz je realizován. Nová hala nesouvisí s nárůstem dopravy nebo jiných možných vlivů souvisejících s další hlukovou zátěží.

Referenční body chráněných objektů (chráněný venkovní prostor chráněných objektů) byly zvoleny nejbližší sledované hale. Jsou situovány ve velké odstupové vzdálenosti a provoz haly pro finální úpravu nebude chráněné objekty ovlivňovat.

Na základě zjištěných hodnot je možné konstatovat, že provozem haly na úpravu finálních výrobků na základě uplatněných hodnot hlukové zátěže budou dodrženy limity hluku pro chráněné objekty dle nařízení vlády č.148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

## C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území

### 1. Výtčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

#### 1.1 Dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného využívání

Území, v němž je situován posuzovaný záměr se nachází mimo centrum města v městské části Hrabová na parcele č. 2126/18. Celý areál firmy MERKO CZ, a.s. se nachází v průmyslové lokalitě, ze severu ohraničené Mlýnskou struhou, z východu železniční vlečku a řekou Ostravice a ze západu tokem Ščuči. Nejbližší trvalá obytná zástavba je jihozápadně na ul. Jezdiště cca 200 m od lakovny a západně na ul. Bělidla cca 250 m od lakovny.

Záměrem investora je realizovat úpravu haly, která je součástí rekonstruované části areálu firmou MERKO, a.s. pro provoz zabezpečující finální úpravu výrobků – lakovnu.

Blízkost bytových domů nebo objektů trvalého bydlení není v předmětném území vůči posuzované stavbě bezprostřední. Tato skutečnost je vázána k umístění záměru ve stávající průmyslové zóně. V návrhu opatření řešících možné vlivy záměru v prostředí, stanovení přípustných hodnot pro jednotlivé složky životního prostředí a podmínek pro zabezpečení eliminace negativních vlivů je zřejmý dosah a možnost provozu v rámci předmětné haly bez negativních vlivů na okolní prostředí.

Záměr je možné považovat z hlediska funkčnosti za související se stanovenými prioritami trvale udržitelného rozvoje této části území města.

#### 1.2 Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů

Přímo zájmové území, v němž je připravována stavba "Rekonstrukce areálu na sídlo a výrobní základnu společnosti MERKO, a.s. SO-10 Hala pro finální úpravu - lakovna", není územím, v němž by umístění předmětného záměru znamenalo nevratitelný vliv na přírodní zdroje, jejich kvalitu nebo schopnost regenerace.

Předmětné území není územím s trvalými přírodními zdroji. Záměr není řešením, které by nad přijatelnou míru mělo nevratitelný vliv působení na přírodní zdroje, jejich kvalitu a schopnost regenerace.

Objekt se nenalézá v chráněné oblasti přirozené akumulace vod ve smyslu příslušné legislativy.

*Realizací úprav předmětné lokality nebude narušena kvalita a schopnost regenerace území.*

#### 1.3 Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž se zvláštní pozorností

##### - na územní systémy ekologické stability

Zájmové území vymezené plochou areálu firmy MERKO CZ, a.s. je situováno v průmyslové zóně mimo tah územních systémů ekologické stability.

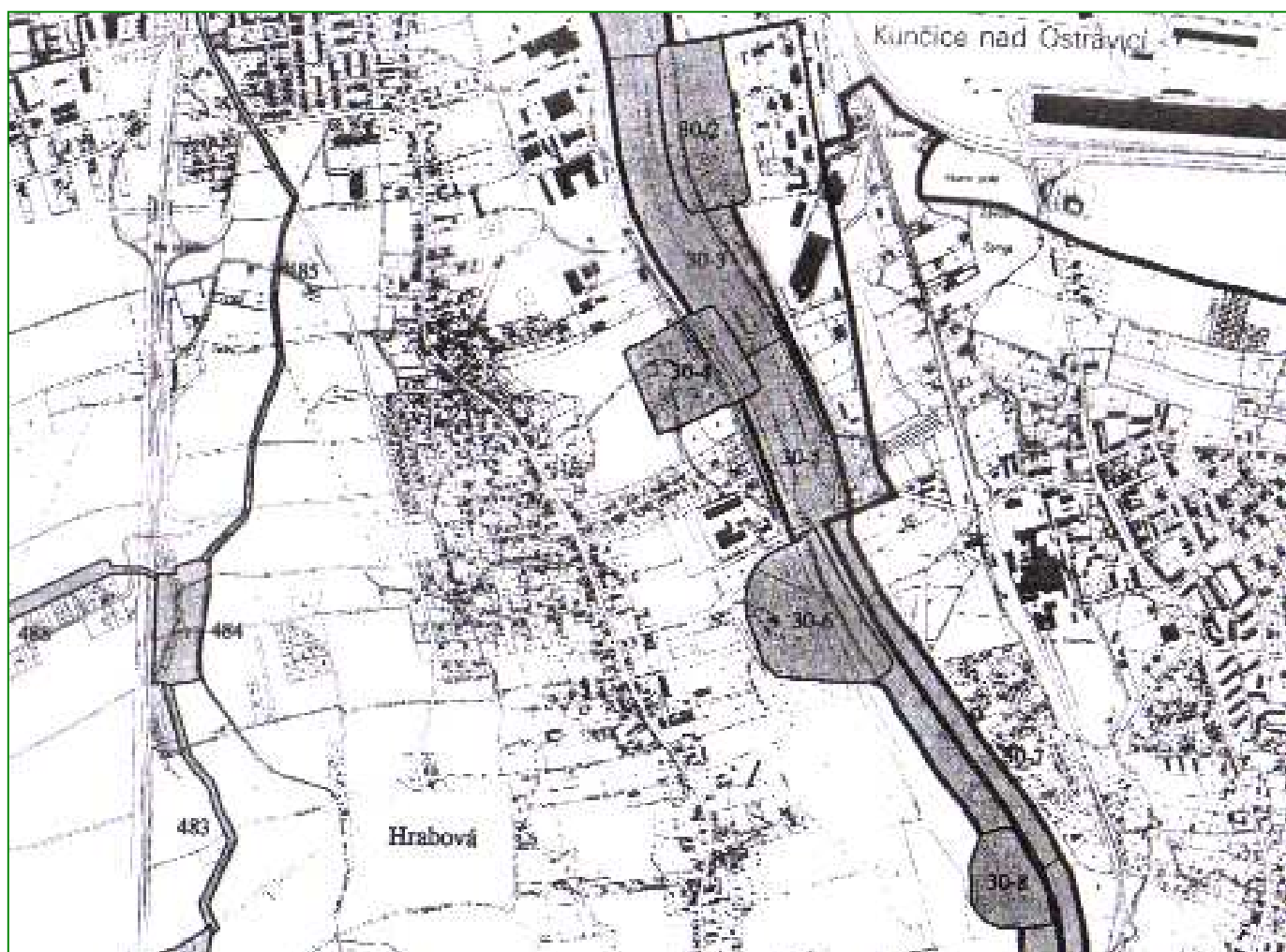
Územní systémy ekologické stability dle Generelu lokálního systému ekologické stability pro k.ú. Hrabová jsou zahrnuty v územně plánovací dokumentaci. Zájmové území je situováno mimo tah územních systémů ekologické stability.

Návrh lokálních územních systémů ekologické stability pro zájmové území byl zpracován v rámci Územního plánu města Ostravy, tento byl schválen usnesením zastupitelstva města č. 778/M 5.10.1994.

Zájmové území je situováno západně od tahu regionálního významu probíhajícím podél toku Ostravice - prvek 30-1.

Tabulka č.16

Číslo prvku	Název	Popis	Skupiny typů geobiocénů	Opatření
30*	Ostravice - regionální biokoridor	Vodní tok, ostatní plocha, zeleň	4C4-5	Revitalizace, biologická regenerace území





**- na zvláště chráněná území**

Stavba se nenachází ve zvláště chráněném území ve smyslu zák. ČNR č. 114/92 o ochraně přírody a krajiny.

Hranice nejbližšího chráněného území CHKO Poodří se nachází ve velkém odstupu jižně od zájmového území.

Rovněž přírodní rezervace na území města Ostrava jsou situovány mimo jakýkoliv dosah posuzované lokality.

**- na území přírodních parků**

Zájmová lokalita je situována mimo přírodní park.

**- na významné krajinné prvky**

Přímo zájmová lokalita nezahrnuje žádný registrovaný významný krajinný prvek.

V lokalitě se nevyskytují významné chráněné prvky chráněné ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. - niva vodoteče, lesní porost apod.

**- území NATURA 2000 – ptačí oblast, evropsky významné lokality**

Předmětné území není situováno ani neleží v blízkosti lokality, která by byla zařazena do programu Natura 2000 jako významná ptačí lokalita nebo evropsky významná lokalita.

**- na území historického, kulturního nebo archeologického významu**

Lokalita není situována v oblasti přímého střetu s historickými památkami, kulturními nebo archeologickými památkami, záměr nemůže tedy znamenat zátěž z tohoto hlediska.

**- na území historického, kulturního nebo archeologického významu**

Zájmové území je mimo území historického, kulturního nebo archeologického významu, nenalézají se zde objekty uvedeného významu.

Zájmové území je situováno na území městské části Hrabová. Z historie obce vyplývá skutečnost, že tato byla postupně od zemědělského charakteru - zemědělský statek převedena k využití příměstského charakteru. Obec Hrabová vznikla v 1. polovině 13. století, byla samostatným biskupským lénem olomouckého arcibiskupa, později patřila k paskovskému lénu a postupně řadě majitelů. Posledními majiteli statku byli hrabě Stolberg ze Stolbergu a pak jeho syn Otto. Při 1. pozemkové úpravě (1925) byl statek úplně rozparcelován. Do 2. poloviny 19. století byla Hrabová zemědělskou obcí, pak zde začal působit vliv industrializace ostravské průmyslové oblasti a Hrabová se stala příměstskou obcí. V 80. letech 19. století nastal příliv obyvatel, zaměstnaných v ostravských podnicích. Koncem 30. let 20. století zde bylo postaveno sídliště Šídlovec pro zaměstnance Vítkovických železáren. 1.7.1941 byla Hrabová připojena k Moravské Ostravě, v letech 1954 - 1960 se nakrátko osamostatnila, od roku 1960 do současnosti je samostatným městským obvodem.

**- na území zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých zátěží)**

Podle materiálu „Změna podmínek ochrany ložiska černého uhlí v chráněném ložiskovém území části Hornoslezské pánve zasahujícím na území České republiky“, který navazuje na „Rozhodnutí MŽP č.j. 462/882/22/A-10/96, je zájmové území zařazeno do plochy C2. Jde o území nad produktivním karbonem, kde se v současné době nejeví pravděpodobná exploatace ložiska černého uhlí klasickými metodami. V případě, že by tyto části ložiska byly exploatovány jinými metodami, nepředpokládá se v souvislosti s tím vznik důlních škod deformacemi povrchu.

#### 1.4 Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

Realizací předmětného záměru v území byly sledovány při přípravě záměru následující složky životního prostředí, které by mohly být ovlivněny:

##### *Ø Vlivy na obyvatelstvo*

Možné přímé a nepřímé vlivy na obyvatelstvo je možno charakterizovat s ohledem na jednotlivé složky životního prostředí ve vztahu k obyvatelstvu. Základní kritéria pro posouzení velikosti, míry nebo možnosti ovlivnění obyvatel jsou dokladována v tomto oznámení.

Z hlediska **vlivu na ovzduší** byla zpracována rozptylová studie, která umožňuje posoudit vliv provozu haly pro finální úpravu – lakovny po realizaci, na okolí z pohledu ochrany zdraví lidí. Z výpočtu provedeného v rámci rozptylové studie je možno získat přehled, jak velký bude nárůst imisních koncentrací znečišťujících látek v hodnocené lokalitě Ostrava-Hrabová. Maximální imisní koncentrace při plném provozu lakovny, v hodnocené lokalitě bude pro suspendované částice (PM<sub>10</sub>) – maximální denní koncentrace ve výši 1,258 µg/m<sup>3</sup>, pro suspendované částice (PM<sub>10</sub>) – průměrná roční koncentrace 0,015 9 µg/m<sup>3</sup>, pro oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – maximální hodinová koncentrace 3,401 µg/m<sup>3</sup>, pro oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – průměrná roční koncentrace 0,021 6 µg/m<sup>3</sup> a pro celkový organický uhlík (TOC) – průměrná roční koncentrace 1,490 µg/m<sup>3</sup>.

Imisní koncentrace v trvalé obytné zástavbě při plném provozu lakovny, bude v místě nejbližší trvalé obytné zástavby (ul. Jezdiště 25) bude pro suspendované částice (PM<sub>10</sub>) – maximální denní koncentrace 0,732 µg/m<sup>3</sup>, pro suspendované částice (PM<sub>10</sub>) – průměrná roční koncentrace 0,005 µg/m<sup>3</sup>, pro oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – maximální hodinová koncentrace 0,613 µg/m<sup>3</sup>, pro oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – průměrná roční koncentrace 0,003 µg/m<sup>3</sup> a pro celkový organický uhlík (TOC) – průměrná roční koncentrace 0,586 µg/m<sup>3</sup>.

Při započtení předpokládaného imisního pozadí hodnocené lokality Ostrava-Hrabová v roce 2008 a nárůstu imisních koncentrací z realizované stavby „SO - 10 Hala pro finální úpravu - lakovna“, v místě nejbližší trvalé obytné zástavby (ul. Jezdiště 25), budou výsledné imisní koncentrace škodlivin pro suspendované částice (PM<sub>10</sub>) – maximální denní koncentrace 360,732 µg/m<sup>3</sup>, pro suspendované částice (PM<sub>10</sub>) – průměrná roční koncentrace 49,005 µg/m<sup>3</sup>, pro oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – maximální hodinová koncentrace 170,613 µg/m<sup>3</sup> a pro oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – průměrná roční koncentrace 30,003 µg/m<sup>3</sup>.

Tím budou splněny imisní limity pro oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) vycházející z nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší, v místě trvalé obytné zástavby.

Maximální imisní nárůst pro suspendované částice (PM<sub>10</sub>) vlivem stavby „SO - 10 Hala pro finální úpravu - lakovna“ bude v místě nejbližší trvalé obytné zástavby (ul. Jezdiště 25) pro suspendované částice (PM<sub>10</sub>) – denní koncentrace 0,732 µg/m<sup>3</sup> = 0,2 % maximálního imisního pozadí roku 2008a pro roční koncentrace 0,037 µg/m<sup>3</sup> = 0,01 % průměrného imisního pozadí roku 2008.

Posouzení **hlukových emisí**, které by mohly ovlivňovat nejbližší situované chráněné objekty a chráněný prostor objektů včetně ostatního chráněného prostoru, bylo řešeno hlukovým posouzením na základě zhodnocení hlukových emisí provozem haly pro finální úpravu – lakovny.

V zájmovém území nezhorší provoz haly neúměrně stávající hlukovou zátěž vzhledem k chráněnému venkovnímu prostředí chráněných objektů. Tyto závěry souvisejí rovněž se

situováním stavby mimo přímý dosah chráněných objektů v lokalitě situované mimo obytnou zástavbu ve stávající průmyslové zóně.

Jak je patrné z výsledků hlukového posouzení, nebude vlastní provoz logistického centra negativně ovlivňovat okolí a nejvyšší přípustné hodnoty dle nařízení vlády č.148/2006, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

*Vzhledem k typu předmětného území, velikosti objektu a místu situování stavby logistického centra je možné konstatovat, že konečný výsledek zátěže ve vztahu k obyvatelstvu bude přípustný. Škodliviny emitované z provozu je možné označit jako provoz bez ovlivnění okolních antropogenních systémů nad přípustnou úroveň jak konstatuje zpracovaná rozptylová studie a hlukové posouzení.*

Dle výše uvedených skutečností - emise, hluk, situování záměru - za předpokladu dodržování základní technologické kázně ze strany provozovatele haly - není předpoklad narušení faktoru pohody.

### *☞ Vlivy na ovzduší a klima*

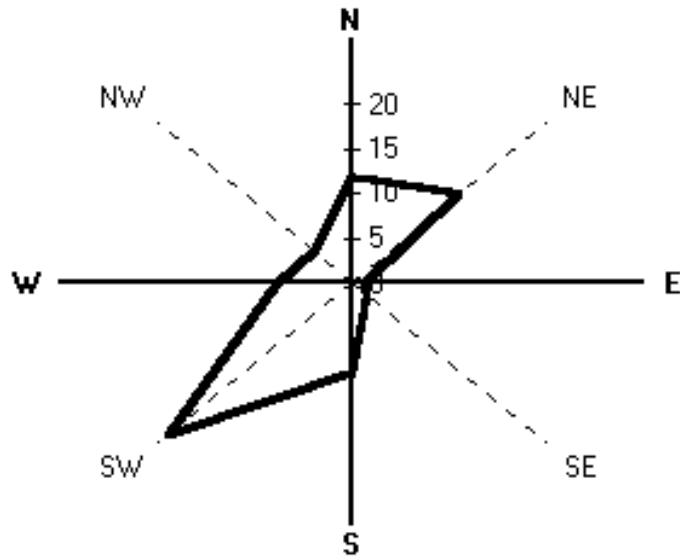
#### *Klimatické poměry*

Předmětné území leží v mírném pásmu na hranicích mezi oblastí atlanticko - kontinentální a oblastí evropsko - kontinentální, tedy na hranici mezi přímořským a kontinentálním klimatem. Pro tuto oblast je typický převážný výskyt vzduchových hmot mírných šířek. Výskyt jiných vzduchových hmot (arktických nebo tropických) je poměrně řídký a projevuje se obvykle výraznou povětrnostní anomálií.

Podle Quitta je území charakterizováno třídou MT 10 s dlouhým létem, teplým a mírně suchým, krátkým přechodným obdobím, mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem a krátkou zimou, mírně teplou a velmi suchou, s krátkým trváním sněhové pokrývky. Průměrné faktické srážky jsou poněkud vyšší než je uvedeno v charakteristice oblasti, tento stav je pravděpodobně dán polohou území v předhůří Beskyd na její návětrné straně.

Pro oblast MT 10 jsou charakteristické následující hodnoty:

průměrná roční teplota	8-9 °C
průměrný úhrn srážek ve vegetačním období (IV-IX)	400-500 mm
průměrný úhrn srážek v zimním období (X-III)	200-300 mm
roční úhrn srážek	650-700 mm
roční počet dnů se srážkami 1 mm a více	90-100 dnů
počet mrazových dnů v roce	100-120 dnů
roční počet dnů se sněhovou pokrývkou	50-60 dnů
počet letních dnů v roce	50-60 dnů
délka bezmrazového období	více než 160 dnů
roční oblačnost	do 60 %

*Větrná růžice*

Celková průměrná větrná růžice lokality Ostrava :

Tabulka č.17

N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm
11,91	14,01	1,01	2,01	9,99	24,07	7,01	5,00	24,99

*Imisní charakteristika lokality*

Dle údajů z Informačního systému kvality ovzduší ČR je nejbližší lokalita s měřením imisních koncentrací v Ostravě měřicí stanice č. 1064 (Ostrava-Zábřeh). Výsledky měření v roce 2005 :

Stanice ČHMÚ č. 1064 (Ostrava-Zábřeh)

- suspendované částice (PM<sub>10</sub>) – maximální denní koncentrace 356,3 μg/m<sup>3</sup>, 98 % kv. 157,4 μg/m<sup>3</sup>
- suspendované částice (PM<sub>10</sub>) – průměrná roční koncentrace 48,7 μg/m<sup>3</sup>
- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – maximální hodinová koncentrace 167,2 μg/m<sup>3</sup>, 98 % kv. 77,3 μg/m<sup>3</sup>
- oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) – průměrná roční koncentrace 28,1 μg/m<sup>3</sup>

Obec Ostrava je uvedena ve Věstníku MŽP č. 12/2004 jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO). Jsou zde překračovány imisní limity PM<sub>10</sub>, benzenu, benzo(a)pyrenu a arsenu pro ochranu zdraví lidí.

*Ø Vlivy na vodu*

Odvod odpadních vod splaškových a dešťových je v areálu firmy MERKO CZ, a.s. řešen a nebude předmětným záměrem do nich zasahováno.

*Ø Vlivy na hlukovou situaci*

Hlučnost z technologie není významným impaktem v provozu okolních systémů.

*Tato skutečnost byla samostatně doplněna do hlukového posouzení předmětné lokality a byla dokladována výstupem z počítače.*

Vzhledem ke zjištěným skutečnostem a situování průmyslové zóny není předpokládána nepříznivé ovlivnění z hlediska hlučnosti.

#### *Ø Vlivy na půdu, horninové prostředí a přírodní zdroje*

K záboru půdy nedojde. Hala bude stavebně upravena vzhledem k požadavku její úpravy ro provoz finální úpravy – lakovny.

Horninové prostředí ani přírodní zdroje nebudou stavbou ovlivněny.

#### *Ø Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy*

Vlastní stavba nebude mít vliv na flotu a faunu. Jde o úpravu stávající haly.

#### *Ø Vlivy na krajinu*

Krajina nebude z širšího pohledu ovlivněna. areál firmy MERKO CZ, a.s. je situován v prostoru průmyslové zóny a rekonstrukce včetně kolaudace areálu již byla realizována.

Předmětný areál včetně haly pro finální úpravu – lakovnu je v krajinném systému začleněn v souladu s daným územním.

#### *Ø Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky*

Nebudou negativně ovlivněny. Realizací záměru nedojde k ovlivnění hmotného majetku nebo kulturních památek.

## **D. Údaje o vlivech záměru na obyvatelstvo a na životní prostředí**

### **1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti, složitosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)**

#### *Zdravotní rizika, sociální důsledky, ekonomické důsledky*

Možné vlivy na jednotlivé složky životního prostředí a případné přímé nebo nepřímé vlivy na obyvatelstvo je možno charakterizovat:

- z hlediska vlivu znečištěného ovzduší,
- vlivu hlukové zátěže,
- produkce odpadů,
- vlivu na sociální vztahy a psychickou pohodu.

Základní ukazatele pro možnost posouzení a stanovení možnosti ovlivnění realizací záměru v území jsou uvedena v tomto oznámení.

#### *Vliv znečištěného ovzduší*

V době provozu v hale mohou být emitovány do volného ovzduší škodliviny z provozu haly pro finální úpravu. Na základě hodnot vymezených zpracovanou rozptylovou studií je možné

konstatovat, že předmětná stavba a její provoz nebude znamenat nepřijatelný negativní vliv z hlediska ovzduší.

#### *Vliv hlukové zátěže*

Zhodnocena byla hluková zátěž vzniklá provozem v rámci, která uvádí, že na základě zjištěných hodnot nebudou chráněné objekty v předmětném území hlukovou zátěží dotčeny nad přípustnou úroveň.

#### *Vliv produkce odpadů*

Odpady zařazené mezi odpady nebezpečné budou umístěny před předáním oprávněné firmě ve vymezeném prostoru, svoz a zneškodnění bude zajišťovat specializovaná firma.

#### *Vliv na sociální vztahy, psychickou pohodu a pod.*

Sociální vztahy ani psychická pohody v předmětném území nebude narušena.

#### *Odhad zdravotních rizik pro exponované obyvatelstvo*

##### *Identifikace nebezpečnosti*

Na základě rozboru toxikologických dat o jednotlivých identifikovaných škodlivinách, na základě porovnání hmotnostních toků, na základě předpokladu imisní zátěže v okolí realizace záměru byly hodnocením zdravotních rizik sledována produkce škodlivin.

Pro NO<sub>x</sub> byly pro posouzení možnosti ovlivnění převzaty publikované údaje ze „Směrnice pro kvalitu ovzduší v Evropě, Část III Anorganické škodliviny - oxid dusičitý“. V tomto materiálu byla akutní odezva pozorována u bronchitiků při inhalaci trvajících 5 minut při koncentraci 2 820 μg.m<sup>-3</sup> NO<sub>2</sub>, změny plicních funkcí byly u zdravých osob pozorovány při koncentracích vyšších než 1 880 μg.m<sup>-3</sup> NO<sub>2</sub> a u osob nemocných astmatem byly změny vyvolány koncentracemi vyššími než 900 μg.m<sup>-3</sup> NO<sub>2</sub>. Nejcitlivější skupina z hlediska expozice NO<sub>2</sub> jsou astmatici a bronchitici, u nichž se náchylnost k astmatickým projevům objevuje při 1 až 2 hodinové expozici koncentrací NO<sub>2</sub> v rozmezí 375 - 565 μg.m<sup>-3</sup>.

*Uvedené hodnoty v zájmovém území nebudou dosahovány.*

Tuhé znečišťující látky vyvolávají změnu funkce a kvality řasinkového epitelu v horních dýchacích cestách, což může vyvolávat hypersekreci bronchiálního hlenu a snížení schopnosti dýchacího systému a vytvoření podmínek pro vznik zánětlivých změn v důsledku bakteriální nebo virové infekce. Akutní zánětlivé postižení často přechází do fáze chronické - vznik chronické bronchitidy s následným postižením oběhového systému. Vyšší výskyt těchto postižení je možné sledovat u rizikových skupin populace tj. dětská populace, staří lidé a lidé s nemocemi dýchacího a srdečně cévního systému. Přípustné imisní koncentrace podle hygienických, zdravotně zdůvodněných norem a právních norem jsou následující: IH<sub>k</sub> (K<sub>max</sub>) - 500 μg.m<sup>-3</sup>, IH<sub>d</sub> (K<sub>d</sub>) - 150 μg.m<sup>-3</sup>, IH<sub>r</sub> (roční průměrná koncentrace) - 60 μg.m<sup>-3</sup>.

*Uvedené hodnoty v zájmovém území nebudou dosahovány.*

#### *Hluk*

Při hodnocení působení hluku na organismus mají nepříznivý vliv spíše projevy nespecifického účinku hluku na organismus než primární působení na sluchový orgán. Jde o obecnou odpověď organismu cestou centrální nervové soustavy a vegetativního nervového systému na hlukovou zátěž. Konečné projevy lze sledovat v kardiovaskulárním systému, dýchacím systému, centrálním nervovém systému a imunitním systému.

*Hodnoty hluku, pod kterými u průměrné populace nebyly pozorovány nepříznivé zdravotní projevy (dle epidemiologické studie - TNO, 1994)*

Z následující tabulky a uvedených výsledků hlukové studie je zřejmé, že celková hluková expozice chráněných prostor obytných domů za současného stavu zasahuje do pásma obtěžování hlukem.

Tabulka č.24

Prahové hodnoty prokázaných účinků hlukové zátěže – den (LAeq, 6-22 h )						
Nepříznivý účinek	dB(A)					
	< 50	50-55	55-60	60-65	65-70	70+
Sluchové Postižení ☒						
Zhoršené osvojení řeči a čtení u dětí						
Ischemická choroba srdeční						
Zhoršená komunikace řečí						
Silné obtěžování						
Mírné obtěžování						

☒ přímá expozice hluku v interiéru

Informace vyplývající ze vztahu dávky a účinku jsou využity v oblasti prevence hluku a to pro stanovení nejvyšší přípustných hodnot hluku.

*Hodnoty hlukové zátěže v zájmovém území způsobené provozem haly pro finální úpravu výrobků nebudou nepřekračovat maximální povolenou hranici, jak je zřejmé z výsledků uvedených v hlukovém posouzení v předchozí části. Hodnot uvedených v způsobující nepříznivý zdravotní projev na obyvatelstvu nebude dosaženo.*

Dle předpokládaných závěrů nebude hodnot souvisejících s odezvou na organismus obyvatel dosahováno, realizace posuzovaného záměru v území bude možná bez nadměrného ovlivnění okolních antropogenních systémů.

#### *Sociální, ekonomické důsledky*

Vlastní realizace záměru nemá pro obyvatelstvo v uvedených oblastech nadměrně negativní vliv. Posuzovaný záměr nemá sociální nebo ekonomické vlivy.

#### *Vliv na estetické kvality území*

Z hlediska posouzení vlivu nové výstavby na estetické kvality území lze konstatovat, že hal (již byla realizována v rámci rekonstrukce areálu) je řešena po stránce technické i estetické na standardní evropské úrovni pro objekty tohoto typu a zasazení objektů firmy MERKO CZ, a.s. nevytváří negativní pohledové kontrasty v měřítku, asociacích ani v harmonii (průmyslová zóna).

## 2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Rozsah vlivů provozu haly na finální úpravu - lakovny vztažený k předmětnému území a populaci nebude znamenat negativní dopad dokladovaný výše uvedenými skutečnostmi a charakteristikami.

## 3. Údaje o možných vlivech přesahujících státní hranice

Předmětný záměr související s realizací objektu logistického centra není zdrojem možných vlivů, přesahujících státní hranice.

## 4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů

- ☞ Ve smyslu zákona o ochraně ovzduší bude zpracován odborný posudek podle § 17 odst. 6 zákona o ochraně ovzduší, a tento předložen k projednání krajskému úřadu, jakožto orgánu státní správy ochrany ovzduší.
- ☞ Nakládání s chemickými látkami bude řešeno v souladu se zák.č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a zákonem č.59/2006, o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky a o změně zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 320/2002 Sb. S chemickými látkami (nátěrovými hmotami bude zacházeno dle bezpečnostních listů a klasifikaci nebezpečných chemických látek.
- ☞ Firma bude mít zpracován vnitřní havarijní plán řešící zajištění havarijní připravenosti informačních, materiálních, lidských a ekonomických zdrojů pro případ vzniku závažné havárie, způsob snižování následků a zvládnutí možné závažné havárie a opatření zajišťující monitoring a sanaci místa závažné havárie.
- ☞ Zpracován bude Plán opatření pro případy havárie závadných látek (podle zák.č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů).
- ☞ Nakládání a uložení chemických látek a přípravků je řešeno ve smyslu zákona o chemických látkách a přípravcích (zák.č. 356/2003 Sb.), sklady zvláště nebezpečných a nebezpečných látek ve smyslu zákona o vodách (zák.č. 254/2001 Sb.) stavebně zabezpečeny proti úniku do kanalizace a do životního prostředí. Stejná opatření platí pro pracoviště a manipulační plochy, kde s nimi bude nakládáno.
- ☞ Lakovna nebude dosahovat parametrů uvedených v kategorii 6.7 přílohy č.1 zákona č. 76/2002 Sb. o integrované prevenci a omezování znečištění.
- ☞ Odpady budou ukládány utříděně na určeném místě a další nakládání s nimi bude prováděno v souladu s platnou legislativou a oprávněnou osobou (zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech ve znění platných předpisů).



- ☞ S používanými chemickými látkami bude nakládáno dle příslušných bezpečnostních listů (dle vyhl. Č. 231/2004 Sb.).
- ☞ Sklad barev bude vybaven záchytnou jímkou, velikost záchytné jímky bude dimenzována nejméně na 10 % objemu hořlavých kapalin umístěných v prostoru skladu, nejméně na objem největší nádrže.
- ☞ Provozní větrání bude ve skladu barev přirozené, velikost větracích otvorů bude min. 0,04 m<sup>2</sup> při zajištění šestinásobného odvětrání objemu za hodinu.
- ☞ Provedena bude úprava podlahy v lakovně (nesmí být kluzká, provedena bude z nejiskřivého, bezprašného a nepropustného materiálu pro používání nátěrových hmot, bude splňovat požadavek maximálního svodového odporu 10<sup>6</sup>Ω), pro emisní filtr bude zhotoven sokl 5 cm vyvýšený nad podlahou lakovny, stěny budou bezprašné a snadno čistitelné
- ☞ Nebudou provozována zařízení, která by mohla být významným zdrojem hluku pro životní prostředí, jak je dokladováno hlukovým posouzením. Nutno dbát na technický stav zařízení, která by mohla hlukovou pohodu negativně ovlivňovat. Hluk emitovaný vzduchotechnickými opatřeními – ventilátory je garantován výrobcem zařízení.

## 5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytovaly při specifikaci vlivů

Vlivy zpracované v tomto oznámení nebyly řešeny na základě zásadních nedostatků nebo neurčitostí, které by mohly ovlivnit rozsah závěrů tohoto posouzení realizovaného v rámci oznámení.

Vymezený záměr byl posouzen na základě podkladů poskytnutých projektem.

## E. Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy)

Předmětný záměr stavby je vázán k předmětné lokalitě, nebyl řešen variantně. Provedena bude úprava stávající haly v areálu firmy MERKO CZ, a.s.

## F. Doplnující údaje

### 1. Mapová a jiná dokumentace, týkající se údajů v oznámení

Oznámení je doplněno mapovou dokumentací:

Přehledná situace, měřítko 1 : 10 000

Rekonstrukce areálu na sídlo a výrobní základnu společnosti MERKO, a.s. SO-10 Hala pro finální úpravu – lakovna

Situace areálu, měřítko 1 : 1000

Půdorys, řezy, měřítko 1 : 100

(dle MERKO CZ, a.s., 09/2006)

Technologie a vzduchotechnika, měřítko 1 : 700

Řezy, měřítko 1 : 50

(dle KOVOLAK, spol. s r.o., 12/2006)

Rozptylová studie SO-10 Hala pro finální úpravu – lakovna, Ing.Petr Fiedler, 03/2007

## **2. Další podstatné informace oznamovatele**

Oznamovatel uvedl všechny známé informace o předmětném záměru ve výše zpracovaném oznámení.

### **G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru**

Firma MERKO CZ, a.s. provedla rekonstrukci části areálu bývalého výrobního závodu prefabrikace – Tajga. Ve stávajícím nově zrekonstruovaném areálu firmy je ke kompletační ocelové hale přiřazen nový halový objekt – Hala pro finální úpravu – lakovna. V tomto objektu bude prováděna finální úprava výrobků.

Areál firmy byl zkolaudován v roce 2005. Ve stávajících halách probíhá příprava, výroba a montáž komponentů potřebných pro zařízení betonáren a mísíren suchých směsí. Jedná se o ocelové konstrukce kontejnerů pro osazení míchačky, skipové dráhy, nádoby vah, pomocné ocelové konstrukce jako lávky, žebříky a zábradlí. Velkorozměrové díly mísících zařízení – cementová sila, zásobníky kameniva a nosné ocelové konstrukce firma zajišťuje v subdodávkách s již provedenou konečnou povrchovou úpravou.

Ke kompletační ocelové hale je přiřazen halový objekt, který na základě dokumentace pro stavební povolení - změna užívání stavby - bude sloužit pro finální úpravu povrchu - lakování. V prostoru haly budou k povrchové úpravě dopravovány již očištěné díly z výrobní haly. Lakovna bude sloužit k nanášení nátěrových hmot válečkováním, výjimečně nátěry štětcem. V hale bude rovněž v samostatné části sklad barev a technické zázemí. Nátěry budou prováděny syntetickými barvami (výrobce COLORLAK a.s.). Celková projektovaná spotřeba barev bude 9 040 kg/rok, včetně ředidel. Hala lakovny bude vytápěna dvěma plynovými kotli o celkovém výkonu 70 kW (jeden kotel 21 kW pro teplovodní okruh - radiátory a jeden kotel 49 kW pro ohřev vzduchotechnické jednotky pro přívod vzduchu do haly) s celkovou spotřebou 28 500 m<sup>3</sup>/rok zemního plynu. Odsávání znečištěného vzduchu (především těkavé organické látky) bude zajištěno technologickou vzduchotechnikou s filtrací těkavých organických látek pomocí aktivního uhlí. Lakování bude probíhat 2 000 h/rok (1 směna/den a 250 dnů v roce). Větrání skladu barev bude přirozené, větracími otvory.

Navrhovaná hala doplní technologický proces výroby a montáže ocelových konstrukcí pro odvoz a montáž dílů na stavbách. Stříkání nátěrových hmot nebude prováděno. . Požívány budou nátěrové hmoty COLORLAK, vodou ředitelné barvy syntetické barvy a nitro nátěrové hmoty.

Technologie bude zahrnovat vzduchotechnická zařízení s odsáváním a temperováním haly, vyvážecí vozík a jeřáb o nosnosti 5 000 kg.

Stavba haly pro finální úpravu výrobků navazuje na nový areál firmy MERKO, a.s. za stávající kompletační halu a respektuje a doplňuje stávající výrobu firmy.

Pro objekt SO-10 Hala na finální úpravu – lakovna je ve stupni DSP (dokumentace pro stavební povolení) – změna v užívání stavby - doplněna technologie zabezpečující návrh stavebních úprav objektu haly, elektroinstalaci a vzduchotechniku. v hale pro finální úpravu.

Lakovna je určena pro nanášení nátěrových hmot válečkováním a štětcí a pro vytěkání (při teplotě v místnosti. v nově postaveném objektu. Pro zabezpečení technologického postupu bude lakovna vybavena odsávací jednotkou s aktivním uhlím a technologickou vzduchotechnikou. Odsávací jednotka bude umístěna ve venkovním prostředí za stěnou haly.

Postup prací v hale zahrnuje přesun výrobků na pracoviště nanášení nátěrových hmot (ruční doprava, vozík, jeřáb), válečkování nebo nanášení štětcí nátěrovými hmotami (odsávané potrubí), vytěkání nátěrových hmot při teplotě místnosti (provoz lakovny) a přesun výrobků k dalším operacím (ruční doprava, vozík, jeřáb).

Realizována bude odsávací jednotka, určena bude na odsávání vzduchu a jeho další čištění patronami s aktivním uhlím. Bude se skládat z vlastního rámu, který bude osazen rámem pro připevnění patron s aktivním uhlím. Jednotka bude mít dle projektu 6 patron. Dále bude zahrnovat odsávací ventilátory a vstupní otvor pro obsluhu pro výměnu patron.

Předpokládá se potřeba nátěrových hmot a ředidel - S 2000 SYNOREX základní barva, S 2354 EPAX základní barva, S 2161 COLORTREND Báze vrchní barva, S 2029 PROFI METAL vrchní barva, S 6006 ředidlo a S 6005 ředidlo v celkovém množství 9 040 kg za rok.

Vznik škodlivin vzniká při nanášení a zasychání nátěrových hmot na výrobcích v prostoru pracoviště. Vzhledem k použité technologii nanášení, tvaru výrobků, způsobu nanášení nátěrových hmot válečkováním a trvalému přívodu vzduchu při nanášení není předpoklad, že v dýchací zóně pracovníka ojde k překročení přípustných expozičních limitů (PEL). Nucené odsávání – řešení vzduchotechniky rovněž nepředpokládá únik škodlivin do okolního prostoru.

Pracovníci budou používat při nanášení nátěrových hmot osobní ochranné prostředky. Dle bezpečnostních listů používaných prostředků.

Součástí haly bude příruční sklad barev. Sklad barev bude umístěn vedle pracoviště lakovny. Bude vybaven záchytnou jímkou (ČSN 65 0201 čl. 6.2.5. Velikost záchytné jímky bude dimenzována nejméně na 10 % objemu hořlavých kapalin umístěných v prostoru skladu, nejméně na objem největší nádrže.

Provozní větrání bude ve skladu barev přirozené, velikost větracích otvorů bude min. 0,04 m<sup>2</sup> při zajištění šestinásobného odvětrání objemu za hodinu.

Osvětlení bude dle projektu s intenzitou osvětlení 300 lx, nad únikovými dveřmi bude umístěno nouzové únikové světlo.

Vzduchotechnika bude zabezpečovat odsátí znečištěného vzduchu z prostoru nanášení nátěrových hmot, a následně náhradu odsátého vzduchu čerstvým ohřátým vzduchem. Vzduchotechnické potrubí bude připojeno k technologickému zařízení včetně potřebných regulačních klapek, tlumících vložek a ostatního příslušenství.

Součástí změny v užívání stavby budou stavební úpravy potřebné pro realizaci lakovacího pracoviště - provedena bude úprava podlahy v lakovně – lakovna nesmí být kluzká, provedena bude z nejiskřivého, bezprašného a nepropustného materiálu pro používání nátěrových hmot, podlaha bude splňovat požadavek maximálního svodového odporu 10<sup>6</sup>Ω, pro emisní filtr bude zhotoven sokl 5 cm vyvýšený nad podlahou lakovny, stěny budou bezprašné a snadno čistitelné, provedeno bude po osazení emisního filtru jeho zastřešení proti povětrnostním vlivům

*Na životní prostředí může mít vliv vlastní provoz z finální úpravy výrobků – lakovny. Objekt haly je v území realizován, provedena bude změna užívání stávající haly se zabezpečením technologie finální úpravy výrobků.*

*Navržené technické i stavební a technologické řešení je v souladu s požadavky na obdobná zařízení. Navržená úprava haly bude přiměřeným způsobem začleněna do celkového technologického postupu v rámci provozu výroby firmy MERKO, a.s.*

*Technické a provozní řešení je navrženo účelně s optimalizací využití technologických požadavků. Posuzovaný záměr je řešen s ohledem na zabezpečení eliminace vlivů z provozu vzhledem k používaným nátěrovým hmotám i v případě havarijního stavu vzniklého v souvislosti zejména s provozem haly pro finální úpravu výrobků.*

## **H. Příloha**

**Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací**

MM Ostravy, Útvar hlavního architekta

**Stanovisko k projektu podle §45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpis**

Realizace záměru není situována v lokalitě vymezené dle nařízení vlády č.132/2005 Sb. jako významná lokalita nebo ptačí oblast.

Na základě komplexního zhodnocení všech dostupných údajů o stavbě, o současném a výhledovém stavu jednotlivých složek životního prostředí a s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem lze konstatovat, že navrhovaná stavba „**Rekonstrukce areálu na sídlo a výrobní základnu společnosti MERKO, a.s. SO-10 Hala pro finální úpravu - lakovna**“ je ekologicky přijatelná a lze ji

**doporučit**  
**k realizaci na navržené lokalitě.**

Oznámení bylo zpracováno: 03/2007

Zpracovatel oznámení : Ing. Jarmila Paciorková  
číslo osvědčení 15251/3988/OEP/92

Podpis zpracovatele oznámení:

.....

Spolupracovali:  
KOVOLAK spol.s r.o., Leděč nad Sázavou  
Ing.Fiedler, Háj ve Slezsku

## **F. Doplnující údaje**

Přehledná situace, měřítko 1 : 10 000

Rekonstrukce areálu na sídlo a výrobní základnu společnosti MERKO, a.s. SO-10 Hala pro finální úpravu – lakovna

Situace areálu, měřítko 1 : 1000

Půdorys, řezy , měřítko 1 : 100

(dle MERKO CZ, a.s., 09/2006)

Technologie a vzduchotechnika, měřítko 1 : 700

Řezy, měřítko 1 : 50

(dle KOVOLAK, spol. s r.o., 12/2006)

Rozptylová studie SO-10 Hala pro finální úpravu – lakovna, Ing.Petr Fiedler, 03/2007

## **H. PŘÍLOHA**

**Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací**

MM Ostravy, Útvar hlavního architekta

**Stanovisko k projektu podle §45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpis**

Realizace záměru není situována v lokalitě vymezené dle nařízení vlády č.132/2005 Sb. jako významná lokalita nebo ptačí oblast.