



G-Consult, spol. s r.o.



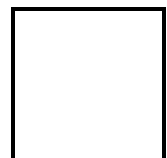
FAURECIA KARVINÁ

*Oznámení v rozsahu přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.,
o posuzování vlivů na životní prostředí*

| | |
|-------------------|--------------------------|
| Číslo zakázky | 2008 0067 |
| Katastrální území | Staré Město u Karviné |
| Kraj | Moravskoslezský |
| Objednatel | CTP INVEST, spol. s r.o. |

| | |
|--|--------------------|
| Zpracovala | RNDr. Věra TÍŽKOVÁ |
| Statutární zástupce firmy G-Consult, spol. s r.o. | Ing. Michal KOFROŇ |
| Datum zpracování | Květen 2008 |

Výtisk č.



OBSAH

| | strana |
|--|-----------|
| ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI..... | 4 |
| A.I. Obchodní firma | 4 |
| A.II. IČ | 4 |
| A.III. Sídlo | 4 |
| A.IV. Oprávněný zástupce oznamovatele | 4 |
| ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU | 4 |
| B.I. Základní údaje | 4 |
| B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1 | 4 |
| B.I.2. Rozsah záměru | 4 |
| B.I.3. Umístění záměru | 5 |
| B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry | 5 |
| B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí | 5 |
| B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru..... | 6 |
| B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení | 9 |
| B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků | 10 |
| B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat | 10 |
| B.II. Údaje o vstupech | 10 |
| B.II.1. Půda | 10 |
| B.II.2. Voda | 10 |
| B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje | 11 |
| B.II.4. Nároky na dopravní infrastrukturu | 12 |
| B.III. Údaje o výstupech | 13 |
| B.III.1. Ovzduší | 13 |
| B.III.2. Odpadní vody | 16 |
| B.III.3. Odpady | 17 |
| B.III.4. Hluk, vibrace | 18 |
| ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ | 22 |
| C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území..... | 22 |
| C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny | 23 |
| C.II.1. Ovzduší..... | 23 |
| C.II.2. Voda | 24 |
| C.II.3. Půda..... | 25 |
| C.II.4. Geofaktory životního prostředí | 25 |
| C.II.5. Přírodní zdroje..... | 26 |
| C.II.6. Fauna, flóra | 27 |
| C.II.7. Krajina | 27 |
| C.II.8. Obyvatelstvo | 28 |
| C.II.9. Hmotný majetek, kulturní památky..... | 28 |
| ČÁST D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ | 29 |
| D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti | 29 |
| D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů | 29 |
| D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima | 32 |
| D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci | 37 |
| D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody | 40 |
| D.I.5. Vlivy na půdu..... | 40 |



| | | |
|---------|---|----|
| D.I.6. | Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje | 41 |
| D.I.7. | Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy | 41 |
| D.I.8. | Vlivy na přírodu a krajinný ráz | 41 |
| D.I.9. | Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky | 41 |
| D.II. | Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci | 42 |
| D.III. | Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahující státní hranice | 42 |
| D.IV. | Opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů | 42 |
| D.V. | Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů | 44 |
| ČÁST E. | POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU | 44 |
| ČÁST F. | DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE | 45 |
| F.I. | Přehled podkladů použitých při zpracování oznámení EIA | 45 |
| F.II. | Závěr | 45 |
| ČÁST G. | VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU ... | 46 |
| ČÁST H. | PŘÍLOHA | 47 |

PŘÍLOHY

| | |
|----|---|
| 1. | Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územního plánu |
| 2. | Situace širších vztahů, M 1:25 000 |
| 3. | Situace zájmového území s výpočtovými body hlukové studie, M 1:2 500 |
| 4. | Výřez z Územního plánu města Karviná + legenda |
| 5. | Koordinační situace |
| 6. | Rozptylová studie |
| 7. | Hluková studie |
| 8. | Fotografická dokumentace |
| 9. | Bezpečnostní listy |

SEZNAM ZKRATK

| | |
|------|---|
| ČGS | Česká geologická služba |
| ČOV | čistírna odpadních vod |
| OA | osobní automobily |
| NA | nákladní automobily |
| PM10 | prach (suspendované částice) ve frakci do 10 µm |
| TUV | teplá užitková voda |
| TZL | tuhé znečišťující látky |
| ÚSES | územní systém ekologické stability krajiny |
| VKP | významný krajinný prvek |
| VZT | vzduchotechnika |



ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.I. OBCHODNÍ FIRMA

CTP Invest, spol. s r.o.

A.II. IČ

261 66 453

A.III. SÍDLO

Central Trade Park D1 1571, 396 01 Humpolec

A.IV. OPRÁVNĚNÝ ZÁSTUPCE OZNAMOVATELE

Ing. Pavel Janků
CTPark Humpolec, 396 01 Humpolec
Tel.: 602 786 787

ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

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

„FAURECIA KARVINÁ“

Dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, spadá uvedený záměr do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení), bodu 4.3 Strojírenská nebo elektrotechnická výroba s výrobní plochou nad 10 000 m². Příslušným úřadem je Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

B.I.2. *Rozsah záměru*

Záměr představuje výstavbu nové haly o rozměrech cca 90 x 80 m určenou k výrobě výfukových systémů pro automobilový průmysl. K hale budou přiléhat kancelářské prostory a technické zázemí. Součástí záměru je parkoviště pro 162 osobních automobilů.

Předpokládá se produkce cca 3 800 tis. kusů výfukových systémů za rok.

Výměry ploch (viz situaci v příloze č. 5):

| | |
|--------------------------|--|
| - celková plocha pozemku | cca 43 000 m ² , z toho |
| o zastavěná plocha | cca 9 800 m ² |
| o zpevněné plochy | cca 8 900 m ² |
| o zeleň | cca 24 300 m ² (v této ploše je uvedena i rezerva pro rozšíření závodu) |



B.I.3. Umístění záměru

Kraj: Moravskoslezský
 Obec: Karviná
 Katastrální území: Staré Město u Karviné
 Číslo pozemku: 460/1, 460/3, 460/4, 460/5, 462/1

Lokalita se nachází v průmyslové zóně na severovýchodním okraji Karviné. V současné době je pozemek volný, v minulosti byl využíván jako pole. Na severovýchodě je ohraničen Fryštátským potokem, na východě železniční tratí Bohumín – Žilina, na jihu a jihozápadě silnicí I/67. Na severozápadě se rozprostírá volná plocha – pole.

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

Posuzovaným záměrem je výstavba nové výrobní haly určené pro lehký průmysl – montáž výfukových systémů pro osobní automobily. Součástí záměru je vybudování technického zázemí, kanceláří a parkoviště. Investor uvažuje o možném rozšíření závodu v budoucnu.

Lokalita se nachází v průmyslové zóně Karviná – Nové pole II., dojde tedy ke kumulaci vlivů nového záměru s vlivy již provozovaných podniků v průmyslové zóně Karviná – Nové pole I.

B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Společnost Faurecia jako světový dodavatel pro automobilový průmysl přijala globální strategii následovat své zákazníky do míst, kde vyrábějí. Faurecia proto vybuďovala v České republice již dva závody: v Písku a v Bakově. Nové programy však vyžadují ve střední Evropě více výrobních ploch a existující závody v České republice již nemohou být dále rozšiřovány: Písek z důvodu nedostatku vhodné pracovní síly a Bakov z důvodu nedostatku prostoru pro další výstavbu.

Na základě výběru vhodných lokalit ve střední Evropě byly vytipovány hlavní lokality: Opole a Radom v Polsku a Ústí nad Labem a Karviná v České republice. Nakonec byl vybrán region severní Moravy a lokalita Karviná z těchto hlavních důvodů:

- dostatek pracovních sil,
- vysoká technická kvalifikace (tradice hutního průmyslu a hornictví),
- blízkost univerzity,
- existence pozemku s požadovanými parametry,
- dobrá vícemodální dopravní síť (silniční, železniční, letecká),
- výhodná geografická poloha (blízkost Polska a Slovenska),
- blízkost stávajících a potenciálních zákazníků (Hyundai, GM, Kia, PSA, Škoda),
- blízkost stávajících výrobních závodů Faurecia (Bakov, Písek, Žilina, Trnava),
- blízkost Ostravy, třetího největšího města v České republice.

Varianty umístění ani technického řešení záměru nebyly pro účely posuzování vlivů na životní prostředí předloženy.



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

Technické řešení

Výrobní hala má obdélníkový půdorys o rozměrech 90 x 76 m. K severovýchodní straně haly bude přiléhat přístřešek, pod který budou zajíždět kamiony pro vykládání vstupních materiálů a pro nakládání hotových výrobků. Na východním rohu haly bude umístěn přístřešek pro skladování odpadů. Na severozápadní straně haly bude objekt technického zázemí - kompresorovna, akumulátorovna, chillery, chladicí věže. K jihozápadní straně haly bude přiléhat závodní jídelna a kuchyně, sociální zázemí pro zaměstnance (šatny, sprchy, WC) a objekt kanceláří (viz přílohu č. 5).

Předpokládá se, že obvodový plášť haly bude montovaný, sendvičové konstrukce, tvořený ocelovými panely s izolační výplní z minerální vlny. Ve střeše jsou osazeny světlíky o rozměrech 2x10 m. Součástí světlíků jsou otevíratelné části. Barevné provedení objektu bude převážně bílé v kombinaci se šedou.

V prostoru mezi halou a silnicí I/67 je navrženo parkoviště pro 162 osobních vozidel zaměstnanců a návštěvníků. Dopravní napojení areálu je řešeno sjezdem ze silnice I/67, který byl vybudován v rámci přípravy průmyslové zóny.

Zpevněné plochy (komunikace, parkoviště) budou mít asfaltový povrch. Areál bude oplocen - plotem z drátěného pletiva o výšce 2 m. Volné plochy budou zatravněny a osázeny stromy a skupinami keřů.

Napojení haly na inženýrské sítě bude řešeno přípojkami ze stávajících tras, které vedou v blízkosti zájmové lokality. Jedná se o přípojku elektrické energie, zemního plynu, pitné vody a kanalizace.

Tabulka č. 1. - Přehled ploch¹

| | |
|--|-----------------------|
| Celková plocha pozemku | 43 056 m ² |
| BUDOVMY | |
| Výrobní hala | 6 937 m ² |
| Kanceláře | 679 m ² |
| Sociální zařízení, šatny | 568 m ² |
| Přístřešek pro dodávky materiálu | 818 m ² |
| Přístřešek pro kovový odpad | 296 m ² |
| TECHNICKÉ ZÁZEMÍ | |
| Elektrozařízení | 105 m ² |
| Čerpadlo technologické chladicí vody | 62 m ² |
| Kompresorovna | 61 m ² |
| Akumulátorovna | 48 m ² |
| Chlazení | 121 m ² |
| Skladování plynu | 88 m ² |
| ZPEVNĚNÉ PLOCHY | |
| Komunikace pro nákladní vozidla | 3024 m ² |
| Komunikace (vč. parkoviště pro osobní vozidla) | 5439 m ² |
| Požární komunikace | 422 m ² |

¹ Uvedené rozměry ploch v m² pro jednotlivé stavební objekty jsou předběžné.



Popis technologie

Společnost Faurecia výfukové systémy plánuje vyrábět součástky pro automobilový průmysl, a to buď jako jednotlivé komponenty nebo kompletní výfukové potrubí (sběrné potrubí, „horká část“, „studená část“).

Při výrobě jsou používány následující procesy:

Tabulka č. 2. - Technologické procesy

| Proces | Horká část | Studená část | Sběrné potrubí |
|---|------------|--------------|----------------|
| Příjem (vybalení) | X | x | x |
| Skladování | X | x | x |
| Doprava | X | x | x |
| Ohýbání trubek - standardní | X | x | x |
| Ohýbání trubek se servopohonem | X | x | x |
| Řezání trubek | X | x | x |
| Konečné dotvarování trubek | X | x | x |
| Cejchování | X | x | x |
| Hydrotváření | X | x | x |
| Kompletování katalyzátoru – pro plochý měnič | X | | |
| Kompletování katalyzátoru – pro válcový měnič | X | | |
| Tlumič | | x | |
| Svařování (MIG, MAG, TIG, Plasma) | X | x | x |
| Tvarování za studena | X | x | |
| Značení výrobků | X | x | x |
| Balení | X | x | x |
| Expedice | X | x | x |

Jednotlivé komponenty - plech, trubky, minerální vata, spojovací materiál - jsou do provozu dováženy od externích výrobců a následně probíhají výše uvedené technologické operace.

♦ Montáž výfukového sběrného potrubí

Robotické sváření prvků, jako jsou vstupní a výstupní příruby a krátké ohnuté trubky. Každá robotizovaná buňka má dva roboty, jeden pro manipulaci a držení, druhý robot pro sváření.

♦ Nosná trubka katalyzátoru a montáž

Výrobní proces katalyzátoru je rozdělen do následujících kroků:

1. ruční montáž keramických a izolačních rohoží
2. zatlačení přemontované keramické a izolační rohože (1) do kalibrované trubky
3. svaření přemontovaného celku (2) s výstupním kuželem

♦ Servo ohýbání

Servo ohýbání je podobné konvenčnímu procesu ohýbání mimo manipulaci s trubkou. Posílená funkce ohýbání je určena k snadnějšímu provádění ohybu malých poloměrů vysoko-pevnostních materiálů. Velkou výhodou je, že tloušťka materiálu na venkovním ohybu trubky je o 20 % menší než za normálních podmínek. Je možné použít také velmi krátké délky



trubkových objímek. Další výhodou je možnost použití funkce servo ohýbání v mrtvém prostoru lisu, který snižuje/redukuje délku trubky a tím náklady na výrobu.

◆ **Hydrotváření (hydroforming)**

Hydrotváření je výroba nekonvenčních tvarů tlakem vody. Vstupním materiálem je trubka nebo kovová deska.

Proces se skládá z následujících kroků:

1. vložení kovové desky / trubky do tvarovacího zařízení
2. uzavření tvarovacího zařízení
3. vyhledání konce trubky osovým válcem
4. utěsnění trubky
5. naplnění vodou
6. zvýšení vodního tlaku
7. kalibrační fáze
8. vypuštění vody
9. otevření tvarovacího zařízení

◆ **Vytlačování na kovotlačitelském soustruhu**

Tvarování kuželu za studena nebo za tepla válcováním trubkovitého tvaru nádoby/hrnce.

◆ **Svařování**

GMAW (Gas Metal Arc Welding)

- Svařování kovovým obloukem v ochranném plynu je proces svařování, který spojuje kovy ohříváním na jejich bod tání pomocí elektrického oblouku.
- Oblouk se vytváří mezi spojitým odtavným elektrodovým drátem a kovem, který je svařován. Kov se přenáší několika způsoby (krátký okruh, zrny, postřikem, za studena); obvyklé jsou dva režimy: přímý a pulzní. Každý způsob vyžaduje různé nastavení a má několik specifikací: ochranný plyn, průměr drátu, elektrické parametry (napětí a proud), rychlost posuvu tavného drátu.
- Oblouk je chráněn od znečištění ochrannou atmosférou.

◆ **Základní vybavení**

- hořák
- zdroj elektrického napětí
- zdroj ochranného plynu
- cívka s drátem s elektrickým řízením chodu

Svařování GTAW (Gas Tungsten Arc Welding) – obloukové svařování v ochranné atmosféře

Oblouk se vytváří mezi netavitelnou wolframovou elektrodou a pracovním materiálem. Během svařování je zajištěna ochrana (tavné lázně před znečištěním) inertním plynem a konstantní elektrický proud. Pro svařování se bude používat inertní plyn (argon), který bude distribuován speciálním potrubím.

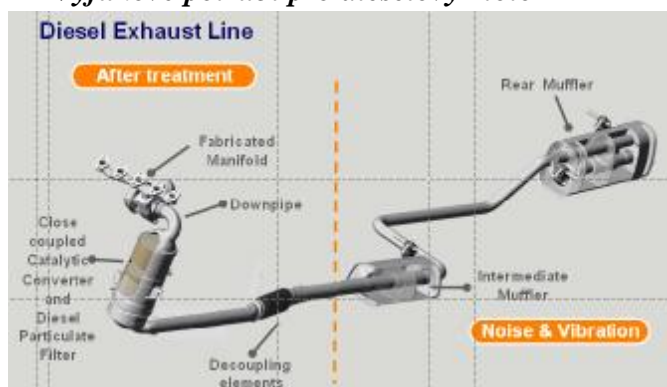
Každý svařovací automat je odsáván pomocí vzduchotechnického zařízení opatřeného mechanickým filtrem. Potřebné chlazení strojů je zajištěno uzavřeným cirkulačním okruhem chladicí vody.



V technologickém procesu kompletace automobilových výfuků se neprovádí žádná povrchová úprava, jako např. galvanické pokovování, popouštění, tryskání nebo lakování. Vlastní tělesa katalyzátoru (keramika apod.) jsou dodávány jako vstupní díly, nepředpokládá se jejich plnění v závodě.

Hotové výrobky jsou uloženy do skladu a posléze expedovány do montážního závodu – automobilky.

Obr. č. 1 – Výfukové potrubí pro dieselový motor



Protipožární zabezpečení stavby

Budovy budou vybaveny automatickou požární signalizací (kouřové hlásiče) a detektory. Kolem budovy budou na rozvodu požární vody rozmístěny vnější hydranty (o průměru 125 mm) ve vzdálenosti max. 90 m od sebe. Vnitřní hydranty ve výrobních prostorech budou mít průměr 33 mm, v kancelářích 19 mm.

Organizace provozu

Celkem bude vytvořeno 300 nových pracovních míst. Provoz nového závodu bude třísměnný v pracovních dnech (5 dnů v týdnu), výjimečně bude probíhat výroba v sobotu a neděli – ale bez příjmu a expedice. Předpokládá se, že noční směna pojede v menším rozsahu než denní směny. Nákladní doprava bude probíhat pouze v denní době.

Odhad náběhu výroby:

| | |
|-----------|--------------|
| - r. 2009 | 923 560 ks |
| - r. 2010 | 1 265 914 ks |
| - r. 2011 | 2 796 459 ks |
| - r. 2012 | 3 169 781 ks |

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

| | |
|---------------------------------------|---------|
| Předpokládaný termín zahájení stavby | 10/2008 |
| Předpokládaný termín dokončení stavby | 02/2009 |

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Město Karviná

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

- ◆ Územní rozhodnutí, vydá stavební úřad v Karviné
- ◆ Povolení k provozování vodohospodářského zařízení (retenční nádrž, odlučovač ropných látek), vydá příslušný vodoprávní úřad
- ◆ Stavební povolení, vydá stavební úřad v Karviné
- ◆ Kolaudační rozhodnutí, vydá stavební úřad v Karviné

B.II. ÚDAJE O VSTUPECH**B.II.1. Půda**

Záměr má být umístěn na pozemcích p.č. 460/1, 460/3, 460/4, 460/5, 462/1 v k.ú. Staré Město u Karviné.

Tabulka č. 3. - Dotčené pozemky

| Parcela | Druh pozemku | Způsob ochrany | BPEJ | Zábor |
|---------|--------------|-----------------------|-------|--------|
| 460/1 | orná půda | zemědělský půdní fond | 65900 | trvalý |
| 460/3 | orná půda | zemědělský půdní fond | 65900 | trvalý |
| 460/4 | orná půda | zemědělský půdní fond | 65900 | trvalý |
| 460/5 | orná půda | zemědělský půdní fond | 65900 | trvalý |
| 462/1 | orná půda | zemědělský půdní fond | 65900 | trvalý |

Celkem bude pro účely záměru trvale odňato cca 43 000 m² ze zemědělského půdního fondu. Uvedené pozemky jsou součástí průmyslové zóny Karviná – Nové pole II. etapa, která byla připravena z prostředků EU. Je zde vybudována technická infrastruktura.

Záměr nezasahuje do pozemků určených k plnění funkcí lesa.

B.II.2. VodaBěhem výstavby

Během výstavby bude voda použita zejména pro výrobu betonu, pro čištění vozovek a pro hygienické potřeby pracovníků. Betonová směs bude dovážena již připravená v domíchávačích.

Během provozu

Areál bude napojen na stávající vodovodní řad, který vede v blízkosti zájmové lokali-



ty. Přípojka bude ukončena v místnosti technického zázemí, kde bude měřena spotřeba vody.

Při provozu záměru bude voda používána v sociálních zařízeních, v závodní kuchyni a k úklidu. Teplá užitková voda (TUV) bude zajišťována plynovým ohříváčem, příp. teplem z horkovodu (CZT).

V technologii bude voda používána pro nepřímé chlazení svařovacího zařízení. Voda bude cirkulovat v uzavřeném okruhu, doplňování ani výměna vody se nepředpokládá. Potřeba vody pro první napuštění uzavřeného systému bude činit 70 m³. Kromě toho bude voda používána v technologii hydroformingu (tváření součástek pomocí tlakové vody).

- ◆ spotřeba vody v sociálních zařízeních + závodní kuchyni (300 zaměstnanců) 4 800 m³ za rok
- ◆ spotřeba vody pro hydroforming (250 l každé 2-3 měsíce) 1,2 m³ za rok

Celková předpokládaná spotřeba vody je tedy cca 4 800 m³ za rok.

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Během výstavby

Druh a množství stavebních materiálů a surovin je dáno charakterem a velikostí stavebních objektů a jejich vnitřním vybavením. Specifikace bude provedena ve vyšším stupni projektové dokumentace stavby.

Druhy a zdroje energií během výstavby nebyly zatím specifikovány.

Během provozu

◆ Suroviny

Tabulka č. 4. - Předpokládaná spotřeba surovin a pomocných látek

| Surovina/materiál | Množství (t/rok) |
|--------------------------|-------------------------|
| Ocel (převážně 1.4512) | 8 513 |
| Monolit – ocel | 1 040 |
| Svařovací drát | 45 |
| Technické sklo | 33 |
| Herbol | 0,4 |
| Pril Original | 0,5 |
| Argon | 127 120 l/rok |
| CO ₂ | 19 |

Herbol a Pril jsou používány při kompletaci katalyzátoru pro zpevňování materiálů, které vstupují do katalytického konvertoru (keramická náplň se obalí v textílii namočené ve směsi Herbol a Pril a zasune se vtláčecím zařízením do kovového tělesa katalyzátoru). Bezpečnostní listy chemických látek Herbol a Pril jsou uvedeny v příloze č. 9. Argon a oxid uhličitý se používají při svařování.



◆ Elektrická energie

Elektrická energie bude používána pro technologická zařízení (svařovací agregáty, vzduchotechnika, bezpečnostní signalizace apod.) a osvětlení. Objekty budou vybaveny náhradním zdrojem (dieselagregátem) a UPS. Výkony budou stanoveny v dalším stupni projektové dokumentace.

Venkovní osvětlení areálových komunikací a parkovišť bude řešeno svítidly umístěnými na budově a svítidly na stožárech. Elektrická energie bude používána rovněž k ohřívání jídla v závodní kuchyni.

Předpokládaná celková spotřeba elektrické energie je 4 126 363 kWh za rok.

◆ Teplo / zemní plyn

Zásobování areálu zemním plynem bude řešeno napojením na stávající plynovod, který vede na okraji zájmové lokality. V současné době ještě nebylo rozhodnuto o způsobu vytápění – kromě využití zemního plynu se uvažuje o napojení areálu na CZT. Pokud by byl použit zemní plyn, budou ve výrobní hale instalovány zářiče, v sociálních zařízeních horkovodní radiátory a v kancelářích fan coils. Pro technologii nebude zemní plyn využíván.

Teplá užitková voda bude buď získávána ohřevem z horkovodu a v případě, že areál nebude napojen na CZT, tak pomocí spalování zemního plynu.

◆ Odhadovaná spotřeba zemního plynu 113 784 m³/rok, tj. 1 199 349 kWh/rok

B.II.4. Nároky na dopravní infrastrukturu

Dopravní napojení

Areál je navržen v bezprostřední blízkosti silnice I/67, z níž vede nově upravená asfaltová komunikace (spojka mezi silnicí I/67 a ulicí Staroměstskou). Z této komunikace bude novým sjezdem umožněn příjezd a odjezd nákladních i osobních vozidel do areálu závodu Faurecia.

Během výstavby

Během výstavby bude doprava spojena s dovozem stavebních materiálů, technického a technologického vybavení. Jelikož v současné fázi přípravy stavby nejsou známa celková množství stavebních materiálů, předpokládá se, že v období výstavby bude zapotřebí průměrně 100 jízd těžkých nákladních automobilů a 40 jízd osobních automobilů denně. Provoz bude pouze v denní době. Dělení dopravního proudu na silnici I/67 se předpokládá v poměru 80/20 % s převládajícím směrem na Karvinou.

Během provozu

Veškeré suroviny i hotové výrobky budou dopravovány nákladními automobily. Kromě toho budou do areálu přijíždět osobní vozidla zaměstnanců a návštěvníků a v malé míře nákladní vozidla odvázející odpad. Provoz závodu bude v denní i noční dobu, avšak doprava surovin i odvoz výrobků budou probíhat pouze v denní době, převážně od 8 do 18 hodin.



Pro dopravu surovin a výrobků se předpokládá 37 nákladních automobilů za den (tzn. 72 jízd). U osobních vozidel se předpokládá příjezd a odjezd přibližně 60 vozidel za den.

B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1. *Ovzduší*

Během výstavby

V období výstavby budou zdrojem znečištění ovzduší stavební mechanismy a nákladní automobily přivážející stavební materiály a technologie. Hlavní znečišťující látkou ve výfukových plynech automobilů jsou oxidy dusíku.

Plošným zdrojem znečištění, zejména prachu (tuhých znečišťujících látek), bude prostor vlastního staveniště. Z velké části se bude jednat o tzv. druhotnou prašnost (reemise).

Bodové zdroje znečišťování ovzduší v průběhu výstavby nevzniknou. Liniové zdroje znečišťování ovzduší vzniknou provozem nákladní techniky při návozu stavebního materiálu. Dle předpokladů a zkušeností s výstavbou podobných objektů lze očekávat maximální dopravní zatížení během realizace hrubé stavby kolem – bude se jednat o provoz cca 50 nákladních automobilů denně (tzn.. 100 jízd). Tato etapa bude trvat maximálně 2 až 3 měsíce.

Během provozu

◆ **Bodové zdroje**

Svařovací automaty

Pro získání představy o těchto zdrojích se vycházelo z faktu, že ve městě Písek je již podobný závod Faurecia postaven a provozován. Závod v Písku má přitom větší kapacitu výroby výfukových systémů než je navržený závod v Karvině. Zde je provedeno odsávání od každého svařovacího automatu, které je svedeno do centrální filtrační stanice umístěné vně budovy. Tato filtrace je osazena filtrem Nederman – FilterMax. Vzdušina z této filtrační stanice odchází do okolního ovzduší. Dá se předpokládat, že v Karvině bude toto provedení podobné. Z analogie s tímto závodem lze odvodit srovnání uvedené v následující tabulce:

Tabulka č. 5. - Porovnání závodů v Písku a Karvině - svařování

| Parametr | Písek | Karviná |
|--|----------------------------|--------------------------------------|
| Počet svařovaných výfukových systémů | 5 000 000 ks/rok | 3 169 781 ks/rok |
| Instal. elektrický příkon svařovacích automatů | 596,3 kVA | cca max. 400 kVA* |
| Celkové množství odsávané vzdušiny | 16 000 m ³ /hod | cca max. 10 500 m ³ /hod* |

* Údaje jsou dopočteny na základě poměru ročních výrobních kapacit v závodech v Písku a Karvině.

Dle Nařízení vlády č. 615/2006 Sb., Příloha č.1, bod 2.8. „Svařování kovových materiálů“ se za střední zdroj znečišťování ovzduší považuje takové zařízení, jehož elektrický příkon je roven nebo vyšší 1000 kVA. Dle výše uvedené analogie bude očekávaný instalovaný elektrický příkon svařovacích automatů v Karvině okolo 400 kVA, tedy pod hranicí střední-



ho zdroje. Bude se tedy jednat o malý zdroj znečišťování ovzduší (případně soustavu malých zdrojů)

Vytápění

Jak bylo zmíněno výše, zajištění tepelné potřeba všech objektů je uvažováno ve dvou variantách – napojení na CZT nebo vlastními zdroji. Pro získání přibližné představy variantě svých vlastních spalovacích zdrojů se opět vycházelo z analogie se závodem Faurecia v Písku. V následující tabulce jsou uvedeny dopočtené předpokládané instalované výkony všech uvažovaných bodových zdrojů.

Tabulka č. 6. - Porovnání závodů v Písku a Karviné - vytápění

| Parametr | Písek | Karviná |
|---|------------------------|----------------------|
| Plochy výrobní haly | 6 842,3 m ² | 6 937 m ² |
| Instalovaný výkon plynových záříčů pro výrobní halu | 609 kW | cca 620 kW* |
| Instalovaný výkon kotelny pro administrativu | 234 kW | 234 kW* |
| Instalovaný výkon pro jídelnu | 195 kW | 195 kW* |

* Údaje jsou dopočteny na základě poměru ploch výrobních hal v závodě v Písku a Karviné.

Poznámka: Dle koordinační situace bude pro administrativu a jídelnu v Karviné instalovaná společná kotelna. Výkon této kotelny by pak byl na úrovni 234 + 195 = 429 kW.

Bodovými zdroji budou tedy především komíny tmavých plynových záříčů, které jsou vybaveny samostatnými komíny a nebývá zvykem spojovat více spalinových cest do jednoho komína. Systém těchto plynových záříčů by měl zajistit potřebu tepla tak, aby udržovaly teplotu okolo 18-20°C ve výrobní hale.

Dalším bodovým zdrojem emisí je pak společná kotelna pro administrativu a jídelnu s očekávaným maximálním instalovaným výkonem 429 kW. Tato kotelna zajišťuje tepelnou potřebu pro jídelnu, administrativu a také pro ohřev teplé užitkové vody v těchto částech.

◆ Plošné zdroje

Bude se jednat o zpevněné plochy uvnitř areálu závodu Faurecia Karviná, na kterých budou pojíždět a parkovat osobní vozidla (parkoviště pro 162 osobních automobilů) a také nákladní automobily zajišťující dovoz surovin a expedici hotových výrobků.

◆ Liniové zdroje

Liniovými zdroji se rozumí pohyb vozidel po okolních komunikacích (Bohumínská – silnice I/67, Svatopluka Čecha, Nádražní, Havířská) a pohyb automobilů po příjezdové komunikaci k areálu Faurecia Karviná (spojka mezi silnicí I/67 a ulicí Staroměstskou).

Denně přijede do areálu závodu celkem maximálně 37 nákladních automobilů a 60 automobilů zaměstnanců. Vzhledem k tomu, že výrobky (výfukové systémy) budou sloužit jako díly pro automobilový průmysl, předpokládá se, že veškeré nákladní automobily přijedou a také odjedou směrem na město Karvinou a dále směr Frýdek-Místek, Nošovice



a Žilina – sídla automobilek. U osobních automobilů se předpokládá rozdělení na třetiny na tři hlavní komunikace (Bohumínská, Nádražní, Havířská).

Následující tabulka uvádí dopravní intenzity na sledovaných komunikacích v letech 2005 (dle www.rsd.cz) a 2009 (dopočtená předpokládaná intenzita) bez realizace celého zá- měru a po jeho realizaci. Vozidla jsou členěna na osobní automobily (benzín a nafta), lehké nákladní automobily (LNA) a těžké nákladní automobily (TNA). LNA a TNA jsou pro zjed- nodušení v tabulce uvedeny dohromady pod zkratkou NA (nákladní automobily).

Tabulka č. 7. - Obousměrná denní intenzita dopravy [voz./den]

| Komunikace | r.2009 – bez realizace | | r.2009 – po realizaci | |
|---|------------------------|-------|-----------------------|-------|
| | OA | NA | OA | NA |
| I/67 směr Bohumín | 8 472 | 1 306 | 8 512 | 1 306 |
| I/67 směr Karviná | 8 472 | 1 306 | 8 552 | 1 380 |
| Ul. Nádražní | 6 789 | 2 516 | 6 829 | 2 590 |
| Ul. Havířská | 11 585 | 1 627 | 11 625 | 1 627 |
| Spojka I/67 – Staroměstská ¹⁾ | 0 | 0 | 120 | 74 |
| Plocha pro NA v areálu Faurecia ²⁾ | 0 | 0 | 0 | 37 |
| Plocha pro OA v areálu Faurecia ³⁾ | 0 | 0 | 60 | 0 |

Tabulka č. 8. - Obousměrná špičková intenzita dopravy [voz./den]

| Komunikace | r.2009 – bez realizace | | r.2009 – po realizaci | |
|---|------------------------|-----|-----------------------|-----|
| | OA | NA | OA | NA |
| I/67 směr Bohumín | 847 | 130 | 867 | 130 |
| I/67 směr Karviná | 847 | 130 | 887 | 138 |
| Ul. Nádražní | 679 | 252 | 699 | 260 |
| Ul. Havířská | 1 159 | 163 | 1 179 | 163 |
| Spojka komunikací I/67 – Staroměstská ¹⁾ | 0 | 0 | 60 | 8 |
| Plocha pro NA v areálu Faurecia ²⁾ | 0 | 0 | 0 | 4 |
| Plocha pro OA v areálu Faurecia ³⁾ | 0 | 0 | 60 | 0 |

¹⁾ Příjezd automobilů k areálu Faurecia Karviná

²⁾ Pohyb nákladních automobilů v areálu Faurecia Karviná

³⁾ Pohyb osobních automobilů v areálu Faurecia Karviná

Znečišťující látky

Při spalování zemního plynu a také při provozu motorů osobních a nákladních vozidel je do ovzduší emitována celá řada škodlivin. Vliv na složení výfukových plynů má zejména rychlost pohybu a stáří vozidla.



Stručná charakteristika hlavních emitovaných látek je uvedena v rozptylové studii (viz přílohu č. 6). Jedná se o:

- ◆ oxidy dusíku (NO_x),
- ◆ tuhé znečišťující látky (TZL),
- ◆ benzen (BEN) a těkavé organické látky
- ◆ polycyklické aromatické uhlovodíky PAU - benzo(a)pyren (BaP)

Pro stanovení vlivu uvedených zdrojů emisí do ovzduší byla zpracována rozptylová studie, která je uvedena v příloze č. 6, a jejíž závěry jsou předmětem kapitoly D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima.

Tabulka č. 9. - Roční množství emisí – výhledový stav

| Znečišťující látka | Doprava | Spalovací zdroje | CELKEM |
|--------------------|---------|------------------|--------|
| | kg/rok | kg/rok | kg/rok |
| NO _x | 42,28 | 218,47 | 260,75 |
| TZL | 77,94 | 2,28 | 80,22 |
| BEN | 0,36 | nehodnoceno | 0,36 |
| BaP | 0,0019 | nehodnoceno | 0,00 |

Roční emise liniových zdrojů jsou vypočteny pro pohyb vozidel pouze na příjezdové komunikaci a na komunikacích v areálu Faurecia Karviná. Netýkají se jejich příjezdu do areálu ani odjezdu po ulici Bohumínské (I/67) a dalších komunikací.

B.III.2. Odpadní vody

Během provozu posuzovaného záměru budou vznikat

- odpadní vody splaškové,
- odpadní vody technologické,
- dešťové vody.

Odpadní splaškové vody budou vznikat v sociálních zařízeních a v kuchyni závodní jídelny v celkovém množství 4 800 m³ za rok. Na odvodu vody z kuchyně bude umístěn lapač tuků. Splašková voda bude odváděna nově vybudovanou přípojkou splaškové kanalizace do kanalizační šachty umístěné na severním okraji zájmového lokality (šachta již byla vybudována v rámci přípravy průmyslové zóny) a odtud bude vedena na městskou ČOV, která se nachází za Fryštátským potokem. Vyčištěná voda z ČOV je vypouštěna do Fryštátského potoka.

Odpadní technologické vody budou vznikat pouze při hydroformingu (tváření součástek pomocí tlakové vody). Voda bude znečištěná oleji a bude odvážena specializovanou firmou ke zneškodnění. Množství odpadní vody bude činit cca 1,2 m³ za rok.

V systému nepřímého chlazení svařovacích agregátů bude voda cirkulovat v uzavřeném okruhu, její doplňování ani výměna se dle sdělení investora nepředpokládá.

Dešťové vody budou zachycovány na střeších budov a na zpevněných plochách. Na dešťové kanalizaci ze zpevněných ploch včetně parkoviště bude instalován odlučovač rop-



ných látek. Dešťové vody budou svedeny nově vybudovanými kanalizačními sběrači do retenční (vyrovnávací) nádrže a odtud do dešťové kanalizace, která bude napojena na existující dešťovou kanalizaci vybudovanou v rámci přípravy průmyslové zóny. Tato kanalizace ústí do Fryštátského potoka. Předpokládané množství srážkových vod činí 25 000 m³/rok.

B.III.3. Odpady

Během výstavby

V následující tabulce jsou uvedeny odpady, u kterých lze předpokládat, že budou vznikat při přípravě území a následné stavbě posuzovaného záměru.

Tabulka č. 10. - Přehled druhů odpadů vznikajících při výstavbě (dle vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se vyhláší Katalog odpadů)

| Katalogové číslo | Název druhu odpadu | Kategorie odpadu ² |
|------------------|---|-------------------------------|
| 12 01 07 | Odpadní minerální řezné oleje neobsahující halogeny | N |
| 13 01 13 | Jiné hydraulické oleje | N |
| 13 02 .. | Odpadní motorové, převodové a mazací oleje | N |
| 13 05 .. | Odpady z odlučovačů oleje | N |
| 15 01 01 | Papírové a lepenkové obaly | O |
| 15 01 02 | Plastové obaly | O |
| 15 01 03 | Dřevěné obaly | O |
| 15 01 04 | Kovové obaly | O |
| 15 01 05 | Kompozitní obaly | O |
| 15 01 06 | Směsné obaly | O |
| 15 01 10 | Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek | N |
| 15 02 02 | Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami | N |
| 17 | Stavební a demoliční odpady | O/N |
| 20 02 01 | Biologicky rozložitelný odpad | O |
| 20 03 01 | Směsný komunální odpad | O |

Veškeré odpady budou odstraňovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, a jeho prováděcích předpisů, zejména vyhláškou č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů, a vyhláškou č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Materiálové využití odpadů bude mít přednost před jejich uložením na skládku. Na staveništi nesmí být spalován žádný odpad.

Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny. Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití na stavbě není možné, a evidence odpadů ze stavby.

² O - ostatní odpad

N - nebezpečný odpad



Během provozu

Veškeré nakládání s odpady bude probíhat v souladu s platnými předpisy citovanými v odstavci o odpadech vznikajících při výstavbě. Odpady budou shromažďovány v nádobách k tomu určených, odděleně podle druhů, na vyhrazených místech.

Tabulka č. 11. - Přehled předpokládaných druhů odpadů vznikajících během provozu

| Katalogové číslo | Název druhu odpadu | Kategorie odpadu ³ |
|------------------|---|-------------------------------|
| 12 01 13 | Odpady ze svařování | O |
| 13 05 02 | Kaly z odlučovačů oleje | N |
| 13 05 07 | Zaolejovaná voda z odlučovačů oleje | N |
| 13 08 .. | Odpadní oleje blíže nespecifikované (jedná se směs vody a oleje z hydroformingu) | N |
| 15 01 01 | Papírové a lepenkové obaly | O |
| 15 01 03 | Dřevěné obaly | O |
| 15 01 10 | Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné | N |
| 15 02 02 | Absorbční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami | N |
| 20 01 01 | Papír a lepenka | O |
| 20 01 02 | Sklo | O |
| 20 01 21 | Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť | N |
| 20 01 35 | Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky | N |
| 20 01 36 | Vyřazené elektrické a elektronické zařízení | O |
| 20 02 01 | Biologicky rozložitelný odpad | O |
| 20 03 01 | Směsný komunální odpad | O |

B.III.4. Hluk, vibraceBěhem výstavby

Plošným zdrojem hluku bude prostor hlavního staveniště. Hluk zde bude způsoben provozem stavebních mechanismů a pojezdy nákladních automobilů se stavebními materiály a komponenty technologického zařízení.

K dopravě stavebních materiálů a technologických komponentů pro výstavbu posuzovaného výrobního závodu bude využívána silniční doprava. Jelikož v současné fázi přípravy stavby nejsou známy přesné objemy výkopových prací a celková množství stavebních materiálů, byl zaveden předpoklad, že v období výstavby bude zapotřebí 100 jízd těžkých nákladních automobilů a 40 jízd osobních automobilů denně, v denní době. Dělení dopravního proudu se předpokládá v poměru 80/20 % s převládajícím směrem Karviná.

³ O - ostatní odpad, N - nebezpečný odpad.



◆ Akustický výkon

- stavebních strojů (např. bagr, nakladač) 105 dB
- nákladních vozidel 90 dB

Působení hluku bude přechodné po dobu výstavby (celkem 5 měsíců, z toho 2 až 3 měsíce hrubá stavba) a bude vždy soustředěno na místo právě prováděných prací. Vibrace budou způsobeny provozem těžkých nákladních vozidel a stavebních strojů po staveništi a okolních komunikacích a při hutnění povrchů zpevněných ploch. Stavební práce budou probíhat v denní době.

Během provozu

◆ Zdroje liniové

Liniovými zdroji hluku je v současné době automobilový provoz na veřejných komunikacích. Jedná se zejména o silnici I/67, která bude hlavní příjezdovou komunikací. Současný stav provozu byl odvozen z výsledků celostátního sčítání dopravy z r. 2005 (www.rsd.cz). Intenzity dopravy pro rok 2008 byly vypočteny ze stavu v roce 2005, použitím podkladů vývoje dopravních výkonů a výhledových koeficientů.

Dopravní nároky závodu, dle údajů investora, budou činit 37 kamionů denně (dovoz surovin a odvoz výrobků). Provoz kamionů bude pouze v denní době, předpokládá se 90 % dopravy v době 8 – 18 hod. Vzhledem k potenciálním odběratelům (Nošovice, Žilina) se předpokládá vedení veškeré kamionové dopravy ve směru na Karvinou.

Osobní automobilová doprava se odhaduje na 120 jízd denně s dělením dopravního proudu 80 % směr Karviná (A), 20% směr Bohumín (B).

Tabulka č. 12. - Průměrná denní četnost provozu na komunikacích

| Profil | N _{OA} | N _{NA} | N _{OA} | N _{NA} | N _{OA} | N _{NA} |
|-------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|
| | stav bez realizace | | výstavba | | stav s realizací | |
| I/67 – 7-1606 (A) | 8016 | 1332 | 8101 | 1362 | 8112 | 1404 |
| I/67 – 7-1606 (B) | 8016 | 1332 | 8021 | 1342 | 8040 | 1332 |
| účelová k závodu | - | - | 40 | 100 | 120 | 74 |
| osobní v areálu | - | - | 40 | - | 120 | - |
| nákladní v areálu | - | - | - | 100 | - | 74 |

◆ Zdroje bodové

Bodové zdroje souvisí s chladicími a vzduchotechnickými jednotkami umístěnými v prostoru areálu a s výduchy na střeše objektu. Instalovaná VZT zařízení mají hladinu akustického tlaku 55 dB ve vzdálenosti 4 m od zdroje. Předpokládá se instalace 10 ks těchto jednotek. U severozápadní stěny haly budou instalovány zdroje chlazení. Akustický výkon těchto zařízení je udáván hodnotou 91 dB (chiller). Výduch z kotelny má akustický výkon 74 dB.



◆ Zdroje plošné

Výrobní zařízení není zdrojem nadměrného hluku. Na existujících pracovištích v Bakově a Písku nejsou žádná pracovní místa zařazena mezi sledovaná pracoviště z hlediska rizika hluku. Plošnými zdroji hluku budou části obvodového pláště objektu. Pro účely výpočtu se předpokládá, že hladina akustického tlaku uvnitř výrobní haly nepřesáhne hodnotu 85 dB. Hladina akustického tlaku v kompresorové stanici, která umístěná uvnitř objektu na severozápadní straně haly, bude dosahovat maximálně 90 dB.

Vzduchová neprůzvučnost R_w' svislých a vodorovných konstrukcí byla zjištěna výpočtem pomocí programového vybavení NEPrůzvučnost 2005.

Tabulka č. 13. - Neprůzvučnost střešní konstrukce

Typ konstrukce : složená (kombinovaná)
Jednotlivé dílčí konstrukce (celkem 2):
 Pořad. č.kce Název Plocha [%]
 1 Obvodový plášť 65
 2 Světlík 35

| Kmitočet | Neprůzv. | Ref. křivka | Rozdíl |
|----------|----------|-------------|------------|
| f[Hz] | R[dB] | Rref[dB] | deltaR[dB] |
| 100 | 11.5 | 15 | 3.5 |
| 125 | 15.2 | 18 | 2.8 |
| 160 | 18.6 | 21 | 2.4 |
| 200 | 21.8 | 24 | 2.2 |
| 250 | 24.7 | 27 | 2.3 |
| 315 | 27.3 | 30 | 2.7 |
| 400 | 29.7 | 33 | 3.3 |
| 500 | 31.7 | 34 | 2.3 |
| 630 | 33.7 | 35 | 1.3 |
| 800 | 35.7 | 36 | 0.3 |
| 1000 | 37.7 | 37 | ----- |
| 1250 | 39.2 | 38 | ----- |
| 1600 | 39.5 | 38 | ----- |
| 2000 | 39.6 | 38 | ----- |
| 2500 | 39.7 | 38 | ----- |
| 3150 | 39.8 | 38 | ----- |
| Součet: | | | 23.1 |

Vážená neprůzvučnost (laboratorní) R_w : 34 dB
 Faktor přizpůsobení spektru C : -2 dB
 Faktor přizpůsobení spektru C, tr : -7 dB
 Zápis dle ČSN EN ISO 717-1: $R_w(C;Ctr) = 34(-2;-7)$ dB

Tabulka č. 14. - Neprůzvučnost obvodového pláště, fasáda haly

Typ konstrukce : dvojitá
 číslo Název D[m] Ro[kg/m³] c[m/s] eta[-] Ed[MPa]/alfa[-]
 1 Ocel 0.0010 7650.0 4573 0.003 -----
 2 Orsil M... 0.1500 70.0 ----- 0.170 0.21
 3 Ocel 0.0010 7650.0 4573 0.003 -----

| Kmitočet | Dílčí neprůzvučnosti | | | Neprůzv. | Ref. křivka | Rozdíl |
|----------|----------------------|-----------|-----------|----------|-------------|--------|
| | f[Hz] | 1.kce[dB] | 2.kce[dB] | | | |
| 100 | 10.2 | 10.2 | -5.6 | 10.6 | 18 | 7.4 |
| 125 | 12.2 | 12.2 | -3.4 | 14.8 | 21 | 6.2 |
| 160 | 14.1 | 14.1 | -1.2 | 19.0 | 24 | 5.0 |



| Kmitočet f[Hz] | Dílčí neprůzvučnosti | | | Neprůzv. R[dB] | Ref. křivka Rref[dB] | Rozdíl deltaR[dB] |
|-------------------|----------------------|-----------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------------|
| | 1.kce[dB] | 2.kce[dB] | DR(sep.)(dB) | | | |
| 200 | 16.2 | 16.2 | 1.1 | 23.3 | 27 | 3.7 |
| 250 | 18.2 | 18.2 | 3.3 | 27.5 | 30 | 2.5 |
| 315 | 20.2 | 20.2 | 5.5 | 31.7 | 33 | 1.3 |
| 400 | 22.2 | 22.2 | 7.4 | 35.6 | 36 | 0.4 |
| 500 | 24.2 | 24.2 | 7.4 | 37.6 | 37 | ----- |
| 630 | 26.2 | 26.2 | 7.4 | 39.6 | 38 | ----- |
| 800 | 28.2 | 28.2 | 7.4 | 41.6 | 39 | ----- |
| 1000 | 30.2 | 30.2 | 7.4 | 43.6 | 40 | ----- |
| 1250 | 32.2 | 32.2 | 7.4 | 45.6 | 41 | ----- |
| 1600 | 34.2 | 34.2 | 7.4 | 47.6 | 41 | ----- |
| 2000 | 36.2 | 36.2 | 7.4 | 49.6 | 41 | ----- |
| 2500 | 38.2 | 38.2 | 7.4 | 51.6 | 41 | ----- |
| 3150 | 40.1 | 40.1 | 7.4 | 53.5 | 41 | ----- |
| Součet: | | | | | | 26.5 |

Vážená neprůzvučnost (laboratorní) R_w : 37 dB
 Faktor přizpůsobení spektru C : -3 dB
 Faktor přizpůsobení spektru C, tr : -9 dB
 Zápis dle ČSN EN ISO 717-1: R_w (C;Ctr) = 37 (-3;-9) dB

Tabulka č. 15. - Akustické výkony na obvodových konstrukcích

| LpA [dB] | prvek | X'as [dB] | Cd | plocha [m ²] | Lwa [dB] |
|---|-------------|--------------|----|-----------------------------|-------------|
| fasáda severovýchod – výrobní hala | | | | | |
| 85 | stěna | 36,52 | -5 | 700 | 71,91 |
| 85 | vrata | 15,14 | -5 | 20 | 77,87 |
| fasáda jihovýchod – výrobní hala | | | | | |
| 85 | stěna | 35,97 | -5 | 608 | 71,85 |
| fasáda jihozápad – výrobní hala | | | | | |
| 85 | stěna | 36,47 | -5 | 720 | 72,09 |
| fasáda severozápad – výrobní hala | | | | | |
| 85 | stěna | 35,97 | -5 | 608 | 71,85 |
| fasáda severozápad – kompresorovna | | | | | |
| 90 | stěna | 36,35 | -5 | 90 | 68,05 |
| 90 | vrata | 17,9 | -5 | 6 | 74,88 |
| střešní konstrukce | | | | | |
| 85 | střecha | 38 | -5 | 6810 | 80,33 |
| 85 | světlík | 26,67 | -5 | 30 | 68,1 |
| 85 | vent.křídlo | 1 | -5 | 3 | 83,77 |

Při manipulaci s materiály a výrobky je rovněž uvažován provoz vysokozdvížných vozíků na severovýchodní straně haly.

Vibrace během provozu mohou být způsobeny těžkými nákladními vozidly. Vznik ionizovaného záření se nepředpokládá. Elektrická zařízení jsou zdrojem elektromagnetického záření běžných parametrů.



ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAK- TERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Přímo v zájmovém prostoru a jeho blízkém okolí se nenachází zvláště chráněné území, prvek územního systému ekologické stability krajiny, významný krajinný prvek ani území chráněné v rámci soustavy NATURA 2000 - evropsky významná lokalita a ptačí oblast.

Zvláště chráněná území

Nejbližší ZCHÚ - maloplošné chráněné území - Přírodní rezervace Skučák se nachází cca 8,8 km západním směrem od zájmového území.

Územní systém ekologické stability (ÚSES)

V blízkosti zájmové lokality se nacházejí tyto segmenty územního systému ekologické stability:

- lokální biokoridor v soustavě rybníků severně od zájmového území,
- regionální biocentrum č. 321 Lužní lesy Olše, cca 1,1 km, severozápadně,
- hranice regionálního biokoridoru č. 960 Darkov – Lužní lesy Olše, cca 1,2 km západním směrem,
- regionální biocentrum č. 1937 Doly, cca 3,4 km jižně,
- hranice regionálního biokoridoru č. 965 U Kristkovy kolonie - Doly, cca 3,6 km jihozápadním směrem,
- regionální biocentrum č. 319 Darkov, cca 4,4 km jihovýchodně,
- regionální biocentrum č. 330 Černý les, cca 4,6 km východně,
- hranice regionálního biokoridoru č. 968 Černý les – st. Hranice (sever), cca 4,5 km východním směrem,

Významné krajinné prvky (VKP)

Na území města Karviné se nacházejí pouze dva registrované významné krajinné prvky - Lesopark Dubina a Lázeňský park Darkov, oba ve vzdálenosti cca 2,5 km.

Nejbližším VKP „ze zákona“ (č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) je Fryštátský (Karvinský) potok a rybníky Vdovec (cca 0,6 km od lokality) a Olšový. Niva Olše v zájmovém území není orgány ochrany přírody Magistrátu města Karviné považována za VKP.

Na předmětném území nerostou památné stromy.

NATURA 2000 - Evropsky významné lokality a ptačí oblasti

Hranice ptačí oblasti Heřmanský stav – Odra – Poolší vede cca 0,6 km severně od hranice zájmové lokality.



Ve vzdálenosti cca 1,2 km severozápadně leží evropsky významná lokalita Karviná – rybníky (ID CZ0813451). Další evropsky významnou lokalitou jsou Dolní Marklovice (ID CZ0813442) ve vzdálenosti cca 4,3 km severovýchodně.

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

C.II.1. O vzduší

Klimatické faktory

Území náleží dle do klimatické oblasti mírně teplé MT10 (Quitt, 1975) s těmito charakteristikami: dlouhé, teplé a mírně suché léto, krátké přechodné období s mírně teplým jarem a podzimem, krátká zima, mírně teplá a velmi suchá, a krátkým trváním sněhové pokrývky. Průměrná roční teplota vzduchu je 8,2 °C (období 1961 - 1980), průměrná teplota vzduchu v měsíci lednu je -2°C až -3 °C, v měsíci červenci 17°C až 18 °C. Průměrný roční úhrn atmosférických srážek činí 778 mm (období 1961 - 1980), srážkový úhrn ve vegetačním období 400 - 450 mm, v zimním období 200 mm až 250 mm. Průměrný počet dnů se srážkami většími než 1 mm je v této oblasti 100 až 120 dní.

Tabulka č. 16. - Četnost směru větrů (ČHMÚ)⁴

| Směr | S | SV | V | JV | J | JZ | Z | SZ | Bezvětří |
|-------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|-----------------|
| % | 11,44 | 7,2 | 11,54 | 6,12 | 18,71 | 14,22 | 12,59 | 8,77 | 9,41 |

Kvalita ovzduší

Posuzovaná stavba se nachází ve městě Karviná. Město Karviná se dle §7 zákona č. 86/2002 Sb., ve znění zákona 385/2005 Sb., resp. Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP č. 33/2005 nachází v aglomeraci Moravskoslezský kraj. Svou polohou spadá místo stavby pod působnost stavebního úřadu v Karviné. Dle Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP o vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší na základě dat roku 2006, uveřejněného ve Věstníku MŽP 4/2008 byl na 100 % území, které spadá do působnosti Stavebního úřadu v Karviné překračován imisní limit pro denní a roční koncentrace PM10 a na 100 % území byl překračován také imisní limit pro benzo(a)pyren.

Pro hodnocení imisního pozadí byly použity údaje nejbližších monitorovacích stanic kvality ovzduší. Jedná se o stanice s označením TKAOK (517 dle ISKO) a TKARA (1069 dle ISKO). Na stanici TKAOK, která leží ve vzdálenosti cca 2 900 m vzdušnou čarou od místa stavby se provádí měření a vyhodnocování imisních koncentrací oxidů dusíku, suspendovaných částic PM10, benzen a benzo(a)pyrenu. Její reprezentativní dosah je až 50 km, což umožňuje použít zde naměřená data jako reprezentativní pro stanovení imisního pozadí pro zájmovou lokalitu. Na stanici TKARA, která je vzdálená od místa stavby cca 2 400 m vzdušnou čarou se provádí měření a vyhodnocování imisních koncentrací oxidu dusičitého a suspendovaných částic (měření koncentrací benzenu a benzo(a)pyrenu není součástí jejího měřicího programu).

⁴ Zdroj: Rozptylová studie (Výtisk, 2008)



Naměřené hodnoty imisních koncentrací uvedených znečišťujících látek z obou monitorovacích stanic v roce 2006 je uvedeno v kap. 1.5.1 rozptylové studie, která tvoří přílohu č. 6 oznámení EIA.

C.II.2. Voda

Povrchová voda

Dle mapy regionů povrchových vod (Vlček, 1971) se zájmové území nachází v oblasti III-B-4-d, která je charakterizována jako oblast středně vodná ($q = 6$ až 10 l/s.km^2) s nejvodnějším měsícem březnem. Retenční schopnost území je malá, odtok je silně rozkolísaný a koeficient odtoku dosti vysoký (0,31 až 0,45).

Zájmové území je odvodňováno do dvou toků: směrem k severovýchodu do vodoteče Fryštátský potok, směrem k jihu do vodoteče Staroměstský potok (mapa města Karviné 1:10 000, rok vydání 2002). Obě vodoteče jsou pravostrannými přítoky Olše protékající ve vzdálenosti cca 1,2 km. Olše se vlévá do Odry, toku I. řádu.

Lokalita leží na rozhraní dvou hydrologických pořadí č. 2-03-03-067/1 a 2-03-03-065/0 (<http://heis.vuv.cz/>).

V blízkosti lokality, ve vzdálenosti cca 0,6 km se nachází soustava 11 rybníků využívaných k chovu ryb, z nichž nejbližší se nazývá Vdovec. Nejbližší ochranné pásmo vodního zdroje se nachází cca 0,7 km jihozápadním směrem (viz. Grafický informační systém města Karviné <http://mapy.karvina.org/>).

Lokalita se nachází, dle územního plánu města Karviná, mimo zátopovou oblast.

Na sever od zájmové lokality, v bezprostřední blízkosti za železniční tratí, se nachází městská čistírna odpadních vod.

Podzemní voda

Oblast patří do regionu mělkých podzemních vod II B 4 (Kříž, 1971), tzn. se sezónním doplňováním zásob, s nejvyšším průměrným měsíčním stavem hladiny podzemní vody a vydatností pramenů v období březen - duben, s nejnižším v období září - listopad. Průměrný specifický odtok podzemních vod je $1.01 - 1.50 \text{ l.s}^{-1}.\text{km}^{-2}$.

V zájmové lokalitě a jejím blízkém okolí se nenacházejí zdroje podzemní vody pro zásobování obyvatel pitnou vodou ani sem nezasahují ochranná pásma vodních zdrojů. Karviná je zásobována pitnou vodou z městského vodovodního řádu.

Při předběžném inženýrskogeologickém průzkumu (Zoglobossou, 2005) byla hladina podzemní vody naražena v hloubce 2,8 – 3,4 m a ustálila se 1,5 – 1,9 m p.t. Hladina je tedy mírně napjatá. Podzemní voda je dle provedených rozborů měkká, slabě kyselá, středně agresivní na betonové konstrukce a velmi vysoce agresivní na ocel.



C.II.3. Půda

Dle mapy pedogenetických asociací (Pelíšek, Sekaninová, 1975) náleží předmětné území do asociace hnědozemí přírodních a zemědělsky zkulturněných nížin a pahorkatin.

Při předběžném inženýrskogeologickém průzkumu (Zoglobossou, 2005) bylo na povrchu území ověřena vrstva tmavě hnědé jílovitopísčité humózní hlíny o mocnosti 0,3 – 0,4 m.

C.II.4. Geofaktory životního prostředí

Geomorfologická pozice

Z hlediska typologického členění reliéfu (Balatka, Czudek, 1971) se zájmové území nachází v oblasti 381, která je charakterizována jako plochá pahorkatina kvartérních struktur v oblasti pleistocénního kontinentálního zalednění. Nadmořská výška se v zájmovém území pohybuje kolem 223 m n.m.

Území náleží geomorfologicky k provincii Západní Karpaty, soustavě Vněkarpatských sníženin, podsoustavě Severní vněkarpatské sníženiny, celku Ostravská glacigenní pánev, její Karvinské části (Czudek, 1971).

Geologické poměry

Zájmové území se nachází v oblasti, kde se stýkají dva hlavní geologické celky - Český masív a Karpatská soustava. Nejmladším stratigrafickým členem geologického vývoje Českého masívu je v této oblasti svrchní karbon. Karpatská soustava, zde reprezentována karpatskou předhlubní, je zastoupena horninami terciárními. Pokryv Českého masívu i Karpatské soustavy tvoř uloženy kvartérní (pleistocén až holocén).

Přímé předkvartérní podloží zájmové lokality tvoří neogénní (miocén) vápnité jíly s tenkými laminami a čočkami jemnozrnných písků. Kvartér je na bázi zastoupen fluviálními štěrky (mocnost vrstvy od 3 m do více než 5 m), které jsou překryty vrstvou sprašových hlín (průměrná mocnost 1,4 m). Na povrchu území se nachází humózní hlíny o mocnosti 0,3 – 0,4 m.

Hydrogeologické poměry

Podle Hydrogeologické rajonizace z roku 1986 patří sledované území k hydrogeologickému rajónu 153 - Fluviální a glacigenní sedimenty v povodí Olše.

Pro oběh a akumulaci mělké zvodně mají největší význam průlinově propustné štěrko-vitopísčité sedimenty hlavní terasy. Mocnost tohoto hydrogeologického kolektoru se pohybuje mezi 3.1 - 4.8 a více m, kolektor je souvisle zvodněný v celé své mocnosti. Koeficient filtrace k_f , stanovený na základě získaných křivek zrnitosti těchto zemin (dle Malleta), činí v průměru $7.2 \times 10^{-5} \text{ m.s}^{-1}$, jedná se tedy o sedimenty dosti silně propustné až mírně propustné, III. až IV. třídy propustnosti dle Jetela (1983).



V nadloží kolektoru je vyvinuta poloha sprašových hlín, které mají funkci hydrogeologického poloizolátoru až izolátoru zpomalujícího infiltraci vody z povrchu terénu. Koeficient filtrace k_f , má hodnotu $3 \times 10^{-10} \text{ m.s}^{-1}$, což řadí tyto sedimenty dle Jetela (1983) do VIII. skupiny nepatrně propustných zemin. Kolektor je na své bázi omezen podložním izolátorem tvořeným miocenními, středně plastické jíly s koeficientem filtrace $k_f \leq 3 \times 10^{-11} \text{ m.s}^{-1}$. Tyto sedimenty řadíme VIII. skupiny - nepatrně propustných sedimentů.

Hladina podzemní vody v celém zájmovém prostoru je mírně napjatá. Úroveň její naražené hladiny se pohybuje v rozmezí 2.8 - 3.4 m p.t. (219.4 - 219.6 m n.m.), ustálené mezi 1.5 - 1.9 m p.t. (220.9 - 221.0 m n.m.).

Radon

Dle mapy radonového rizika leží zájmová lokalita v oblasti s převážně nízkým až středním radonovým indexem.

Nejbližší body měření radonového indexu se nachází na okolních pozemcích p.č. 540/2, 540/17, 540/18, 540/9, 1201/43, 1201/45 v k.ú, Staré Město u Karviné. Na základě měření v uvedených bodech byl radonový index geologického podloží vyhodnocen jako nízký (Radkontrol, 2000 – 2005).

Geodynamické jevy

Dle mapové přílohy ČSN 73 0036 není zájmové území seismickou oblastí. Stavby realizované v této oblasti nevyžadují zvláštní opatření z hlediska účinků zemětřesení.

V území se s ohledem na rovinný charakter nevyskytují svahové deformace.

Zájmové území se dle map vlivů důlní činnosti vedených při České geologické službě - Geofond (www.geofond.cz) nachází mimo poddolované území. Hranice poddolovaného území se nachází cca 50 m jihozápadně - Karviná Doly 1.

V zájmovém území se nevyskytují stará důlní díla.

C.II.5. Přírodní zdroje

V zájmovém území jsou dle Surovinového informačního subsystému (SURIS) vedeného při České geologické službě - Geofond (www.geofond.cz) evidovány:

♦ Dobývací prostory těžené

| Identifikační číslo | Název | Organizace | Nerost | Stav využití | Surovina |
|---------------------|------------------|--------------------|------------|--------------|-------------------------|
| 20041 | Karviná - Doly I | OKD, a.s., Ostrava | černé uhlí | těžené | Uhlí černé - Uhlí černé |

♦ Chráněná ložisková území

| Identifikační číslo | Název | Surovina |
|---------------------|----------------------------|--|
| 07040000 | Karviná - Doly | Zemní plyn - Zemní plyn |
| 14400000 | Čs.část Hornoslezské pánve | Uhlí černé - Uhlí černé, Zemní plyn - Zemní plyn |



♦ Ložiska výhradní plocha

| Identifikační číslo | Subregistr | Číslo ložiska | Název | Těžba | Organizace | Surovina | Nerost |
|---------------------|------------------------------------|---------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|------------|
| 307062500 | B - bilancovaná ložiska (výhradní) | 3070625 | Důl ČSA, lok.Jan Karel | A - dřívější hlubinná | OKD, a.s., Ostrava | Uhlí černé - Uhlí černé | černé uhlí |
| 307060100 | B - bilancovaná ložiska (výhradní) | 3070601 | Důl ČSA | 6 - dosud netě-ženo | OKD, DPB, a.s., Paskov | Zemní plyn - Zemní plyn | |
| 307060000 | B - bilancovaná ložiska (výhradní) | 3070600 | Důl ČSA, lok.Jan Karel | 1 - současná hlubinná | OKD, a.s., Ostrava | Uhlí černé - Uhlí černé | černé uhlí |

C.II.6. Fauna, flóra

Výskyt flóry a fauny na lokalitě odpovídá jejímu současnému využití – jedná se o cca 1x ročně kosenou louku, v minulosti zde bylo pole. Dřeviny zde nerostou, pouze na sv. okraji se nachází řada stromů podél ulice Staroměstské.

Předpokládané druhy živočichů vyskytujících se v zájmovém území: kos černý - *Turdus merula*, pěnkava obecná - *Fringilla coelebs*, sýkora koňadra - *Parus major*, hraboš polní - *Microtus arvalis*, ježek východní - *Erinaceus concolor*, krtek obecný - *Talpa europaea*, potkan - *Rattus norvegicus*, rejsek obecný - *Sorex araneus*, a další

Výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů se zde nepředpokládá. Zájmová lokalita je však potravní základnou početné ptačí populace na sousedních rybnících. Rybníky jsou součástí ptačí oblasti Heřmanský stav – Odra – Poolší. Předmětem ochrany jsou některé zvláště chráněné druhy ptáků (moták pochop, bukáček malý, ledňáček říční, slavík modráček). Základní podmínky ochrany zvláště chráněných živočichů jsou uvedeny v §50 zákona č.114/1992 Sb., v platném znění.

C.II.7. Krajina

Zájmové území se nachází na severním okraji města Karviná, v části Staré Město, která dříve měla charakter převážně vesnické obytné zástavby obklopené zemědělskými pozemky. V 90. letech 20. století byla východně od silnice I/67 vymezena průmyslová zóna Karviná – Nové pole I. etapa, která je v současné době z větší části zastavěna průmyslovými halami, a později následovalo vytvoření průmyslové zóny Nové pole II. etapa, která je zatím volná (pole, louka).

Zájmová lokalita je ohraničena na jihu a jihozápadě silnicí Bohumínskou, I/67 (za níž se rozkládá částečně zastavěná průmyslová zóna Karviná Nové pole I), na severozápadě pokračováním průmyslové zóny (doposud nezastavěné) a rodinnými domy na ulici Staroměstské, na severovýchodě Fryštátským (Karvinským) potokem a na východě tratí ČD a areálem ČOV. Dle platného územního plánu města Karviné je zájmová plocha zařazena do ploch výrobních služeb, lehkého průmyslu, podnikatelských aktivit, garáží a technického vybavení.



C.II.8. Obyvatelstvo

Město Karviná má 63 470 obyvatel (stav k 1.1.2005 dle www.statnisprava.cz).

Nejbližší obytná zástavba (rodinné domy) se nachází severně od zájmové lokality – ulice Staroměstská. Další obytná zástavba leží za silnicí I/67 západním směrem od zájmové lokality – oblast ulice Myslivecké.

C.II.9. Hmotný majetek, kulturní památky

Lokalita je volná, bez nadzemních objektů.

Na zájmové ploše ani v její blízkosti se nevyskytuje žádný objekt historického nebo kulturního významu. Registrované nemovité kulturní památky jsou dle údajů Národního památkového ústavu (zdroj: <http://monumnet.npu.cz/>) uvedeny níže. Archeologické nálezy se v lokalitě nepředpokládají.

| Číslo rejstříku | Sídelní útvar | Část obce | Památka |
|-----------------|---------------|-------------|--|
| 101865 | Karviná | Staré Město | kaple Andělů strážných |
| | Karviná | Staré Město | socha Madony |
| 12718 / 8-3514 | Karviná | Staré Město | zemědělský dvůr Olšiny, včetně erbu hrabat Taaffe na průčelí |

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

D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI

D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Během výstavby

V období výstavby bude prostor zdrojem emisí znečišťujících látek do ovzduší a zdrojem hluku. Zahájení stavby je plánováno v roce 2008 a má trvat přibližně 5 měsíců. Předpokládá se, že stavební a montážní práce budou prováděny v 5denním pracovním týdnu v době od 7.00 do 21.00 hod.

Negativní vlivy z výstavby se budou týkat především obyvatel žijících v nejbližších domech na ulici Staroměstské. Odhadem se jedná o cca 20 osob.

Výpočtové body hluku (jsou znázorněny v příloze č. 3):

- ◆ Výpočtový bod č.1 - rodinný dům č.p. 64/2 (parc.č. 638) na ul. Staroměstská, 2 m před jihozápadní fasádou, 3 m a 6 m nad úrovní terénu
- ◆ Výpočtový bod č.2 - rodinný dům č.p. 251/4 (parc.č. 468) na ul. Myslivecká, 2 m před severovýchodní fasádou, 3 m a 6 m nad úrovní terénu

Z provedeného modelového výpočtu hlukové studie (viz přílohu č. 7) vyplývá, že v období výstavby

- a) nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době;
- b) nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v nejhluchnější hodině v noční době;
- c) v okolí silnice I/67 nedojde ke změně ekvivalentní hladiny akustického tlaku pro dopravní hluk v denní i v noční době v porovnání se současným stavem.

Uvedené závěry platí za předpokladu, že práce s hlučnou stavební technikou budou prováděny v době 7.00 – 21.00 hod.

Tabulka č. 17. - Ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů, období výstavby

| Výp. bod č. | Výška [m] | L _{Aeq,T} [dB] doprava *) | L _{Aeq,T} [dB] průmysl | L _{Aeq,T} [dB] celkem |
|-------------|-----------|---------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| | | denní doba | | |
| 1 | 3,0 | 43,0 | 55,8 | 56,0 |
| | 6,0 | 44,4 | 55,8 | 56,1 |
| 2 | 3,0 | 32,1 | 39,0 | 39,8 |
| | 6,0 | 31,0 | 39,5 | 40,1 |

*) doprava po účelových komunikacích



Vlivy výstavby se neprojeví zhoršením zdravotního stavu obyvatel; nelze však vyloučit narušení psychické pohody.

Během provozu

◆ Vlivy na zdraví

Pro posouzení rizika ohrožení veřejného zdraví v okolí záměru byly vybrány chemické škodliviny (emise z dopravy) a fyzikální faktor (hluk). Pozornost byla zaměřena na nejbližší stávající obytné objekty na ulici Staroměstské a Myslivecké, u kterých byly určeny referenční výpočtové body. V případě ovzduší byla hodnocena i vzdálenější místa.

Výpočtové body (individuální referenční body – IRB) rozptylové studie:

- IRB 1 až IRB 4 - rodinné domy na ulici Myslivecké
- IRB 5 - rodinný dům čp.64/2 na ulici Staroměstská
- IRB 6 - rodinný dům (novostavba) na ulici Staroměstská
- IRB 7 - rodinný dům čp. 164 na ulici Staroměstská
- IRB 8 - rodinný dům čp. 153 na ulici Staroměstská
- IRB 9 - rodinný dům na ulici Staroměstská
- IRB 10 a IRB 11 - rodinné domy na ulici Za Vsí
- IRB 12 a IRB 13 – rodinné domy v blízkosti křižovatky ulic Svatopluka Čecha, Havířská a Nádražní
- IRB 14 a IRB 15 - rodinné domy na ulici Olšiny

IRB jsou vyznačeny v mapkách v textu rozptylové studie (příloha č. 6) a pro přesnější identifikaci jsou předmětné obytné domy zobrazeny na fotografiích v rozptylové studii.

Výfukové plyny nákladních i osobních vozidel obsahují řadu škodlivých látek, z nichž bývají jako reprezentant hodnoceny oxidy dusíku. Jejich nepříznivý účinek na lidské zdraví je popsán v kap. 1.2.2. rozptylové studie. Kromě oxidu dusičitého (NO₂) byly modelovány koncentrace prachu (suspendované částice ve frakci do 10 μm, PM₁₀), benzenu a benzo(a)pyrenu.

Modelovým výpočtem bylo zjištěno, že provoz Faurecia Karviná nezpůsobí výrazné změny imisní zátěže vlivem sledovaných látek. Z pohledu imisní zátěže vlivem oxidu dusičitého, benzenu a benzo(a)pyrenu se jedná pouze o nepatrné příspěvky k celkovým vztažným hodnotám jako jsou imisní pozadí a imisní limit, a to i v případě započtení vlastních spalovacích zdrojů (na zemní plyn).

Z pohledu suspendovaných částic frakce PM₁₀ se pak mohou jevit veškeré hodnoty vypočtených doplňkových koncentrací relativně vysoké. To je způsobeno modelováním sekundární prašnosti a jejím zahrnutím do výpočtu. Sekundární prašnost tvoří cca 80 % celkové prašnosti a byla počítána v maximální možné míře. V průběhu roku bude takových dnů (suchých a prašných) jen omezené množství a stejně tak omezeně se bude vyskytovat tato maximální sekundární prašnost. Navíc, když budeme hodnotit nárůst imisních koncentrací PM₁₀ vlivem provozu nového areálu (porovnání nulového a výhledového stavu – viz kap.5.1.2. Rozptylové studie v příloze č. 6), pak zjistíme, že navýšení je prakticky nevýznamné, v reálu bude stěží postižitelné.



Hodnotíme-li imisní zátěž celého zvoleného zájmového území, pak maxima všech vypočtených doplňkových imisních koncentrací se nacházejí v blízkosti sledovaných komunikací do vzdálenosti cca 100 m od komunikace. S rostoucí vzdáleností od komunikace doplňková imisní zátěž rapidně klesá. Poměrně přesný obraz o hodnotách doplňkových imisních koncentrací a jejich maximálních hodnot po celé ploše zájmové lokality podávají izolované doplňkových imisních koncentrací, které jsou uvedeny v přílohách Rozptylové studie.

Stavba nebude z pohledu sledovaných látek a kvality ovzduší v lokalitě významná a nezpůsobí výrazné změny v imisní zátěži lokality. Na základě porovnání hodnot vypočtených doplňkových imisních koncentrací s imisními limity lze předpokládat, že doplňková imisní zátěž trvale obydlených oblastí posuzované lokality vyvolaná vlivem provozu posuzovaného záměru nezpůsobí překročení imisních limitů pro sledované látky, s výjimkou suspendovaných částic PM10 a benzo(a)pyrenu, kde jsou imisní limity překročeny již v současné době. Příspěvek nového zdroje bude minimální.

Podrobněji je problematika kvality ovzduší řešena v kap. D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima a v rozptylové studii - příloha č. 6.

Pro zhodnocení a modelování hlukové situace v posuzované lokalitě byla zpracována hluková studie (Suk, 2007), viz přílohu č. 7. Hladina hluku byla ve studii modelována pro dva výpočtové body, které byly umístěny do předpokládaných nejproblematictějších míst.

Výpočtové body hlukové studie:

- Výpočtový bod č.1 - rodinný dům č.p. 64/2 (parc.č. 638) na ul. Staroměstská, 2 m před jihozápadní fasádou, 3 m a 6 m nad úroveň terénu
- Výpočtový bod č.2 - rodinný dům č.p. 251/4 (parc.č. 468) na ul. Myslivecká, 2 m před severovýchodní fasádou, 3 m a 6 m nad úroveň terénu

Výpočtové body jsou vyznačeny v mapkách v textu hlukové studie (příloha č. 7) a v příloze č. 3.

Z modelového výpočtu hlukové studie vyplývá, že vlivem provozu areálu Faurecia v průmyslové zóně Karviná – Nové Pole II.:

- a) nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době;
- b) nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v nejhluchnější hodině v noční době;
- c) v okolí silnice I/67 nedojde ke změně ekvivalentní hladiny akustického tlaku pro dopravní hluk v denní i v noční době v porovnání se současným stavem.

Uvedené zhodnocení platí za předpokladu dodržení následujících podmínek:

1. Hluk ze vzduchotechnických zařízení nebude ve spektrální charakteristice vykazovat tónovou složku.
2. Zdroje chladu budou přemístěny na severozápadní roh výrobní haly. Uvedené zdroje (chiller a chladicí věž) musí být zcela zakryty kompresorovou a protihlukovou stěnou (viz přílohu č. 2 Hlukové studie).
3. Nákladní automobilová doprava nebude provozována v noční době.



Podrobněji je problematika hluku řešena v kap. D.I.3. Vliv na hlukovou situaci a v hlukové studii - příloha č. 6.

Osvětlení a oslunění bytových jednotek v okolních domech se po výstavbě díky dostatečnému odstupu výrobní haly nezmění.

◆ Sociálně ekonomické vlivy

Pozitivním vlivem záměru je vytvoření 300 nových pracovních míst.

Vlivy na veřejné zdraví jsou hodnoceny jako nevýznamné. Vlivy na sociálně ekonomickou situaci obyvatel lze hodnotit jako pozitivní.

D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima

Během výstavby

V době výstavby areálu dojde na přechodnou dobu (cca 5 měsíců) ke zhoršení současného stavu ovzduší v důsledku zvýšených emisí znečišťujících látek. Prostor staveniště bude plošným zdrojem zejména prachu a výfukových plynů ze stavebních mechanismů a nákladních vozidel. Kromě tuhých znečišťujících látek dojde ke zvýšení imisních koncentrací oxidů dusíku, organických látek a dalších polutantů obsažených ve výfukových plynech spalovacích motorů.

Období provozu

Pro možnost porovnání vlivu záměru na kvalitu ovzduší byla zpracována rozptylová studie (viz přílohu č. 6), která stav v roce 2009 celkově pro tři výpočtové varianty (A, B, C – viz níže). Jejich porovnáním lze získat představu o tom, jak velký vliv bude mít výstavba průmyslového závodu Faurecia Karviná na kvalitu ovzduší v lokalitě.

STAV A (NULOVÝ STAV) – výpočtovým rokem je rok 2009. V tomto stavu se předpokládalo, že nedojde k realizaci záměru Faurecia Karviná. Do výpočtu rozptylového modelu vstupovala předpokládaná intenzita dopravy v roce 2009 po stávajících komunikacích bez dalších zdrojů emisí škodlivin.

STAV B (VÝHLEDOVÝ STAV) – výpočtovým rokem je rok 2009. Stav reprezentuje situaci v lokalitě po výstavbě celého záměru Faurecia Karviná, který bude tepelně napojen na systém CZT. Představuje tak provoz celého posuzovaného záměru bez vlastních spalovacích zdrojů. V tomto stavu je do výpočtu rozptylového modelu zahrnut předpokládaný nárůst intenzity dopravy vlivem provozování záměru.

STAV C (VÝHLEDOVÝ STAV) – výpočtovým rokem je rok 2009. Stav reprezentuje situaci v lokalitě po výstavbě celého záměru Faurecia Karviná, který bude tepelně zásobován z vlastních spalovacích zdrojů. V tomto stavu je do výpočtu rozptylového modelu zahrnut předpokládaný nárůst intenzity dopravy vlivem provozování záměru a všechny spalovací zdroje zajišťující vytápění všech prostorů.



Výpočtové body (individuální referenční body – IRB) rozptylové studie:

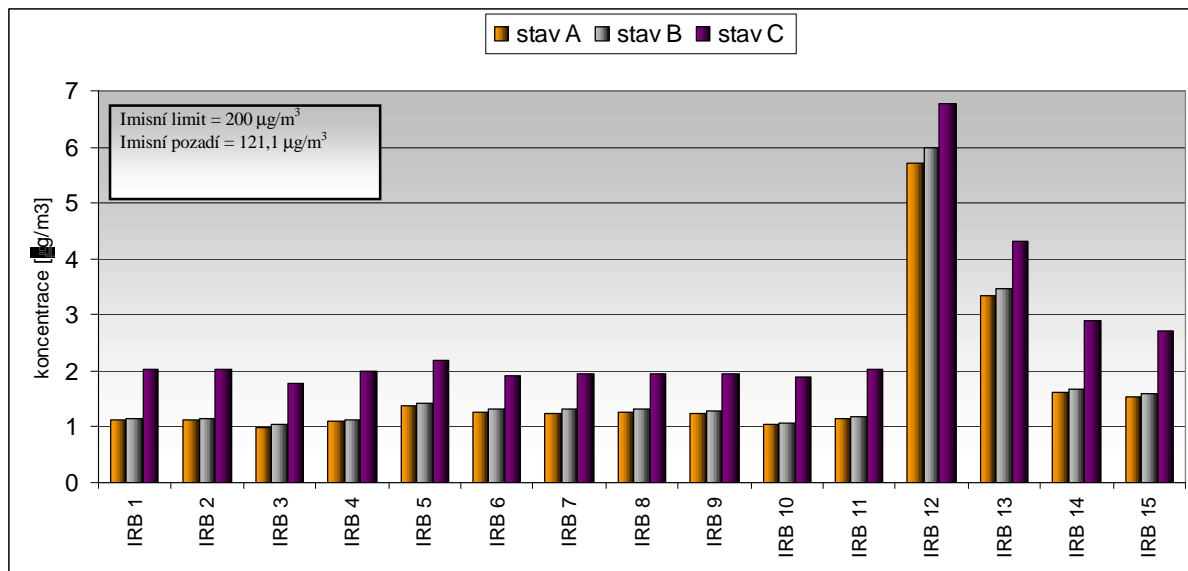
- IRB 1 až IRB 4 - rodinné domy na ulici Myslivecké
- IRB 5 - rodinný dům čp.64/2 na ulici Staroměstská
- IRB 6 - rodinný dům (novostavba) na ulici Staroměstská
- IRB 7 - rodinný dům čp. 164 na ulici Staroměstská
- IRB 8 - rodinný dům čp. 153 na ulici Staroměstská
- IRB 9 - rodinný dům na ulici Staroměstská
- IRB 10 a IRB 11 - rodinné domy na ulici Za Vsí
- IRB 12 a IRB 13 – rodinné domy v blízkosti křižovatky ulic Svatopluka Čecha, Havřířská a Nádražní
- IRB 14 a IRB 15 - rodinné domy na ulici Olšiny

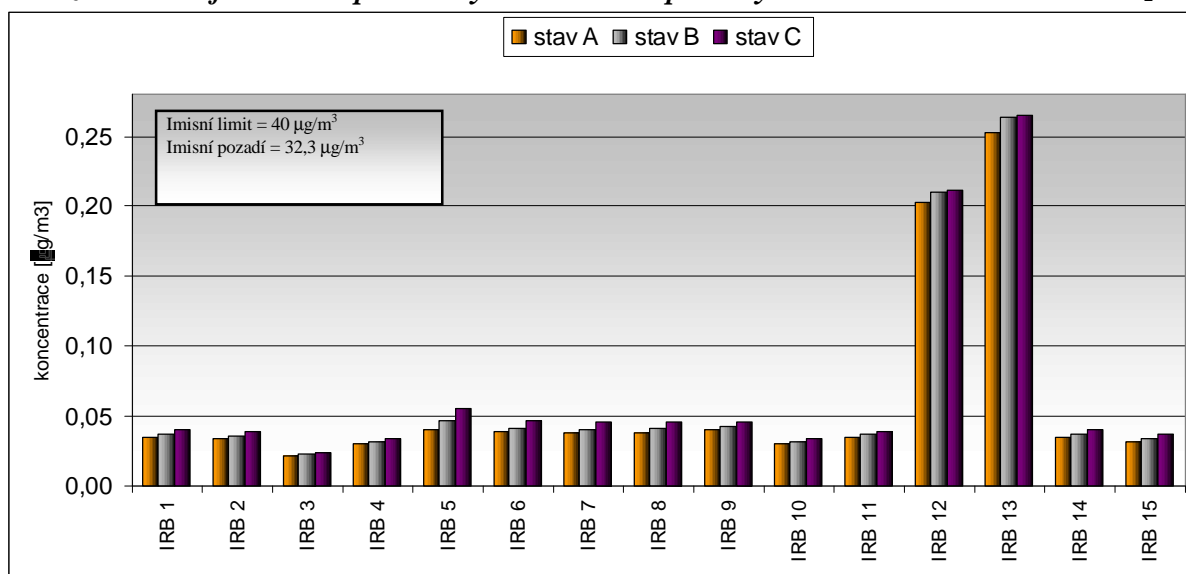
IRB jsou vyznačeny v mapkách v textu rozptylové studie (příloha č. 6) a pro přesnější identifikaci jsou předmětné obytné domy zobrazeny na fotografiích v rozptylové studii.

Oxid dusičitý

Podle imisního monitoringu ČHMÚ nejsou v posuzované lokalitě překračovány hodinové ani roční limity pro koncentrace NO_2 . Měřené hodnoty imisního pozadí (19MV) jsou v úrovni 60,6 % imisního limitu pro hodinové koncentrace, resp. 80,8% imisního limitu pro roční koncentrace.

Obrázek 2 - Graf srovnání maximálních krátkodobých doplňkových imisních koncentrací NO_2



Obrázek 1 - Graf srovnání průměrných ročních doplňkových imisních koncentrací NO₂

Při hodnocení imisní zátěže oxidem dusičitým a vlivu posuzovaného záměru lze konstatovat, že dojde k navýšení imisních koncentrací po celé ploše zájmové lokality, ovšem velikost tohoto navýšení nebude vysoká ani v případě instalace vlastních spalovacích zdrojů. Zdroje jsou poměrně značně vzdáleny od souvisle obydlených zón, což umožní dobrý rozptyl škodlivin mezi zdrojem a receptorem.

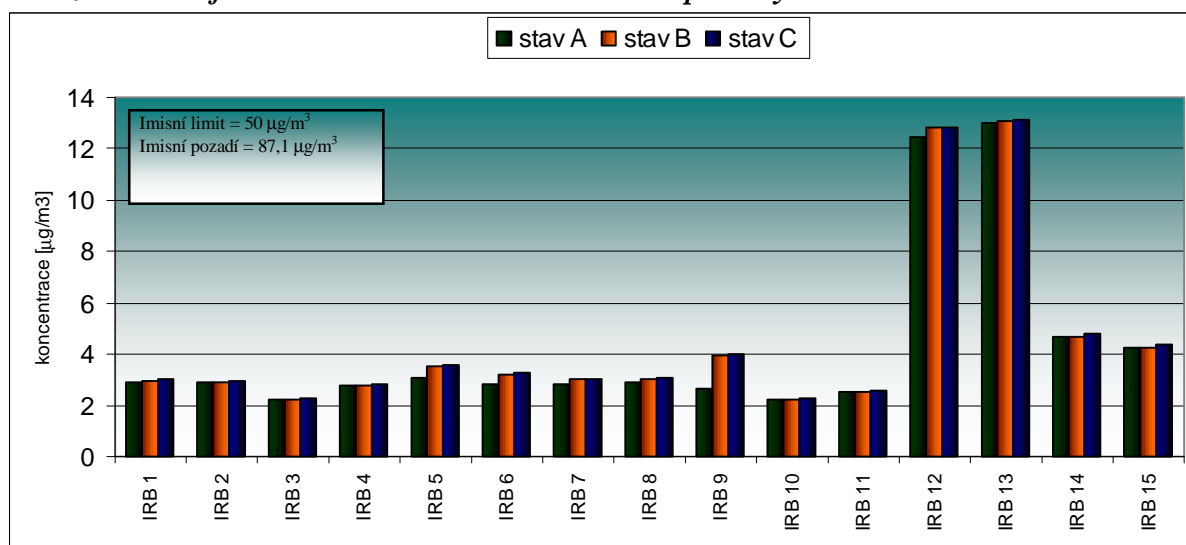
Z pohledu absolutních koncentrací nebude provoz podniku Faurecia Karviná a tím způsobená změna prakticky postižitelná. Výstavba posuzovaného záměru a s ní související nárůst intenzity dopravy v lokalitě a případná instalace nových spalovacích bodových zdrojů emisí nebude významným zdrojem z pohledu imisní zátěže oxidem dusičitým.

Suspendované částice frakce PM10

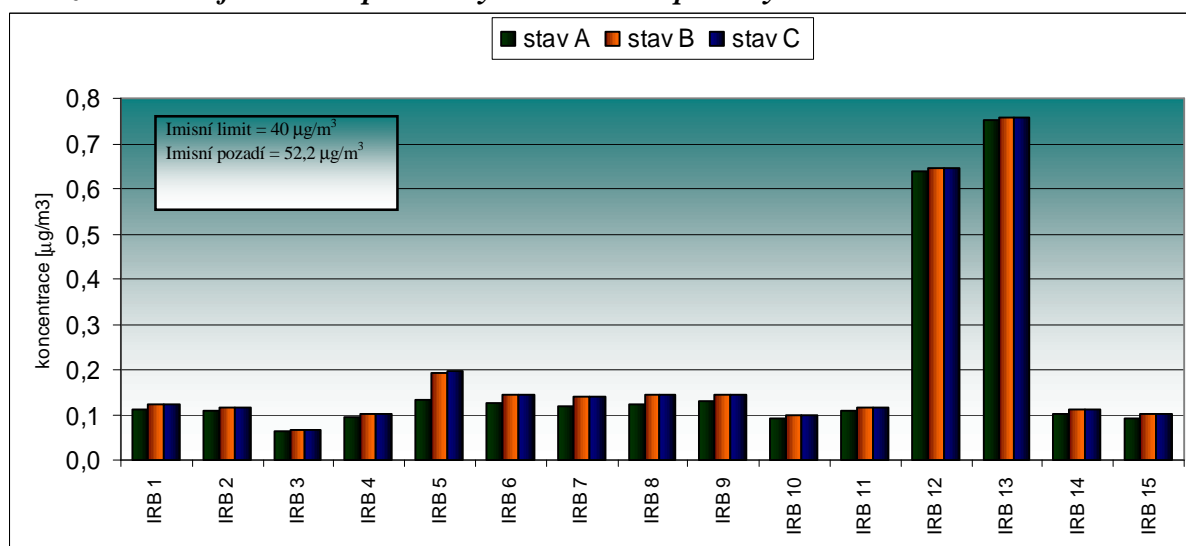
Měřená maximální denní imisní koncentrace PM10 na monitorovacích stanicích TKARA A TKAOK (průměr stanic) je 379,2 µg/m³, 36MV (36. nejvyšší naměřená hodnota – průměr stanic) je 87,1 µg/m³, zatímco imisní limit je 50 µg/m³. Na základě těchto údajů lze říci, že podle imisního monitoringu ČHMÚ jsou v zájmovém území překračovány imisní limity pro maximální denní imisní koncentrace PM10.

Měřená průměrná roční koncentrace na stanicích TKARA A TKAOK (průměr stanic) je 52,2 µg/m³, zatímco imisní limit je 40 µg/m³. Na základě těchto údajů lze říci, že podle imisního monitoringu ČHMÚ jsou v zájmovém území překračovány také imisní limity pro průměrné roční imisní koncentrace PM10.

Obrázek 3 - Graf srovnání maximálních denních doplňkových imisních koncentrací PM10



Obrázek 4 - Graf srovnání průměrných ročních doplňkových imisních koncentrací PM10

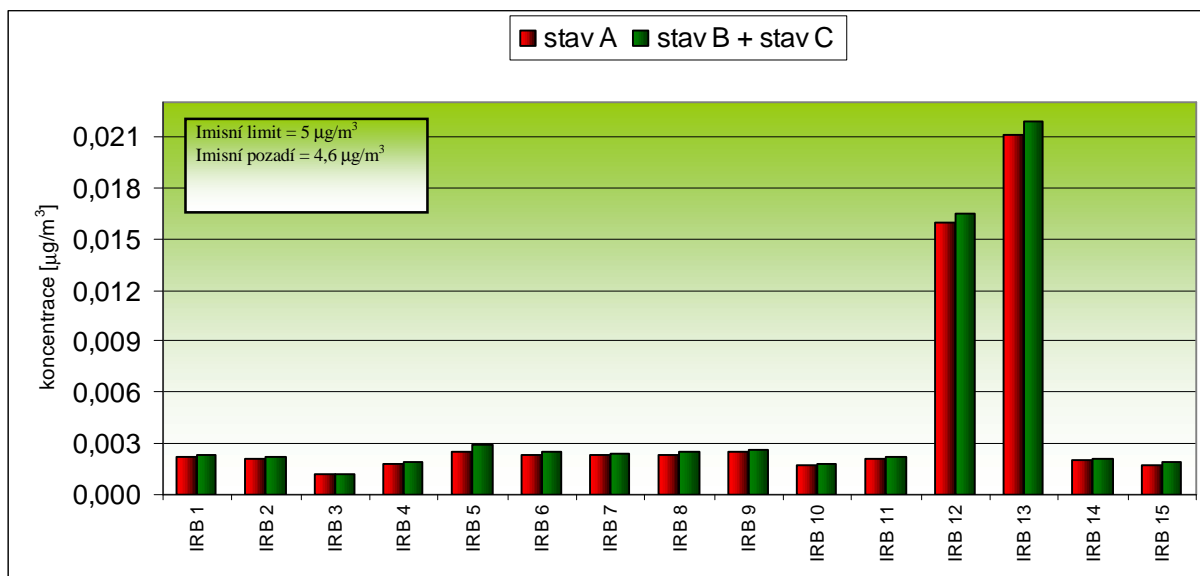


Po uvedení záměru do provozu dojde k malému navýšení imisních koncentrací suspendovaných částic frakce PM10 po celé ploše zájmové lokality, a to zejména vlivem navýšení intenzity dopravy. Bodové spalovací zdroje spalující zemní plyn nemají na imisní zátěž z pohledu PM10 postizitelný vliv (porovnání stavů B a C). Změny, které vyvolá uvedení záměru do provozu, jsou vzhledem ke vztažným hodnotám (imisnímu limitu a imisnímu pozadí) minimální.

Benzen

Podle imisního monitoringu ČHMÚ nejsou v posuzované lokalitě překračovány roční imisní limity pro koncentrace benzenu. Měřené hodnoty imisního pozadí jsou v úrovni 92 % imisního limitu pro roční koncentrace.

Obrázek 5 - Graf srovnání průměrných ročních doplňkových imisních koncentrací benzenu

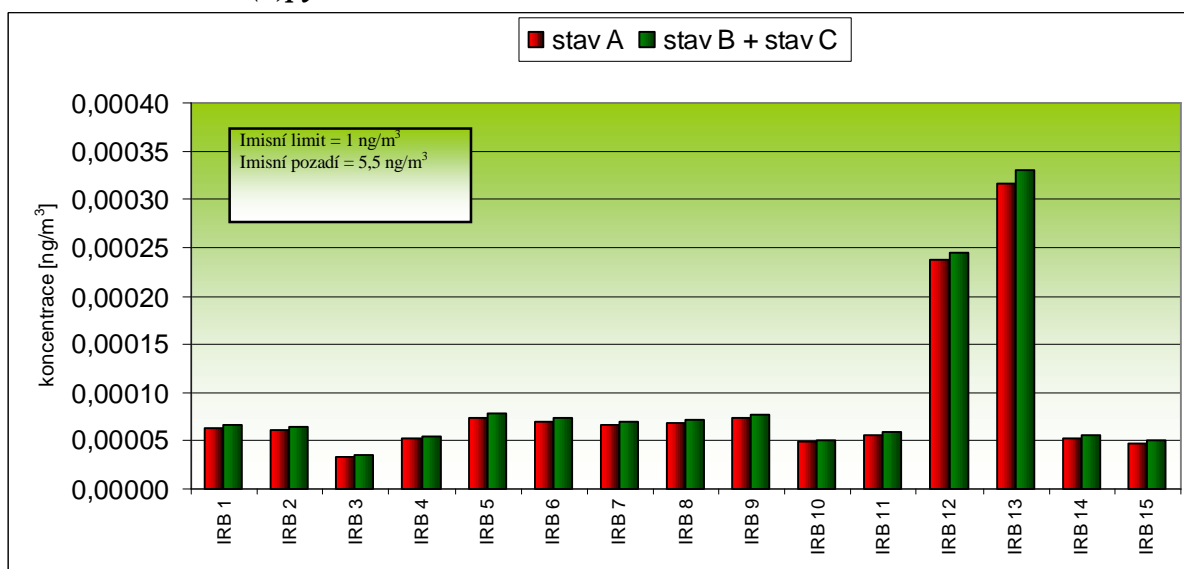


Uvedení záměru do provozu bude sice znamenat mírné navýšení imisních koncentrací, nicméně velikost tohoto navýšení je z pohledu absolutních hodnot zanedbatelná. Hodnocená výstavba Faurecia Karviná není významná z pohledu imisní zátěže benzenem.

Benzo(a)pyren

Měřená průměrná roční koncentrace benzo(a)pyrenu na stanicích TKAOK je $5,5 \text{ ng/m}^3$, zatímco imisní limit je 1 ng/m^3 . Na základě těchto údajů lze říci, že podle imisního monitoringu ČHMÚ jsou v zájmovém území překračovány imisní limity pro průměrné roční imisní koncentrace benzo(a)pyrenu.

Obrázek 2 - Graf srovnání průměrných ročních doplňkových imisních koncentrací benzo(a)pyrenu



Z hodnocení imisní zátěže vlivem benzo(a)pyrenu plyne, že vlivem uvedení záměru do provozu sice dojde k mírnému navýšení imisních koncentrací, nicméně velikost tohoto navýšení je z pohledu absolutních hodnot zanedbatelná. Zdroj není významný z pohledu imisní zátěže benzo(a)pyrenem.

Vliv na ovzduší lze celkově charakterizovat jako mírně negativní až nevýznamné, lokálního dosahu, dlouhodobého charakteru. Vlivy na klima budou nulové.

D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci

V současné době se na lokalitě nevyskytují žádné zdroje hluku. Doléhá sem hluk z dopravy po okolních komunikacích, zejména po silnici I/67, a ze železniční dopravy na trati ČD Bohumín - Žilina.

V hlukové studii (viz přílohu č. 7) se zaměřil modelový výpočet pro stanovení hladiny hluku u nejbližší obytné zástavby:

Výpočtové body hluku (jsou znázorněny v příloze č. 3):

- ◆ Výpočtový bod č.1 - rodinný dům č.p. 64/2 (parc.č. 638) na ul. Staroměstská, 2 m před jihozápadní fasádou, 3 m a 6 m nad úrovní terénu
- ◆ Výpočtový bod č.2 - rodinný dům č.p. 251/4 (parc.č. 468) na ul. Myslivecká, 2 m před severovýchodní fasádou, 3 m a 6 m nad úrovní terénu

V období výstavby lze očekávat z prostoru staveniště nejvyšší hlukové emise při hloubení základových patek, a odvozu výkopových zemin. V dalších fázích výstavby budou hlukové stavební stroje využívány v menší míře. Stavební práce budou prováděny pouze v denní době.

Tabulka č. 18. - Ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů, období výstavby, denní doba

| Výp. bod č. | Výška [m] | $L_{Aeq,T}$ [dB] doprava *) | $L_{Aeq,T}$ [dB] průmysl | $L_{Aeq,T}$ [dB] celkem |
|-------------|-----------|--------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| 1 | 3,0 | 43,0 | 55,8 | 56,0 |
| | 6,0 | 44,4 | 55,8 | 56,1 |
| 2 | 3,0 | 32,1 | 39,0 | 39,8 |
| | 6,0 | 31,0 | 39,5 | 40,1 |

*) doprava po účelových komunikacích

V průběhu zpracování hlukové studie, po provedení úvodních výpočtů bylo zjištěno, že umístěním zdrojů chladu (chladicí věž, chiller) na severozápadní straně výrobní haly, tak jak bylo původně navrženo v zastavovací studii, způsobí překročení ekvivalentní hladiny akustického tlaku u nejbližšího obytného domu na ulici Staroměstské v noční době o cca 4 dB. Z tohoto důvodu bylo navrženo tyto zdroje přemístit k západnímu rohu haly, za kompresorovou stanicí. Na severozápadní stěnu kompresorové stanice bude plynule navazovat protihluková bariéra o výšce 4 m podél celé délky zdroje chladu. (Poloha stěny - viz příloha č. 2 Hlukové studie). Další výsledky výpočtů jsou provedeny s popsanou dispoziční změnou.

V noční době nebude provozována nákladní doprava a nebudou tedy otvírána vrata na severovýchodní straně haly.

Tabulka č. 19. - Změny ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů

| Výp. bod č. | Výška [m] | L _{Aeq,T} [dB] rok 2009 bez realizace | L _{Aeq,T} [dB] rok 2009 výstavba | L _{Aeq,T} [dB] rok 2009 s realizací |
|-------------|-----------|--|---|--|
| | | | | |
| 1 | 3,0 | 35,0 | 56,0 | 43,0 |
| 1 | 6,0 | 35,0 | 56,1 | 44,4 |
| 2 | 3,0 | 40,8 | 39,8 | 38,4 |
| 2 | 6,0 | 40,8 | 40,1 | 38,4 |
| noční doba | | | | |
| 1 | 3,0 | 33,5 | - | 36,9 |
| 1 | 6,0 | 33,5 | - | 38,0 |
| 2 | 3,0 | 36,4 | - | 37,9 |
| 2 | 6,0 | 36,4 | - | 38,0 |

*) doprava po účelových komunikacích

Tabulka č. 20. - Změny ekvivalentní hladiny dopravního hluku, 7,5 m od osy komunikace

| Komunikace | L _{Aeq,T} [dB] rok 2009 bez realizace | L _{Aeq,T} [dB] rok 2009 výstavba | L _{Aeq,T} [dB] rok 2009 s realizací |
|-------------------|--|---|--|
| | | | |
| I/67 směr Karviná | 66,1 | 66,2 | 66,2 |
| I/67 směr Bohumín | 66,1 | 66,2 | 66,1 |
| noční doba | | | |
| I/67 směr Karviná | 58,4 | - | 58,4 |
| I/67 směr Bohumín | 58,3 | - | 58,3 |

Z uvedených výsledků výpočtu vyplývá, že u staveb v okolí silnice I/67 nedojde v důsledku výstavby a provozu hodnoceného záměru ke změnám ekvivalentní hladiny dopravního hluku. Rozdíly 0,1 dB (v tabulce č. 20) jsou způsobeny zaokrouhlením výsledků samotným programovým vybavením a nelze je exaktně interpretovat.

Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů překročen nebude ani ve fázi výstavby, ani po uvedení do provozu. Musí být ovšem splněny následující podmínky:

1. Hluk ze vzduchotechnických zařízení nebude ve spektrální charakteristice vykazovat tónovou složku.
2. Zdroje chladu budou přemístěny na severozápadní roh výrobní haly. Uvedené zdroje (chiller a chladicí věž) musí být zcela zakryty kompresorovou a protihlukovou stěnou (viz přílohu č. 2 Hlukové studie).
3. Nákladní automobilová doprava nebude provozována v noční době.

Dle Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, § 11, odst. 4, se nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru stanoví **součtem základní hladiny hluku $L_{Aeq,T} = 50$ dB** a příslušné korekce pro denní nebo noční dobu a místo podle přílohy č. 3.

| | |
|---------------------------|---|
| okolí hlavních komunikací | +10 dB (dopravní hluk) |
| | +15 dB provádění povolených staveb, 7 - 21 hod |
| | +10 dB provádění povolených staveb, 6 - 7 a 21 - 22 hod |
| noční doba | -10 dB |

Na základě výsledků uvedených v předchozích tabulkách lze konstatovat, že:

◆ za současného stavu

- nedochází k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v osmi nejhlučnějších hodinách v denní době;
- nedochází k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v nejhlučnější hodině v noční době;
- v těsném okolí silnice I/67 je překročen hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk v denní i v noční době (zde nejsou v zájmové lokalitě umístěny obytné objekty).

◆ vlivem výstavby areálu Faurecia v průmyslové zóně Karviná – Nové Pole II, za dodržení podmínky, že práce s hlučnou stavební technikou budou prováděny v době 7.00 – 21.00 hod.

- nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v osmi nejhlučnějších hodinách v denní době;
- nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v nejhlučnější hodině v noční době;
- v okolí silnice I/67 nedojde ke změně ekvivalentní hladiny akustického tlaku pro dopravní hluk v denní i v noční době v porovnání se současným stavem.

◆ vlivem provozu areálu Faurecia v průmyslové zóně Karviná – Nové Pole II, za dodržení tří výše uvedených podmínek

- nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v osmi nejhlučnějších hodinách v denní době;
- nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v nejhlučnější hodině v noční době;
- v okolí silnice I/67 nedojde ke změně ekvivalentní hladiny akustického tlaku pro dopravní hluk v denní i v noční době v porovnání se současným stavem.

Za předpokladu úpravy dispozičního řešení (tzn. přemístění chladicí jednotky dále od ulice Staroměstské a vybudování protihlukové stěny o výšce 4 m po celé délce zdroje chladu) lze hodnotit vliv hluku jako mírně negativní, lokálního charakteru, dlouhodobý,



D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Nejbližší povrchový tok – Fryštátský (Karvinský) potok protéká podél severovýchodní hranice areálu (za ulicí Staroměstskou). Do tohoto toku budou odváděny dešťové vody z areálu. Provoz automobilů bude probíhat pouze po zpevněných plochách a vzhledem k tomu, že vody odtékající z parkoviště a zpevněných ploch budou procházet odlučovačem ropných látek, je riziko znečištění povrchové vody minimalizováno. Při výstavbě se rovněž ovlivnění toku nepředpokládá.

Splaškové vody budou zaústěny do kanalizace a dováděny na ČOV Karviná. Technologické odpadní vody z procesu hydroformingu budou jako nebezpečný odpad odváženy specializovanou firmou ke zneškodnění. Jiné technologické odpadní vody nevznikají.

Chemické látky a přípravky, odpady, ostatní suroviny atd. budou skladovány odděleně (uzavřené nádoby, suché a odvětrané místnosti apod.) dle svých vlastností tak, aby nemohlo dojít k jejich úniku do okolí. Náhradní zdroj elektrické energie bude zajištěn proti úniku paliva a provozních kapalin.

Vytvořením zpevněných ploch a výstavbou budov na současných volných pozemcích dojde k mírnému snížení dotace zvodně v kvartérním hydrogeologickém kolektoru. Vzhledem k nepatrné propustnosti svrchních sprašových hlín však bude toto snížení nevýznamné. K přímému dotčení hladiny podzemní vody při stavebních pracích by došlo v případě budování pilotových základů.

Případy havárií budou řešeny v provozním řádu – Plánu opatření pro případ havárie, který bude zpracován v souladu se zákonem o vodách.

Lokalita leží mimo záplavové území a mimo ochranná pásma zdrojů vod.

Negativní vlivy na povrchové ani podzemní vody se nepředpokládají.

D.I.5. Vlivy na půdu

Pozemky náleží do ZPF s bonitou charakterizovanou BPEJ 6.59.00, která je zařazena do III. třídy ochrany zemědělské půdy. V katastru nemovitostí je plocha vedena jako orná půda, v současnosti leží ladem. Pro výstavbu bude nutné trvalé odnětí 4,3 ha pozemků ze ZPF. Lesní pozemky se v zájmové lokalitě nenacházejí.

Svrchní humózní vrstva půdy o mocnosti 0,3 – 0,4 m bude v místě výstavby skryta, zčásti využita na konečné terénní úpravy nového areálu. O využití případných přebytků rozhodne příslušný orgán ochrany půdy.

V případě havárie, např. úniku technických kapalin ze stavebních strojů, bude znečištěná zemina neprodleně odstraněna a bude s ní dále nakládáno v souladu s platnými právními předpisy,

Vlivy na půdu byly řešeny v rámci změny územního plánu města Karviné, kterou byla vymezena průmyslová zóna Karviná – Nové Pole II. etapa.

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

Horninové prostředí bude dotčeno pouze při výstavbě - hloubení stavebních jam a budování základových konstrukcí. V případě havárie, např. při úniku technických kapalin z automobilů nebo stavebních strojů, bude znečištěná zemina neprodleně odstraněna a bude s ní dále nakládáno v souladu s platnými právními předpisy.

Přírodní zdroje nebudou dotčeny.

Negativní vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje se neočekávají.

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

Negativním vlivem záměru je odstranění stávajícího ekosystému louky (bývalé pole) v rozsahu cca 2 ha (pro I. etapu výstavby) a omezení rozsahu potravní základny ptáků.

Kácení dřevin se v souvislosti s realizací záměru nepředpokládá. Součástí záměru jsou sadové úpravy spočívající ve vytvoření travnatých ploch a výsadbě dřevin.

Vlivy na faunu a flóru lze hodnotit jako nevýznamné. Vlivy na ekosystémy jsou mírně negativní, trvalé – byly však řešeny v rámci změny územního plánu města Karviné, kterou byla vymezena průmyslová zóna Karviná – Nové Pole II. etapa.

D.I.8. Vlivy na přírodu a krajinný ráz

Plánovanou výstavbou nebudou dotčena zvláště chráněná území, prvky územního systému ekologické stability, významné krajinné prvky ani lokality soustavy NATURA 2000.

Výstavbou dojde k zastavení volné krajiny - území je však v platném územním plánu vymezeno jako průmyslová zóna. Vzhledem k velikosti a výšce objektů bude areál hmotově odpovídat průmyslové zástavbě na protější straně ulice Bohumínské (průmyslová zóna Karviná - Nové Pole I.).

Vlivy na přírodu a krajinu nebudou významně negativní.

D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky jsou nulové.

D.II. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI

Provedeným posouzením bylo zjištěno, že záměr nebude působit významně negativně na žádnou složku životního prostředí. Dojde ke zvýšení hlukové hladiny v blízkém okolí – tento vliv bude snížen změnou dispozičního řešení stavby spočívající v přemístění zdrojů hluku dále od obytné zástavby a odclonění protihlukovou stěnou. Vlivem zvýšené dopravy dojde k mírnému zhoršení imisní situace v okolí areálu. Uvedené vlivy mají lokální charakter.

Záměr si vyžádá odnětí min. 2 ha (rozsah výstavby I. etapy) ze zemědělského půdního fondu. Vlivy na půdu a ekosystémy byly řešeny v rámci změny územního plánu, kterou byla vymezena daná lokalita jako průmyslová zóna. Nová výstavba bude znamenat změnu krajinného rázu.

Pozitivním vlivem záměru je vytvoření nových pracovních míst.

Vlivy na ostatní složky životního prostředí (klíma, podzemní a povrchovou vodu, faunu, flóru, horninové prostředí, chráněné části přírody, kulturní památky) byly vyhodnoceny jako nevýznamné nebo nulové.

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

Nepříznivé vlivy přesahující státní hranice se nepředpokládají.

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

Opatření navržená pro další přípravu záměru

- ◆ Je nutno zažádat o trvalé odnětí půdy ze ZPF. Doporučujeme, aby byla odňata půda pouze v ploše určené pro první etapu výstavby – tedy přibližně 2 ha.
- ◆ Dispoziční řešení stavby bude upraveno tak, aby zdroje chladu byly umístěny na sz. straně výrobní haly v blízkosti západního rohu. Podél celé délky chladicí jednotky (chiller a chladicí věž) bude vybudována protihluková stěna o výšce 4 m, tak jak je uvedeno v hlukové studii.
- ◆ Pás dřevin podél ulice Staroměstské bude zachován.
- ◆ Součástí dalších stupňů projektové dokumentace bude projekt sadových úprav obsahující návrh ošetřování vysázené zeleně jak bezprostředně po výsadbě, tak i v následujících letech. K výsadbě budou využity druhy stromů a keřů místní provenience.



- ◆ Při návrhu veřejného osvětlení území je nutno zohlednit světelné znečištění, tzn. navrhnout takové typy svítidel, které nevyzařují světlo mimo prostory, pro které jsou funkčně určeny, a to obzvláště nad úroveň horizontu.

Opatření v období výstavby

- ◆ Při zahájení stavebních prací bude provedena skrývka humózní vrstvy půdy (pouze v místě stavebních objektů). Zemina bude uložena na mezideponii a využita při konečných úpravách areálu. S případným přebytkem se bude nakládat podle rozhodnutí orgánu ochrany půdy.
- ◆ Maximum zemních prací by mělo realizováno mimo vegetační období.
- ◆ V případě úniku technických kapalin ze stavebních mechanismů a nákladních vozidel do půdy je nutné neprodleně vytěžit znečištěnou zeminu, odvézt na vodohospodářsky zabezpečenou plochu a podle rozboru odebraných vzorků s ní dále nakládat v souladu s právními předpisy.
- ◆ K omezení vzniku druhotné prašnosti přispěje řádné čištění vozidel vyjíždějících ze staveniště tak, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zeminou, betonovou směsí apod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí nákladu plachty.
- ◆ Při stavební činnosti je nutné dodržovat povolené hladiny hluku stanovené v nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací (hygienický limit je 65 dB/A v době od 7 do 21 hodin). Noční provoz na staveništi bude vyloučen. Pro omezení nepříznivých vlivů hluku a vibrací na okolí je zhotovitel stavebních prací povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny apod.).
- ◆ Při dokončovacích pracích je nutno dbát na kvalitní provedení sadových úprav nového areálu.

Opatření v období provozu

- ◆ Před uvedením stavby do zkušebního provozu bude zpracován a předložen ke schválení Plán opatření pro případ havárie a zhoršení jakosti vod, Požární řád a Provozní řád. Provozní řád bude obsahovat požadavek na pravidelnou kontrolu odlučovače ropných látek.
- ◆ Po zahájení provozu bude změřena hladina hluku u blízké obytné zástavby (ul. Staroměstská) a potvrzena účinnost provedených protihlukových opatření.
- ◆ Hluk ze vzduchotechnických zařízení nebude ve spektrální charakteristice vykazovat tónovou složku.



- ◆ Nákladní automobilová doprava nebude provozována v noční době.
- ◆ Během provozu bude v pravidelných intervalech sledována kvalita vody vypouštěné do Fryštátského (Karvinského) potoka. Rozsah monitoringu navrhne příslušný vodoprávní úřad vydávající povolení k vypouštění dešťových vod do vod povrchových.

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

V době zpracování oznámení EIA nebyly k dispozici ucelené projekční podklady. Informace o záměru byly získány jednak přímo od investora (Faurecia Exhaust Systém), jednak z obdobných běžících provozů firmy Faurecia v České republice (zejména výroba výfukových systémů v Písku).

Údaje o životním prostředí v dané lokalitě byly na dobré úrovni.

Informace, které se podařilo shromáždit, byly dostačující ke zpracování oznámení a k posouzení všech vlivů záměru na životní prostředí.

ČÁST E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Hodnocený záměr byl předložen k posouzení v jedné variantě co se týče jeho umístění, technického i technologického řešení. Vzhledem k této situaci lze jako jedinou alternativu pro srovnání použít tzv. nulovou variantu, tzn. nerealizování záměru.

Nulová varianta by znamenala, že po určitou dobu by v zájmovém území nedošlo k předpokládaným vlivům. Je však zřejmé, že plocha v průmyslové zóně vybavené technickou infrastrukturou bude časem zastavěna a místo závodu na výfukové systémy Faurecia by zde zanedlouho byl postaven jiný výrobní nebo skladový areál.

Potřeba záměru je přímo vyvolána rozvojem automobilového průmyslu na severní Moravě a na Slovensku, a je tedy zřejmé, že v návaznosti na nové velké výrobní podniky budou v tomto regionu vznikat výrobní a montážní haly dodavatelských společností. Posuzovaný záměr představuje dodavatele výfukových systémů pro dieselové a benzinové motory osobních automobilů.

Pro realizaci záměru v posuzovaném území hovoří zejména jeho umístění v blízkosti dobrého napojení na tranzitní komunikace (nebude zatěžováno centrum města), mimo souvislou, na ploše, která není z hlediska ochrany přírody a krajiny hodnotná. Významné bude rovněž vytvoření 300 nových pracovních míst.

Varianta umístění záměru ve vybrané lokalitě a v posuzovaném rozsahu nebude působit významně negativně na okolí, vlivy jsou lokálního charakteru. Nebude překročeno únosné zatížení životního prostředí v zájmovém území.



ČÁST F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

F.I. PŘEHLED PODKLADŮ POUŽITÝCH PŘI ZPRACOVÁNÍ OZNÁMENÍ EIA

Použité podklady

- ◆ Balatka, Czudek, (1971): Typologického členění reliéfu ČSR. Geografický ústav ČSAV Brno.
- ◆ Konečný, J. (2006): Továrna Faurecia Písek. Oznámení o vlivu záměru na životní prostředí. ENVIPROTEKO. Zlín.
- ◆ Kříž, H. (1971): Regiony mělkých podzemních vod ČSR. Geografický ústav ČSAV Brno
- ◆ Pelíšek, J., Sekaninová, D. (1975): Pedogenetické asociace ČSR. Geografický ústav ČSAV Brno.
- ◆ Quitt, E. (1975): Klimatické oblasti ČSR. Geografický ústav ČSAV Brno.
- ◆ Suk, V. (2008): Faurecia Karviná. Průmyslová zóna Karviná – Nové Pole II. Hluk ve venkovním prostoru. Hluková studie.
- ◆ Vlček, V. (1971): Regiony povrchových vod ČSR. Geografický ústav ČSAV Brno.
- ◆ Výtisk, J. (2008): Rozptylová studie č.462/08/RS. Posouzení vlivu provozu areálu „Faurecia Karviná Plant“ na kvalitu ovzduší. E-expert, spol. s r.o. Ostrava
- ◆ Zoglobossou, H. (2005): Karviná – Nové Pole – průmyslová zóna II. etapa – IGP. Závěrečná zpráva. G-Consult, spol. s r.o. Ostrava.

Ostatní

- ◆ Územní plán města Karviné
- ◆ Soubor geologických a účelových map M 1 : 50 000.Český geologický ústav. 1994.
- ◆ platné právní předpisy v oblasti životního prostředí
- ◆ konzultace s investorem stavby:Faurecia Exhaust Systém, s.r.o.
- ◆ konzultace s projektantem stavby: CTP Invest, spol. s.r.o.
- ◆ <http://geoportal.cenia.cz/>
- ◆ www.vuv.cz
- ◆ www.monumnet.cz
- ◆ www.chmi.cz
- ◆ <http://www.statnisprava.cz>
- ◆ <http://www.mapy.cz/>
- ◆ <http://supermapy.centrum.cz/>

F.II. ZÁVĚR

Oznámení bylo zpracováno v rozsahu podle přílohy č. 3, ve smyslu § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění. Při zpracování oznámení byly popsány všechny charakteristiky a ukazatele vlivu záměru na životní prostředí. Předložený výstup odpovídá úrovni podkladů k 15.5.2008, evidenci jiných zájmů na využívání území a jeho okolí, a prozkoumanosti základních složek životního prostředí.



Při posuzování nebyly zjištěny takové negativní vlivy, které by vyloučily možnost realizace hodnoceného záměru v dané lokalitě. Jako relativně nejvýznamnější negativní vliv lze označit určité navýšení hluku. Naopak jako pozitivní jsou hodnoceny sociálně-ekonomické vlivy na obyvatelstvo (zvýšení zaměstnanosti).

Realizace záměru v plánovaném rozsahu, popsaném výše v textu, je v daném území akceptovatelná.

ČÁST G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NE-TECHNICKÉHO CHARAKTERU

Popis záměru

Záměr představuje výstavbu nové haly o rozměrech cca 90 x 80 m a výšce 9 m určenou k výrobě výfukových systémů pro osobní automobily. K hale budou přiléhat kancelářské prostory a technické zázemí. Součástí záměru je parkoviště pro 162 osobních automobilů.

Zpevněné plochy (komunikace, parkoviště) budou mít asfaltový povrch. Areál bude oplocen, volné plochy budou zatravněny a osázeny skupinami stromů a keřů.

Napojení haly na inženýrské sítě bude řešeno přípojkami ze stávajících tras, které vedou v blízkosti zájmové lokality a byly vybudovány v rámci přípravy průmyslové zóny Karviná – Nové pole II. etapa. Jedná se o přípojku elektrické energie, zemního plynu, pitné vody a kanalizace.

Výměry ploch (viz situaci v příloze č. 5):

| | |
|--------------------------|--|
| - celková plocha pozemku | cca 43 000 m ² , z toho |
| o zastavěná plocha | cca 9 800 m ² |
| o zpevněné plochy | cca 8 900 m ² |
| o zeleň | cca 24 300 m ² (v této ploše je uvedena i rezerva pro rozšíření závodu) |

Lokalita se nachází v průmyslové zóně Karviná – Nové pole II. etapa. Zájmová lokalita je ohraničena na jihu a jihozápadě silnicí Bohumínskou - silnice I/67 (za níž se rozkládá částečně zastavěná průmyslová zóna Karviná Nové pole I.), na severozápadě pokračováním průmyslové zóny (doposud nezastavěné) a rodinnými domy na ulici Staroměstské, na severovýchodě Fryštátským (Karvinským) potokem a na východě tratí ČD a areálem ČOV. Dle platného územního plánu města Karviné je zájmová plocha zařazena do ploch výrobních služeb, lehkého průmyslu, podnikatelských aktivit, garáží a technického vybavení.

V nové továrně má být zaměstnáno 300 lidí ve třisměnném provozu, v pětidenním pracovním týdnu. Zahájení výstavby je plánováno v r. 2008, zahájení provozu v r. 2009. V České republice jsou obdobné provozy firmy Faurecia již provozovány v Bakově nad Jizerou a v Písku.

Předpokládaná produkce nové továrny v Karviné činí cca 3 800 tis. kusů výfukových systémů za rok. Používané technologie: ohýbání trubek – standardní, ohýbání trubek se ser-vopohonem, řezání trubek, konečné dotvarování trubek, cejchování, hydrotváření, kompletování katalyzátoru, svařování v ochranné atmosféře (za použití inertního plynu argonu), tva-



rování za studena. Součástí procesu je příjem, skladování, balení a expedice hotových výrobků. V provozu se nebude provádět odmašťování ani lakování výrobků.

Vlivy na životní prostředí

Provedeným posouzením bylo zjištěno, že záměr nebude působit významně negativně na žádnou složku životního prostředí. Dojde ke zvýšení hlukové hladiny v blízkém okolí – tento vliv bude snížen změnou dispozičního řešení stavby spočívající v přemístění zdrojů hluku dále od obytné zástavby a odclonění protihlukovou stěnou. Vlivem zvýšené dopravy dojde k mírnému zhoršení imisní situace v okolí areálu. Uvedené vlivy mají lokální charakter.

Záměr si vyžádá odnětí min. 2 ha (rozsah výstavby I. etapy) ze zemědělského půdního fondu. Vlivy na půdu a ekosystémy byly řešeny v rámci změny územního plánu, kterou byla vymezena daná lokalita jako průmyslová zóna. Nová výstavba bude znamenat změnu krajinného rázu.

Pozitivním vlivem záměru je vytvoření nových pracovních míst.

Vlivy na ostatní složky životního prostředí (klíma, podzemní a povrchovou vodu, faunu, flóru, horninové prostředí, chráněné části přírody, kulturní památky) byly vyhodnoceny jako nevýznamné nebo nulové.

ČÁST H. PŘÍLOHA

Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace je uvedeno v příloze č. 1.

Stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, bude vystaveno v rámci zjišťovacího řízení.



Datum zpracování oznámení: květen 2007

Zpracovatel oznámení: RNDr, Věra TÍŽKOVÁ
Baarova 7, 709 00 Ostrava-Mariánské Hory
Tel.: 597 430 932, e-mail: tizkova@g-consult.cz
autorizovaná osoba dle zákona č. 100/2001 Sb.,
osvědčení o odborné způsobilosti
č.j, 3188/487/OPV/93 ze dne 8,6,1993

Řešitelské pracoviště: *G-Consult, spol,s r,o,*
Trocnovská 794/9, 702 00 Ostrava-Přívoz
Tel.: 597 430 911, e-mail: info@g-consult.cz

Odborná spolupráce: Ing. Dušan DEDEK (*text části C oznámení*)
G-Consult, spol,s r,o,
Trocnovská 794/9, 702 00 Ostrava-Přívoz
Tel.: 597 430 935, e-mail: dedek@g-consult.cz

RNDr. Vladimír SUK (*hluk*)
Konečného 1782/13, 710 00 Slezská Ostrava
Tel.: 604 750 530

Ing. Jiří VÝTISK (*ovzduší*)
E-expert, spol. s r.o.,
Poděbradova 24, 702 00 Ostrava
Tel.: 603 755 883, e-expert@e-expert-ostrava.cz

Podpis zpracovatele oznámení

