



## POSUDEK

dle zák. č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění

### Výrobní závod společnosti Hyundai Motor Company na území průmyslové zóny Nošovice

Oznamovatel: Moravskoslezský kraj

Zpracovatel posudku: RNDr. Vladimír Ludvík  
autorizace č.j. 5278/850/OVP/93

EKOTEAM  
Hradec Králové

březen 2006

## **POSUDEK**

dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění

**Výrobní závod společnosti Hyundai Motor Company na území průmyslové zóny  
Nošovice**

Zhotovitel:

RNDr. Vladimír Ludvík

- osvědčení odborné způsobilosti (autorizace) č. 5278/850/OPV/93

Ekoteam, Veverkova 1343, 500 02 Hradec Králové

tel.: 498 500 363, mobil: 603 224 626

fax: 498 500 320 e-mail: [ekoteam@wo.cz](mailto:ekoteam@wo.cz)

## Obsah:

<b>I.</b>	<b>ZÁKLADNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>4</b>
<b>II.</b>	<b>POSOUZENÍ OZNÁMENÍ.....</b>	<b>5</b>
<b>III.</b>	<b>POSOUZENÍ TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ ZÁMĚRU S OHLEDEM NA DOSAŽENÝ STUPEŇ POZNÁNÍ POKUD JDE O ZNEČIŠŤOVÁNÍ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....</b>	<b>131</b>
<b>IV.</b>	<b>POSOUZENÍ NAVRŽENÝCH OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ ...</b>	<b>133</b>
<b>V.</b>	<b>VYPOŘÁDÁNÍ VŠECH OBDRŽENÝCH VYJÁDŘENÍ K OZNÁMENÍ .....</b>	<b>141</b>
	Vyjádření veřejnosti:.....	141
	Ing. P.Hejl, CSc.....	141
	Ing. Mikoláš.....	142
	Jiří Ševčík, Jarmila Ševčíková.....	142
	Sdružení Půda pro život.....	143
	Sdružení Půda pro život – 2. vyjádření .....	148
	Ekologický právní servis.....	148
	Vyjádření územních samosprávních celků:.....	151
	Obec Dobruška.....	151
	Obec Nižní Lhoty .....	152
	Obec Vojkovice.....	153
	Obec Vyšší Lhoty.....	153
	Vyjádření dotčených správních úřadů:.....	154
	Městský úřad Frýdek – Místek.....	154
	Správa chráněné krajinné oblasti Beskydy .....	157
	Krajský úřad Moravskoslezského kraje.....	162
	Krajská hygienická stanice .....	163
	MŽP – odbor ochrany ovzduší.....	163
	MŽP – odbor ochrany vod.....	163
	MŽP – odbor odpadů .....	163
	MŽP – odbor zvláště chráněných částí přírody .....	164
	Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Ostravě .....	166
	Česká inspekce životního prostředí, OI Ostrava .....	166
<b>VI.</b>	<b>CELKOVÉ POSOUZENÍ AKCEPTOVATELNOSTI ZÁMĚRU Z HLEDISKA VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....</b>	<b>167</b>
<b>VII.</b>	<b>NÁVRH STANOVISKA.....</b>	<b>170</b>
	I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....	170
	II. PRŮBĚH POSUZOVÁNÍ.....	171
	III. HODNOCENÍ ZÁMĚRU .....	173
<b>VIII.</b>	<b>Přílohy .....</b>	<b>206</b>

## *I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE*

### *1. Název záměru*

Výrobní závod společnosti Hyundai Motor Company na území průmyslové zóny Nošovice

### *2. Kapacita (rozsah) záměru*

plocha záměru: 260 ha

výrobní kapacita: 300 000 osobních automobilů/rok

Podmiňující investice záměru představují :

- rekonstrukce sběrače „K“ (přivaděče na ČOV Frýdek - Místek) - katastry Nošovice, Dobrá, Frýdek-Místek
- posílení úpravny vody Vyšní Lhoty - katastr Vyšní Lhoty
- přeložky inženýrských sítí - Nošovice, Nižní Lhoty, Dobrá
- západní komunikační napojení průmyslové zóny - Dobrá, Nošovice
- severní komunikační napojení průmyslové zóny – Nošovice

pozn. podmiňující investice nejsou předmětem předkládaného oznámení a budou řešeny v rámci stavebního zákona; výjimku tvoří problematika západního a severního napojení průmyslové zóny, které je hodnoceno z hlediska imisní a akustické situace.

### *3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)*

KÚ: Nošovice, Nižní Lhoty

Obec: Nošovice, Nižní Lhoty

Kraj: Moravskoslezský

### *4. Obchodní firma oznamovatele*

Moravskoslezský kraj

### *5. IČ oznamovatele*

70890692

### *6. Sídlo (bydliště) oznamovatele*

28. října 117

702 18 Ostrava

## **II. POSOUZENÍ OZNÁMENÍ**

### **1. Úplnost oznámení**

Oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí předmětné stavby (oznámení EIA), zpracoval RNDr. Tomáš Bajer, CSc., držitel osvědčení odborné způsobilosti (autorizace) ke zpracování dokumentací a posudků dle zákona č.100/01 Sb., č.osvědčení 2719/4343/OEP/92/93.

Oznámení vychází z členění dle Přílohy č.4 zák. č. 100/2001 Sb.

Vlastní oznámení v části A - Údaje o oznamovateli splňuje požadavky přílohy č. 4.

V části B - Údaje o záměru je v souladu s požadavky přílohy č.4 rozčleněno na základní údaje o záměru, údaje o vstupech a výstupech. Z hlediska naplnění podstaty přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb. jsou požadavky na obsah oznámení splněny. Oznámení splňuje požadavky přílohy č. 4 v uvedené části B.

Část C – Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území z hlediska obsahové stránky oznámení naplňuje všechny pasáže v souladu s požadavky přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb.

Část D – Komplexní charakteristika a hodnocení vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí je v souladu s přílohou č. 4 zákona rozděleno do 6 kapitol. Z hlediska požadavků zákona č. 100/2001 Sb. lze konstatovat, že jsou naplněny všechny základní požadavky tohoto zákona.

Část E – porovnání variant je řešena dostatečně dle zák. č. 100/2001 Sb.

Souhrnné části F – Závěr a G – Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru jsou zpracovány v dostatečné míře pro posouzení dle přílohy č. 4. zákona

Rozsáhlá část H – Přílohy pak dostatečně ilustruje základní vstupní údaje pro zpracování dokumentace.

Stanovisko zpracovatele posudku k uvedenému bodu:

1. Z hlediska úplnosti oznámení lze konstatovat, že odpovídá požadavkům zákona č. 100/2001 Sb.

2. Vlastní náplň jednotlivých bodů oznámení je zpracována s dostatečnou vypovídací schopností.

Jednotlivé body jsou podrobně komentovány v další části této kapitoly.

## *2. Správnost údajů uvedených v oznámení včetně použitých metod hodnocení*

### *B.I.1. Název záměru*

Výrobní závod společnosti Hyundai Motor Company na území průmyslové zóny Nošovice

### *B.I.2. Kapacita záměru*

plocha záměru: 260 ha

výrobní kapacita: 300 000 osobních automobilů/rok

Podmiňující investice záměru představují :

- rekonstrukce sběrače „K“ (přiváděče na ČOV Frýdek - Místek) - katastry Nošovice, Dobrá, Frýdek-Místek
- posílení úpravny vody Vyšní Lhoty - katastr Vyšní Lhoty
- přeložky inženýrských sítí - Nošovice, Nižní Lhoty, Dobrá
- západní komunikační napojení průmyslové zóny - Dobrá, Nošovice
- severní komunikační napojení průmyslové zóny – Nošovice

pozn. podmiňující investice nejsou předmětem předkládaného oznámení a budou řešeny v rámci stavebního zákona; výjimku tvoří problematika západního a severního napojení průmyslové zóny, které je hodnoceno z hlediska imisní a akustické situace.

### *B.I.3. Umístění záměru*

KÚ: Nošovice, Nižní Lhoty

Obec: Nošovice, Nižní Lhoty

Kraj: Moravskoslezský

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

Záměr je situován do průmyslové zóny, rozkládající se na ploše 260 ha na katastrech obcí Nošovice a Nižní Lhoty. Území průmyslové zóny Nošovice je na severu ohraničené železniční tratí Frýdek-Místek - Český Těšín a rozvodnou Nošovice. Na východě a jihu umělou vodotečí - přiváděčem Lučina (Žermanický přiváděč) a ze západu hranicí ochranného pásma elektrického vedení VVN 400 kV. Území je mírně spádováno severním směrem, převážnou část tvoří volná pole a louky a prochází jím z jihu na sever dva potoky – Pazderůvka a Řepník.

Rozhodující část zájmové plochy slouží zemědělským účelům, je zde pěstováno zelí jako hlavní komodita a současně i základní surovina pro místní Zelárnu (výrobu kysaného zelí) a je intenzivně zemědělsky obhospodařována. Zeli je střídáno s kukuřicí a dalšími obilninami.

Jediným průmyslovým podnikem v rámci užšího zájmového území je areál pivovaru Radegast.

V současnosti probíhá výstavba rychlostní komunikace R48 v úseku Dobrá - Tošanovice – ve stavbě od 05/2004 (zprovoznění během roku 2006). V době realizace závodu Hyundai bude již tato komunikace dokončena (nedochází ke kolizi).

Předmětem záměru je nová výstavba automobilového závodu na výrobu osobních automobilů spolu s veškerým nezbytným technickým zázemím a vybavením a skladovacími prostory a plochami. Automobilový závod bude po dokončení zahrnovat hlavní objekty uvedené v následující tabulce (v abecedním pořadí). Součástí závodu nebude odlévání odlitků z lehkých slitin nebo oceli či litiny.

Název objektu
Administrativní budova
Celní skladiště (skladiště neprocleného zboží)
Čistírna odpadních vod
Dílny pro kompletaci montážních modulů
Karosárna
Kontejnerové překladiště
Lakovna
Lisovna
Montážní hala s montážní linkou
Motorárna
Parkoviště pro zaměstnance a návštěvníky
Odstavná plocha automobilů, jejichž testování bylo úspěšně dokončeno
Odstavná plocha automobilů určených pro odvoz nákladními automobily
Odstavná plocha automobilů určených pro odvoz železničními vagóny
Odstavná plocha dokončených a otestovaných automobilů
Sklad
Sklad dílů dovezených z Koreje
Sklad dílů z HMC (Hyundai Motor Company)
Sklad odpadů
Sklad zkompletovaných montážních modulů
Výstupní kontrola
Transformační stanice

Vzhledem k charakteru záměru přichází v úvahu zejména kumulace vlivů dopravy související s jednak dovozem materiálů a součástek pro výrobu automobilů do závodu a odvozem vyrobených automobilů ze závodu k odběratelům a vlastního provozu technologických objektů závodu, zkušební dráhy situované v areálu závodu a vlivů spalování zemního plynu v areálu se stávajícími zdroji hluku a znečištění ovzduší v jeho okolí (zejména hluk a emise z automobilové dopravy na přilehlých komunikacích), případně se znečištěním ovzduší ze zdrojů v okolí závodu (např. Pivovar Radegast, drobné podniky a lokální topeniště) a ze vzdálenějších zdrojů.

Automobilový závod nebude svým charakterem znamenat výrazné zatížení pro okolní životní prostředí nebo zdraví obyvatel. Nicméně z lokálního hlediska bude provoz závodu znamenat, vzhledem k soustředění automobilů obsluhujících objekty centra do vymezeného prostoru a k provozu technologických zdrojů emisí a plynových kotlů umístěných v areálu příspěvek ke stávající imisní zátěži zájmového území v oblasti hluku a kvality ovzduší.

#### *B.1.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí:*

Připravovaný záměr společnosti Hyundai Motor Company (HMC) bude prvním evropským závodem na výrobu automobilů této společnosti. Celková investice společnosti HMC pro realizaci tohoto projektu je odhadována na 1 miliardu €. Projekt v konečné fázi vytvoří 2.500 až 3.100 přímých a řadu nepřímých pracovních míst u dodavatelů komponentů, zboží a služeb. Jedná se o investici do zpracovatelského průmyslu - oboru výroby motorových vozidel, který OECD považuje za high-tech sektor. S ohledem na předpokládanou kapacitu výroby na úrovni 300.000 automobilů ročně, bude většina produkce určena na export do zemí západní i východní Evropy. Vedle tvorby nových pracovních míst, transferu know-how přispívajícího ke zvýšení kvalifikace českých pracovníků a posílení příležitostí pro

subdodávky českých podniků tak bude důležitým přínosem také významný příspěvek ke zlepšení obchodní bilance České republiky. Velikostí tohoto investičního záměru představuje projekt společnosti HMC jednu z největších přímých zahraničních investic do výstavby závodu na zelené louce v České republice.

S ohledem na existenci závodu sesterské společnosti Kia Motors ve slovenské Žilině hodlá společnost využít možnost sdílet síť subdodavatelů společně se žilinským závodem a nový závod proto hodlá umístit co nejblíže (do vzdálenosti cca 80 km) od závodu Kia Motors v Žilině. Dalšími nezbytnými předpoklady pro realizaci záměru jsou rovinná plocha o výměře minimálně 200 ha, dostatečně kapacitní dopravní napojení vč. napojení na železnici, dostatečně kapacitní napojení na technickou infrastrukturu a dostupnost pracovní síly.

Lokalita průmyslové zóny Nošovice splňuje vedle blízkosti žilinského závodu také všechny další atributy důležité pro umístění takového strategického projektu. Plocha o velikosti 260 ha je platným územním plánem jak dotčených obcí, tak územním plánem VÚC Beskydy určena pro umístění výrobních aktivit. Plocha nemá zvláštní omezení jak z hlediska životního prostředí, tak ani z jiných technických hledisek. Průmyslová zóna Nošovice se nachází v těsné blízkosti rychlostní komunikace R 48, která vedle toho, že zajišťuje přímé dopravní spojení směrem na západ České republiky, tak je zároveň s navazující silnicí I/11 hlavním dopravním tahem z oblasti severovýchodu České republiky a jihu Polska do slovenské Žiliny. Plocha je snadno napojitelná na železniční síť. Velkou předností území je také blízkost hlavních rozvodů technické infrastruktury - v těsné blízkosti se nachází rozvodna 400/110 kV, tranzitní plynovod, oblastní vodovod a kanalizační sběrač na čistiřnu odpadních vod ve Frýdku – Místku. Kapacity inženýrských sítí pro potřeby záměru HMC tak budou moci být zajištěny bez potřeby rozsáhlých investic na jednotlivých systémech. S ohledem na všechny výše uvedené atributy byla průmyslová zóna Nošovice zařazena usnesením vlády České republiky č. 549 z 29.5.2002 mezi strategické průmyslové zóny České republiky.

Vzhledem ke skutečnosti, že průmyslová zóna Nošovice se nachází v oblasti nejvíce postižené restrukturalizací průmyslu, vyznačující se nejvyšší mírou nezaměstnanosti v rámci České republiky, budou při realizaci záměru společnosti HMC právě v této lokalitě všechny související přínosy pro ekonomiku České republiky maximalizovány.

#### *B.1.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru.*

Realizací záměru automobilového závodu Hyundai vznikne moderní výrobní a montážní závod, ve kterém bude možno vyrábět čtyři druhy osobních automobilů (C-Segment Sedan/Wagon, C-segment MPV, RV). Zároveň budou vytvořeny nové dodavatelské a obchodní vazby mezi automobilovým závodem a subdodavateli z České republiky, Evropy a v širším kontextu také z Asie protože část dílů pro výrobu automobilů bude dovážena z Jižní Koreje.

V následujících pasážích této kapitoly oznámení je uveden stručný popis technického a technologického řešení plánovaného automobilového závodu. Popis je zpracován na základě písemných a grafických materiálů předaných objednatelem hodnocení vlivů záměru na životní prostředí (CzechInvest) a investorem stavby (Hyundai Motor Company), na základě konzultací s investorem stavby a na základě dostupných informací o výrobě automobilů.

Předběžné rozdělení na stavební a technologické objekty:

Příjem materiálu (zásobování)

- kontejnerové překladiště
- sklad dílů
- sklad dílů z Koreje
- celní sklad
- sklad kapalných medií



#### Výrobní objekty

- motorárna
- montáž podvozků
- montáž modulů:
  - nárazníků
  - výbava kabiny
  - dílna lisovaných plastů
- lisovna
- svařovna
- lakovna
- montáž
- zkušební dráha
- 

#### Expedice

- odstavná plocha aut po testech
- odstavná plocha hotových aut
- výstupní kontrola
- odstavná plocha pro odvoz aut nákladními auty
- odstavná plocha pro odvoz aut po železnici

#### Pomocné provozy a infrastruktura:

- energetické centrum
- kompresorovna (součást energetického centra)
- sklad kapalných medií
- výroba deionizované vody (součást lakovny)
- čistička odpadních vod včetně kanalizace odpadních technologických vod
- chlazení technologických vod
- shromaždiště odpadů
- trafo stanice včetně napojení
- náhradní zdroj (dieselagregát)
- regulační stanice ZP včetně napojení
- napojení na veřejný vodovod včetně rozvodů
- napojení na veřejnou kanalizaci včetně páteřní kanalizace
- dešťová kanalizace včetně retenčních nádrží
- administrativní budova
- sociální objekt
- jídelna
- parkoviště
- vnitřní komunikace včetně ostatních zpevněných ploch
- napojení na vnější komunikační silniční systém
- železniční vlečkoviště včetně napojení
- ozeleněné plochy

V současnosti jsou uvažovány dvě varianty dispozičního řešení areálu. Nezávisle na těchto variantách je následující využití ploch areálu průmyslové zóny Nošovice pro daný záměr:

- |  |          |
|--|----------|
| - zastavěná plocha   | – 34 ha  |
| - komunikace v areálu (tedy mimo příjezdové) včetně parkoviště | – 20 ha  |
| - betonové plochy – (odstavné plochy)                          | – 80 ha  |
| - nezpevněné plochy (zeleň)                                    | – 126 ha |
| - celkem   | – 260 ha |

V další fázi projektové přípravy budou jednotlivé plochy zpřesněny.

Situace širších územních vztahů jakož i varianty dispozičního řešení areálu jsou uvedeny v závěru této kapitoly.

### Příprava území a výstavba

#### Příprava území

V rámci přípravy území bude nutno provést následující práce:

- provést přeložky sítí vedoucích přes průmyslovou zónu
- provést demolice stávajících objektů v průmyslové zóně včetně komunikací
- provést kácení zeleně včetně lesních pozemků
- sejmut část ornice v průmyslové zóně
- zahájit terénní úpravy území s využitím přirozeného spádu - předběžně se předpokládají mírně odstupňované terasy
- vybudovat ochranný protihlukový val z podomíšní vrstvy
- v korytech stávajících vodotečí Řepník a Pazderůvka položit svodné meliorační řady až po okraj průmyslové zóny
- dokončit sejmutí ornice (v plochách, které nebudou zasaženy terénními úpravami a zůstanou ozeleněné bude ornice ponechána)
- dokončit terénní úpravy
- provést připojení na inženýrské sítě
- vybudování základního komunikačního systému
- vybudování protihlukového valu: výška 15 m, šířka v základně 40 m, v koruně 6 m - plocha řezu 345 m<sup>2</sup>; při délce valu 2500 m se jedná o 862 000 m<sup>3</sup> materiálu, který bude získán z terénních úprav v průmyslové zóně.

Průměrná mocnost orniční vrstvy v průmyslové zóně 0,3 m. Jedná se celkem o cca 780 tis. m<sup>3</sup>. Předpokládá se sejmutí z 80 % plochy, tj. cca 624 tis. m<sup>3</sup>. Část ornice bude využita na ozelenění nevyužívaných ploch - v max. vrstvě 0,3 m - cca 220 tis. m<sup>3</sup>, příp. na ozelenění ochranného valu cca 30 000 m<sup>3</sup>. Zbytek cca 374 tis. m<sup>3</sup> bude uložen podle rozhodnutí orgánu ochrany půdního fondu.

Podle předběžných odhadů cca na 1/3 plochy dojde k sejmutí podomíšní vrstvy, případně dalších vrstev o průměrné mocnosti 2,5 m. Tím vznikne cca 2 200 tis. m<sup>3</sup> a dojde k přemístění pro vyrovnaní terénu do navrhovaného tvaru, včetně potřeb pro realizaci ochranného valu.

K vyrovnaní terénu do potřebného tvaru bude využito i výkopových zemin z realizace objektů, příp. zpevněných ploch v objemu cca 1 000 tis. m<sup>3</sup>.

Uvedené objemy kubatur jsou odborným odhadem zpracovatele oznámení a jsou poněkud vyšší než byly uvedeny v Dokumentaci pro územní řízení, Hutní projekt Frýdek - Místek,

05/2002. Je to způsobeno tím, že v citované práci byla uvažována menší plocha průmyslové zóny, stejně tak jako menší plochy zastavěných a zpevněných ploch.

Tab.: Napojení na infrastrukturu:

Prvky infrastruktury	předpokládaný objem prací
přípojka VVN 110 kV v prům. zóně	750 m
nová rozvodna 110 kV v prům. zóně	750 m <sup>2</sup>
přípojka pitné vody	200 m
přípojky slaboproudu	1 900 m
přípojka splaškové kanalizace	500 m
regulační stanice ZP	
objízdna komunikace v průmyslové zóně	48 800 m <sup>2</sup>
hlavní rozvodna v prům. zóně 22 kV	180 m <sup>2</sup>

Následně bude možno zahájit

- výstavba objektů a zpevněných ploch
- montáž technologie
- dokončení komunikačních systémů
- konečné úpravy území včetně ozelenění nevyužívaných ploch

Pro realizaci stavby bude nutné zřídit zařízení staveniště:

	předpokládaný objem prací
přípojka pitné vody	200 m
staveništní přípojka VN 22 kV	600 m
staveništní rozvodny	30 m <sup>2</sup>
staveništní komunikace	7000 m <sup>2</sup>
přípojka splaškové kanalizace	850 m

Způsob provedení stavby (stavebně-technické řešení stavby)

Výstavba automobilového závodu Hyundai bude realizována s použitím moderních technologií výstavby. Objekty závodu budou založeny na pilotách, patkách nebo na železobetonovém roštu. Definitivní rozhodnutí o způsobu založení jednotlivých objektů bude přijato až v dalším stupni projektové přípravy, po vyhodnocení podrobného inženýrsko-geologického průzkumu.

Stavbou bude realizován průmyslový (strojírenský) areál, a proto budou stavby, zejména výrobní haly, odpovídat svým vzhledem jejich využití pro průmyslovou výrobu. Objekty areálu budou navrženy jako nepodsklepené železobetonové a ocelové konstrukce v závislosti na velikosti objektů a jejich účelu. Při výstavbě budou využívány železobetonové prefabrikáty. Výrobní objekty budou realizovány jako jednopodlažní haly, v některých případech s vestavbou (lakovna, lisovna).

Výšky výrobních hal se budou pohybovat v rozmezí 10 až 14 m, respektive 18 - 22 m (např. lakovna). Podlahy výrobních prostor a skladů budou provedeny jako nepropustné, odolné jak proti vlhkosti tak proti průsaku ropných látek, případně jiných látek škodlivých vodám do podzemních vod.

Skladovací prostory pro kapaliny budou provedeny tak, aby v případě porušení těsnosti zásobníku nemohlo dojít k úniku skladované látky do půdy anebo podzemní a povrchové vody. Kapaliny budou skladovány v ocelových zásobnících, které budou umístěny v nepropustných záchytných jímkách. Záchytné jímky budou provedeny jako bezodtoké, odolné vůči působení skladovaných kapalin.

Podmiňující investice:

- přeložky inženýrských sítí (ostravský, oblastní vodovod, přeložka vodovodu pro pivovar Radegast, přeložky vodovodních řadů, atd.)
- posílení přivaděče na ČOV Frýdek - Místek
- akumulční nádrž pro úpravnu vody Vyšší Lhoty
- komunikační napojení
- a další

Důvodem rekonstrukce sběrače „K“ (přivaděče na ČOV Frýdek - Místek) je jeho nedostatečná kapacita pro odvod ze současných zdrojů - Nošovice, Vyšší Lhoty, Dobrá, a zároveň z průmyslové zóny. Stávající kanalizační sběrač se skládá z potrubí o dimenzi DN 400, DN 600, DN 700, a DN 800. Sběrač K ústí do veřejné stoky H v sídlišti Slezská. Stávající nošovický sběrač má kapacitu max. 100 l/s, přičemž současné zdroje představují 86,5 l/s. Omezení je především v profilech DN 400.

Nový stav předpokládá výměnu stávajícího potrubí v celé trase za DN 800. Rekonstruovaný kanalizační sběrač je navržen z větší části ve stávající trase. Délka nového kanalizačního sběrače bude 5,3 km až po ústí do stoky H, přičemž délka rekonstrukce je 4,7 km.

ČOV Sviadnov má dostatečnou kapacitu i pro odpadní vody z průmyslové zóny a nejsou zde nutná podle projekčních podkladů dodatečná opatření.

Uvedené investice nejsou součástí posuzování vlivu na životní prostředí. Jedná se o zcela samostatné akce, které jsou podmiňující pro více méně jakékoliv využití průmyslové zóny.

Tab.: Přeložky inženýrských sítí

název	popis	předpokládaný objem prací
Přeložka vedení NN včetně demontáže	- v rámci výstavby průmyslové zóny je nutno přeložit vedení 0,4 kV v délce cca 100 m, které bude sloužit pro napájení zachovaných rodinných domů.	100 m
Přeložka vedení VN 22 kV včetně demontáže	- přímo prostorem průmyslové zóny prochází venkovní linka VN 22 kV spojující rozvodnu Frýdek – Místek a Ropice. Toto vedení je nutno v celém průchozím úseku přeložit mimo průmyslovou zónu. Přeložená část vedení bude uložena na nových betonových sloupech směrem k transformovně Nošovice. Délka přeložky je cca 800 m.	950 m
Přeložka slaboproudu	- v jižní části území průmyslové zóny se nachází vedení dálkového optického kabelu ve vlastnictví firmy Český Telecom, které je nutno přeložit mimo zájmové území.	1 900 m
Přeložka vodovodu OOV	- část Ostravského oblastního vodovodu procházejícího územím průmyslové zóny je nutno přeložit. Jedná se o přeložení vodovodu DN 600 na západní a severní hranici průmyslové zóny. Odpojené potrubí v délce cca 2061 m zůstane ponecháno v zemi.	3 300 m
Přeložka vodovodu Radegast	- v rámci tohoto objektu budou provedeny přeložky zdvojených přípojek pitné vody pro pivovar na třech samostatných úsecích. První úsek v délce cca 1821 m, druhý úsek v délce cca 1139 m a třetí úsek v délce cca 101 m.	6 000 m
Přeložka vodovodu pro rodinné domy	- na ploše průmyslové zóny se nachází několik vodovodních řadů SmVaK, a.s., které musí být zrušeny a nahrazeny řady mimo zájmové území. Jedná se zejména o vodovod zásobující rodinné domy na ploše zóny, ale také objekty severně od zóny.	1 500 m

Podrobnější popis je uveden v kapitole B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.

## Technologický postup výroby

### Zásobování montážními díly a materiály

Prvním krokem technologického procesu výroby automobilů v automobilce Hyundai bude zásobování závodu díly a materiály pro výrobu a díly pro konečnou montáž automobilů. Díly i materiály budou dodávány od širokého spektra domácích i zahraničních dodavatelů, kteří budou vybíráni před zahájením výroby ve výběrových řízeních. Doprava materiálů i dílů od

subdodavatelů bude zajišťována především nákladní kamionovou dopravou a částečně po železnici.

V současnosti je známo, že významným dodavatelem dílů bude závod Hyundai MOBIS v Žilině, ze kterého budou do automobilky dodávány nárazníky, které budou povrchově upravené (lakované) dle požadavků odběratele. Rovněž je známo, že část dílů pro konečnou montáž bude dodávána z výrobních závodů v Jižní Koreji. Tyto díly budou přepravovány v kontejnerech a v konečné fázi budou do závodu v Nošovicích dopravovány po vlastní železniční vlečce.

#### Vykládka a skladování montážních dílů a materiálů

Materiály a díly dopravené do závodu nákladními automobily budou vykládány vysokozdviznými vozíky a ukládány do příslušných skladovacích prostor. Kontejnery dopravené do závodu po železnici budou vyloženy z vagónů kontejnerovými nakladači a uloženy na kontejnerové překladiště, které bude situováno v těsné blízkosti železniční vlečky.

Na kontejnerovém překladišti budou díly z kontejnerů překládány za pomoci vysokozdvizných vozíků do nákladních automobilů. Nákladní automobily převezou tyto díly po vnitřní komunikaci závodu do specializovaného skladu, kde budou díly vyloženy, vybaleny a uloženy.

Kapalné materiály spotřebovávané ve větším množství (brzdová kapalina, kapalina do ostřikovačů, motorové a převodové oleje, atd.) a paliva (benzín a nafta) budou dováženy cisternami ze kterých budou přečerpány do zabezpečených skladovacích nádrží. Kapaliny spotřebovávané v menších množstvích (oleje pro údržbu strojního zařízení, barvy a ředidlo do barev, atd.) budou dováženy v obalech výrobců (kontejnery, sudy, atd.) a ukládány v zabezpečených skladech.

#### Výroba motorů

V motorárně budou z dovezených dílů montovány motory. Montáž motorů bude založena na strojním obrábění dovezených dílů a na jejich následné kompletaci a vybavení motoru veškerým nezbytným příslušenstvím. Kompletují se tři hlavní součásti motoru – klikový hřídel, hlava motoru a blok motoru. Ostatní díly motoru jsou dodávány do motorárny jako hotové výrobky. Všechny zkompletované motory budou po dokončení odzkoušeny.

Každá část motoru je kompletovaná na samostatné lince.

Každý z těchto dílů je před dalším použitím testovaný.

Na jednotlivých linkách se budou provádět převážně základní mechanické operace opracování - soustružení, frézování, vrtání, broušení a pod. Při těchto pracích se používají různé řezné oleje, které se při zvýšených teplotách odpařují. odpadní plyny z této operace jsou filtrovány a odváděny do ovzduší.

Kompletované motory budou testované na dynamometru a na testovací stoličce. V obou případech vznikající odpadní plyny jsou odváděny na dopalovací jednotku.

#### Montáž modulů

Některé samostatné díly jsou před dodávkou na montážní linku kompletovány ve specializovaných dílnách do montážních celků (modulů). Montují se čtyři hlavní moduly - podvozek včetně motoru, palubní deska včetně airbagů, prostor chladiče a nárazníky. Zkompletované moduly odcházejí do montážní haly.

#### Výroba a montáž automobilů

Nejvýznamnější částí automobilového závodu bude výrobní a montážní linka, kde bude probíhat hlavní výrobní proces, kterým bude výroba a montáž až čtyř druhů zatím blíže

nespecifikovaných osobních automobilů. Výrobní a montážní linka bude sestávat z lisovny (press), karosárny - svařovny (body shop), lakovny (paint shop) a vlastní finální kompletace automobilů na montážní lince (assembly).

#### Lisovna

V lisovně se budou z ocelového plechu dovezeného do automobilové závodu ve svitcích vyrábět karosářské díly. První výrobní operací bude odstřížení plechu ze svitku, další operací bude tvarování plechu na lisech (lisování) a odstřížení přebytečných okrajů plechu. Z karosářských dílů se budou v dalších výrobních operacích v karosárně vyrábět kostry/těla karoserií a další karosářské díly jako dveře a víka motorového, případně zavazadlového prostoru.

Z hlediska vlastního provozu lze rozlišit:

- nástřihovou linku tvoří odvíječka a stohovací zařízení. V nástřihovém lisu se vystřihne předepsaný tvar dílu.
- lisování probíhá v lisovacích linkách vybavených postupovým lisem, kde v jednotlivých lisovacích a stříhacích operacích dosáhne předepsaný tvar dílu karoserie
- nástrojové hospodářství - vybavení - vertikální vrtačka, ohraňovací lis, tabulové nůžky, univerzální frézka, hrotový soustruh, obražička, pásová pila, rozbrušovací pila, dvoukotočová bruska, sloupová vrtačka, elektrická pec, simulátor, zkušební a adjustační lis, kontrola jakosti

Doprava kovového odpadu od lisů pomocí článkových dopravníků, ukládání do kontejneru.

#### Karosárna - svařovna

V karosárně jsou z karosářských dílů vyrobených v lisovně vyráběny svařováním kostry/těla karoserií a další součásti karoserie jako jsou dveře a víka motorového, případně zavazadlového prostoru. Po dokončení kostry/těla karoserie budou namontovány dveře a kapoty karoserie.

Prostor svařovny je rozdělen na několik pracovišť, kde se provádí kompletace a svařování jednotlivých dílů a celkové karoserie. Pro ruční svařování se používá trafokleští nebo kabelových kleští, některé procesy svařování se provádějí v ochranné atmosféře (argon). Jednotlivé prvky a panelové dílce jsou v kompletační lince na těleso okované karoserie přivařovány ručně a částečně automatizovaně obloukem a bodově. Provádí se pájení natvrdo a konečná úprava celku karoserie včetně slícování namontovaných dílů.

Na pracovišti se používá:

- ruční svařování dílů karoserie
- robotizované svařování dílů karoserie

Robotizované linky svařování tělesa karoserie a tzv. okované karoserie jsou propojeny dopravníky.

Podvozkové části karoserie jsou před svařením ošetřeny antikoročním roztokem.

Jednotlivá pracoviště svařovny jsou napájena stlačeným vzduchem, technickými plyny (acetylen, argon, oxid uhličitý, kyslík).

Součástí tohoto provozu bývá rovněž těsnění dveří pomocí lepivého tmelu, pryskyřice a gumy a následné vytvrzování.

#### Lakovna

Lakovna je z hlediska hodnocení vlivů záměru na životní prostředí nejdůležitější částí závodu, protože zde budou prováděny povrchové úpravy. Hotová karoserie z karosárny bude procházet několikanásobným procesem povrchové úpravy, který bude spočívat v očištění a odmaštění karosérie (příprava na lakování), katodické elektroforézní pozinkování

karoserie (kataforéza), nanesení tlumícího nátěru podvozku, nanesení základního nátěru (primer) a nanesení dvouvrstvého svrchního nátěru (laku).

Základní operace:

- doprava ze svařovny
- předúprava
- katoforetické základování včetně sušení
- kontrola základování včetně oprav
- utěsňování spár a tmelení
- primér (základ) včetně sušení
- kontrola priméru
- barva včetně postupového sušení
- vrchní lak včetně vypalování
- kontrola, leštění, opravy
- finální kontrola
- ochranné voskování dutin
- doprava do montáže

## 1. Příprava karoserie na lakování

Příprava karoserie na lakování zahrnuje operace, při kterých se musí z karoserie dodané z karosárny odstranit mastnota, oxidovaný materiál a nečistoty. Konečným cílem je připravit fosfátováním celý povrch karoserie k lakování.

Příprava karoserie na lakování bude sestávat z následujících mokrých procesů:

- Odmaštění - odmaštění se provádí kombinací sprchování a lázní.
- Oplachování – oplachují se zbytky odmašťovadel.
- Aktivace - obvykle se používají roztoky titanových soli. Ionty se adsorbují na povrch, zvyšují tak jeho aktivitu a připravují jej pro fosfátování.
- Fosfátování - fosfátováním se na povrchu karoserie vytváří zinková vrstva.
- Oplachování - na závěr procesu přípravy probíhá její několikanásobné oplachování nejprve pitnou a následně deionizovanou vodou.

## 2. Katodické elektroforézní pozinkování karoserie (katodická elektrodepozice)

Ve vlastním procesu katodické elektrodepozice jsou pozitivně nabitě částice vodou ředitelné vodivé barvy přitahovány k negativně nabitě karoserii a vytvářejí přitom rovnoměrný vodou nerozpustný film barvy. Po dokončení katodická elektrodepozice je karoserie v několika stupních oplachována vodou.

Závěsný systém dopravuje karoserie do všech zón a namáčí karoserie do nádrží.

Zařízení předúpravy se skládá z řady zón začínajících odmaštěním, dále aktivací, fosfátováním a oplachováním. V průběhu ošetření v těchto zónách se karosérie čistí, odmašťuje a fosfátuje, což je základní antikorozi ochrana. Předúprava je kombinace mechanického (stříkání) a chemického ošetření.

Těsně za zařízením předúpravy je umístěno zařízení katoforetického základování, kde fosfátovaná karosérie (díly) je elektricky základována. Díly budou namáčeny do ponorné nádrže naplněné barvou. Jakmile se díly dostanou pod napětí (0 - 500 V) bude barva nanášena na celý povrch včetně dutin. Doba procesu se pohybuje kolem 3 minut při proudu do 400 A a napětí 120 - 400 V DC. Lázeň je anoda, karoserie je katoda.

Uvolněná barva se vypláchne v proplachovacích zónách za nádržemi katoforetického základování. Za poslední zónou katoforézy následuje odpoutání karosérií (dílů) ze

závěsného systému a uložení na skidový systém. Karosérie a klece se dopravují do sušící pece základování.

Sušící pec základování má samostatné prohřívací, případně zádržné zóny, ve kterých bude na barva vysoušena při teplotě 170 °C po dobu 30 minut. Za pecí je umístěná chladicí zóna k ochlazení karosérií.

### 3. Broušení

Tato operace slouží k odstranění případných vad a nečistot po katodické elektroděpozici. K odstranění zjištěných nedostatků se používá brusný papír.

### 4. Tmelení

Při tmelení se na pozinkovanou karoserii se nanášejí tmely. Tmely se používají na místa svařovaných spojů, s cílem utěsnit karoserii, ochránit spoje před korozi a omezit hluk. Tmely jsou vyráběny na bázi PVC pryskyřic, které mají potřebné mechanické vlastnosti (pružnost, pevnost).

Na utěšňovací lince procházejí průběžně karosérie jedna za druhou. Při průchodu utěšňovací linkou se karosérie utěšňuje ručně. Na lince nástřiku plastizolu je automaticky (roboty) a ručně aplikovaná ochranná vrstva karosérie (plastizol/PVC materiál). Utěsněné karosérie procházejí do kabiny pro nástřik základní vrstvy (primér).

### 5. Nátěr spodku vozidla

Smyslem nátěru spodku vozidla je ochrana proti mechanickému poškození kamínky odlétajícími při jízdě, ochrana proti solím používaným v zimě na údržbu vozovek a podobně. Dalším účelem nátěru spodku vozidla je omezení hlučnosti. Vodou rozpustný nátěr je nanášen ručním stříkáním. Po nanesení je nátěr je karoserie sušena v sušícím boxu.

### 6. Nanášení základové barvy (priméru)

Základová vodou rozpustná barva je nanášena s cílem vyrovnání povrchu karoserie a zlepšení adheze vrchního laku, protože přilnavost vrchního laku k priméru je lepší než ke katarforetickému podkladu. Primér je nanášen převážně roboty, pouze na nedostupná místa je nanášen ručním stříkáním. Po nanesení priméru je karoserie sušena v sušícím boxu.

Linka nástřiku základní vrstvy (priméru) se skládá ze 4 sekcí:

- příprava
- zóna drobných operací (drobné opravy)
- robotizovaná zóna
- ruční zóna

Materiál prochází průběžně všemi těmito sekcemi.

V přípravné zóně je karosérie ošetřena, a pak pokračuje do ruční zóny, kde se nanáší primér.

Karoserie je čištěna v přípravné zóně. Dále v přípravné zóně se karosérie uchytlí a vstoupí do zóny robotů.

Pomocí robotů se bude nanášet základní barva na karosérie tak, že roboti přesně kopírují povrch karosérie, a tak minimalizují ztráty barvy. Primér na bázi vody bude používán k omezení vlivu na životní prostředí. Přestřik robotů se bude zachytávat ve vodě a oplachovat v tzv. čistícím systému.

Za ruční zónou, kde se určité oblasti budou stříkat, jde karosérie do sušící pece priméru. Sušící pec je podobná sušící peci základování, ale je vyhřívána na nižší teplotu 150 °C.

Po zchlazení postupují karosérie na plošinu broušení priméru k ručnímu obroušení a ke kontrole.



## 7. Nanášení svrchního laku

Svrchní lak zajišťuje konečnou povrchovou úpravu vozu a ochranu před povětrnostními vlivy. Nanášení svrchního laku probíhá ve dvou vrstvách. První vrstvu tvoří vodou ředitelná barva a jako druhá vrstva se nanáší barva na bázi ředidla. Lak je nanášen převážně roboty, pouze na nedostupná místa je nanášen ručním stříkáním. Po nanesení obou vrstev laku je karoserie sušena v sušícím boxu.

Z linky broušení priméru postupují karosérie přes zásobník výběru barvy na linku vrchního nástřiku. Účelem zásobníku výběru barev je podržet zpět karosérie, pro které ještě není připravena barva.

Linka vrchního nástřiku je většinou z kapacitních důvodů rozdělena na dvě paralelní linky. Každý vrchní nástřik projde několika zónami:

- příprava
- ruční nástřik barvy
- zóna robotů I
- zóna robotů II
- zóna drobných oprav
- střední pec
- chladicí zóna
- ruční nástřik vrchního laku
- zóna robotů III
- drobné opravy

Uvnitř linky je zajištěn stálý tok materiálu.

Operace v robotizovaných zónách jsou ekvivalentní lince nástřiku priméru.

V zóně ručního nástřiku barvy se stříkají dveře uvnitř a v zónách oprav se provádí drobné opravy barvy.

Střední pec je podobná peci katoforetického základování, ale bude provozovaná při teplotě 70°C. Všechny karosérie s naneseným základním nátěrem projdou střední pecí tak, aby se odpařila voda obsažená v základní barvě. Za střední pecí je umístěná chladicí zóna ke zchlazení povrchu karosérie na 35°C.

Barva na bázi vody je použita pro základní nátěr a dvousložková čistá vrstva pro vrchní lak. Kompletně nalakované karosérie jdou do pece vrchního laku, kde je nátěr polymerovaný při teplotě kolem 140 °C. Samotná pec má 6 teplotně řízených zón a je podobná peci katoforetického základování.

Za chladicí zónou pece vrchního laku je použita zásobní smyčka pro pec vrchního laku a kabiny vrchního laku.

## 8. Kontrola a opravy laku

Po dokončení lakování se provádí se vizuální kontrola kvality laku. V případě zjištění drobných nedostatků se provede oprava, spočívající především v přešetření zjištěných vad, případně v drobném přestříkání. Cílem je minimalizovat velké opravy laku, které by vyžadovaly vrácení karoserie do procesu lakování.

## 9. Pomocná zařízení

Zařízení pro výrobu deionizované vody

Pro procesy předúpravy a katoforetického základování je nutná deionizovaná voda. V objektu zařízení pro přípravu deionizované vody se produkuje deionizovaná voda

dostatečné kvality a kvantity. Deionizovaná voda je uchovávána v samostatné nádrži deionizované vody.

#### Chladič

Katodoretické základování produkuje teplo. K zamezení přehřátí vrstvy katodoretického základování musí být barva chlazená. K chlazení bude použita studená voda pro samostatné chladicí zařízení. Studená voda určená k chlazení vzduchu se bude chladit v samostatném chladicím zařízení.

#### Místnost míchání barev

K zajištění barvy do stříkacích kabin slouží místnost míchaní barev s nádržemi. Barva se dodává do stříkacích komor, robotů a ručních zón potrubím a čerpadly.

#### Ochrana ovzduší

Lakovna bude v procesu výroby automobilů hlavním zdrojem emisí znečišťujících látek do ovzduší. Lakovna proto musí splňovat požadavky na nejvyšší přípustné emise znečišťujících látek do ovzduší. To se bude týkat zejména těkavých organických látek. Omezení emisí těkavých organických látek z lakovny bude zajištěno napojením všech sušících boxů, které jsou největšími zdroji těchto emisí, na dopalovací zařízení (RTO).

Regenerační tepelný oxidant slouží pro čištění (zneškodňování) VOC z plynu vznikajícího ve výrobě.

Celý systém je navržen tak, aby měl co jak nejnižší provozní náklady, snadnou údržbu, dlouhou životnost a nízké emise.

Řídící systém je navržen pro automatické řízení celé řady provozních funkcí.

Odváděný plyn je nasáván do regeneračního tepelného oxidantu (RTO) hlavním sacím ventilátorem umístěným na vstupu nebo na výstupu RTO. Ventilátor je navržen na vytvoření statického tlaku požadovaného k odsávání požadovaného objemu ze sběrného systému a k vytvoření tlaku pro překonání RTO a případně výměníku tepla a čištění plynu.

Motor je poháněn frekvenčním měničem k usnadnění podmínek studeného startu a k řízení na přesné provozní požadavky.

Na rozdíl od statických regenerátorů střídá se regenerátor EISENMANN RTO průběžně mezi topením a chlazením. Stálý přenos tepla z horkého čistého proudu vzduchu do studeného odsávaného proudu vzduchu probíhá v jednom výměníku rozděleném na několik segmentů.

Uvnitř oxidantu je použitý speciálně navržený rotační odsávací rozdělovač patentovaný firmou EISENMANN pro stálou distribuci vzduchu.

Vzduch vstupuje do rotoru a je naveden do příslušných sekcí horkého keramického výměníku. Rotor se otáčí rychlostí pouze 0.5 - 1.0 ot./min.

Regenerační výměník ve střední sekci obsahuje lože z keramického materiálu pro výměnu tepla (keramická sedla nebo hřbety).

Lože je složeno z jedenácti oddělených zón. Odsávaný vzduch vstupuje do příslušné oblasti lože vespod a předejde se na teplotu oxidace při průchodu vertikálně nahoru. Znečišťující látky oxidují na loži výměníku a čistý plyn přichází do, nad ním umístěné spalovací komory. Čistý vzduch nyní prochází přes jinou část lože, kde je chlazen a opouští jednotku RTO rozdělovačem vzduchu.

Před změnou segmentu se změní jeho funkce z prohřevu odsávaného vzduchu na chlazení čistého plynu. K odstranění zbývajících odsávaného vzduchu dochází k profuku. Pouze jeden segment je najednou profouknutý od odsávaného vzduchu čerstvým vzduchem.

Pomocí jednotky regulace teploty, jenž přímo ovlivňuje spalovací plyn a dodávku vzduchu do spalovací komory, je udržovaná teplota ve spalovací komoře na hodnotě přibližně 800 - 820 °C.

Systém je speciálně navržen na velmi vysokou tepelnou účinnost ke snížení spotřeby energie hořáku na minimum. Rozpouštědlo dodané do odpadního plynu dodává další energii pro oxidaci. Díky vysoké koncentraci VOC v odpadním plynu přebytečné teplo exotermické oxidace v RTO má za následek normálně autotepelní provoz bez spotřeby přídavného paliva (plyn).

Během autotepelního provozu se hořák automaticky vypne.

V případě nadbytečného tepla se ve spalovací komoře automaticky otevře bypass pro horký plyn. V tomto případě jednotka regulace teploty přímo ovlivňuje funkci ventilu bypassu horkého plynu k udržení teploty ve spalovací komoře kolem 850 °C.

Díky vysoké teplotě a vysoké koncentraci VOC v odsávaném plynu by se mohlo nadbytečné teplo z exotermické oxidace v RTO měnit ve využitelné teplo ve výměníku instalovaném na výstupu z RTO nebo v obtoku horkého plynu.

## Montáž

Na montážní lince umístěné v montážní hale probíhají operace zaměřené na montáž hotových vozidel. Montáž probíhá jak z částí vyrobených přímo v automobilovém závodě (karoserie, motor), tak z dílů a součástek od subdodavatelů. Do nalakovaných karoserií se postupně montují jednotlivé komponenty a předem připravené moduly (podvozek včetně motoru, palubní deska, prostor chladiče a nárazníky). Po dokončení montáže se provede základní nastavení vozidla (geometrie kol, nastavení světel, atd.) a provede se test brzd a motoru, případně jejich seřízení.

### Příjem komponent, příprava dávek, předmontáž

Pro konečnou montáž auta nutno kooperovat s rozsáhlou sítí subdodavatelů, kteří dodávají potřebné doplňující díly, uzly a komponenty. Tyto produkty jsou přiváženy kamiony do prostoru buď s přímým vjezdem do objektu anebo přistavením zadního čela kamionu k vykládací rampě. V prvním případě nutno náklad na paletách přemisťovat z koreb kamionu jejich boční stranou pomocí vysokozdvížných vozíků, ve druhém případě je úroveň podlahy kamionu přes hydraulickou sklopnou plošinu přímo napojena na úroveň podlahy předmontáže a mohou být použity i jiné druhy manipulačních prostředků.

Objekt předmontáže a vychystávání subdodávek do montáže je součástí celého objektu montáže, navazujícího spojovacím mostem na lakovnu.

Palety s díly a komponenty jsou vysokozdvížnými vozíky přemístěny krátkodobě na podlahu a válečkové regály, aby mohly být v potřebném časovém údobí a po kvalitativní kontrole ihned v potřebných dávkách převezeny k lince montáže (systém zásobování „just in time“).

Montáž vozu, která se člení na tyto linky:

- Linka výbavy vozu vč. linky výbavy dveří
- Linka montáže podvozku
- Linka finální montáže vozu
- Linka kontroly vozu
- Konečná úprava
- Linka voskování karoserie, dutin, motoru

Všechny linky montáže vozů pracují v přesně stanoveném taktu, kterému se podřizují všechna pracoviště i přísun potřebného materiálu. Systém řízení přesně registruje ukončení operací všech pracovišť a dává pokyn k následujícímu taktu, navíc hlídá poruchu kteréhokoliv pracoviště libovolné linky, protože v podstatě jeden výpadek zablokuje chod

celé montáže. Rychlost odstranění poruchy (i v přísunu materiálu) má vliv na kapacitu výroby a výrobní náklady. Firma Hyundai má svůj řídicí systém předmontáže a montáže

#### Linka kontroly vozu (vč. naplnění PHM)

Následuje linka kontroly, na níž se provádějí všechny předepsané procedury auditu před expedicí. Pokud je odhaleno místní poškození karoserie v průběhu montáže, auto vyjede z linky a je umístěno do boxů závěrečné úpravy karoserií.

Proběhne seřízení světel, testování brzd, kontrola spodku karoserie, provádí se vodní test na důkaz spolehlivosti proti pronikání atmosférické vody. Technologický postup montáže může předepsat další zkoušky. Rovněž je uveden do provozu motor auta.

Spaliny z výfuku krátkodobého provozu každého auta jsou odváděny mimo prostor montáže.

Na této lince mohou vzniknout tekuté odpady, které jsou speciální kanalizací zavedeny do příslušné části ČOV odpadní vody.

Pohonné hmoty a ostatní provozní kapaliny (ostřikovací kapalina apod.) jsou dopravovány externími vozidly do skladu PHM mezi montáží a předmontáží a přečerpávány do povrchových nádrží. Vedle nádrží jsou provozní čerpadla, přepravující PHM a tekutiny potrubími na stáčecí místa této linky.

#### Linka voskování karoserie, dutin, motoru

Před ukončením přípravy a vybavení vozu k expedici se uskuteční ochrana proti korozi prostřednictvím voskování spodku karoserie, jejich dutin a motoru.

Jde o závěrečnou proceduru montáže s nanášením plastického filmu na povrch karoserie.

#### Úložiště provozních kapalin

Úložiště provozních kapalin se bude skládat z následujících 8 nádrží :

1 nádrž na benzin NATURAL	1x25 m <sup>3</sup> řešeno jako ČS PHM
2 nádrže na motorovou naftu	2x25 m <sup>3</sup> , řešeno jako ČS PHM
1 nádrž na motorový olej	25 m <sup>3</sup>
1 nádrž na převodový olej	25 m <sup>3</sup>
1 nádrž na chladicí kapalinu	25 m <sup>3</sup>
1 nádrž na náplně do ostřikovačů	25 m <sup>3</sup>
1 nádrž na provozní ředidlo na mytí	16 m <sup>3</sup>

ostatní v sudech nebo v kontejnerech v oddělených místnostech výrobních objektů

#### Zkušební jízda

Po dokončení montáže odjíždí každý automobil na krátkou zkušební jízdu, která bude probíhat na zkušební dráze umístěné uvnitř závodu. Automobil, který úspěšně absolvoval testovací jízdu odjíždí na odstavnou plochu a je připraven na expedici.

Po závěrečné inspekci je vůz vybaven dokumenty a předán k přepravě na expediční místo prodejní organizace v areálu závodu.

Převoz se uskuteční po ose vlastním pohonem vozu při řízení a ovládání šoférem.

#### Vybavování speciálně objednaných vozů vč. příjmu vozů jiné výroby

V areálu expedice prodejní firma u zvlášť objednaných vozů provede nadstandardní dovybavení. K tomu je určen objekt v areálu skladování vozů k expedici, ve kterém jsou nadstandardní komponenty uloženy. Montáž nadstandardního vybavení se provádí ručně.

#### Uskladnění vyrobených automobilů

Po úspěšném dokončení testovací jízdy jsou automobily uskladněny na odstavné ploše dokončených a otestovaných automobilů, kde před vypravením k zákazníkům projdou finální výstupní kontrolou.

#### Nakládka a odvoz vyrobených vozidel

Automobily, které prošly výstupní kontrolou se převezou na odstavnou plochu automobilů určených pro odvoz nákladními automobily nebo na odstavnou plochu automobilů železničními vagóny. Na odstavných plochách jsou automobily uskladněny do doby jejich nakládky na nákladní automobily nebo železniční vagóny a odvozu k zákazníkům.

#### *B.1.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení*

Zahájení výstavby - 2006

Zahájení výroby v plné výrobní kapacitě - 2009

#### *B.1.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků*

Vlastní záměr: Nošovice, Nižní Lhoty,

Ovlivnění záměrem (doprava, imisní a akustická situace apod.): Nošovice, Nižní Lhoty, Vyšší Lhoty, Dobrá, Vojkovice

#### *B.1.9. Zařazení záměru do příslušné kategorie a bodů přílohy č. 1 k tomuto zákonu*

Jedná se o záměr, který lze zařadit do následujících kategorií:

v Kategorii I. (záměry vždy podléhající posouzení):

- *bod 4.4 Povrchová úprava kovů nebo plastů včetně lakoven, s kapacitou nad 500 tis. m<sup>2</sup>/rok celkové plochy úprav,*

kde státní správu v oblasti posuzování vlivů na životní prostředí vykonává orgán Ministerstva životního prostředí

v Kategorii II. (záměry podléhající zjišťovacímu řízení):

- *bod 1.3 Vodohospodářské úpravy nebo jiné úpravy ovlivňující odtokové poměry (např. odvodnění, závlahy, protierozní ochrana, terénní úpravy, lesnicko-technické meliorace, atd.) na ploše od 10 do 50 ha*
- *bod 4.3 Strojírenská nebo elektrotechnická výroba s výrobní plochou nad 10000 m<sup>2</sup>, výroba a opravy motorových vozidel, drážních vozidel, cisteren, lodí, letadel; testovací lavice motorů, turbin nebo reaktorů; stálé tratě pro závodění a testování motorových vozidel; výroba železničních zařízení; tváření výbuchem*
- *bod 10.4 Skladování vybraných nebezpečných látek (vysoce toxických, toxických, zdraví škodlivých, žíravých, dráždivých, senzibilizujících, karcinogenních, mutagenních, toxických pro reprodukci, nebezpečných pro životní prostředí)<sup>11a)</sup> a pesticidů v množství nad 1 t; kapalných hnojiv, farmaceutických výrobků, barev a laků v množství nad 100*

---

<sup>11a)</sup> Zákon č. 157/1998 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

*t.toxických látek a pesticidů v množství nad 1t; kapalných hnojiv, farmaceutických výrobků, barev a laků v množství nad 100 t.*

- *10.6 Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3000 m<sup>2</sup> zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu*

kde státní správu v oblasti vlivů na životní prostředí vykonává orgán kraje, v tomto případě Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

Příslušným úřadem v procesu posuzování vlivů na předkládaný záměr je Ministerstvo životního prostředí vzhledem k zařazení do Kategorie I., bod 4.4.

*Stanovisko zpracovatele posudku k tomuto bodu:*

Náplň kapitoly B.I. vyhovuje požadované charakteristice.

## *Kapitola B.II. Údaje o vstupech*

### *B.II.1 Půda*

V zájmovém území průmyslové zóny Nošovice se vyskytují:

- zemědělský půdní fond
- pozemky sloužící funkci lesa (převážně podél vodoteče Řepník)
- vodní plochy (pozemky vodotečí Řepník a Pazderůvka)
- stavební parcely (stávající obytné a jiné objekty)
- zahrady včetně ostatních ploch
- ostatní plochy včetně zpevněných a nezpevněných komunikací

Celkově se jedná v rámci posuzovaného záměru o 260 ha.

Vzhledem ke skutečnosti, že v době odevzdání předkládaného oznámení nebyl k dispozici záborový elaborát, je nutné dále uvedené podklady považovat zčásti za orientační. Podle dosavadních poznatků lze jednotlivé plochy odhadnout následovně:

druh plochy	ha	%
zemědělský půdní fond	253,7	97,58
pozemky sloužící funkci lesa	1,2	0,46
vodní plochy (vodoteče)	0,5	0,19
ostatní plochy - zastavěné	0,4	0,15
ostatní plochy - komunikace	4,2	1,62
celkem	260	100

### *Chráněná území a ochranná pásma*

#### *Zvláště chráněná území*

Záměr nezasahuje žádné zvláště chráněné území přírody, vymezené ve smyslu kategorií dle § 14 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění.

#### *Ochranná pásma*

Ochranná pásma zvláště chráněných území přírody dle § 37 zákona číslo 114/1992 Sb. v platném znění ani ochranná pásma lesních porostů dle § 14 zákona číslo 289/1995 Sb. v platném znění nejsou polohou posuzovaného záměru dotčena. V zájmovém území se rovněž nenachází ochranná pásma místních vodních zdrojů.

Biokoridor Žermanického přivaděče má ochranné pásmo 40 m.

#### *Obecně chráněné přírodní prvky*

Záměr se nachází v územní kolizi s obecně chráněnými přírodními prvky (např. skladebné prvky ÚSES nebo významnými krajinnými prvky "ze zákona" - § 3 písm. b/zák.č. 114/1992 Sb., v platném znění).

V řešeném kontextu v zájmovém území výstavby nebo o přímé návaznosti v okolí jde o kontext VKP „ze zákona“ :

- VKP lesního porostu u toku Řepník v severní části lokality
- VKP vodního toku Pazderůvky
- VKP vodního toku Řepníku
- VKP Žermanického přivaděče (umělý vodní tok) pro vyústění některých dešťových vod

Kontext VKP mimo kontakt se zájmovým územím, ale nepřímo ovlivněných:

- VKP Černého potoka v Dobré (dotčeno úpravami dopravního napojení, synergicky s řešením MÚ na R/48)

V řešeném území se nenachází žádný aktuálně platnou ÚPD vymezený skladebný prvek ÚSES (biocentrum, biokoridor). Bližší vymezení prvků ÚSES v příslušné kapitole části C a v rámci biologického hodnocení (Příloha č. 8 dokumentace).

#### *Ostatní ochranná pásma*

Území průmyslové zóny těsně sousedí s transformovnou 400/110 kV Nošovice, do které jsou zaústěna venkovní vedení 400 kV a 110 kV. Protože území průmyslové zóny bylo voleno tak, že toto vedení respektuje, jsou ochranná pásma stanovená energetickým zákonem č. 458/2000 Sb. u vedení 400 kV (20 m od krajního vodiče na obě strany vedení) a 110 kV (12 m od krajního vodiče na obě strany vedení) dodržena. Rovněž tak je respektováno ochranné pásmo vlastní transformovny 400/110 kV Nošovice, které je zákonem vymezeno vzdáleností 20 m od oplocení.

Podél zájmového území dále prochází dálkové vysokotlaké potrubí zemního plynu (podél Žermanického přivaděče), u kterého je stanovené zákonem ochranné pásmo 4 m na obě strany potrubí. Bezpečnostní pásmo plynovodu VVTL je 150 m.

U stávajícího dálkového vedení (optokabelu) procházejícího územím průmyslové zóny vyžaduje Český Telecom ochranné pásmo 1 m na obě strany kabelu.

Silniční ochranné pásmo stanoví zákon č. 13/97 Sb. mimo souvisle zastavěná území a rozumí se jím prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti:

- 100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice, rychlostní silnice nebo rychlostní komunikace anebo od osy větve jejich křižovatek
- 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu ostatních silnic I. třídy a ostatních místních komunikací I. třídy
- 15 m od osy vozovky nebo osy přilehlého jízdního pásu silnice II. nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy

Ochranné pásmo železnice stanoví zákon 266/94 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Tvoří ho prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou u dráhy celostátní a u dráhy regionální 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy; u vlečky je 30 m od osy krajní koleje. Toto ochranné pásmo neovlivňuje běžné využívání pozemků mimo realizace nových objektů.

#### *B.II.2 Voda*

Pitná voda je zajištěna ze dvou zdrojů, které probíhají v hranicích zóny. První místo napojení je na přeložený vodovodní přivaděč OOV DN 600 v prostoru křížení Žermanického přivaděče s vodovodním přivaděčem. Požadavek 80 l/s garantuje Sm VaK Ostrava a.s. V případě poruchy na přivaděči mezi ÚV Vyšní Lhoty a napojením zóny lze zónu havarijně zásobovat ze zdroje ÚV Nová Ves.

Druhé místo napojení na pitnou vodu je u čerpací stanice v lokalitě zóny u železniční tratě ČD. Provozní voda je zajišťována v dostatečných kapacitách ze stejné přípojky jako pitná voda. V úpravně vody Vyšní Lhoty bude dobudována akumulace vody.

#### *Výstavba*

Voda bude odebírána buď z předpokládaných napojení průmyslové zóny, respektive do doby napojení bude dovážena balená pitná voda.

Předpokládaná spotřeba vody na jednoho pracovníka je odvozena z přílohy 12 vyhlášky číslo 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon číslo 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, ve výši 120 l/den.

Podle údajů od projektanta bude výstavba probíhat po dobu cca 18 měsíců s průměrným počtem 500 pracovníků z různých dodavatelských firem.



Tab.: Předpokládaná maximální spotřeba vody pro sociální účely během výstavby:

Průměrný stav pracovníků výstavby	500
Denní spotřeba vody (m <sup>3</sup> )	60
Měsíční spotřeba vody (m <sup>3</sup> )	1200
Doba výstavby (měsíce)	18
Celková spotřeba vody [m <sup>3</sup> ]	21600

Upřesnění požadavků na dodávky vody a určení jejího množství pro technologii a sociální potřebu pracovníků výstavby bude provedeno v prováděcích projektech na základě požadavků hlavního dodavatele stavby. Do doby zprovoznění vodovodní přípojky bude na staveništi dovážena balená pitná voda v PE lahvích. Do doby zprovoznění splaškové kanalizace budou používána pouze chemická WC a spotřeba vody bude prakticky nulová.

### Provoz

#### Voda pro sociální účely:

Následující výpočet potřeby vody je proveden dle přílohy č. 12 vyhlášky 428/01 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/01 o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu. Pro provozovny, kde se vody neužívá k výrobě (s výtoky, WC a přípravou teplé vody v průtokovém ohříváči a možnost sprchování teplou vodou) je v této vyhlášce uvedena roční potřeba vody na jednoho zaměstnance 30 m<sup>3</sup>. Pro THP je možno brát roční potřebu vody 12 m<sup>3</sup>. Závodní kuchyně a jídelny (WC, umyvadla) na jednoho strážníka - 12 m<sup>3</sup>/rok.

Tab.: Spotřeba vody pro sociální účely:

kategorie pracovníků	počet celkem	m <sup>3</sup> /rok				m <sup>3</sup> /den
		sociální účely	stravování	celkem	celkem za rok	
D	2700	30	12	42	113400	
THP	400	12	12	24	9600	
celkem					123000	492

Pozn.: předpoklad - všichni zaměstnanci se budou stravovat v závodní jídelně

#### Voda pro technologii a pomocné provozy

Dle sdělení oznamovatele se předpokládá denní spotřeba vody ve výši cca 3250 m<sup>3</sup>, tj. 812 500 m<sup>3</sup>/rok. Spotřeba této vody může být významně ovlivněna její kvalitou a požadavky technologie, zejména pak kvalitou vody pro oplachy při odmašťování a fosfátování, kde je vyžadována voda v kvalitě demineralizované vody. Vzhledem k této skutečnosti se v rámci tohoto oznámení (a na straně bezpečnosti výpočtu) předpokládá, že veškerá voda pro technologii (3250 m<sup>3</sup>/den) bude vedena přes reverzní osmózu, ze které bude do kanalizace odpouštěno cca 23 % vody (750 m<sup>3</sup>/den). Vlastní technologie a pomocné provozy tak v zásadě budou vykazovat denní spotřebu vody okolo 2500 m<sup>3</sup>. Dle názoru zpracovatelů oznámení bude reálná spotřeba mezi 2500 a 3250 m<sup>3</sup>/den, přes reverzní osmózu bude vedena pouze ta část vody pro technologické operace, které budou vyžadovat kvalitu demineralizované vody, ostatní voda pro technologii nevyžadující kvalitu demineralizované vody nebude upravována. Bližší specifikace spotřeby vody pro jednotlivé technologické operace nebyla oznamovatelem předána. V uvedeném množství jsou zahrnuty i spotřeby vody pro pomocné provozy, jako je např. voda pro úpravnu vody na kotelně, doplňování cirkulačních okruhů chladicí vody, voda pro ředění barev a přípravu pomocných roztoků. Dále je třeba uvažovat určité množství vody v řádu tisíců m<sup>3</sup>/rok pro údržbu zeleně a čištění komunikací a zpevněných ploch v areálu.

Tab.: Celková spotřeba vody

	m <sup>3</sup> /den*	m <sup>3</sup> /rok	pitná m <sup>3</sup> /rok	užitková m <sup>3</sup> /rok	zdroj
technologie	3248	812 000	812 000		veřejný vodovod
sociální účely	343,2	85 800	85 800		veřejný vodovod

stravování	148,8	37 200	37200		veřejný vodovod
údržba komunikací		50 000		50 000	retenční nádrž
údržba zeleně		41 000		41 000	retenční nádrž
celkem	3 723	1 026 000	935 000	91 000	

\*250 pracovních dnů

Jedná se o předběžné údaje, které budou zpřesněny v dalších stupních projektové přípravy.

### *B.II.3 Ostatní surovinové a energetické zdroje (například druh, zdroj, spotřeba)*

#### *Výstavba*

Pro vlastní výstavbu se předpokládá spotřeba následujících surovinových zdrojů:

- kamenivo, štěrky a štěrkopísky:

Zdrojem těchto materiálu, hojně se vyskytujícím v regionu stavbu bude standardní těžebna dodavatelské organizace. Zdroj do 25 km.

- živičné směsi.

Zdrojem bude obalovna živičných směsí dodavatelské organizace.

- betony do základových konstrukcí a na vodorovné konstrukce:

Zdrojem bude betonárka do 5 km.

- betonové prefabrikáty

Zdrojem bude autorizovaná výrobní prefabrikátů.

- ocelové nosné konstrukce

Zdroj bude dle možností hlavního dodavatele.

Dále je nutno uvažovat další materiály - panely, ocelové profily a konstrukce, izolační materiály, elektroinstalační a zdravotnické materiály a výrobky, dveře, okna, dlažby apod. Upřesnění sortimentu a množství jednotlivých druhů bude provedeno v prováděcích projektech stavby.

#### *Provoz*

##### *Suroviny a produkty:*

Při plném provozu automobilového závodu bude nutné dovézt automobilové díly, odlitky, součástky nebo ostatní výrobky pro výrobu 300 000 ks automobilů ročně. Bližší specifikace těchto dodávek bude provedena v dalších stupních projektové přípravy. V následující tabulce je proveden technický odhad roční spotřeby hlavních chemických látek a chemických přípravků nutných pro zajištění výše uvedené výroby.

	Spotřeba
Ocelový plech ve svitcích	105 000 tun/rok
Přípravky pro odmašťování	5 000 tun/tok
Přípravky pro fosfátování	5 000 tun/rok
Nátěrové hmoty pro kataforézu	1 700 tun/rok
Nátěrové hmoty (primér + vrchní nátěr)	2 100 tun/rok
Organická ředidla pro nátěrové hmoty	450 tun/rok
Plniva do nátěrových hmot	550 tun/rok
Nátěrové hmoty pro spodek vozidla	3 100 tun/rok
Vosky pro konzervaci dutin	1 200 tun/rok

Maziva	2 000 tun/rok
Chemikálie pro provoz úpravny vody a čistírny odpadních vod	2 600 tun/rok
Oleje pro údržbu strojního zařízení	500 tun/rok
Provozní náplně vyrobených automobilů	
Benzin NATURAL	1 500 m <sup>3</sup> /rok
Motorová nafta	1 500 m <sup>3</sup> /rok
Olej motorový	1 200 m <sup>3</sup> /rok
Olej převodový	600 m <sup>3</sup> /rok
Olej pro servofizezení	300 m <sup>3</sup> /rok
Brzdová kapalina	150 m <sup>3</sup> /rok
Chladicí kapalina	1 800 m <sup>3</sup> /rok
Náplň do ostřikovačů	900 m <sup>3</sup> /rok

Podrobnější specifikace jednotlivých druhů, upřesnění jednotlivých spotřeb a základní specifikace dodavatelů budou provedeny v dalších stupních projektové přípravy.

Po uvedení automobilky do plného provozu bude zde vyráběno v průměru 1200 osobních automobilů denně, tj. 300 000 automobilů ročně. Dle sdělení oznamovatele se předpokládá, že 50 % vyrobených vozidel bude expedováno silniční kamionovou dopravou a 50 % bude expedováno železniční dopravou.

#### *Elektrická energie*

Předpokládaná roční spotřeba: 224 433 671 kWh/rok  
max. špička: 37 000 kWh

#### *Náhradní zdroj*

Bude provozováno 6 dieselgenerátorů pro výrobu el. proudu během výpadku sítě. Jednotky jsou navrženy na 250 HP každá, celkem 1 500 HP. Použití těchto generátorů bude pouze v případě nouze a bude omezeno na 500 h/rok. Jednotky budou měsíčně kontrolovány, aby byly provozuschopné. Protože budou používány pouze v případě nouze, jejich provoz nepřekročí 500 h/rok.

#### *Zemní plyn*

Předpokládaná roční spotřeba plynu (LNG): 27 700 000 Nm<sup>3</sup>/rok (při H = 9300 kcal)

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

Posuzovaný záměr vyvolává změny z hlediska komunikačního napojení na vnější komunikační systém. Napojení průmyslové zóny na silniční síť je řešeno ze dvou směrů. V jednom směru je zóna napojena na již vybudovanou přeložku silnice III/4774 realizované v rámci stavby Dobrá - obchvat. Na tuto přeložku je napojena příjezdová komunikace vedená kolem rozvodny Severomoravské energetiky k průmyslové zóně včetně řešení napojení Pivovaru RADEGAST s odstavným parkovištěm.

Z druhého směru je zóna napojena přímo na rychlostní komunikace R 48 s tím, že mimoúrovňově bude napojena i stávající komunikace I/48.

### *Vnitřní komunikační systém*

Vnitřní komunikační systém v průmyslové zóně je tvořen objízdou komunikací podél celé zóny, na kterou se napojuje vnější komunikační systém. V jižní části průmyslové zóny je tato komunikace vedena mezi ochranným protihlukovým valem a vlastním závodem.

Objízdna komunikace po obvodu PZ Nošovice je jako veřejně prospěšná stavba místní komunikace zahrnuta také v územním plánu obce.

Samozřejmě doprava na ní bude spojena prakticky výhradně s provozem v průmyslové zóně, popřípadě s obsluhou navazujících zbývajících zemědělských ploch. Vnitroareálová doprava se pak bude odehrávat na komunikacích uvnitř areálu.

Narušení stávajícího komunikačního systému přes průmyslovou zónu není významné. Za podstatné lze považovat přerušení komunikace kolem hřbitova k Žermanickému přivaděči a případně do oblasti Žermanického přivaděče při trati.

První případ je závažnější a lze řešit místní komunikací podél ochranného protihlukového valu ke komunikaci podél Žermanického přivaděče.

Druhý případ lze řešit jednoduše odbočkou z objízdny komunikace.

Frekvence veřejné dopravy na objízdny komunikaci nebude významná a není potřeba ji vyčíslit. V každém případě bude nižší než současná v průmyslové zóně, neboť komunikace sloužily především jako obslužné pro obyvatele likvidovaných objektů.

### *Výstavba*

Průměrná mocnost orniční vrstvy v průmyslové zóně 0,3 m. Jedná se celkem o cca 780 tis. m<sup>3</sup>. Předpokládá se sejmutí z 80 % plochy, tj. cca 624 tis. m<sup>3</sup>. Část ornice bude využita na ozelenění nevyužívaných ploch - v max. vrstvě 0,3 m - cca 220 tis. m<sup>3</sup>, příp. na ozelenění ochranného valu cca 12 000 m<sup>3</sup>. Zbytek cca 392 tis. m<sup>3</sup> bude uložen podle rozhodnutí orgánu ochrany půdního fondu.

Podle předběžných odhadů cca na 1/3 plochy dojde k sejmutí podorniční vrstvy, případně dalších vrstev o průměrné mocnosti 2,5 m. Tím vznikne cca 2 200 tis. m<sup>3</sup> a dojde k přemístění pro vyrovnání terénu do navrhovaného tvaru, včetně potřeb pro realizaci ochranného valu.

K vyrovnání terénu do potřebného tvaru bude využito i výkopových zemin z realizace objektů, příp. zpevněných ploch v objemu cca 1 000 tis. m<sup>3</sup>.

Odvoz mimo areál - nadbytečná ornice - 392 tis. m<sup>3</sup>

Přesuny v rámci areálu:

ornice - 232 tis. m<sup>3</sup>

podorniční vrstva včetně výkopů - 3 200 tis. m<sup>3</sup>

### *Nároky na dopravu – zemní práce*

#### *I. etapa zemních prací – realizace protihlukového valu*

V I. etapě zemních prací se nepředpokládá významnější pohyb na vnějším komunikačním systému, protože podmínkou rozhodujících zemních a následně i stavebních prací je vybudování 15 metrů vysokého protihlukového valu, oddělujícího plochu průmyslové zóny od obytné zástavby obce Nošovice. Uvedená etapa tedy představuje stavbu zemního valu a související skryvku ornice, případně podorničí.

Délka stavebních prací: 100 dní

### *Doprava uvnitř průmyslové zóny*

- odvoz ornice na areálovou meziskládku - zahájí se skrývkou ornice v prostoru protihlukového valu - cca 30 000 m<sup>3</sup>, další skrývka ornice v místě zdroje podorničí, tj. cca 100 000 m<sup>3</sup>, celkem 130 000 m<sup>3</sup>
- vybudování protihlukového valu - 862 000 m<sup>3</sup> materiálu
- současně na mezideponii skrývky ornice bude odvezeno 100 000 m<sup>3</sup>, skrývka bude prováděna ve směru do zóny za stavbou protihlukového valu

### *Nasazení stavebních mechanismů:*

- 5 buldozerů a 5 nakladačů pouze v denní dobu - pondělí až pátek
- od jednoho nakladače 6 TNV/hod po 20 m<sup>3</sup>, za den - dvě směny s využitím á 7 hod – 1 680 m<sup>3</sup>/den, od 5 nakladačů, cca 8 400 m<sup>3</sup>
- doprava materiálu při tvorbě valu – přesun 8 400 m<sup>3</sup> za den = 840 pohybů TNA/12 hodin = 70 pohybů TNA/hod

Pozn.: další skrývkové a zemní práce je nezbytné podmínit vybudováním protihlukového valu z důvodů odclonění dalších zemních prací a následně i stavebních prací

### *II. etapa zemních prací – skrývka ornice (případně podorničí) a úpravy terénu zóny po vybudování valu*

- skrývka včetně mezideponií – 572 tis. m<sup>3</sup> (celkový objem manipulovaného materiálu včetně meziskládek)
- podorničí a výkopy - 2 867 tis m<sup>3</sup> (celkový objem manipulovaného materiálu včetně meziskládek)

### *Nasazení stavebních mechanismů:*

- 10 buldozerů a 10 nakladačů celodenně - pondělí – neděle
- denně cca 25 000 m<sup>3</sup> přemístěno
- další 4 buldozery na konečné úpravy terénu

### *Nároky na přemístění:*

- podorničí a výkopy - 2 867 tis m<sup>3</sup>
- ornice - 572 tis. m<sup>3</sup> skrývka, z toho 392 tis. m<sup>3</sup> odvoz, 180 tis. m<sup>3</sup> znovu použito v areálu (2 x manipulace přes meziskládku)
- ve všech případech uvažována dovozová vzdálenost 1,5 km

Výsledné přepravní nároky ve II. etapě zemních prací uvnitř zóny a na veřejných komunikacích je kvantifikována v následující tabulce:

Tab. :Přepavní nároky uvnitř průmyslové zóny

		tis. m <sup>3</sup>	počet nákladů á 20 m <sup>3</sup>	počet jízd
ornice	skrývka	572	28600	57200
	znovuuložení	180	9000	18000
podorní a výkopy	převoz v rámci areálu	2 867	143350	286700
Celkem			180950	361900

- Předpoklad trvání zemních prací: 5 měsíců
- Vyvolané pohyby uvnitř zóny: 2 412 pohybů TNA/den, cca 200 pohybů TNA/hod, zemní práce budou probíhat pouze v denní době
- 

Tab.: Přepavní nároky na veřejných komunikacích

		tis. m <sup>3</sup>	počet nákladů á 20 m <sup>3</sup>	počet jízd
ornice	odvoz mimo areál	392	19600	39200

- Předpoklad odvozu ornice: 5 měsíců
- Vyvolané pohyby na veřejných komunikacích jsou uvažovány pouze v pracovní dny v denní době: 392 pohybů TNA/den, cca 33 pohybů TNA/hod, výjezd vozidel s ornici bude realizován pouze napojením průmyslové zóny u rozvodny na křižovatku Dobrá; další rozdělení dopravy nelze na úrovni oznámení predikovat, protože odvoz bude probíhat v souladu se schváleným záborovým elaborátem dle pokynů příslušného orgánu ochrany ZPF

#### Nároky na dopravu – stavební práce

Ve fázi výstavby dojde k významnému zvýšení nároků na dopravní síť, které bude způsobeno stavebními pracemi. Přesun hmot se bude provádět výhradně po již vybudované nové komunikaci č. 4774 s napojením na křižovatku Dobrá a s napojením na průmyslovou zónu vjezdem kolem rozvodny.

Při předpokládaném použití nákladních automobilů o nosnosti 20 tun, předpokládané době trvání rozhodujících stavebních prací 250 dnů a při využití znalostí z výstavby podobného závodu TPCA v Ovčárech, který představoval průměrně denní návoz 1500 tun stavebního materiálu do prostoru staveniště, vyvolávají stavební práce následující pohyby na veřejných komunikacích:

- Počet pohybů v rozhodující etapě stavebních prací : 37 500 pohybů TNA
- Počet pracovních dnů v etapě stavebních prací: 250
- Počet pohybů v pracovním dni: 150
- Počet hodin v pracovním dni: 13 hodin
- Průměrný počet pohybů TNA/hod: 12

#### Provoz

Výrobní závod firmy HYUNDAI bude generovat nově vyvolané pohyby jak na komunikační síti, tak po železnici.

#### Automobilová doprava

Výrobní závod firmy HYUNDAI bude generovat na komunikačním systému nové pohyby osobních, lehkých a těžkých nákladních automobilů.

#### Osobní automobily

Vyvolané nároky na pohyby osobních automobilů souvisejících s posuzovaným záměrem vychází z následujícího modelu dopravy:

Tab.: rozdělení pracovníků do směn

	ranní směna	odpolední	noční	celkem
D	1000	900	800	2700
THP	250	90	60	400
celkem	1250	990	860	3100

Tab.: Předpoklad dojíždění osobními auty v %

	ranní směna	odpolední	noční
D	32	50	70
THP	56	70	80

Tab.: Počet osobních aut zaměstnanců:

	ranní směna	odpolední	noční	celkem
D	320	450	540	1310
THP	139	63	48	250
Celkem	459	513	588	1560

Tab.: Počet osobních aut služebních a zákazníků, včetně servisních služeb

	ranní směna	odpolední	noční	celkem
služební	40	20	10	70
zákazníci, servis	40	20	10	70
celkem	80	40	20	140

Tab.: Osobní auta celkem

	ranní směna	odpolední	noční	celkem
	539	553	608	1700

V časovém snímku se předpokládá, že nástup dělnických profesí je vždy před začátkem směny, nástup technicko – hospodářských pracovníků se uvažuje mezi 06.00 až 09,00 hod.

#### *Těžké a lehké nákladní automobily*

##### *Odvoz vyrobených automobilů*

Dle dodaných podkladů je předpokládáno rovnoměrné (50%) rozložení odvozu vyrobených automobilů po silničních komunikacích a po železnici.

Při denní produkci 1200 vyrobených automobilů je tak předpokládán odvoz 600 automobilů silniční přepravou, 600 automobilů železniční dopravou.

Při průměrně uvažované nákladce 6 nově vyrobených automobilů na jeden automobilový návěs lze uvažovat s potřebou 100 nákladních automobilů s návěsy, což generuje celkem 200 pohybů TNA/24 hodin. V modelu dopravy na základě logistiky procesu výroby je uvažováno, že veškerý pohyb TNA související s odvozem vyrobených automobilů bude realizován výjezdem kolem rozvodny na křižovatku Dobrá.

##### *Dovoz vstupních materiálů a běžná obslužnost průmyslové zóny*

V bilancích vyvolané dopravy je uvažováno s nutným denním dovozem 1 500 tun vstupních dílů a surovin pro potřebu denní produkce výroby 1200 osobních automobilů. Z uvedeného objemu dovezených materiálů je předpokládáno, že 1 100 tun bude dovezeno silniční dopravou, přičemž je uvažováno, že 65% dopravy bude realizováno z výrobního závodu KIA MOTORS CORPOPORATION v Žilině, 35% potom od jiných subdodavatelů automobilového průmyslu z Česka.

Pro objektivitu výpočtu je uvažováno s průměrnou nosností 6 tun na 1 TNA (uvedená úvaha je na straně bezpečnosti výpočtu, protože je nutné uvažovat jak s dovozem těžkých materiálů, kde přepravovaná nosnost bude i kolem 20 tun, tak lehkých materiálů, kde může být přepravovaná tonáž i nižší než 6 tun). Při uvedené úvaze potom dovoz vstupních materiálů bude generovat cca 370 pohybů TNA za 24 hodin. Pro bezpečnost výpočtu je dále uvažováno s dalšími 200 pohyby LNA pro zajištění běžné obslužnosti průmyslové zóny z hlediska jejího zásobování, odvozu odpadů apod.

Dle logistiky výroby je uvažováno s předpokladem, že zásobování výrobního závodu bude realizováno druhým vjezdem z nově budované komunikace R48.

#### *Doprava zaměstnanců MHD a podnikovou autobusovou dopravou*

Ze zkušeností z obdobných automobilových závodů v České republice je předpokládáno, že část zaměstnanců bude dojíždět z blízkého okolí městskou hromadnou dopravou, část bude dovážena přímo podnikovou autobusovou dopravou. Při konzervativním odhadu, že osobní automobilová doprava generuje příjezd cca 1500 zaměstnanců (zbytek do 1700 = služební cesty a návštěvníci), potom je nutné dopravit 1 600 zaměstnanců veřejnou dopravou. Při průměrné obsazenosti 32 cestujících lze předpokládat denní příjezd 50 autobusů – tedy 100 pohybů autobusů za 24 hodin.

#### *Železniční doprava*

Druhým způsobem zásobování průmyslové zóny bude využití železniční vlečky. Bilance dopravy vyplývá z následujících přepravních nároků po železnici:

- železniční doprava bude dle podkladů provozovatele zajišťovat dopravu součástek od mateřského výrobce z Jižní Koreje. Je uvažováno s příjezdem 2 vlakových souprav denně, každá o 10 vagonech s celkovým dovezeným objemem vstupních surovin 200 tun na jednu vlakovou soupravu, tedy celkem 400 tun denně. Předpokládají se tedy 2 pohyby vlakových souprav v denní době (příjezd a odjezd) a 2 pohyby v noční době (příjezd a odjezd).
- dále bude železniční doprava využívána pro odvoz vyrobených automobilů; dle předaných podkladů je předpokládán příjezd 5 souprav denně pro odvoz automobilů (tedy 10 pohybů vlakových souprav) o 20 vagonech

#### *Rozložení vyvolané dopravy na komunikačním systému*

Z hlediska vnějšího komunikačního systému vychází model rozdělení dopravy z podkladů zpracovaných firmou DOPING Brno. Tato studie se zabývá stavem komunikační sítě v době uvedená záměru do provozu v různých variantách napojení průmyslové zóny a postupu výstavby rychlostní komunikace R48. Pro účely vyhodnocení velikosti a významnosti vlivů na imisní a akustickou situaci v zájmovém území vybrána pro rok 2009 dle požadavku oznamovatele situace s napojením průmyslové zóny dvěma křižovatkami; dále je uvažován z hlediska údajů o dopravě na těch úsecích komunikací, které bezprostředně ovlivňují obytnou zástavbu horší stav, který vyplývá z varianty, že R48 od Frýdku-Místku končí v době uvedení průmyslové zóny do provozu v Tošanovicích. Model dopravy je doložen v samostatné příloze č. 2 předkládaného oznámení.

Při uvedených úvahách lze potom vyvolanou dopravu na komunikačním systému dle již citované přílohy specifikovat následovně:

	Úsek 1:	Úsek 2:	Úsek 3:	Úsek 4:	Úsek 5:	Úsek 6:	Úsek 7:
<b>OA</b>	1239	780	26	99	125	1196	1345
<b>LNA</b>	125	89	19	28	9	0	0
<b>TNA</b>	266	190	41	60	11	219	248

	Úsek 8:	Úsek 9:	Úsek 10:	Úsek 11:	Úsek 12:	Úsek 13:	Úsek 14:
--	---------	---------	----------	----------	----------	----------	----------



<b>OA</b>	1369	1667	152	100	116	136	0
<b>LNA</b>	0	118	0	0	0	0	0
<b>TNA</b>	236	251	9	12	12	9	0

	<b>Úsek 15:</b>	<b>Úsek 16:</b>	<b>Úsek 17:</b>	<b>Úsek 18:</b>	<b>Úsek 19:</b>	<b>Úsek 20:</b>	<b>Úsek 21:</b>
<b>OA</b>	64	64	137	0	0	1369	2031
<b>LNA</b>	0	0	0	0	0	0	200
<b>TNA</b>	0	0	28	0	0	236	434

### Ostatní infrastruktura

V následujícím přehledu je provedeno tabulkový přehled nezbytného napojení na infrastrukturu, související s dokončením průmyslové zóny Nošovice.

název	popis	předpokládaný objem prací
<b>elektro</b>		
Přeložka vedení NN včetně demontáže	- v rámci výstavby průmyslové zóny je nutno přeložit vedení 0,4 kV v délce cca 100 m, které bude sloužit pro napájení zachovaných rodinných domů.	100 m
Přeložka vedení VN 22 kV včetně demontáže	- přímo prostorem průmyslové zóny prochází venkovní linka VN 22 kV spojující rozvodnu Frýdek – Místek a Ropice. Toto vedení je nutno v celém průchozím úseku přeložit mimo průmyslovou zónu. Přeložená část vedení bude uložena na nových betonových sloupech směrem k transformovně Nošovice. Délka přeložky je cca 800 m.	950 m
Přeložka slaboproudu	- v jižní části území průmyslové zóny se nachází vedení dálkového optického kabelu ve vlastnictví firmy Český Telecom, které je nutno přeložit mimo zájmové území.	1 900 m
Úprava transformovny 400/110 kV Nošovice	- pro napojení průmyslové zóny bude nutno provést rozšíření stávající transformovny Nošovice o šest polí. V rámci stavebních prací budou provedeny betonové základy pro nosné sloupky přípojníc, podzemní kabelové kanály, terénní úpravy.	
přípojka VVN 110 kV v prům. zóně	- z transformovny Nošovice bude vystavěno nové přírodní kabelové vedení VVN 110 kV. Kabely budou uloženy v železobetonových kanálech zakrytých železobetonovými víky. Společně s přírodními kabely bude veden i komunikační (optický) kabel.	750 m
nová rozvodna 110 kV v prům. zóně	- v severozápadním cípu zájmového území bude realizována nová venkovní rozvodna 110 kV. Součástí této trafostanice budou dva transformátory o požadovaném výkonu 40 MVA a převodu 110/22 kV. Výkon sekundární strany transformátorů bude vyveden do nové rozvodny 22kV, která řeší samotné napojení výroby v průmyslové zóně na el. energii.	750 m <sup>2</sup>
staveništní přípojka VN 22 kV	- staveništní přípojka se provede za stávajícího vzdušného vedení č.79 procházejícího v těsném sousedství průmyslové zóny, a to do odbočky ze stávající trasy. Tato přípojka bude zajišťovat maximální výkon 3 MW, který je dostatečný pro výstavbu průmyslové zóny. Délka přípojky je cca 510 m.	
staveništní rozvodny	- staveništní přípojka bude zakončena ve staveništní trafostanici 22/0,4 kV. Trafostanice bude obsahovat i dva rozvaděče NN s přírodními jističi a vývodovými odpínači s pojistkami. Z těchto odpínačů budou vyvedeny kabely k jednotlivým rozpojovacím skříním v prostoru průmyslové zóny.	
hlavní rozvodna v prům. zóně 22 kV	Nová venkovní rozvodna 110 kV - výkon sekundární strany transformátorů bude vyveden do nové rozvodny 22 kV, která řeší samotné napojení výroby v průmyslové zóně na el. energii.	180 m <sup>2</sup>
přípojky slaboproudu	- napojení průmyslové zóny na telekomunikační síť je řešeno ve dvou variantách, a to s napojením na telekomunikační síť firmy TransgasNet, která je vedena podél dálkového plynovodu na východní straně území, příp. s napojením na síť firmy Český Telecom, jejíž dálkový optický kabel prochází po jižním okraji území. Obě tato napojení zajistí připojení cca 2 000 nových účastníků.	1 900 m
<b>vodní hospodářství</b>		
Přeložka vodovodu OOV	- část Ostravského oblastního vodovodu procházejícího územím průmyslové zóny je nutno přeložit. Jedná se o přeložení vodovodu DN 600 na západní a severní hranici průmyslové zóny. Odpojené potrubí v délce cca 2061 m zůstane ponecháno v zemi.	3 300 m
Přeložka vodovodu Radegast	- v rámci tohoto objektu budou provedeny přeložky zdvojených přípojek pitné vody pro pivovar na třech samostatných úsecích. První úsek v délce cca 1821 m, druhý úsek v délce cca 1139 m a třetí úsek v délce cca 101 m.	6 000 m
Přeložka vodovodu pro rodinné domy	- na ploše průmyslové zóny se nachází několik vodovodních řadů SmVaK, a.s., které musí být zrušeny a nahrazeny řady mimo zájmové území. Jedná se zejména o vodovod zásobující rodinné domy na ploše zóny, ale také objekty severně od zóny.	1 500 m
Staveništní vodovodní přípojka	- po dobu výstavby bude řešeno zásobování vodou provizorní přípojkou z Ostravského oblastního vodovodu	
Přípojka vodovodu (OOV)	- zásobování vodou je řešeno napojením na Ostravský oblastní vodovod, který prochází územím průmyslové zóny. Toto napojení je kapacitně vyhovující pro zásobování areálu strategického investora a bude sloužit pro odběr pitné i	200 m

<b>název</b>	<b>popis</b>	<b>předpokládaný objem prací</b>
	provozní vody.	
úpravna vody Vyšní Lhoty	- nová akumulace vody 4 500 m <sup>3</sup>	
dešťová kanalizace		cca 4000 m
přípojka splaškové kanalizace	- odkanalizování průmyslové zóny je řešeno napojením na kanalizační sběrač „K“ vedoucí do Pivovaru Radegast, který je zaústěn do dostatečně kapacitní ČOV ve Sviadnově u Frýdku-Místku.	500 m
rekonstrukce sběrače „K“	- nový stav předpokládá výměnu stávajícího potrubí v celé trase za DN 800. Rekonstruovaný kanalizační sběrač je navržen z větší části ve stávající trase.	4 700 m
<b>zásobování zemním plynem</b>		
přípojka VVTL	- průmyslová zóna bude napojena s využitím VVTL plynovodu Transgas DN 500 vedeného podél biokoridoru a Žermanického přivaděče na východní straně průmyslové zóny. Délka přípojky je cca 15 m.	15 m
regulační stanice ZP	- pro regulaci tlaku plynu bude sloužit nová regulační stanice VVTL/STL.	

*Stanovisko zpracovatele posudku k tomuto bodu:*

Část B II: Údaje o vstupech je zpracována kvalitně s dostatečnou vypovídací schopností a do hloubky dostatečné pro posouzení vlivů na životní prostředí.

### *B.III Údaje o výstupech*

#### *B.III.1 Ovzduší*

##### *Výstavba*

##### *Bodové zdroje:*

Bodové zdroje znečištění ovzduší v etapě výstavby nevzniknou.

##### *Liniové zdroje:*

Emisní faktory pro TNA v etapě výstavby

Bilance emisí pro etapu výstavby jsou provedeny s použitím emisních faktorů nákladních automobilů pro rok 2006, čímž lze bilance emisí pro etapu výstavby označit na straně bezpečnosti výpočtu.

ROK 2006				
Typ vozidla	Emisní úroveň	Emisní faktor (g/km)		
		NO <sub>x</sub>	Benzen	PM10
TNA	EURO 1	19,0404	0,0594	1,6036

Emisní faktory pro stavební mechanismy

Z hlediska emisí je uvažováno se spotřebou 15 l nafty na motohodinu na jedno rypadlo respektive buldozer. Jako průměrná emise při spotřebě jednoho litru nafty je uvažováno s emisí 11,23 g NO<sub>x</sub>, 0,006 g benzenu a 1,038 g PM<sub>10</sub>.

Emise PM<sub>10</sub> ze stavební činnosti

Určitým zdrojem emisí mohou být skládky produktů, manipulace s těžným materiálem, jeho nakládka apod. Tyto emise jsou obtížně vyčíslitelné. Pro úplnost jsou tyto emise zahrnuty do modelu ve výši 0,05 kg/t produktu TZL, což představuje 0,04 kg/t frakce PM<sub>10</sub>. Jedná se o konzervativní přístup na hranici bezpečnosti výpočtu.

#### *Nároky na dopravu – zemní práce*

##### ***I. etapa zemních prací – realizace protihlukového valu***

Délka stavebních prací: 100 dní

Doprava uvnitř průmyslové zóny

- vybudování protihlukového valu - 862 000 m<sup>3</sup> materiálu,
- současně na mezideponii skrývky ornice bude odvezeno 100 000 m<sup>3</sup>, skrývka bude prováděna ve směru do zóny za stavbou protihlukového valu
- 5 buldozerů a 5 nakladačů pouze v denní dobu - pondělí až pátek; od jednoho nakladače 6 TNV/hod po 20 m<sup>3</sup>, za den - dvě směny s využitím á 7 hod - 1 680 m<sup>3</sup>/den, od 5 nakladačů, cca 8 400 m<sup>3</sup>
- doprava materiálu při tvorbě valu – přesun 8 400 m<sup>3</sup> za den = 840 pohybů TNA/12 hodin = 70 pohybů TNA/hod

##### *Bilance emisí při stavbě protihlukového valu*

Liniové zdroje znečištění ovzduší

Liniovým zdrojem znečištění ovzduší bude pohyb TNA po průměrně ujeté vzdálenosti 1 km při průměrném denním počtu 840 pohybů TNA/den (70 pohybů TNA/hod). Bilance emisí (při 100 dnech výstavby) při použití emisních faktorů roku 2006 je následující:

Úsek komunikace	NO <sub>x</sub>			Benzen			PM <sub>10</sub>		
	g/m.s <sup>-1</sup>	kg/km.den <sup>-1</sup>	t/km. rok <sup>-1</sup>	g/m.s <sup>-1</sup>	kg/km.den <sup>-1</sup>	t/km. rok <sup>-1</sup>	g/m.s <sup>-1</sup>	kg/km.den <sup>-1</sup>	t/km. rok <sup>-1</sup>
stavba valu	0,00089	15,99394	1,59939	0,00007	1,34702	0,13470	0,00000277	0,04990	0,00499

### Plošné zdroje znečištění ovzduší

#### Emise z TNA při stavbě valu

Pro výpočet sumy emisí z plošného zdroje stání nákladních automobilů byl pro volnoběh použit předpoklad: 1 minuta volnoběhu = ujetí 1 km. Na základě uvedeného předpokladu při uvažovaném pohybu 840 TNA/den, době volnoběhu 30 sekund a době trvání stavby 100 dnů lze sumarizovat následující sumu emisí:

Tab.: Suma emisí z plošného zdroje – stání TNA

	NO <sub>x</sub>			Benzen			PM <sub>10</sub>		
	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>
Stání TNA	0,44	7,99697	0,79970	0,04	0,67351	0,06735	0,00139	0,02495	0,00249

#### Emise při stavbě valu z buldozerů a nakladačů

Mezi plošné zdroje imisí patří pohyb buldozerů a rypadel v areálu stavby valu. Při uvažovaných pracovních dnech se jedná o cca 1400 provozních hodin pro všechny mechanismy, což předpokládá spotřebu 21 000 l nafty/rok. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí:

Tab.: Suma emisí z plošného zdroje - práce buldozerů a nakladačů

	NO <sub>x</sub>			Benzen			PM <sub>10</sub>		
	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>
Plošný zdroj	0,23396	5,89575	0,58958	0,02163	0,54495	0,05450	0,00013	0,00315	0,00032

#### Emise PM<sub>10</sub> při stavbě valu

První etapa zemních prací představuje manipulaci s 862 000 m<sup>3</sup> při stavbě protihlukového valu a s odvozem a s odvozem 100 000 m<sup>3</sup> ornice na dočasnou mezideponii. Při uvedeném objemu manipulovaného materiálu v období stavby protihlukového valu trvajících 100 pracovních dní bude emitováno celkem 50,24 tun za celou etapu výstavby, 500,24 kg/den, 11,6 g/s.

#### II.etapa zemních prací – skrývka ornice (podorníčí) a úpravy terénu zóny po vybudování valu

V rámci II.etapy stavebních prací bude docházet k manipulaci s následujícím objemem hmot a nasazení stavebních a dopravních mechanismů:

- *skrývka včetně mezideponií – 572 tis. m<sup>3</sup> (celkový objem manipulovaného materiálu včetně meziskládek)*
- *podorníčí a výkopy - 2 867 tis m<sup>3</sup> (celkový objem manipulovaného materiálu včetně meziskládek)*
- *nasazení stavebních mechanismů:*
  - *10 buldozerů a 10 nakladačů celodenně - pondělí – neděle*
  - *denně cca 25 000 m<sup>3</sup> přemístěno*
  - *další 4 buldozery na konečné úpravy terénu*
- *přepravní nároky na přesun hmot uvnitř staveniště*

Tab.:Přepavní nároky uvnitř průmyslové zóny

		tis. m <sup>3</sup>	počet nákladů á 20 m <sup>3</sup>	počet jízd
ornice	skrývka	572	28600	57200
	znovuuložení	180	9000	18000
podorničí a výkopy	převoz v rámci areálu	2 867	143350	286700
Celkem			180950	361900

- ve všech případech uvažována dovozdová vzdálenost 1,5 km
- předpoklad trvání zemních prací: 5 měsíců
- vyvolané pohyby uvnitř zóny: 2 412 pohybů TNA/den, cca 200 pohybů TNA/hod, zemní práce budou probíhat pouze v denní době
- přepravní nároky na přesun hmot mimo staveniště

Tab.: Přepavní nároky na veřejných komunikacích

		tis. m <sup>3</sup>	počet nákladů á 20 m <sup>3</sup>	počet jízd
ornice	odvoz mimo areál	392	19600	39200

- Předpoklad odvozu ornice: 5 měsíců
- S ohledem na situování nejbližší obytné zástavby nechráněné valem bude mezideponie ornice umístěna v prostoru stávající „Bukovské cesty“
- Vyvolané pohyby na veřejných komunikacích jsou uvažovány pouze v pracovní dny v denní době: 392 pohybů TNA/den, cca 33 pohybů TNA/hod, výjezd vozidel s ornici bude realizován pouze napojením průmyslové zóny u rozvodny na křižovatku Dobrá; další rozdělení dopravy nelze na úrovni oznámení predikovat, protože odvoz bude probíhat v souladu se schváleným záborovým elaborátem dle pokynů příslušného orgánu ochrany ZPF

*Bilance emisí při II etapě zemních prací**Liniové zdroje znečištění ovzduší*

Liniovým zdrojem znečištění ovzduší bude pohyb TNA při odvozu ornice na veřejných komunikacích. Uvažováno je s 392 pohyby TNA v denní době, 33 pohybů TNA/hod. výjezd vozidel s ornici bude realizován pouze napojením průmyslové zóny u rozvodny na křižovatku Dobrá. Bilance emisí při použití emisních faktorů roku 2006 je následující:

Úsek komunikace	NO <sub>x</sub>			Benzen			PM <sub>10</sub>		
	g/m.s <sup>-1</sup>	kg/km.den <sup>-1</sup>	t/km. rok <sup>-1</sup>	g/m.s <sup>-1</sup>	kg/km.den <sup>-1</sup>	t/km. rok <sup>-1</sup>	g/m.s <sup>-1</sup>	kg/km.den <sup>-1</sup>	t/km. rok <sup>-1</sup>
stavba valu	0,0004 1	7,46384	1,49277	0,00003	0,62861	0,12572	0,0000012 9	0,02328	0,00466

*Plošné zdroje znečištění ovzduší**Emise z TNA při odvozu ornice*

Plošným zdrojem znečištění ovzduší bude pohyb TNA po průměrně ujeté vzdálenosti 1,5 km při průměrném denním počtu 392 pohybů TNA za dne (33 pohybů TNA/hod). Bilance emisí při použití emisních faktorů roku 2006 je následující:

Úsek komunikace	NO <sub>x</sub>			Benzen			PM <sub>10</sub>		
	g/m.s <sup>-1</sup>	kg/km.den <sup>-1</sup>	t/km. rok <sup>-1</sup>	g/m.s <sup>-1</sup>	kg/km.den <sup>-1</sup>	t/km. rok <sup>-1</sup>	g/m.s <sup>-1</sup>	kg/km.den <sup>-1</sup>	t/km. rok <sup>-1</sup>
stavba valu	0,0004 1	7,46384	1,49277	0,00003	0,62861	0,12572	0,0000012 9	0,02328	0,00466

**Emise z TNA při zemních pracích v zóně**

Plošným zdrojem znečištění ovzduší bude pohyb TNA po průměrně ujeté vzdálenosti 1,5 km při průměrném denním počtu 2 412 pohybů TNA (200 pohybů TNA/hod). Balance emisí při použití emisních faktorů roku 2006 je následující:

Úsek komunikace	NO <sub>x</sub>			Benzen			PM <sub>10</sub>		
	g/m.s <sup>-1</sup>	kg/km.den <sup>-1</sup>	t/km. rok <sup>-1</sup>	g/m.s <sup>-1</sup>	kg/km.den <sup>-1</sup>	t/km. rok <sup>-1</sup>	g/m.s <sup>-1</sup>	kg/km.den <sup>-1</sup>	t/km. rok <sup>-1</sup>
stavba valu	0,0038 3	68,88817	13,77763	0,00032	5,80182	1,16036	0,0000119 4	0,21491	0,04298

Pro výpočet sumy emisí z plošného zdroje stání nákladních automobilů byl pro volnoběh použit předpoklad: 1 minuta volnoběhu = ujetí 1 km. Na základě uvedeného předpokladu při uvažovaném pohybu 2 412 TNA/den, době volnoběhu 30 sekund a době trvání stavby 5 měsíců lze sumarizovat následující sumu emisí:

Tab.: Suma emisí z plošného zdroje – stání TNA

	NO <sub>x</sub>			Benzen			PM <sub>10</sub>		
	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>
Stání TNA	1,28	22,96272	4,59254	0,11	1,93394	0,38679	0,00398	0,07164	0,01433

**Emise ze zemních pracích z buldozerů a nakladačů**

Mezi plošné zdroje imisí patří pohyb buldozerů a rypadel v areálu průmyslové zóny. Je uvažováno se 12 hodinami provozu denně pro jeden mechanismus. Při uvažovaných 200 pracovních dnech se jedná o cca 57 600 provozních hodin pro všechny mechanismy, což předpokládá spotřebu 86 400 l nafty/rok. Spálením tohoto množství nafty bude vyprodukováno následující množství emisí:

Tab.: Suma emisí z plošného zdroje - práce buldozerů a nakladačů

	NO <sub>x</sub>			Benzen			PM <sub>10</sub>		
	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>
Plošný zdroj	1,12300	48,51360	9,70272	0,10380	4,48416	0,89683	0,00060	0,02592	0,00518

**Emise PM<sub>10</sub> při zemních pracích a terénních úpravách v průmyslové zóně**

Druhá etapa zemních prací představuje manipulaci s 3 619 000 m<sup>3</sup> výkopů, podorníčí a ornice. Při uvedeném objemu manipulovaného materiálu v období stavby trvajícího 150 pracovních dní bude emitováno celkem 188,19 tun za celou etapu výstavby, 1255 kg/den, 29,04 g/s.

**Nároky na dopravu – stavební práce**

Ve fázi výstavby dojde k významnému zvýšení nároků na dopravní síť, které bude způsobeno stavebními pracemi. Přesun hmot se bude provádět výhradně po již vybudované nové komunikaci č. 4774 s napojením na křižovatku Dobrá a s napojením na průmyslovou zónu vjezdem kolem rozvodny.

Při předpokládaném použití nákladních automobilů o nosnosti 20 tun, předpokládané době trvání rozhodujících stavebních prací 250 dnů a při využití znalostí z výstavby podobného závodu TPCA v Ovčárech, který představoval průměrně denní návoz 1500 tun stavebního materiálu do prostoru staveniště, vyvolávají stavební práce následující pohyby na veřejných komunikacích:

- Počet pohybů v rozhodující etapě stavebních prací : 37 500 pohybů TNA
- Počet pracovních dnů v etapě stavebních prací: 250
- Počet pohybů v pracovním dni: 150
- Počet hodin v pracovním dni: 13 hodin
- Průměrný počet pohybů TNA/hod: 12

### *Liniové zdroje znečištění ovzduší*

Liniovým zdrojem znečištění ovzduší bude pohyb TNA. Při průměrném denním počtu 150 pohybů TNA/den (12 pohybů TNA/hod). Bilance emisí při použití emisních faktorů roku 2006 je následující:

Úsek komunikace	NO <sub>x</sub>			Benzen			PM <sub>10</sub>		
	g/m.s <sup>-1</sup>	kg/km.den <sup>-1</sup>	t/km. rok <sup>-1</sup>	g/m.s <sup>-1</sup>	kg/km.den <sup>-1</sup>	t/km. rok <sup>-1</sup>	g/m.s <sup>-1</sup>	kg/km.den <sup>-1</sup>	t/km. rok <sup>-1</sup>
stavba valu	0,000079335	2,85606	0,714015	2,475E-07	0,00891	0,0022275	6,68167E-06	0,24054	0,060135

### *Provoz*

#### *Zdroje znečišťování ovzduší*

Zdroje znečišťování ovzduší v rámci posuzovaného záměru jsou rozděleny na:

- Stacionární bodové zdroje
- Plošné zdroje
- Liniové zdroje

Z hlediska bilancí emisí související s dopravou bylo pracováno s následujícími emisními faktory:

Použité emisní faktory pro automobilovou dopravu

V rámci bilancí emisí z liniových a plošných zdrojů emisí byly uvažovány následující emisní faktory:

- Pro testování vyráběných automobilů bylo pracováno s emisní úrovní EURO 4, uvažována je průměrná rychlost 30 km/hod, emisní faktory jsou bilancovány pro benzinové a naftové motory
- Pro dopravní obslužnost závodu bylo pracováno s emisní úrovní EURO 1, uvažována je průměrná rychlost 40 km/hod uvnitř areálu závodu a pro nejbližší příjezdový komunikační systém do zóny
- Pro komunikační systém silnic I. třídy a výše je pro oblast výjezdů a vjezdů z průmyslové zóny uvažováno ve vztahu k rozsahu výpočtové sítě a nejbližší obytné zástavbě s rychlostí 80 km/hod



**Stacionární zdroje znečištění ovzduší**

Stacionární zdroje jsou členěny na technologické a energetické zdroje znečišťování ovzduší. Pokud se u jednoho zdroje vyskytují současně jak emise z technologie tak i ze spalování (např. sušárny lakovny) jsou tyto dva druhy emisí rozděleny a v bodovém zdroji z technologie jsou uvedeny pouze emise z technologie (u lakoven např. TZL a VOC) a související emise z ohřevu jsou uvedeny v příslušné části energetických zdrojů. Vzhledem k tomu, že se jedná o značný počet zdrojů, jsou zdroje emisí ze shodných nebo obdobných technologií nebo zařízení uváděny jako jeden bodový zdroj, hmotnostní toky jednotlivých škodlivin a průtoky vzduchu jsou sečteny a příslušný počet výduchů je nahrazen jedním, hypotetickým výduchem s ekvivalentním průměrem. Bodové zdroje emisí jsou uváděny souhrnně po jednotlivých výrobních objektech.

**Motorárna - Engine**

Dále budou v motorárně tři pracoviště pro vstupní kontrolu chodu motorů po jejich kompletaci. Palivo bude do motorů plněno potrubím ze dvou provozních zásobníků (benzin, motorová nafta). Potrubí bude ukončeno plnicí pistolí s rychlouzávěrem. Výfukové plyny ze všech tří pracovišť jsou odsávány a odváděny společným potrubím do dopalovací jednotky (afterburner). Jak již bylo uvedeno, emise spojené se spalováním zemního plynu v dopalovací jednotce jsou uvedeny následně v bodových energetických zdrojích. Pro technologické emise z dopalovací jednotky zadal oznamovatel následující údaje:

<b>Označení zdroje: T6</b>			
<b>Název zdroje: motorárna – dopalovací jednotka (afterburner)</b>			
<b>Veličina</b>	<b>Jednotka</b>	<b>Hodnota</b>	
Množství odpadního plynu	m <sup>3</sup> /hod	27 000	
Teplota odpadního plynu	°C	700	
Průměr komína	mm	1 000	
Výška komína	m	11	
Fond provozní doby	hod/rok	6 000	
Souřadnice zdroje:	X	Y	Z
	4101	3907	352
<b>Emise znečišťujících látek</b>			
<b>Znečišťující látka</b>	<b>Hmot. koncentrace (mg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>Hmotnostní tok (kg/hod)</b>	<b>Hmotnostní tok (kg/rok)</b>
TZL	0,93	0,025	150
C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	14,81	0,40	2 400

**Lisovna – Press**

Dle předaných podkladů v lisovně nedochází k produkci technologických emisí.

**Karosárna (svařovna) – Body**

V karosárně dochází k emisím ze svařování a broušení a tryskání kovových dílů. Dále je v tomto objektu umístěna sušárna tmelu. Místní odsávání z každého prostoru svářecích pracovišť (převážně svářecích automatů a robotů) jsou dle dispozičního umístění zaústěny do jednoho ze tří odtahových potrubí. Pro účely následných bilancí a zadání do rozptylové studie jsou tyto tři výduchy sloučeny do jednoho výduchu o následujících parametrech:

<b>Označení zdroje: T1</b>		
<b>Název zdroje: karosárna - svařování</b>		
<b>Veličina</b>	<b>Jednotka</b>	<b>Hodnota</b>
Množství odpadního plynu celkem	m <sup>3</sup> /hod	276 000
Teplota odpadního plynu	°C	25
Teoretický průměr komína	mm	3 000
Výška komína	m	12

Fond provozní doby	hod/rok	6 000	
Souřadnice zdroje:	X	Y	Z
	3876	4007	352
<b>Emise znečišťujících látek</b>			
<b>Znečišťující látka</b>	<b>Hmot. koncentrace (mg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>Hmotnostní tok (kg/hod)</b>	<b>Hmotnostní tok (kg/rok)</b>
TZL	2,54	0,70	4 200

Místní odsávání z každého prostoru broušení a výduchy od tryskačů jsou dle dispozičního umístění zaústěny do jednoho ze tří odtahových potrubí. Pro účely následných bilancí a zadání do rozptylové studie jsou tyto tři výduchy sloučeny do jednoho výduchu o následujících parametrech:

<b>Označení zdroje: T2</b>			
<b>Název zdroje: karosárna – broušení a tryskání</b>			
<b>Veličina</b>	<b>Jednotka</b>	<b>Hodnota</b>	
Množství odpadního plynu celkem	m <sup>3</sup> /hod	168 000	
Teplota odpadního plynu	°C	25	
Teoretický průměr komína	mm	2 500	
Výška komína	m	12	
Fond provozní doby	hod/rok	6 000	
Souřadnice zdroje:	X	Y	Z
	3876	3982	352
<b>Emise znečišťujících látek</b>			
<b>Znečišťující látka</b>	<b>Hmot. koncentrace (mg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>Hmotnostní tok (kg/hod)</b>	<b>Hmotnostní tok (kg/rok)</b>
TZL	0,15	0,026	156

Dalším zdrojem emisí jsou emise ze sušárny tmelu. Oznamovatel pro tento zdroj zadal následující údaje.

<b>Označení zdroje: T3</b>			
<b>Název zdroje: karosárna – sušárna tmelu</b>			
<b>Veličina</b>	<b>Jednotka</b>	<b>Hodnota</b>	
Množství odpadního plynu	m <sup>3</sup> /hod	27 000	
Teplota odpadního plynu	°C	190	
Průměr komína	mm	1 000	
Výška komína	m	12	
Fond provozní doby	hod/rok	5 250	
Souřadnice zdroje:	X	Y	Z
	3876	3957	352
<b>Emise znečišťujících látek</b>			
<b>Znečišťující látka</b>	<b>Hmot. koncentrace (mg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>Hmotnostní tok (kg/hod)</b>	<b>Hmotnostní tok (kg/rok)</b>
TZL	0,22	0,006	32
VOC	26,67	0,720	3 780

Jak již bylo uvedeno, emise spojené s ohřevem sušárny jsou uvedeny v bodových energetických zdrojích.

#### Lakovna – Paint

V lakovně budou prováděny tyto základní operace:

##### Předúprava

Předúprava spočívá v odmaštění povrchu, následném oplachu a aktivaci povrchu. Následně se provádí fosfátování a proces předúpravy se zakončí několikanásobným oplachem demineralizované vody.

### *Katodická elektrodepozice (kataforéza)*

V tomto procesu jsou kladně nabitě částice barvy přitahovány k záporně nabitému kovovému dílu a vytváří tak rovnoměrný, vodou nerozpustný film. Proces je ukončen opět několikastupňovým oplachem.

### *Broušení*

Broušením se odstraňují defekty po elektrodepozici. Provádí se brusným papírem.

### *Tmelení*

Pro tmelení spojů se používají tmely na bázi PVC pryskyřic, které mají potřebné mechanické vlastnosti.

### *Nátěr spodku vozidel*

Nátěr se provádí ručním stříkáním. Pro nátěr se používají ekologické přípravky.

### *Nanášení primeru (základu)*

Nanášení primeru se provádí na automatických stříkacích linkách. Jako základní barvy se používají vodou ředitelné nátěrové hmoty.

### *Nanášení vrchní vrstvy*

Nanášení vrchní vrstvy je dvoustupňové. V prvním stupni se nanáší opět vodou ředitelná nátěrová hmota, ve druhém, finálním stupni se nanáší lak na bázi organických rozpouštědel.

Dle sdělení oznamovatele se pohybuje celková lakovaná plocha pro jedno motorové vozidlo v rozmezí od 113 do 120 m<sup>2</sup>, v závislosti na konkrétním vyráběném typu vozidla.

V lakovně (včetně operací předúpravy) se předpokládá cca 60 míst, které budou místně odsávány. Nejvýznamnější zdroji emisí VOC jsou čtyři vypalovací pece (ED oven, UBS oven, Primer oven, a Top coat oven), ve kterých se provádí sušení (vypalování) vrchních vrstev nátěrové hmoty (vodou ředitelná barva + lak). Vzduch z těchto pecí není vypouštěn do ovzduší, ale je zaveden do spalovací jednotky – do tzv. regenerační termické oxidace (RTO). Výstup spalin z RTO je uveden jako samostatný zdroj.

Jak již bylo uvedeno v úvodu, v následující bilanci emisí z lakovny jsou sumarizovány pouze emise TZL a VOC z vlastního procesu. Emise ostatních škodlivin (např. z odmašťování a fosfátování) budou hmotově nevýznamné a budou upřesněny v dalších stupních projektové dokumentace. Emise z nutných ohřevů lázní, sušáren a pecí, které se budou provádět zemním plynem (přes výměníky spaliny-vzduch, spaliny-voda) jsou uvedeny v dalších částech této kapitoly. Na základě předaných podkladů jsou veškeré emise z lakovny sloučeny do jednoho zdroje (kromě RTO a spalování zemního plynu) a pro odvod vzduchu do ovzduší byl stanoven hypotetický komín odpovídajícího průměru.

## Celkové emise z technologie lakovny:

Označení zdroje: T7			
Název zdroje: lakovna - technologie			
Veličina	Jednotka	Hodnota	
Množství odpadního plynu	m <sup>3</sup> /hod	1 728 000	
Teplota odpadního plynu	°C	25	
Teoretický průměr komína	mm	7 000	
Výška komína	m	27	
Fond provozní doby	hod/rok	6 000	
Souřadnice zdroje:	X	Y	Z
	3951	4032	352
Emise znečišťujících látek			
Znečišťující látka	Hmot. koncentrace (mg/m <sup>3</sup> )	Hmotnostní tok (kg/hod)	Hmotnostní tok (kg/rok)
TZL	2,95	5,10	30 600
VOC	70,49	121,8	730 800

## Emise z regenerační termické oxidace (RTO):

Označení zdroje: T8			
Název zdroje: lakovna – RTO			
Veličina	Jednotka	Hodnota	
Množství odpadního plynu	m <sup>3</sup> /hod	150 000	
Teplota odpadního plynu	°C	120	
Průměr komína	mm	2 300	
Výška komína	m	27	
Fond provozní doby	hod/rok	6 000	
Souřadnice zdroje:	X	Y	Z
	3986	4032	352
Emise znečišťujících látek			
Znečišťující látka	Hmot. koncentrace (mg/m <sup>3</sup> )	Hmotnostní tok (kg/hod)	Hmotnostní tok (kg/rok)
TZL	2,73	0,41	2 460
C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	25,07	3,76	22 560

## Montáž - Assembly

V této hale se předpokládají zdroje znečišťování ovzduší z následujících technologických operací:

## Drobné opravy nátěrů karosérií

Na lince bude vytvořeno sedm pracovišť pro provádění oprav laku na karosérii. Všechna pracoviště budou místně odsávána. Oznamovatel udává celkové odváděné množství okolo 1 000 000 m<sup>3</sup> vzdušiny. Vzhledem k množství odsávaného vzduchu budou emisní koncentrace TZL a VOC z této činnosti velmi malé a hmotnostní toky budou ve srovnání s lakovnou (viz dále) zcela nevýznamné. Proto není tento zdroj v bilancích uvažován a není zadán ani do rozptylové studie.

## Drobné opravy konzervace dutin a podvozku

Konzervace dutin podvozků bude prováděna na čtyřech pracovištích s místním odsáváním celkem cca 900 000 m<sup>3</sup> vzdušiny. Konzervace bude prováděna ekologickými přípravky rozpustnými ve vodě. Vzhledem k množství odsávaného vzduchu budou emisní koncentrace TZL a VOC z této činnosti velmi malé a hmotnostní toky budou ve vztahu k ostatním zdrojům produkujícím TZL zcela nevýznamné. Proto není tento zdroj v bilancích uvažován a není zadán ani do rozptylové studie.

## Plnění vozidla provozními kapalinami

Při plnění provozních kapalin (motorový olej, převodový olej, brzdící kapalina, chladící kapalina, náplně do ostřikovačů, benzin NATURAL nebo motorová nafta. Emise VOC z plnění olejů a brzdové kapaliny nejsou uvažovány (jedná se o kapaliny s relativně vysokým bodem varu). Rovněž tak nejsou uvažovány emise z ekologických přípravků používaných jako chladící kapaliny a z vodných roztoků náplní do ostřikovačů.

Jediným zdrojem emisí, který je v této hale bilancován a zadán do RS jsou emise z plnění benzínu nebo motorové nafty do palivových nádrží vozidel. Dle sdělení oznamovatele plní se palivová nádrž každého vyrobeného vozidla cca 10 litry paliva. Z denní výroby 1200 motorových vozidel se předpokládá cca 50 % (600 ks) vozidel s benzinovým motorem a cca 50 % (600 ks) vozidel s naftovým motorem. To znamená, že do vozidel se bude denně čerpat 6 m<sup>3</sup> benzínu NATURAL a 6 m<sup>3</sup> motorové nafty, v roční bilanci při výrobě 300 000 automobilů to bude 1500 m<sup>3</sup> benzínu NATURAL a 1500 m<sup>3</sup> motorové nafty. Plnění palivových nádrží bude prováděno obdobně jako u čerpací stanice pohonných hmot, tj. pistolí se zpětným odvodem par do skladovacích zásobníků. Emise z této činnosti jsou tak bilancovány shodným způsobem jako pro klasickou čerpací stanici pohonných hmot.

Dle vyhlášky MŽP č. 356/2002 sb., příloha č.4 bod 15 a 16 jsou pro skladování a čerpání pohonných hmot doporučeny následující emisní faktory:

- Skladování autobenzinů v nádržích s pevnou střešou - 730 g VOC na tunu prosazení.
- Skladování motorové nafty v nádržích s pevnou střešou – 200 g VOC na tunu prosazení.
- Čerpání benzínu - 1400 g VOC na m<sup>3</sup> paliva. Uvažujeme-li zpětnou rekuperaci par s účinností 95%, sníží se emise VOC na 70 g na m<sup>3</sup> benzínu.
- Čerpání motorové nafty – 20 g VOC na m<sup>3</sup> paliva.

Při respektování těchto emisních faktorů lze celkové roční emise VOC vyčíslit následovně:  
 $1500 \times 0,780 \times 0,73 + 1500 \times 0,850 \times 0,2 + 1500 \times 0,070 + 1500 \times 0,020 = 854,1 + 255 + 105 + 30 = 1\,244,1 \text{ kg/rok}$ , tj. 0,207 kg/hod.

<b>Označení zdroje: T4</b>			
<b>Název zdroje: montáž – skladování a plnění motorových paliv</b>			
<b>Veličina</b>	<b>Jednotka</b>	<b>Hodnota</b>	
Množství odpadního plynu	m <sup>3</sup> /hod	Fugitivní emise	
Teplota odpadního plynu	°C	25	
Průměr komína	mm	Fugitivní emise	
Výška komína	m	Fugitivní emise	
Fond provozní doby	hod/rok	6 000	
Souřadnice zdroje:	X	Y	Z
	4026	4057	352
<b>Emise znečišťujících látek</b>			
<b>Znečišťující látka</b>	<b>Hmot. koncentrace (mg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>Hmotnostní tok (kg/hod)</b>	<b>Hmotnostní tok (kg/rok)</b>
VOC	Fugitivní emise	0,207	1244

#### Seřízení motorů a brzd

Při seřizování motoru a brzd je vozidlo umístěno na zkušební stoličce a emise ze spalování paliva odpovídají emisím z liniových zdrojů (z pohybu motorových vozidel). V hale budou instalována 4 pracoviště. V zásadě se jedná o obdobu zdroje jako u servisů motorových vozidel, které provádějí STK vozidla. Výfukové plyny jsou odsávány a vyvedeny nad střešou objektu. Pro účely bilancí a rozptylové studie jsou všechny 4 pracoviště sloučeny do jednoho výduchu.

Dle sdělení oznamovatele trvá test motoru a brzd maximálně 3 minuty na vozidlo. Z denní výroby 1200 motorových vozidel se předpokládá cca 50 % (600 ks) vozidel s benzinovým motorem a cca 50 % (600 ks) vozidel s naftovým motorem. To znamená, že vozidla s benzinovým motorem jsou denně v chodu 1 800 minut, tj. 30 hodin, stejně tak jako vozidla

s naftovým motorem. Zavedeme-li předpoklad, že 1 minuta testování = ujetí 1 km, odpovídají denní emise z testování vozidla s benzinovým motorem vzdálenosti 1800 km a denní emise z testování vozidla s naftovým motorem rovněž vzdálenosti 1800 km.

Ve výpočtu sumy emisí z testování motorů a brzd bylo použito emisní faktorů pro rok 2009, EURO 4, rychlost 30 km, fond provozní doby 250 dnů.

#### Emise ze seřízení motorů a zkoušky brzd benzinových motorů

	NO <sub>x</sub>			PM <sub>10</sub>		
	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>
Seřízení – benzinové motory	2,56E-03	0,22158	0,055395	1,04E-05	0,0009	0,000225
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>
Seřízení – benzinové motory	4,38E-05	3,78 E-03	0,945 E-03	5,31E-10	4,59E-08	1,15E-08

#### Emise ze seřízení motorů a zkoušky brzd naftových motorů

	NO <sub>x</sub>			PM <sub>10</sub>		
	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>
Seřízení – naftové motory	6,15E-03	0,531	0,13275	3,88E-04	0,03348	0,00837
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>
Seřízení – naftové motory	1,67E-05	0,00144	0,00036	4,25E-10	3,67E-08	9,18E-09

#### Emise ze seřízení motorů a zkoušky brzd - celkem

	NO <sub>x</sub>			PM <sub>10</sub>		
	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>
Seřízení – celkem	8,71042E-03	0,75258	0,188145	3,98E-04	0,03438	0,00860
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>
Seřízení – celkem	6,0417E-05	0,00522	0,001305	9,5625E-10	8,262E-08	2,0655E-08

Celkové emise ze seřízení motorů a brzd jako bodový zdroj jsou pak uvedeny v následující tabulce:

Označení zdroje: T5			
Název zdroje: montáž – seřízení motorů a brzd			
Veličina	Jednotka	Hodnota	
Množství odpadního plynu	m <sup>3</sup> /hod	80 000	
Teplota odpadního plynu	°C	25	
Průměr komína	mm	1 700	
Výška komína	m	12	
Fond provozní doby	hod/rok	6 000	
Souřadnice zdroje:	X	Y	Z
	4026	4032	352
Emise znečišťujících látek			
Znečišťující látka	Hmot. koncentrace (mg/m <sup>3</sup> )	Hmotnostní tok (kg/hod)	Hmotnostní tok (kg/rok)
TZL (PM <sub>10</sub> )	0,01	0,001	8
NO <sub>x</sub>	0,39	0,031	188
benzen	0,002	0,0002	1
Benzo(a)pyren	41.10 <sup>-15</sup>	3,3.10 <sup>-9</sup>	20.10 <sup>-6</sup>

Dalšími zdroji znečišťování ovzduší budou následující zdroje:

#### Čerpací stanice motorové nafty

V areálu bude zřízena vnitropodniková čerpací stanice motorové nafty, pro doplňování paliva nákladních vozidel, vysokozdvizných vozíků a další manipulační techniky, které budou zajišťovat vykládku dovezených surovin a materiálů, nakládku výrobků, odpadů apod. a přepravu dílů mezi objekty. Vzhledem k tomu, že veškerá tato vozidla mají naftové motory, bude provoz čerpací stanice zahrnovat pouze výdej motorové nafty.

Dle vyhlášky MŽP č. 356/2002 sb., příloha č.4 bod 15 a 16 jsou pro skladování a čerpání pohonných hmot doporučeny následující emisní faktory:

- Skladování motorové nafty v nádržích s pevnou střechou – 200 g VOC na tunu prosazení.
- Čerpání motorové nafty – 20 g VOC na m<sup>3</sup> paliva.

Při respektování těchto emisních faktorů a předpokládaném obratu motorové nafty ve výši 5 000 m<sup>3</sup> ročně lze celkové roční emise VOC vyčíslit následovně:

$$5000 \times 0,850 \times 0,2 + 5000 \times 0,020 = 850 + 100 = 950 \text{ kg/rok, tj. } 0,158 \text{ kg/hod.}$$

Označení zdroje: T9			
Název zdroje: montáž – skladování a plnění motorových paliv			
Veličina	Jednotka	Hodnota	
Množství odpadního plynu	m <sup>3</sup> /hod	Fugitivní emise	
Teplota odpadního plynu	°C	25	
Průměr komína	mm	Fugitivní emise	
Výška komína	m	Fugitivní emise	
Fond provozní doby	hod/rok	6 000	
Souřadnice zdroje:	X	Y	Z
	3976	4052	352
Emise znečišťujících látek			
Znečišťující látka	Hmot. koncentrace (mg/m <sup>3</sup> )	Hmotnostní tok (kg/hod)	Hmotnostní tok (kg/rok)
VOC	Fugitivní emise	0,158	950

### *Čistírna technologických odpadních vod*

V areálu automobilky bude zřízena čistírna odpadních vod, na které budou předčištěny technologické odpadní vody na kvalitu, která by umožňovala jejich vypouštění do veřejné kanalizace města Frýdek - Místek.

Dle bodu 6.11. přílohy č.1 nařízení vlády č. 353/2002 Sb. jsou čistírny technologických odpadních vod s projektovanou kapacitou nad 50 m<sup>3</sup>/den středními zdroji znečišťování ovzduší. Z hlediska emisních limitů je stanovena povinnost plnit obecný emisní limit pro pachové látky. Emisní limity ostatních škodlivin nejsou stanoveny. Vzhledem k těmto skutečnostem nebyl tento zdroj zařazen do bilancí emisí a do zadání do RS.

### *Spalování zemního plynu*

Dle sdělení oznamovatele se předpokládá roční spotřeba zemního plynu ve výši cca 27 700 000 m<sup>3</sup>/ročně. Zemní plyn bude prakticky jediným zdrojem tepla a to jak pro vytápění a temperaci objektů, přípravu teplé užitkové vody, tak i pro všechny technologické operace které vyžadují ohřevy, případně páru nebo teplou vodu.

Pro vytápění objektů a příprava TUV se předpokládá následující model zásobování teplem.

- hlavní výrobní objekty – lisovna, karosárna, montáž a motorárna budou vytápěny lokálně, tj. buď teplovzdušnými jednotkami, ve kterých bude prováděn ohřev vzduchu spaliny zemního plynu nebo plynovými infrazářiči. V každém případě budou v těchto objektech osazeny soubory malých spalovacích zdrojů znečišťování ovzduší.

Předpokládané spotřeby zemního plynu na jednotlivé objekty:

- Lisovna – 1 000 000 m<sup>3</sup> zemního plynu/rok
- Karosárna – 800 000 m<sup>3</sup> zemního plynu/rok
- Motorárna – 700 000 m<sup>3</sup> zemního plynu/rok
- Montáž – 2 000 000 m<sup>3</sup> zemního plynu/rok

Pro účely bilancí a zadání do RS jsou tyto zdroje uvažovány jako jeden zdroj s ekvivalentním průměrem.

Hala lakovny bude vytápěna obdobným způsobem, tj. souborem malých spalovacích zdrojů. Vzhledem k tomu, že v tomto objektu bude provozována i celá řada malých a středních spalovacích zdrojů pro potřeby technologie, byla ve fázi zpracování oznámení stanovena pro tento objekt pouze celková spotřeba zemního plynu pro objekt lakovny ve výši 16 200 000 m<sup>3</sup> zemního plynu/rok.

Pro účely bilancí a zadání do RS jsou tyto zdroje uvažovány jako jeden zdroj s ekvivalentním průměrem.

Vytápění nebo temperace ostatních provozních objektů, včetně administrativní budovy a sociálního zázemí pracovníků a příprava teplé užitkové vody (TUV) bude zajišťována z centrální kotelny. Předpokládá se osazení tří kotlů s následujícím režimem: mimo topnou sezónu bude provozován menší kotel pro přípravu TUV, v topné sezóně bude provozován větší kotel, případně souběh kotlů, třetí kotel bude mít charakter záložního zdroje. Způsob vytápění objektů se předpokládá teplovodní. Spaliny z jednotlivých kotlů budou zaústěny do společného komína. Předpokládaná spotřeba zemního plynu v centrální kotelně je 5 700 000 m<sup>3</sup> zemního plynu/rok.

Další specifická místa spotřeby zemního plynu budou pro:

- Karosárna - sušárna tmelu, spotřeba zemního plynu 270 000 m<sup>3</sup>/rok
- Lakovna - regenerační termické oxidace (RTO), spotřeba zemního plynu 530 000 m<sup>3</sup>/rok
- Motorárna - dopalovací jednotka (afterburner), spotřeba zemního plynu 500 000 m<sup>3</sup>/rok.



V následující tabulce je uvedeno předpokládané rozdělení spotřeby zemního plynu pro jednotlivé zdroje nebo skupiny zdrojů.

Místo spotřeby	Roční spotřeba (m <sup>3</sup> )
Centrální kotelna	5 700 000
Lisovna – vytápění	1 000 000
Karosárna – vytápění	800 000
Motorárna – vytápění	700 000
Montáž – vytápění	2 000 000
Lakovna – vytápění a technologické ohřevy	16 200 000
Karosárna – sušárna tmelu	270 000
Lakovna – RTO	530 000
Motorárna – dopalovací jednotka	500 000
<b>CELKEM</b>	<b>27 700 000</b>

V tomto členění jsou následně vypočteny i emise ze spalování zemního plynu, které jsou stanoveny na základě doporučených emisních faktorů uvedených v příloze č.5 nařízení vlády č. 352/2002 Sb. Přehled doporučených emisních faktorů pro spalování zemního plynu je uveden v následující tabulce:

Škodlivina	Emisní faktor (kg/10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> ZP)
TZL	20
SO <sub>2</sub>	9,6
NO <sub>x</sub>	1920
CO	320
C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	64

Poznámka: Převážná část spalovacích zdrojů pro vytápění bude v kategorii malých zdrojů s tepelným výkonem do 0,2 MW (doporučený emisní faktor pro NO<sub>x</sub> – 1600). Většina technologických zdrojů bude v kategorii středních zdrojů s tepelným výkonem od 0,2 do 5 MW (doporučený emisní faktor pro NO<sub>x</sub> – 1920). Velké spalovací zdroje budou pouze v centrální kotelně (3 kotle s výkonem nad 5 MW, v provozu obvykle pouze jeden, - doporučený emisní faktor pro NO<sub>x</sub> – 3300). Vzhledem k výše uvedené skladbě spalovacích zdrojů je v rámci posuzovaného oznámení proveden výpočet emisí NO<sub>x</sub> jednotně pro emisní faktor 1920 kg/10<sup>6</sup> m<sup>3</sup> zemního plynu.

Celkový přehled hmotnostních toků v kg/hod ze stacionárních zdrojů je uveden v následující sumarizační tabulce:

Zdroj	Hmotnostní toky emisí v kg/hod					
	TZL	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	VOC
Karosárna – svařování	0,700	-	-	-	-	-
Karosárna – broušení a tryskání	0,026	-	-	-	-	-
Karosárna – sušárna tmelu	0,006	-	-	-	0,720	-
Montáž – skladování a plnění PHM	-	-	-	-	-	0,207
Montáž – seřízení motorů a brzd	0,001	-	0,031	-	-	-
Motorárna - dopalovací jednotka	0,025	-	-	-	0,400	-
Lakovna – technologie	5,100	-	-	-	-	121,800
Lakovna - RTO	0,410	-	-	-	3,760	-
Centrální kotelna	0,028	0,014	2,736	0,456	0,091	-
Lisovna – vytápění	0,007	0,003	0,640	0,107	0,021	-
Karosárna – vytápění	0,005	0,003	0,512	0,085	0,017	-
Motorárna – vytápění	0,005	0,002	0,448	0,077	0,015	-
Montáž – vytápění	0,013	0,006	1,280	0,213	0,043	-
Lakovna – vytápění a technologické ohřevy	0,054	0,026	5,184	0,864	0,173	-
Karosárna – sušárna tmelu	0,001	0,000	0,086	0,014	0,003	-
Lakovna – RTO	0,002	0,001	0,170	0,028	0,006	-
Motorárna - dopalovací jednotka	0,002	0,001	0,160	0,027	0,005	-
Čerpací stanice motorové nafty	-	-	-	-	-	0,158
<b>CELKEM</b>	<b>6,385</b>	<b>0,056</b>	<b>11,247</b>	<b>1,871</b>	<b>5,254</b>	<b>122,165</b>

Celkový přehled hmotnostních toků v tun/rok ze stacionárních zdrojů je uveden v následující sumarizační tabulce:

Zdroj	Hmotnostní toky emisí v t/rok					
	TZL	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	VOC
Karosárna – svařování	4,200	-	-	-	-	-
Karosárna – broušení a tryskání	0,156	-	-	-	-	-
Karosárna – sušárna tmelu	0,032	-	-	-	3,780	-
Montáž – skladování a plnění PHM	-	-	-	-	-	1,244
Montáž – seřízení motorů a brzd	0,008	-	0,188	-	-	-
Motorárna - dopalovací jednotka	0,150	-	-	-	2,400	-
Lakovna – technologie	30,600	-	-	-	-	730,800
Lakovna – RTO	2,460	-	-	-	22,560	-
Centrální kotelna	0,114	0,055	10,944	1,824	0,365	-
Lisovna – vytápění	0,020	0,010	1,920	0,320	0,064	-
Karosárna – vytápění	0,016	0,008	1,536	0,256	0,051	-
Motorárna – vytápění	0,014	0,007	1,344	0,231	0,045	-
Montáž – vytápění	0,040	0,019	3,840	0,640	0,128	-
Lakovna – vytápění a technologické ohřevy	0,324	0,156	31,104	5,184	1,037	-
Karosárna – sušárna tmelu	0,005	0,003	0,518	0,086	0,017	-
Lakovna – RTO	0,011	0,005	1,018	0,170	0,034	-
Motorárna - dopalovací jednotka	0,010	0,005	0,960	0,160	0,032	-
Čerpací stanice motorové nafty	-	-	-	-	-	0,950
<b>CELKEM</b>	<b>38,160</b>	<b>0,268</b>	<b>53,372</b>	<b>8,871</b>	<b>30,513</b>	<b>732,994</b>

Předběžná kategorizace zdrojů znečištění v rámci uvažovaného záměru je dokladována v následující tabulce.

Tab.: Předběžná kategorizace zdrojů

objekt	proces	kategorizace	legislativní předpis	poznámka
lisovna	vlastní lisovna	malý zdroj znečišťování ovzduší		v provozu nejsou instalovány zařízení produkující identifikovatelné emise
svařovna	Obloukové svařování	střední zdroj znečišťování ovzduší	353/2002 Sb.	nevyjmenovaný zdroj
	broušení	malý zdroj znečišťování	353/2002 Sb. příloha č. 1 - 2.8	celkový elektrický příkon menší než 100 kW
	Lepicí pracoviště – tmelení	velký zdroj znečišťování ovzduší	355/2002 Sb. příloha č.2 - 7.3	
	tryskání		353/2002 Sb. příloha č. 1 - 2.7.	
lakovna	Odmaštění	velký zdroj znečišťování ovzduší	355/2002 Sb., Příloha č. 2 - 2.2.3	Prahová spotřeba rozpouštědel > 0,6 až 5 t/rok
	Chemické fosfátování	zvláště velký zdroj znečišťování ovzduší	353/2002 Sb. příloha č. 1 - 2.6.	
	Lakovací linka (včetně katoforézy)	zvláště velký zdroj znečišťování ovzduší	355/2002 Sb.	
	Výhřev pecí (nepřímý ohřev)	velký zdroj znečišťování ovzduší	352/2002 Sb.	výkony sečteny
montáž	Výdejní plnicí zařízení benzínu a nafty	střední zdroj znečišťování ovzduší	353/2002 Sb., příloha č. 1 - 4.,9	
	Lepení skel	velký zdroj znečišťování ovzduší	355/2002 Sb.	
	Oprava laků	velký zdroj znečišťování ovzduší	355/2002 Sb.	
	Konzervace motorů	střední zdroj znečišťování ovzduší	356/2002 Sb.	
Kotelna	Vytápění	velký zdroj znečišťování ovzduší	352/2002 Sb.	výkon kotelny cca 40 MW
Lokální kotle	vytápění 0,2 - 5 MW	střední zdroj znečišťování ovzduší	352/2002 Sb.	při výkonu 0,2 - 5 MW
	vytápění < 0,2 MW	malý zdroj znečišťování ovzduší	352/2002 Sb.	při výkonu nižším než 0,2 MW
Motorárna	opracování	malý zdroj znečišťování ovzduší	353/2002 Sb. nevyjmenovaný zdroj	*
	dopalovací jednotka	střední zdroj znečišťování ovzduší		
kompletace modulů		malý zdroj znečišťování ovzduší		v provozu nejsou instalovány zařízení produkující identifikovatelné emise
ČOV		střední zdroj znečišťování ovzduší	353/2002 Sb.	
záložní zdroj	dieselaagregát	malý zdroj	352/2002 Sb.	

Celkově se bude jednat o zvláště velký zdroj znečišťování ovzduší. Zpřesnění kategorizace jednotlivých zdrojů bude provedeno v rámci další přípravy v odborném posudku dle zák. 86/2002 Sb. v platném znění.

Tab.: Emisní limity

objekt	proces	legislativní předpis	škodlivina	limit
lisovna	vlastní lisovna	malý zdroj znečišťování ovzduší		nelimitováno
svařovna	Obloukové svařování	353/2002 Sb.	TZL	50 mg/m <sup>3</sup>
	broušení	malý zdroj znečišťování ovzduší		nelimitováno
	Lepicí pracoviště – tmelení	355/2002 Sb. příloha č.2 - 7.3	TOC	50 mg/m <sup>3</sup> , fugitivní emise 20%
lakovna	ODMAŠTĚNÍ	355/2002 Sb., Příloha č. 2 - 2.2.3	TOC	75 mg/m <sup>3</sup> , fugitivní emise 20%
	Chemické fosfátování	353/2002 Sb.	TZL	50 mg/m <sup>3</sup>
	Lakovací linka (včetně katoфорézy)	355/2002 Sb.	VOC	35 g/m <sup>2</sup>
			TZL	3 mg/m <sup>3</sup>
			Pachové látky	Obecný emisní limit dle předpisu účinného v době měření
	Hořáky na komíně jednotek RTO		SO <sub>2</sub>	35 mg/m <sup>3</sup>
			NO <sub>x</sub>	200 mg/m <sup>3</sup>
			CO	100 mg/m <sup>3</sup>
			Vztažné podmínky pro emisní limity znamenají koncentraci příslušné látky ve vlhkém plynu za normálních podmínek (101,32 kPa, 0°C)	
	Výhřev pecí (nepřímý ohřev)	352/2002 Sb.	SO <sub>2</sub>	35 mg/m <sup>3</sup>
			NO <sub>x</sub>	200 mg/m <sup>3</sup>
			CO	100 mg/m <sup>3</sup>
			- Vztažné podmínky pro emisní limity znamenají koncentraci příslušné látky v suchém plynu za normálních podmínek (101,32 kPa, 0°C) - Referenční obsah kyslíku 3 %	
montáž	Výdejní, plnicí zařízení benzínu a nafty	353/2002 Sb.	TOC	150 mg/m <sup>3</sup>
	Lepení skel	355/2002 Sb.	TOC	50 mg/m <sup>3</sup> , fugitivní emise 20%,
	Oprava laků	355/2002 Sb.	TZL	3 mg/m <sup>3</sup>
			TOC <sup>1)</sup>	50 mg/m <sup>3</sup> fugitivní emise 25%
			Pachové látky	Obecný emisní limit dle předpisu účinného v době měření
	Konzervace motorů	353/2002 Sb.	TOC	50 mg/m <sup>3</sup>
motorárna	opracování	malý zdroj znečišťování ovzduší		nelimitováno
	dopalovací jednotka		individuální stanovení emisních limitů	
Kotelna	Vytápění	352/2002 Sb.	SO <sub>2</sub>	35 mg/m <sup>3</sup>
			NO <sub>x</sub>	200 mg/m <sup>3</sup>
			CO	100 mg/m <sup>3</sup>
			- Vztažné podmínky pro emisní limity znamenají koncentraci příslušné látky v suchém plynu za normálních podmínek (101,32 kPa, 0°C) - Referenční obsah kyslíku 3 %	
Lokální kotle	výkon 0,2 - 5 MW	352/2002 Sb.	SO <sub>2</sub>	35 mg/m <sup>3</sup>

objekt	proces	legislativní předpis	škodlivina	limit
			NO <sub>x</sub>	200 mg/m <sup>3</sup>
			CO	100 mg/m <sup>3</sup>
			- Vztažné podmínky pro emisní limity znamenají koncentraci příslušné látky v suchém plynu za normálních podmínek (101,32 kPa, 0°C) - Referenční obsah kyslíku 3 %	
	výkon <0,2 MW	352/2002 Sb.		při výkonu nižším než 0,2 MW
ČOV		353/2002 Sb.		Platí obecné emisní limity pro pachové látky

Pozn.: Jedná se o předběžný názor, který bude zpřesněn v odborném posudku dle zák. 86/2002 Sb. v platném znění a v integrovaném povolení dle zák. 76/2001 Sb. v platném znění.

### *Plošné zdroje znečištění ovzduší*

#### *Dopravní logistika uvnitř areálu závodu*

Zajištění logistiky výroby znamená v areálu závodu v průběhu 24 hodin:

#### 80 pohybů TNA

- je uvažováno s průměrně ujetou vzdáleností v rámci 1 pohybu 5 900 metrů
- je uvažováno s ujetím 472 km/den/80 pohybů
- je uvažováno s ujetím 118 000 km/rok
- dále je uvažováno s volnoběhem dle dále uvedeného předpokladu

#### 50 pohybů LNA

- je uvažováno s průměrně ujetou vzdáleností v rámci 1 pohybu 5 900 metrů
- je uvažováno s ujetím 295 km/den/50 pohybů
- je uvažováno s ujetím 73 750 km/rok
- dále je uvažováno s volnoběhem dle dále uvedeného předpokladu

500 pohybů dieselových vysokozdvížných vozíků (pozn.: u vysokozdvížných vozíků byly použity emisní faktory pro LNA)

- je uvažováno s průměrně ujetou vzdáleností v rámci 1 pohybu 5 900 metrů/pohyb
- je uvažováno s ujetím 2 950 km/den/500 pohybů
- je uvažováno s ujetím 737 500 km/rok
- dále je uvažováno s volnoběhem dle dále uvedeného předpokladu

Je uvažováno s plošným zdrojem jako celým areálem závodu – Plocha A.

Dále je pro výpočet sumy emisí z plošného zdroje pro volnoběh TNA, LNA a vozíky kromě pohybů v areálu závodu použit pro volnoběh předpoklad: 1 minuta volnoběhu = ujetí 1 km. Na základě uvedeného předpokladu při uvažovaném pohybu automobilů a době volnoběhu 30 sekund lze sumarizovat následující sumu emisí při použití emisních faktorů roku 2009:

Tab.: Emise z logistiky uvnitř areálu závodu - celkem

	NO <sub>x</sub>			PM <sub>10</sub>		
	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>
logistika celkem	0,638	22,96605	5,741514	4,84E-02	1,743789	0,435947
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>
logistika celkem	1,82E-03	0,065594	0,016398	5,88E-09	2,12E-07	5,29E-08

#### *Vykládka nákladních automobilů*

V této bilanci z hlediska plošných zdrojů je uvažováno s celkovým denním pohybem 370 pohybů TNA a 200 pohybů LNA souvisejícími s dopravou materiálu a surovin pro výrobu a pro běžnou obsluhu závodu – Plocha B.

V prostoru vykládky kontejnerů je uvažováno s 370 pohyby TNA a 200 pohyby LNA denně. Pro výpočet sumy emisí z plošného zdroje byl pro volnoběh použit předpoklad : 1 minuta volnoběhu = ujetí 1 km. Na základě uvedeného předpokladu při uvažovaném pohybu automobilů a době volnoběhu 30 sekund lze sumarizovat následující sumu emisí při použití emisních faktorů roku 2009:

Tab.: Emise z prostoru vykládky dovezených materiálů - celkem

	NO <sub>x</sub>			PM <sub>10</sub>		
	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>
vykládka dovezených materiálů	0,114	4,11586	1,028965	9,98594E-03	0,359494	0,089874
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>
vykládka dovezených materiálů	7,75833E-05	0,002793	0,000698	1,37968E-09	4,97E-08	1,24E-08

*Nakládka nákladních automobilů*

Je uvažováno s 200 pohyby TNA/den souvisejícími s odvozem vyrobených automobilů na automobilových nákladních plošinách – Plocha C.

Pro výpočet sumy emisí z plošného zdroje byl pro volnoběh použit předpoklad : 1 minuta volnoběhu = ujetí 1 km. Na základě uvedeného předpokladu při uvažovaném pohybu automobilů a době volnoběhu 30 sekund lze sumarizovat následující sumu emisí při použití emisních faktorů roku 2009:

Tab.: Emise z prostoru nakládky vyrobených automobilů - celkem

	NO <sub>x</sub>			PM <sub>10</sub>		
	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>
nakládka vyrobených automobilů	5,64E-02	2,03187	0,507968	5,05111E-03	0,18184	0,04546
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>
nakládka vyrobených automobilů	2,72222E-05	0,00098	0,000245	7,11389E-10	2,6E-08	6,4E-09

*Odstavná plocha vyrobených vozidel*

Z odstavné plochy nově vyrobených automobilů bude denně odváženo 1 200 vyrobených automobilů (v bilancích emisí uvažováno s 50% rozdělením na vozy s benzinovým respektive naftovým motorem) – Plocha D. Ve výpočtu je uvažováno s jedním příjezdem na odstavnou plochu a jedním odjezdem z odstavné plochy buď na železniční vagón, nebo na plošinu nákladního automobilu. Kromě samotného volnoběhu je uvažováno s průměrným ujetím 1000 m na 1 vůz na veškeré operace nutné s odstavením vozu na plochu a jeho naložením na železniční nebo nákladní automobil. To znamená denní ujetou vzdálenost 1 200 km, roční ujetou vzdálenost 300 000 km ( s 50% rozdělením pro automobily benzinové a naftové). Uvažovány jsou emisní faktory pro rok 2009, EURO 4 jak pro benzinové, tak pro naftové motory.

Tab.: Emise z odstavné plochy vyrobených vozidel - celkem

	NO <sub>x</sub>			PM <sub>10</sub>		
	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>
Odstavná plocha celkem	2,90E-03	0,250860	0,062715	3,60E-03	0,311160	0,077790
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>
Odstavná plocha celkem	1,46E-02	1,260480	0,315120	1,77E-07	1,53E-05	3,83E-06

*Parkoviště zaměstnanců a zastávka MHD**Parkoviště zaměstnanců*

Dle uvažovaného modelu dopravy bude záměr generovat dle uvedeného modelu dopravy následující příjezdy osobních automobilů (zaměstnanci, návštěvy, servis, služební):

Tab.: Osobní auta celkem - pohyby

	ranní směna	odpolední	noční	celkem
	1078	1106	1216	3400

Pro výpočet sumy emisí z plošného zdroje byl pro volnoběh použit předpoklad : 1 minuta volnoběhu = ujetí 1 km. Na základě uvedeného předpokladu při uvažovaném pohybu automobilů a době volnoběhu 30 sekund lze sumarizovat následující sumu emisí při použití emisních faktorů roku 2009:

#### Zastávka MHD

Je uvažováno s denním příjezdem 50 autobusů se zaměstnanci do areálu závodu. V předkládaném oznámení je uvažováno s příjezdem do prostoru parkoviště zaměstnanců. Pro výpočet sumy emisí z plošného zdroje byl pro volnoběh použit předpoklad : 1 minuta volnoběhu = ujetí 1 km. Na základě uvedeného předpokladu při uvažovaném pohybu automobilů a době volnoběhu 30 sekund lze sumarizovat následující sumu emisí při použití emisních faktorů roku 2009:

Celková bilance emisí z parkoviště zaměstnanců a MHD (Plocha E) je doložena v následující tabulce.

Tab.: Parkoviště zaměstnanců a zastávka MHD celkem

	NO <sub>x</sub>			PM <sub>10</sub>		
	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>
zastávka MHD a parkoviště	6,10E-02	2,197236	0,446932	1,27E-03	0,014321	0,00358
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>
zastávka MHD a parkoviště	4,67E-04	0,016474	0,004118	1,75E-09	6,31E-08	1,58E-08

#### Liniové zdroje znečištění ovzduší

##### Emise na zkušební dráze

Emise ze zkušební dráhy vzhledem k charakteru probíhajících zkoušek je uvažována jako plošný zdroj emisí, který je představován zkouškami 1500 automobilů denně, přičemž průměrně jeden automobil ujede 3 km. Dále je uvažováno 50% rozdělení zkoušených automobilů na benzinové a naftové. Uvedené vstupní předpoklady znamenají pro:

- osobní automobily benzinové denní ujetí 2 250 km, roční při 250 uvažovaných pracovních dnech 562 500 km
- osobní automobily naftové denní ujetí 2 250 km, roční při 250 uvažovaných pracovních dnech 562 500 km

Tab.: Emise ze zkušební dráhy - celkem

	Nox			PM <sub>10</sub>		
	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>
dráha	1,0888E-02	0,940725	0,235181	0,0004973	0,042975	0,010744
	benzen			benzo(a)pyren		
	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>	g.s <sup>-1</sup>	kg.den <sup>-1</sup>	t. rok <sup>-1</sup>
dráha	7,5521E-05	0,006525	0,001631	1,19531E-09	1,03275E-07	2,58188E-08

#### Železniční vlečka

Dalším zdrojem emisí v zájmovém území bude doprava na železniční vlečce. Bilance dopravy vyplývá z následujících přepravních nároků po železnici:



- železniční doprava bude dle podkladů provozovatele zajišťovat dopravu součástek od mateřského výrobce z Jižní Koreje. Je uvažováno s příjezdem 2 vlakových souprav denně, každá o 10 vagonech s celkovým dovezeným objemem vstupních surovin 200 tun na jednu vlakovou soupravu, tedy celkem 400 tun denně. Předpokládají se tedy 2 pohyby vlakových souprav v denní době (příjezd a odjezd) a 2 pohyby v noční době (příjezd a odjezd).
- dále bude železniční doprava využívána pro odvoz vyrobených automobilů; dle předaných podkladů je předpokládán příjezd 5 souprav denně pro odvoz automobilů (tedy 10 pohybů vlakových souprav) o 20 vagonech

Komunikace	NO <sub>x</sub>			PM <sub>10</sub>		
	g/m.s <sup>-1</sup>	kg/km.den <sup>-1</sup>	t/km. rok <sup>-1</sup>	g/m.s <sup>-1</sup>	kg/km.den <sup>-1</sup>	t/km. rok <sup>-1</sup>
Linie vlečka	7,90E-05	0,2844618	0,0711155	7,07E-06	0,0254576	0,0063644
Komunikace	benzen			benzo(a)pyren		
	g/m.s <sup>-1</sup>	kg/km.den <sup>-1</sup>	t/km. rok <sup>-1</sup>	g/m.s <sup>-1</sup>	kg/km.den <sup>-1</sup>	t/km. rok <sup>-1</sup>
Linie vlečka	2,66E-07	0,0009562	0,0002391	9,96E-13	3,585E-09	8,964E-10

### Vnější komunikační systém

Doprava na vnějším komunikačním systému vychází ze studie „Průmyslová zóna Nošovice, Intenzity dopravy na silniční síti v okolí zóny“, vypracované firmou DOPING.

Rozložení dopravy na komunikačním systému vyplývá ze zvolených profilů, které jsou patrné z mapové přílohy prezentované v posuzovaném oznámení.

### Stanovisko zpracovatele posudku k tomuto bodu:

Kapitola je zpracována kvalitně, přehledně, nadstandardně z hlediska podrobnosti zdrojů znečištění, využívá nejnovějších poznatků o emisích z motorových vozidel.

Pozn. zprac. posudku:

Pro volnoběh motoru nákladního automobilu byl použit předpoklad 1 min. volnoběhu = ujetí 1 km – to by znamenalo jízdu rychlostí 60 km/h. Zřejmě vhodnější by zde bylo použití předpokladu té nejmenší rychlosti, kterou metodika MEFA umožňuje a to 5 km/h, která také dle popisu metodiky lépe charakterizuje provoz na volnoběh. Jedná se však o drobný rozdíl, který nemá prakticky žádný vliv na celkové závěry. Emisní faktor by v tomto případě byl nižší, než se kterým se v oznámení počítalo.

### B.III.2 Odpadní vody

#### Výstavba

Odpadní vody v etapě výstavby odpovídají nárokům na vodu v této etapě a lze je stanovit objemem maximálně 21600 m<sup>3</sup> pro celou etapu výstavby, která je předpokládána v délce cca 18 měsíců.

#### Provoz

Nakládání s vodami z areálu automobilky lze rozdělit do čtyř základních skupin:

- Splaškové vody
- Silně znečištěné technologické odpadní vody
- Mírně znečištěné technologické odpadní vody
- Srážkové vody

V úvodu je třeba uvést, že veškeré vody z areálu (s výjimkou čistých a předčištěných srážkových vod) budou odváděny do městského kanalizačního sběrače. Některé z těchto vod budou předčištěny na podnikové ČOV, nebo na odlučovači tuku. Do recipientu budou vypouštěny pouze srážkové vody. V areálu budou vytvořeny tři kanalizační sítě:

- Kanalizace splaškových vod
- Kanalizace technologických odpadních vod
- Kanalizace srážkových vod

Nedořešenou otázkou zatím zůstává přívod silně znečištěných technologických vod (např. vyčerpané lázně z fáze předúpravy na lakovně) na podnikovou ČOV. Tyto vody budou na ČOV buď čerpány potrubím, nebo převáženy mobilními prostředky, nebo budou přiváděny gravitačně samostatnou kanalizací.

#### Splaškové vody

Množství splaškových vod bude přibližně odpovídat spotřebě vody pro sociální účely včetně závodní jídelny, tj. cca 475 m<sup>3</sup>/den, 123 000 m<sup>3</sup>/rok. Splaškové vody budou ze sociálních zařízení odváděny do splaškové kanalizace v areálu. Do kanalizace splaškových vod budou zaústěny přes odlučovače tuků i odpadní vody ze závodní kuchyně. Počty, velikosti a typy odlučovačů tuků budou stanoveny v dalších stupních projektové dokumentace. Znečištění splaškových vod bude standardní a lze s jistotou předpokládat, že bude splňovat přípustný stupeň znečištění odpadních vod stanovený kanalizačním řádem. Kanalizace splaškových vod bude zaústěna přes revizní šachtu do jednotné městské kanalizace, která ústí na ČOV Frýdek-Místek. Provozovatelem městské kanalizační sítě a ČOV Frýdek-Místek (Sviadnov) jsou Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.

Znečištění splaškových vod bude standardní a lze s jistotou předpokládat, že bude splňovat přípustný stupeň znečištění odpadních vod stanovený kanalizačním řádem. Obvyklé složení splaškových vod je zřejmé z následující tabulky.

UKAZATEL	ROZMĚR	HODNOTA
pH	-	7,2 – 7,8
Sediment po 60 minutách	ml/l	3,0 – 4,5
Nerozpuštěné látky	mg/l	500 , 700
- usaditelné	%	60-70
- neusaditelné	%	30-40
Rozpuštěné látky	mg/l	600 – 800
BSK <sub>5</sub>	mg/l	100 – 400
CHSK <sub>Mn</sub>	mg/l	100 – 500
Ionty NH <sup>4+</sup>	mg/l	20 - 42

*Silně znečištěné technologické odpadní vody*

Přehled o množství a místech vzniku silně znečištěných technologických odpadních vod je uveden v následující tabulce.

Zdroj odpadní vody	Průměrný kontinuální odtok (m <sup>3</sup> /hod)	Diskontinuální odtoky (četnost/m <sup>3</sup> )	Maximální odtok (m <sup>3</sup> /hod)
Lisovna	0,5	-	0,5
Karosárna	0,5	-	0,5
Lakovna – odmašťování	13	92 x za týden/2,3	15,3
Lakovna – fosfátování	13	108 x za týden /2,7	15,7
Lakovna – iontoměniče	10,8	-	10,8
Lakovna – elektroforéza	12	54 x za týden/1,4	13,4
Lakovna – čištění odmašťování	-	51 x za týden/1,3	1,3
Lakovna – broušení	-	128 x za týden/1,6	1,6
Lakovna – čištění	-	132 x za týden/1,7	1,7
Lakovna – čištění fosfátování	-	59 x za týden/1,5	1,5
Lakovna – stříkací kabiny	1,7	80 x za měsíc/0,5	2,2
Montáž	2,5	-	2,5
Motorárna	1,5	-	1,5
PDI (výstupní kontrola)	1,5	-	1,5
CELKEM	57,0		70,0

Všechny odpadní vody uvedené v tabulce budou předčištěny na podnikové ČOV. Jak je z tabulky zřejmé, část silně znečištěných technologických odpadních vod bude odváděna na čistírnu odpadních vod (ČOV) průběžně po celou pracovní dobu (např. oplachové vody z odmašťování a fosfátování). Další část těchto vod bude vznikat periodicky, buď v důsledku vyčerpání roztoků v procesních nádržích, případně v důsledku nárůstu jejich znečištění nad technologicky přípustnou mez, a nutnosti jejich výměny. Může se také jednat o odpadní vody z čištění zařízení. Výměny roztoků a čištění zařízení budou prováděny podle provozního plánu oznamovatele.

Jak je z tabulky dále zřejmé, hlavní objem odpadních vod bude vznikat v hale lakovny. V lakovně pak bude největší množství silně znečištěných technologických odpadních vod vznikat ve stříkacích boxech. Odpadní voda z lakovny bude vznikat tak, že odpadní vzdušina ze stříkacích boxů bude odváděna přes vodní lázeň, ve které se bude zachycovat především aerosol vodou rozpustných nátěrových hmot a v případě ředidlových nátěrových hmot může být zachycena také část těkavých organických látek.

Technologické zařízení ČOV musí být v dalších stupních projektové přípravy navrženo tak, aby odpadní voda na výstupu z ČOV splňovala limitní hodnoty ukazatelů znečištění odpadních vod stanovené kanalizačním řádem města Frýdek - Místek (ČOV Sviadnov).

*Mírně znečištěné technologické odpadní vody*

V areálu automobilky bude vybudována oddílná kanalizace technologických odpadních vod. Do této kanalizace budou napřímo vypouštěny ty druhy odpadních vod, jejichž znečištění s rezervou splňuje limitní hodnoty ukazatelů znečištění odpadních vod stanovené kanalizačním řádem města Frýdek-Místek. Jedná se tak např. o odluky z kotlů na centrální kotelně, odpadní vodu z chemické úpravy vody na kotelně, odkaly z chladících věží a celou řadu dalších odpadních vod, které budou kvalitativně vyhovovat požadavkům kanalizačního řádu. Objemově nejvýznamnějším producentem této skupiny odpadních vod může být odpadní voda z reverzní osmózy (až 750 m<sup>3</sup>/den). Do této kanalizace bude zaveden i výstup předčištěné odpadní vody z ČOV. Souhrnná specifikace jednotlivých druhů technologických odpadních vod a stanovení způsobu jejich odvodu (podniková ČOV nebo kanalizace technologických odpadních vod) bude provedena v dalších stupních projektové přípravy.

Kanalizace technologických odpadních vod bude zaústěna přes revizní šachtu do jednotné městské kanalizace.

Dle dostupných podkladů se předpokládá denní odtok cca 2 000 – 2500 m<sup>3</sup>, v tomto množství není zahrnuta odpadní voda z reverzní osmózy, kde může docházet k produkci až 750 m<sup>3</sup>/den.

#### Nakládání s odpadními vodami za provozu

Vzhledem k různým druhům odpadních vod vznikajících v automobilovém závodě HYUNDAI v Nošovicích, také vzhledem k rozdílné úrovni jejich znečištění je v automobilovém závodě navržen komplexní systém nakládání s odpadními vodami, který zahrnuje jak oddílné kanalizační větve tak vlastní čistírnu odpadních vod pro nadlimitně znečištěné technologické odpadní vody.

#### Množství vod odváděných na ČOV Frýdek - Místek (Sviadnov)

Předpokládané množství vod odváděných na ČOV je uvedeno v následující tabulce.

	m <sup>3</sup> /den	m <sup>3</sup> /rok
sociální účely	343	85 800
stravování	149	37 200
technologie	2761	690 200
celkem	3 740	935 000

Nejvyšší přípustné množství a znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace (Kanalizační řád stokové sítě města Frýdek-Místek z 6.10.2004) je uveden v následujícím přehledu:

ukazatel	symbol	maximální koncentrační limit v mg/l *	ukazatel	symbol	maximální koncentrační limit v mg/l *
tenzidy aniontové	PAL-A	10	rozpuštěné anorg. soli	RAS	1200
fenoly jednosytné	FN 1	10	kyanidy celkové	CN <sup>-</sup>	0,2
AOX	AOX	0,05	extrahovatelné látky	EL	55
rtuť	Hg	0,05	nepolární extrahovatelné látky	NEL	10
měď	Cu	0,2	biochemická spotřeba kyslíku	BSK <sub>5</sub>	400
nikl	Ni	0,1	chemická spotřeba kyslíku	CHSK <sub>Cr</sub>	800
chrom celk.	Cr	0,3	nerozpuštěné látky	NL <sub>105</sub>	700
olovo	Pb	0,1	dušík amoniakální	N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	45
arsen	As	0,1	dušík celkový	N <sub>celk.</sub>	70
zinek	Zn	0,5	fosfor celkový	P <sub>celk.</sub>	15
kadmium	Cd	0,1			
ostatní ukazatele					
reakce vody	pH	6,0-9,0	teplota	T	40 °C

Technologie čištění ČOV Sviadnov je založena na principu nízkozátěžové aktivace s nitrifikací a předřazenou denitrifikací, s odvodňováním kalu na pásových filtrech.

Kapacita čistící stanice je dostatečná i pro vody produkované z průmyslové zóny Nošovice.

Vyčištěná voda je vypouštěna do Ostravice v říčním km 20,3 před soutokem s Olešnou (Q 355 = 1,31 m<sup>3</sup>/s), správce toku - Povodí Odry, státní podnik.

Kapacita ČOV projektovaná - 38 541 m<sup>3</sup>/den

V následující tabulce je uveden vývoj na ČOV se zohledněním příspěvků průmyslové zóny:

ukazatel	jednotka	povolení*	skutečnost 2003	příspěvek průmyslové zóny	celkem	změna v % **
Q <sub>prům</sub>	l/s	405	297	43,3	340	14,6
Q <sub>max</sub>	l/s	2 000	950			
průměrně denně	m <sup>3</sup> /den	35 000	25 664	3740	29 404	14,6
ročně	m <sup>3</sup> /rok	12 775 000	9 367 393	935000	10 302 393	10,0

\*vodoprávní povolení

\*\* proti roku 2003

### *Splaškové vody*

Odpadní vody z kuchyně závodní jídelny budou předčištěny v odlučovačích tuků, ve kterých bude před vypuštěním odpadní vody do splaškové kanalizace sníženo znečištění neemulgovanými a emulgovanými tuky na hodnotu předepsanou kanalizačním řádem.

### *Silně znečištěné technologické odpadní vody*

Silně znečištěné technologické odpadní vody, to znamená technologické odpadní vody znečištěné nad úroveň přípustnou pro vypouštění odpadních vod do městské kanalizace budou předčištěny na podnikové čistírně odpadních vod (ČOV).

Předčištění technologických odpadních vod automobilového závodu na podnikové ČOV je uvažováno pro odpadní vody z lisovny, karosárny, lakovny, montáže, výroby motorů a výstupní kontroly (mytí automobilů). Systém předčištění těchto technologických odpadních vod na podnikové ČOV odpovídá úrovni a druhu znečištění odpadní vody, a proto jsou jednotlivé proudy odpadních vod čištěny různými metodami, které jsou uvedeny níže. Základní schéma systému nakládání s technologickými odpadními vodami, které vyžadují předčištění je uvedeno v obrázku na následující straně.

Z lisovny, karosárny a motorárny jsou uvažovány zaolejované odpadní vody. Tyto odpadní vody procházejí odlučovačem oleje a jsou zaústěny do centrální vyrovnávací nádrže znečištěné odpadní vody na podnikové ČOV. Kal z odlučovače oleje je dopravován do centrálního zásobníku kalu.

Z centrální vyrovnávací nádrže znečištěných odpadních vod je voda čerpána do neutralizační nádrže, kde se upraví pH. Z neutralizační nádrže odchází odpadní voda do flokulační nádrže, kde se přidává v potřebném množství vhodný flokulant. Předpokládá se použití železitých solí ( $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$ ), ale druh flokulantu se může změnit podle reálných vlastností odpadní vody.

Z flokulačního zásobníku bude odpadní voda vedena do koagulační nádrže, kde bude přidáván koagulant (polymer) pro zlepšení vlastností kalu a přípravek proti pění.

Z koagulační nádrže bude voda s kalem vedena na zahuštění kalu (šikmá zahušťovací síta, sedimentační nádrž, případně jiné zařízení na zahuštění kalu), kde dojde k zahuštění kalu a oddělení předčištěné odpadní vody. Zahuštěný kal bude čerpán do centrálního zásobníku kalu a následně na kalolis. Zachycený olej bude zneškodňován jako kapalný odpad.

Předčištěná odpadní voda ze zahuštění kalu bude odváděna do vyrovnávací nádrže předčištěných odpadních vod, odkud bude řízeně vypouštěna do kanalizace. Pokud by kvalita odpadní vody v zásobníku předčištěné odpadní vody nebyla vyhovující, může být vrácena do flokulačního zásobníku. V kalolisu bude ze zahuštěného kalu odstraňována přebytečná voda. Voda z kalolisu se bude vracet do centrální nádrže znečištěných vod. Kal z kalolisu bude odstraňován jako tuhý odpad. Kaly z podnikové ČOV budou vedeny v rámci odpadového hospodářství firmy.

Samostatným proudem odpadní voda na podnikové ČOV budou odpadní vody z katodické elektrodepozice v lakovně. Tyto vody budou nejprve čerpány do speciální nádrže (nádrž Elpo), kde budou, po úpravě kyselinou sírovou a přidání přípravku proti pění, předčištěny elektrodepozicí. Kal z nádrže Elpo se bude čerpat do samostatného zásobníku a odtud se bude přidávat do kalu z výše uvedeného zahušťování kalu, který bude odvodňován na kalolisu (viz výše). Předčištěná voda z nádrže Elpo bude přečerpávána do vyrovnávacího zásobníku předčištěné odpadní vody jako u odpadních vod z lisovny a karosárny, odkud bude společně s těmito vodami řízeně vypouštěna do kanalizace.

Odpadní vody ze zbývajících částí lakovny, odpadní vody z výroby motorů a odpadní vody z montážní haly budou odváděny do stejného flokulačního zásobníku jako u odpadních vod z lisovny a karosárny a budou zpracovány spolu s těmito vodami stejným způsobem jako odpadní vody z lisovny a karosárny.

Kanalizace předčištěných technologických odpadních vod odcházejících z podnikové ČOV bude zaústěna přes revizní šachtu do jednotné městské kanalizace.

Technologické zařízení ČOV bude upřesněno v dalších stupních projektové dokumentace. V zásadě lze očekávat klasické vybavení ČOV jako v případech předčišťování odpadních vod z obdobných provozů. Na ČOV bude instalováno zařízení pro separaci ropných látek a následně pak budou odpadní vody procházet technologickými linkami, kde vlivem úpravy pH a přidavkem srážecích činidel a koagulantů bude docházet k chemickému nebo fyzikálnímu vysrážení nežádoucích látek. Takto upravená voda bude vedena do sedimentační jímky, odloučená kalová vrstva bude zahuštěna filtrací. Vyčištěná odpadní voda bude odváděna do kanalizace technologických odpadních vod.

Technologické zařízení ČOV musí být v dalších stupních projektové přípravy navrženo tak, aby odpadní voda na výstupu z ČOV splňovala limitní hodnoty ukazatelů znečištění odpadních vod stanovené kanalizačním řádem.

#### *Mírně znečištěné technologické odpadní vody*

Mírně znečištěné technologické odpadní vody budou odváděny samostatnými větvemi oddílné kanalizace do jednotného kanalizačního sběrače, který bude zaústěn do jednotné kanalizace napojené na ČOV Sviadnov.

V areálu automobilky bude vybudována oddílná kanalizace technologických odpadních vod. Do této kanalizace budou přímo vypouštěny ty druhy odpadních vod, jejichž znečištění s rezervou splňuje limitní hodnoty ukazatelů znečištění odpadních vod stanovené kanalizačním řádem.

Tato odpadní voda, která není významně znečištěna, může být po neutralizaci vypuštěna do kanalizace.

Ostatní technologické odpadní vody budou vypouštěny přímo do kanalizace a odváděny na ČOV ve Sviadnově, která bude rekonstruována, aby bylo zajištěno dostatečné vyčištění všech přijímaných odpadních vod.

#### *Srážkové vody*

V průmyslové zóně lze odlišit následující dílčí povodí:

- Žermanický přivaděč
- Řepník
- Pazderůvka
- Morávka (Osiník)

Průměrné srážky Frýdek - Místek:

1901 - 1950 911 mm/rok

1951 - 1980 882 mm/rok

Pro výpočty brána hodnota 900 mm/rok

Při respektování výše uvedených údajů jsou odtokové poměry v porovnání stávajícího a výhledového stavu vyčísleny v následujících tabulkách:

#### *Stávající stav*

dílčí povodí průmyslové zóny	plocha	dotace srážkovými vodami	
		m <sup>3</sup> /rok	l/s
Žermanický přivaděč	55	49 500	1,57
Řepník	99	89 100	2,83
Pazderůvka	92	82 800	2,63

Morávka	14	12 600	0,40
	260	234 000	7,42

Jedná se o území o minimální zastavěnosti, pro všechna dílčí povodí bereme koeficient odtoku 0,1

#### Výhledový stav

V ploše průmyslové zóny dojde k rozsáhlým terénním úpravám, jejichž projekt není dosud zpracován. Přitom předpokládáme, že bude zachován generelní sklon území k severu a terénními úpravami dílčí povodí Morávky přejde do dílčího povodí Pazderůvky. Jinak předpokládáme, že dílčí povodí pro odvodňování v průmyslové zóně zůstanou obecně zachována i když nelze vyloučit dílčí změny.

#### Plochy areálu - průmyslové zóny

druh plochy	ha	odtokový koeficient	průměrný odtok srážkových vod	
			m <sup>3</sup> /rok	l/s
zastavěná plocha	34	0,9	275400	
komunikace v areálu - asi živičné	20	0,7	126000	
betonové plochy	80	0,7	504000	
nezpevněné plochy - zřejmě zeleň	126	0,1	113400	
celkem	260		1018800	32,31

Tomu odpovídá průměrný odtok z území 32,31 l/s

#### Jednotlivá dílčí povodí:

povodí	č	plocha ha
Žermanický přivaděč	1	55
Řepník	2	99
Pazderůvka	3	106
celkem		260

#### Přibližné rozdělení ploch v dílčích povodích:

dílčí povodí	zastavěné plochy		zpevněné plochy		nezpevněné plochy - zeleň		celkem
	plocha povodí		plocha povodí		plocha povodí		
	%	ha	%	ha	%	ha	
Žermanický přivaděč	3	1,7	9	5,0	88	48,3	55
Řepník	22	21,7	52	51,5	26	25,8	99
Pazderůvka	10	10,6	41	43,5	49	51,9	106
		34		100		126	260

#### Průměrný odvod povrchových vod v dílčích povodích:

Žermanický přivaděč	druh plochy	plocha	povrchový odtok		podpovrchový odtok	celkem	původní stav
		ha	m <sup>3</sup> /rok	l/s			
	zastavěné plochy	1,7	1377	0,4	-		
	zpevněné plochy	5,0	3150	1,0			
	nezpevněné plochy - zeleň	48,3	4347	1,4	0,7		
celkem		55	8874	2,8	0,7	3,5	2,36

Z hlediska realizace průmyslové zóny se nejedná tedy v předmětném dílčím povodí o významnou změnu, nehledě na kapacitu koryta Žermanického přivaděče.

Řepník	druh plochy	plocha	povrchový odtok		podpovrchový odtok	celkem	původní stav
		ha	m <sup>3</sup> /rok	l/s			

	zastavěné plochy	21,7	17577	5,6	-		
	zpevněné plochy	51,5	32445	10,3			
	nezpevněné plochy - zeleň	25,8	2322	0,7			
celkem		99	52344	16,6	0,4	17,0	4,25

Z hlediska realizace průmyslové zóny se jedná tedy v předmětném dílčím povodí o velmi významnou změnu.

Pazderůvka	druh plochy	plocha	povrchový odtok		podpovrchový odtok	celkem	původní stav
		ha	m <sup>3</sup> /rok	l/s	l/s	l/s	l/s
	zastavěné plochy	10,6	8586	2,7	-		
	zpevněné plochy	43,5	27405	8,7			
	nezpevněné plochy - zeleň	51,9	4671	1,5	0,7		
celkem		106	40662	12,9	0,7	13,6	3,95

Z hlediska realizace průmyslové zóny se jedná tedy v předmětném dílčím povodí o velmi významnou změnu.

Významnost změny lze spatřovat především v korytech předmětných vodotečí (Řepník, Pazderůvka) mimo průmyslovou zónu za budovanou rychlostní komunikací.

#### Přívalové vody

Podklady:

AQ-test, spol. s r.o. Ostrava

Nošovice - průmyslová zóna odvodnění - říjen 2001

Uvádí pro Ostravsko extrémní srážku při 15-ti minutovém dešti 128 l/ha/s - podle porovnání s tabulkami Němce a Kemela se však jedná spíše o periodicitu 1 (pravděpodobnost opakování 1 x ročně)

Pro povodí Moravy a Odry je udáváno (doba trvání přívalového deště 15 min.):

periodicita p	2	1	0,5	0,2	0,1	0,05	0,02	0,01
l.ha <sup>-1</sup> .s <sup>-1</sup>	93,4	122	153	193	225	257	299	331

Zpracovatelský tým oznámení se domnívá, že areál by měl být zabezpečen minimálně na stoletou vodu (p = 0,01). Bylo by tedy zapotřebí uvažovat extrémní srážky cca 2,6 x vyšší než uvádí podkladová studie.

Navíc citovaná studie uvažuje v průmyslové zóně významně nižší zastavěné a zpevněné plochy - v povodí Řepníku a Pazderůvky 49 ha.

V následujících tabulkách je proto proveden zjednodušený propočet pro jednotlivá povodí a různé periodicity přívalových dešťů:

povodí	plocha ha	periodicita						
Žermanický přívaděč		1	0,5	0,2	0,1	0,05	0,02	0,01
druh plochy		celkový objem dešťových vod z areálu v m <sup>3</sup> za 15 min.						
zastavěné plochy	1,7	168	211	266	310	354	412	456
zpevněné plochy	5,0	384	482	608	709	810	942	1043
nezpevněné plochy	48,3	530	665	839	978	1117	1300	1439
celkem	55	1206	1511	1906	2222	2538	2952	3268
		celkový objem dešťových vod z areálu v m <sup>3</sup> /s						
zastavěné plochy	1,7	0,19	0,23	0,30	0,34	0,39	0,46	0,51
zpevněné plochy	5,0	0,43	0,54	0,68	0,79	0,90	1,05	1,16
nezpevněné plochy	48,3	0,59	0,74	0,93	1,09	1,24	1,44	1,60
celkem	55	1,34	1,68	2,12	2,47	2,82	3,28	3,63



povodí	plocha	periodicita						
Řepík	ha	1	0,5	0,2	0,1	0,05	0,02	0,01
druh plochy		celkový objem dešťových vod z areálu v m <sup>3</sup> za 15 min.						
zastavěné plochy	21,7	2144	2689	3392	3955	4517	5256	5818
zpevněné plochy	51,5	3958	4964	6262	7300	8338	9701	10739
nezpevněné plochy	25,8	283	355	448	522	597	694	769
celkem	99	6509	8162	10296	12003	13709	15950	17657
		celkový objem dešťových vod z areálu v m <sup>3</sup> /s						
zastavěné plochy	21,7	2,38	2,99	3,77	4,39	5,02	5,84	6,46
zpevněné plochy	51,5	4,40	5,52	6,96	8,11	9,26	10,78	11,93
nezpevněné plochy	25,8	0,31	0,39	0,50	0,58	0,66	0,77	0,85
celkem	99	7,23	9,07	11,44	13,34	15,23	17,72	19,62

povodí	plocha	periodicita						
Pazderůvka	ha	1	0,5	0,2	0,1	0,05	0,02	0,01
druh plochy		celkový objem dešťových vod z areálu v m <sup>3</sup> za 15 min.						
zastavěné plochy	10,6	1047	1314	1657	1932	2207	2567	2842
zpevněné plochy	43,5	3343	4193	5289	6166	7043	8194	9071
nezpevněné plochy	51,9	570	715	902	1051	1200	1397	1546
celkem	106	5084	6375	8041	9374	10707	12457	13790
		celkový objem dešťových vod z areálu v m <sup>3</sup> /s						
zastavěné plochy	10,6	1,16	1,46	1,84	2,15	2,45	2,85	3,16
zpevněné plochy	43,5	3,71	4,66	5,88	6,85	7,83	9,10	10,08
nezpevněné plochy	51,9	0,63	0,79	1,00	1,17	1,33	1,55	1,72
celkem	106	5,65	7,08	8,93	10,42	11,90	13,84	15,32

Podle tohoto orientačního propočtu by přívalové vody z celého areálu při periodicitě 0,01 činily 34715 m<sup>3</sup>, což je významně více než uvádějí stávající studie.

Vzhledem k minimální zastavěnosti dílčího povodí Žermanického přívaděče doporučujeme zpevněné plochy tohoto dílčího povodí stáhnout do dílčího povodí Řepíku - tím odpadá nutnost realizace dešťové kanalizace do Žermanického přívaděče s potřebou ošetření vod ze zpevněných ploch (lapoly, lapáky písku).

Dešťovou kanalizaci je dále doporučeno ze zastavěných ploch (tedy čisté vody ze střech) z celé průmyslové zóny stáhnout bez ošetření do Žermanického přívaděče (jedná se o čisté vody)

Tímto opatřením by došlo k přerozdělení dešťových vod dle následující tabulky.

Tab. průměrné průtoky (l/s):

dílčí povodí	povrchový odtok			podzemní odtok	celkem
	zastavěné plochy	zpevněné plochy	zeleň		
Žermanický přívaděč	8,7	-	1,4	0,7	10,1
Řepník	-	11,3	0,7	0,4	12,0
Pazderůvka	-	8,7	1,5	0,7	10,2

Tab.: Přívalové vody P= 0,01 (stoletá voda) (m<sup>3</sup>/15 min.):

dílčí povodí	zastavěné plochy	zpevněné plochy	zeleň	celkem
Žermanický přívaděč	9116	-	1439	12551
Řepník	-	11782	769	10617
Pazderůvka	-	9071	1546	12551

Na větvi kanalizace dešťových vod do Žermanického přivaděče není potřeba realizovat retenční nádrž - koryto má dostatečnou kapacitu a navíc průtok je regulovatelný z Morávky. Pro vodoteče Řepník a Pazderůvka doporučujeme realizovat retenční nádrže o objemu cca o 10 % vyšším (nelze předpokládat, že při přívalovém dešti budou tyto nádrže prázdné).

Při předpokládané hloubce nádrží 3 m lze předběžně uvažovat parametry uvedené v následující tabulce.

Tab.: Parametry retenčních nádrží

retenční nádrž	užitný objem m <sup>3</sup>	vodní plocha m <sup>2</sup>	navrhovaný průměrný odtok z nádrže - l/s
Řepník	11 700	3900	12
Pazderůvka	13 800	4600	10

Retenční nádrže pro vodoteče Řepník a Pazderůvka doporučujeme realizovat mezi železniční tratí a vlečkovištěm.

Předpokládá se využití vody z retenčních nádrží jako užitkové pro údržbu zeleně a vnitrozávodních komunikací.

Dále je tato problematika řešena v kapitole vlivů na vodu.

*Stanovisko zpracovatele posudku k tomuto bodu:*

Kapitola je zpracovaná v dostatečné hloubce pro posouzení.

**B.III.3 Odpady**

Odpady v rámci posuzovaného záměru budou vznikat jak v etapě výstavby, tak i etapě provozu.

**Výstavba**

Z hlediska druhové skladby odpadů a jednotlivých fází výstavby lze produkci odpadů rozdělit do dvou částí:

- odpady vznikající v průběhu zemních a stavebních prací
- odpady vznikající v průběhu vlastní výstavby uvažovaného záměru

**Výstavba**

Přesnou specifikaci konkrétních druhů a množství jednotlivých druhů odpadů z vlastního procesu výstavby lze upřesnit až v prováděcích projektech, kdy budou známy dodavatelé a budou specifikovány i konkrétní použité materiály. Součástí smlouvy mezi investorem a hlavním dodavatelem stavby bude i podmínka, že hlavní dodavatel stavby je zodpovědný za správné nakládání s odpady vznikajícími v průběhu výstavby (včetně odpadů vznikajících činnostmi subdodavatelů na stavbě), včetně jejich následného využití nebo odstranění (tato povinnost bude zapracována do smlouvy o provedení prací), a investor vytvoří na staveništi potřebné podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů. Předpokládaná struktura jednotlivých druhů odpadů v období výstavby je uvedena v následující tabulce:

Tab.: Přehled odpadů vznikajících v etapě výstavby

pořadové číslo	název odpadu	kategorie	kód odpadu
1.	odpadní klest	O	020199
2.	odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla	N	080111
3	odpady z odstraňování barev a laků s obsahem organických rozpouštědel	N	080117
4.	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	N	150110
5.	čisticí tkanina	N	150202
6.	obaly z papíru a lepenky	O	150101
7.	obaly z plastů	O	150102
8.	obaly ze dřeva	O	150103
9.	obaly z kovů	O	150104
10.	kompozitní obaly	O	150105
11.	směs obal. materiálů	O	150106
12.	obaly od nátěrových hmot	N	150110
13.	šrot neželezných kovů	O	160118
14.	úlomky betonu	O	170101
15.	úlomky betonu znečištěné škodlivinami	N	170106
16.	stavební suť	O	170102
17.	směsný stavební a demoliční odpad	O	170107
18.	odpadní dřevo	O	170201
19.	odpadní sklo	O	170202
20.	dehtové izolace proti vlhku	N	170301
21.	asfalt bez dehtu	O	170302
22.	odpad mědi a jejích slitin	O	170401
23.	odpad hliníku	O	170402
24.	železný šrot	O	170405
25.	odpadní kabely	O	170411
26.	zemina a kameny	O	170504
27.	zemina kontaminovaná ropnými látkami	N	170503
28.	šterk ze železničního svršku	O	170 508
29.	sběrový papír	O	200101
30.	kovové předměty	O	200140

pořadové číslo	název odpadu	kategorie	kód odpadu
31.	směsný komunál.odpad	O	200301

Z hlediska problematiky odpadů je nezbytné požadovat, aby byly v dalších stupních projektové dokumentace respektovány podmínky uvedené v příslušné kapitole posuzovaného oznámení

### Provoz

V následující tabulce jsou přehledně uvedeny hlavní druhy odpadů, jejichž vznik se předpokládá za běžného provozu automobilového závodu.

Název odpadu	Značení dle Katalogu odpadů
Kaly ze dna nádrží na ropné látky	05 01 03
Uniklé (rozlité) ropné látky	05 01 05
Kyselina chlorovodíková	06 01 02
Kyselina dusičná a kyselina dusitá	06 01 05
Hydroxid sodný a hydroxid draselný	06 02 04
Pevné soli a roztoky obsahující těžké kovy	06 03 13
Pevné soli a roztoky neuvedené pod čísly 06 03 11 a 06 03 13	06 03 14
Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy	07 01 04
Odpady jinak blíže neurčené	07 01 99
Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy	07 03 04
Promývací vody a matečné louhy	07 06 01
Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy	07 07 04
Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	08 01 11
Kaly z barev nebo z laků obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	08 01 13
Vodné kaly obsahující barvy nebo laky s obsahem organických rozpouštědel nebo jiných nebezpečných látek	08 01 15
Odpady z odstraňování barev nebo laků obsahujících organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	08 01 17
Vodné suspenze obsahující barvy nebo laky s obsahem organických rozpouštědel nebo jiných nebezpečných látek	08 01 19
Odpadní tiskařský toner obsahující nebezpečné látky	08 03 17
Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	08 04 09
Odpadní isokyanáty	08 05 01
Kyselé močící roztoky	11 01 05
Kyseliny blíže nespecifikované	11 01 06
Alkalické močící roztoky	11 01 07
Kaly z fosfátování	11 01 08
Kaly a filtrační koláče obsahující nebezpečné látky	11 01 09
Polachové vody obsahující nebezpečné látky	11 01 11
Odpady z odmašťování obsahující nebezpečné látky	11 01 13
Jiné odpady obsahující nebezpečné látky	11 01 98
Odpady jinak blíže neurčené	11 01 99
Odpadní řezné emulze a roztoky neobsahující halogeny	12 01 09
Upotřebené vosky a tuky	12 01 12
Kovový kal (brusný kal, honovací kal a kal z lapování) obsahující olej	12 01 18
Upotřebené brusné nástroje a brusné materiály obsahující nebezpečné látky	12 01 20
Prací vody	12 03 01
Nechlorované hydraulické minerální oleje	13 01 10
Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	13 02 05
Syntetické motorové, převodové a mazací oleje	13 02 06
Snadno biologicky rozložitelné motorové, převodové a mazací oleje	13 03 07
Jiné motorové, převodové a mazací oleje	13 02 08
Pevný podíl z lapáků písku a odlučovačů oleje	13 05 01
Kaly z odlučovačů oleje	13 05 02
Kaly z lapáků nečistot	13 05 03

Název odpadu	Značení dle Katalogu odpadů
Olej z odlučovačů oleje	13 05 06
Směsi odpadů z lapáku písku a z odlučovačů oleje	13 05 08
Topný olej a motorová nafta	13 07 01
Motorový benzín	13 07 02
Jiná paliva (včetně směsí)	13 07 03
Jiná halogenovaná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	14 06 02
Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	14 06 03
Kaly nebo pevné odpady obsahující ostatní rozpouštědla	14 06 05
Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	15 01 10
Plastové obaly – znečištěné nebezpečnými látkami	15 01 99
Kovové obaly – znečištěné nebezpečnými látkami	15 01 99
Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	15 02 02
Součástky obsahující rtuť	16 01 08
Brzdové kapaliny	16 01 13
Nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky	16 01 14
Odpady jinak blíže neurčené	16 01 99
Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky	16 05 04
Laboratorní chemikálie a jejich směsi, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	16 05 06
Olověné akumulátory	16 06 01
Nikl–kadmiové baterie a akumulátory	16 06 02
Směs tuků a olejů z odlučovače tuku neuvedená pod číslem 19 08 09	19 08 10
Kaly z jiných způsobů čištění průmyslových odpadních vod obsahující nebezpečné látky	19 08 13
Odpady jinak blíže neurčené	19 08 99
Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	20 01 21
Detergenty obsahující nebezpečné látky	20 01 29
Baterie a akumulátory, zařazené pod čísla 16 06 01, 16 06 02 nebo pod číslem 16 06 03 a netříděné baterie a akumulátory obsahující tyto baterie	20 01 33

Druhy a množství vznikajících odpadů bude zpřesněno v žádosti o integrované povolení.

1. Nebezpečné odpady závodu budou shromažďovány odděleně podle jejich druhů. Po shromáždění do sběrných nádob budou po jejich naplnění průběžně odváženy oprávněnou osobou převzetí odpadu. Nádoby budou řádně označeny a zaměstnanci poučeni o nebezpečných vlastnostech odpadů a způsobu nakládání s nimi.
2. Nebezpečné odpady závodu budou shromažďovány odděleně podle jejich druhů. Po shromáždění do sběrných nádob budou po jejich naplnění průběžně odváženy oprávněnou osobou převzetí odpadu. Nádoby budou řádně označeny a zaměstnanci poučeni o nebezpečných vlastnostech odpadů a způsobu nakládání s nimi.
3. Všechny nebezpečné odpady budou ukládány do sběrných nádob s atesty na daný druh odpadu, sběrné nádoby budou opatřeny názvem skladovaného odpadu, jeho katalogovým číslem a jménem odpovědné osoby, u každé sběrné nádoby bude vyvěšený identifikační list nebezpečného odpadu.
4. Provozovatel vybaví místa pro nádoby na kapalné nebezpečné odpady, nebo nebezpečné odpady které mohou obsahovat kapalnou nebo tekutou součást, záchytnými vanami, nebo jímkami k zabránění úniku odpadů při poškození sběrné nádoby.
5. Provozovatel povede evidenci o veškerých odpadech podle jejich druhů včetně dokladů o předání osobě oprávněné k dalšímu nakládání, eventuálně k likvidaci těchto odpadů.
6. Provozovatel bude splňovat i další podmínky o souhlasu k nakládání s nebezpečnými odpady včetně ustanovení dohledu odpadového hospodáře.
7. Sběrné nádoby nebezpečných odpadů budou umístěny co nejblíže k místu vzniku nebezpečných odpadů s přihlédnutím na formu techniky předávání tohoto nebezpečného odpadu oprávněné osobě k přepravě, dalšímu využití a likvidaci.

## 8. Provozovatel bude průběžně přijímat opatření k minimalizaci vznikajících odpadů

### *B.III.4 Ostatní výstupy - hluk a vibrace, záření, zápach a jiné*

Vyhodnocení akustické situace v zájmovém území je řešeno v akustické studii, která je samostatnou přílohou č.4 předkládaného oznámení.

#### *Hluk - Výstavba*

#### *Nároky na dopravu – zemní práce*

##### I. etapa zemních prací

Délka stavebních prací: 100 dní

- 5 buldozerů a 5 nakladačů pouze v denní dobu - pondělí až pátek; od jednoho nakladače 6 TNV/hod po 20 m<sup>3</sup>, za den - dvě směny s využitím á 7 hod - 1 680 m<sup>3</sup>/den, od 5 nakladačů, cca 8 400 m<sup>3</sup>
- doprava materiálu při tvorbě valu – přesun 8 400 m<sup>3</sup> za den = 840 pohybů TNA/12 hodin = 70 pohybů TNA/hod

##### II. etapa zemních prací

nasazení stavebních mechanismů:

- 10 buldozerů a 10 nakladačů celodenně - pondělí – neděle
- denně cca 25 000 m<sup>3</sup> přemístěno
- další 4 buldozery na konečné úpravy terénu

přepravní nároky na přesun hmot uvnitř staveniště

- ve všech případech uvažována dovozdová vzdálenost 1,5 km
- předpoklad trvání zemních prací: 5 měsíců
- vyvolané pohyby uvnitř zóny: 2 412 pohybů TNA/den, cca 200 pohybů TNA/hod, zemní práce budou probíhat pouze v denní době

přepravní nároky na přesun hmot mimo staveniště

- Předpoklad odvozu ornice: 5 měsíců
- S ohledem na situování nejbližší obytné zástavby nechráněné valem bude mezideponie ornice umístěna v prostoru stávající „Bukovské cesty“
- Vyvolané pohyby na veřejných komunikacích jsou uvažovány pouze v pracovní dny v denní době: 392 pohybů TNA/den, cca 33 pohybů TNA/hod, výjezd vozidel s ornici bude realizován pouze napojením průmyslové zóny u rozvodny na křižovatku Dobrá; další rozdělení dopravy nelze na úrovni oznámení predikovat, protože odvoz bude probíhat v souladu se schváleným záborovým elaborátem dle pokynů příslušného orgánu ochrany ZPF

#### *Nároky na dopravu – stavební práce*

Ve fázi výstavby dojde k významnému zvýšení nároků na dopravní síť, které bude způsobeno stavebními pracemi. Přesun hmot se bude provádět výhradně po již vybudované nové komunikaci č. 4774 s napojením na křižovatku Dobrá a s napojením na průmyslovou zónu vjezdem kolem rozvodny.

Při předpokládaném použití nákladních automobilů o nosnosti 20 tun, předpokládané době trvání rozhodujících stavebních prací 250 dnů a při využití znalostí z výstavby podobného závodu TPCA v Ovčárech, který představoval průměrně denní návoz 1500 tun stavebního materiálu do prostoru staveniště, vyvolávají stavební práce následující pohyby na veřejných komunikacích:

- Počet pohybů v rozhodující etapě stavebních prací : 37 500 pohybů TNA
- Počet pracovních dnů v etapě stavebních prací: 250
- Počet pohybů v pracovním dni: 150
- Počet hodin v pracovním dni: 13 hodin
- Průměrný počet pohybů TNA/hod: 12

#### *Hluk - Provoz*

Předkládaný záměr bude představovat nové stacionární, plošné a liniové zdroje hluku, a to jak v prostoru výrobního závodu, tak i z hlediska vyvolané dopravy na vnějším komunikačním systému.

#### *Stacionární zdroje hluku:*

##### LISOVNA

Zdrojem hluku budou větrací otvory pro přirozené větrání umístěné v kapličce na střeše objektu v sendvičovém panelu po celé délce objektu. Kaplička má výšku stěny 3 m. Ve stěně ze sendvičového panelu budou po celé délce otviroací okna o výšce 1,8 m a šířce 1,3 m. Výška zdroje – 16,0 m, délka zdroje – 200 m, zdroj působí po obou stranách kapličky. Hladina akustického tlaku 74 dB ve vzdálenosti 1 m. Provoz 24 hodin denně po dobu 250 dnů.

##### KAROSÁRNA (SVAŘOVNA)

Zdroji hluku jsou 4 ventilátory vzduchotechniky na střeše objektu. Výška zdroje – 8,5 m. Hladina akustického tlaku 62 dB ve vzdálenosti 1 m. Provoz 24 hodin denně po dobu 250 dnů .

Zdrojem hluku je chladicí věž umístěná na střeše objektu. Výška zdroje – 9,5 m. Hladina akustického tlaku 69 dB ve vzdálenosti 1 m. Provoz zdroje 24 hodin denně po dobu 250 dnů.

Zdrojem hluku jsou 3 výduchy ze svářecích pracovišť. Výška zdroje – 9,0 m. Hladina akustického tlaku 60 dB ve vzdálenosti 1 m. Provoz zdroje 24 hodin denně po dobu 250 dnů.

Zdrojem hluku jsou 3 výduchy z místního odsávání broušení a od tryskačů. Výška zdroje – 9,0 m. Hladina akustického tlaku 65 dB ve vzdálenosti 1 m. Provoz zdroje 24 hodin denně po dobu 250 dnů.

Zdrojem hluku je výdych ze sušárny. Výška zdroje – 9,0 m. Hladina akustického tlaku 60 dB ve vzdálenosti 1 m. Provoz zdroje 24 hodin denně po dobu 250 dnů.

##### LAKOVNA

Zdrojem hluku je 24 ventilátorů na střeše objektu lakovny, kam je soustředěno odsávání, vypalovací pece, odmašťování a fosfátování. Výška zdrojů – 23,5 m. Hladina akustického tlaku 62 dB ve vzdálenosti 1 m. Provoz 24 hodin denně po dobu 250 dnů.

Zdrojem hluku je výdych z jednotky regenerační termické oxidace. Výška zdroje – 23,5 m. Hladina akustického tlaku 65 dB ve vzdálenosti 1 m. Provoz 24 hodin denně po dobu 250 dnů.

##### MONTÁŽ

Zdrojem hluku je 10 ventilátorů zajišťující odtahy z drobných oprav nátěrů karoserií, oprav konzervace dutin a podvozku, plnění automobilu provozními kapalinami, seřízení motorů a brzd. Výška zdrojů – 8,5 m. Hladina akustického tlaku 71 dB ve vzdálenosti 1 m. Provoz 24 hodin denně po dobu 250 dnů.

#### KOTELNA a KOMPRESOROVA

Zdrojem hluku je komín centrální kotelny. Výška zdroje – 35,0 m. Hladina akustického tlaku 60 dB ve vzdálenosti 1 m. Provoz 24 hodin denně po dobu 4 000 hodin v roce v denní i noční době.

Kompresor s hladinou akustického tlaku 60 dB je umístěn v uzavřeném objektu se stavebním řešením o indexu neprůzvučnosti 27 dB. Při uvedeném indexu neprůzvučnosti není průchod hluku přes stěny objektu kotelny výraznějším zdrojem hluku. Zdrojem hluku tak zůstávají 4 ventilátory energetického centra. Výška zdrojů – 8,5 m. Hladina akustického tlaku 65 dB ve vzdálenosti 1 m. Provoz 24 hodin denně po dobu 365 dnů.

Zdrojem hluku je dále chladicí věž umístěná na střeše energetického objektu. Výška zdroje – 9,5 m. Hladina akustického tlaku 69 dB ve vzdálenosti 1 m. Provoz zdroje 24 hodin denně po dobu 365 dnů.

#### SKLAD DÍLŮ A VYKLÁDKA DÍLŮ

Objekt bude vybaven 4 ventilátory vzduchotechniky na střeše objektu. Výška zdroje – 12 m. Hladina akustického tlaku 62 dB ve vzdálenosti 1 m. Provoz 24 hodin denně po dobu 365 dnů.

Dalším zdrojem hluku bude vykládka dílů od externích dodavatelů z nákladních automobilů. Tento zdroj hluku je simulován ve výpočtu kontinuální zdrojem 80 dB ve vzdálenosti 1 m od zdroje ve výšce 1,5 m. Provoz 24 hodin denně po dobu 250 dnů .

#### SKLAD DÍLŮ A VYKLÁDKA DÍLŮ SKLAD DÍLŮ DOVEZENÝCH Z JIŽNÍ KOREJE a CELNÍ SKLADIŠTĚ

Objekt bude vybaven 3 ventilátory vzduchotechniky na střeše objektu. Výška zdroje – 12 m. Hladina akustického tlaku 62 dB ve vzdálenosti 1 m. Provoz 24 hodin denně po dobu 365 dnů (zdroje P61 až P63 ve výpisu programu HLUK+).

Dalším zdrojem hluku bude vykládka dílů do skladu a rozvoz dovezených součástek do výrobních objektů. Tyto zdroje hluku jsou simulovány ve výpočtu kontinuální zdrojem 80 dB ve vzdálenosti 1 m od zdroje ve výšce 1,5 m. Provoz 24 hodin denně po dobu 250 dnů (zdroje P64, P65 ve výpisu programu HLUK+).

Objekt celního skladiště bude vybaven jedním ventilátorem na střeše objektu. Výška zdroje – 12 m. Hladina akustického tlaku 62 dB ve vzdálenosti 1 m. Provoz 24 hodin denně po dobu 365 dnů.

#### MOTORÁRNA

Motorárna bude vybavena 10 ventilátory. Výška zdroje – 8 m. Hladina akustického tlaku 62 dB ve vzdálenosti 1 m. Provoz 24 hodin denně po dobu 250 dnů.

Dále bude zdrojem hluku výdech dopalovací jednotky. Výška zdroje – 11 m. Hladina akustického tlaku 65 dB ve vzdálenosti 1 m. Provoz 24 hodin denně po dobu 250 dnů .

#### DÍLNY PRO MONTÁŽE A SKLAD

Objekty budou celkem vybaveny 4 ventilátory vzduchotechniky na střechách objektů. Výška zdrojů – 8 m. Hladina akustického tlaku 58 dB ve vzdálenosti 1 m. Provoz 24 hodin denně po dobu 365 dnů.



Dalším zdrojem hluku bude vykládka dílů do skladu a rozvoz do výrobních objektů. Tyto zdroje hluku jsou simulovány ve výpočtu kontinuálním zdrojem 80 dB ve vzdálenosti 1 m od zdroje ve výšce 1,5 m. Provoz 24 hodin denně po dobu 250 dnů .

#### OBJEKT DÍLNY PRO MONTÁŽ PODVOZKOVÝCH MODULŮ, SKLADU DÍLŮ Z HYUNDAI MOTOR COMPANY a KANCELÁŘÍ

Objekt dílny pro montáž podvozkových modulů bude vybaven 3 ventilátory. Výška zdroje – 8 m. Hladina akustického tlaku 60 dB ve vzdálenosti 1 m. Provoz 24 hodin denně po dobu 250 dnů.

Objekt skladu HCM bude vybaven jedním ventilátorem. Výška zdroje – 8 m. Hladina akustického tlaku 62 dB ve vzdálenosti 1 m. Provoz 24 hodin denně po dobu 250 dnů .

Dalším zdrojem hluku bude vykládka a nakládka u dílny a skladu. Tyto zdroje hluku jsou simulovány ve výpočtu kontinuálním zdrojem 80 dB ve vzdálenosti 1 m od zdroje ve výšce 1,5 m. Provoz 24 hodin denně po dobu 250 dnů.

Objekt kanceláří bude vybaven kompresorovou chladicí jednotkou. Výška zdroje – 8 m. Hladina akustického tlaku 60 dB ve vzdálenosti 10 m. Provoz 24 hodin denně po dobu 250 dnů.

#### ADMINISTRATIVNÍ BUDOVA, ZÁVODNÍ JÍDELNA A ODDECHOVÁ MÍSTNOST

Objekt administrativní budovy bude vybaven kompresorovou chladicí jednotkou. Výška zdroje – 12 m. Hladina akustického tlaku 60 dB ve vzdálenosti 10 m. Provoz 24 hodin denně po dobu 250 dnů.

Objekty závodní jídelny a oddechové místnosti budou vybaveny každá 1 ventilátorem. Výška zdroje – 12 m. Hladina akustického tlaku 62 dB ve vzdálenosti 1 m. Provoz 24 hodin denně po dobu 250 dnů.

#### *Plošné zdroje hluku:*

##### *Parkoviště zaměstnanců*

Na parkovišti zaměstnanců (plocha A) bude realizováno 1 850 pohybů osobních aut v době 06,00-22,00 hod., v době 22,00 – 06,00 hod. potom 760 pohybů osobních automobilů.

Na této ploše je dále uvažováno se 100 pohyby autobusů, přivážejících a odvázejících zaměstnance závodu.

##### *Parkoviště THP, služební a zákazníků*

Na parkovišti THP, služebních vozidel a zákazníků (plocha B) bude realizováno 629 pohybů osobních aut v době 06,00-22,00 hod., v době 22,00 – 06,00 hod. potom 161 pohybů osobních automobilů.

##### *Odstavná plocha dokončených a otestovaných automobilů*

Na uvedené ploše (plocha C) bude za 24 hodin realizováno 2400 pohybů OA (1200 příjezd z výroby, 1200 odjezd na odvoz).

##### *Odstavná plocha vyrobených automobilů určená pro odvoz nákladními automobily*

Vyrobené automobily budou odváženy zhruba ve stejném množství jak nákladními automobily, tak po železnici. Pro odvoz automobilovou dopravou bude sloužit odstavná plocha automobilů (plocha D).

Nákladními automobily bude denně odvezeno 600 osobních automobilů, což představuje na této odstavné ploše za 24 hodin pohyb 1200 osobních automobilů.

Pro nakládku bude potřeba příjezd 100 TNA a odjezd 100 TNA, tedy 200 pohybů TNA na této odstavné ploše.

#### *Odstavná plocha vyrobených automobilů určená pro odvoz po železnici*

Vyrobené automobily budou odváženy zhruba ve stejném množství jak po železnici, tak nákladními automobily. Pro odvoz železniční dopravou bude sloužit odstavná plocha automobilů (plocha E).

Železnici bude denně odvezeno 600 osobních automobilů, což představuje za 24 hodin příjezd 5 vlakových souprav o 20 vagonech (tedy 10 pohybů vlakových souprav).

#### *Kontejnerové překladiště*

Kontejnerové překladiště složí k vykládce dovezených kontejnerů jak po železnici (plocha F). Železniční doprava bude dle podkladů provozovatele zajišťovat dopravu součástek od mateřského výrobce z Jižní Koreje. Je uvažováno s příjezdem 2 vlakových souprav denně, každá o 10 vagonech s celkovým dovezeným objemem vstupních surovin 200 tun na jednu vlakovou soupravu.

Pro rozvoz dovezených surovin z kontejnerového překladiště do skladů a výrobních hal je uvažováno na této ploše s 20 pohyby TNA, 14 pohyby LNA a 130 pohyby vysokozdvížných vozíků.

#### *Vykládka dílů od externích dodavatelů z nákladních automobilů*

Z hlediska dovozu surovin a běžné obslužnosti areálu je uvažováno za 24 hodin na této ploše (plocha G) s 370 pohyby TNA a 200 pohyby LNA. Pro další rozvoz do skladů a výrobních hal je ze skladu dílů a skladu dílů dovezených z Koreje uvažováno za 24 hodin se 60 pohyby TNA, 36 pohyby LNA a 370 pohyby vysokozdvížných vozíků.

#### *Liniové zdroje hluku:*

##### *Zkušební dráha*

Hyundai předpokládá, že na testovací dráze se bude testovat 115% vyrobených automobilů, to znamená cca 1500 vozů. Každé vozidlo ujede na dráze v průměru 3 kilometry a jeho průměrná rychlost bude 32 km/h. Fakticky bude se bude rychlost během testu několikrát měnit. V rámci stávajících dispozic je uvažováno variantní umístění této zkušební dráhy v rámci výrobního závodu. Dráha bude provozována v denní i noční době.

#### *Dopravní obslužnost uvnitř závodu*

Na úrovni podkladů dostupných v době vypracování předkládaného oznámení nelze objektivně přesně znát rozložení celkové dopravy uvnitř areálu závodu. Jsou však známy vyvolané vnější nároky na dopravu související se závodem, jsou známy rozhodující místa pro vykládku dovezených surovin a odvoz nově vyrobených automobilů. V modelu dopravy je uvažováno, že veškerá doprava související s odvážením vyrobených osobních automobilů bude realizována s využitím křižovatky Dobrá. Dále je předpokládáno, že veškeré zásobování dle logistiky objektů bude realizováno z plánovaného nového připojení průmyslové zóny z R48, která v době uvažovaného uvedení závodu do provozu bude dobudována minimálně po exit Tošanovice. Dále je patrné, že pohyby automobilů (jak TNA a tak LNA) a vysokozdvížných vozíků zajišťujících distribuci surovin a dílů po areálu závodu nelze na úrovni stávajících znalostí detailněji po areálu závodu monitorovat. V této souvislosti je nutné model dopravy uvnitř areálu zjednodušit, avšak tak, aby výsledky výpočtu byly na straně bezpečnosti. Toto zjednodušení pro potřeby posouzení akustické situace je následující:

- nelze objektivně učit pohyby osobních automobilů na komunikačním systému uvnitř závodu; je proto uvažováno s 1700 pohyby po celé obvodové veřejné komunikaci kolem

závodu, kde však z hlediska charakteru vedení komunikace nelze předpokládat výraznější jiný pohyb automobilů než těch, které budou souviset s provozem výrobního závodu

- nelze objektivně určit pohyby autobusů, zajišťujících dopravu zaměstnanců nevyužívajících osobní automobilové dopravy; je proto uvažováno s 50 pohyby po celé obvodové komunikaci kolem závodu
- nepředpokládá se, že by vysokozdvížné vozíky byly využívány na delší přepravní vzdálenosti; proto je jejich pohyb uvažován pouze v prostoru výrobní části závodu
- nelze objektivně posoudit příjezdy TNA a LNA zajišťující distribuci materiálů a polotovarů po závodu; na straně bezpečnosti výpočtu je tedy uvažováno i s jejich pojezdy po celé obvodové komunikaci závodu, což je výrazně na straně bezpečnosti výpočtu

Lze vyslovit závěr, že uvedené předpoklady jsou výrazně na straně bezpečnosti výpočtu z hlediska posouzení akustické situace v zájmovém území.

Na základě uvedených skutečností jsou modelově zvoleny následující úseky hlavních komunikací uvnitř areálu závodu:

- úsek č.1: 1 700 pohybů OA, 200 pohybů LNA, 370 pohybů TNA, 50 pohybů BUS za 24 hodin – vnější doprava + 40 pohybů TNA a 25 pohybů LNA vnitřní doprava, tedy celkem: 1 666 pohybů osobních automobilů, 225 pohybů LNA, 410 pohybů TNA a 50 pohybů BUS
- úsek č.2a: 200 pohybů LNA, 370 pohybů TNA jako vnější doprava + odvoz 400 tun dovezeného materiálu po železnici = 20 pohybů TNA, 14 pohybů LNA a 130 pohybů vysokozdvížných vozíků, tedy celkem 390 pohybů TNA, 214 pohybů LNA a 130 pohybů vysokozdvížných vozíků
- úsek č. 2b: 20 pohybů TNA, 14 pohybů LNA, 130 pohybů vysokozdvížných vozíků
- úsek č.3: 30 pohybů TNA, 20 pohybů LNA, 200 pohybů vysokozdvížných vozíků,
- úsek č.4: 30 pohybů TNA, 20 pohybů LNA, 200 pohybů vysokozdvížných vozíků,
- úsek č.5: 20 pohybů TNA, 10 pohybů LNA, 100 pohybů vysokozdvížných vozíků,
- úsek č.6: 10 pohybů TNA, 5 pohybů LNA, 50 pohybů vysokozdvížných vozíků,
- úsek č.7: 10 pohybů TNA, 5 pohybů LNA, 50 pohybů vysokozdvížných vozíků,
- úsek č.8: 1666 pohybů OA, 25 pohybů LNA, 40 pohybů TNA, 50 pohybů BUS
- úsek č.9: 3332 pohybů OA
- úsek č.10: 200 pohybů TNA

### *Vibrace*

Záměr ve stadiu realizace ani provozu není zdrojem vibrací.

### *Záření*

Provoz není zdrojem radioaktivního ani elektromagnetického záření.

Při realizaci ani v provozu není předpokládáno provozování otevřených generátorů vysokých a velmi vysokých frekvencí ani zařízení, která by takové generátory obsahovala, tj. zařízení, která by mohla být původcem nepříznivých účinků elektromagnetického záření na zdraví ve smyslu Nařízení vlády 480/2001 Sb. o ochraně zdraví před neionizujícím zářením. Záměr se nenachází v oblasti působení externích zdrojů vysokých a velmi vysokých frekvencí. Není nutné realizovat opatření, jež by vyloučila indukovaná pole překračující hodnoty stanovené uvedeným Nařízením vlády 480/2001 Sb.

### *Zápach*

Za běžných provozních podmínek by nemělo docházet k emisím pachových látek nad míru způsobující obtěžování obyvatelstva.

### *Jiné výstupy*

Jiné výstupy ovlivňující významně životní prostředí nejsou známy.

### *Stanovisko zpracovatele posudku k tomuto bodu:*

Část B III: Údaje o výstupech je zpracována kvalitně s dostatečnou vypovídací schopností a do hloubky dostatečné pro posouzení vlivů na životní prostředí.

## ČÁST C

### ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

*Stanovisko zpracovatele posudku k tomuto bodu:*

Část C: Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území je zpracována kvalitně s dostatečnou vypovídací schopností a do hloubky dostatečné pro posouzení vlivů na životní prostředí.

## ČÁST D

### KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

*D.I Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti*

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

#### *Výstavba*

Rozsah stavebních a zemních prací lze v daném zájmovém území označit za významný a může tedy představovat narušení faktorů pohody v etapě výstavby jak z hlediska akustické zátěže, tak z hlediska imisní situace v zájmovém území. Na základě této skutečnosti bylo pro etapu výstavby provedeno imisní a akustické posouzení etapy zemních prací, které z hlediska organizace výstavby lze považovat za rozhodující ve vztahu k ovlivnění faktorů pohody.

#### *Znečištění ovzduší v etapě výstavby*

Pro etapu výstavby bylo provedeno posouzení příspěvků zemních prací ve vztahu k nejbližší obytné zástavbě. Vyhodnocení bylo provedeno pro dvě etapy zemních prací:

- etapa zemních prací – výstavba protihlukového valu a související skryvka ornice a podorničí (délka prací 100 dní)
- II.etapa zemních prací – skryvka ornice (podorničí) a úpravy terénu zóny po vybudování valu (délka prací 5 měsíců)

Na základě dále stanovených doporučení lze předpokládat, že etapa stavebních prací, která bude následovat po II. etapě zemních prací již nemůže z hlediska imisní situace představovat horší situaci, než která může nastat v etapách zemních prací.

Výsledky výpočtů pro etapu výstavby jsou podrobněji uvedeny v příloze č.3, která je samostatnou přílohou předkládaného oznámení. Výsledky výpočtů jsou potom komentovány v kapitole týkající se vlivů na ovzduší.

Jak vyplývá z výsledků výpočtů pro řešené etapy zemních prací, u nejbližších objektů obytné zástavby (pozn.: objekty obytné zástavby jsou specifikovány v kapitole vlivů na ovzduší a v rozptylové studii) se příspěvky k imisní zátěži v řešených škodlivinách ( $\text{NO}_2$ ,  $\text{PM}_{10}$  a benzen) jak v I. tak ve II. etapě zemních prací z hlediska ročních průměrných koncentrací pohybují v koncentracích hluboce pod imisními limity. Vzhledem k délce stavebních prací pro tyto etapy zemních prací lze tyto příspěvky označit za nevýznamné.

V etapě výstavby se příspěvky k ročnímu aritmetickému průměru  $\text{PM}_{10}$  u nejbližších objektů obytné zástavby pohybují v obou etapách zemních prací v desetinách  $\mu\text{g.m}^{-3}$ , což lze označit za nízké příspěvky k imisní zátěži. Z hlediska příspěvků k 24 hodinovému aritmetickému průměru se u nejbližší obytné zástavby příspěvky k imisní zátěži pohybují v I. etapě kolem  $10 \mu\text{g.m}^{-3}$ , ve druhé etapě kolem  $18 \mu\text{g.m}^{-3}$  což lze označit za dočasné a akceptovatelné příspěvky k imisní zátěži.

Vzhledem k předpokládané délce zemních prací lze příspěvky k imisní zátěži v etapě zemních prací označit za akceptovatelné.

V případě realizace záměru je však nezbytné emise u zdroje snižovat a vyloučit v maximální míře, která je prakticky dosažitelná.

Obecně lze požadovat, aby v rámci POV stavby bylo smluvně se zhotovitelem stavby dohodnuto respektování následujících doporučení:

- *zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti budou minimalizovány; celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody; v případě nepříznivých klimatických podmínek v období zemních prací bude prováděno skrápění příslušných stavebních ploch*
- *dodavatel stavebních prací zajistí účinnou techniku pro čištění vozovek především v průběhu zemních prací*

#### *Akustická situace v etapě výstavby*

Vyhodnocení akustické situace v etapě výstavby je podrobněji hodnoceno v příslušné kapitole předkládaného oznámení a v hlukové studii, která je samostatnou přílohou č. 4 předkládaného oznámení. Z výsledků výpočtů vyplývá, že etapa výstavby by neměla znamenat překračování hygienického limitu pro etapu výstavby v hodnocených etapách prací, při respektování tímto oznámením nastavených základních postupů při stavbě.

Pro další projektovou přípravu lze formulovat následující doporučení, které lze jednoznačně charakterizovat jako doporučení na straně bezpečnosti výpočtu:

- *zemní práce budou rozděleny na I. etapu zemních prací představující stavbu zemního valu a skřívku ornice (případně též podorniční vrstvy) a na II. etapu zemních prací představující skřívku a odvoz ornice a podorničí a úpravy terénu zóny*
- *zemní práce budou zahájeny I. etapou zemních prací, představující výstavbu protihlukového valu a skřívku ornice (případně též podorniční vrstvy)*

Je však nezbytné upozornit, že uvedené vyhodnocení lze považovat pouze za orientační a modelové, protože v době odevzdání předkládaného oznámení ještě nebyly v rámci POV stavby k dispozici přesnější údaje o nasazení stavebních mechanismů v etapě výstavby, ani nebyl znám přesný harmonogram odvozu skrývané ornice. V této souvislosti je formulováno následující doporučení:

- *zhotovitel stavby musí respektovat v rámci POV stavby závěry akustické studie pro etapu výstavby z hlediska nasazení stavebních mechanismů a přepravních nároků v rámci staveništní přepravy; v případě jiného návrhu na průběh stavebních prací musí být vypracována nová akustická studie pro etapu výstavby, která bude dokladovat plnění hygienického limitu pro etapu výstavby*

#### *Etapa provozu*

Negativní vlivy související s posuzovaným záměrem se ve vztahu k ohrožení zdraví obyvatelstva mohou projevit v následujících oblastech:

- hodnocení zdravotních rizik imisí a hluku
- předběžné posouzení havarijních rizik

### *Hodnocení zdravotních rizik imisí a hluku*

Hodnocení zdravotních rizik je doloženo v samostatné příloze č. 5 posuzovaného oznámení. V této kapitole jsou proto uvedeny pouze závěry z citované přílohy. Cílem hodnocení zdravotních rizik je obecně poskytnutí hlubší informace o možném vlivu nepříznivých faktorů na zdraví a pohodu obyvatel, nežli je možné pouhým srovnáním intenzit jejich výskytu s limitními hodnotami, danými platnými předpisy. Tyto limitní hodnoty někdy představují kompromis mezi snahou o ochranu zdraví a dosažitelnou realitou a nemusí zaručovat úplnou ochranu zdraví. V následujícím přehledu jsou prezentovány závěry studie hodnocení zdravotních rizik.

### *Hodnocení zdravotních rizik hluku*

Hodnocení zdravotních rizik hluku bylo provedeno jak pro předpokládaný vliv hluku z vlastního výrobního areálu, tak i pro hluk z obslužné dopravy po příjezdových komunikacích. Podkladem byly výstupy zpracované hlukové studie.

Vlivem provozu závodu a související dopravy by došlo k významnému zvýšení hlukové zátěže u obytné zástavby v okolí průmyslové zóny a příjezdových komunikací. Tento vliv bude u většiny hodnocených objektů účinně eliminován zemním protihlukovým valem a protihlukovými stěnami, takže v souhrnu u hluku z dopravy dojde ke zlepšení stávající situace. Stávající hluková zátěž většiny obytných domů situovaných u komunikací dosahuje dle hlukové studie úrovně, která může být pro část jejich obyvatel příčinou výrazného obtěžování, rušení spánku a zvýšené nemocnosti.

Hluková expozice obytné zástavby v blízkém okolí průmyslové zóny ze zdrojů uvnitř výrobního areálu by podle hlukové studie neměla vést k prokazatelnému překročení hygienického limitu pro stacionární zdroje hluku. Tento limit vychází z prahových hodnot hlukové expozice pro obtěžování a rušení spánku a při jeho dodržení obecně nehrozí zdravotní riziko nepříznivých účinků hluku. Nikdy však nelze plně vyloučit možnost obtěžování a rušení u osob se zvýšenou individuální citlivostí na hluk.

Některé stacionární zdroje výrobních závodů mohou vést ke vzniku hluku s vyšším rušivým a obtěžujícím účinkem, jako je hluk impulsního charakteru nebo hluk obsahující výrazné tónové složky. U těchto typů hluku je však nižší i závazný hygienický hlukový limit a tudíž by bylo nutné přijmout dodatečná technická nebo stavební opatření u jejich zdrojů. Za tímto účelem je ve studii hodnocení zdravotních rizik doporučeno stanovit podmínku provedení měření hluku u chráněných objektů v okolí průmyslové zóny po zahájení provozu.

Podmínkou by mělo být i provedení měření u objektů, kde se vypočtené hladiny hluku pohybují v pásmu nejistoty kolem hlukových limitů a případná realizace dodatečných individuálních protihlukových opatření.

### *Hodnocení zdravotních rizik imisí*

Hodnocení zdravotních rizik bylo provedeno pro rozšířený výběr hlavních škodlivin emitovaných z technologických a energetických zdrojů plánovaného závodu a související dopravy a bylo zaměřeno na obyvatele nejbližší nejvíce exponované obytné zástavby.

Hlavním emisním zdrojem závodu je provoz lakovny s povrchovou úpravou karosérií. Emise používaných organických látek jsou omezeny instalací dopalovací jednotky a na základě hodnocení zdravotních rizik vycházejícího z výsledků rozptylové studie lze spolehlivě vyloučit riziko nepříznivých zdravotních účinků imisí těchto látek pro obyvatele v okolí závodu. I nárazově dosahované maximální krátkodobé koncentrace hodnocených látek jsou hluboko pod úrovní čichové detekce.

Z klasických škodlivin ze spalování zemního plynu a související dopravy vychází relativně nejvyšší imisní příspěvek závodu u oxidů dusíku, hodnocených jako oxid dusičitý. Imisní pozadí této škodliviny je podle poskytnutých podkladů v hodnoceném území relativně příznivé a imisní příspěvek závodu zde nebude zdrojem významného zdravotního rizika. Na základě výsledků rozptylové studie je možné prakticky vyloučit riziko akutních účinků

nárazových maximálních koncentrací oxidu dusičitého dosahovaných v okolí závodu za nepříznivých rozptylových podmínek. Z hlediska chronických účinků nelze vyloučit možnost určitého vlivu imisního příspěvku závodu na respirační nemocnost exponovaných obyvatel v okolí. Horní teoretickou hranicí míry tohoto vlivu je podle konzervativního odhadu pro nejvíce exponovanou nejbližší obytnou zástavbu zvýšení respirační nemocnosti u dětí, jakožto zvýšeně citlivé části populace, o 0,6 – 3 % proti současnému stavu danému imisním pozadím.

V hodnocené oblasti je z hlediska zdravotních rizik dominantní škodlivinou v ovzduší prašný aerosol, hodnocený jako suspendované částice frakce  $PM_{10}$ . Imisní limity pro tuto škodlivinu představují kompromis mezi snahou o ochranu zdraví obyvatel a reálnými možnostmi ochrany čistoty ovzduší. Významné zdravotní riziko, zejména pro citlivé skupiny populace, proto představuje i podlimitní úroveň znečištění ovzduší. Je proto třeba předpokládat, že stávající imisní pozadí  $PM_{10}$  v zájmovém území záměru, stejně jako v jiných oblastech s horší kvalitou ovzduší, má nepříznivý vliv na respirační nemocnost a předčasnou úmrtnost predisponovaných osob. Nicméně zvýšení tohoto rizika vlivem předpokládaného imisního příspěvku z plánovaného závodu není významné a ve srovnání se současným stavem daným imisním pozadím by se pohybovalo v úrovni do 1%.

Imisní pozadí benzenu a benzo(a)pyrenu v ovzduší hodnoceného území není známé. Z hlediska rizika karcinogenních účinků těchto látek je vypočtený imisní příspěvek zanedbatelný a to bez prakticky bez ohledu na úroveň imisního pozadí.

#### *Celkový závěr k hodnocení zdravotních rizik*

Z provedeného hodnocení zdravotních rizik vyplývají ve stručném souhrnu tyto hlavní závěry:

1. Provoz závodu nepovede za předpokladu realizace plánovaného protihlukového valu a protihlukových stěn k významnému zvýšení rizika nepříznivých zdravotních účinků hluku pro obyvatele žijící v okolí průmyslové zóny a příjezdových komunikací.
2. Určité zdravotní riziko pro obyvatele obytných domů situovaných u příjezdových komunikací představuje stávající hluková zátěž z dopravy. Realizací protihlukových stěn dojde u některých objektů k jejímu snížení.
3. Po uvedení závodu do provozu se doporučuje provést měření hluku za účelem stanovení dodatečných opatření v případě výskytu hluku s vyšším rušivým účinkem. Měřením by též měla být ověřena skutečná hluková expozice objektů, u kterých se vypočtené hladiny hluku blíží úrovni hlukových limitů.
4. Hlavním zdrojem emisí škodlivin do ovzduší je u plánovaného závodu provoz lakovny s povrchovou úpravou karosérií. Tyto emise organických látek budou omezeny instalací dopalovací jednotky a nebudou představovat riziko nepříznivých zdravotních účinků nebo pachového obtěžování pro obyvatele žijící v okolí průmyslové zóny.
5. Relativně významné zdravotní riziko představuje v dané oblasti současná úroveň znečištění ovzduší klasickými škodlivinami, především suspendovanými částicemi  $PM_{10}$ . Zvýšení tohoto rizika vlivem předpokládaného imisního příspěvku  $PM_{10}$  a oxidu dusičitého z provozu plánovaného závodu nedosahuje významných hodnot. Podle teoretického výpočtu toto zvýšení rizika u citlivého ukazatele respirační nemocnosti u dětí nepřesáhne 3 % proti současnému stavu danému imisním pozadím.

#### *Narušení faktorů pohody*

Z hlediska narušení faktorů pohody ve vztahu k nejbližší obytné zástavbě je možné konstatovat, že tento vliv díky vzdálenosti obytné zástavby v zásadě nenastává.



### *Sociální a ekonomické důsledky*

Uvažovaný záměr má určitý vliv na sociální a ekonomické aspekty zájmového území z hlediska předpokládaného nárůstu počtu pracovních míst v regionu. Na straně druhé je patrné, že v případě realizace záměru dojde ke ztrátě zemědělských půd s převažující tradicí pěstovaného „nošovického zelí“ jako tradiční komodity pěstované v zájmovém území.

### *Počet obyvatel ovlivněných účinky stavby*

Záměr negeneruje možnost přímého ovlivnění obytné zástavby hlukem etapě výstavby při respektování postupu zemních prací dle doporučení předkládaného oznámení. Etapa výstavby s sebou nepochybně přináší dočasné, avšak akceptovatelné zvýšení imisní zátěže frakce  $PM_{10}$ . Vzhledem k předpokládané době zemních prací však lze očekávané příspěvky  $PM_{10}$  k 24 hodinovému aritmetickému průměru označit za akceptovatelné. Etapa provozu je podmíněna z hlediska akustické zátěže realizací sestavy nutných protihlukových opatření, která jsou specifikována v příslušných pasážích a příloze předkládaného oznámení.

### *Narušení faktorů ovlivněných účinky záměru*

Případné jiné negativní účinky uvažovaného záměru z hlediska hodnocení vlivů na životní prostředí kromě oznámením hodnocených vlivů nejsou ve fázi výstavby ani provozu očekávány.

Z hlediska narušení faktorů pohody lze za nutné požadovat především vybudování zemního valu podél průmyslové zóny ve vztahu k nejbližším objektům obytné zástavby obce Nošovice. Tento val kromě funkce protihlukové je nezbytný i pro omezení světelného znečištění právě ve vztahu k nejbližším objektům obytné zástavby obce Nošovice. V rámci další projektové přípravy je nutné zohlednit požadavek na to, aby rozhodující osvětlovací tělesa zejména pro osvětlení odstavných ploch vyrobených automobilů byly v rozhodující míře orientovány ve směru od obytné zástavby obce Nošovice. Oznámením navrhovaná délka protihlukového valu vyplývá z požadavku řešení konečné akustické situace v zájmovém území. Na základě výsledků konzultací při zpracování oznámení lze pro další projektovou přípravu formulovat následující doporučení:

- *protihlukový val o požadované výšce 15 m bude realizován v délce cca 2,5 km podél průmyslové zóny v rozsahu nutném pro omezení vlivu uvažovaných zdrojů hluku zdrojů průmyslové zóny; skutečnou délku valu a případné další prodloužení valu podél Žermanického přivaděče uvažovat až na základě zpřesněných projekčních podkladů včetně podrobnějších propočtů bilancí zemních prací v průmyslové zóně tak, aby byla vyloučena nutnost dovozu materiálu mimo průmyslovou zónu*
- *v rámci další projektové přípravy respektovat požadavek, aby rozhodující osvětlovací tělesa ve výrobním závodě, nutná zejména pro osvětlení odstavných ploch vyrobených automobilů byly v rozhodující míře orientovány ve směru od obytné zástavby obce Nošovice*

### *Stanovisko zpracovatele posudku:*

V rámci zpracování posudku bylo zjištěno, že bude vhodné rozšířit uvedená opatření i pro ochranu oblasti na východ od uvažovaného záměru (oblast okolo Žermanického přivaděče) a rozsah valu striktně neomezovat vyloučením dovozu materiálu (pouze návaznost):

- *protihlukový val o požadované výšce 15 m bude realizován podél jihozápadní a jihovýchodní hrany průmyslové zóny včetně části podél Žermanického přivaděče v rozsahu nutném pro omezení vlivu uvažovaných zdrojů hluku na území*

*průmyslové zóny a vlivu osvětlení ze světelných zdrojů na území této zóny*

- skutečnou délku, výšku a charakter valu včetně prodloužení valu podél Žermanického přivaděče řešit na základě zpřesněných projekčních podkladů (detailní hluková studie, projekt osvětlení) a v návaznosti na podrobné propočty bilancí zemních prací v průmyslové zóně*
- v rámci další projektové přípravy respektovat požadavek, aby rozhodující osvětlovací tělesa ve výrobním závodě, nutná zejména pro osvětlení odstavných ploch vyrobených automobilů byla v rozhodující míře orientována ve směru do vnitřních prostor závodu*

**D.1.2. Vlivy na ovzduší a klima****Vlivy na imisní situaci v zájmovém území**

Vyhodnocení velikosti a významnosti vlivu na ovzduší bylo provedeno rozptylovou studií, která je samostatnou přílohou č. 3 posuzovaného oznámení.

V rámci posuzovaného záměru byly vyhodnocovány příspěvky k imisní zátěži NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, VOC (přičemž na základě vypočteného příspěvku VOC bylo ve vztahu ke zvoleným výpočtovým bodům mimo výpočtovou síť provedeno procentické rozdělení této škodliviny v následujícím členění: xylen - 30%, toluen - 30%, ethylbenzen - 20%, methylizobutylketon - 5% a ethylhexanol - 5%). Z hlediska emisí z dopravy byly počítány vyhodnoceny opět emise NO<sub>2</sub> a PM<sub>10</sub>, a dále benzen a benzo(a)pyren.

Výpočet znečištění byl řešen pro časový horizont roku 2009, kdy je předpokládáno plné zahájení provozu posuzovaného záměru.

Výpočet imisní zátěže byl řešen ve výpočtové čtvercové síti o kroku 100 m, která představuje celkem 6561 výpočtových bodů. Výpočet byl dále rozšířen o 23 výpočtových bodů mimo výpočtovou síť. Jedná se o nejbližší obytnou zástavbu (10001 – 10012), obce ve výpočtové síti (15001 – 15006) a body reprezentující vybrané lokality ochrany přírody (20001 – 20005).

V rámci předkládané rozptylové studie je řešena je etapa výstavby, a to konkrétně etapa zemních prací - v rámci etapy zemních prací jsou řešeny následující varianty:

I. etapa zemních prací

II. etapa zemních prací

V rámci etapy provozu je záměr řešen ve dvou variantách, lišících se umístěním zkušební dráhy v areálu zóny (Varianta 1 a Varianta 2).

K výpočtu použitý produkt SYMOS 97 verze 2003 je programový systém pro modelování znečištění ovzduší, který již zohledňuje platné imisní limity dané stávající legislativou v oblasti ochrany ovzduší.

V následující sumarizační tabulce jsou uvedeny výsledky výpočtů, zohledňující ve výpočtové síti a u bodů mimo výpočtovou síť a pro body ochrany ekosystémů nejnižší a nejvyšší vypočtené koncentrace sledovaných znečišťujících látek (v  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ):

Tab.: Výsledky výpočtů pro řešené varianty

Varianta	Polutant	Charakteristika	body výpočtové sítě		ochrana obyvatelstva		ochrana přírody		jednotka
			min	max	min	max	min	max	
I. Etapa zemních prací	NO <sub>2</sub>	Aritmetický průměr 1 rok	0,000354	0,121498	0,007733	0,048814	0,005880	0,029868	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		Aritmetický průměr 1 hod	0,029881	10,252352	0,652573	4,119065	0,496179	2,520388	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
	PM <sub>10</sub>	Aritmetický průměr 1 rok	0,000533	0,183032	0,011650	0,073536	0,008858	0,044996	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		Aritmetický průměr 24 hod	0,072941	25,026737	1,592979	10,054936	1,211208	6,152450	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
	Benzen	Aritmetický průměr 1 rok	0,000036	0,012491	0,000795	0,005018	0,000605	0,003071	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
II. Etapa zemních prací	NO <sub>2</sub>	Aritmetický průměr 1 rok	0,000680	0,233315	0,014851	0,093738	0,011292	0,057357	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		Aritmetický průměr 1 hod	0,054383	18,659281	1,187683	7,496698	0,903045	4,587106	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
	PM <sub>10</sub>	Aritmetický průměr 1 rok	0,001042	0,357567	0,022760	0,143659	0,017305	0,087903	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		Aritmetický průměr 24 hod	0,132752	45,548661	2,899221	18,299984	2,204399	11,197459	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
	Benzen	Aritmetický průměr 1 rok	0,000066	0,022733	0,001447	0,009133	0,001100	0,005589	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
Varianta 1	NO <sub>2</sub>	Aritmetický průměr 1 rok	0,015078	5,173265	0,329284	2,078451	0,250368	1,271770	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		Aritmetický průměr 1 hod	0,426727	146,414375	9,319432	58,824578	7,085953	35,993791	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
	PM <sub>10</sub>	Aritmetický průměr 1 rok	0,003232	1,109035	0,070591	0,445575	0,053673	0,272640	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		Aritmetický průměr 24 hod	0,102455	35,153337	2,237547	14,123478	1,701301	8,641924	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
	Benzen	Aritmetický průměr 1 rok	0,000519	0,178028	0,011332	0,071526	0,008616	0,043766	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
	BaP	Aritmetický průměr 1 rok	0,000001	0,000182	0,000012	0,000073	0,000009	0,000045	$\text{ng}/\text{m}^3$
	VOC	Aritmetický průměr 1 rok	0,005452	1,870724	0,119074	0,751596	0,090537	0,459890	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		Aritmetický průměr 1 hod	0,176965	60,718478	3,864796	24,394728	2,938566	14,926732	$\mu\text{g}/\text{m}^3$

	Xylen	Aritmetický průměr 1 rok	0,001636	0,561217	0,035722	0,225479	0,027161	0,137967	µg/m <sup>3</sup>
		Aritmetický průměr 1 hod	0,053090	18,215543	1,159439	7,318418	0,881570	4,478020	µg/m <sup>3</sup>
	Toluen	Aritmetický průměr 1 rok	0,001636	0,561217	0,035722	0,225479	0,027161	0,137967	µg/m <sup>3</sup>
		Aritmetický průměr 1 hod	0,053090	18,215543	1,159439	7,318418	0,881570	4,478020	µg/m <sup>3</sup>
	Ethylbenzen	Aritmetický průměr 1 rok	0,001090	0,374145	0,023815	0,150319	0,018107	0,091978	µg/m <sup>3</sup>
		Aritmetický průměr 1 hod	0,035393	12,143696	0,772959	4,878946	0,587713	2,985346	µg/m <sup>3</sup>
	Methylizobutylketon	Aritmetický průměr 1 rok	0,000273	0,093536	0,005954	0,037580	0,004527	0,022995	µg/m <sup>3</sup>
		Aritmetický průměr 1 hod	0,008848	3,035924	0,193240	1,219736	0,146928	0,746337	µg/m <sup>3</sup>
	Ethylhexanol	Aritmetický průměr 1 rok	0,000273	0,093536	0,005954	0,037580	0,004527	0,022995	µg/m <sup>3</sup>
		Aritmetický průměr 1 hod	0,008848	3,035924	0,193240	1,219736	0,146928	0,746337	µg/m <sup>3</sup>
Varianta 2	NO <sub>2</sub>	Aritmetický průměr 1 rok	0,015059	5,166776	0,328871	2,075844	0,250054	1,270175	µg/m <sup>3</sup>
		Aritmetický průměr 1 hod	0,426192	146,230727	9,307742	58,750794	7,077065	35,948644	µg/m <sup>3</sup>
	PM <sub>10</sub>	Aritmetický průměr 1 rok	0,003228	1,107644	0,070503	0,445016	0,053606	0,272298	µg/m <sup>3</sup>
		Aritmetický průměr 24 hod	0,102327	35,109244	2,234741	14,105763	1,699167	8,631084	µg/m <sup>3</sup>
	Benzen	Aritmetický průměr 1 rok	0,000518	0,177805	0,011317	0,071436	0,008605	0,043711	µg/m <sup>3</sup>
	BaP	Aritmetický průměr 1 rok	0,000001	0,000182	0,000012	0,000073	0,000009	0,000045	ng/m <sup>3</sup>
	VOC	Aritmetický průměr 1 rok	0,005452	1,870724	0,119074	0,751596	0,090537	0,459890	µg/m <sup>3</sup>
		Aritmetický průměr 1 hod	0,176965	60,718478	3,864796	24,394728	2,938566	14,926732	µg/m <sup>3</sup>
	Xylen	Aritmetický průměr 1 rok	0,001636	0,561217	0,035722	0,225479	0,027161	0,137967	µg/m <sup>3</sup>
		Aritmetický průměr 1 hod	0,053090	18,215543	1,159439	7,318418	0,881570	4,478020	µg/m <sup>3</sup>
	Toluen	Aritmetický průměr 1 rok	0,001636	0,561217	0,035722	0,225479	0,027161	0,137967	µg/m <sup>3</sup>
		Aritmetický průměr 1 hod	0,053090	18,215543	1,159439	7,318418	0,881570	4,478020	µg/m <sup>3</sup>
	Ethylbenzen	Aritmetický průměr 1 rok	0,001090	0,374145	0,023815	0,150319	0,018107	0,091978	µg/m <sup>3</sup>
		Aritmetický průměr 1 hod	0,035393	12,143696	0,772959	4,878946	0,587713	2,985346	µg/m <sup>3</sup>
	Methylizobutylketon	Aritmetický průměr 1 rok	0,000273	0,093536	0,005954	0,037580	0,004527	0,022995	µg/m <sup>3</sup>
		Aritmetický průměr 1 hod	0,008848	3,035924	0,193240	1,219736	0,146928	0,746337	µg/m <sup>3</sup>
	Ethylhexanol	Aritmetický průměr 1 rok	0,000273	0,093536	0,005954	0,037580	0,004527	0,022995	µg/m <sup>3</sup>
		Aritmetický průměr 1 hod	0,008848	3,035924	0,193240	1,219736	0,146928	0,746337	µg/m <sup>3</sup>

### Vyhodnocení příspěvků NO<sub>2</sub> k imisní zátěži zájmového území

Pro NO<sub>2</sub> je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro roční aritmetický průměr ve vztahu k ochraně zdraví lidí hodnotou 40 µg.m<sup>-3</sup> a 200 µg.m<sup>-3</sup> ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru.

Z hlediska nejbližších stanic AIM lze vyslovit závěr, že v zájmovém území není překračován roční aritmetický průměr této škodliviny, i když u nejbližší stanice AIM ve Frýdku – Místku se hodinové koncentrace pohybují na úrovni imisního limitu. Při měření pozadí s využitím měřicího vozu ovzduší HORIBA v roce 2002 se pohyboval v krátkodobých koncentracích v jednotkách mikrogramů v m<sup>3</sup>. Očekávaná imisní zátěž z hlediska roční průměrné koncentrace v době uvedení záměru do provozu by se měla pohybovat dle Krajské koncepce snižování emisí a imisí kolem 12 µg.m<sup>-3</sup>.

Jako odhad imisního pozadí je použita průměrná roční koncentrace NO<sub>2</sub> 15 µg/m<sup>3</sup>, extrapolovaná z průměrné roční koncentrace 20 µg/m<sup>3</sup> naměřené v roce 2004 na monitorovací stanici ČHMÚ ve Frýdku Místku.

V etapě výstavby se příspěvky k ročnímu aritmetickému průměru NO<sub>2</sub> u nejbližších objektů obytné zástavby pohybují v obou etapách zemních prací kolem desetiny mikrogramu v m<sup>3</sup>, což lze označit za nízké příspěvky k imisní zátěži. Z hlediska příspěvků k hodinovému aritmetickému průměru se u nejbližší obytné zástavby příspěvky k imisní zátěži pohybují do 4 µg.m<sup>-3</sup> (I.etapa zemních prací), respektive do 8 µg.m<sup>-3</sup> (I.etapa zemních prací), což lze označit za akceptovatelné příspěvky, které by neměly výrazněji ovlivnit zdraví nejbližšího trvale bydlicího obyvatelstva.

Ve výsledném stavu v roce 2009 přispívají řešené zdroje do ovzduší z hlediska ročního aritmetického průměru koncentracemi ve výpočtové síti do 2,1 µg.m<sup>-3</sup> (přičemž není výraznější rozdíl z hlediska situování zkušební dráhy v areálu závodu), z hlediska

hodinového aritmetického průměru jsou u nejbližších objektů obytné zástavby dosahovány příspěvky do  $58,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  (přičemž není výraznější rozdíl z hlediska situování zkušební dráhy v areálu závodu), což by z hlediska krátkodobých příspěvků k imisní zátěži nemělo znamenat překročení imisního limitu s ohledem na závěry měření provedeného měřícím vozem ovzduší HORIBA.

Z uvedeného rozboru lze provoz posuzovaného záměru ve vztahu k příspěvkům posuzované škodliviny označit za akceptovatelný.

#### *Vyhodnocení příspěvků frakce $\text{PM}_{10}$ k imisní zátěži zájmového území*

Pro  $\text{PM}_{10}$  je stávající platnou legislativou stanovena jako imisní limit z hlediska ročního aritmetického průměru hodnota  $40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , pro 24 hodinový aritmetický průměr potom  $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , (s možností překročení této limitní koncentrace 35 krát za rok).

Nejbližší stanice AIM signalizují překračování ročního imisního limitu, epizodně může docházet i k překračování 24 hodinového aritmetického průměru. Na nejbližší monitorovací stanici ČHMÚ ve Frýdku Místku je za rok 2004 udáván 98. kvantil 24 hodinových koncentrací  $\text{PM}_{10}$  v hodnotě  $137,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , nejvyšší naměřená koncentrace činila  $293,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Z dostupných podkladů vyplývá, že v zájmovém území posuzovaného záměru je imisní situace pravděpodobně příznivější.

Měřené krátkodobé koncentrace při několikadenním měření v zájmovém území průmyslové zóny Nošovice v roce 2002 nepřesáhly hodnotu  $81 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , průměrně se pohybovaly v rozmezí cca  $14 - 22 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Z protokolu o měření však vyplývá, že během měřících dnů opakovaně přšelo, což mohlo zejména sekundární prašnost ovlivnit. Podle výsledků posledních průzkumů kvality ovzduší se imisní zátěž suspendovanými částicemi  $\text{PM}_{10}$  v ovzduší nemusí v malých sídlech a příměstských oblastech zásadně odlišovat od velkých měst a může být významně ovlivněna používaným druhem paliva v rodinné obytné zástavbě.

V etapě výstavby se příspěvky k ročnímu aritmetickému průměru  $\text{PM}_{10}$  u nejbližších objektů obytné zástavby pohybují v obou etapách zemních prací v desetinách  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , což lze označit za nízké příspěvky k imisní zátěži. Z hlediska příspěvků k 24 hodinovému aritmetickému průměru se u nejbližší obytné zástavby příspěvky k imisní zátěži pohybují kolem  $10 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , ve druhé etapě kolem  $18 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  což lze označit za dočasné a akceptovatelné příspěvky k imisní zátěži.

Nezbytné je uplatnit veškerá technická řešení k omezení sekundární prašnosti na staveništi a při výjezdu vozidel se staveniště na veřejné komunikace.

Příspěvek posuzovaného záměru se pohybuje u bodů ve výpočtové síti ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru do  $1,1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , u bodů mimo výpočtovou síť do  $0,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , přičemž nejsou výraznější rozdíly mezi oběma řešeními variantami.

Příspěvky k 24 hodinovému aritmetickému průměru budou pohybovat ve výpočtové síti do  $35,2 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , u bodů mimo výpočtovou síť do  $14,2 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , přičemž není patrnější rozdíl mezi oběma řešeními variantami.

Na základě rozboru dostupných informací o pozadí lze vyslovit předpoklad, že u nejbližších objektů obytné zástavby nedojde k překračování hygienického limitu pro 24 hodinový aritmetický průměr frakce  $\text{PM}_{10}$ .

#### *Vyhodnocení příspěvků benzenu a benzo(a)pyrenu k imisní zátěži zájmového území*

Příspěvky k imisní zátěži uvedených škodlivin souvisejí s emisemi z dopravy vyvolané posuzovaným záměrem.

Stávající platnou legislativou je stanovena hodnota ročního aritmetického průměru  $5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  pro benzen, pro benzo(a)pyren imisní limit stanoven není.

Z hlediska nejbližších stanic AIM je patrné že není v zájmovém území překračována hodnota ročního imisního limitu pro benzen.

Imisní příspěvky k imisní zátěži benzenu v etapě výstavby lze označit za malé a nevýznamné.

V etapě provozu se příspěvky benzenu v obou lokalizačních variantách pohybují v setinách  $\mu\text{g.m}^{-3}$ , což lze označit za zanedbatelný příspěvek této škodliviny k imisní zátěži. Lze tudíž vyslovit závěr, že ve vztahu k uvedené škodlivině se provoz záměru na imisní zátěži zájmového území výrazněji neprojeví.

Obdobný závěr lze vyslovit z hlediska příspěvků k imisní zátěži i pro benzo(a)pyren, kde se příspěvky k imisní zátěži pohybují v obou lokalizačních variantách kolem  $0,0007 \text{ ng.m}^{-3}$ , což lze označit za zcela zanedbatelné příspěvky k imisní zátěži zájmového území.

#### *Vyhodnocení příspěvků VOC a ostatních organických škodlivin k imisní zátěži zájmového území*

V rámci předkládané rozptylové studie lze konstatovat, že jak pro VOC, tak i pro ostatní hodnocené organické škodliviny (xylen, toluen, ethylbenzen, methylozobutylketon a ethylhexanol) není imisní limit stanoven a vypočtené příspěvky k imisní zátěži tak slouží k posouzení zdravotních rizik. Jak vyplývá z posouzení zdravotních rizik, které je samostatnou přílohou předkládaného oznámení, vypočtené příspěvky nepředstavují prokazatelné ovlivnění zdravotního stavu obyvatel nejbližší obytné zástavby, situované ve vztahu k lokalitě posuzovaného záměru.

#### *Zápach*

Hlavním zdrojem emisí škodlivin do ovzduší je u plánovaného závodu provoz lakovny s povrchovou úpravou karosérií. Tyto emise organických látek budou omezeny instalací dopalovací jednotky a nebudou představovat riziko nepříznivých zdravotních účinků nebo pachového obtěžování pro obyvatele žijící v okolí průmyslové zóny.

Z hlediska charakteru záměru a předpokládaných zdrojů emisí budou pro další projektovou přípravu vyplývat následující povinnosti, které většinou vyplývají z příslušných složkových zákonů (ovzduší, IPPC) a tudíž je není nutné specifikovat jako doporučení z probíhajícího procesu posuzování vlivů na životní prostředí:

- V rámci zkušebního provozu budou provedena autorizovaná měření emisí všech středních, velkých a zvláště velkých zdrojů znečišťování ovzduší; rozsah jednotlivých měření bude předem konzultován s příslušným oblastním inspektorátem ČIŽP
- V rámci projektu pro územní řízení předloží provozovatel Krajskému úřadu Moravskoslezského kraje odborný posudek dle zákona č. 86/2002 Sb. v platném znění, §17 (povolení k umísťování staveb zvláště velkých, velkých a středních stacionárních zdrojů).
- V rámci projektu pro stavební řízení předloží provozovatel Krajskému úřadu Moravskoslezského kraje žádost o integrované povolení dle zákona č. 76/2002 Sb. v platném znění.
- Provozovatel předloží ke kolaudaci stavby „Soubor technickoprovozních parametrů a technickoorganizačních opatření k zajištění provozu stacionárních zdrojů“ dle zákona č. 86/2002 Sb. v platném znění, §11, odstavec 2

Ve vztahu k charakteru zájmového území a oznámením bilancovaných emisí lze pro další projektovou přípravu v procesu EIA formulovat následující doporučení:

- *kotle na centrální kotelně budou osazeny nízkoemisními hořáky v provedení LOW  $\text{NO}_x$*
- *v rámci provozu všemi dostupnými prostředky snižovat emise VOC z technologických zdrojů, a to i omezením množství těchto látek ve vstupech do technologií*

- *pro odmašťování kovových dílů před povrchovou úpravou budou používány ekologicky vhodné přípravky, které lze zneškodnit na ČOV, nesmí být používány přípravky na bázi chlorovaných uhlovodíků.*

#### *Vlivy na změnu charakteru klimatu*

Z hlediska charakteru předkládaného záměru nelze předpokládat, že by mohlo dojít k prokazatelným změnám mikroklimatu v zájmovém území.

#### *Stanovisko zpracovatele posudku k tomuto bodu:*

Část D.I.2 je zpracována dostatečně pro posouzení vlivů na životní prostředí. U koncentrací benzo(a)pyrenu je v tabulkách a závěrech je uvedena chybná jednotka – a to µg místo ng. Ovšem v mapových podkladech jsou již správně uvedeny nanogramy, stejně jako v hodnocení zdravotních rizik. Toto lze považovat za překlep, který nemá vliv na hodnocení vlivů na životní prostředí.

#### *D.I.3 Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky*

V rámci posuzovaného záměru lze očekávat zejména vlivy týkající se akustické situace zájmového území. Této problematice se podrobněji věnuje hluková studie, která je samostatnou přílohou č. 4 posuzovaného oznámení.

#### *Akustická situace v etapě výstavby*

Celkovou výstavbu je možné zjednodušeně rozdělit z akustického hlediska do tří stěžejních etap:

- v první fázi bude provedena výstavba ochranného zemního valu a potřebná skryvka ornice a podorničí
- v druhé fázi budou provedeny veškeré zbývající skryvky ornice (případně podorničí) a zemní práce
- v třetí fázi dojde k realizaci samotné stavby

#### *1. fáze výstavby*

V první fázi bude provedena výstavba ochranného zemního valu. Na staveništi se uvažuje v této fázi výstavby až se 70 pohyby TNA za hodinu. Pohyb TNA po veřejných komunikacích nebyl v této fázi výpočtu akustické situace uvažován, neboť se předpokládá, že jako materiál potřebný k výstavbě valu bude použita zemina získaná z prostoru uvažované zóny. V následující tabulce jsou uvedeny předpokládané stroje použité v konkrétní fázi výstavby.

Tab. Seznam strojů a jejich využití – 1. fáze

Označení	Název stroje, typ	Počet	Počet hodin za den (průměrně)	Přepočtená $L_{Aeq}$ (dB) na interval 7 – 21 h/1stroj ve vzdálenosti 10 m
1	Univerzální nakladač	5	8	72,5 / 1 stroj
2	Buldozer	5	8	76,5 / 1 stroj

#### *2. fáze výstavby*

Během této fáze budou provedeny veškeré zemní práce. Na staveništi se uvažuje v této fázi výstavby až s 200 pohyby TNA za hodinu. Odvoz ornice po veřejných komunikacích bude zajišťován cca 33 nákladními automobily za hodinu na skládku mimo staveniště. Výjezd vozidel s ornici bude realizován pouze severozápadním napojením průmyslové zóny u

rozvodny na křižovatku Dobrá; další rozdělení dopravy nelze na úrovni oznámení predikovat. V následující tabulce jsou uvedeny předpokládané použité stroje v konkrétní fázi výstavby.

Tab. Seznam strojů a jejich využití – 2. fáze

Označení	Název stroje, typ	Počet	Počet hodin za den (průměrně)	Přepočtená $L_{Aeq}$ (dB) na interval 7 – 21 h/1stroj ve vzdálenosti 10 m
1	Univerzální nakladač	10	8	72,5 / 1 stroj
2	Buldozer	10	8	76,5 / 1 stroj

### 3. fáze výstavby

V této etapě dojde k realizaci samotné stavby. Předpokládá se, že možné akustické zatížení vzniklé při činnostech spojených s pracemi a dopravou vyvolanou stavební činností na veřejných komunikacích ve zmíněné etapě nebude překračovat hodnoty akustického tlaku ve venkovním prostředí emitované zdroji hluku při činnostech prováděných v ostatních etapách výstavby. Výpočet tedy není pro tuto fázi výstavby proveden.

#### *Výpočet a posouzení hluku ze stavební činnosti a vnitřní dopravy v místě plánovaného stavebního záboru*

Výpočet ekvivalentních hladin akustického tlaku A v zájmovém území byl proveden celkem v 15-ti výpočtových bodech, jež byly zvoleny před fasádami domů s největší pravděpodobností hlukového zatížení. Výpočtové body č. 1-11 dokumentují akustickou situaci v dotčené lokalitě ovlivněnou pracemi a pohybem TNA v areálu staveniště, body č. 5, 12, 13, 14 pak vliv provozu TNA na veřejných komunikacích (viz obr. č.1). Výška těchto bodů byla zvolena ve výšce odpovídající umístění nejvyšších a nejnižších pater zasažených domů, v místech před okny obytných interiérů. Výpočet byl proveden pro 2 etapy výstavby – 1) výstavba ochranného zemního valu, 2) zemní práce. Tyto fáze výstavby jsou dominantním zdrojem hlukových emisí z výstavby.

Rozmístění zdrojů hluku bylo provedeno do nejnepríznivějších míst z hlediska okolního šíření.

Výsledné ekvivalentní hladiny akustického tlaku A při umístění stavební mechanizace ve výšce okolního terénu pro první fázi výstavby jsou prezentovány v následující tabulce.

Tab.: Vypočtené hodnoty *ekvivalentních* hladin akustického tlaku A v kontrolních bodech (1.fáze – mechanizace na terénu)

Výp.bod	Výška (m)	$L_{Aeq}$ (dB)	Hyg. limit (dB)	$L_{Aeq}$
		Stavba		
1	2.0	41.2	60	
	5.0	43.2		
2	2.0	47.2		
	5.0	49.1		
3	2.0	44.7		
	5.0	46.7		
4	2.0	39.9		
	5.0	41.7		
5	2.0	39.2		
	5.0	41.1		
6	2.0	36.4		
	5.0	38.4		
7	2.0	33.2		
	5.0	35.2		
8	2.0	32.5		



Výp.bod	Výška (m)	L <sub>Aeq</sub> (dB)	Hyg. limit (dB)	L <sub>Aeq</sub>
		Stavba		
	5.0	34.5	60	
9	2.0	32.9		
	5.0	34.9		
10	2.0	38.4		
	5.0	40.4		
11	2.0	41.6		
	5.0	43.7		

Poznámka: Hodnoty uvedené tučně překračují uvedené hygienické limity nebo se pohybují na hranici hygienického limitu s přesností výsledků výpočtového modelu  $\pm 2$  dB.

Výsledné ekvivalentní hodnoty akustického tlaku A při umístění stavební mechanizace ve výšce koruny valu (cca 15 m), tedy při dokončování zemního valu jsou patrné z následující tabulky.

Tab.: Vypočtené hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku A v kontrolních bodech (1. fáze – mechanizace cca 15 m nad terénem)

Výp.bod	Výška (m)	L <sub>Aeq</sub> (dB)	Hyg. limit (dB)	L <sub>Aeq</sub>
		Stavba		
1	2.0	45.0	60	
	5.0	46.8		
2	2.0	51.4		
	5.0	53.6		
3	2.0	49.1		
	5.0	51.3		
4	2.0	43.6		
	5.0	45.5		
5	2.0	43.4		
	5.0	45.5		
6	2.0	40.0		
	5.0	42.7		
7	2.0	37.7		
	5.0	39.2		
8	2.0	36.0		
	5.0	36.1		
9	2.0	37.2		
	5.0	38.4		
10	2.0	41.1		
	5.0	41.0		
11	2.0	46.0		
	5.0	48.2		

Poznámka: Hodnoty uvedené tučně překračují uvedené hygienické limity nebo se pohybují na hranici hygienického limitu s přesností výsledků výpočtového modelu  $\pm 2$  dB.

Výsledné ekvivalentní hodnoty akustického tlaku A ve 2. fázi výstavby jsou doloženy v následující tabulce.

Tab.: Vypočtené hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku A v kontrolních bodech (2.fáze – hluk ze stavební činnosti)

Výp.bod	Výška (m)	L <sub>Aeq</sub> (dB)	Hyg. limit (dB)	L <sub>Aeq</sub>
		Stavba		
1	2.0	40.8		

Výp.bod	Výška (m)	L <sub>Aeq</sub> (dB)	Hyg. limit (dB)	L <sub>Aeq</sub>
		Stavba		
	5.0	42.7	60	
2	2.0	42.7		
	5.0	44.3		
3	2.0	41.5		
	5.0	43.4		
4	2.0	53.2		
	5.0	54.6		
5	2.0	42.4		
	5.0	44.1		
6	2.0	54.0		
	5.0	55.3		
7	2.0	52.3		
	5.0	53.5		
8	2.0	50.6	60	
	5.0	51.9		
9	2.0	48.9		
	5.0	50.2		
10	2.0	49.5		
	5.0	50.9		
11	2.0	43.5		
	5.0	45.1		

Poznámka: Hodnoty uvedené tučně překračují uvedené hygienické limity nebo se pohybují na hranici hygienického limitu s přesností výsledků výpočtového modelu  $\pm 2$  dB.

Vyhodnocení akustické situace pro II. etapu zemních prací, kdy je již uvažováno i s dopravou na veřejných komunikacích je patrné z následující tabulky.

Tab.:- Vypočtené hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku A v kontrolních bodech (2.fáze – hluk z provozu TNA na veřejných komunikacích)

Výp.bod	Výška (m)	L <sub>Aeq</sub> (dB)	Hyg. limit (dB)	L <sub>Aeq</sub>
		Obslužná doprava staveniště na veřejných komunikacích		
5	2.0	44.8	65	
	5.0	46.3		
12	2.0	46.4		
	5.0	47.6		
13	2.0	51.0		
	5.0	52.5		
14	2.0	45.7		
	5.0	47.1		

Z výsledků v tabulkách uvedených v této kapitole vyplývá, že vypočítané ekvivalentní hladiny akustického tlaku A nepřekračují hodnoty hygienických limitů ve venkovním chráněném prostoru pro hluk ze stavební činnosti a provoz obslužné dopravy staveniště.

Vzhledem k výše uvedené skutečnosti nejsou v této fázi dokumentace navržena žádná protihluková opatření. Podmínkou je ovšem dodržení ve výpočtu uvažované skutečnosti, že před započítáním veškerých stavebních prací, bude vybudován plánovaný ochranný zemní val chránící před nepříznivými akustickými vlivy z výstavby a provozu areálu především objekty v obcích Nošovice a bude dodržena předpokládaná staveništní doprava.

Podmínky a doporučení vyplývající z akustické studie pro etapu výstavby již byly formulovány v kapitole vlivů na obyvatelstvo týkající se výstavby areálu.

### *Akustická situace v etapě provozu*

Akustická situace v etapě provozu byla řešena z hlediska vyvolaných přepravních nároků závodu na komunikačním systému a z hlediska samotného provozu výrobního závodu. Vstupní údaje pro výpočet jsou podrobněji specifikovány v akustické studii a v údajích o nárocích na dopravu a v údajích o výstupech předkládaného oznámení.

### *Hluk z dopravy*

V rámci vyhodnocení velikosti a významnosti vlivů souvisejících s vyvolanými přepravními nároky výrobního závodu byly řešeny následující varianty:

*Varianta 0 – akustická situace ve výhledovém roce 2009 s intenzitou dopravy bez navrhovaného areálu firmy Hyundai.*

Tato varianta popisuje výhledovou akustickou situaci v denní a noční době v průměrném pracovním dni při plánovaném stavu dopravy na silniční síti v zájmovém území v roce 2009.

*Varianta 1 – akustická situace ve výhledovém roce 2009 včetně řešeného areálu firmy Hyundai a napojení průmyslové zóny ze 2 směrů.*

Tato varianta popisuje akustickou situaci v denní a noční době v průměrném pracovním dni při výhledovém stavu dopravy na silniční síti navýšené o pohyb vozidel směřujících do/z areálu Hyundai. V této variantě je zahrnuto plánované napojení průmyslové zóny ze dvou směrů.

*Varianta 2 – výhledová akustická situace v roce 2009 včetně řešeného areálu firmy Hyundai a napojení průmyslové zóny z 1 směru (od křižovatky v blízkosti obce Dobrá).*

Tato varianta popisuje akustickou situaci v denní a noční době v průměrném pracovním dni při výhledovém stavu dopravy na silniční síti navýšené o pohyb vozidel směřujících do/z areálu Hyundai. V této variantě je zahrnuto napojení průmyslové zóny pouze z jednoho směru od křižovatky v blízkosti obce Dobrá.

Pro posouzení vlivu vlastní dopravy uvnitř areálu byly akustické výpočty provedeny pro 8 nejhluchnějších hodin v denní době (6.00 – 22.00 h) a pro 1 nejhluchnější hodinu v noci (22.00 – 6.00 h) tak, jak je uvedeno v nařízení vlády č.502/2000 Sb.

Výsledky výpočtů pro jednotlivé výše uvedené řešené varianty jsou sumarizovány v následujícím přehledu.

Výsledky výpočtů a porovnání jednotlivých výpočtových variant (bez protihlukových opatření)  
Tab.: Vypočtené hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku A a jejich porovnání ve výpočtových bodech pro varianty 0, 1, 2 (rok 2009)

Číslo výp. bodu	Výška [m]	L <sub>Aeq</sub> [dB]					
		2009					
		Varianta 0 (den / noc)	Varianta 1 (den / noc)	Varianta 2 (den / noc)	Přetížení provozu k ostatní dopravě (den / noc) Varianta 1	Přetížení provozu k ostatní dopravě (den / noc) Varianta 2	Hygienický limit (den / noc)
<b>1</b>	2.00	<b>61.0 / 53.3</b>	<b>61.1 / 53.5</b>	<b>61.0 / 53.5</b>	0.1 / 0.2	0.0 / 0.2	
	5.00	<b>61.9 / 54.2</b>	<b>62.0 / 54.4</b>	<b>61.9 / 54.4</b>	0.1 / 0.2	0.0 / 0.2	
<b>2</b>	2.00	<b>62.2 / 54.5</b>	<b>62.3 / 54.7</b>	<b>62.2 / 54.7</b>	0.1 / 0.2	0.0 / 0.2	

Číslo výp. bodu	Výška [m]	L <sub>Aeq</sub> [dB]					
		2009					
		Varianta 0 (den / noc)	Varianta 1 (den / noc)	Varianta 2 (den / noc)	Přetížení provozu k ostatní dopravě (den / noc) Varianta 1	Přetížení provozu k ostatní dopravě (den / noc) Varianta 2	Hygienický limit (den / noc)
	5.00	<b>62.8 / 55.1</b>	<b>62.9 / 55.4</b>	<b>62.8 / 55.3</b>	0.1 / 0.3	0.0 / 0.2	
<b>3</b>	2.00	<b>59.4 / 51.7</b>	<b>59.5 / 51.9</b>	<b>59.4 / 51.9</b>	0.1 / 0.2	0.0 / 0.2	
	5.00	<b>60.8 / 53.1</b>	<b>60.9 / 53.4</b>	<b>60.8 / 53.3</b>	0.1 / 0.3	0.0 / 0.2	
<b>4</b>	2.00	<b>65.9 / 58.2</b>	<b>65.9 / 58.4</b>	<b>65.9 / 58.4</b>	0.0 / 0.2	0.0 / 0.2	
	5.00	<b>65.4 / 57.6</b>	<b>65.4 / 57.9</b>	<b>65.4 / 57.8</b>	0.0 / 0.3	0.0 / 0.2	
<b>5</b>	2.00	<b>57.4 / 49.6</b>	<b>57.4 / 50.0</b>	<b>57.5 / 50.2</b>	0.0 / 0.4	0.1 / 0.6	
	5.00	<b>59.0 / 51.2</b>	<b>59.0 / 51.5</b>	<b>59.1 / 51.7</b>	0.0 / 0.3	0.1 / 0.5	
<b>6</b>	2.00	51.4 / <b>48.2</b>	52.4 / <b>49.9</b>	<b>54.2 / 52.5</b>	1.0 / 1.7	2.8 / 4.3	
<b>7</b>	2.00	51.1 / <b>46.6</b>	51.8 / <b>48.2</b>	<b>53.0 / 50.5</b>	0.7 / 1.6	1.9 / 3.9	
	5.00	51.7 / <b>47.3</b>	52.4 / <b>48.9</b>	<b>53.7 / 51.3</b>	0.7 / 1.6	2.0 / 4.0	
8	2.00	49.0 / <b>45.3</b>	49.9 / <b>47.0</b>	51.5 / <b>49.5</b>	0.9 / 1.7	2.5 / 4.2	<b>55/ 45</b>
	5.00	49.5 / <b>45.9</b>	50.4 / <b>47.5</b>	52.0 / <b>50.0</b>	0.9 / 1.6	2.5 / 4.1	
<b>9</b>	2.00	<b>53.7 / 46.8</b>	<b>53.9 / 47.9</b>	<b>54.5 / 49.6</b>	0.2 / 1.1	0.8 / 2.8	
10	2.00	<b>56.9 / 49.8</b>	<b>57.4 / 51.8</b>	<b>58.3 / 54.4</b>	0.5 / 2.0	1.4 / 4.6	
	5.00	<b>58.2 / 51.0</b>	<b>58.7 / 53.1</b>	<b>59.7 / 55.7</b>	0.5 / 2.1	1.5 / 4.7	
11	2.00	51.7 / <b>45.0</b>	51.9 / <b>46.2</b>	52.6 / <b>47.8</b>	0.2 / 1.3	0.9 / 2.9	
	5.00	52.2 / <b>45.6</b>	52.4 / <b>46.7</b>	<b>53.0 / 48.4</b>	0.2 / 1.1	0.8 / 2.8	
12	2.00	52.8 / <b>46.4</b>	<b>52.9 / 47.5</b>	<b>53.5 / 48.6</b>	0.1 / 1.0	0.7 / 2.2	
13	2.00	<b>54.3 / 47.3</b>	<b>54.5 / 48.6</b>	<b>55.2 / 50.3</b>	0.2 / 1.3	0.9 / 3.0	
	5.00	<b>55.9 / 49.0</b>	<b>56.1 / 50.3</b>	<b>56.7 / 51.9</b>	0.2 / 1.3	0.8 / 2.9	
14	2.00	<b>63.0 / 57.6</b>	<b>63.0 / 58.0</b>	<b>63.1 / 58.0</b>	0.0 / 0.4	0.1 / 0.4	
	5.00	<b>63.3 / 57.9</b>	<b>63.3 / 58.3</b>	<b>63.4 / 58.3</b>	0.0 / 0.4	0.1 / 0.4	
<b>15</b>	2.00	40.5 / 35.2	40.9 / 36.5	41.6 / 38.0	0.4 / 1.3	1.1 / 2.8	
16	2.00	43.4 / 37.9	43.7 / 39.1	44.2 / 40.1	0.3 / 1.2	0.8 / 2.2	
	5.00	45.5 / 40.0	45.7 / 41.0	46.3 / 42.0	0.2 / 1.0	0.8 / 2.0	
17	2.00	<b>64.1 / 58.8</b>	<b>64.0 / 58.9</b>	<b>64.2 / 59.2</b>	-0.1 / 0.1	0.1 / 0.4	
	5.00	<b>63.9 / 58.6</b>	<b>63.7 / 58.7</b>	<b>64.0 / 59.0</b>	-0.2 / 0.1	0.1 / 0.4	
18	2.00	<b>59.9 / 54.4</b>	<b>59.8 / 54.8</b>	<b>60.2 / 55.2</b>	-0.1 / 0.4	0.3 / 0.8	
	5.00	<b>61.1 / 55.6</b>	<b>61.0 / 56.0</b>	<b>61.4 / 56.3</b>	-0.1 / 0.4	0.3 / 0.7	
19	2.00	<b>60.1 / 54.7</b>	<b>59.9 / 54.8</b>	<b>60.2 / 55.0</b>	-0.2 / 0.1	0.1 / 0.3	
	5.00	<b>60.9 / 55.5</b>	<b>60.7 / 55.6</b>	<b>61.0 / 55.8</b>	-0.2 / 0.1	0.1 / 0.3	
20	2.00	<b>62.5 / 57.1</b>	<b>62.3 / 57.3</b>	<b>62.6 / 57.5</b>	-0.2 / 0.2	0.1 / 0.4	
	5.00	<b>62.6 / 57.3</b>	<b>62.4 / 57.4</b>	<b>62.7 / 57.7</b>	-0.2 / 0.1	0.1 / 0.4	
21	2.00	51.0 / <b>45.6</b>	51.4 / <b>46.7</b>	51.2 / <b>46.2</b>	0.4 / 1.1	0.2 / 0.8	
	5.00	51.9 / <b>46.6</b>	52.3 / <b>47.6</b>	52.2 / <b>47.4</b>	0.4 / 1.0	0.3 / 0.8	
22	2.00	46.5 / 41.0	47.0 / 43.0	46.9 / 42.0	0.5 / 2.0	0.4 / 1.0	
	5.00	46.8 / 41.3	47.4 / <b>43.5</b>	47.2 / 42.3	0.6 / 2.2	0.4 / 1.0	<b>55/ 45</b>
23	2.00	46.6 / 41.1	47.8 / <b>44.7</b>	46.9 / 42.1	1.2 / 3.6	0.3 / 1.0	
	5.00	47.3 / 41.8	48.6 / <b>45.5</b>	47.7 / 42.9	1.3 / 3.7	0.4 / 1.1	
24	2.00	45.2 / 39.5	46.8 / <b>43.9</b>	45.8 / 41.1	1.6 / 4.4	0.6 / 1.6	
	5.00	46.1 / 40.4	47.6 / <b>44.9</b>	46.6 / 41.8	1.5 / 4.5	0.5 / 1.4	
25	2.00	<b>63.5 / 58.1</b>	<b>63.9 / 59.1</b>	<b>63.7 / 58.8</b>	0.4 / 1.0	0.2 / 0.7	
	5.00	<b>63.4 / 58.0</b>	<b>63.8 / 59.0</b>	<b>63.6 / 58.7</b>	0.4 / 1.0	0.2 / 0.7	
26	2.00	<b>58.2 / 52.8</b>	<b>58.6 / 53.8</b>	<b>58.4 / 53.5</b>	0.4 / 1.0	0.2 / 0.7	
	5.00	<b>59.5 / 54.2</b>	<b>60.0 / 55.2</b>	<b>59.7 / 54.9</b>	0.5 / 1.0	0.2 / 0.7	
27	2.00	48.0 / 42.2	49.4 / <b>46.1</b>	48.6 / <b>43.8</b>	1.4 / 3.9	0.6 / 1.6	
	5.00	48.4 / 42.6	49.8 / <b>46.5</b>	49.0 / <b>44.2</b>	1.4 / 3.9	0.6 / 1.6	

Pozn. k tabulce: Hodnoty vyznačené tučně jsou vyšší než stanovený limit dle nařízení vlády s uvažováním přesnosti výsledků výpočtu  $\pm 2$  dB.

Komentář k výsledným hodnotám (bez protihlukových opatření):

**Varianta 0 – výpočtový rok 2009 bez uvažovaného provozu areálu Hyundai**

V referenční akustické situaci této studie modelující provoz na veřejných komunikacích v dotčené lokalitě ve výhledovém roce 2009 dochází k překračování hygienického limitu (pro provoz na veřejných komunikacích)  $L_{Aeqp} = 55$ , resp. 45 dB pro denní, resp. noční dobu u všech objektů situovaných podél komunikací řešeného území.

Nejvíce jsou zasaženy objekty umístěné bezprostředně podél komunikací I/48 a III/4774 v obcích Nošovice a Dobrá. Hygienický limit je překročen v nejhorším případě o 11,9 dB v denní době ve výpočtovém bodě č.3 a v noční době až o 13,8 dB ve výpočtovém bodě č. 17. Výsledné hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku A ve výpočtových bodech jsou uvedeny v tabulce č. 11.

**Varianta 1 – výpočtový rok 2009 s uvažovaným provozem areálu Hyundai a jeho napojením dvěma vjezdy (ze severu a severozápadu)**

Plánovanou realizací výrobního areálu firmy Hyundai, a tedy navýšením dopravy na veřejných komunikacích o pohyby vozidel vyvolané jeho provozem, dojde především podél uvažovaných příjezdových a odjezdových tras ke zhoršení akustické situace ve venkovním chráněném prostoru staveb. Jedná se především o zástavbu v obci Dobrá, podél komunikace III/4774 v úseku od přemostění nové R 48 až k plánovanému novému napojení průmyslové zóny. Další zasažené objekty pak jsou situovány podél samotného sjezdu z III/4774 do průmyslové zóny. Pro eliminaci hlukové zátěže v dotčené oblasti byla navržena protihluková opatření.

V okolí druhého plánovaného vjezdu do průmyslové zóny (ze severu – přímým napojením z nové R 48) se v noční období ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pohybují ve výpočtových bodech č. 22-24 na hranici hygienického limitu pro vnější chráněný prostor staveb. V případě výpočtového bodu č. 27, kde je limit překročen o 1,5 dB, je dominantním zdrojem hluku provoz na rychlostní komunikaci R 48. Úsek zmíněné R 48 je v tomto místě v současné době teprve budován společně s protihlukovou ochranou.

Ve výpočtových bodech situovaných mimo předpokládané trasy obslužné dopravy zóny se změna výrazněji neprojeví. Rozdíl mezi referenční variantou 0 a variantou 1 je v těchto případech v řádech desetin decibelů, tudíž není objektivně prokázáno zhoršení akustické situace.

**Varianta 2 – výpočtový rok 2009 s uvažovaným provozem areálu Hyundai a jeho napojením jedním vjezdem (ze severozápadu – ze silnice III/4774)**

V rámci zpracování akustické studie byla také prověřena varianta pouze s jedním napojením průmyslové zóny, a to s napojením realizovaným od obce Dobrá ze silnice III/4774. V praxi to znamená, že veškerá obslužná doprava areálu Hyundai bude realizována pouze výše zmíněným napojením. Z akustického hlediska tak dojde k navýšení hodnot ekvivalentních hladin akustického tlaku ve výpočtových bodech situovaných především před fasádami objektů umístěných v obci Dobrá, podél komunikace III/4774 v úseku od přemostění nové R 48 až k plánovanému novému napojení průmyslové zóny. Další zasažené objekty pak jsou situovány podél samotného sjezdu z III/4774 do průmyslové zóny. Pro eliminaci hlukové zátěže v dotčené oblasti byla navržena protihluková opatření.

V okolí druhého ve variantě 1 plánovaného vjezdu do průmyslové zóny (ze severu – přímým napojením z nové R 48) se stejně jako u ostatních objektů situovaných mimo předpokládané trasy obslužné dopravy zóny změna výrazněji neprojeví. Rozdíl mezi referenční variantou 0 a

variantou 2 je v těchto případech v řádech desetin decibelů, tudíž není objektivně prokázáno zhoršení akustické situace.

### *Navržená protihluková opatření, porovnání účinnosti protihlukových opatření*

#### **Variantá 1 – výpočtový rok 2009 s uvažovaným provozem areálu Hyundai a jeho napojením dvěma vjezdy (ze severu a severozápadu)**

Pro ochranu obyvatelstva v dotčené lokalitě před nepříznivými účinky hluku z navýšení dopravy vyvolané plánovaným provozem výrobního závodu firmy Hyundai a na základě vypočtených hodnot ekvivalentních hladin akustického tlaku A byly navrženy protihlukové clony (dále PHC) podél obslužnou dopravou nejzatíženějších komunikací v řešené oblasti. Jejich umístění a výšky jsou uvedeny na následujícím obrázku. Vypočtené hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku A a jejich porovnání ve výpočtových bodech pro variantu 1 a 1+PHC jsou uvedeny v následující tabulce.

Popis a vymezení jednotlivých úseků navržených PHC :

- 1) Podél silnice III/4774 ve směru na Nošovice byla navržena absorpční PHC o výšce 3 m nad komunikací v úseku vymezeným nájezdem z nové rychlostní komunikace R 48 na silnici III/4774 a křižovatkou III/4774 se starou I/48.
- 2) Dále podél silnice III/4774 ve směru na Nošovice byla navržena absorpční PHC o výšce 4 m nad komunikací v úseku vymezeným křižovatkou III/4774 se starou I/48 a prvním přemostěním železniční trati v tomto směru.
- 3) Zbývajících část podél silnice III/4774 mezi prvním přemostěním železniční trati ve směru na Nošovice a křižovatkou s napojením průmyslové zóny byla navržena absorpční PHC o výšce 3 m nad komunikací.
- 4) Podél napojení zóny v úseku od křižovatky s III/7447 a křížení s železniční tratí byla po obou stranách navržena absorpční PHC o výšce 3 m nad komunikací.

Tab.: Vypočtené hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku A a jejich porovnání ve výpočtových bodech pro variantu 1 a 1 + PHC (rok 2009)

Číslo výp. bodu	Výška [m]	L <sub>Aeq</sub> [dB] (Doprava)			
		2009			
		Varianta 1 (den / noc)	Varianta 1 + PHC (den / noc)	Rozdíl (den) Varianta 1	Rozdíl (noc) Varianta 1
1	2.00	61.1 / 53.5	61.1 / 53.5	0.0	0.0
	5.00	62.0 / 54.4	62.0 / 54.4	0.0	0.0
2	2.00	62.3 / 54.7	62.3 / 54.7	0.0	0.0
	5.00	62.9 / 55.4	62.9 / 55.4	0.0	0.0
3	2.00	59.5 / 51.9	59.5 / 51.9	0.0	0.0
	5.00	60.9 / 53.4	60.9 / 53.4	0.0	0.0
4	2.00	65.9 / 58.4	65.9 / 58.4	0.0	0.0
	5.00	65.4 / 57.9	65.4 / 57.9	0.0	0.0
5	2.00	57.4 / 50.0	57.4 / 49.8	0.0	-0.2
	5.00	59.0 / 51.5	59.0 / 51.4	0.0	-0.1
6	2.00	52.4 / 49.9	49.3 / 44.4	-3.1	-5.5
7	2.00	51.8 / 48.2	50.1 / 44.2	-1.7	-4.0
	5.00	52.4 / 48.9	51.0 / 45.5	-1.4	-3.4
8	2.00	49.9 / 47.0	48.8 / 44.5	-1.1	-2.5
	5.00	50.4 / 47.5	49.2 / 45.2	-1.2	-2.3
9	2.00	53.9 / 47.9	50.5 / 44.1	-3.4	-3.8

Číslo výp. bodu	Výška [m]	L <sub>Aeq</sub> [dB] (Doprava)			
		2009			
		Varianta 1 (den / noc)	Varianta 1 + PHC (den / noc)	Rozdíl (den) Varianta 1	Rozdíl (noc) Varianta 1
10	2.00	<b>57.4 / 51.8</b>	48.8 / 42.8	-8.6	-9.0
	5.00	<b>58.7 / 53.1</b>	50.4 / <b>44.7</b>	-8.3	-8.4
11	2.00	51.9 / <b>46.2</b>	45.0 / 39.5	-6.9	-6.7
	5.00	52.4 / <b>46.7</b>	45.6 / 40.1	-6.8	-6.6
12	2.00	<b>52.9 / 47.5</b>	44.1 / 38.4	-8.8	-9.1
13	2.00	<b>54.5 / 48.6</b>	47.6 / 41.5	-6.9	-7.1
	5.00	<b>56.1 / 50.3</b>	48.9 / 42.8	-7.2	-7.5
14	2.00	<b>63.0 / 58.0</b>	<b>62.9 / 57.8</b>	-0.1	-0.2
	5.00	<b>63.3 / 58.3</b>	<b>63.2 / 58.1</b>	-0.1	-0.2
15	2.00	40.9 / 36.5	38.2 / 34.9	-2.7	-1.6
16	2.00	43.7 / 39.1	40.3 / 36.6	-3.4	-2.5
	5.00	45.7 / 41.0	41.6 / 37.8	-4.1	-3.2
17	2.00	<b>64.0 / 58.9</b>	<b>63.8 / 58.7</b>	-0.2	-0.2
	5.00	<b>63.7 / 58.7</b>	<b>63.5 / 58.4</b>	-0.2	-0.3
18	2.00	<b>59.8 / 54.8</b>	<b>58.2 / 53.2</b>	-1.6	-1.6
	5.00	<b>61.0 / 56.0</b>	<b>59.6 / 54.6</b>	-1.4	-1.4
19	2.00	<b>59.9 / 54.8</b>	<b>59.8 / 54.8</b>	-0.1	0.0
	5.00	<b>60.7 / 55.6</b>	<b>60.6 / 55.6</b>	-0.1	0.0
20	2.00	<b>62.3 / 57.3</b>	<b>62.2 / 57.2</b>	-0.1	-0.1
	5.00	<b>62.4 / 57.4</b>	<b>62.4 / 57.3</b>	0.0	-0.1
21	2.00	51.4 / <b>46.7</b>	51.3 / <b>46.6</b>	-0.1	-0.1
	5.00	52.3 / <b>47.6</b>	52.3 / <b>47.6</b>	0.0	0.0
22	2.00	47.0 / 43.0	46.5 / 42.7	-0.5	-0.3
	5.00	47.4 / <b>43.5</b>	47.0 / <b>43.3</b>	-0.4	-0.2
23	2.00	47.8 / <b>44.7</b>	46.3 / <b>43.9</b>	-1.5	-0.8
	5.00	48.6 / <b>45.5</b>	47.3 / <b>44.8</b>	-1.3	-0.7
24	2.00	46.8 / <b>43.9</b>	46.1 / <b>43.6</b>	-0.7	-0.3
	5.00	47.6 / <b>44.9</b>	47.0 / <b>44.6</b>	-0.6	-0.3
25	2.00	<b>63.9 / 59.1</b>	<b>63.9 / 59.1</b>	0.0	0.0
	5.00	<b>63.8 / 59.0</b>	<b>63.8 / 59.0</b>	0.0	0.0
26	2.00	<b>58.6 / 53.8</b>	<b>58.6 / 53.8</b>	0.0	0.0
	5.00	<b>60.0 / 55.2</b>	<b>60.0 / 55.2</b>	0.0	0.0
27	2.00	49.4 / <b>46.1</b>	47.5 / <b>45.1</b>	-1.9	-1.0
	5.00	49.8 / <b>46.5</b>	47.9 / <b>45.5</b>	-1.9	-1.0

Pozn. k tabulkám: Hodnoty vyznačené tučně jsou vyšší než stanovený limit dle nařízení vlády s uvažováním přesnosti výsledků výpočtu  $\pm 2$  dB.

**Varianta 2 – výpočtový rok 2009 s uvažovaným provozem areálu Hyundai a jeho napojením jedním vjezdem (ze severozápadu – ze silnice III/4774)**

Pro ochranu obyvatelstva v dotčené lokalitě před nepříznivými účinky hluku z navýšení dopravy vyvolané plánovaným provozem výrobního závodu firmy Hyundai a na základě vypočtených hodnot ekvivalentních hladin akustického tlaku A byly navrženy protihlukové clony podél obslužnou dopravou nejzatíženějších komunikací v řešené oblasti. Jejich umístění a výšky v konkrétní variantě jsou uvedeny na následujícím obrázku. Vypočtené hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku A a jejich porovnání ve výpočtových bodech pro variantu 2 a 2+PHC jsou uvedeny v následující tabulce.

Popis a vymezení jednotlivých úseků navržených PHC :

- 1) Podél silnice III/4774 ve směru na Nošovice byla navržena absorpční PHC o výšce 3 m v úseku vymezeným nájezdem z nové rychlostní komunikace R 48 na silnici III/4774 a křižovatkou III/4774 se starou I/48.
- 2) Dále podél silnice III/4774 ve směru na Nošovice byla navržena absorpční PHC o výšce 4,5 m v úseku vymezeným křižovatkou III/4774 se starou I/48 a prvním přemostěním železniční trati v tomto směru.
- 3) Zbývající část podél silnice III/4774 mezi prvním přemostěním železniční trati ve směru na Nošovice a výjezdem z okružní křižovatky na Nošovice s napojením průmyslové zóny byla navržena absorpční PHC o výšce 3 m nad komunikací.
- 4) Podél silnice III/4774 ve směru od Nošovic k nové R 48 byla navržena absorpční PHC o výšce 3 m v úseku vymezeným křižovatkou III/4774 se starou I/48 a přemostěním železniční trati.
- 5) Podél napojení zóny v úseku od křižovatky s III/4774 a křížení s železniční tratí po obou stranách byla ve směru do průmyslové zóny navržena absorpční PHC o výšce 5 m a 4 m nad komunikací a ve směru k silnici III/4774 byla navržena absorpční PHC výšky 4 m.

Tab.: Vypočtené hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku A a jejich porovnání ve výpočtových bodech pro variantu 1 a 2+PHC (rok 2009)

Číslo výp. bodu	Výška [m]	L <sub>Aeq</sub> [dB] (Doprava) 2009			
		Varianta 2 (den / noc)	Varianta 2 + PHC (den / noc)	Rozdíl (den) Varianta 2	Rozdíl (noc) Varianta 2
1	2.00	61.0 / 53.5	61.0 / 53.3	0.0	-0.2
	5.00	61.9 / 54.4	61.9 / 54.2	0.0	-0.2
2	2.00	62.2 / 54.7	62.2 / 54.5	0.0	-0.2
	5.00	62.8 / 55.3	62.8 / 55.1	0.0	-0.2
3	2.00	59.4 / 51.9	59.4 / 51.7	0.0	-0.2
	5.00	60.8 / 53.3	60.8 / 53.1	0.0	-0.2
4	2.00	65.9 / 58.4	65.9 / 58.2	0.0	-0.2
	5.00	65.4 / 57.8	65.4 / 57.6	0.0	-0.2
5	2.00	57.5 / 50.2	57.4 / 49.7	-0.1	-0.5
	5.00	59.1 / 51.7	59.0 / 51.2	-0.1	-0.5
6	2.00	54.2 / 52.5	49.0 / 45.0	-5.2	-7.5
7	2.00	53.0 / 50.5	49.6 / 44.3	-3.4	-6.2
	5.00	53.7 / 51.3	51.0 / 45.9	-2.7	-5.4
8	2.00	51.5 / 49.5	48.6 / 45.2	-2.9	-4.3
	5.00	52.0 / 50.0	49.3 / 46.0	-2.7	-4.0
9	2.00	54.5 / 49.6	50.7 / 45.0	-3.8	-4.6
10	2.00	58.3 / 54.4	48.9 / 44.3	-9.4	-10.1
	5.00	59.7 / 55.7	50.6 / 45.9	-9.1	-9.8
11	2.00	52.6 / 47.9	45.5 / 40.8	-7.1	-7.1
	5.00	53.0 / 48.4	46.1 / 41.4	-6.9	-7.0
12	2.00	53.5 / 48.6	44.6 / 39.7	-8.9	-8.9
13	2.00	55.2 / 50.3	48.3 / 43.5	-6.9	-6.8
	5.00	56.7 / 51.9	49.6 / 44.7	-7.1	-7.2
14	2.00	63.1 / 58.0	62.8 / 57.5	-0.3	-0.5
	5.00	63.4 / 58.3	63.2 / 57.8	-0.2	-0.5
15	2.00	41.6 / 38.0	38.4 / 35.5	-3.2	-2.5
16	2.00	44.2 / 40.1	40.6 / 37.1	-3.6	-3.0
	5.00	46.3 / 42.0	41.8 / 38.1	-4.5	-3.9
17	2.00	64.2 / 59.2	64.0 / 58.6	-0.2	-0.6
	5.00	64.0 / 59.0	63.7 / 58.4	-0.3	-0.6



Číslo výp. bodu	Výška [m]	L <sub>Aeq</sub> [dB] (Doprava)			
		2009			
		Varianta 2 (den / noc)	Varianta 2 + PHC (den / noc)	Rozdíl (den) Varianta 2	Rozdíl (noc) Varianta 2
18	2.00	<b>60.2 / 55.2</b>	<b>58.4 / 53.1</b>	-1.8	-2.1
	5.00	<b>61.4 / 56.3</b>	<b>59.8 / 54.5</b>	-1.6	-1.8
19	2.00	<b>60.2 / 55.0</b>	<b>60.0 / 54.7</b>	-0.2	-0.3
	5.00	<b>61.0 / 55.8</b>	<b>60.8 / 55.5</b>	-0.2	-0.3
20	2.00	<b>62.6 / 57.5</b>	<b>62.4 / 57.1</b>	-0.2	-0.4
	5.00	<b>62.7 / 57.7</b>	<b>62.5 / 57.2</b>	-0.2	-0.5
21	2.00	51.2 / <b>46.2</b>	50.9 / <b>45.7</b>	-0.3	-0.5
	5.00	52.2 / <b>47.4</b>	51.9 / <b>46.6</b>	-0.3	-0.8
22	2.00	46.9 / 42.0	46.2 / 41.2	-0.7	-0.8
	5.00	47.2 / 42.3	46.6 / 41.6	-0.6	-0.7
23	2.00	46.9 / 42.1	44.7 / 39.5	-2.2	-2.6
	5.00	47.7 / 42.9	45.7 / 40.7	-2.0	-2.2
24	2.00	45.8 / 41.1	44.7 / 40.1	-1.1	-1.0
	5.00	46.6 / 41.8	45.5 / 40.8	-1.1	-1.0
25	2.00	<b>63.7 / 58.8</b>	<b>63.5 / 58.1</b>	-0.2	-0.7
	5.00	<b>63.6 / 58.7</b>	<b>63.4 / 58.0</b>	-0.2	-0.7
26	2.00	<b>58.4 / 53.5</b>	<b>58.2 / 52.8</b>	-0.2	-0.7
	5.00	<b>59.7 / 54.9</b>	<b>59.5 / 54.2</b>	-0.2	-0.7
27	2.00	48.6 / <b>43.8</b>	45.6 / 41.1	-3.0	-2.7
	5.00	49.0 / <b>44.2</b>	46.1 / 41.5	-2.9	-2.7

Pozn. k tabulkám: Hodnoty vyznačené tučně jsou vyšší než stanovený limit dle nařízení vlády s uvažováním přesnosti výsledků výpočtu  $\pm 2$  dB

#### *Komentář k výsledným hodnotám (s navrženými protihlukovými opatřeními)*

Navržené PHC výrazně sníží hlukové zatížení před fasádami chráněných objektů situovaných v blízkosti veřejných komunikací, na kterých je uvažována trasa obslužné dopravy výrobního areálu firmy Hyundai. Jedná se především o obytné domy, před kterými jsou umístěny výpočtové body č. 6 – 13. Ve většině těchto výpočtových bodech se vypočtené hodnoty po započtení vlivu navržené PHC pohybují na hranici limitní hladiny  $L_{Aeq,T} = 45$  dB pro noční dobu. Ve výpočtových bodech, kde je hygienický limit pro noční dobu překročen (výp. bod č. 7, 8), činní toto překročení maximálně 1 dB, což nepředstavuje objektivní překročení hygienického limitu a další zvyšování PHC by již v tomto případě nebylo adekvátní dosaženému efektu snížení akustického zatížení. U těchto objektů je možné po případné realizaci záměru a PHC provést kontrolní měření, případně přistoupit k ochraně vnitřního prostoru.

Hygienický limit pro denní dobu  $L_{Aeq,T} = 55$  dB je ve všech výše zmíněných bodech splněn. V této variantě doporučené výšky PHC je nutné v dalších stupních dokumentace upřesnit s ohledem na znalost přesného výškové řešení nově vybudovaných komunikací zajišťujících napojení průmyslové zóny.

#### *Hluk z výrobního závodu*

V rámci vyhodnocení velikosti a významnosti vlivu z provozu výrobního závodu byly řešeny následující varianty:

- Varianta A – vliv provozu areálu Hyundai na akustickou situaci v chráněném venkovním prostoru staveb ve výhledovém roce 2009 při umístění testovací dráhy v severní části areálu.

- Varianta B – vliv provozu areálu Hyundai na akustickou situaci v chráněném venkovním prostoru staveb ve výhledovém roce 2009 při umístění testovací dráhy v jihozápadní části areálu.

Výsledky výpočtů pro uvedené varianty jsou prezentovány v následující tabulce.

Tab.: Vypočtené hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku A ve výpočtových bodech – stac. zdroje + doprava v prostoru výrobního areálu (provoz 24 h/den)

Výp.bod	Výška (m)	L <sub>Aeq</sub> (dB)					Hyg. limit den/noc
		Provoz areálu (Varianta A)		Provoz areálu (Varianta B)		Rozdíl (Varianta A-B)	
		den	noc	den	noc	den/noc	
1	2.0	31.4	31.4	31.3	31.3	-0.1/ -0.1	
	5.0	31.7	31.6	31.6	31.6	-0.1/ 0.0	
2	2.0	29.5	29.4	29.5	29.4	0.0/ 0.0	
	5.0	29.9	29.7	29.9	29.8	0.0/ 0.1	
3	2.0	29.0	28.9	29.0	28.9	0.0/ 0.0	
	5.0	29.2	29.1	29.2	29.1	0.0/ 0.0	
4	2.0	42.1	<b>41.9</b>	42.1	<b>41.9</b>	0.0/ 0.0	
	5.0	42.8	<b>42.7</b>	42.8	<b>42.7</b>	0.0/ 0.0	
5	2.0	32.5	32.5	32.5	32.4	0.0/ -0.1	
	5.0	35.1	35.1	35.1	35.1	0.0/ 0.0	
6	2.0	41.8	<b>41.6</b>	41.8	<b>41.6</b>	0.0/ 0.0	<b>50 / 40</b>
	5.0	42.0	<b>41.8</b>	42.0	<b>41.8</b>	0.0/ 0.0	
7	2.0	45.6	<b>45.5</b>	45.5	<b>45.4</b>	-0.1/ -0.1	
	5.0	45.8	<b>45.7</b>	45.8	<b>45.7</b>	0.0/ 0.0	
8	2.0	40.2	<b>40.1</b>	40.2	<b>40.0</b>	0.0/ -0.1	
	5.0	40.5	<b>40.3</b>	40.4	<b>40.3</b>	-0.1/ 0.0	
9	2.0	39.1	<b>39.0</b>	39.1	<b>38.9</b>	0.0/ -0.1	
	5.0	39.4	<b>39.2</b>	39.3	<b>39.2</b>	-0.1/ 0.0	
10	2.0	36.7	36.4	36.7	36.4	0.0/ 0.0	
	5.0	37.1	36.8	37.1	36.8	0.0/ 0.0	
11	2.0	29.2	28.9	29.3	29.0	0.1/ 0.1	
	5.0	29.5	29.2	29.6	29.3	0.1/ 0.1	

Poznámka: Hodnoty uvedené tučně překračují uvedené hygienické limity nebo se pohybují na hranici hygienického limitu s přesností výsledků výpočtového modelu  $\pm 2$  dB.

#### Komentář k výsledným hodnotám (bez protihlukových opatření)

Uvažovaným provozem výrobního areálu firmy Hyundai dojde především podél hranice areálu k ovlivnění akustické situace v chráněném venkovním prostoru staveb. Hygienický limit pro noční dobu  $L_{Aeq,T} = 40$  dB je překročen před fasádami chráněných objektů, před kterými jsou umístěny výpočtové body č. 4, 6, 7, 8 (viz. obrázek č. 13). Nejvíce je hygienický limit překročen v bodě č. 7, a to o 5,7 dB v noční době. Pro eliminaci hlukové zátěže v dotčené oblasti byla navržena protihluková opatření.

V denní době provoz areálu splňuje hygienický limit  $L_{Aeq,T} = 50$  dB ve všech kontrolních bodech.

Z výsledných hodnot uvedených v tabulce č. 14 je zřejmé, že umístění zkušební dráhy nemá výrazný vliv na akustickou situaci v řešené lokalitě. Provozní doba zmíněné zkušební dráhy není na základě podkladů dostupných v této fázi dokumentace omezena. Tato skutečnost je ovšem podmíněná vybudováním protihlukových opatření uvedených v následující kapitole a ochranného zemního valu podél jižní a jihozápadní hranice průmyslové zóny (viz. obr. č. 13). Navržený val je 15 metrů vysoký se šířkou základny cca 40 m.

*Navržená protihluková opatření, porovnání účinnosti protihlukových opatření*

Pro ochranu obyvatelstva v dotčené lokalitě před nepříznivými účinky hluku z provozu výrobního závodu firmy Hyundai a na základě vypočtených hodnot ekvivalentních hladin akustického tlaku A byly navrženy protihlukové clony. Jejich umístění a výšky jsou uvedeny na následujícím obrázku (pro obě varianty jsou opatření stejná). Vypočtené hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku A v jednotlivých variantách provozu bez PHC a jejich porovnání ve výpočtových bodech s variantami uvažující s vlivem PHC jsou uvedeny v následující tabulce.

Popis a vymezení jednotlivých úseků navržených PHC :

- 1) Podél vnitroareálové komunikace ve směru k obytné zástavbě byla navržena absorpční PHC o výšce 3 m v úseku vymezeným vjezdem do areálu závodu a křížením s železniční vlečkou.
- 2) Dále podél vnitroareálové komunikace ve směru k obytné zástavbě byla navržena absorpční PHC o výšce 4 m v úseku podél severní hranice areálu mezi kříženími s dráhou železniční vlečky.
- 3) Podél zbývající části vnitroareálové komunikace ve směru k obytné zástavbě byla navržena absorpční PHC o výšce 3 m v úseku dlouhém cca 560 m od křížení s železniční vlečky s vnitroareálovou komunikací dále směrem na jih.
- 4) Podél železniční vlečky ve směru od železniční tratě do průmyslové zóny v úseku vymezeném železniční tratí a odstavnou plochou vyrobených automobilů v areálu zóny byla navržena absorpční PHC o výšce 3 m.
- 5) Podél jihozápadní a jižní hranice výrobního závodu byl navržen ochranný zemní val výšky 15 m a šířky v základně 40 m.

Tab.: Vypočtené hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku A a jejich porovnání ve výpočtových bodech pro varianty A, B, A+PHC a B+PHC (rok 2009)

Číslo výp. bodu	Výška [m]	L <sub>Aeq</sub> [dB] (Provoz areálu)					
		2009					
		Provoz A (den / noc)	Provoz B (den / noc)	Provoz A + PHC (den / noc)	Provoz B + PHC (den / noc)	Rozdíl PHC - A (den / noc)	Rozdíl PHC - B (den / noc)
1	2.00	31.4 / 31.4	31.3 / 31.3	31.0 / 31.0	30.9 / 30.9	-0.4 / -0.4	-0.4 / -0.4
	5.00	31.7 / 31.6	31.6 / 31.6	31.3 / 31.3	31.2 / 31.3	-0.4 / -0.3	-0.4 / -0.3
2	2.00	29.5 / 29.4	29.5 / 29.4	28.9 / 28.7	28.9 / 28.7	-0.6 / -0.7	-0.6 / -0.7
	5.00	29.9 / 29.7	29.9 / 29.8	29.3 / 29.1	29.3 / 29.0	-0.6 / -0.6	-0.6 / -0.8
3	2.00	29.0 / 28.9	29.0 / 28.9	28.4 / 28.2	28.4 / 28.2	-0.6 / -0.7	-0.6 / -0.7
	5.00	29.2 / 29.1	29.2 / 29.1	28.6 / 28.5	28.6 / 28.5	-0.6 / -0.6	-0.6 / -0.6
4	2.00	42.1 / <b>41.9</b>	42.1 / <b>41.9</b>	38.5 / <b>38.4</b>	38.5 / <b>38.4</b>	-3.6 / -3.5	-3.6 / -3.5
	5.00	42.8 / <b>42.7</b>	42.8 / <b>42.7</b>	39.8 / <b>39.7</b>	39.8 / <b>39.7</b>	-3.0 / -3.0	-3.0 / -3.0
5	2.00	32.5 / 32.5	32.5 / 32.4	31.5 / 31.4	31.5 / 31.3	-1.0 / -1.1	-1.0 / -1.1
	5.00	35.1 / 35.1	35.1 / 35.1	34.6 / 35.4	34.6 / 35.4	-0.5 / -0.6	-0.5 / -0.6
6	2.00	41.8 / <b>41.6</b>	41.8 / <b>41.6</b>	40.2 / <b>40.1</b>	40.2 / <b>40.1</b>	-1.6 / -1.5	-1.6 / -1.5
	5.00	42.0 / <b>41.8</b>	42.0 / <b>41.8</b>	40.3 / <b>40.2</b>	40.3 / <b>40.2</b>	-1.7 / -1.6	-1.7 / -1.6
7	2.00	45.6 / <b>45.5</b>	45.5 / <b>45.4</b>	40.8 / <b>40.8</b>	40.7 / <b>40.7</b>	-4.8 / -4.7	-4.8 / -4.7
	5.00	45.8 / <b>45.7</b>	45.8 / <b>45.7</b>	40.9 / <b>40.9</b>	40.9 / <b>40.9</b>	-4.9 / -4.8	-4.9 / -4.8
8	2.00	40.2 / <b>40.1</b>	40.2 / <b>40.0</b>	36.5 / 36.4	36.5 / 36.3	-3.7 / -3.7	-3.7 / -3.7
	5.00	40.5 / <b>40.3</b>	40.4 / <b>40.3</b>	36.8 / 36.7	36.7 / 36.7	-3.7 / -3.6	-3.7 / -3.6
9	2.00	39.1 / <b>39.0</b>	39.1 / <b>38.9</b>	36.1 / 36.0	36.1 / 35.9	-3.0 / -3.0	-3.0 / -3.0
	5.00	39.4 / <b>39.2</b>	39.3 / <b>39.2</b>	36.5 / 36.4	36.4 / 36.4	-2.9 / -2.8	-2.9 / -2.8
10	2.00	36.7 / 36.4	36.7 / 36.4	35.8 / 35.4	35.8 / 35.4	-0.9 / -1.0	-0.9 / -1.0

Číslo výp. bodu	Výška [m]	L <sub>Aeq</sub> [dB] (Provoz areálu)					
		2009					
		Provoz A (den / noc)	Provoz B (den / noc)	Provoz A + PHC (den / noc)	Provoz B + PHC (den / noc)	Rozdíl PHC - A (den / noc)	Rozdíl PHC - B (den / noc)
11	5.00	37.1 / 36.8	37.1 / 36.8	36.2 / 35.9	36.2 / 35.9	-0.9 / -0.9	-0.9 / -0.9
	2.00	29.2 / 28.9	29.3 / 29.0	28.3 / 28.0	28.4 / 28.1	-0.9 / -0.9	-0.9 / -0.9
	5.00	29.5 / 29.2	29.6 / 29.3	28.7 / 28.4	28.8 / 28.5	-0.8 / -0.8	-0.8 / -0.8

Pozn. k tabulkám: Hodnoty vyznačené tučně jsou vyšší než stanovený limit dle nařízení vlády s uvažováním přesnosti výsledků výpočtu  $\pm 2$  dB.

#### *Komentář k výsledným hodnotám (s navrženými protihlukovými opatřeními)*

Navržená protihluková opatření výrazně sníží hlukové zatížení před fasádami chráněných objektů situovaných v blízkosti hranice areálu navrhovaného závodu firmy Hyundai. Jedná se především o obytné domy, před kterými jsou umístěny výpočtové body č. 4, 6, 7, 8, 9. Ve většině těchto výpočtových bodech se vypočtené hodnoty po započtení vlivu navržené PHC pohybují na hranici limitní hladiny  $L_{Aeq,T} = 40$  dB pro noční dobu. Ve výpočtových bodech, kde je hygienický limit pro noční dobu překročen (výp. bod č. 6, 7), činní toto překročení maximálně 0,9 dB, což nepředstavuje objektivní překročení hygienického limitu a další zvyšování PHC by již v tomto případě nebylo adekvátní dosaženému efektu snížení akustického zatížení a bylo technicky obtížněji realizovatelné. Pokud by byl areál uzavřen i z této strany ochranným zemním valem o výšce alespoň 8-10 m, došlo by i v těchto bodech ke splnění limitních hladin. Pokud by doporučený val nebyl v této části areálu realizován doporučujeme u těchto objektů po případné realizaci záměru a PHC provést kontrolní měření, případně přistoupit k ochraně vnitřního prostoru, nebo prověřit možnost vybudování ochranného zemního valu po celém obvodu výrobního areálu. V dalších fázích projektové dokumentace bude nutné tyto výpočty zpřesnit a detailně zapracovat i případný vliv PHC u v současnosti budované R48.

Hygienický limit pro denní dobu  $L_{Aeq,T} = 50$  dB je ve všech výše výpočtových bodech splněn.

Navrhované doporučené výšky PHC je nutné v dalších stupních dokumentace upřesnit s ohledem na znalost přesného výškové řešení nově vybudovaných komunikací zajišťující napojení průmyslové zóny.

Na základě závěrů akustické studie jsou pro další projektovou přípravu formulovány následující doporučení ve vztahu k samotnému výrobnímu závodu a k vyvolané dopravě, která souvisí s předpokládaným napojením průmyslové zóny 2 vjezdy:

- *podél silnice III/4774 ve směru na Nošovice realizovat absorpční PHC o výšce 3 m nad komunikací v úseku vymezeným nájezdem z nové rychlostní komunikace R 48 na silnici III/4774 a křižovatkou III/4774 se starou I/48*
- *dále podél silnice III/4774 ve směru na Nošovice realizovat absorpční PHC o výšce 4 m nad komunikací v úseku vymezeným křižovatkou III/4774 se starou I/48 a prvním přemostěním železniční trati v tomto směru*
- *zbývající část podél silnice III/4774 mezi prvním přemostěním železniční trati ve směru na Nošovice a křižovatkou s napojením průmyslové zóny řešit absorpční PHC o výšce 3 m nad komunikací*
- *podél napojení zóny v úseku od křižovatky s III/7447 a křížení s železniční tratí byla po obou stranách realizovat absorpční PHC o výšce 3 m nad komunikací*
- *v případě nepravděpodobného napojení průmyslové zóny pouze jedním vjezdem upravit rozsah protihlukové ochrany dle závěrů akustické studie, která je součástí*

*oznámení EIA na Výrobní závod společnosti Hyundai Motor Company na území průmyslové zóny Nošovice*

- *podél vnitroareálové komunikace ve směru k obytné zástavbě byla navržena absorpční PHC o výšce 3 m v úseku vymezeným vjezdem do areálu závodu a křížením s železniční vlečkou*
- *dále podél vnitroareálové komunikace ve směru k obytné zástavbě byla navržena absorpční PHC o výšce 4 m v úseku podél severní hranice areálu mezi kříženími s dráhou železniční vlečky*
- *podél zbývajících částí vnitroareálové komunikace ve směru k obytné zástavbě byla navržena absorpční PHC o výšce 3 m v úseku dlouhém cca 560 m od křížení s železniční vlečky s vnitroareálovou komunikací dále směrem na jih*
- *podél železniční vlečky ve směru od železniční tratě do průmyslové zóny v úseku vymezeném železniční tratí a odstavnou plochou vyrobených automobilů v areálu zóny byla navržena absorpční PHC o výšce 3 m*

Jako další již zohledněný předpoklad je uvažován podél jihozápadní a jižní hranice výrobního závodu ochranný zemní val výšky 15 m a šířky v základně 40 m.

Závěrem je třeba konstatovat, že vypracovaná akustická studie zejména v oblasti stacionárních zdrojů hluku a ostatních zdrojů hluku v areálu výrobního závodu vychází z prvotních údajů oznamovatele a uvedené údaje zejména o stacionárních zdrojích hluku budou dále zpřesňovány. Lze proto pro další pokračování projektových prací formulovat následující doporučení:

- *v projektu pro stavební řízení bude doložen orgánu ochrany veřejného zdraví seznam stacionárních zdrojů hluku provozovaných při provozu záměru, jejich rozmístění a akustické parametry; pokud dojde k významnějším změnám oproti zadání do akustické studie zpracované v rámci oznámení, rozhodne o dalším postupu (zpracování nové akustické studie) příslušný orgán ochrany veřejného zdraví*
- *v rámci zkušebního provozu provést kontrolní měření hluku u vybraných objektů obytné zástavby a na hranicích areálu pro ověření závěrů akustické studie ve vztahu k funkčnosti navrhovaných protihlukových opatření; výběr měřících bodů pro kontrolní měření bude konzultován s příslušným orgánem ochrany veřejného zdraví*

*Stanovisko zpracovatele posudku k uvedenému bodu:*

Část D.I.3 je zpracována dostatečně pro posouzení vlivů na životní prostředí.

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

*Vliv na charakter odvodnění oblasti a vlivy na změny hydrogeologických charakteristik*

Realizací předloženého záměru dojde k ovlivnění odvodnění oblasti, což vyplývá ze skutečnosti, že záměr představuje vznik nových zastavěných a zpevněných ploch značného rozsahu. Lokalita průmyslové zóny Nošovice je odvodňována v současnosti v následujících dílčích povodích:

povodí	číslo hydrologického pořadí	dílčí povodí	číslo hydrologického pořadí	plocha dílčího povodí km <sup>2</sup>
Morávka	2-03-01-034	Morávka - Osiník	2-03-01-034	20,058
Lučina	2-03-01-062	Žermanický přívaděč	2-03-01-063	13,127
		Řepník	2-03-01-065	6,449

	Pazderůvka	2-03-01-068	7,026
--	------------	-------------	-------

dílčí povodí	plocha	dotace srážkovými vodami	
	ha	m <sup>3</sup> /rok	l/s
Žermanický přívaděč	55	49 500	1,57
Řepník	99	89 100	2,83
Pazderůvka	92	82 800	2,63
Morávka	14	12 600	0,40
celkem	260	234 000	7,42

V povodí Žermanického přívaděče a Morávky se jedná o přímý povrchový odtok bez regulovaného nebo vyvinutého svodu - uvedené hodnoty jsou tedy přibližně i množství vod, které opouští dílčí povodí v průmyslové zóně. V povodí Řepníku a Pazderůvky se jedná prakticky o celé horní povodí těchto vodotečí - bylo by proto nutno uvažovat tedy i podpovrchový odtok.

Vzhledem k charakteru hornin se odhaduje podpovrchový odtok na úrovni 50 % povrchového, tedy na ústí z průmyslové zóny:

	plocha dílčího povodí (ha)	povrchový odtok (l/s)	podpovrchový odtok (l/s)	celkem (l/s)
Řepník	99	2,83	1,42	4,25
Pazderůvka	92	2,63	1,32	3,95

V případě Žermanického přívaděče lze odhadnout obdobně dotaci z předmětné plochy na 2,36 l/s.

#### Přítalové vody

Dle práce Němce a Kemela je pro povodí Moravy a Odry udáváno (doba trvání přítalového deště 15 min.):

periodicita p	2	1	0,5	0,2	0,1	0,05	0,02	0,01
l.ha <sup>-1</sup> .s <sup>-1</sup>	93,4	122	153	193	225	257	299	331

Dále uvádíme zjednodušený propočet přítalových vod v průmyslové zóně pro různé periodicity:

dílčí povodí	plocha ha	periodicita						
		1	0,5	0,2	0,1	0,05	0,02	0,01
		celkový objem dešťových vod z dílčích povodí v m <sup>3</sup> za 15 min.						
Žermanický přívaděč	55	6039	7574	9554	11138	12722	14801	16385
Řepník	99	10870	13632	17196	20048	22899	26641	29492
Pazderůvka	92	10102	12668	15980	18630	21280	24757	27407
Morávka	14	1537	1928	2432	2835	3238	3767	4171
		celkový objem dešťových vod z dílčích povodí v m <sup>3</sup> /s						
Žermanický přívaděč	55	6,7	8,4	10,6	12,4	14,1	16,4	18,2
Řepník	99	12,1	15,1	19,1	22,3	25,4	29,6	32,8
Pazderůvka	92	11,2	14,1	17,8	20,7	23,6	27,5	30,5
Morávka	14	1,7	2,1	2,7	3,2	3,6	4,2	4,6

V průmyslové zóně Nošovice jsou vytvořena koryta vodotečí pouze Řepníku a Pazderůvky. Tyto vodoteče opouštějí průmyslovou zónu přes železniční trať a v současnosti budovanou rychlostní komunikaci pomocí propustků.

Realizací záměru dojde k terénním úpravám, které zachovají stávající generelní sklon území k SSZ. Těmito terénními úpravami dojde k převodu dílčího povodí Morávky do Pazderůvky.

Z hlediska budoucího stavu je předpokládán následující stav:

V ploše průmyslové zóny dojde k rozsáhlým terénním úpravám, jejichž projekt není dosud zpracován. Přitom se předpokládá, že bude zachován generelní sklon území k SSV a terénními úpravami dílčí povodí Morávky přejde do dílčího povodí Pazderůvky. Dále se

předpokládá, že dílčí povodí pro odvodňování v průmyslové zóně zůstanou obecně zachována i když nelze vyloučit dílčí změny.

#### Plochy areálu - průmyslové zóny:

druh plochy	ha	odtokový koeficient	průměrný odtok srážkových vod	
			m <sup>3</sup> /rok	l/s
zastavěná plocha	34	0,9	275 400	
komunikace v areálu - asi živičné	20	0,7	126 000	
betonové plochy	80	0,7	504 000	
nezpevněné plochy - zřejmě zeleň	126	0,1	113 400	
celkem	260		1 018 800	32,31

#### Jednotlivá dílčí povodí:

povodí	č	plocha (ha)
Žermanický přivaděč	1	55
Řepník	2	99
Pazderůvka	3	106
celkem		260

Přibližné rozdělení ploch v dílčích povodích je patrné z následující tabulky:

dílčí povodí	zastavěné plochy		zpevněné plochy		nezpevněné plochy - zeleň		celkem
	plocha povodí		plocha povodí		plocha povodí		
	%	ha	%	ha	%	ha	ha
Žermanický přivaděč	3	1,7	9	5,0	88	48,3	55
Řepník	22	21,7	52	51,5	26	25,8	99
Pazderůvka	10	10,6	41	43,5	49	51,9	106
		34		100		126	260

#### Průměrný odvod povrchových vod v dílčích povodích:

Žermanický přivaděč	druh plochy	plocha	povrchový odtok		podpovrchový odtok	celkem	původní stav
		ha	m <sup>3</sup> /rok	l/s			
					l/s	l/s	l/s
	zastavěné plochy	1,7	1377	0,4	-		
	zpevněné plochy	5,0	3150	1,0			
	nezpevněné plochy - zeleň	48,3	4347	1,4	0,7		
celkem		55	8874	2,8	0,7	3,5	2,36

Z hlediska realizace průmyslové zóny se nejedná tedy v předmětném dílčím povodí o významnou změnu, nehledě na kapacitu koryta Žermanického přivaděče.

Řepník	druh plochy	plocha	povrchový odtok		podpovrchový odtok	celkem	původní stav
		ha	m <sup>3</sup> /rok	l/s			
					l/s	l/s	l/s
	zastavěné plochy	21,7	17577	5,6	-		
	zpevněné plochy	51,5	32445	10,3			
	nezpevněné plochy - zeleň	25,8	2322	0,7	0,4		
celkem		99	52344	16,6	0,4	17,0	4,25

Z hlediska realizace průmyslové zóny se jedná tedy v předmětném dílčím povodí o velmi významnou změnu.

Pazderůvka	druh plochy	plocha	povrchový odtok		podpovrchový odtok	celkem	původní stav
		ha	m <sup>3</sup> /rok	l/s			
	zastavěné plochy	10,6	8586	2,7	-		
	zpevněné plochy	43,5	27405	8,7			
	nezpevněné plochy - zeleň	51,9	4671	1,5	0,7	13,6	3,95
celkem		106	40662	12,9	0,7		

Z hlediska realizace průmyslové zóny se jedná tedy v předmětném dílčím povodí o velmi významnou změnu.

Významnost změny lze spatřovat především v korytech předmětných vodotečí (Řepník, Pazderůvka) mimo průmyslovou zónu za budovanou rychlostní komunikací.

### Přítalové vody

Dle práce Němce a Kemela je udáváno pro povodí Moravy a Odry (doba trvání přítalového deště 15 min.):

periodicita p	2	1	0,5	0,2	0,1	0,05	0,02	0,01
l.ha <sup>-1</sup> .s <sup>-1</sup>	93,4	122	153	193	225	257	299	331

Lze očekávat, že areál by měl být zabezpečen minimálně na stoletou vodu (p = 0,01).

V následujících tabulkách je proto proveden zjednodušený propočet pro jednotlivá povodí a různé periodicity přítalových dešťů:

povodí	plocha ha	periodicita						
Žermanický přivaděč		1	0,5	0,2	0,1	0,05	0,02	0,01
druh plochy	celkový objem dešťových vod z areálu v m <sup>3</sup> za 15 min.							
zastavěné plochy	1,7	168	211	266	310	354	412	456
zpevněné plochy	5,0	384	482	608	709	810	942	1043
nezpevněné plochy	48,3	530	665	839	978	1117	1300	1439
celkem	55	1206	1511	1906	2222	2538	2952	3268
	celkový objem dešťových vod z areálu v m <sup>3</sup> /s							
zastavěné plochy	1,7	0,19	0,23	0,30	0,34	0,39	0,46	0,51
zpevněné plochy	5,0	0,43	0,54	0,68	0,79	0,90	1,05	1,16
nezpevněné plochy	48,3	0,59	0,74	0,93	1,09	1,24	1,44	1,60
celkem	55	1,34	1,68	2,12	2,47	2,82	3,28	3,63

povodí	plocha ha	periodicita						
Řepík		1	0,5	0,2	0,1	0,05	0,02	0,01
druh plochy	celkový objem dešťových vod z areálu v m <sup>3</sup> za 15 min.							
zastavěné plochy	21,7	2144	2689	3392	3955	4517	5256	5818
zpevněné plochy	51,5	3958	4964	6262	7300	8338	9701	10739
nezpevněné plochy	25,8	283	355	448	522	597	694	769
celkem	99	6509	8162	10296	12003	13709	15950	17657
	celkový objem dešťových vod z areálu v m <sup>3</sup> /s							
zastavěné plochy	21,7	2,38	2,99	3,77	4,39	5,02	5,84	6,46
zpevněné plochy	51,5	4,40	5,52	6,96	8,11	9,26	10,78	11,93
nezpevněné plochy	25,8	0,31	0,39	0,50	0,58	0,66	0,77	0,85
celkem	99	7,23	9,07	11,44	13,34	15,23	17,72	19,62



povodí	plocha ha	periodicita						
		1	0,5	0,2	0,1	0,05	0,02	0,01
druh plochy		celkový objem dešťových vod z areálu v m <sup>3</sup> za 15 min.						
zastavěné plochy	10,6	1047	1314	1657	1932	2207	2567	2842
zpevněné plochy	43,5	3343	4193	5289	6166	7043	8194	9071
nezpevněné plochy	51,9	570	715	902	1051	1200	1397	1546
celkem	106	5084	6375	8041	9374	10707	12457	13790
		celkový objem dešťových vod z areálu v m <sup>3</sup> /s						
zastavěné plochy	10,6	1,16	1,46	1,84	2,15	2,45	2,85	3,16
zpevněné plochy	43,5	3,71	4,66	5,88	6,85	7,83	9,10	10,08
nezpevněné plochy	51,9	0,63	0,79	1,00	1,17	1,33	1,55	1,72
celkem	106	5,65	7,08	8,93	10,42	11,90	13,84	15,32

Podle tohoto orientačního propočtu by přívalové vody z celého areálu při periodicitě 0,01 činily 34 715 m<sup>3</sup>, což je významně více než uvádějí stávající studie.

Návrh retenčních nádrží o objemu cca 4500 m<sup>3</sup> se jeví proto z tohoto pohledu jako nedostatečný.

V dalším se předpokládá, že koryta vodotečí Řepník a Pazderůvka jsou v dalším toku schopna převést minimálně desetinásobek průměrného průtoku bez dalších následků:

dílčí povodí	plocha ha	průměrný průtok l/s	desetinásobek prům. průtoku l/s	převedená voda za 15 min. v m <sup>3</sup>
Řepník	99	4,25	42,5	38,25
Pazderůvka	92	3,95	39,5	35,55

Tato množství nemají z celkového množství přívalových vod praktický význam. Je tedy zapotřebí realizovat retenční nádrže o odpovídajícím objemu.

Vzhledem k minimální zastavěnosti dílčího povodí Žermanického přivaděče se doporučuje zpevněné plochy tohoto dílčího povodí stáhnout do dílčího povodí Řepíku - tím odpadá nutnost realizace dešťové kanalizace do Žermanického přivaděče s potřebou ošetření vod ze zpevněných ploch (lapoly, lapáky písku). Dále je doporučeno dešťovou kanalizaci ze zastavěných ploch (z celé průmyslové zóny) stáhnout bez ošetření do Žermanického přivaděče (jedná se o čisté vody).

Tímto opatřením by došlo k následujícímu přerozdělení dešťových vod:

Tab.: Průměrné průtoky (l/s):

dílčí povodí	povrchový odtok			podzemní odtok	celkem
	zastavěné plochy	zpevněné plochy	zeleň		
Žermanický přivaděč	8,7	-	1,4	0,7	10,1
Řepník	-	11,3	0,7	0,4	12,0
Pazderůvka	-	8,7	1,5	0,7	10,2

Tab.: Přívalové vody P= 0,01 (stoletá voda) (m<sup>3</sup>/15 min.):

dílčí povodí	zastavěné plochy	zpevněné plochy	zeleň	celkem
Žermanický přivaděč	9116	-	1439	12551
Řepník	-	11782	769	10617
Pazderůvka	-	9071	1546	12551

Na větvi kanalizace dešťových vod do Žermanického přivaděče není potřeba realizovat retenční nádrž - koryto má dostatečnou kapacitu a navíc průtok je regulovatelný z Morávky.

Pro vodoteče Řepník a Pazderůvka doporučujeme realizovat retenční nádrže o objemu cca o 10 % vyšším (nelze předpokládat, že při přívalovém dešti budou tyto nádrže prázdné).

Při předpokládané hloubce nádrží 3 m lze předběžně uvažovat tyto parametry:

retenční nádrž	užitný objem m <sup>3</sup>	vodní plocha m <sup>2</sup>	navrhovaný průměrný odtok z nádrže - l/s
Řepník	11 700	3900	12
Pazderůvka	13 800	4600	10

Retenční nádrže pro vodoteče Řepník a Pazderůvka se doporučují realizovat mezi železniční tratí a vlečkovištěm. Veškeré vody svedené kanalizací, případně příkopy by měly vést do těchto retenčních nádrží. Retenční nádrže by měly mít regulovaný odtok tak, aby koryta vodotečí Řepník a Pazderůvka byla stále dotována (hrozí nebezpečí, že při delším bezsrážkovém období by v profilech opouštějících průmyslovou zónu byla koryta zcela suchá). Retenční nádrže budou opatřeny bezpečnostním přepadem pro vyšší než stoleté vody.

Při navrženém řešení průmyslové zóny zabezpečení dešťových vod bude zajištěn stálý průtok vody ve vodotečích Řepník a Pazderůvka aniž by byly nutné obavy z přeplnění koryt těchto vodotečí za budovanou rychlostní komunikací a to i při přívalových vodách rovných nebo menších než stoleté.

- v rámci přípravných prací bude projednáno s příslušným vodoprávním úřadem a Zemědělskou vodohospodářskou správou zrušení melioračního systému
- vzhledem k minimální zastavěnosti dílčího povodí Žermanického přivaděče v rámci terénních úprav zpevněné plochy tohoto dílčího povodí stáhnout do dílčího povodí Řepíku
- dešťovou kanalizací ze zastavěných ploch (z celé průmyslové zóny) stáhnout bez ošetření do Žermanického přivaděče (jedná se o čisté vody)
- řešení výustního objektu srážkových vod do vodoteče bude projednáno s příslušným vodoprávním orgánem a orgánem ochrany přírody a krajiny
- pro vodoteče Řepník a Pazderůvka realizovat retenční nádrže podle zpřesněných hydrotechnických výpočtů; retenční nádrže pro vodoteče Řepník a Pazderůvka doporučujeme realizovat mezi železniční tratí a vlečkovištěm
- veškeré vody svedené kanalizací, případně příkopy je navrhováno svést do těchto retenčních nádrží
- retenční nádrže by měly mít regulovaný odtok tak, aby koryta vodotečí Řepník a Pazderůvka byla stále dotována (hrozí nebezpečí, že při delším bezsrážkovém období by v profilech opouštějících průmyslovou zónu byla koryta zcela suchá)
- retenční nádrže budou opatřeny bezpečnostním přepadem pro vyšší než stoleté vody
- vody na vstupu do retenčních nádrží budou ošetřeny lapoly a lapáky písku (pokud toto nebude realizováno již na jednotlivých větvích kanalizačního řadu dešťových vod)
- odlučovače ropných látek budou vybaveny sorpčním dílem tak, aby na výstupu předčištěné vody z odlučovače bylo trvale dosahováno koncentrace NEL do 0,2 mg/l. Odlučovače budou vybaveny proti vyplavení v době přívalových dešťů
- v další fázi projektové dokumentace provést zpřesnění podle skutečné dislokace jednotlivých objektů, konečného spádování zóny, a rozdělení větví kanalizačního systému; provést podrobné hydrotechnické propočty a určit potřebný objem retenčních nádrží
- u stávajících vodotečí Řepník a Pazderůvka se předpokládá jejich přeložení;

*v bývalých korytech bude nutno položit drenážní potrubí po celé délce, aby se zabránilo místnímu podmáčení*

- *přeložky koryt vodotečí Řepník a Pazderůvka budou převážně zatrubněné - resp. budou tvořeny nově vybudovanou kanalizací; lze doporučit, aby tam, kde je schůdné, byla koryta řešena jako otevřená.*

Předchozí úvahy a návrhy se týkají dílčích povodí ve vlastní průmyslové zóně. Řepník i Pazderůvka však mají počátek povodí mimo průmyslovou zónu. Jedná se o nebezpečné plochy i minimální dotaci povrchových vod. V konečných hydrotechnických propočtech je však nutno s těmito plochami počítat.

Pro převod vod z těchto ploch přes protihlukový val je nutno uvažovat odpovídající propustky s napojením na dešťovou kanalizaci v průmyslové zóně. V této souvislosti je formulováno následující doporučení:

- *v rámci další projektové přípravy uvažovat pro převod vod přes protihlukový val s odpovídajícími propustky s napojením na dešťovou kanalizaci v průmyslové zóně*

Vliv lze celkově charakterizovat jako velmi významný, z hlediska navržených opatření však jako akceptovatelný.

Terénní úpravy a vlastní výstavba závodu budou mít nepochybně vliv na hladinu podzemní vody v průmyslové zóně proti stávajícímu stavu. Důvod je jak v terénních úpravách, tak ve výrazném snížení dotace podzemních vod.

Tato skutečnost však nemá vliv na využívané zdroje vody.

Vliv lze označit za významný, akceptovatelný při navržených doporučeních, která je však nezbytné dále upřesňovat v rámci další projektové přípravy.

#### *Vlivy na jakost vod*

##### *Etapa výstavby*

Vlastní etapa výstavby vzhledem k rozsahu plochy výstavby a délce stavebních prací může představovat riziko ohrožení kvality vod. Protože rozsah stavebních a zejména pak zemních prací je poměrně rozsáhlý, jsou pro eliminaci tohoto rizika je navržena následující opatření:

- *před zahájením výstavby bude vypracován a schválen „Plán opatření pro případ havarijního úniku látek škodlivých vodám pro období výstavby“; s obsahem plánu budou prokazatelně seznámeni všichni pracovníci stavby*
- *všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi musí být v dokonalém technickém stavu; nezbytné bude je kontrolovat zejména z hlediska možných úkapů ropných látek*
- *v případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna a uložena na lokalitě určené k těmto účelům*
- *zařízení staveniště bude vybaveno dostatečným množstvím chemických WC*
- *v dalších stupních projektové dokumentace konkretizovat předpokládaná místa oplachu vozidel vyjíždějících na veřejné komunikace ze stavenišť včetně návrhu zařízení na mytí vozidel*

*Etapu provozu*

Posuzovaný záměr generuje vznik následujícího objemu vznikajících odpadních vod, který bude zpřesněn v dalších stupních projektové přípravy.

Tab.: Celková spotřeba vody

	m <sup>3</sup> /den*	m <sup>3</sup> /rok	pitná m <sup>3</sup> /rok	užitková m <sup>3</sup> /rok	zdroj
technologie	3248	812 000	812 000		veřejný vodovod
sociální účely	343,2	85 800	85 800		veřejný vodovod
stravování	148,8	37 200	37 200		veřejný vodovod
údržba komunikací		50 000		50 000	retenční nádrž
údržba zeleně		41 000		41 000	retenční nádrž
celkem	3 723	1 026 000	935 000	91 000	

\*250 pracovních dnů

Jedná se o předběžné údaje, které budou zpřesněny v dalších stupních projektové přípravy.

*Splaškové vody*

Množství splaškových vod bude přibližně odpovídat spotřebě vody pro sociální účely včetně závodní jídelny, tj. cca 475 m<sup>3</sup>/den, 123 000 m<sup>3</sup>/rok. Splaškové vody budou ze sociálních zařízení odváděny do splaškové kanalizace v areálu. Do kanalizace splaškových vod budou zaústěny přes odlučovače tuků i odpadní vody ze závodní kuchyně. Počty, velikosti a typy odlučovačů tuků budou stanoveny v dalších stupních projektové dokumentace. Znečištění splaškových vod bude standardní a lze s jistotou předpokládat, že bude splňovat přípustný stupeň znečištění odpadních vod stanovený kanalizačním řádem. Kanalizace splaškových vod bude zaústěna přes revizní šachtu do jednotné městské kanalizace, která ústí na ČOV Frýdek-Místek. Provozovatelem městské kanalizační sítě a ČOV Frýdek-Místek (Sviadnov) jsou Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.

*Silně znečištěné technologické odpadní vody*

Silně znečištěné technologické odpadní vody, to znamená technologické odpadní vody znečištěné nad úroveň přípustnou pro vypouštění odpadních vod do městské kanalizace budou předčištěny na podnikové čistírně odpadních vod (ČOV). Předčištění technologických odpadních vod automobilového závodu na podnikové ČOV je uvažováno pro odpadní vody z lisovny, karosárny, lakovny, montáže, výroby motorů a výstupní kontroly (mytí automobilů). Systém předčištění těchto technologických odpadních vod na podnikové ČOV odpovídá úrovni a druhu znečištění odpadní vody, a proto jsou jednotlivé proudy odpadních vod čištěny různými metodami, které jsou uvedeny v úvodní části předkládaného oznámení jakož i základní schéma systému nakládání s technologickými odpadními vodami, které vyžadují předčištění je uvedeno v obrázku na následující straně.

Kanalizace předčištěných technologických odpadních vod odcházejících z podnikové ČOV bude zaústěna přes revizní šachtu do jednotné městské kanalizace.

Technologické zařízení ČOV bude upřesněno v dalších stupních projektové dokumentace. V zásadě lze očekávat klasické vybavení ČOV jako v případech předčišťování odpadních vod z obdobných provozů. Na ČOV bude instalováno zařízení pro separaci ropných látek a následně pak budou odpadní vody procházet technologickými linkami, kde vlivem úpravy pH a přidavkem srážecích činidel a koagulantů bude docházet k chemickému nebo fyzikálnímu vysrážení nežádoucích látek. Takto upravená voda bude vedena do sedimentační jímky, odloučená kalová vrstva bude zahuštěna filtrací. Vyčištěná odpadní voda bude odváděna do kanalizace technologických odpadních vod.

### *Mírně znečištěné technologické odpadní vody*

Mírně znečištěné technologické odpadní vody budou odváděny samostatnými větvemi oddílné kanalizace do jednotného kanalizačního sběrače, který bude zaústěn do jednotné kanalizace napojené na ČOV Sviadnov. V areálu automobilky bude vybudována oddílná kanalizace technologických odpadních vod. Do této kanalizace budou přímo vypouštěny ty druhy odpadních vod, jejichž znečištění s rezervou splňuje limitní hodnoty ukazatelů znečištění odpadních vod stanovené kanalizačním řádem. Tato odpadní voda, která není významně znečištěna, může být po neutralizaci vypuštěna do kanalizace. Ostatní technologické odpadní vody budou vypouštěny přímo do kanalizace a odváděny na ČOV ve Sviadnově, která bude rekonstruována, aby bylo zajištěno dostatečné vyčištění všech přijímaných odpadních vod.

V rámci další projektové přípravy je nezbytné požadovat respektování následujícího doporučení:

- *čistírna technologických odpadních vod bude navržena tak, aby kvalita předčištěné odpadní vody na výstupu z čistírny odpovídala hodnotám ukazatelů znečištění odpadních vod stanovených Kanalizačním řádem města Frýdek Místek*
- *odpadní vody z kuchyně budou do kanalizace splaškových vod napojeny přes odlučovač tuků*
- *zásobníky pro skladování látek nebezpečných vodám budou umístěny v nepropustných, bezodtokových jímkách odpovídajícího objemu, nebo budou navrženy jako dvouplášťové s indikací kapaliny v meziprostoru*
- *provozovatel předloží ke kolaudaci stavby schválený „Plán opatření pro případ havárie a zhoršení jakosti vod pro fázi provozu*
- *provozovatel předloží ke kolaudaci stavby atesty nepropustnosti všech vybudovaných záchytných a havarijních jímek*
- *v zimních měsících bude preferován mechanický úklid sněhu, používání solí bude minimalizováno.*

### *Stanovisko zpracovatele posudku k tomuto bodu:*

Část D.I.5 je zpracována kvalitně s dostatečnou vypovídací schopností a do hloubky dostatečné pro posouzení vlivů na životní prostředí. Rozsah je nadstandardní a relativně dobře popisuje pravděpodobné vlivy na vody.

V návrhu stanoviska pouze upřesňujeme následující opatření:

- *dešťovou kanalizaci ze zastavěných ploch (z celé průmyslové zóny) stáhnout bez ošetření do Žermanického přivaděče (jedná se o čisté vody),*

a to tímto způsobem:

- *dešťovou kanalizaci ze zastavěných ploch (střešních ploch z celé průmyslové zóny) stáhnout bez ošetření do Žermanického přivaděče (jedná se o čisté vody).*

Jedná se pouze o střechy objektů, veškeré ostatní vody jsou řešeny retenčními nádržemi s odlučovači ropných látek a lapáky písku.

### D.1.5 Vlivy na půdu

#### Vlivy na rozsah a způsob užívání půdy

Podle dosavadních poznatků lze jednotlivé plochy v rámci průmyslové zóny odhadnout následovně:

druh plochy	ha	%
zemědělský půdní fond	253,7	97,58
pozemky sloužící funkci lesa	1,2	0,46
vodní plochy (vodoteče)	0,5	0,19
ostatní plochy - zastavěné	0,4	0,15
ostatní plochy - komunikace	4,2	1,62
celkem	260	100

V zájmovém území se jedná o BPEJ:

- 7 43 00 - zastoupení více než 90 %
- 7 64 01 - více než 3 % (podél vodotečí Řepník a Pazderůvka)
- 7 46 00
- 7 46 10
- 7 43 00
- 7 43 10
- 7 22 13

Tab.: Přehled bonitovaných půdně-ekologických jednotek (BPEJ)

Katastrální území	BPEJ	Genetický půdní typ
Nošovice	7.43.00	Illimerizovaná půda oglejená na spraši
	7.64.01	Glejová půda, velmi těžká
	7.46.10	glejová těžší, málo skeletovitá
Nižní Lhoty	7.43.00	Illimerizovaná půda oglejená na spraši
	7.64.01	Glejová půda, velmi těžká
	7.46.00	glejová těžší, bez skeletu až středně skeletovitá
	7.46.10	glejová těžší, málo skeletovitá
	7.22.13	půdy arenického subtypu
	7.43.10	Illimerizovaná půda oglejená na spraši

Dle Metodického pokynu odboru ochrany lesa a půdy MŽP ČR ze dne 1. 10. 1996 k odnímání půdy ze ZPF jsou BPEJ v zájmovém území zařazeny do následujících tříd ochrany:

BPEJ	třída ochrany
7 22 13	III.
7 43 00	II.
7 43 10	II.
7 46 00	II.
7 46 10	II.
7 64 01	II.

Většinově se tedy jedná o půdy v II. třídě ochrany.

V případě ploch zalesněných se jedná o 12 064 m<sup>2</sup> při vodoteči Řepník před železniční tratí.

Upřesnění odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu podle zákona ČNR 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění, bylo provedeno v Metodickém pokynu odboru ochrany lesa a půdy MŽP ČR ze dne 1.10.1996 čj. 00LP/1067/96, který nabyl účinnosti k 1.1.1997.

Tento Metodický pokyn v článku III Odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu (§ 9 zákona) stanovuje:

- 1) Při posuzování žádosti o odnětí zemědělské půdy ze ZPF přihlíží orgán ochrany ZPF k zásadám jeho ochrany podle § 4 zákona a k tomu, zda požadované odnětí je na ploše určené schválenou dokumentací.
- 2) Pokud se zemědělská půda požadovaná k odnětí nalézá mimo plochu uvedenou v odstavci 1, orgán ochrany ZPF postupuje podle článku II a souhlas § 9 odstavec 6 zákona vydá zejména:
  - a) pro stavbu veřejně prospěšnou (kromě staveb liniových)
  - b) v zájmu ochrany základních složek životního prostředí
  - c) pro stavbu rodinného domu pro fyzickou osobu, na pozemku bezprostředně navazujícím na plochy určené k nezemědělskému využití schválenou dokumentací nebo navazující na stávající zástavbu a to do velikosti maximálně 1 200 m<sup>2</sup>,
  - d) na plochách bezprostředně navazujících na stávající zástavbu v těch sídlech, kde není uvažováno s pořízením dokumentace
  - e) tam, kde byl již udělen souhlas orgánu ochrany ZPF podle § 7 odst. 3 zákona.

V článku IV tohoto Metodického pokynu jsou stanoveny třídy ochrany zemědělského půdního fondu, které jsou pro účely ochrany ZPF uvedeny v příloze, nazvané třídy ochrany zemědělské půdy. Tato příloha stanovuje:

1. Do I. třídy zemědělské půdy jsou zařazeny bonitně nejceněnější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách rovinných nebo jen mírně sklonitých, které je možno odejmout ze zemědělského půdního fondu pouze výjimečně, a to převážně na záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu.
2. Do II. třídy ochrany jsou situovány zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně zemědělského půdního fondu jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné a s ohledem na územní plánování také jen podmíněně zastavitelné.
3. Do III. třídy ochrany jsou sloučeny půdy v jednotlivých klimatických regionech s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno územním plánováním využít pro eventuální výstavbu.
4. Do IV. třídy ochrany jsou sdruženy půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci příslušných klimatických regionů, s jen omezenou ochranou, využitelné i pro výstavbu.
5. Do V. třídy ochrany jsou zahrnuty zbývající bonitované půdně ekologické jednotky (dále jen „BPEJ“), které představují zejména půdy s velmi nízkou produkční schopností včetně půd mělkých, velmi svažitých, hydromorfních, šterkovitých až kamenitých a erozně nejvíce ohrožených. Většinou jde o zemědělské půdy pro zemědělské účely postradatelné. U těchto půd lze předpokládat efektivnější nezemědělské využití. Jde většinou o půdy s nižším stupněm ochrany, s výjimkou vymezených ochranných pásem a chráněných území a dalších zájmů ochrany životního prostředí.

Jde o zábor zemědělské půdy, který bude realizován dle předběžného odhadu většinově na pozemcích s třídou ochrany II. V daném případě posuzovaného staveniště se jedná o BPEJ, která reprezentují půdy s nadprůměrnou produkční schopností. Tato skutečnost musela být nepochybně známa při odsouhlasení příslušné změny územního plánu na pozemcích reprezentujících tuto třídu ochrany ZPF.

Z hlediska velikosti vlivu se jedná o velký vliv ve vztahu k ploše záboru, z hlediska významnosti vlivu se jedná o významný negativní vliv ve vztahu k výše uvedené třídě ochrany, akceptovatelný z toho důvodu, že zájmové území je územním plánem určeno k obdobné aktivitě (jak vyplývá z přílohy předkládaného oznámení) a při schvalování územního plánu byla skutečnost týkající se bonity pozemku a související třídy ochrany známa.

V oznámení jsou ve vztahu k této problematice prezentována následující doporučení:

- *před zahájením výstavby zajistit skryvku ornice a podorničí; hloubka skryvky bude stanovena příslušným orgánem ochrany ZPF na základě podrobného pedologického průzkumu; při následném nakládání s ornici a podorničím bude postupováno dle pokynů orgánů ochrany ZPF*
- *v rámci projektu pro územní řízení připravit podrobný záborový elaborát pro odnětí zemědělské půdy podle bonit a kultur na základě konečného dispozičního řešení a hranic areálu automobilového závodu*

### *Znečištění půdy*

#### *Stávající situace a výstavba*

Původní funkční využití území vylučuje možnost případné kontaminace zemin tak, jak byla prokázána provedenými analýzami v zájmovém území. Vlastní etapa výstavby nepředstavuje významnější riziko ohrožení kvality půd. Přesto pro další minimalizaci tohoto rizika jsou navržena následující opatření:

- *na zařízení staveniště nebudou skladovány látky škodlivé vodám včetně zásob PHM pro stavební mechanismy; stavební mechanismy budou vybaveny dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniku ropných látek*
- *v případě úniku ropných látek nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna a uložena na lokalitě určené k těmto účelům*
- *na staveništi bude dostatek sanačních prostředků pro likvidaci případných havárií*

### *Změna místní topografie, vliv na stabilitu a erozi půdy*

Záměr nemá výraznější vliv na stabilitu ani erozi půdy. Změna místní topografie v rámci uvažovaného záměru dle soudu zpracovatele oznámení souvisí i s vlivy na krajinu, která je komentována v příslušné následující kapitole předkládaného oznámení.

### *Vlivy na chráněné části přírody*

S ohledem na polohu zvláště chráněných území přírody (PP Profil Morávky, PP Kamenec, PR Novodvorský močál) ve shodě s výstupy biologického hodnocení (příloha č. 8 oznámení) není předpokládáno přímé a i nepřímé ovlivnění předmětu ochrany těchto území.

Na základě výstupů posouzení vlivů záměru na EVL Beskydy a PO Beskydy (příloha č. 9) lze konstatovat, že při dodržení předložené technické specifikace a konkrétních doporučení formulovaných v této příloze, nebude mít negativní vliv na území evropsky významných lokalit a ptačích oblastí v prostoru CHKO Beskydy a na předmět jejich ochrany, žádné maloplošné chráněné území se v prostoru přilehlých svahů masivu Prašivé nenachází.

Nepřímé vlivy na předmět ochrany – migraci velkých šelem v Jablunkovském průsmyku v důsledku navýšení dopravy na silnici I/11 mezi Žilinou a Frýdkem-Místkem – se netýkají vlastního zájmového území výstavby a okolí a uvedený požadavek na technické vylepšení parametrů prostupnosti silnice I/11 dle názoru zpracovatelů oznámení poněkud přesahuje rámec posuzovaného záměru (musel být řešen při projednávání modernizace trasy I/11 na předpokládané dopravní intenzity).

Lze v zásadě souhlasit s tím, že zlepšení migrační prostupnosti pro migraci šelem v oblasti Jablunkovské brázdy a Jablunkovského průsmyku (vlk obecný, medvěd hnědý, rys ostrovid, vydra říční) je vhodné zlepšit zvýšením migrační prostupnosti stávajících propustí, případně dobudováním 2-3 suchých propustků o průměru min. 80 cm v silničním tělese obchvatu obce Mosty u Jablunkova (úsek komunikace I/11 Jablunkov-Mosty u Jablunkova), pro velké šelmy, pokud se neuplatní stávající přemostění velké světlosti, je však takové řešení nedostatečné. Zpracovatelé oznámení vyslovují předpoklad, že tato okolnost musela být podrobně řešena



v rámci posouzení obchvatu Jablunkova (Losík J 2005 - v podkladech posouzení dle § 45 i zák. č. 218/2004 Sb. – viz příloha č. 9).

#### *Vlivy v důsledku ukládání odpadů*

##### *Výstavba*

Z hlediska nebezpečných odpadů bude v rámci výstavby a provozu pouze prováděno jejich shromažďování tj. dočasné uložení na místech k tomu určených a zabezpečených po dobu nezbytně nutnou. Specifikace množství a jednotlivých druhů odpadů v průběhu výstavby bude provedena v rámci zpracování prováděcích projektů, kdy budou konkretizovány i použité stavební materiály. Pro shromažďování jednotlivých druhů odpadů má investor potřebné podmínky. Za dodržování předpisů pro nakládání s odpady, včetně vyhovujícího způsobu odstranění, které vzniknou v průběhu výstavby odpovídá dodavatel stavby. Tato povinnost by měla být zapracována do smlouvy o provedení prací. Množství všech odpadů vznikajících v etapě výstavby nelze objektivně určit.

Předpokládané druhy a množství jednotlivých odpadů z etapy provozu jsou souhrnně uvedeny v předcházející části předkládaného oznámení. Žádné odpady nebudou v zájmovém území ukládány nebo dlouhodobě skladovány. Vliv lze z hlediska velikosti označit za malý, z hlediska významnosti za nevýznamný.

Z hlediska problematiky odpadů je nezbytné požadovat, aby byly v dalších stupních projektové dokumentace respektovány následující podmínky:

- *v následujících stupních projektové dokumentace specifikovat prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a případných ostatních látek škodlivých vodám ze všech uvažovaných aktivit v rámci stavby uvažovaného záměru; tyto budou ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s legislativou v oblasti ochrany vod a odpadovém hospodářství*
- *v prováděcích projektech stavby budou upřesněny jednotlivé druhy odpadů z výstavby, jejich množství a předpokládaný způsob využití respektive odstranění*
- *investor stavby vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství; o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich odstranění nebo využití bude vedena odpovídající evidence*
- *v projektu pro stavební řízení vyznačit prostory pro shromažďování odpadů a látek škodlivých vodám; tyto prostory budou zabezpečeny v souladu s legislativou v oblasti ochrany vod a odpadovém hospodářství*
- *před demolicí objektů provést prohlídku a odstranit materiály s obsahem asbestu; s těmito materiály naložit podle platných legislativních předpisů. Obdobně naložit s případným výskytem jiných odpadů kategorie N*
- *stavební odpad bude tříděn a shromažďován odděleně podle kategorií (nebezpečný a ostatní odpad) a druhů*
- *jednotlivé druhy tříděného stavebního odpadu budou předány k využití provozovatelům zařízení na úpravu stavebního odpadu; kovový odpad bude předáván firmám zajišťujícím sběr a výkup kovového odpadu, ostatní druhy jiným zpracovatelům, nevyužitelný spalitelný odpad bude předán odpovídající spalovně odpadu*
- *v rámci žádosti o kolaudaci stavby předložit specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doložit způsob jejich odstranění*

- *shromažďovací prostředky (nádoby) na nebezpečný odpad budou zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s odpady nebo k jejich úniku do životního prostředí*
- *investor předloží ke kolaudaci stavby souhlas Krajského úřadu Moravskoslezského kraje k nakládání s nebezpečnými odpady a provozní řád skladu nebezpečných odpadů*
- *investor bude předávat odpady k využití nebo odstranění pouze subjektům oprávněným k této činnosti a na základě smluvního vztahu*

*Stanovisko zpracovatele posudku k uvedenému bodu:*

Část D.I.5 je zpracována kvalitně s dostatečnou vypovídací schopností a do hloubky dostatečné pro posouzení vlivů na životní prostředí.

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

Realizace záměru nenarušuje žádné ložisko nerostných surovin ani dobývací prostor. K ovlivnění horninového prostředí nedojde. Vliv lze označit za nulový.

*Stanovisko zpracovatele posudku k uvedenému bodu:*

Část D.I.6 je zpracována kvalitně s dostatečnou vypovídací schopností a do hloubky dostatečné pro posouzení vlivů na životní prostředí.

### *D.1.7 Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy*

Záměr je navrhován převážně v území výrazně odpřírodněném, tvořeném z větší části velkými scelenými hony orné půdy, přírodovědecky hodnotnější stanoviště přímo v zájmovém území navrhované výstavby jsou zastoupeny minoritně.

#### *Vlivy na porosty dřevin rostoucí mimo les*

Posuzovaný záměr podle návrhu umístění vyžaduje kácení mimolesních porostů dřevin s tím, že nejzávažnější interakce je nutno očekávat zejména v následujících prostorech a lokalitách s tím, že níže uvedené porosty budou bezvýhradně odstraněny s ohledem na navrhovanou logistiku areálu a rozsah skrývek :

- Likvidace porostů kolem stávající rozptýlené zástavby, navrhované k demolici v půdorysu navrhovaného zájmového území výstavby. Jde o zásah, který znamená likvidaci krajinnotvorně i stanovištně významných porostů na cca 13 ostrovních lokalitách v intenzivně zemědělsky využívané krajině, představuje likvidaci prvních stovek jedinců ovocných dřevin (jabloně, švestky, hrušně, třešně a ořešáky), vyšších desítek neovocných listnatých dřevin (bříza, lípa srdčitá, vrba, jasan, jeřáb ptačí), včetně cca 20 ex. hodnotnějších lip, vrb; dále jde o likvidaci vyšších desítek jedinců jehličnanů (smrk ztepilý, smrk pichlavý, borovice lesní i černá, modřín, cypřiše, cypřišky, zeravy, jedlovce aj.). I když v kontextu plošného rozsahu zájmového území jde o relativně nízký počet, s ohledem na charakter a význam porostů je nutno vliv hodnotit jako nepříznivý a významný.
- Likvidace doprovodných porostů podél vodotečí, týká se zejména vegetačního doprovodu Řepníku, poněvadž doprovod Pazderůvky lze pokládat za funkčně i sadovnický nevýznamný s ohledem na velmi nízký počet málo kvalitních jedinců dřevin u toku. V případě Řepníku jde o zásah do funkčně různorodých porostů – od nepůvodních smrků pichlavých (vyšší desítky ex.) s nálety olší, vrb a bezů ve střední části toku přes poměrně kvalitní doprovodné porosty u prameniště (vrby, osiky, břízy, trnka, lípa aj.) v počtu vyšších desítek (mladší jedinci uvedených druhů a dvě hodnotnější lípy srdčité) až po relativně nejhodnotnější porosty v severní části doprovodného porostu jižně a severně od cesty do Vojkovic (jižně od železničního přejezdu této cesty) v počtu prvních desítek hodnotnějších stromů (dub červený, javor klen, j. mléč), vyšších desítek mladších jedinců a náletových stromů (vrby, duby, olše šedá i lepkavá, dub letní, javory, jasan, bříza, bez, růže aj.). S ohledem na krajinnotvorný význam porostu v zemědělsky intenzivně využívané krajině minimálně s charakterem interakčního prvku (ve střední a severní části osa zrušeného RBK) jde opět o vliv nepříznivý, patrný až významný. Podle předaných podkladů (Hutní projekt Frýdek-Místek a.s., P. Škutová a kol., stupeň studie - situace 1:10.000, září 2005) je navrženo v severní části zachování určitého prostoru podél toku Řepník východně od cesty do Vojkovic k železničnímu přejezdu; zpracovatelský tým oznámení doporučuje v tomto kontextu prověřit možnost zachování části porostu i podél levého břehu toku jižně od přejezdu.
- Likvidace ostrovních porostů bez návaznosti na zástavbu – jde především o likvidaci skupiny mladších lip srdčitých (cca 12 ex.) včetně přemístěného kamenného kříže v JZ části honu Na Miklošovicích nad pravým břehem Řepníku. Vliv nepříznivý, patrný, s ohledem na relativní kvalitu porostu charakteru remízu.
- Likvidace doprovodných porostů místní cestní sítě znamená odstranění prvních desítek převážně mladších jedinců většinově nespojitých porostů zejména podél cestní sítě v severní části zájmového území. Vliv mírně nepříznivý, málo významný.
- Mimo přímé zájmové území se nachází doprovod silničky od školy k energetickému koridoru, který představuje jeden z nejvýznamnějších liniových porostů v kontaktu se zájmovým územím a je požadavek tento porost zachovat bez zásahu i ve fázi výstavby (pro případy eventuálního odvozu části zemin ze skrývek v západní části, případná potřeba náhradního přístupu k území pro řešení protihlukového valu apod.).

V kontaktu s výstavbou jsou dále doprovodné porosty (zčásti i lesního charakteru) Žermanického přivaděče. Zejména v kontextu řešení protihlukového valu může dojít k ohrožení těchto porostů, které je z krajinnotvorného i funkčního hlediska nutno pokládat za nežádoucí a je vysloven požadavek na zachování současného rozsahu těchto porostů bez zásahu.

Požadavek ponechání některých stávajících porostů dřevin a řešení sadových úprav však vyplývá dále i z výstupů hodnocení dopadů na krajinný ráz, není tedy kompenzací kácení

dřevin. V daném kontextu zpracovatelský tým oznámení pokládá za potřebné respektovat následující doporučení:

- zachovat porosty dřevin v plném rozsahu podél Žermanického přivaděče; při výstavbě důsledně chránit doprovodné stromořadí podél místní komunikace od nošovické školy k samotám ve střední části území po rozcestí s tzv. Bukovskou cestou.
- v rámci přípravy a následné realizace navrhovaného retenčního prostoru mezi vlečkovištěm a trasou R48 na toku Řepník prověřit možnost zachování části levobřežního porostu podél Řepníku jižně od přejezdu místní komunikace do Vojkovic, retenci řešit takovým způsobem, aby zachované části břehového porostu mohly tvořit součást břehových porostů nového prvku vodních ploch v území.
- v rámci prováděcí projektové dokumentace prověřit možnost přesazení mladších perspektivních jedinců dlouhověkých dřevin (lípy, javory, duby) z doprovodných porostů podél Řepníku s možností využití v rámci sadových úprav a řešení vnějšího ozelenění areálu

#### *Vlivy na floru*

Realizací posuzovaného záměru dojde k trvalé změně habitatu prostředí v navrhovaném rozsahu zpevněných a trvale zastavěných ploch (134 ha dle bilancí v kapitole B.II.2 – Odpadní vody, část vody srážkové), s podílem skrývek a manipulačních ploch nad rámec uvedené bilance lze odhadovat celkový rozsah skrývek na ploše cca 80% zájmového území, tj. cca 208 ha pozemků. V tomto prostoru tedy dojde k trvalé likvidaci stávajících biotopů včetně stávajícího vegetačního pokryvu.

Záměr je realizován převážně na zemědělské půdě, využívané jako pole, jen okrajově jde o dotčení ruderalizovaných ladí; dále jsou dotčeny plochy zahrad a porostů kolem samot a kolem toku Řepník. Jsou tak dotčeny většinou plochy, které se nenacházejí v přírodě blízkém stavu (pole, postagrální lada v iniciačních fázích sukcesního vývoje). Jsou prakticky dotčeny populace jen běžných druhů rostlin – polní plevely nebo ruderalní rostliny, které se vyskytují zcela běžně na řadě okolních stanovišť. Nedochází tedy k ohrožení populací těchto druhů, zvláště chráněné nebo regionálně vzácné druhy rostlin se na ploše výstavby prakticky nenacházejí.

Určitou výjimkou z výše uvedené souhrnné charakteristiky vlivu na floru je vlhká louka svazu *Calthion* u železniční trati v prostoru plánované příjezdové komunikace do průmyslové zóny na severozápadním okraji zájmového území. Rostou zde druhy typické pro vysokobylinné louky na stanovištích s trvale zvýšenou hladinou podzemní vody, např. skřípina lesní (*Scirpus sylvaticus*), psárka luční (*Alopecurus pratensis*), metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), lipnice obecná (*Poa trivialis*), medyněk vlnatý (*Holcus lanatus*), kohoutek luční (*Lychnis flos-cuculi*), hrachor luční (*Lathyrus pratensis*), pcháč potoční (*Cirsium rivulare*) aj. Pro tyto druhy je vhodné řešit náhradní biotopy v návaznosti na navrhované retenční nádrže.

Vlivy na floru je tudíž možno pokládat z hlediska velikosti za nepříznivé, z hlediska vlivu za nevýznamné. Náhradní bylinotravní společenstva je možné realizovat v rámci rekultivací vlastního areálu na plochách, které nevyžadují trvalé zpevnění pro provozní účely (dle bilance v rámci kapitoly B.III.2 jde o cca 126 ha), v kontextu zmírnění vlivů na faunu zpracovatelský tým oznámení doporučuje uplatnit v rámci rekultivací a sadových úprav těchto ploch travní směsi s vyšším podílem kvetoucích rostlin.

Úpravy vegetace nesou dále riziko zavlečení alochtonních (nepůvodních) taxonů, dokladem je již stávající populace křídlatky.

Nově obnažené plochy mohou být rovněž kolonizovány neofyty (viz expanzivní druhy rostlin). Tato situace je v prostoru navrhované průmyslové zóny aktuálně známá.

### *Vlivy na faunu*

Vzhledem k rozsahu změn v území (skrývky a příprava území na cca 208 ha /80% výměry areálu dle kapitoly B.II.4./) dojde k trvalé změně stanovišť pro řadu živočišných druhů, jejichž výskyt byl popsán v příslušné části popisů v rámci oddílu C.2 a je doložen odbornými zprávami (průzkumy a hodnocením) v přílohách č. 7 a 8 předkládaného oznámení.

Z biologického hlediska je nutno v rámci posuzovaného území výhledového areálu pokládat za hodnotnější pouze spontánně zarůstající plochy a lesní remízky, eventuelně i prostory porostů kolem rozptýlené zástavby. S ohledem zatím jen na rámcové vymezení logistiky areálu a způsobu zastavění je v rámci posouzení vycházeno z předpokladu, že dojde plošnému odstranění všech stávajících ploch s dřevinnou vegetací a fragmenty hodnotnějších ekosystémů v rámci celého areálu budoucího závodu.

V kontextu zjištěných (ověřených) trvalejších výskytů zvláště chráněných druhů živočichů je možno předpokládat především následující ovlivnění populací nebo podmínek pro jejich přežívání v zájmovém území:

#### *Silně ohrožené druhy*

##### *Čáp černý (Ciconia nigra)*

Záměr znamená omezení potravní niky druhu, poněvadž loviště v zájmovém území bude z větší části zastavěno.

##### *Kavka obecná (Corvus monedula)*

Záměr znamená omezení potravní niky druhu, poněvadž loviště v zájmovém území bude z větší části zastavěno. V objektech k demolici (statky) hnízdění není nepravděpodobné, takže zřejmě nedojde k zásahu do reprodukčních podmínek druhu.

##### *Krahujec obecný (Accipiter nisus)*

Realizací záměru bude dotčeno přinejmenším potravní stanoviště druhu s ohledem na pravděpodobné snížení hustoty drobných pěvců ve vztahu k likvidaci porostů dřevin a likvidaci hnízdních stanovišť pro některé druhy na zemi, vhodné kompenzovat náhradní výsadbou v rámci protihlukového valu a podél hranic areálu.

##### *Křepelka polní (Coturnix coturnix)*

Realizací záměru lze očekávat zánik hnízdního prostředí minimálně jednoho páru, míra vlivu může být zesílena nevhodně načasovanými skrývkami, proto je vhodné tyto zahájit v mimohnízdním období.

##### *Sova pálená (Tyto alba)*

Vliv jen v případě prokázaného hnízdění ve vztahu k demolícím zemědělským staveb, proto je vhodné demolice zahájit v mimohnízdním období; nelze vyloučit občasný výskyt i v souvislejší zástavbě

##### *Sýček obecný (Athene noctua)*

Vliv jen v případě prokázaného hnízdění ve vztahu k demolícím zemědělským staveb, proto je vhodné demolice zahájit v mimohnízdním období; nelze vyloučit občasný výskyt i v souvislejší zástavbě

##### *Ještěrka obecná (Lacerta agilis)*

Druh je natolik vagilní, že může měnit svá stanoviště v návaznosti na postupné změny charakteru biotopu. Lokalita vlastního Žermanického přivaděče s porostem není dle

předaného rozsahu záměru přímo dotčena. Jako kompenzační opatření je proto vhodné v rámci řešení protihlukového valu uplatnit i zřízení náhradních xerofytních biotopů na tomto valu.

Ještěrka živorodá (*Zootoca vivipara*)

Platí určitá analogie pro předchozí druh, je zapotřebí řešit eventuelní transfery.

*Ohrožené druhy*

*Obratlovci*

Veverka obecná (*Sciurus vulgaris*)

Významnější ohrožení tohoto druhu posuzovanou stavbou není očekáváno, poněvadž rušené porosty dřevin nejsou těžištěm výskytu druhu v širším zájmovém území, zatím nebyla v porostech kolem Řepníku nebo kolem rozptýlené zástavby prokázána hnízda veverek.

Bramborníček hnědý (*Saxicola rubetra*)

S ohledem na likvidaci stanovišť na většině území je ohroženo hnízdiště dvou párů, velikost a významnost vlivu závisí na období přípravy území.

Bramborníček černohlavý (*Saxicola torquata*)

S ohledem na likvidaci stanovišť na většině území je ohroženo hnízdiště jednoho páru, velikost a významnost vlivu závisí na období přípravy území.

Brkoslav severní (*Bombycilla garrulus*)

Ohrožení tohoto druhu posuzovanou stavbou není očekáváno, zimní migrační výskyty.

Čáp bílý (*Ciconia nigra*)

Omezení potravní niky, likvidace příležitostného shromaždiště na tahu, jinak bez patrného vlivu, na rušených objektech není dokládáno žádné hnízdiště.

Jestřáb lesní (*Accipiter gentilis*)

S ohledem na zachování porostů kolem přivaděče lze očekávat jen okrajové dotčení potravní niky výstavbou, jinak bez vlivu.

Koroptev polní (*Perdix perdix*)

S ohledem na charakter lokality nelze vyloučit i hnízdění druhu v zájmovém území, skrývky v hnízdním období je nutno pokládat za nepříznivý a významný vliv na populaci druhu.

Lejsek šedý (*Muscicapa striata*)

Pro zatím jen ojedinělý výskyt nelze zatím stanovit, zda někde v prostorech zahrad u samot či osadních seskupení obytných stavení nejsou prostory pro hnízdění, vhodné ověřit, východní okraj souvislé zástavby obce mimo zájmové území výstavby. Veškerá kácení dřevin je vhodné řešit mimo hnízdní období.

Krkavec velký (*Corvus corax*)

Omezení potravní niky, jinak bez vlivu

Strakapoud prostřední (*Dendrocopos medius*)

S ohledem na zatím jen ojedinělý výskyt nelze zatím stanovit, zda někde v prostorech zahrad u samot či osadních seskupení obytných stavení nejsou prostory pro hnízdění, vhodné ověřit, východní okraj souvislé zástavby obce je mimo zájmové území výstavby. Veškerá kácení dřevin je vhodné řešit mimo hnízdní období.

#### Ťuhák obecný (*Lanius collurio*)

Úpravy v území a výstavba znamená likvidaci hnízdního prostoru zřejmě pro tři páry druhu. S ohledem na tažnost je vhodné veškerá kácení dřevin řešit mimo hnízdní období.

#### Vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*)

Demolice budov v zájmovém území může ohrozit případná hnízdiště druhu, proto je vhodné zahájit demolice mimo hnízdní období. Nejsou jinak předpokládány přímé vlivy posuzované výstavby na populaci druhu.

#### Ropucha obecná (*Bufo bufo*)

Území neposkytuje reprodukční prostory, mohou být zastiženi migrující jedinci terénními úpravami, migrační cesta kolem Řepníku zanikne. Vhodné řešit při hranicích tůň, nejlépe ve vztahu k okolí Žermanického přivaděče, případně vhodným způsobem navrhnout retenční nádrže.

#### Ropucha zelená (*Bufo viridis*)

Na rozdíl od předchozího druhu nelze zcela vyloučit v území reprodukci v zamokřených depresích i na polích. Terénní úpravy tuto příležitost k případné reprodukci v území zcela vyloučí. Lze doporučit v rámci realizace náhradních biotopů (např. u protihlukového valu nebo v návaznosti na prostor mezi hranicí areálu a porosty Žermanického přivaděče) realizaci terénních depresí, které se vzhledem k méně propustným půdám při deštích mohou zaplnit periodickými vodami a tak nahradit ztracené plochy pro případnou reprodukci, případně v některé příhraniční části výhledového areálu volit zasakování čistých dešťových vod s analogickým efektem

#### Kuňka žlutobřichá (*Bombina variegata*), kuňka obecná (*Bombina bombina*)

Poněvadž lze předpokládat, že oba druhy kuněk mohou k reprodukci využívat například kaluže podél polních cest, realizace záměru bude znamenat likvidaci příležitostných reprodukčních ploch. Platí analogie pro ropuchu zelenou s tím, že na rozdíl od tohoto druhu může k udržení populace v území přispět i vhodné řešení nových retenčních nádrží.

#### Bezobratlí:

##### Zlatohlávek *Oxythyrea funesta*

Poněvadž vývoj je lokalizován na trouchnivější stromy, nelze v případě zásahů do starších porostů kolem zástavby vyloučit i určitou pravděpodobnost zásahu reprodukčního prostředí. S ohledem na zatím sporadicitu výskytu však tuto hypotézu nelze zatím ani potvrdit ani vyloučit

##### Čmelák polní (*Bombus agrorum*)

##### Čmelák skalní (*Bombus lapidarius*)

##### Čmelák zemní (*Bombus terrestris*)

S ohledem na relativní hojnost zjištěných druhů regionální populace čmeláků tak nebude záměrem dotčena. Přesto, vzhledem k tomu, že zábor plochy 260 ha představuje značně rozsáhlé území, je pravděpodobné, že v lokálním měřítku se výstavba dotkne místní

populace čmeláků. Negativní vliv je možno hledat jednak v úbytku potenciálních hnízdišť pro čmeláky a jednak v úbytku potravních zdrojů. Protože investor plánuje na cca 15% plochy závodu výsadbu zeleně, bylo by vhodné dát prostor právě těmto nektarofágním druhům a to jednak výsadbu kvetoucích lučních druhů rostlin; v rámci řešení protihlukového valu pak uplatnit i tvorbu náhradních biotopů charakteru xerofytních lad.

Ve shodě s výstupy biologického hodnocení (příloha č. 8 oznámení) lze konstatovat, že přímé vlivy na biotu zájmového území průmyslové zóny Nošovice, v souvislosti s vybudováním areálu závodu na výrobu automobilů, lze stručně shrnout v následujících bodech:

1. Za předpokladu, že výstavbou areálu závodu bude dotčena plošně téměř celá vymezená průmyslová zóna Nošovice, přímé vlivy na rostliny a živočichy potom spočívají jak v likvidaci populací sedentárních a teritoriálních druhů v místě PZ, tak v likvidaci biotopů na které jsou druhy v místě vázány.
2. Realizací stavby v průběhu jarních měsíců by potenciálně došlo k rušení hnízdících ptáků a zničení hnízd se snůškami či mláďaty, týká se zejména druhů hnízdících na zemi (skřivan, strnad, čejka, koroptev, křepelka aj.), dále dojde ke snížení hustoty drobných hlodavců a epigeických forem a skupin hmyzu.
3. Významným aspektem je především likvidace porostů dřevin v zájmovém území s dopadem na hustotu v porostech hnízdících ptáků a na populace fytofágního hmyzu.
4. Realizace přípravných prací před zahájením stavby a vlastní stavba s sebou přinese dlouhodobý a nevratný zásah do VKP, které se nachází v prostoru PZ Nošovice. V lokálním měřítku tak dojde k dalšímu zjednodušení biologické rozmanitosti diverzity v prostoru PZ.
5. Z předložené přípravné dokumentace vyplývá možný vliv stavby a provozu automobilového areálu v PZ Nošovice na hydrologický režim v povodí Lučiny. Narušení hydrologického systému vychází z odvádění srážkových vod do lokální kanalizace – převod do povodí Lučiny, lokálně by tak mohly vysychat níže položené mezofilní a mokřadní stanoviště severně od PZ, což by mohlo ovlivnit zejména lokální zastoupení mokřadních prvku živočichů
6. Se spuštěním závodu bude spojeno environmentální zatížení, které vyplývá zejména ze zvýšení dopravního zatížení blízkého i vzdálenějšího okolí (viz zvýší se bariérový efekt některých stávajících komunikací, zvýší se produkce emisí do okolí). Tyto jevy mohou mít nepříznivý, méně významný až patrný vliv na strukturu společenstev a migrační propustnost krajiny pro organismy.

Populace žádného z uvedených zvláště chráněných nebo zájmových druhů nebude v regionálním měřítku plánovaným záměrem výstavby automobilového závodu v prostoru navrhované průmyslové zóny významně ohrožena. Nepříznivost vlivu může být zvýšena nevhodným načasováním přípravy území a kácení dřevin. Bude ovšem potřeba přijmout nezbytná zmírňující a kompenzační opatření.

Na základě výše uvedeného rozboru lze stanovit následující opatření:

- *zahájení realizace přípravy území a kácení dřevin navrhnout do mimoreprodukčního období z důvodu snížení dopadů na populace zjištěných druhů živočichů, zejména na druhy vázané reprodukci na terén (na zemi hnízdící druhy ptáků), na periodické vody v terénních depresích (některé druhy obojživelníků), na porosty dřevin (většina pěvců) a na venkovská stavení (někteří ptáci)*
- *pokud z jakýchkoli důvodů nebude reálné naplnit podmínky ohledně časové vhodnosti přípravy území, zajistit aplikaci všech opatření, vyplývajících*



*z předloženého biologického hodnocení, zpracovaného podle § 67 odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny, v platném znění a § 18 vyhlášky č. 395/1992 Sb. autorským týmem RNDr. Tomáše Kurase, Ph.D.*

V rámci dalších možností ohledně snížení vlivů na biotu je třeba věnovat pozornost následujícím zásadám a doporučením:

- *v rámci návrhu retenčních nádrží řešit jejich přírodě blízké pojetí, které zaručit možnost vzniku litorálních pásem; v rámci provozu nádrží s ohledem na ochranu obojživelníků vyloučit rybí obsádku*
- *v rámci návrhu na biologickou rekultivaci protihlukového valu zajistit stanovištní rozmanitost tím, že budou vytvořeny podmínky pro vznik náhradních biotopů v celé škále stanovišť: od souvislých porostů dřevin přes rozvolněné enklávy, neosázené enklávy se zapojením vysychavých stanovišť a kamenných polí*
- *v rámci biologické rekultivace zajistit uplatnění travních směsí s vyšším podílem kvetoucích rostlin, do druhé skladby dřevin pro sadové úpravy a vnější ozelenění uplatnit i kvetoucí domácí druhy keřů*

#### *Vlivy na ekosystémy*

Podle povahy zájmů obecné ochrany přírody lze míru velikosti a významnosti vlivů odhadovat následovně:

##### *a) vlivy na prvky ÚSES*

Záměr vlastní výstavby se nedotýká žádného stávajícího ani navrhovaného skladebného prvku ÚSES ani žádného kosterního prvku ekologické stability krajiny zájmového území. Všechny skladebné prvky ÚSES jsou v rámci změny územního plánu lokalizovány mimo zájmové území výstavby, okolní prvky nejsou přímo ovlivněny. Výsadba kolem areálu naopak může přispět k vytvoření funkčního interakčního prvku v krajině .

##### *b) vlivy na významné krajinné prvky*

Záměr znamená likvidaci dvou významných krajinných prvků drobných vodních toků Pazderůvky a Řepníku, které se ale nenacházejí v přírodě blízkém stavu. Dále je nevratně likvidován malý lesík v severní části lokality. Uvedené vlivy je nutno charakterizovat jako nepříznivé, s ohledem na stav uvedených VKP za méně významné.

##### *c) vlivy na další ekosystémy*

Kromě výše popsanych dopadů nejsou předpokládány.

##### *d) vlivy na zájmové lokality ochrany přírody dle Evropských společenství*

Na základě výstupů posouzení vlivů záměru na EVL Beskydy a PO Beskydy lze konstatovat, že při dodržení předložené technické specifikace a konkrétních doporučení formulovaných v této příloze, nebude mít záměr negativní vliv na území evropsky významných lokalit a ptačích oblastí v prostoru CHKO Beskydy a na předmět jejich ochrany, lokalita EVL Niva Morávky se nachází mimo dopad přímých vlivů posuzovaného záměru.

V rámci přípravy záměru, jeho výstavby a provozu je potřebné respektovat výstupy samostatného posouzení podle § 45 i zák. č. 114/1992 Sb., v platném znění, zpracované autorizovanou osobou Mgr. Markem Banašem a oponentního posouzení zpracovaného RNDr. Petrem Blahníkem.

#### *e) další aspekty*

Významným biologickým vlivem může být ruderalizace území po výstavbě z důvodu, že plochy zasažené stavebními pracemi nebudou důsledně rekultivovány. Otevřené plochy jsou totiž vystavovány nástupu ruderálních rostlin a jednoletých plevelů, které mohou znamenat i ovlivnění druhové skladby okolních fytocenóz nežádoucí sukcesí. Je proto doporučeno uplatnit následující podmínku:

- *důsledně zajistit rekultivaci všech pozemků, dotčených stavebními pracemi, z důvodu prevence šíření ruderálních druhů rostlin a alergenních plevelů*

#### *Stanovisko zpracovatele posudku k tomuto bodu:*

Část D.I.8 je zpracována kvalitně s dostatečnou vypovídací schopností a do hloubky dostatečné pro posouzení vlivů na životní prostředí.

#### *D.I.8 Vlivy na krajinu*

Oznamovaný záměr je realizován v návaznosti na zastavěné území obce Nošovice, resp. na energetický koridor do TR Nošovice, v pohledové návaznosti na pivovar a na významné liniové stavby podél severní hranice zájmového území. Na druhé straně jde o významnou změnu předpolí geomorfologicky a krajinotvorně významného masivu Moravskoslezských Beskyd a Ondřejníku, promítajících se jako blízké horizonty na jihu až jihozápadě dotčeného krajinného prostoru.

V kontextu základních aspektů ovlivnění krajinného rázu ve vazbě na obsah dílce § 12 zák. č. 114/1992 Sb. je možno konstatovat, že:

- Poloha zvláště chráněných území nekoliduje s polohou posuzovaného záměru, maloplošná chráněná území jsou dostatečně vzdálena, nedochází k žádnému přímému územnímu kontaktu nebo kolizi a tím k přímému narušení tohoto aspektu přírodní charakteristiky krajinného rázu. V kontextu pohledových aspektů se pohledová poloha nejbližších zvláště chráněných území v určujících pohledových osách od posuzovaného areálu (i přes něj) neprojevuje (s výjimkou prostoru CHKO Beskydy od severu). V daném kontextu je nutno předpokládat patrné oslabení estetického působení masivu Beskyd jako součásti vizuálně vnímatelného krajinného prostoru z důvodu umístění hmotově dominantních objektů průmyslového areálu velkého měřítka do prostoru, který je tvořen mozaikou rozptýlené zástavby v předpolí CHKO Beskydy.
- Poloha významných krajinných prvků „ze zákona“ je dotčena likvidací obou upravených pramenných úseků toků Řepník a Pazderůvka a malého lesíka v severní části území při R/48, jiné VKP se v přímém kontaktu se záměrem nenachází, nejsou dotčeny žádné nivní prostory přírodě blízké ani lesní porosty nebo rybníky či jezera. Analogie platí pro případné dotčení prvků ÚSES podél toku.
- Kulturní dominanty krajiny nejsou záměrem pohledově v zásadě ovlivněny, v určujícím vizuálně vnímatelném krajinném prostoru od jihu se totiž prakticky neprojevují.
- Harmonické měřítko v krajině – rozměry a celková plocha objektů areálu v jeho konečné podobě jsou objekty velkého měřítka, které jsou v hmotovém protikladu se stávajícím stavem v území (rozptýlená venkovská zástavba malého měřítka, souvislá obytná zástavba malého měřítka, areál pivovaru s objekty středního měřítka). V rámci krajinného rázu místa znamená posuzovaný záměr vytvoření výrazné hmotové dominanty odlišné měřítkem či vztahy v krajině. Analogie platí pro vznik protihlukového valu, jeho pohledové působení je však částečně tlumeno energetickým koridorem
- Harmonické vztahy v krajině - vazba na to, zda:

- je v území vytvářena nová charakteristika území (ano, jde o zástavbu většinově na rostlém terénu na okraji zastavěného území).
- mění se v zásadě určující negativní krajinná složka – zemědělský agroekosystém tím, že v konečné fázi na cca 260 ha bude realizována stavba průmyslového s obsluhnými komunikacemi, manipulačními plochami, parkovišti apod.. Jde tedy o výraznou změnu určující negativní krajinné složky, částečně i na úkor pozitivních složek menších mimolesních porostů kolem zástavby a toku Řepník. V kontextu případné realizace sadových úprav je možno konstatovat určité zmírnění nepříznivého poměru krajinných složek, poněvadž sadové úpravy a ozelenění je na úkor negativní krajinné složky orné půdy přeměnou na pozitivní složku – mimolesní porosty dřevin.

V dané souvislosti je důležité shrnout především následující aspekty, které je nutno pokládat za podstatné při řešení problematiky ochrany krajinného rázu:

#### *8.1. Vznik nové charakteristiky území*

Na ploše cca 260 ha vznikne nová charakteristika území formou trvalé zástavby s cca 60% podílem trvalého zpevnění ploch ve většinově doposud nezastavěném území, avšak s návazností na zástavbu pivovaru a rozvodny Nošovice. V daném kontextu jde o vliv nepříznivý, významný.

#### *8.2. Narušení poměru krajinných složek*

V daném kontextu záměr znamená změnu v parametrech negativních krajinných složek tím, že negativní krajinnou složku orné půdy nahrazuje v plném rozsahu zastavěným územím, i když z hlediska vnitřní struktury areálu nejde o kompletní zpevnění plochy celého záboru, ale o podíl nad 60% výměry nového areálu. Ten je vnitřně členěn na přímo zastavěné plochy (objekty, parkoviště, komunikace) a další, nezpevněné plochy, s možností výsadeb dřevin, které nepříznivost dopadu mohou snižovat. Velikost a významnost vlivu za předpokladu zajištění funkčnosti vysázených porostů bude postupně klesat (nárůst vlivu pozitivní složky mimolesních porostů dřevin na bývalých plochách orné půdy), ale míra posílení působnosti negativních krajinných složek bude výraznější, než změna části území z negativní na pozitivní složky. Je však nutno připomenout, že změna poměru krajinných složek se projeví především zvýšením odtoku z území právě ve vztahu k rozsahu zpevnění stávajícího rostlého terénu, ve vztahu k řešení retence je vhodné celkové pojetí doplnit o vodní plochu jako novou pozitivní složku krajiny.

#### *8.3. Ovlivnění vizuálních vjemů*

Představuje s ohledem na návrh výstavby areálu s horizontálně dominujícími objekty velkého měřítka v pohledově významné poloze od severu i od jihu určující aspekt změny krajinného rázu s průvodním jevem snížení hodnoty krajinného rázu místa, i když již s vyšším podílem narušenosti. Pohledově významné osy na areál se nacházejí především od severu od železnice a nové trasy silnice R/48 s tím, že je především významně ovlivněno předpolí masivu Beskyd jako přirozeného horizontu (pozadí) polí s rozptýlenou zástavbou. Pohledy od jihu a jihovýchodu jsou i přes hmotovou dominanci areálu ovlivněny především energetickým koridorem vedení 400 kV a areálem pivovaru. Od západu až severozápadu bude pohledově překryta měkká kulisa vegetačního doprovodu Žermanického přivaděče.

Nové objekty areálu obchodního centra jsou výrazně většího měřítka, než objekty v okolních zastavěných územích, a to i přes protilehlou polohu pivovaru. Měřítka je ale spíše ovlivněno areálem jako celku, poněvadž areál při koncentraci více velkých hal působí jako kompaktní celek velkého měřítka. V daném kontextu je nutno ještě uvažovat určitou výškovou dominanci lakovny. Vlivy v tomto kontextu je možno hodnotit jako nepříznivé, dominance areálu se projeví především od severu, západu a jihu. Nepříznivé narušení vizuálních vjemů tak představuje především plošná dominance.

Novým antropogenním útvarem v území je protihlukový val, výrazně převyšující výšku staveb rodinných domů při východním okraji obce, pohledově je ale oddělen porosty podél toku Osiník a jeho působení je sníženo dominancí energetického koridoru. Tato situace však neplatí od jihu v případě, že by protihlukový val byl protažen západním směrem podél jižní strany až k prostoru Žermanického přivaděče.

Především výše popsané aspekty je nutno pokládat z hlediska vlivů na krajinný ráz za nepříznivé až velmi nepříznivé a významné. V daném kontextu stoupá jednak význam sadových úprav areálu zejména od severu, jihu a západu. Dále je vhodné volit lehké pletivové oplocení v nerušivých barvách a vyloučit použití reflexních materiálů v exteriérech.

Na druhé straně je nutno konstatovat, že krajinný ráz místa stavby a nejbližšího okolí je výrazně negativně ovlivněn stávajícím areálem pivovaru a energetickým koridorem a je poznamenán i existencí významných liniových dopravních staveb.

#### 8.4. Dálkové pohledy

S ohledem na hmotové a výškové parametry objektů areálu a měřítko areálu jako celku se tento projeví jako nový významný prvek ze všech vyhlídkových bodů Moravskoslezských Beskyd a Ondřejníku, dále od Janovic a z vyšších poloh východního svahu hřebene Palkovické hůry, ze kterých je patrná poloha jihovýchodního a jižního předpolí Frýdku-Místku

Na základě výše uvedeného rozboru doporučuje zpracovatel oznámení uplatnit ke snížení nepříznivosti vlivu především následující opatření:

- *v prováděcí projektové dokumentaci architektonizovat objekty hal (zejména od severu a západu) a střízlivé barevné řešení exteriéru, které opticky sníží působení výrobních hal a dalších objektů hal s tím, že je nutno minimalizovat použití reflexních materiálů v exteriérech*
- *zajistit osázení protihlukového valu skupinovou výsadbou, s přihlédnutím k potřebě tvorby náhradních biotopů v co nejvyšší výhledové rozmanitosti stanovišť*
- *v prováděcí projektové dokumentaci (nejdříve pro stavební povolení) vypracovat komplexní projekt sadových úprav, který bude vycházet zejména z následujících zásad:*
  - *těžiště realizovat podél severní a západní strany areálu kombinovanou pásovou výsadbou stromů a keřů stanovištně odpovídajících druhů dřevin s minimálním podílem 40% vysokých dřevin, u vjezdu zachovat bezpečnostní rozhledové poměry*
  - *do ploch parkovišť umístit prvky mobilní zeleně, případně vytvořit prostory pro uplatnění výsadby stromů nebo skupin keřů*
  - *realizovat ucelené plochy sadových úprav s respektováním rozhledových parametrů na komunikacích a ochranných pásem podzemních inženýrských sítí*
  - *použít zapěstované jedince stanovištně odpovídajících druhů dřevin, zejména na plochách sadových úprav podél hranic areálu*
  - *zajištění zásad péče o vysázené dřeviny po dobu minimálně 5ti let od výsadby*
- *zachovat porosty dřevin podél Žermanického přivaděče a zajistit ochranu stromořadí podél místní komunikace od školy.*
- *retenční nádrže řešit jako přírodě blízké vodní plochy*
- *preferovat lehká pletivová oplocení areálu*

*Stanovisko zpracovatele posudku k uvedenému bodu:*

Část D.I.8 je zpracována kvalitně s dostatečnou vypovídací schopností a do hloubky dostatečné pro posouzení vlivů na životní prostředí.

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

Navrhovaná stavba bude mít vliv na sakrální útvary situované v zájmovém území. Dále bude nezbytné pro uvolnění průmyslové zóny odstranit obytné objekty, které byly popsány v příslušné pasáži předkládaného oznámení. Z hlediska historického, kulturního nebo archeologického významu vyplývá, že nelze vyloučit výskyt archeologických památek; v kontextu zájmů ochrany geologické minulosti nelze zcela vyloučit ani poškození nebo ovlivnění paleontologických nebo geologických památek. V případě archeologických nálezů bude postupováno dle příslušného složkového zákona bez ohledu na režim zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, ochrana geologických a paleontologických jevů se řídí platným zněním příslušných ustanovení zákona o ochraně přírody a krajiny. Za určitý negativní vliv lze považovat i likvidaci popisovaných 2 sakrálních útvarů v prostoru průmyslové zóny. V této souvislosti je formulováno následující doporučení:

- *navrhnout náhradní umístění pro dva sakrální útvary (kříže) v průmyslové zóně, které budou záměrem likvidovány*

*Stanovisko zpracovatele posudku k uvedenému bodu:*

Část D.I.9 je zpracována s dostatečnou pro posouzení vlivů na životní prostředí.

*D.II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů*

*D.II.1. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti*

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby je rozsah vlivů na většinu složek životního prostředí podrobněji vyhodnocen v jednotlivých kapitolách předkládaného oznámení. V oblasti vlivů na obyvatelstvo z hlediska imisní a akustické situace vyplývá, že provoz závodu nepovede za předpokladu realizace plánovaného protihlukového valu a protihlukových stěn k významnému zvýšení rizika nepříznivých zdravotních účinků hluku pro obyvatele žijící v okolí průmyslové zóny a příjezdových komunikací.

Hlavním zdrojem emisí škodlivin do ovzduší je u plánovaného závodu provoz lakovny s povrchovou úpravou karosérií. Tyto emise organických látek budou omezeny instalací dopalovací jednotky a nebudou představovat riziko nepříznivých zdravotních účinků nebo pachového obtěžování pro obyvatele žijící v okolí průmyslové zóny.

Relativně významné zdravotní riziko představuje v dané oblasti současná úroveň znečištění ovzduší klasickými škodlivinami, především suspendovanými částicemi PM<sub>10</sub>. Zvýšení tohoto rizika vlivem předpokládaného imisního příspěvku PM<sub>10</sub> a oxidu dusičitého z provozu plánovaného závodu nedosahuje významných hodnot. Podle teoretického výpočtu toto zvýšení rizika u citlivého ukazatele respirační nemoci u dětí nepřesáhne 3 % proti současnému stavu danému imisním pozadím.

Vlastní biologická hodnota PZ Nošovice je z regionálního hlediska vcelku malá a většina negativních vlivů na živočichy a rostliny, stejně jako na jejich společenstva a krajinu, lze v adekvátní míře kompenzovat.

Záměr představuje významnou změnu v odtokových parametrech zájmového území. Tato problematika je řešena návrhem na vybudování odpovídajících retencí, řízeným odtokem

z těchto retencí a celkovým návrhem na řešení všech vznikajících srážkových vod v zájmovém území.

Je nutno očekávat zejména patrnou až významnou změnu krajinného rázu dotčeného krajinného prostoru, kdy mozaika staveb malého měřítka s ostrovními porosty dřevin v otevřených celcích polí bude nahrazena hmotou objektů velkého měřítka průmyslového areálu.

#### *D.II.2. Možnosti přeshraničních vlivů*

Vlivy tohoto charakteru oznamovaný záměr negeneruje.

#### *Stanovisko zpracovatele posudku k uvedenému bodu:*

Část D.II. je zpracována s dostatečnou vypovídací schopností a do hloubky dostatečné pro posouzení vlivů na životní prostředí.

#### *D.III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech*

##### *Předběžné posouzení havarijních rizik*

Předběžná analýza havarijních rizik je samostatnou přílohou č. 6 posuzovaného oznámení. V posuzovaném areálu závodu na výrobu automobilů na území průmyslové zóny Nošovice budou skladovány materiály pro výrobu automobilů a jejich expedici k finálním odběratelům. Z propočtu požadovaného zákonem 349/2004Sb. pro posuzovanou automobilku vyplývá, že maximální množství skladovaných nebezpečných látek v areálu automobilky bude hluboce podlimitní. Vzhledem k této skutečnosti musí být KÚ Moravskoslezského kraje předáno podle zákona 349/2004Sb. pouze oznámení s návrhem na nezařazení do kategorie „A“ či „B“. Toto zjištění musí být doloženo písemně KÚ Ostrava, který následně rozhodne zápisem a písemným sdělením o nezařazení objektu do systému prevence závažných havárií dle §6 zákona č. 349/2004Sb.

Pro předběžné bezpečnostní posouzení budoucí automobilky byly použity kvalitativní a kvantitativní metody a způsoby hodnocení rizik používané u nás, v zemích EU a USA. Selektivní metoda dle Purple Book (metodika holandské firmy TNO) byla použita pro první screening vytipování nejrizikovější zdrojů k vnějšímu okolí. Metoda Rapid Ranking Method for Classification of Units/plant elements pro bližší identifikaci zdrojů rizika z hlediska konkrétních vnitřních podmínek v daném objektu.

Na základě výsledků selektivní metody byla pro QRA (kvantitativní analýzu rizik) doporučena ke kvantitativní analýze sekce „Úložiště provozních kapalin“, přestože selektivní číslo pro nejbližší obytnou zónu  $\ll 1$ , a proto nelze očekávat efekty havárie mimo areál automobilky. Ostatní objekty budoucí automobilky byly touto selektivní metodou vyloučeny, neboť nemají potenciál ohrozit přenosem následků vnější okolí areálu automobilky.

Výsledky a závěry kvalitativní analýzy byly následně verifikovány kvantitativní konsekventní analýzou vyhodnocením možných maximálních následků havárie v jednotlivých objektech.

Z provedených výpočtů modelování možných havárií v areálu budoucí automobilky vyplývají následující závěry a doporučení :

- Únik hořlavých kapalin do životního prostředí (půdy a kanalizace ) je nepravděpodobný, neboť nepropustné podlahy a záchytné jímky jsou uvažovány jako bezodtoké a stáčecí místa jsou proti úniku škodlivin do půdy nebo do kanalizace rovněž ošetřena.
- Z provedených výpočtů odparu rozpouštědla typu xylenu při 28°C do ventilované atmosféry z rozlité kaluže na podlaze ve skladu barev, popř. v mísárně barev vyplývá, že páry organických rozpouštědel vytváří při fungující ventilaci (doporučuje se provozní úroveň 6 x/h, popř. havarijně 10x/h ) vlivem intenzivního proudění nevýbušnou atmosféru,

která v obou případech za dostatečného výkonu ventilace nedosáhne zpravidla ani koncentrace odpovídající 10% DMV(dolní meze výbušnosti). Ventilace musí být podtlakového charakteru(ventilátor v Ex-provedení), čímž bude prakticky vyloučen průnik par hořlavin do spojovacích chodeb apod., a proto elektroinstalace ve spojovacích chodbách nemusí být v Ex – provedení. Instalace SHZ v lakovně (např. sušící a vypalovací boxy) a protipožárních dveří bude nutná – viz zkušenosti z T.P.C.A. s.r.o. Kolín.

- Byl vyhodnocen velmi málo pravděpodobný rozsáhlý únik zemního plynu v kotelně a jeho iniciace do exploze, která by mohla v okruhu cca 14,5 m kolem kotelny způsobit těžké poškození budov a strojů. Ztráty na životech při náhodném výskytu osob kolem epicentra rovněž nelze vyloučit. Doporučuje se, tak je obvyklé, instalace automatických rychlouzavíracích ventilů na vstupu ZP do kotelny a na vstupu ZP do střešních topidel(Sahar) výrobních hal při zhasnutí plamene, poklesu tlaku plynu apod.
- Možné úniky hořlavin v montážní hale, místnosti doplnění pohonných hmot a místnosti kontroly (auditu) lze charakterizovat jako malé provozní úniky 5-10 l hořlaviny, které nemají primární potenciál závažné havárie. Větší úniky jsou velmi nepravděpodobné, neboť dávkovací pistole je přednastavena na výdej max. 10 l paliva, a proto je větší únik hořlavin v provozní praxi prakticky vyloučen.
- Teoreticky největší únik hořlavin je možný při stáčení hořlavých kapalin z autocisterny na manipulační plochu ve stáčišti provozních kapalin nebo v okolí čerpací stanice PHM. Nejvážnější následky na zdraví osob v bezprostředním okolí havárie by měly scénáře spojené s náhlým únikem hořlavé kapaliny a jejich par nad dolní mezi výbušností na manipulační plochu při stáčení z autocisterny a dále hořlavého kapalného media(benzinu, ostričkovací kapaliny nebo motorové nafty) na podlahu záchytné jímky a následná iniciace výbušných par do exploze, popř. požár kaluže v záchytné jímce v úložišti. Vypočtená množství odpařené nejrizikovější látky - benzínu lze chápat jako maximální mezní hodnoty, když by nebyl proveden jakýkoliv represivní zásah HZS. Maximální okruhy poškození od epicentra exploze benzínových par :
 

§ Těžké poškození budov a výrobního zařízení, usmrcení	max. 106 m
§ Těžké poranění osob, opravitelné poškození budov	max. 213 m
§ Poranění osob úlomky skla apod.	max. 534 m
§ Poškození cca 10% okenních tabulí	max. 1420 m
- Dosah účinků souvisí s polohou epicentra, které je však v tomto případě max. 50 m od kaluže. Při fatální havárii autocisterny na volné ploše ve stáčišti, které by bylo umístěno u úložiště provozních kapalin by byly potenciálně ohroženy následující objekty :
  - § energetické centrum (vzdálenost cca 80 m)
  - § montážní hala (vzdálenost cca 70 m)
  - § lakovna a sklad dílů (vzdálenost cca 210 m)
- V návaznosti na tento krajně nepravděpodobný havarijní scénář se v rámci prevence doporučuje umístit stáčecí plochu PHM ve vzdálenosti min 220 m od stavebních objektů, neboť vyloučíme možnost nasátí par na dolní mezi výbušnosti ventilací do těchto objektů, eliminuje se možnost iniciace oblaku organických par od topných střešních systémů a zvýší se významně ochrana zaměstnanců apod. dle vyhlášky 406/2004Sb.
- Z provedených výpočtů vyplývá, že i ve zvlášť nepříznivém případě při explozi benzínových par uvnitř areálu budoucí automobilky Hyundai Nošovice by mohlo dojít pouze ke škodám na vlastním zařízení provozovatele.
- Obyvatelstvo v okolí nebude ani při těchto hypotetických nadprojektových haváriích účinky havárie zasaženo.

Na základě provedeného vyhodnocení a projekčně doloženého skladování hluboce podlimitního množství nebezpečných látek na než by se vztahovala opatření z. 349/2004Sb., je doporučeno při respektování navržených doporučení tento investiční záměr realizaci.

V rámci předkládaného oznámení je pro další projektovou přípravu formulováno následující doporučení:

- *nedílnou součástí další projektové přípravy bude „Předběžná analýza rizik Závodu na výrobu automobilů na území průmyslové zóny Nošovice“, přičemž budou v další projektové přípravě respektována doporučení formulovaná v této předběžné analýze*
- *provozovatel zašle Krajskému úřadu Moravskoslezského kraje kopii protokolu ve kterém uvede identifikaci a množství umístěných nebezpečných látek ve smyslu §3 odstavec 8) zákona 353/1999 Sb. v platném znění (prevence závažných havárií)*
- *při návrhu konečného dispozičního řešení areálu respektovat ustanovení zákona č. 349/2004 Sb. o prevenci závažných havárií v platném znění, z hlediska nakládání s tzv. vyjmenovanými nebezpečnými látkami*
- *zpracovat žádost o integrované povolení dle zák. 76/2002 Sb. v platném znění*

*Stanovisko zpracovatele posudku:*

Uvedenou předběžnou analýzu havarijních rizik lze považovat za dostatečnou.



### *Použité metody hodnocení*

Při zpracování dokumentace byly použity následující podklady:

- literární údaje (viz seznam literatury)
- terénní průzkumy
- osobní jednání

Hodnocení vlivu imisí z bodových, plošných a liniových zdrojů znečišťování bylo provedeno podle metodiky SYMOS 97, verze 2003. Vyhodnocení akustické situace bylo provedeno s využitím programu CadnaA, verze 3.4.

### *Stanovisko zpracovatele posudku:*

Uvedené zdroje informací lze považovat za seriózní a skutečnému stavu odpovídající.

Použité metody hodnocení odpovídají potřebám hodnocení a patří mezi závazné metody pro hodnocení vlivů na životní prostředí v resortech životního prostředí a zdravotnictví.

*3. Pořadí variant (pokud byly předloženy) z hlediska vlivů na životní prostředí*

Předložený záměr je z hlediska lokalizace navržen jednovariantně.

Z dispozičního hlediska je uvažováno variantní umístění zkušební dráhy, což se z hlediska vlivů díky navrženým protihlukovým opatřením projevuje nevýznamně pouze v nepatrné změně imisní zátěže zájmového území.

To znamená, že byla hodnocena velikost a významnost vlivů té aktivity, která byla oznamovatelem předložena pro vypracování předkládaného oznámení a pro kterou je podřizováno projektové řešení záměru. Porovnáván je tedy stav stávající z hlediska parametrů jednotlivých složek životního prostředí s velikostí a významností vlivů vyvolaných předkládaným záměrem.

*4. Hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí přesahujících státní hranice*

Přeshraniční vlivy ve spojitosti s předkládaným záměrem nenastávají.

### *III. POSOUZENÍ TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ ZÁMĚRU S OHLEDEM NA DOSAŽENÝ STUPEŇ POZNÁNÍ POKUD JDE O ZNEČIŠŤOVÁNÍ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ*

Předmětem záměru je nová výstavba automobilového závodu na výrobu osobních automobilů spolu s veškerým nezbytným technickým zázemím a vybavením a skladovacími prostory a plochami. Automobilový závod bude po dokončení zahrnovat hlavní objekty uvedené v následující tabulce (v abecedním pořadí). Součástí závodu nebude odlévání odlitků z lehkých slitin nebo oceli či litiny.

Předběžné rozdělení na stavební a technologické objekty:

Příjem materiálu (zásobování)

- kontejnerové překladiště
- sklad dílů
- sklad dílů z Koreje
- celní sklad
- sklad kapalných medií

Výrobní objekty

- motorárna
- montáž podvozků
- montáž modulů:
  - nárazníků
  - výbava kabiny
  - dílna lisovaných plastů
- lisovna
- svařovna
- lakovna
- montáž
- zkušební dráha
- 

Expedice

- odstavná plocha aut po testech
- odstavná plocha hotových aut
- výstupní kontrola
- odstavná plocha pro odvoz aut nákladními auty
- odstavná plocha pro odvoz aut po železnici

Pomocné provozy a infrastruktura:

- energetické centrum
- kompresorovna (součást energetického centra)
- sklad kapalných medií
- výroba deionizované vody (součást lakovny)
- čistička odpadních vod včetně kanalizace odpadních technologických vod
- chlazení technologických vod

- shromaždiště odpadů
- trafo stanice včetně napojení
- náhradní zdroj (dieselagregát)
- regulační stanice ZP včetně napojení
- napojení na veřejný vodovod včetně rozvodů
- napojení na veřejnou kanalizaci včetně páteřní kanalizace
- dešťová kanalizace včetně retenčních nádrží
- administrativní budova
- sociální objekt
- jídelna
- parkoviště
- vnitřní komunikace včetně ostatních zpevněných ploch
- napojení na vnější komunikační silniční systém
- železniční vlečkoviště včetně napojení

ozeleněné plochy

Výstavba automobilového závodu Hyundai bude realizována s použitím moderních technologií výstavby. Objekty závodu budou založeny na pilotách, patkách nebo na železobetonovém roštu. Definitivní rozhodnutí o způsobu založení jednotlivých objektů bude přijato až v dalším stupni projektové přípravy, po vyhodnocení podrobného inženýrsko-geologického průzkumu.

Stavbou bude realizován průmyslový (strojírenský) areál, a proto budou stavby, zejména výrobní haly, odpovídat svým vzhledem jejich využití pro průmyslovou výrobu. Objekty areálu budou navrženy jako nepodsklepené železobetonové a ocelové konstrukce v závislosti na velikosti objektů a jejich účelu. Při výstavbě budou využívány železobetonové prefabrikáty. Výrobní objekty budou realizovány jako jednopodlažní haly, v některých případech s vestavbou (lakovna, lisovna).

Výšky výrobních hal se budou pohybovat v rozmezí 10 až 14 m, respektive 18 - 22 m (např. lakovna). Podlahy výrobních prostor a skladů budou provedeny jako nepropustné, odolné jak proti vlhkosti tak proti průsaku ropných látek, případně jiných látek škodlivých vodám do podzemních vod.

Skladovací prostory pro kapaliny budou provedeny tak, aby v případě porušení těsnosti zásobníku nemohlo dojít k úniku skladované látky do půdy anebo podzemní a povrchové vody. Kapaliny budou skladovány v ocelových zásobnících, které budou umístěny v nepropustných záchytných jímkách. Záchytné jímky budou provedeny jako bezodtoké, odolné vůči působení skladovaných kapalin.

*Stanovisko zpracovatele posudku k tomuto bodu:*

Technické řešení záměru s ohledem na dosažený stupeň poznání pokud jde o znečišťování životního prostředí je na dostatečné výši a odpovídá požadavkům legislativních předpisů a technických norem. Pokud jde o minimalizaci znečišťování životního prostředí, tak lze konstatovat, že se navrhuje nejlepší dostupná technologie.

#### **IV. POSOUZENÍ NAVRŽENÝCH OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

V posuzovaném opatření byla navržena řada opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí.

Na základě vyhodnocení velikosti a významnosti vlivů na jednotlivé složky životního prostředí, posouzení oznámení a připomínek zjišťovacího řízení byla některá opatření upravena, upřesněna a doplněna řada nových:

*pro fázi přípravy:*

*voda*

- *v rámci přípravných prací bude projednáno s příslušným vodoprávním úřadem a Zemědělskou vodohospodářskou správou zrušení melioračního systému v ploše uvažovaného záměru a napojení v místech přerušení*
- *vzhledem k minimální zastavěnosti dílčího povodí Žermanického přivaděče v rámci terénních úprav zpevněné plochy tohoto dílčího povodí stáhnout do dílčího povodí Řepníku*
- *dešťovou kanalizaci ze zastavěných ploch (střešních ploch z celé průmyslové zóny) stáhnout bez ošetření do Žermanického přivaděče (jedná se o čisté vody)*
- *řešení výustního objektu srážkových vod do vodoteče bude projednáno s příslušným vodoprávním orgánem a orgánem ochrany přírody a krajiny*
- *pro vodoteče Řepník a Pazderůvka realizovat retenční nádrže podle zpřesněných hydrotechnických propočtů; retenční nádrže pro vodoteče Řepník a Pazderůvka doporučujeme realizovat mezi železniční tratí a vlečkoviskem*
- *veškeré vody svedené kanalizací, případně příkopy je navrhováno svést do těchto retenčních nádrží*
- *retenční nádrže by měly mít regulovaný odtok tak, aby koryta vodotečí Řepník a Pazderůvka byla stále dotována (hrozí nebezpečí, že při delším bezsrážkovém období by v profilech opouštějících průmyslovou zónu byla koryta zcela suchá)*
- *retenční nádrže budou opatřeny bezpečnostním přepadem pro vyšší než stoleté vody*
- *vody na vstupu do retenčních nádrží budou ošetřeny lapoly a lapáky písku (pokud toto nebude realizováno již na jednotlivých větvích kanalizačního řadu dešťových vod)*
- *odlučovače ropných látek budou vybaveny sorpčním dílem tak, aby na výstupu předčištěné vody z odlučovače bylo trvale dosahováno koncentrace NEL do 0,2 mg/l. Odlučovače budou vybaveny proti vyplavení v době přívalových dešťů*
- *v další fázi projektové dokumentace provést zpřesnění podle skutečné dislokace jednotlivých objektů, konečného spádování zóny, a rozdělení větví kanalizačního systému; provést podrobné hydrotechnické propočty a určit potřebný objem retenčních nádrží*
- *u stávajících vodotečí Řepník a Pazderůvka se předpokládá jejich přeložení; v bývalých korytech bude nutno položit drenážní potrubí po celé délce, aby se*

#### *zabránilo místnímu podmáčení*

- *přeložky koryt vodotečí Řepník a Pazderůvka budou převážně zatrubněné - resp. budou tvořeny nově vybudovanou kanalizací; lze doporučit, aby tam, kde je schůdné, byla koryta řešena jako otevřená.*
- *čistírna technologických odpadních vod bude navržena tak, aby kvalita předčištěné odpadní vody na výstupu z čistírny odpovídala hodnotám ukazatelů znečištění odpadních vod stanovených Kanalizačním řádem města Frýdek Místek*
- *odpadní vody z kuchyně budou do kanalizace splaškových vod napojeny přes odlučovač tuků*
- *zásobníky pro skladování látek nebezpečných vodám budou umístěny v nepropustných, bezodtokových jímkách odpovídajícího objemu, nebo budou navrženy jako dvouplášťové s indikací kapaliny v meziprostoru*

#### *ovzduší*

- *kotle na centrální kotelně budou osazeny nízkoemisními hořáky v provedení LOW NO<sub>x</sub>*
- *během další projektové přípravy stavby zpracovat detailní rozptylovou studii na základě legislativy ochrany ovzduší. Dále provést mobilní monitoring ovzduší před zahájením výstavby, během výstavby a při provozu v termínech a lokalitách dle požadavků orgánu veřejného zdraví. Na základě vyhodnocení detailní rozptylové studie a mobilního monitoringu v případě potřeby navrhnout trvalou měřicí stanici, která bude kontinuálně monitorovat kvalitu ovzduší.*

#### *odpady*

- *v následujících stupních projektové dokumentace specifikovat prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a případných ostatních látek škodlivých vodám ze všech uvažovaných aktivit v rámci stavby uvažovaného záměru; tyto budou ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s legislativou v oblasti ochrany vod a odpadovém hospodářství*
- *v prováděcích projektech stavby budou upřesněny jednotlivé druhy odpadů z výstavby, jejich množství a předpokládaný způsob využití respektive odstranění*
- *v projektu pro stavební řízení vyznačit prostory pro shromažďování odpadů a látek škodlivých vodám; tyto prostory budou zabezpečeny v souladu s legislativou v oblasti ochrany vod a odpadovém hospodářství*

#### *půda*

- *v rámci projektu pro územní řízení připravit podrobný záborový elaborát pro odnětí zemědělské půdy podle bonit a kultur na základě konečného dispozičního řešení a hranic areálu automobilového závodu*
- *před zahájením výstavby zajistit skryvku ornice a podorničí; hloubka skryvky bude stanovena příslušným orgánem ochrany ZPF na základě podrobného pedologického průzkumu; při následném nakládání s ornici a podorničím bude postupováno dle pokynů orgánů ochrany ZPF*

## *hluk*

- *v rámci územního řízení doložit výsledky měření hluku u vybraných objektů obytné zástavby a na hranicích budoucího průmyslového areálu – referenční body určí KHS MSK se sídlem v Ostravě*
- *podél silnice III/4774 ve směru na Nošovice realizovat absorpční PHC o výšce 3 m nad komunikací v úseku vymezeným nájezdem z nové rychlostní komunikace R 48 na silnici III/4774 a křižovatkou III/4774 se starou I/48*
- *dále podél silnice III/4774 ve směru na Nošovice realizovat absorpční PHC o výšce 4 m nad komunikací v úseku vymezeným křižovatkou III/4774 se starou I/48 a prvním přemostěním železniční trati v tomto směru*
- *zbývající část podél silnice III/4774 mezi prvním přemostěním železniční trati ve směru na Nošovice a křižovatkou s napojením průmyslové zóny řešit absorpční PHC o výšce 3 m nad komunikací*
- *podél napojení zóny v úseku od křižovatky s III/7447 a křížení s železniční tratí po obou stranách realizovat absorpční PHC o výšce 3 m nad komunikací*
- *v případě nepravděpodobného napojení průmyslové zóny pouze jedním vjezdem upravit rozsah protihlukové ochrany dle závěrů akustické studie, která je součástí oznámení EIA na Výrobní závod společnosti Hyundai Motor Company na území průmyslové zóny Nošovice*
- *podél vnitroareálové komunikace ve směru k obytné zástavbě byla navržena absorpční PHC o výšce 3 m v úseku vymezeným vjezdem do areálu závodu a křížením s železniční vlečkou*
- *dále podél vnitroareálové komunikace ve směru k obytné zástavbě byla navržena absorpční PHC o výšce 4 m v úseku podél severní hranice areálu mezi kříženími s dráhou železniční vlečky*
- *podél zbývající části vnitroareálové komunikace ve směru k obytné zástavbě byla navržena absorpční PHC o výšce 3 m v úseku dlouhém cca 560 m od křížení s železniční vlečkou s vnitroareálovou komunikací dále směrem na jih*
- *iniciovat jednání se správcem komunikace R48 s cílem zajistit dostatečnou protihlukovou ochranu před kumulativními vlivy hluku a se zřetelem ke zvýšení dopravní intenzity na této komunikaci*
- *podél železniční vlečky ve směru od železniční tratě do průmyslové zóny v úseku vymezeném železniční tratí a odstavnou plochou vyrobených automobilů v areálu zóny byla navržena absorpční PHC o výšce 3 m*
- *v projektu pro stavební řízení bude doložen orgánu ochrany veřejného zdraví seznam stacionárních zdrojů hluku provozovaných při provozu záměru, jejich rozmístění a akustické parametry; pokud dojde k významnějším změnám oproti zadání do akustické studie zpracované v rámci oznámení, rozhodne o dalším postupu (zpracování nové akustické studie) příslušný orgán ochrany veřejného zdraví*
  - *skutečnou délku, výšku a charakter PHC řešit na základě zpřesněných projekčních podkladů (detailní hluková studie).*
- *zhotovitel stavby musí respektovat v rámci POV stavby závěry akustické studie pro*

*etapu výstavby z hlediska nasazení stavebních mechanismů a přepravních nároků v rámci staveništní přepravy; v případě jiného návrhu na průběh stavebních prací musí být vypracována nová akustická studie pro etapu výstavby, která bude dokladovat plnění hygienického limitu pro etapu výstavby*

- *protihlukový val o požadované výšce 15 m bude realizován podél jihozápadní a jihovýchodní hrany průmyslové zóny včetně části podél Žermanického přivaděče v rozsahu nutném pro omezení vlivu uvažovaných zdrojů hluku na území průmyslové zóny a vlivu osvětlení ze světelných zdrojů na území této zóny*
- *skutečnou délku, výšku a charakter valu včetně prodloužení valu podél Žermanického přivaděče řešit na základě zpřesněných projekčních podkladů (detailní hluková studie, projekt osvětlení) a v návaznosti na podrobné propočty bilancí zemních prací v průmyslové zóně*

#### *flora a fauna*

- *zachovat porosty dřevin v plném rozsahu podél Žermanického přivaděče; při výstavbě důsledně chránit doprovodné stromořadí podél místní komunikace od nošovické školy k samotám ve střední části území po rozcestí s tzv. Bukovskou cestou.*
- *v rámci přípravy a následné realizace navrhovaného retenčního prostoru mezi vlečkovištěm a trasou R48 na toku Řepník prověřit možnost zachování části levobřežního porostu podél Řepníku jižně od přejezdu místní komunikace do Vojkovic, retenci řešit takovým způsobem, aby zachované části břehového porostu mohly tvořit součást břehových porostů nového prvku vodních ploch v území.*
- *v rámci prováděcí projektové dokumentace prověřit možnost přesazení mladších perspektivních jedinců dlouhověkých dřevin (lípy, javory, duby) z doprovodných porostů podél Řepníku s možností využití v rámci sadových úprav a řešení vnějšího ozelenění areálu*
- *v rámci návrhu retenčních nádrží řešit jejich přírodě blízké pojetí, které zaručí možnost vzniku litorálních pásem; v rámci provozu nádrží s ohledem na ochranu obojživelníků vyloučit rybí obsádku*
- *v rámci návrhu na biologickou rekultivaci protihlukového valu zajistit stanovištní rozmanitost tím, že budou vytvořeny podmínky pro vznik náhradních biotopů v celé škále stanovišť: od souvislých porostů dřevin přes rozvolněné enklávy, neosázené enklávy se zapojením vysychavých stanovišť a kamenných polí*
- *v rámci biologické rekultivace zajistit uplatnění travních směsí s vyšším podílem kvetoucích rostlin, do druhové skladby dřevin pro sadové úpravy a vnější ozelenění uplatnit i kvetoucí domácí druhy keřů*
- *v prováděcí projektové dokumentaci architektonizovat objekty hal (zejména od severu a západu) a střízlivé barevné řešení exteriéru, které opticky sníží působení výrobních hal a dalších objektů hal s tím, že je nutno minimalizovat použití reflexních materiálů v exteriérech*
- *zajistit osázení protihlukového valu skupinovou výsadbou, s přihlédnutím k potřebě tvorby náhradních biotopů v co nejvyšší výhledové rozmanitosti stanovišť*



- *v prováděcí projektové dokumentaci (nejdéle pro stavební povolení) vypracovat komplexní projekt sadových úprav, který bude vycházet zejména z následujících zásad:*
  - *těžiště realizovat podél severní a západní strany areálu kombinovanou pásovou výsadbou stromů a keřů stanovištně odpovídajících druhů dřevin s minimálním podílem 40% vysokých dřevin, u vjezdu zachovat bezpečnostní rozhledové poměry*
  - *do ploch parkovišť umístit prvky mobilní zeleně, případně vytvořit prostory pro uplatnění výsadby stromů nebo skupin keřů*
  - *realizovat ucelené plochy sadových úprav s respektováním rozhledových parametrů na komunikacích a ochranných pásmech podzemních inženýrských sítí*
  - *použít zapěstované jedince stanovištně odpovídajících druhů dřevin, zejména na plochách sadových úprav podél hranic areálu*
  - *zajištění zásad péče o vysázené dřeviny po dobu minimálně 5ti let od výsadby*
- *zahájení realizace přípravy území a kácení dřevin navrhnout do mimoreprodukčního období z důvodu snížení dopadů na populace zjištěných druhů živočichů, zejména na druhy vázané reprodukci na terén (na zemi hnízdící druhy ptáků), na periodické vody v terénních depresích (některé druhy obojživelníků), na porosty dřevin (většina pěvců) a na venkovská stavení (někteří ptáci)*
- *pokud z jakýchkoli důvodů nebude reálné naplnit podmínky ohledně časové vhodnosti přípravy území, zajistit aplikaci všech opatření, vyplývajících z předloženého biologického hodnocení, zpracovaného podle § 67 odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny, v platném znění a § 18 vyhlášky č. 395/1992 Sb. autorským týmem RNDr. Tomáše Kurase, Ph.D.*

#### *ostatní*

- *stavební činnost oznámit Archeologickému ústavu a následně umožnit provedení záchranného archeologického výzkumu buď prostřednictvím Archeologického ústavu nebo jiné organizace oprávněné k provádění archeologických výzkumů (např. Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Ostravě, Slezské zemské muzeum v Opavě). Odborný dohled je nezbytný již při skrývkách orníční vrstvy, pro zpřesnění informace o charakteru území je vhodná specializovaná prospekce.*
- *zpracovat žádost o integrované povolení dle zák. 76/2002 Sb. v platném znění*
- *navrhnout náhradní umístění pro dva sakrální útvary (kříže) v průmyslové zóně, které budou záměrem likvidovány*
- *v maximální míře zachovat (v nutných úsecích vybudovat přeložku) místní komunikaci kolem hřbitova k Žermanickému přivaděči a do oblasti Žermanického přivaděče při trati*
- *v rámci další projektové přípravy respektovat požadavek, aby rozhodující osvětlovací tělesa ve výrobním závodě, nutná zejména pro osvětlení odstavných ploch vyrobených automobilů byla v rozhodující míře orientována ve směru do vnitřních prostor závodu*
- *nedílnou součástí další projektové přípravy bude „Předběžná analýza rizik Závodu*

*na výrobu automobilů na území průmyslové zóny Nošovice“, přičemž budou v další projektové přípravě respektována doporučení formulovaná v této předběžné analýze*

- *při návrhu konečného dispozičního řešení areálu respektovat ustanovení zákona č. 349/2004 Sb. o prevenci závažných havárií v platném znění, z hlediska nakládání s tzv. vyjmenovanými nebezpečnými látkami*
- *v dalších stupních projektové dokumentace konkretizovat předpokládaná místa oplachu vozidel vyjíždějících na veřejné komunikace ze stavenišť včetně návrhu zařízení na mytí vozidel*

*pro fázi výstavby:*

*vody*

- *před zahájením výstavby bude vypracován a schválen „Plán opatření pro případ havarijního úniku látek škodlivých vodám pro období výstavby“; s obsahem plánu budou prokazatelně seznámeni všichni pracovníci stavby*
- *na zařízení staveniště nebudou skladovány látky škodlivé vodám včetně zásob PHM pro stavební mechanizmy; stavební mechanizmy budou vybaveny dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniku ropných látek*
- *v případě úniku ropných látek nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna a uložena na lokalitě určené k těmto účelům*
- *na staveništi bude dostatek sanačních prostředků pro likvidaci případných havárií*

*ovzduší*

- *zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti budou minimalizovány; celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody; v případě nepříznivých klimatických podmínek v období zemních prací bude prováděno skrápění příslušných stavebních ploch*

*odpady*

- *před demolicí objektů provést prohlídku a odstranit materiály s obsahem asbestu; s těmito materiály naložit podle platných legislativních předpisů. Obdobně naložit s případným výskytem jiných odpadů kategorie N*
- *investor stavby vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství; o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich odstranění nebo využití bude vedena odpovídající evidence*
- *stavební odpad bude tříděn a shromažďován odděleně podle kategorií (nebezpečný a ostatní odpad) a druhů*
- *jednotlivé druhy tříděného stavebního odpadu budou předány k využití provozovatelům zařízení na úpravu stavebního odpadu; kovový odpad bude předáván firmám zajišťujícím sběr a výkup kovového odpadu, ostatní druhy jiným zpracovatelům, nevyužitelný spalitelný odpad bude předán odpovídající spalovně odpadu*

- *v rámci žádosti o kolaudaci stavby předložit specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doložit způsob jejich odstranění*
- *investor bude předávat odpady k využití nebo odstranění pouze subjektům oprávněným k této činnosti a na základě smluvního vztahu*

*ostatní:*

- *zemní práce budou rozděleny na I. etapu zemních prací představující stavbu zemního valu a skrývku ornice (případně též podorniční vrstvy) a na II. etapu zemních prací představující skrývku a odvoz ornice a podorniční a úpravy terénu zóny*
- *zemní práce budou zahájeny I. etapou zemních prací, představující výstavbu protihlukového valu a skrývku ornice (případně též podorniční vrstvy)*
- *dodavatel stavebních prací zajistí účinnou techniku pro čištění vozovek především v průběhu zemních prací*
- *všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi musí být v dokonalém technickém stavu; nezbytné bude je kontrolovat zejména z hlediska možných úkapů ropných látek*
- *v případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna a uložena na lokalitě určené k těmto účelům*
- *zařízení staveniště bude vybaveno dostatečným množstvím chemických WC*
- *důsledně zajistit rekultivaci všech pozemků, dotčených stavebními pracemi, z důvodu prevence šíření ruderálních druhů rostlin a alergenních plevelů*

*pro fázi zkušebního provozu:*

- *provozovatel předloží ke kolaudaci stavby schválený „Plán opatření pro případ havárie a zhoršení jakosti vod pro fázi provozu*
- *provozovatel předloží ke kolaudaci stavby atesty nepropustnosti všech vybudovaných záchytných a havarijních jímek*
- *investor předloží ke kolaudaci stavby souhlas Krajského úřadu Moravskoslezského kraje k nakládání s nebezpečnými odpady a provozní řád skladu nebezpečných odpadů*
- *v zimních měsících bude preferován mechanický úklid sněhu, používání solí bude minimalizováno.*
- *shromažďovací prostředky (nádoby) na nebezpečný odpad budou zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s odpady nebo k jejich úniku do životního prostředí*
- *v rámci provozu všemi dostupnými prostředky snižovat emise VOC z technologických zdrojů, a to i omezením množství těchto látek ve vstupech do technologií*
- *pro odmašťování kovových dílů před povrchovou úpravou budou používány ekologicky vhodné přípravky, které lze zneškodnit na ČOV, nesmí být používány přípravky na bázi chlorovaných uhlovodíků*

- *v rámci zkušebního provozu provést kontrolní měření hluku u vybraných objektů obytné zástavby a na hranicích areálu pro ověření závěrů akustické studie ve vztahu k funkčnosti navrhovaných protihlukových opatření; výběr měřících bodů pro kontrolní měření bude konzultován s příslušným orgánem ochrany veřejného zdraví*
- *provozovatel zašle Krajskému úřadu Moravskoslezského kraje kopii protokolu ve kterém uvede identifikaci a množství umístěných nebezpečných látek ve smyslu §3 odstavec 8) zákona 353/1999 Sb. v platném znění (prevence závažných havárií)*
- *závěry měření faktorů životního prostředí zveřejňovat na internetových stránkách záměru*

## V. VYPOŘÁDÁNÍ VŠECH OBDRŽENÝCH VYJÁDŘENÍ K OZNÁMENÍ

### Vyjádření veřejnosti:

**Ing. P.Hejl, CSc.**

*1) Je navržena pouze jedna varianta záměru, a to do oblasti Nošovic. To je v rozporu s reálnou situací, kdy existují další varianty umístění tohoto záměru.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Dle zák. č. 100/2001 Sb., v platném znění proces hodnocení vlivů na životní prostředí hodnotí záměr předložený oznamovatelem a to ve variantách přeložených oznamovatelem, nemá žádné nástroje pro doplňování dalších variant. Oznamovatel v tomto případě hodlá realizovat záměr v lokalitě průmyslové zóny Nošovice. V oznámení, které je podkladem pro tento proces EIA nezvažuje žádné další lokality v rámci ČR.

*2) V záměru se nedostatečně zohledňuje vliv silnice mezi Nošovicemi a Žilinou na životní prostředí v regionu. Tato silnice protíná CHKO Beskydy a má být rozšířena. Na této silnici by dále velmi vzrostl provoz, zejména provoz kamionů pro dodávky automobilových dílů vyrobených v Žilině do Nošovic.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Podmiňující investice, tedy i rozšíření komunikací, není předmětem předkládaného oznámení. Z dikce zákona o posuzování vlivů na životní prostředí vyplývá, že rozšíření uvedené silnice musí být podrobeno režimu posuzování vlivů na životní prostředí. Z oznámení vyplývá, že pro bezprostřední okolí záměru je vliv této komunikace vyhodnocen i z hlediska kumulativních vlivů.

*3) V záměru se nedostatečně zohledňuje, že se v Nošovicích jedná o rozsáhlou zemědělskou oblast se zaměřením na pěstování rostlin, zejména zelí. Odstraněním této zemědělské produkce jednak zmizí výrazná ekologicko-krajinný prvek a dále se přispěje ke globálnímu oteplování.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Oznámení vychází pro danou lokalitu ze schválené změny územního plánu v ze souladu s touto změnou. Vychází se zde ze skutečnosti, že uvedený aspekt byl při změně územního plánu zohledněn. Otázka globálního oteplování souvisí zejména s emisemi CO<sub>2</sub>, které by vznikaly při jakémkoliv průmyslovém využití území.

*4) Česká republika podala žádost o ochranu označení původu „Nošovické kysané zelí“ v Evropské unii. Toto označení je spojeno s pěstováním hlavní zemědělské plodiny, se zelím. Pokud by byl záměr výstavby výrobního závodu uskutečněn, zelí by se v lokalitě nemohlo pěstovat a vláda ČR by musela uvedenou žádost stáhnout.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Vliv na kulturní tradice v souvislosti s pěstováním zelí je v oznámení komentován. Ostatní aspekty výše uvedeného vyjádření nesouvisí bezprostředně s vlivy na životní prostředí a tento aspekt musel být opět zvažován v rámci územního plánu.

## **Ing. Mikoláš**

– není požadováno pokračovat v procesu EIA

*1) Je požadována výstavba protihlukových barier kolem R48 a další opatření, která by odstranila nejen současnou neúnosnou situaci, ale která by zohlednila i provoz na R48 a původní silnici 48*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Příprava rychlostní silnice musí být podrobena procesu EIA – stejně jako posuzovaný záměr. V rámci tohoto posouzení musí být řešeny i vlivy hluku včetně plnění hlukových limitů. Po uvedení silnice do provozu bude provedeno kontrolní měření hladin hluku a v případě překročení hlukových limitů budou muset být provedena následná protihluková opatření. Navíc bylo k tomuto problému v rámci zpracování posudku uloženo následující opatření:

- *iniciovat jednání se správcem komunikace R48 s cílem zajistit dostatečnou protihlukovou ochranu před kumulativními vlivy hluku a se zřetelem ke zvýšení dopravní intenzity na této komunikaci*

## **Jiří Ševčík, Jarmila Ševčíková**

– není požadováno pokračovat v procesu EIA

*1) Je požadováno prodloužení zemního valu ve směru Nošovice - Říčky*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Návrh valu jakož i dalších protihlukových opatření vyplývá z aspektu vyhodnocení akustické situace v zájmovém území. V rámci posudku byla zvážena možnost prodloužení tohoto zemního valu a stanovena příslušná podmínka do návrhu stanoviska příslušného úřadu.

- *protihlukový val o požadované výšce cca 15 m bude realizován podél průmyslové zóny včetně části podél Žermanického přivaděče v rozsahu nutném pro omezení vlivu uvažovaných zdrojů hluku zdrojů průmyslové zóny a vlivu osvětlení ze světelných zdrojů této zóny*
- *skutečnou délku a charakter valu řešit včetně prodloužení valu podél Žermanického přivaděče na základě zpřesněných projekčních podkladů (detailní hluková studie, projekt osvětlení) v návaznosti na podrobné propočty bilancí zemních prací v průmyslové zóně.*

*2) Je vznesen požadavek na odhlučnění dálnice směr Český Těšín*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Příprava rychlostní silnice musí být podrobena procesu EIA – stejně jako posuzovaný záměr. V rámci tohoto posouzení musí být řešeny i vlivy hluku včetně plnění hlukových limitů. Po uvedení silnice do provozu bude provedeno kontrolní měření hladin hluku a v případě překročení hlukových limitů budou muset být provedena následná protihluková opatření. Řešení vlivů R48 je věcí jiného investora a oznamovatele než u uvažovaného záměru. Proto bylo navíc k tomuto problému v rámci zpracování posudku uloženo následující opatření:

- *iniciovat jednání s investorem a správcem komunikace R48 s cílem zajistit dostatečnou protihlukovou ochranu před kumulativními vlivy hluku a se zřetelem ke zvýšení dopravní intenzity na této komunikaci*

*3) Je vznesen požadavek, aby osvětlení areálu bylo řešeno způsobem, který nebude ovlivňovat faktor pohody z hlediska světelného znečištění*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Na otázku světelného znečištění je v oznámení upozorněno jako na problematický aspekt, částečně kompenzovatelný navrhovaným zemním valem, bez konkrétního projektu osvětlení však není možné tento aspekt řešit na úrovni procesu EIA. V návrhu stanoviska je tato problematika řešena následujícím opatřením:

- *v rámci další projektové přípravy respektovat požadavek, aby rozhodující osvětlovací tělesa ve výrobním závodě, nutná zejména pro osvětlení odstavných ploch vyrobených automobilů byla v rozhodující míře orientována do vnitřních prostor závodu*

*4) Je vznesen požadavek, aby byla řešena místní komunikace č.1300 do oblasti Žermanického přivaděče, která je využívána pro zbývající obyvatele části Nošovice – Říčky a protože cestu využívají rovněž občané dojíždějící ze zadních částí obcí Nižní Lhoty, Dobratice a Vyšní Lhoty.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Z legislativy stavebního řádu vyplývá, že při provádění jakékoli stavby musí být zachována dopravní obslužnost území, přístupnost jednotlivých pozemků a nemovitostí. K tomuto vlivu je uloženo opatření v návrhu stanoviska příslušného úřadu:

- *v maximální míře zachovat (v nutných úsecích vybudovat přeložku) místní komunikaci kolem hřbitova k Žermanickému přivaděči a do oblasti Žermanického přivaděče při trati*

## **Sdružení Půda pro život**

– je požadováno pokračovat v procesu EIA

*1) Dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného využívání – v dokumentaci je pouze dosavadní využívání území, avšak bez uvedení těchto priorit, ačkoliv je nezbytné posouzení tohoto kritéria podle přílohy č.2, kapitola II. Bod 1 zákona*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Oznámení z hlediska využívání území vychází z platných územních plánů obcí Nošovice, Nižní Lhoty a Dobrá. Využívání území a priority jeho trvale udržitelného využívání jsou věci územního plánu a v rámci územního plánu jsou také stanovované a posuzované z hlediska vlivů na životní prostředí. Hodnocení vlivů na životní prostředí konkrétního záměru (tzv. projeková EIA) pak musí závěry územního plánu respektovat.

Územním plánem je lokalita předurčena jako plocha pro průmyslovou výrobu.

*2) Vliv snížení průtoku vody v řece Morávce při minimálních průtocích při zvýšených odběrech způsobených zásobováním výrobního závodu. Minimální průtoky jsou uváděny v Morávce 0,19 m<sup>3</sup>/s, přičemž odběr by měl činit 0,0433 m<sup>3</sup>/s. Minimální průtok tedy poklesne na 0,1467 m<sup>3</sup>/s. Toto snížení může mít zásadní vliv na schopnost toku vyrovnat se se znečištěním z ČOV v Raškovicích. Vliv ČOV v Raškovicích při snížení průtoků po odběru na ekosystém nebyl posuzován.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Dle oznámení bude veškerá požadovaná voda zajištěna ze dvou zdrojů, které probíhají v hranicích zóny. První místo napojení je na přeložený vodovodní přivaděč OOV DN 600 v prostoru křížení Žermanického přivaděče s vodovodním přivaděčem. Požadavek 80 l/s garantuje Sm VaK Ostrava a.s. V případě poruchy na přivaděči mezi ÚV Vyšní Lhoty a napojením zóny lze zónu havarijně zásobovat ze zdroje ÚV Nová Ves. Druhé místo napojení na pitnou vodu je u čerpací stanice v lokalitě zóny u železniční tratě ČD. Provozní voda je zajišťována v dostatečných kapacitách ze stejné přípojky jako pitná voda. V úpravně vody Vyšní Lhoty bude dobudována akumulace vody, což je podmiňující investice mimo probíhající proces EIA.

Závod tedy nebude zásobován vodou odebíranou přímo z koryta řeky Morávky. Bude tedy na provozovateli zásobování tj. SmVak Ostrava a.s., aby respektoval aktuální průtoky korytem řeky. Provozovatel vodovodů a kanalizací SmVak Ostrava a.s. má pro zásobování dostatečnou kapacitu. Posuzování vlivu na biotu toku Morávky proto nebylo předmětem posuzovaného oznámení. Výstavba přivaděče pitné vody do areálu PZ Nošovice je řešena jako samostatná investice.

*3) Je požadováno doplnění vlivu záměru na množství a kvalitu vody. Nebyl proveden geologický průzkum, není známo konkrétní řešení zakládání objektů a tudíž nelze zjistit, do jaké míry bude ovlivněn hydrologický režim podzemních vod. Nutné je také posoudit vliv zvýšení imisního spadu a jeho průsak do podzemních vod.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Dle údajů uvedených v oznámení se zde vychází z podkladů zpracovaných v rámci přípravy průmyslové zóny Nošovice.

Dle kapitoly C oznámení je hydrogeologickým kolektorem na lokalitě poloha fluviálních štěrků hlavní a údolní terasy, které jsou uloženy přímo na skalním podloží a zřejmě spolu bezprostředně souvisí. Mocnost těchto štěrků je místy nadlepšována přítomností přehloubených koryt. Hladina podzemní vody měřená ve vrtech HV 226, HV 227, HV 230, HV 232, HV 237 a HV 238 na hlavní terase v centru připravované Průmyslové zóny se pohybuje 3,8 až 24,0 m pod terénem. Hladina podzemní vody měřená ve vrtech HP 2, HP 3, HV 4, HP 5, HP 6 na údolní terase v areálu pivovaru Radegast Nošovice se pohybuje mezi 1,86 a 3,25 m pod terénem. Při znalosti uvedených skutečností, které samozřejmě budou doplněny v další přípravě území podrobným inženýrskogeologickým a hydrogeologickým průzkumem je založení objektů pouze technický problém bez ovlivnění hydrogeologického režimu. Z hlediska charakteru znečišťujících látek řešených v rámci rozptylové studie nejsou specifikovány škodliviny, které by mohly výrazněji ovlivňovat kvalitu půdy a následně i podzemních vod. Všechny plochy související s výrobní činností jsou zpevněné, objekty musí být odpovídajícím způsobem zajištěny.

Celkově je počítáno s úplnou transformací území, tedy i se změnou ve složení fauny a flóry v areálu PZ Nošovice. K těmto zásahům jsou navrženy adekvátní zmírňující a kompenzační opatření. Bližší specifikaci opatření bude potřeba rozpracovat až po zevrubném hydrogeologickém zhodnocení dopadu areálu na území. Na tuto skutečnost však biologické hodnocení upozorňuje a bude potřebné se jí věnovat v rámci další projektové přípravy.



*4) Je požadováno doplnit o předpokládané změny chemického složení půdy v okolí závodu v důsledku imisní spadu, po případném poklesu hladiny podzemní vody po terénních úpravách*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Výchozí stav kvality půdy v lokalitě z hlediska kontaminace je v oznámení doložen. Při zachování uvažovaných výstupů znečišťujících látek do ovzduší tudíž nevyplývá změna chemizmu prostředí ani v areálu závodu ani mimo něj.

Potenciálně lze spekulovat o změně mikroklimatických charakteristik území v souvislosti se změnou evaporačního a transpiračního potenciálu povrchu, resp. vegetace. Proto je také uloženo maximální ozelenění PZ, resp. dle možností ponechání stávající vegetace. Protože se aktuálně v místě PZ nachází orná půda, budou změny v mikroklimatických charakteristikách patrně nevýznamné (navíc jen do doby ozelenění volných ploch).

*5) Je potřeba doplnit dokumentaci o potřeby a konkrétní zdroje štěrku pro výstavbu, lze očekávat tlak na těžbu štěrku z koryt vodních toků, což by vedlo k jejich zahlubování*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Etapa výstavby je v oznámení řešena, a to zejména pro etapu zemních prací. Dovoz stavebních surovin a jejich dodávka nejsou v rámci poskytnutých materiálů investorem řešeny, jejich přímé vlivy však budou menší než etapa zemních prací. Oznámení neřeší zdroje surovin, přičemž v případě nových nároků na těžbu štěrku by takováto aktivita nutně podléhala zjišťovacímu řízení (a v případě zatím nijak nepodloženého předpokladu těžby z vodních toků i v kontextu obecněji dle Přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění, platného bodu 1.4. kategorie II (záměry podléhající zjišťovacímu řízení): „Úpravy toků a opatření proti povodním významně měnící charakter toku a ráz krajiny“ a samostatnému správnímu řízení (pro toky § 4 odst. 2 zák. č. 114/1992 Sb. v platném znění – zásahy do VKP) a hodnocení.

*6) Je požadováno doplnit vliv hluku a světelného znečištění na okolní biotopy*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Součástí oznámení je Biologické hodnocení podle požadavků uvedených v ustanovení § 67 zákona České národní rady č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění a § 18 vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb. ministerstva životního prostředí České republiky ze dne 11. června 1992, kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČNR č. 114/1992 Sb. V tomto hodnocení je provedeno vyhodnocení nejvýznamnější negativních vlivů na přírodní složku ekosystémů. Tento vliv není hodnocen jako rozhodující.

Pro snížení emisí hluku do okolí je plánováno vybudování ochranného valu. Akustický tlak na organismy za hranicí PZ bude tedy velmi nízký.

V dané souvislosti je potřeba (a) vzít v potaz, že mezi organismy vnímavé vůči hluku patří pouze ptáci a savci. Druhy obou skupin jsou adaptivní vůči hluku a mají tendenci se na změnu hluku habituovat (přizpůsobit se). (b) V daném ohledu je třeba rozlišit působení hluku v širokém spektru (pro který je příznačná habituace živočichů), od hluku znějícího pouze na úrovni určitých frekvencí, které mohou působit obzvláště rušivě (JIRÁSKA 2004). Pro ptáky je pak např. důležité frekvenční rozmezí (Hz) produkovaného hluku a to s ohledem na frekvenční rozsah hlasových projevů ptáků v době rozmnožování. Problematické je tzv. akustické maskování, kdy zvukové frekvence překrývají hlasové projevy vábících samců (CUPERUS, CANTERS & PIEPERS 1996, Dooling & Lohr 2000, RHEINDT 2003, BRUMM 2004). Je tedy zapotřebí brát v potaz především frekvenční rozsah produkovaného hluku a

hlasových projevů potenciálně dotčených druhů ptáků, případně dalších živočichů. Pokud vezmeme v úvahu výše zmíněné vstupní poznatky, pak můžeme uzavřít, že charakter hluku produkovaný uvažovaným závodem na výrobu automobilů bude proměnlivý a nebude mít trvalý rozsah na úrovni fixních frekvencí. Riziko akustického maskování je tedy minimální. Co se týče obecného negativního působení hluku, nevyskytují se v okolí takoví živočichové, kteří by byli významným způsobem dotčeni (BERGEN 2001, Müller & Illner 2001). Navíc je záměr situován do blízkosti velmi frekventované silnice a v blízkosti zástavby, o jeho negativním významu ve smyslu nového zdroje hluku, kdy již je řada zdrojů hluku přítomna, nelze uvažovat. Potenciální vliv na významná území jako CHKO Beskydy (situována 1,9 km JV), PR Novodvorský močál (3,5 km SZ), PP Kamenec (3 km SZ) a PP Profil Morávky (3 km Z), stejně tak lokality SPA CZ0811022 Beskydy, pSCI CZ0724089 Beskydy a pSCI Z0810004 Niva Morávky je možno hodnotit jako nízký až zanedbatelný.

Pokud se týká světelného znečištění, zde můžeme spekulativně předpokládat vliv na obratlovce i bezobratlé. Některé skupiny bezobratlých jsou přitahovány světelnými zdroji. Neexistuje ale jediná studie, která by prokázala významně negativní vliv na populace těchto druhů. Je známo, že světelné záření, které je posunuto do oblasti krátkovlnného (UV) spektra atrahuje ve větší míře hmyz, na rozdíl od světla emitující záření, které tuto složku postrádá. Můžeme tedy investorovi navrhnout, aby při venkovním osvětlení areálu preferoval některé úzkospektrální zářiče (např. sodíkové výbojky). Fakticky má tento krok ale zanedbatelný význam, stejně jako dopad osvětlení areálu vůči v noci aktivním bezobratlým živočichům.

Z hlediska vlivů na obratlovce lze uvažovat o dvou negativně působících vlivech. Prvním je přitahování ptáků osvětlením, což může mít neutrální až pozitivní vliv na místní populace (např. lov hmyzu v blízkosti osvětlení a zlepšení potravní základny pro insektivorní druhy) anebo vliv negativní (rušení až dezorientace v případě migrujících druhů). Pokud však vezmeme v úvahu skutečnost, že PZ, respektive HMC je situováno do blízkosti hojně osvětlené sídelní zástavby lze vliv světelného znečištění na obratlovce považovat za zanedbatelný. Umístění světla, které by stínilo světelný tok směrem k obloze (což konstrukce osvětlení většinou respektují) je považováno za samozřejmé.

*7) Je požadováno doplnit dokumentaci o vlivy areálu závodu na okolní biotopy z hlediska vytlačení jednotlivých druhů živočichů z předmětného území*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Není specifikováno o jaké druhy živočichů se dle vyjádření jedná. Z hlediska volně dispergujících bezobratlých takové druhy nebyly zaznamenány, navíc populace bezobratlých se drží obecně hluboko pod nosnými kapacitami prostředí, tudíž u nich můžeme vyloučit konkurenci a nepříznivý vliv na ostatní populace a společenstva v okolí závodu.

Z hlediska obratlovců je tato problematika řešena. V důsledku výstavby závodu pochopitelně dojde k zániku biotopů, stejně tak by k němu došlo v kterékoliv jiné oblasti. Přitom lze konstatovat, že v prostoru PZ se nevyskytuje takové množství živočichů v takovém druhovém složení, kteří by mohli významným způsobem při disperzi ovlivnit okolí. Navíc jsou navrhována taková kompenzační opatření, která jednak vytvářejí náhradní biotopy jak v okolí závodu, tak na území závodu samotného. Obratlovci tak budou dispergovat do okolí v minimálních počtech a v omezeném časovém období. Diskutované ovlivnění okolních biotopů je tedy možné vzhledem k charakteru území a přítomným zoocenózám považovat za bezpředmětné.

*8) Je požadováno vyhodnotit vliv areálu závodu na plaché šelmy a dravce žijící v CHKO a ostatní zvěř, která předmětné území využívá jako potravní základnu zejména v zimním období*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Na připomínku částečně odpovídá bod předešlý. To že příprava PZ Nošovice a výstavba závodu povedou k zániku aktuálního prostředí pro obratlovce je zřejmé a v oznámení uvedené. Na základě analýzy získaných informací a intenzivního terénního výzkumu v místě PZ a okolí vyvozujeme závěr, že pokud se týká dostupnosti potravy pro stávající populace živočichů v širším zájmovém území, tato se významně nezmění. V okolí PZ existuje dostatek potravních zdrojů se stejně (a více) kvalitní potravní základnou (včetně lépe strukturované vegetace, která slouží jako úkrytiště pro zvěř). Plaché šelmy a dravci budou záborem plochy PZ dotčeni minimálně, neboť se vzhledem ke své povaze zdržují především v místech, jež jsou chráněny (stromy, členité prostředí) na otevřené polní plochy se vydávají minimálně (viz snížená ochrana, malá pravděpodobnost ulovení kořisti). Vliv na tyto skupiny živočichů lze tedy považovat za minimální.

*9) Biologické hodnocení je nutné upřesnit a doplnit na základě průzkumů provedených v různých ročních obdobích tak, aby se vycházelo ne z předpokladů, ale z objektivně zjištěných faktů*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Vypracované biologické hodnocení v sobě zahrnuje dlouhodobý monitoring živočichů (tj. několikaletý extenzivní monitoring území) a dostatečný floristický průzkum. Na vyhodnocení se podíleli řešitelé (a) dobře znalí regionální problematiky ochrany přírody a (b) působící ve vědecko-výzkumných organizacích, které se ochranou přírody a ekologií dlouhodobě zabývají (viz PŘF UP Olomouc, PŘF OU Ostrava, VÚLHM Frýdek-Místek, SRS Frýdek-Místek ap.). Po odborné stránce je tedy BH dostatečně zajištěno a závěry hodnocení jsou adekvátně podloženy. Stejně tak BH abstrahuje veškerou dostupnou literaturu, která nese relevantní data k výskytu druhů v území i širším regionu. Konečně, bylo uplatněno velmi tvrdé kritérium pro případy nálezů druhů v okolí PZ, že je s těmito apriori počítáno jako s druhy, které se v místě PZ vyskytují a jsou tak pro ně navrženy zmírňující a kompenzační opatření. Doplnění BH o sledování v různých ročních obdobích je tedy možno považovat za bezúčelné, které by výrazněji jiné závěry (než ty uvedené v předloženém BH) nepřineslo.

*10) Jestliže jedním z požadavků investora průmyslového areálu je zlepšit stav komunikací směrem na Slovensko ze dvou na 4 jízdní pruhy, je nutné posoudit i vlivy tohoto rozšíření na migraci šelem a ostatních živočichů v místě Jablunkovského průsmyku*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Výstavba komunikací musí být dle zák. č. 100/2001 Sb., v platném znění řešena v rámci samostatných procesů posuzování vlivů na životní prostředí. Ty části komunikací, které již prošly procesem EIA jsou projektovány s již uvažovanými zátěžemi zahrnujícími rozvoj území kraje.

Rozšíření komunikací v prostoru Jablunkovského průsmyku bude řešeno jako samostatná stavba, tudíž nebylo předmětem biologického hodnocení. Samotný fenomén předpokládaného nárůstu dopravy na stávající komunikaci E 75 Třinec – Mosty u Jablunkova lze ošetřit navrženými kompenzačními opatřeními dle Biologického hodnocení, jenž předpokládají zvýšení prostupnosti přes komunikaci (viz propustky, oddělení migračního prostoru od souběžných cest ap.). S ohledem na předpokládané parametry komunikace v rámci její přípravy bude nezbytné řešit samostatné posouzení vlivů minimálně ve fázi zjišťovacího řízení, ve kterém mohou být v Oznámením požadované aspekty podrobně konkretizovány a doplněny.

*11) Je nutné doplnit biologické hodnocení o srovnání možných variant zamýšleného zásahu s návrhem optimální varianty včetně nulové varianty tak, aby mělo náležitosti podle §18 vyhl. č. 395/92 Sb. ve znění pozdějších předpisů*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Záměr investora je předkládán invariantně, tj. v jediné hodnocené variantě. Hodnocení srovnání možných variant dle § 18 vyhl. 395/1992 Sb. tedy není možno provést. Pokud je za variantní řešení považována "nulová varianta", tj. stávající stav, pak právě tuto situaci zpracované hodnocení řeší (viz dopad záměru na stávající biologické charakteristiky území) a závěrem hodnocení je konstatování že "... záměr na výstavbu automobilového závodu společnosti Hyundai Motor (lokalizovaný do prostoru průmyslové zóny Nošovice) je přijatelný, pokud budou uplatněny navržená kompenzační opatření".

## **Sdružení Půda pro život – 2. vyjádření**

*1. Doporučuje dešťovou kanalizaci ze zastavěných ploch (z celé průmyslové zóny) stáhnout přes odlučovače ropných látek do Žermanického přivaděče*

Stanovisko zpracovatele posudku:

V návrhu stanoviska bylo upřesněno následující opatření:

- *dešťovou kanalizaci ze zastavěných ploch (z celé průmyslové zóny) stáhnout bez ošetření do Žermanického přivaděče (jedná se o čisté vody),*

tímto způsobem:

- *dešťovou kanalizaci ze zastavěných ploch (střešních ploch z celé průmyslové zóny) stáhnout bez ošetření do Žermanického přivaděče (jedná se o čisté vody).*

Jedná se pouze o střechy objektů, veškeré ostatní vody jsou řešeny retenčními nádržemi s odlučovači ropných látek a lapáky písku.

*2. Doporučuje použít při odvádění technologických, dešťových a splaškových vod systém svařovaných spojů*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Tento požadavek patří do oblasti detailního technického projektování a plnění konkrétních technických norem. Z hlediska vlivů na životní prostředí musí být realizován takový systém, který během celé životnosti zajistí neovlivnění půdy a podzemních a povrchových vod.

## **Ekologický právní servis**

– je požadováno pokračovat v procesu EIA

*1) Varianty řešení záměru – rozpor se směrnicí ES o posuzování vlivů na životní prostředí - Předložení záměru pouze v jedné variantě je v rozporu s článkem 5 odst. 1 ve spojení s přílohou IV Směrnice Rady 85/337/EHS o posuzování vlivů některých veřejných a soukromých záměrů na životní prostředí, ve znění směrnic 97/11/ES a 2003/35/ES. Podle těchto ustanovení Směrnice je investor povinen mezi jinými informacemi uvést „nástin*

*hlavních studovaných alternativ s uvedením hlavních důvodů pro svůj výběr s ohledem na environmentální vlivy*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Oznámení vychází z platné právní úpravy procesu posuzování vlivů na životní prostředí. V příloze č.4 k zákonu č.100/2001 Sb. v platném znění je specifikován následující bod:

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

Z této dikce české právní úpravy nevyplývá povinnost vždy předložit varianty, protože logicky v řadě případů by ani nebylo možné takto formulovanou dikci zákona naplnit (např. u většiny nových technologií na úrovni BAT). Proto z dikce výše uvedeného bodu je v rámci oznámení porovnávána varianta aktivní a variantou nulovou (neprovedení záměru).

Z dikce zákona vyplývá povinnost uvést „přehled zvažovaných variant“ – jedná se o přehled oznamovatelem případně zvažovaných variant, nikoli o povinnost stanovit a řešit varianty.

*2) Reálná existence variant záměru – je zjevné, že investiční záměr je reálně a současně zvažován v několika dalších lokalitách v rámci ČR. Tomu by také mělo odpovídat náležité zhodnocení jednotlivých lokalit (variant) a investor by pak měl uvést a odůvodnit hlavní důvody pro svůj výběr, především s ohledem na environmentální vlivy s tím, že pouze a jen na základě důkladného prověření všech navrhovaných variant může být učiněn relevantní a odpovědný závěr o tom, zda a která z variant je z hlediska EIA nejvýhodnější.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Dle zák. č. 100/2001 Sb., v platném znění proces hodnocení vlivů na životní prostředí hodnotí záměr předložený oznamovatelem a to ve variantách přeložených oznamovatelem, nemá žádné nástroje pro doplňování dalších variant. Oznamovatel v tomto případě hodlá realizovat záměr v lokalitě průmyslové zóny Nošovice. V oznámení, které je podkladem pro tento proces EIA nezvažuje žádné další lokality v rámci ČR.

Jestliže jeden investor předkládá ve podobném časovém horizontu pro hodnocení několik podobných záměrů v různých lokalitách v ČR, pak neexistuje žádný legislativní předpis, který by stanovoval, že musí být podrobeny jednomu procesu EIA.

*3) Rozpor se směrnicí ES o stanovištích a zákonem č. 114/1992 Sb. – předpokládaný rozsah záměru bude s největší pravděpodobností významně ovlivňovat zmíněnou EVL Niva Morávky*

*EPS dále uvádí, že: „nelze-li vyloučit negativní vliv záměru na evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast, musí předkladatel zpracovat varianty řešení, jejichž cílem je negativní vliv na území vyloučit nebo v případě, že vyloučení není možné, alespoň zmírnit.“*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Jak je patrné z oznámení, z vyjádření KÚ Moravskoslezského kraje není očekáváno ovlivnění této EVL. Naopak z hlediska vyjádření Správy CHKO vyplynulo, že nelze vyloučit vliv na EVL a PO Beskydy. Proto je součástí oznámení i požadované posouzení vlivů na prvky Natura. Není tedy patrné, v čem by měl být shledáván rozpor s citovanou směrnicí.

Ve stanovisku Krajského úřadu Moravskoslezského kraje dle §45i zákona č.114/1992 Sb. v platném znění (zn.: 28849/2005/ŽPZ/Žam/0002 ze dne 24.10.2005) je konstatována, že: „realizace záměru nemůže mít v budoucnosti významný vliv na evropsky významnou lokalitu Niva Morávky“.

I přesto, že Krajský úřad ve svém stanovisku vyloučil možný významný vliv na EVL Niva Morávky, v důsledku čehož není dle dikce zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění vyžadováno hodnocení dle §45i zákona č. 114/1992 Sb. prováděné autorizovanou osobou, toto hodnocení bylo zpracováno.

Závěr zpracovaného hodnocení dle §45i uvádí, že: „uvedený záměr, při dodržení předložené technické specifikace a konkrétních doporučení formulovaných v kap. 4, nebude mít negativní vliv na území evropsky významných lokalit a ptačích oblastí“.

Uvedený závěr se týká posouzení vlivu záměru na evropsky významnou lokalitu a ptačí oblast Beskydy a evropsky významnou lokalitu Niva Morávky a vyplývá z něho, že není potřeba zpracovat varianty řešení jak navrhuje EPS (viz znění §45i, odst.2 zákona č. 114/1992 Sb.

*4) Nebyly dostatečně posouzeny možnosti kumulace vlivů záměru s vlivy jiných záměrů ve stejném území.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Vyhodnocení kumulativních a synergických vlivů je v oznámení provedeno v oblasti akustické situace, kde jsou hodnoceny stavy bez realizace záměru (tedy zejména s dopravou související s jinými aktivitami v území), rozptylové studie, kde příspěvky záměru jsou s přihlédnutím k imisnímu pozadí zájmového území a dále v hodnocení zdravotní rizik. Lze tudíž konstatovat, že rozhodující vlivy záměru jsou z hlediska kumulace s rozhodujícími jinými vlivy v území posouzeny.

*5) Nedostatky jednotlivých částí oznámení*

Další část vyjádření EPS je doslovně totožná s vyjádření sdružení Půda pro život. Z hlediska reakcí na tyto připomínky proto odkazujeme na reakce k vyjádření sdružení Půda pro život.

*6) Je uvedeno, že samotný zástupce oznamovatele záměru – Moravskoslezského kraje – náměstek pan Drobil v jednom ze svých tiskových prohlášení připouští, že Oznámení má významné obsahové nedostatky. Citujeme: „Řízení EIA (posouzení vlivu stavby na životní prostředí) už běží několik měsíců“, prozradil Drobil s tím, že po upřesnění parametrů továrny bude doplněno. K tomu je podotknuto ze strany EPS, že upřesňování parametrů záměru až v průběhu procesu EIA je nezákonné.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Citace uvedená ve vyjádření konstatuje, že „řízení EIA už běží několik měsíců“, což odpovídá požadavkům zák. č. 100/2001 Sb., v platném znění. Ovšem těžko lze toto tvrzení vykládat ve formě významných obsahových nedostatků, spíše naopak. Na druhé straně je každý záměr v rámci procesu EIA několikanásobně podroben nadstandardnímu připomínkovému řízení a každý včetně veřejnosti má možnost se k němu několikrát vyjádřit.

Proces EIA v ČR předchází územní a stavební řízení dle stavebního zákona, a proto ani nemůže řešit detailní parametry staveb, které jsou a prakticky musí být v jednotlivých stupních stavebního řízení upřesňovány, řeší podmínky pro provedení staveb tak, aby negativní vlivy na životní prostředí byly vyloučeny nebo minimalizovány.

Pokud by se však během další přípravy vstupní předpoklady a charakter stavby změnily více než povoluje zák. č. 100/2001 Sb., v platném znění, pak by musel být zpracován nový proces EIA.

Tím samozřejmě není nijak dotčeno následující několikanásobné připomínkování záměru během jednotlivých stupňů územního, stavebního a kolaudačního řízení, povolování zkušebního a trvalého provozu dle jednotlivých složkových zákonů (zdraví, ovzduší, voda, půda, odpady, ochrana přírody a krajiny apod.).

## **Vyjádření územních samosprávních celků:**

### **Obec Dobruška**

#### *1. Požaduje vybudovat protihlukový val podél přivaděče do Žermanické přehrady*

Stanovisko zpracovatele posudku:

K tomuto požadavku bylo v rámci zpracování posudku uložena následující podmínka do návrhu stanoviska příslušného úřadu:

- *protihlukový val o požadované výšce 15 m bude realizován podél jihozápadní a jihovýchodní hrany průmyslové zóny včetně části podél Žermanického přivaděče v rozsahu nutném pro omezení vlivu uvažovaných zdrojů hluku na území průmyslové zóny a vlivu osvětlení ze světelných zdrojů na území této zóny*
- *skutečnou délku, výšku a charakter valu včetně prodloužení valu podél Žermanického přivaděče řešit na základě zpřesněných projekčních podkladů (detailní hluková studie, projekt osvětlení) a v návaznosti na podrobné propočty bilancí zemních prací v průmyslové zóně*

#### *2. Doplnění protihlukových zábran kolem stávající rychlostní silnice R48*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Vzhledem k tomu, že investorem a provozovatelem silnice je jiný subjekt než u uvažovaného záměru, je v rámci zpracování posudku stanovena následující podmínka:

- *iniciovat jednání se správcem komunikace R48 s cílem zajistit dostatečnou protihlukovou ochranu před kumulativními vlivy hluku a se zřetelem ke zvýšení dopravní intenzity na této komunikaci*

#### *3. Po celou dobu výstavby a provozu sledovat stav životního prostředí včetně veřejně přístupného monitorovacího systému.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Povinnost systematického sledování emisí do ovzduší a odpadních vod vyplývá z legislativy mimo proces EIA, obdobně jako právo na informace z oblasti životního prostředí. Kromě toho má obec, na jejímž území je záměr umístěn poměrně rozsáhlé kontrolní pravomoci.

Nadstandardně je však požadováno splnění následující podmínky:

- *během další projektové přípravy stavby zpracovat detailní rozptylovou studii na základě legislativy ochrany ovzduší. Dále provést mobilní monitoring ovzduší před zahájením výstavby, během výstavby a při provozu v termínech a lokalitách dle požadavků orgánu veřejného zdraví. Na základě vyhodnocení detailní rozptylové studie a mobilního monitoringu v případě potřeby navrhnout trvalou měřicí stanici.*

*kteřá bude kontinuálně monitorovat kvalitu ovzduší.*

- *závěry měření faktorů životního prostředí zveřejňovat na internetových stránkách záměru*

## **Obec Nižní Lhoty**

– není požadováno pokračovat v procesu EIA

*1) Je vznesen požadavek v rámci další projektové přípravy doložit zachování napojení nemovitostí a pozemků.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Řešení tohoto požadavku vyplývá z právní úpravy stavebního řádu a bude muset být řešen bez ohledu na proces EIA v rámci další projektové přípravy záměru.

*2) V rámci přípravných prací a následných projektových dokumentací vyřešit napojení melioračního systému pozemků vně průmyslové zóny.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Napojení dílčích povodí přes protihlukový val je v oznámení řešeno, včetně navrhovaných opatření. Požadavek pro další projektovou přípravu. Řešeno následující podmínkou návrhu stanoviska příslušného úřadu:

- *v rámci přípravných prací bude projednáno s příslušným vodoprávním úřadem a Zemědělskou vodohospodářskou správou zrušení melioračního systému v ploše uvažovaného záměru a napojení v místech přerušení*

*3) Zajistit veřejně přístupný monitorovací systém stavu životního prostředí – průběžné systematické sledování stavu životního prostředí po celou dobu provozu areálu*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Povinnost systematického sledování emisí do ovzduší a odpadních vod vyplývá z legislativy mimo proces EIA, obdobně jako právo na informace z oblasti životního prostředí. Kromě toho má obec, na jejímž území je záměr umístěn poměrně rozsáhlé kontrolní pravomoci.

Nadstandardně je však požadováno splnění následující podmínky:

- *během další projektové přípravy stavby zpracovat detailní rozptylovou studii na základě legislativy ochrany ovzduší. Dále provést mobilní monitoring ovzduší před zahájením výstavby, během výstavby a při provozu v termínech a lokalitách dle požadavků orgánu veřejného zdraví. Na základě vyhodnocení detailní rozptylové studie a mobilního monitoringu v případě potřeby navrhnout trvalou měřicí stanici, která bude kontinuálně monitorovat kvalitu ovzduší.*
- *závěry měření faktorů životního prostředí zveřejňovat na internetových stránkách záměru*



*4) Zvážit doporučení snížení či dotaci cen čistých paliv v lokalitě prokazatelného imisního zatížení z toho důvodu, že za současného vývoje – zdražování čistých paliv dochází ke spalování méně hodnotných paliv, z čehož vyplývá, že se snížením imisního zatížení nelze počítat.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Jedná se o požadavek na energetickou politiku ČR. Prioritou by pak měly být oblasti s dlouhodobým překračováním platných imisních limitů.

*5) V předloženém oznámení je uvedena spousta informací ve formě předpokladů. Poté, co se investor rozhodne vybudovat závod v této lokalitě, upřesnit vstupní informace a na tomto základě dopracovat předložený materiál.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Oznámení dle platné legislativy musí vycházet z předpokladů. Ovšem zák. č. 100/2001 Sb., v platném znění stanoví, že pokud by během další přípravy došlo k významným změnám těchto předpokladů, pak by muselo být zpracováno nové hodnocení a celý proces přípravy vrácen na začátek.

Proces EIA dle zák. č. 100/2001 Sb., v platném znění končí vydáním stanoviska příslušného úřadu, které je nezbytným podkladem pro vydání územního rozhodnutí. Dále již tento proces nepokračuje. Proces EIA v ČR probíhá tedy na samotném začátku přípravy stavby.

Ovšem během další přípravy stavby bude muset být zpracována řada dalších dokumentů pro jednotlivé stupně územního, stavebního a kolaudačního řízení, povolování zkušebního a trvalého provozu dle jednotlivých složkových zákonů (zdraví, ovzduší, voda, půda, odpady, ochrana přírody a krajiny apod.), které budou ze zpracovaného oznámení a posudku vycházet a plně nahrazovat výše požadované dopracování.

## **Obec Vojkovice**

– není požadováno pokračovat v procesu EIA

Nemá k oznámení připomínek.

## **Obec Vyšní Lhoty**

*1) Je požadováno zajistit veřejně přístupný monitorovací systém stavu životního prostředí po celou dobu provozu závodu.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Povinnost systematického sledování emisí do ovzduší a odpadních vod vyplývá z legislativy mimo proces EIA, obdobně jako právo na informace z oblasti životního prostředí. Kromě toho má obec, na jejímž území je záměr umístěn poměrně rozsáhlé kontrolní pravomoci.

Nadstandardně je však požadováno splnění následující podmínky:

- *během další projektové přípravy stavby zpracovat detailní rozptylovou studii na základě legislativy ochrany ovzduší. Dále provést mobilní monitoring ovzduší před zahájením výstavby, během výstavby a při provozu v termínech a lokalitách dle požadavků orgánu veřejného zdraví. Na základě vyhodnocení detailní rozptylové*

*studie a mobilního monitoringu v případě potřeby navrhnout trvalou měřicí stanici, která bude kontinuálně monitorovat kvalitu ovzduší.*

- *závěry měření faktorů životního prostředí zveřejňovat na internetových stránkách záměru*

*2) Zvážit doporučení snížení či dotaci cen čistých paliv v lokalitě prokazatelného imisního zatížení z toho důvodu, že za současného vývoje – zdražování čistých paliv dochází ke spalování méně hodnotných paliv, z čehož vyplývá, že se snížením imisního zatížení nelze počítat.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Jedná se o požadavek na energetickou politiku ČR. Prioritou by pak měly být oblasti s dlouhodobým překračováním platných imisních limitů.

*3) Předložené oznámení vychází pouze z předpokladů. V případě realizace záměru je požadováno upřesnit vstupní informace a na tomto základě dopracovat předložený materiál.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Oznámení dle platné legislativy musí vycházet z předpokladů. Ovšem zák. č. 100/2001 Sb., v platném znění stanoví, že pokud by během další přípravy došlo k významným změnám těchto předpokladů, pak by muselo být zpracováno nové hodnocení a celý proces přípravy vrácen na začátek.

Proces EIA dle zák. č. 100/2001 Sb., v platném znění končí vydáním stanoviska příslušného úřadu, které je nezbytným podkladem pro vydání územního rozhodnutí. Dále již tento proces nepokračuje. Proces EIA v ČR probíhá tedy na samotném začátku přípravy stavby.

Ovšem během další přípravy stavby bude muset být zpracována řada dalších dokumentů pro jednotlivé stupně územního, stavebního a kolaudačního řízení, povolování zkušebního a trvalého provozu dle jednotlivých složkových zákonů (zdraví, ovzduší, voda, půda, odpady, ochrana přírody a krajiny apod.), které budou ze zpracovaného oznámení a posudku vycházet a plně nahrazovat výše požadované dopracování.

## **Vyjádření dotčených správních úřadů:**

### **Městský úřad Frýdek – Místek**

– není požadováno pokračovat v procesu EIA

*1) Je požadováno, aby zemní val byl vybudován okolo průmyslové zóny i podél Žermanického přivaděče, a to jak z hlediska ÚSES, tak i z hlediska eliminace hlukové zátěže.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

K tomuto požadavku bylo v rámci zpracování posudku uložena následující podmínka do návrhu stanoviska příslušného úřadu:

- *protihlukový val o požadované výšce 15 m bude realizován podél jihozápadní a jihovýchodní hrany průmyslové zóny včetně části podél Žermanického přivaděče*

*v rozsahu nutném pro omezení vlivu uvažovaných zdrojů hluku na území průmyslové zóny a vlivu osvětlení ze světelných zdrojů na území této zóny*  
*- skutečnou délku, výšku a charakter valu včetně prodloužení valu podél Žermanického přivaděče řešit na základě zpřesněných projekčních podkladů (detailní hluková studie, projekt osvětlení) a v návaznosti na podrobné propočty bilancí zemních prací v průmyslové zóně*

2) Na str. 135 přílohy č.3 je uvedeno, že pro benzo(a)pyren imisní limit stanoven není. Podle NV č.350/2002 Sb. v platném znění je imisní limit pro tuto látku stanoven.

Stanovisko zpracovatele posudku:

V uvedeném NV je uvedeno pod bodem 12:

12. Imisní limit pro polycyklické aromatické uhlovodíky vyjádřených jako benzo(a)pyren

Účel vyhlášení	Parametr / Doba průměrování	Hodnota imisního limitu	Mez tolerance	Datum, do něhož musí být limit splněn
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr / Kalendářní rok	1 ng.m <sup>-3</sup>	8 ng.m <sup>-3</sup> (800 %)*	1.1. 2010

Polycyklické aromatické uhlovodíky jsou myšleny v rozsahu, jak je uvádí naše legislativa, tj. fluoranten, pyren, chrysen, benz[b]fluoranten, benz[k]fluoranten, benz[a]pyren, benz[g,h,i]perylene, indeno[1,2,3, - c, d]pyren, benz[a]antracen. Legislativa neuvádí přepočty těchto PAU na benzo(a)pyren, proto nebyl tento imisní limit obecně příliš využíván.

V Nařízení vlády 429/2005 Sb., kterou došlo k novelizaci Nařízení vlády 350/2002 Sb. došlo ke změně:

V části A (Imisní limity, meze tolerance a depoziční limit vyhlášené pro ochranu zdraví) – jsou uvedeny Imisní limity vybraných znečišťujících látek, kde již polycyklické aromatické uhlovodíky nejsou mezi vyjmenovanými.

Nově se v této novele zavádí pojem - Cílové imisní limity vybraných znečišťujících látek

„a) cílovým imisním limitem – koncentrace znečišťující látky ve vnějším ovzduší stanovená za účelem odstranění, zabránění nebo omezení škodlivých účinků na lidské zdraví a na životní prostředí celkově, které je potřeba dosáhnout, pokud je to možné ve stanovené době.“

Imisní limit je definován v zákoně 86/2002 Sb. (§ 2):

„j) imisním limitem hodnota nejvýše přípustné úrovně znečištění ovzduší vyjádřená v jednotkách hmotnosti na jednotku objemu při normální teplotě a tlaku,“

Jedná se tedy o dva zcela odlišné pojmy ale je možné konstatovat, že stávající platnou legislativou imisní limit pro benzo(a)pyren není stanoven.

Jen pro informaci lze uvést cílový imisní limit benzo(a)pyrenu:

znečišťující látka	dobu průměrování	hodnota cílového imisního limitu	datum splnění limitu
benzo(a)pyren	1 rok	1 ng/m <sup>3</sup>	31.12.2012

Postup zvolený v rozptylové studii nebyl rozporován z hlediska imisních limitů ze strany ČIŽP, OOO MZP ani oddělení ochrany ovzduší Moravskoslezského kraje.

*3) Z hlediska ochrany ovzduší je upozorněno na chybně uvedenou jednotku u benzo(a)pyrenu*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Jedná se o chybu typu překlepu. Při zpracování rozptylových studií se jedná o častou chybu, která vzniká nezbytným použitím jednotky nanogram (ng) u koncentrací benzo(a)pyrenu na rozdíl od koncentrací všech ostatních látek, které se udávají v mikrogramech (µg). To, že se jedná o chybu typu překlepu vyplývá z mapových podkladů, kde je výpočet proveden v nanogramech a z hodnocení zdravotních rizik, které pracuje u této škodliviny s nanogramy. Na uvedenou tiskovou chybu byl příslušný úřad zpracovatelem oznámení upozorněn.

*4) na str. 108 Oznámení je uveden předpoklad, že v období do roku 2010 lze očekávat určitý pokles imisní zátěže suspendovanými částicemi. Není uvedeno, z čeho tento předpoklad vyplývá.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Předpoklad vyplývá z podkladu použitého pro zpracování oznámení - Programu snižování emisí a imisí Moravskoslezského kraje, firmy DHV CR.

*5) Pro eliminaci obav občanů z kvality ovzduší je doporučeno do návrhu opatření navrhnout instalaci trvalé měřicí stanice, která bude neustále monitorovat kvalitu ovzduší.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Povinnost systematického sledování emisí do ovzduší a odpadních vod vyplývá z legislativy mimo proces EIA, obdobně jako právo na informace z oblasti životního prostředí. Kromě toho má obec, na jejímž území je záměr umístěn poměrně rozsáhlé kontrolní pravomoci. Nadstandardně je však v návrhu stanoviska příslušného úřadu uložena následující podmínka:

- *během další projektové přípravy stavby zpracovat detailní rozptylovou studii na základě legislativy ochrany ovzduší. Dále provést mobilní monitoring ovzduší před zahájením výstavby, během výstavby a při provozu v termínech a lokalitách dle požadavků orgánu veřejného zdraví. Na základě vyhodnocení detailní rozptylové studie a mobilního monitoringu v případě potřeby navrhnout trvalou měřicí stanici, která bude kontinuálně monitorovat kvalitu ovzduší.*
- *závěry měření faktorů životního prostředí zveřejňovat na internetových stránkách záměru*

*6) Je vznesen názor, že vlivy záměru mohou ovlivněny i jiné obce než ty, které jsou v oznámení uvedeny.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

V oznámení jsou uvedeny obce, které jsou vlivy záměru přímo ovlivněny. V rámci pokračování procesu EIA lze výčet dotčených obcí rozšířit, pokud se k uvedenému procesu EIA jako dotčené přihlásí. Kromě toho jsou veškeré dokumenty procesu EIA veřejně přístupny na internetu, takže nemůže dojít k situaci, že by další obce nebyly dostatečně informovány.

## **Správa chráněné krajinné oblasti Beskydy**

– je požadováno pokračovat v procesu EIA

*1) V oznámení není dostatečně zpracován vliv na krajinný ráz s ohledem na navazující pohorí Beskyd a nejsou dostatečně rozpracována zmírňující opatření.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Z oznámení je patrné, že z hlediska vlivů na krajinný ráz lze zejména očekávat Ovlivnění vizuálních vjemů a vlivy z hlediska dálkový pohledů.

Ve vztahu k „Ovlivnění vizuálních vjemů“ oznámení konstatuje, že záměr představuje s ohledem na návrh výstavby areálu s horizontálně dominujícími objekty velkého měřítka v pohledově významné poloze od severu i od jihu určující aspekt změny krajinného rázu s průvodním jevem snížení hodnoty krajinného rázu místa, i když již s vyšším podílem narušenosti. Pohledově významné osy na areál se nacházejí především od severu od železnice a nové trasy silnice R/48 s tím, že je především významně ovlivněno předpolí masivu Beskyd jako přirozeného horizontu (pozadí) polí s rozptýlenou zástavbou. Pohledy od jihu a jihovýchodu jsou i přes hmotovou dominanci areálu ovlivněny především energetickým koridorem vedení 400 kV a areálem pivovaru. Od západu až severozápadu bude pohledově překryta měkká kulisa vegetačního doprovodu Žermanického přivaděče. Nové objekty areálu jsou výrazně většího měřítka, než objekty v okolních zastavěných územích, a to i přes protilehlou polohu pivovaru. Měřítka je ale spíše ovlivněno areálem jako celku, poněvadž areál při koncentraci více velkých hal působí jako kompaktní celek velkého měřítka. V daném kontextu je nutno ještě uvažovat určitou výškovou dominanci lakovny. Vlivy v tomto kontextu je možno hodnotit jako nepříznivé, dominance areálu se projeví především od severu, západu a jihu. Nepříznivé narušení vizuálních vjemů tak představuje především plošná dominance. Novým antropogenním útvarem v území je protihlukový val, výrazně převyšující výšku staveb rodinných domů při východním okraji obce, pohledově je ale oddělen porosty podél toku Osiník a jeho působení je sníženo dominancí energetického koridoru. Tato situace však neplatí od jihu v případě, že by protihlukový val byl protažen západním směrem podél jižní strany až k prostoru Žermanického přivaděče. Především výše popsané aspekty je nutno pokládat z hlediska vlivů na krajinný ráz za nepříznivé až velmi nepříznivé a významné. V daném kontextu stoupá jednak význam sadových úprav areálu zejména od severu, jihu a západu. Dále je vhodné volit lehké pletivové oplocení v nerušivých barvách a vyloučit použití reflexních materiálů v exteriérech. Na druhé straně je nutno konstatovat, že krajinný ráz místa stavby a nejbližšího okolí je výrazně negativně ovlivněn stávajícím areálem pivovaru a energetickým koridorem a je poznamenán i existencí významných liniových dopravních staveb.

Z hlediska dálkových pohledů oznámení konstatuje, že s ohledem na hmotové a výškové parametry objektů areálu a měřítka areálu jako celku se tento projeví jako nový významný prvek ze všech vyhlídkových bodů Moravskoslezských Beskyd a Ondřejníku, dále od Janovic a z vyšších poloh východního svahu hřebene Palkovické hůry, ze kterých je patrná poloha jihovýchodního a jižního předpolí Frýdku-Místku.

Na základě výše uvedeného rozboru doporučuje zpracovatel posudku uplatnit ke snížení nepříznivosti vlivu především následující opatření:

- *v prováděcí projektové dokumentaci architektonizovat objekty hal (zejména od severu a západu) a střízlivé barevné řešení exteriéru, které opticky sníží působení výrobních hal a dalších objektů hal s tím, že je nutno minimalizovat použití reflexních materiálů v exteriérech*
- *zajistit osázení protihlukového valu skupinovou výsadbou, s přihlédnutím k potřebě tvorby náhradních biotopů v co nejvyšší výhledové rozmanitosti stanovišť*

- *v prováděcí projektové dokumentaci (nejdéle pro stavební povolení) vypracovat komplexní projekt sadových úprav, který bude vycházet zejména z následujících zásad:*
  - *těžiště realizovat podél severní a západní strany areálu kombinovanou pásovou výsadbou stromů a keřů stanovištně odpovídajících druhů dřevin s minimálním podílem 40% vysokých dřevin, u vjezdu zachovat bezpečnostní rozhledové poměry*
  - *do ploch parkovišť umístit prvky mobilní zeleně, případně vytvořit prostory pro uplatnění výsadby stromů nebo skupin keřů*
  - *realizovat ucelené plochy sadových úprav s respektováním rozhledových parametrů na komunikacích a ochranných pásmech podzemních inženýrských sítí*
  - *použít zapěstované jedince stanovištně odpovídajících druhů dřevin, zejména na plochách sadových úprav podél hranic areálu*
  - *zajištění zásad péče o vysázené dřeviny po dobu minimálně 5ti let od výsadby*
- *zachovat porosty dřevin podél Žermanického přivaděče a zajistit ochranu stromořadí podél místní komunikace od školy.*
- *retenční nádrže řešit jako přírodě blízké vodní plochy*
- *preferovat lehká pletivová oplocení areálu*

Lze tedy konstatovat, že oznámení řeší problematiku vlivů na krajinný ráz odpovídajícím způsobem na úrovni podkladů předložených v době vypracování oznámení a navrhuje odpovídající opatření pro navazující správní řízení, která budou probíhat nad upřesněnou podobou areálu jako celku a jednotlivých objektů areálu.

*2) Nejsou dostatečně zpracovány dálkové přenosy imisních látek, zejména vliv na lesní biotopy EVL a CHKO Beskydy a ptačí oblast Beskydy.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Součástí oznámení je rozptylová studie, vyhodnocující příspěvky bodových, plošných a liniových zdrojů znečištění ovzduší. V rámci výpočtových bodů mimo výpočtovou síť jsou uvedeny i příspěvky k imisní zátěži v bodech významných z hlediska ochrany ekosystémů. Součástí oznámení je také „Posouzení vlivu záměru „Výstavby automobilového závodu společnosti Hyundai Motor Company“ v prostoru připravované průmyslové zóny Nošovice na území evropsky významných lokalit a ptačích oblastí podle §45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, ze kterého vyplývá, že dálkové vlivy jsou minimální.

Z provedeného „Posouzení vlivu záměru „Výstavby automobilového závodu společnosti Hyundai Motor Company“ v prostoru připravované průmyslové zóny Nošovice na území evropsky významných lokalit a ptačích oblastí podle §45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění vyplývá, že z jednotlivých emitovaných sloučenin jsou z hlediska eventuálního vlivu na lokality soustavy Natura 2000 (zejména na oligotrofní přírodní stanoviště, např. acidofilní smrčiny) potenciálně nejvýznamnější oxidy dusíku. Výsledky analýzy šíření oxidů dusíku do okolních lokalit soustavy Natura 2000 (rozptylová studie jež je součástí oznámení) naznačují, že na okraji EVL Beskydy (měřicí bod Malá Prašivá) bude z důvodu existence průmyslové zóny navýšen roční úhrn  $\text{NO}_2$  o cca  $0,25\mu\text{g}/\text{m}^3$ , na území EVL Niva Morávky (sčítací bod niva Morávky pod Malou Prašivou) o

cca  $0,56\mu\text{g}/\text{m}^3$  (aritmetické průměry pro kalendářní rok). Stávající koncentrace  $\text{NO}_2$  v zájmovém území činí cca  $12\text{--}15\mu\text{g}/\text{m}^3$  (aritmetický průměr pro kalendářní rok). Lze předpokládat, že emise  $\text{NO}_x$  bilancované v rámci posuzovaného záměru z dopravy budou v bezprostředním okolí zájmového území kompenzovány plynulostí dopravy na nově budovaném komunikačním systému, zejména rychlostní komunikaci R 48.

V současnosti je množství depozice dusičnanových iontů v lesních porostech Beskyd poměrně vysoké (cca  $15\text{--}45\text{ kg/ha/rok}$ , dle lokality – Moravčík 1997, Lochman et al. 1998). Vzhledem k nízkému navýšení koncentrace oxidů dusíku (a dalších sloučenin) v souvislosti s provozem průmyslové zóny lze považovat vliv produkovaných emisí na lokality soustavy Natura 2000 za nevýznamný.

V rámci rozptylové studie jsou vypočtené příspěvky dávány do souladu z hlediska pozadí i se závěry Programu snižování emisí a imisí Moravskoslezského kraje včetně rozptylové studie s tímto programem související. Tato studie, která specifikuje veškeré uvažované zdroje znečištění ovzduší jako schválený koncepční materiál je v oznámení zohledněna a vychází se z ní v rámci vyhodnocení vlivů na ovzduší. Z hlediska ovzduší tudíž je imisní pozadí dostatečně zohledněno a tato problematika nebyla zpochybněna v žádném z obdržených vyjádření dotčených orgánů státní správy z hlediska problematiky ovzduší.

*3) **Není zpracován vliv prašnosti na okolí v důsledku provozu automobilky a zvýšené dopravy.***

Stanovisko zpracovatele posudku:

Součástí rozptylové studie je i vyhodnocení frakce  $\text{PM}_{10}$  ze všech uvažovaných bodových, plošných a liniových zdrojů znečištění ovzduší, a to nejen pro obytnou zástavbu, ale i pro body reprezentující obecně ochranu ekosystémů, včetně nejbližších EVL. Součástí oznámení je taktéž Hodnocení zdravotních rizik (vyhodnocujících i zátěž frakcí  $\text{PM}_{10}$ ) zpracované příslušnou autorizovanou osobou pro tuto problematiku. Lze tudíž konstatovat, že vliv prašnosti předložené oznámení hodnotí.

Pokud má pisatel vyjádření na mysli vliv ze zvýšeného provozu na vzdálenějších komunikacích (např. R48) – k tomu je možno konstatovat:

1. vliv emisí ze silnic v ukazateli  $\text{PM}_{10}$  je poměrně velmi malý a trvale se snižuje vzhledem k obměně vozového parku se stále přísnějšími emisními normami EURO – tento vliv zcela zásadně převažuje nad zvyšováním frekvence dopravy
2. příprava všech úseků nových silnic (nad 10 m šířky) nevyhnutelně začíná procesem EIA, který musí přesně specifikovat vlivy na životní prostředí včetně vlivů  $\text{PM}_{10}$

*4) **Není rozpracována navazující situace na silnici přes Jablunkovský průsmyk a Jablunkovskou brázdou***

Stanovisko zpracovatele posudku:

Výstavba komunikací musí být řešena v rámci samostatných procesů posuzování vlivů na životní prostředí. Ty části komunikací, které již prošly procesem EIA jsou projektovány s již uvažovanými zátěžemi zahrnujícími rozvoj území kraje.

Rozšíření komunikací v prostoru Jablunkovského průsmyku bude řešeno jako samostatná stavba, tudíž nebylo předmětem biologického hodnocení. Samotný fenomén předpokládaného nárůstu dopravy na stávající komunikaci E 75 Třinec – Mosty u Jablunkova lze ošetřit navrženými kompenzačními opatřeními dle Biologického hodnocení, jenž předpokládají zvýšení propustnosti přes komunikaci (viz propustky, oddělení migračního prostoru od souběžných cest ap.).

Z provedeného „Posouzení vlivu záměru „Výstavby automobilového závodu společnosti Hyundai Motor Company“ v prostoru připravované průmyslové zóny Nošovice na území

evropsky významných lokalit a ptačích oblastí podle §45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění vyplývá, že byla posouzena migrační propustnost komunikace E 75 v oblasti Jablunkovského průsmyku.

V případě oblasti mimořádného významu pro migraci živočichů, mezi které patří oblast Jablunkovské brázdy a Jablunkovského průsmyku je doporučeno při výstavbě nových komunikací dodržet několik základních zásad (dle Hlaváč et Anděl 2001):

- každých 3-5 km řešit bezpečný průchod pro živočichy velikosti jelena
- každé 2-4 km řešit multifunkční podchody upravené pro migrace plazů, obojživelníků a drobných savců
- každý 1 km řešit suchý propust o průměru alespoň 80 cm

Uvedená kritéria byla aplikována na posouzení stávajícího obchvatu obce Mosty u Jablunkova (viz Banaš 2005) a na připravovaný obchvat Jablunkova (viz Losík 2005). Na stávajícím obchvatu obce Mosty u Jablunkova se nachází cca 13 více či méně migračně propustných míst o šířce cca 11-280 m (mosty, viadukty, propustky). Úsek obchvatu od severního konce (nejnižší části) obce Mosty u Jablunkova po státní hranici se Slovenskem lze považovat za relativně propustný pro živočichy velikosti jelena i menší druhy obratlovců. Úsek však nesplňuje doporučení pro vybudování suchých propustků o Ø 80 cm minimálně každý 1 km trasy (dle Hlaváč et Anděl 2001). Navržený obchvat Jablunkova je z hlediska migrační propustnosti pro obratlovce včetně šelem vyhovující (viz Losík 2005).

Z důvodu předpokládaného zvýšení intenzity dopravy v úseku Jablunkov-Mosty u Jablunkova a stávajícího nepříliš vhodného stavu většiny propustí pod obchvatem (z hlediska využitelnosti pro migraci šelem a dalších obratlovců) je v posouzení doporučeno provedení jejich úpravy a doplnění-zlepšení migrační propustnosti (např. výsadba dřevin v okolí propustí; oddělení migračních prostor v propustech od souběžné komunikace výsadbou, palisádami, pařezy).

Při realizaci konkrétních zmírňujících opatření navržených v posouzení dle §45i zákona č.114/1992 Sb. je konstatováno, že realizace posuzovaného záměru nebude mít negativní vliv na hodnocené druhy šelem.

V případě dalších úprav komunikačního systému budou s ohledem na předpokládané parametry komunikace řešeny samostatné procedury hodnocení vlivů na životní prostředí, minimálně ve fázi zjišťovacího řízení, v rámci kterých bude možno již navrhované aspekty a projednané parametry dále doplnit a konkretizovat s cílem minimalizovat vliv komunikačního systému na prostupnost území pro velké šelmy a další zájmové druhy předmětu ochrany EVL Beskydy.

#### *5) Není rozpracován návrh úzce navazujícího problému – řešení ubytovacích kapacit*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Ubytovací kapacity nejsou součástí posuzovaného areálu. Ubytovací kapacity obecně nepodléhají procesu posuzování vlivů na životní prostředí. Doprava zaměstnanců je však zohledněna v modelu dopravy a následně i v akustické a rozptylové studii, z nichž vychází i hodnocení zdravotních rizik.

#### *6) Není podán návrh biologického dozoru po dobu provádění stavby areálu*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Rozsah je doložen jak v Biologickém hodnocení tak v posouzení vlivu na lokality Natury. Protože bez ohledu na proceduru procesu EIA musí být biologické hodnocení a posouzení vlivu na evropsky významné oblasti a ptačí oblasti z díky zákona v návazných správných



řízení respektovány, není smysluplné znovu veškerá navrhovaná opatření opakovat v jednotlivých podmínkách návrhu stanoviště.

Navíc mají podmínky rozdílnou váhu – stanovisko dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění je jedním z nezbytných podkladů pro vydání územního rozhodnutí, zatímco posouzení vlivu na evropsky významné oblasti a ptačí oblasti dle zák. č. 114/1992 Sb., v platném znění musí být schvalujícím úřadem plně respektováno.

V návrhu stanoviště je požadováno:

- *pokud z jakýchkoli důvodů nebude reálné naplnit podmínky ohledně časové vhodnosti přípravy území, zajistit aplikaci všech opatření, vyplývajících z předloženého biologického hodnocení, zpracovaného podle § 67 odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny, v platném znění a § 18 vyhlášky č. 395/1992 Sb. autorským týmem RNDr. Tomáše Kurase, Ph.D. (další průzkumy, otázky omezení a strukturování stavebních /terénních/ prací, přímá součinnost s experty při organizaci terénních prací, kompenzační opatření)*

Povinnost ustanovení biologického dozoru při výstavbě nevyplývá s žádného právního předpisu. Poněvadž míra zásahu do území je značná, lze nad rámec běžných standardů při výstavbě přímo doporučit, aby po dobu provádění stavby byla smluvním vztahem s odborně způsobilou institucí ochrany přírody nebo autorizovanou osobou zajištěna funkce tzv. ekologického (biologického) dozoru analogicky, jako je ustanovována funkce stavebního dozoru s tím, že formu a kompetence tohoto dozoru oznamovatel (investor) dojedná s příslušnými orgány ochrany přírody.

*7) Chybí koncepční návrh monitoringu všech negativních jevů – hluku, prašnosti a emisí škodlivých látek, světelného znečištění apod. Důraz je kladen rovněž na pravidelný monitoring stavu populací významnějších druhů fauny a flory.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Koncepce řešení problematiky akustické situace a jejího vyhodnocení v rámci zkušebního provozu je v oznámení obsažena.

Požadavek na autorizované měření emisí vyplývá ze zákona bez ohledu na režim procesu EIA.

Na otázku světelného znečištění je v oznámení upozorněno jako na problematický aspekt, částečně kompenzovatelný navrhovaným zemním valem, bez konkrétního projektu osvětlení však není možné tento aspekt řešit na úrovni procesu EIA.

Návrh monitoringu území ve vztahu k zájmovému území průmyslové zóny, blízkému okolí i ke vzdálenějším oblastem je náplní kapitoly 4.2. posudku vlivu na Naturu a kapitoly 8 biologického hodnocení a relevantnost návrhů bude zohledněna v integrovaném povolení dle zák. 76/2002 Sb. v platném znění, pokud záměr bude realizován.

K uvedeným požadavkům byla dále stanovena následující opatření:

- *protihlukový val o požadované výšce 15 m bude realizován podél jihozápadní a jihovýchodní hrany průmyslové zóny včetně části podél Žermanického přivaděče v rozsahu nutném pro omezení vlivu uvažovaných zdrojů hluku na území průmyslové zóny a vlivu osvětlení ze světelných zdrojů na území této zóny*
- *skutečnou délku, výšku a charakter valu včetně prodloužení valu podél Žermanického přivaděče řešit na základě zpřesněných projekčních podkladů (detailní hluková studie, projekt osvětlení) a v návaznosti na podrobné propočty bilancí zemních prací v průmyslové zóně*

- *během další projektové přípravy stavby zpracovat detailní rozptylovou studii na základě legislativy ochrany ovzduší. Dále provést mobilní monitoring ovzduší před zahájením výstavby, během výstavby a při provozu v termínech a lokalitách dle požadavků orgánu veřejného zdraví. Na základě vyhodnocení detailní rozptylové studie a mobilního monitoringu v případě potřeby navrhnout trvalou měřicí stanici, která bude kontinuálně monitorovat kvalitu ovzduší*

## **Krajský úřad Moravskoslezského kraje**

– není požadováno pokračovat v procesu EIA

*1) Z předložené dokumentace není zřejmé, zda se v daném území nenachází stávající meliorační systém, který by mohl být realizací záměru dotčen.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

O melioračním systému se pojednává na několika místech oznámení např.:

- str. 103:

„Prakticky celá plocha zájmového území je meliorována, jako meliorační kostra pro odvodnění slouží obě technicky upravené vodoteče Pazderůvky a Řepníku.“

- str. 117:

„Dotace první zvodně se uskutečňuje hlavně infiltrací atmosférických srážek. Proces infiltrace v hlavní terase je do určité míry limitován ochrannými vlastnostmi krycí vrstvy v nadloží fluvialních štěrků. To je příčinou toho, že zde mohou existovat drobné povrchové vodoteče nad hladinou podzemní vody a převážná část pozemku na hlavní terase, kde se připravuje Průmyslová zóna, byla podmáčená a musela být drenována melioračním systémem.“

- str. 154:

„Původní drobné vodoteče Pazderůvka a Řepník byly po melioračních úpravách zcela znehodnoceny a nyní plní pouze funkce odvodňovacích příkopů a po většinu roku jsou zcela bez vody. Mimo zájmovou plochu se nachází další upravená vodoteč Osiník (na východním okraji zastavěné části obce Nošovice) a umělé vodní dílo Přiváděč převádějící vodu z povodí Morávky do povodí Lučiny do přehrady Žermanice.“

- str. 204 - vlivy na vodu:

„Při navrženém řešení průmyslové zóny zabezpečení dešťových vod bude zajištěn stálý průtok vody ve vodotečích Řepník a Pazderůvka aniž by byly nutné obavy z přeplnění koryt těchto vodotečí za budovanou rychlostní komunikací a to i při přivalových vodách rovných nebo menších než stoleté.“

V oznámení je uvedeno následující opatření:

- *v rámci přípravných prací bude projednáno s příslušným vodoprávním úřadem a Zemědělskou vodohospodářskou správou zrušení melioračního systému,*

které je v posudku (podmínky návrhu stanoviska) rozšířeno:

- *v rámci přípravných prací bude projednáno s příslušným vodoprávním úřadem a Zemědělskou vodohospodářskou správou zrušení melioračního systému v ploše uvažovaného záměru a napojení v místech přerušení*

### **Krajská hygienická stanice**

– není požadováno pokračovat v procesu EIA

*1) K oznámení není připomínka, je požadováno v rámci územního řízení doložit výsledky měření hluku u vybraných objektů obytné zástavby a na hranicích budoucího průmyslového areálu – referenční body určí KHS MSK se sídlem v Ostravě.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

K tomuto požadavku je uložena následující podmínka:

- *v rámci územního řízení doložit výsledky měření hluku u vybraných objektů obytné zástavby a na hranicích budoucího průmyslového areálu – referenční body určí KHS MSK se sídlem v Ostravě*

### **MŽP – odbor ochrany ovzduší**

– není požadováno pokračovat v procesu EIA

*Ve vyjádření jsou uvedena doporučení, která by měla být respektována v další projektové přípravě, při výstavbě a při provozu záměru.*

### **MŽP – odbor ochrany vod**

– není požadováno pokračovat v procesu EIA

*Při respektování opatření navržených v oznámení není k uvažovanému záměru připomínka.*

### **MŽP – odbor odpadů**

– je doporučeno dopracování dokumentace

*1) Je postrádáno uvedení způsobu nakládání s konkrétními uvedenými druhy odpadů v etapě výstavby.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

V oznámení je uveden základní nástin problematiky nakládání s odpady v etapě výstavby. Na úrovni procesu EIA bez znalosti zhotovitele stavby nelze bilanci vznikajících odpadů seriózně stanovit

*2) Z hlediska základní strategie v oblasti nakládání s odpady v předloženém oznámení je postrádáno uvedení opatření, směřujících k prevenci a minimalizaci vzniku odpadů. Větší pozornost by si zasloužila i oblast vznikajících odpadů jako zdrojů druhotných surovin – upřednostnění regenerace, recyklace a opětovného využití vznikajících odpadů před jejich přímým odstraněním, i když je zřejmé, že o některých možných způsobech využití odpadů bude rozhodnuto až na základě návazných stupňů projektové přípravy.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Základní filosofie problematiky odpadů vznikajících v etapě výstavby a provozu je v oznámení předložena. Vzhledem ke skutečnosti, že oznámení je zpracováno v úvodní fázi přípravy záměru, nelze mít na této úrovni k dispozici relevantní údaje k uváděné problematice oblasti využívání odpadů. V rámci další přípravy záměru bude tato problematika řešena i bez ohledu na režim EIA v rámci příslušného složkového zákona o odpadech a souvisejících předpisů

## **MŽP – odbor zvláště chráněných částí přírody**

### *1. Věnovat zvýšenou pozornost návrhu opatření ke snížení negativních vlivů na krajinný ráz.*

Stanovisko zpracovatele posudku:

K tomuto požadavku je uloženo několik podmínek v návrhu stanoviska příslušného úřadu:

- *v prováděcí projektové dokumentaci architektonizovat objekty hal (zejména od severu a západu) a střízlivé barevné řešení exteriéru, které opticky sníží působení výrobních hal a dalších objektů hal s tím, že je nutno minimalizovat použití reflexních materiálů v exteriérech*
- *zajistit osázení protihlukového valu skupinovou výsadbou, s přihlédnutím k potřebě tvorby náhradních biotopů v co nejvyšší výhledové rozmanitosti stanovišť*
- *v prováděcí projektové dokumentaci (nejdéle pro stavební povolení) vypracovat komplexní projekt sadových úprav, který bude vycházet zejména z následujících zásad:*
  - *těžiště realizovat podél severní a západní strany areálu kombinovanou pásovou výsadbou stromů a keřů stanovištěně odpovídajících druhů dřevin s minimálním podílem 40% vysokých dřevin, u vjezdu zachovat bezpečnostní rozhledové poměry*
  - *do ploch parkovišť umístit prvky mobilní zeleně, případně vytvořit prostory pro uplatnění výsadby stromů nebo skupin keřů*
  - *realizovat ucelené plochy sadových úprav s respektováním rozhledových parametrů na komunikacích a ochranných pásmech podzemních inženýrských sítí*
  - *použít zapěstované jedince stanovištěně odpovídajících druhů dřevin, zejména na plochách sadových úprav podél hranic areálu*
  - *zajištění zásad péče o vysázené dřeviny po dobu minimálně 5ti let od výsadby*

### *2. Problematika migrace velkých šelem v Jablunkovském průsmyku*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Výstavba komunikací musí být řešena v rámci samostatných procesů posuzování vlivů na životní prostředí. Ty části komunikací, které již prošly procesem EIA jsou projektovány s již uvažovanými zátěžemi zahrnujícími rozvoj území kraje.

Rozšíření komunikací v prostoru Jablunkovského průsmyku bude řešeno jako samostatná stavba, tudíž nebylo předmětem biologického hodnocení. Samotný fenomén předpokládaného nárůstu dopravy na stávající komunikaci E 75 Třinec – Mosty u Jablunkova lze ošetřit navrženými kompenzačními opatřeními dle Biologického hodnocení, jenž předpokládají zvýšení prostupnosti přes komunikaci (viz propustky, oddělení migračního prostoru od souběžných cest ap.).

Z provedeného „Posouzení vlivu záměru „Výstavby automobilového závodu společnosti Hyundai Motor Company“ v prostoru připravované průmyslové zóny Nošovice na území evropsky významných lokalit a ptačích oblastí podle §45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění vyplývá, že byla posouzena migrační propustnost komunikace E 75 v oblasti Jablunkovského průsmyku.

V případě oblasti mimořádného významu pro migraci živočichů, mezi které patří oblast Jablunkovské brázdy a Jablunkovského průsmyku je doporučeno při výstavbě nových komunikací dodržet několik základních zásad (dle Hlaváč et Anděl 2001):

- každých 3-5 km řešit bezpečný průchod pro živočichy velikosti jelena
- každé 2-4 km řešit multifunkční podchody upravené pro migrace plazů, obojživelníků a drobných savců
- každý 1 km řešit suchý propust o průměru alespoň 80 cm

Uvedená kritéria byla aplikována na posouzení stávajícího obchvatu obce Mosty u Jablunkova (viz Banaš 2005) a na připravovaný obchvat Jablunkova (viz Losík 2005). Na stávajícím obchvatu obce Mosty u Jablunkova se nachází cca 13 více či méně migračně propustných míst o šířce cca 11-280 m (mosty, viadukty, propustky). Úsek obchvatu od severního konce (nejnižší části) obce Mosty u Jablunkova po státní hranici se Slovenskem lze považovat za relativně propustný pro živočichy velikosti jelena i menší druhy obratlovců. Úsek však nesplňuje doporučení pro vybudování suchých propustků o Ø 80 cm minimálně každý 1 km trasy (dle Hlaváč et Anděl 2001). Navržený obchvat Jablunkova je z hlediska migrační propustnosti pro obratlovce včetně šelem vyhovující (viz Losík 2005).

Z důvodu předpokládaného zvýšení intenzity dopravy v úseku Jablunkov - Mosty u Jablunkova a stávajícího nepříliš vhodného stavu většiny propustí pod obchvatem (z hlediska využitelnosti pro migraci šelem a dalších obratlovců) je v posouzení doporučeno provedení jejich úpravy a doplnění-zlepšení migrační propustnosti (např. výsadba dřevin v okolí propustí; oddělení migračních prostor v propustech od souběžné komunikace výsadbou, palisádami, pařezy).

Při realizaci konkrétních zmírňujících opatření navržených v posouzení dle §45i zákona č.114/1992 Sb. je konstatováno, že realizace posuzovaného záměru nebude mít negativní vliv na hodnocené druhy šelem.

V případě dalších úprav komunikačního systému budou s ohledem na předpokládané parametry komunikace řešeny samostatné procedury hodnocení vlivů na životní prostředí, minimálně ve fázi zjišťovacího řízení, v rámci kterých bude možno již navrhované aspekty a projednané parametry dále doplnit a konkretizovat s cílem minimalizovat vliv komunikačního systému na prostupnost území pro velké šelmy a další zájmové druhy předmětu ochrany EVL Beskydy

*3. Zapracování závěrů a doporučení z biologického průzkumu (příl. č. 7), biologického hodnocení (příl. č. 8) a posouzení vlivu na evropsky významné oblasti a ptačí oblasti (příl. č. 10) do opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Protože bez ohledu na proceduru procesu EIA musí být biologické hodnocení a posouzení vlivu na evropsky významné oblasti a ptačí oblasti z díky zákona v návazných správních

řízení respektovány, není smysluplné znovu veškerá navrhovaná opatření opakovat v jednotlivých podmínkách návrhu stanoviště.

Navíc mají podmínky rozdílnou váhu – stanovisko dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění je jedním z nezbytných podkladů pro vydání územního rozhodnutí, zatímco posouzení vlivu na evropsky významné oblasti a ptačí oblasti dle zák. č. 114/1992 Sb., v platném znění musí být schvalujícím úřadem plně respektováno.

V návrhu stanoviště je požadováno:

- *pokud z jakýchkoli důvodů nebude reálné naplnit podmínky ohledně časové vhodnosti přípravy území, zajistit aplikaci všech opatření, vyplývajících z předloženého biologického hodnocení, zpracovaného podle § 67 odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny, v platném znění a § 18 vyhlášky č. 395/1992 Sb. autorským týmem RNDr. Tomáše Kurase, Ph.D. (další průzkumy, otázky omezení a strukturování stavebních /terénních/ prací, přímá součinnost s experty při organizaci terénních prací, kompenzační opatření)*

### **Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Ostravě**

– není požadováno pokračovat v procesu EIA

*1. Území uvažovaného záměru je nutno považovat za území s archeologickými nálezy a je zde nutné případnou stavební činnost oznámit Archeologickému ústavu a následně umožnit provedení záchranného archeologického výzkumu buď prostřednictvím Archeologického ústavu nebo jiné organizace oprávněné k provádění archeologických výzkumů (např. Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Ostravě, Slezské zemské muzeum v Opavě). Upozorňujeme, že odborný dohled je nezbytný již při skrývkách orniční vrstvy... Přesnější informace o charakteru území by přinesla specializovaná prospekce (povrchový průzkum, archeogeofyzikální prospekce)...*

Stanovisko zpracovatele posudku:

K této připomínce uložena podmínka do návrhu stanoviště příslušného úřadu:

- *stavební činnost oznámit Archeologickému ústavu a následně umožnit provedení záchranného archeologického výzkumu buď prostřednictvím Archeologického ústavu nebo jiné organizace oprávněné k provádění archeologických výzkumů (např. Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Ostravě, Slezské zemské muzeum v Opavě). Odborný dohled je nezbytný již při skrývkách orniční vrstvy, pro zpřesnění informace o charakteru území je vhodná specializovaná prospekce.*

### **Česká inspekce životního prostředí, OI Ostrava**

– není požadováno pokračovat v procesu EIA

*1. Požadováno, aby všechny zdroje znečišťování ovzduší byly zřízeny a provozovány v souladu s nejlepšími dostupnými technikami (BAT typu PI a EP)*

*2. V oblasti ochrany přírody a krajiny požadováno dodržení všech navržených opatření k eliminaci případných negativních vlivů záměru, jak je uvedeno v biologických hodnoceních*

Stanovisko zpracovatele posudku:

Požadavky respektovány v návrhu stanoviště příslušného úřadu.

## VI. CELKOVÉ POSOUZENÍ AKCEPTOVATELNOSTI ZÁMĚRU Z HLEDISKA VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Předkládaný záměr byl posouzen ze všech podstatných hledisek.

Z hlediska vyhodnocení velikosti a významnosti vlivů na jednotlivé složky životního prostředí lze vlivy očekávat zejména v oblasti vlivů na obyvatelstvo, vlivů na vodu a přírodní složky ekosystémů.

Vlivem provozu závodu a související dopravy by došlo k významnému zvýšení hlukové zátěže u obytné zástavby v okolí průmyslové zóny a příjezdových komunikací. Tento vliv bude u většiny hodnocených objektů účinně eliminován zemním protihlukovým valem a protihlukovými stěnami, takže v souhrnu u hluku z dopravy dojde ke zlepšení stávající situace. Stávající hluková zátěž většiny obytných domů situovaných u komunikací dosahuje dle hlukové studie úrovně, která může být pro část jejich obyvatel příčinou výrazného obtěžování, rušení spánku a zvýšené nemocnosti.

Hluková expozice obytné zástavby v blízkém okolí průmyslové zóny ze zdrojů uvnitř výrobního areálu by podle hlukové studie neměla vést k prokazatelnému překročení hygienického limitu pro stacionární zdroje hluku. Tento limit vychází z prahových hodnot hlukové expozice pro obtěžování a rušení spánku a při jeho dodržení obecně nehrozí zdravotní riziko nepříznivých účinků hluku. Nikdy však nelze plně vyloučit možnost obtěžování a rušení u osob se zvýšenou individuální citlivostí na hluk.

Některé stacionární zdroje výrobních závodů mohou vést ke vzniku hluku s vyšším rušivým a obtěžujícím účinkem, jako je hluk impulsního charakteru nebo hluk obsahující výrazné tónové složky. U těchto typů hluku je však nižší i závazný hygienický hlukový limit a tudíž by bylo nutné přijmout dodatečná technická nebo stavební opatření u jejich zdrojů. Za tímto účelem je ve studii hodnocení zdravotních rizik doporučeno stanovit podmínku provedení měření hluku u chráněných objektů v okolí průmyslové zóny po zahájení provozu.

Podmínkou je i provedení měření u objektů, kde se vypočtené hladiny hluku pohybují v pásmu nejistoty kolem hlukových limitů a případná realizace dodatečných individuálních protihlukových opatření.

Pro ochranu obyvatelstva v dotčené lokalitě před nepříznivými účinky hluku z provozu výrobního závodu firmy Hyundai a na základě vypočtených hodnot ekvivalentních hladin akustického tlaku  $A$  byly navrženy protihlukové clony.

Hodnocení zdravotních rizik bylo provedeno pro rozšířený výběr hlavních škodlivin emitovaných z technologických a energetických zdrojů plánovaného závodu a související dopravy a bylo zaměřeno na obyvatele nejbližší nejvíce exponované obytné zástavby.

Hlavním emisním zdrojem závodu je provoz lakovny s povrchovou úpravou karosérií. Emise používaných organických látek jsou omezeny instalací dopalovací jednotky a na základě hodnocení zdravotních rizik vycházejícího z výsledků rozptylové studie lze spolehlivě vyloučit riziko nepříznivých zdravotních účinků imisí těchto látek pro obyvatele v okolí závodu. I nárazově dosahované maximální krátkodobé koncentrace hodnocených látek jsou hluboko pod úrovní čichové detekce.

Z klasických škodlivin ze spalování zemního plynu a související dopravy vychází relativně nejvyšší imisní příspěvek závodu u oxidů dusíku, hodnocených jako oxid dusičitý. Imisní pozadí této škodliviny je podle poskytnutých podkladů v hodnoceném území relativně příznivé a imisní příspěvek závodu zde nebude zdrojem významného zdravotního rizika.

V hodnocené oblasti je z hlediska zdravotních rizik dominantní škodlivinou v ovzduší prašný aerosol, hodnocený jako suspendované částice frakce  $PM_{10}$ . Imisní limity pro tuto škodlivinu představují kompromis mezi snahou o ochranu zdraví obyvatel a reálnými možnostmi ochrany čistoty ovzduší. Významné zdravotní riziko, zejména pro citlivé skupiny populace, proto představuje i podlimitní úroveň znečištění ovzduší. Nicméně zvýšení tohoto rizika vlivem předpokládaného imisního příspěvku z plánovaného závodu není významné a ve srovnání se současným stavem daným imisním pozadím by se pohybovalo v úrovni do 1%.

Imisní pozadí benzenu a benzo(a)pyrenu v ovzduší hodnoceného území není známé. Z hlediska rizika karcinogenních účinků těchto látek je vypočtený imisní příspěvek zanedbatelný a to bez prakticky bez ohledu na úroveň imisního pozadí.

Realizací předloženého záměru dojde k ovlivnění odvodnění oblasti, což vyplývá ze skutečnosti, že záměr představuje vznik nových zastavěných a zpevněných ploch značného rozsahu. Porovnání stávajícího a očekávaného stavu je uvedeno v příslušné pasáži oznámení.

Realizací záměru dojde k terénním úpravám, které zachovají stávající generelní sklon území k SSZ. Těmito terénními úpravami dojde k převodu dílčího povodí Morávky do Pazderůvky.

Z hlediska budoucího stavu je předpokládán následující stav:

V ploše průmyslové zóny dojde k rozsáhlým terénním úpravám, jejichž projekt není dosud zpracován. Přitom předpokládáme, že bude zachován generelní sklon území k SSV a terénními úpravami dílčí povodí Morávky přejde do dílčího povodí Pazderůvky. Jinak předpokládáme, že dílčí povodí pro odvodňování v průmyslové zóně zůstanou obecně zachována i když nelze vyloučit dílčí změny. Součástí rady doporučení z hlediska odtokových poměrů v zájmovém území je i návrh retenčních nádrží.

Retenční nádrže by měly mít regulovaný odtok tak, aby koryta vodotečí Řepník a Pazderůvka byla stále dotována (hrozí nebezpečí, že při delším bezsrážkovém období by v profilech opouštějících průmyslovou zónu byla koryta zcela suchá). Retenční nádrže budou opatřeny bezpečnostním přepadem pro vyšší než stoleté vody.

Při navrženém řešení průmyslové zóny zabezpečení dešťových vod bude zajištěn stálý průtok vody ve vodotečích Řepník a Pazderůvka aniž by byly nutné obavy z přeplnění koryt těchto vodotečí za budovanou rychlostní komunikací a to i při přívalových vodách rovných nebo menších než stoleté.

Posuzovaný záměr podle návrhu umístění vyžaduje kácení mimolesních porostů dřevin.

Realizací posuzovaného záměru dojde k trvalé změně habitatu prostředí v navrhovaném rozsahu zpevněných a trvale zastavěných ploch.

Záměr je realizován převážně na zemědělské půdě, využívané jako pole, jen okrajově jde o dotčení ruderalizovaných ladí; dále jsou dotčeny plochy zahrad a porostů kolem samot a kolem toku Řepník. Jsou tak dotčeny většinou plochy, které se nenacházejí v přírodě blízkém stavu (pole, postagrální lada v iniciačních fázích sukcesního vývoje). Jsou prakticky dotčeny populace jen běžných druhů rostlin – polní plevely nebo ruderální rostliny, které se vyskytují zcela běžně na řadě okolních stanovišť. Nedochází tedy k ohrožení populací těchto druhů, zvláště chráněné nebo regionálně vzácné druhy rostlin se na ploše výstavby prakticky nenacházejí.

Vlivy na floru je tudíž možno pokládat z hlediska velikosti za nepříznivé, z hlediska vlivu za nevýznamné. Náhradní bylinotravní společenstva je možné realizovat v rámci rekultivací vlastního areálu na plochách, které nevyžadují trvalé zpevnění pro provozní účely (dle bilance v rámci kapitoly B.III.2 jde o cca 126 ha), v kontextu zmírnění vlivů na faunu zpracovatelský tým oznámení doporučuje uplatnit v rámci rekultivací a sadových úprav těchto ploch travní směsi s vyšším podílem kvetoucích rostlin.

Úpravy vegetace nesou dále riziko zavlečení alochtonních (nepůvodních) taxonů, dokladem je již stávající populace křídlatky. Nově obnažené plochy mohou být rovněž kolonizovány neofyty (viz expanzivní druhy rostlin). Tato situace je v prostoru navrhované průmyslové zóny aktuálně známá.

Vzhledem k rozsahu změn v území (skrývky a příprava území na cca 208 ha /80% výměry areálu dle kapitoly B.II.4./) dojde k trvalé změně stanovišť pro řadu živočišných druhů.

Z biologického hlediska je nutno v rámci posuzovaného území výhledového areálu pokládat za hodnotnější pouze spontánně zarůstající plochy a lesní remízky, eventuálně i prostory porostů kolem rozptýlené zástavby. S ohledem zatím jen na rámcové vymezení logistiky areálu a způsobu zastavění se v rámci posouzení vycházelo z předpokladu, že dojde



plošnému odstranění všech stávajících ploch s dřevinnou vegetací a fragmenty hodnotnějších ekosystémů v rámci celého areálu budoucího závodu.

Záměr vlastní výstavby se nedotýká žádného stávajícího ani navrhovaného skladebného prvku ÚSES ani žádného kosterního prvku ekologické stability krajiny zájmového území. Všechny skladebné prvky ÚSES jsou v rámci změny územního plánu lokalizovány mimo zájmové území výstavby, okolní prvky nejsou přímo ovlivněny. Výsadba kolem areálu naopak může přispět k vytvoření funkčního interakčního prvku v krajině.

Záměr znamená likvidaci dvou významných krajinných prvků drobných vodních toků Pazderůvky a Řepníku, které se ale nenacházejí v přírodě blízkém stavu. Dále je nevratně likvidován malý lesík v severní části lokality. Uvedené vlivy je nutno charakterizovat jako nepříznivé, s ohledem na stav uvedených VKP za méně významné.

Na základě výstupů posouzení vlivů záměru na EVL Beskydy a PO Beskydy lze konstatovat, že při dodržení předložené technické specifikace a konkrétních formulovaných doporučení, nebude mít záměr negativní vliv na území evropsky významných lokalit a ptačích oblastí v prostoru CHKO Beskydy a na předmět jejich ochrany, lokalita EVL Niva Morávky se nachází mimo dopad přímých vlivů posuzovaného záměru.

V rámci přípravy záměru, jeho výstavby a provozu je potřebné respektovat výstupy samostatného posouzení podle § 45 i zák. č. 114/1992 Sb., v platné znění, zpracované autorizovanou osobou Mgr. Markem Banašem (příloha č. 9 oznámení) a samostatného oponentního posouzení zpracovaného RNDr. Petrem Blahníkem (příloha posudku).

Novým antropogenním útvarem v území je protihlukový val, výrazně převyšující výšku staveb rodinných domů při východním okraji obce, pohledově je ale oddělen porosty podél toku Osiník a jeho působení je sníženo dominancí energetického koridoru. Tato situace však neplatí od jihu v případě, že by protihlukový val byl protažen západním směrem podél jižní strany až k prostoru Žermanického přivaděče.

Navrhovaná stavba bude mít vliv na sakrální útvary situované v zájmovém území. Dále bude nezbytné pro uvolnění průmyslové zóny odstranit obytné objekty. Z hlediska historického, kulturního nebo archeologického významu vyplývá, že nelze vyloučit výskyt archeologických památek; v kontextu zájmů ochrany geologické minulosti nelze zcela vyloučit ani poškození nebo ovlivnění paleontologických nebo geologických památek. V případě archeologických nálezů bude postupováno dle příslušného složkového zákona bez ohledu na režim zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, ochrana geologických a paleontologických jevů se řídí platným zněním příslušných ustanovení zákona o ochraně přírody a krajiny. Za určitý negativní vliv lze považovat i likvidaci popisovaných 2 sakrálních útvarů v prostoru průmyslové zóny.

Při zhodnocení všech prostorových vlivů a faktorů lze konstatovat, že z hlediska vlivů na životní prostředí je záměr akceptovatelný za předpokladu plnění podmínek uložených v návrhu stanoviska příslušného úřadu.

## VII. NÁVRH STANOVISKA

### I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

#### 1. *Název záměru*

Výrobní závod společnosti Hyundai Motor Company na území průmyslové zóny Nošovice

#### 2. *Kapacita (rozsah) záměru*

plocha záměru: 260 ha

výrobní kapacita: 300 000 osobních automobilů/rok

Podmiňující investice záměru představují :

- rekonstrukce sběrače „K“ (přivaděče na ČOV Frýdek - Místek) - katastry Nošovice, Dobrá, Frýdek-Místek
- posílení úpravny vody Vyšní Lhoty - katastr Vyšní Lhoty
- přeložky inženýrských sítí - Nošovice, Nižní Lhoty, Dobrá
- západní komunikační napojení průmyslové zóny - Dobrá, Nošovice
- severní komunikační napojení průmyslové zóny – Nošovice

pozn. podmiňující investice nejsou předmětem předkládaného oznámení a budou řešeny v rámci stavebního zákona; výjimku tvoří problematika západního a severního napojení průmyslové zóny, které je hodnoceno z hlediska imisní a akustické situace.

#### 3. *Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)*

KÚ: Nošovice, Nižní Lhoty

Obec: Nošovice, Nižní Lhoty

Kraj: Moravskoslezský

#### 4. *Obchodní firma oznamovatele*

Moravskoslezský kraj

#### 5. *IČ oznamovatele*

70890692

#### 6. *Sídlo (bydliště) oznamovatele*

28. října 117

702 18 Ostrava

## II. PRŮBĚH POSUZOVÁNÍ

### 1. *Oznámení (zpracovatel, datum předložení)*

Zpracovatel: RNDr. Tomáš Bajer, CSc.. držitel osvědčení odborné způsobilosti (autorizace) ke zpracování dokumentací a posudků dle zákona č.100/2001 Sb., č. osvědčení 2719/4343/OEP/92/93

Předloženo: prosinec 2005

### 2. *Dokumentace (zpracovatel, datum předložení)*

Dle závěru zjišťovacího řízení ze dne 6.2.2006 předložené oznámení není nutné dopracovávat a považuje se za dokumentaci.

### 3. *Posudek (zpracovatel, datum předložení)*

Zpracovatel: RNDr. Vladimír Ludvík, autorizace č.: 5278/850/OPV/93

Předloženo: 15.03.2006

### 4. *Veřejné projednání (místo, datum konání)*

Místo:

Datum:

### 5. *Celkové hodnocení procesu posuzování včetně účasti veřejnosti*

Oznámení na uvažovaný záměr bylo příslušnému správnímu úřadu předloženo v prosinci 2005.

Zjišťovací řízení bylo ukončeno dne 06.02.2006 vydáním Závěru zjišťovacího řízení, a to s následujícím závěrem:

Na základě zjišťovacího řízení dospěl příslušný úřad k závěru, že předložené oznámení není nutné dopracovávat a považuje se za dokumentaci. Všechny obdržené připomínky budou zohledněny v rámci zpracování posudku a při formulaci stanoviska příslušného úřadu dle § 10 citovaného zákona (zák. č. 100/2001 Sb., v platném znění.

Zpracovatel posudku byl stanoven dne: 03.02.2006

Poslední vyjádření zpracovatel dokumentace obdržel: 13.03.2006

Vyhotovený posudek byl předložen dne: 15.03.2006.

Závěry zpracovatele posudku :

Zpracovatel posudku po vyhodnocení oznámení, obdržených vyjádření a dalších podkladů doporučuje příslušnému úřadu vydat souhlasné stanovisko pro realizaci záměru za respektování podmínek uvedených v tomto stanovisku.

Závěry veřejného projednání:

Bude provedeno po veřejném projednání.

6. *Seznam subjektů, jejichž vyjádření jsou ve stanovisku zčásti nebo zcela zahrnuta*

Vyjádření veřejnosti:

Ing. P.Hejl, CSc.

Ing. Mikoláš

Jiří Ševčík, Jarmila Ševčíková

Sdružení Půda pro život 2x

Ekologický právní servis

Vyjádření územních samosprávních celků:

Obec Dobruška

Obec Nižní Lhoty

Obec Vojkovice

Obec Vyšní Lhoty

Vyjádření dotčených správních úřadů:

Městský úřad Frýdek – Místek

Správa chráněné krajinné oblasti Beskydy

Krajský úřad Moravskoslezského kraje

Krajská hygienická stanice

MŽP – odbor ochrany ovzduší

MŽP – odbor ochrany vod

MŽP – odbor odpadů

MŽP – odbor zvláště chráněných částí přírody

Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Ostravě

Česká inspekce životního prostředí, OI Ostrava

### III. HODNOCENÍ ZÁMĚRU

#### 1. *Souhrnná charakteristika předpokládaných vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti*

Předkládaný záměr byl posouzen ze všech podstatných hledisek.

Z hlediska vyhodnocení velikosti a významnosti vlivů na jednotlivé složky životního prostředí lze vlivy očekávat zejména v oblasti vlivů na obyvatelstvo, vlivů na vodu a přírodní složky ekosystémů.

Vlivem provozu závodu a související dopravy by došlo k významnému zvýšení hlukové zátěže u obytné zástavby v okolí průmyslové zóny a příjezdových komunikací. Tento vliv bude u většiny hodnocených objektů účinně eliminován zemním protihlukovým valem a protihlukovými stěnami, takže v souhrnu u hluku z dopravy dojde ke zlepšení stávající situace. Stávající hluková zátěž většiny obytných domů situovaných u komunikací dosahuje dle hlukové studie úrovně, která může být pro část jejich obyvatel příčinou výrazného obtěžování, rušení spánku a zvýšené nemocnosti.

Hluková expozice obytné zástavby v blízkém okolí průmyslové zóny ze zdrojů uvnitř výrobního areálu by podle hlukové studie neměla vést k prokazatelnému překročení hygienického limitu pro stacionární zdroje hluku. Tento limit vychází z prahových hodnot hlukové expozice pro obtěžování a rušení spánku a při jeho dodržení obecně nehrozí zdravotní riziko nepříznivých účinků hluku. Nikdy však nelze plně vyloučit možnost obtěžování a rušení u osob se zvýšenou individuální citlivostí na hluk.

Některé stacionární zdroje výrobních závodů mohou vést ke vzniku hluku s vyšším rušivým a obtěžujícím účinkem, jako je hluk impulsního charakteru nebo hluk obsahující výrazné tónové složky. U těchto typů hluku je však nižší i závazný hygienický hlukový limit a tudíž by bylo nutné přijmout dodatečná technická nebo stavební opatření u jejich zdrojů. Za tímto účelem je ve studii hodnocení zdravotních rizik doporučeno stanovit podmínku provedení měření hluku u chráněných objektů v okolí průmyslové zóny po zahájení provozu.

Podmínkou je i provedení měření u objektů, kde se vypočtené hladiny hluku pohybují v pásmu nejistoty kolem hlukových limitů a případná realizace dodatečných individuálních protihlukových opatření.

Pro ochranu obyvatelstva v dotčené lokalitě před nepříznivými účinky hluku z provozu výrobního závodu firmy Hyundai a na základě vypočtených hodnot ekvivalentních hladin akustického tlaku A byly navrženy protihlukové clony.

Hodnocení zdravotních rizik bylo provedeno pro rozšířený výběr hlavních škodlivin emitovaných z technologických a energetických zdrojů plánovaného závodu a související dopravy a bylo zaměřeno na obyvatele nejbližší nejvíce exponované obytné zástavby.

Hlavním emisním zdrojem závodu je provoz lakovny s povrchovou úpravou karosérií. Emise používaných organických látek jsou omezeny instalací dopalovací jednotky a na základě hodnocení zdravotních rizik vycházejícího z výsledků rozptylové studie lze spolehlivě vyloučit riziko nepříznivých zdravotních účinků imisí těchto látek pro obyvatele v okolí závodu. I nárazově dosahované maximální krátkodobé koncentrace hodnocených látek jsou hluboko pod úrovní čichové detekce.

Z klasických škodlivin ze spalování zemního plynu a související dopravy vychází relativně nejvyšší imisní příspěvek závodu u oxidů dusíku, hodnocených jako oxid dusičitý. Imisní pozadí této škodliviny je podle poskytnutých podkladů v hodnoceném území relativně příznivé a imisní příspěvek závodu zde nebude zdrojem významného zdravotního rizika.

V hodnocené oblasti je z hlediska zdravotních rizik dominantní škodlivinou v ovzduší prašný aerosol, hodnocený jako suspendované částice frakce PM<sub>10</sub>. Imisní limity pro tuto škodlivinu představují kompromis mezi snahou o ochranu zdraví obyvatel a reálnými možnostmi ochrany čistoty ovzduší. Významné zdravotní riziko, zejména pro citlivé skupiny populace, proto představuje i podlimitní úroveň znečištění ovzduší. Nicméně zvýšení tohoto rizika vlivem

předpokládaného imisního příspěvku z plánovaného závodu není významné a ve srovnání se současným stavem daným imisním pozadím by se pohybovalo v úrovni do 1%.

Imisní pozadí benzenu a benzo(a)pyrenu v ovzduší hodnoceného území není známé.

Z hlediska rizika karcinogenních účinků těchto látek je vypočtený imisní příspěvek zanedbatelný a to bez prakticky bez ohledu na úroveň imisního pozadí.

Realizací předloženého záměru dojde k ovlivnění odvodnění oblasti, což vyplývá ze skutečnosti, že záměr představuje vznik nových zastavěných a zpevněných ploch značného rozsahu. Porovnání stávajícího a očekávaného stavu je uvedeno v příslušné pasáži oznámení.

Realizací záměru dojde k terénním úpravám, které zachovají stávající generelní sklon území k SSZ. Těmito terénními úpravami dojde k převodu dílčího povodí Morávky do Pazderůvky.

Z hlediska budoucího stavu je předpokládán následující stav:

V ploše průmyslové zóny dojde k rozsáhlým terénním úpravám, jejichž projekt není dosud zpracován. Přitom předpokládáme, že bude zachován generelní sklon území k SSV a terénními úpravami dílčí povodí Morávky přejde do dílčího povodí Pazderůvky. Jinak předpokládáme, že dílčí povodí pro odvodňování v průmyslové zóně zůstanou obecně zachována i když nelze vyloučit dílčí změny. Součástí řady doporučení z hlediska odtokových poměrů v zájmovém území je i návrh retenčních nádrží.

Retenční nádrže by měly mít regulovaný odtok tak, aby koryta vodotečí Řepník a Pazderůvka byla stále dotována (hrozí nebezpečí, že při delším bezsrážkovém období by v profilech opouštějících průmyslovou zónu byla koryta zcela suchá). Retenční nádrže budou opatřeny bezpečnostním přepadem pro vyšší než stoleté vody.

Při navrženém řešení průmyslové zóny zabezpečení dešťových vod bude zajištěn stálý průtok vody ve vodotečích Řepník a Pazderůvka aniž by byly nutné obavy z přeplnění koryt těchto vodotečí za budovanou rychlostní komunikací a to i při přívalových vodách rovných nebo menších než stoleté.

Posuzovaný záměr podle návrhu umístění vyžaduje kácení mimolesních porostů dřevin.

Realizací posuzovaného záměru dojde k trvalé změně habitatu prostředí v navrhovaném rozsahu zpevněných a trvale zastavěných ploch.

Záměr je realizován převážně na zemědělské půdě, využívané jako pole, jen okrajově jde o dotčení ruderalizovaných ladí; dále jsou dotčeny plochy zahrad a porostů kolem samot a kolem toku Řepník. Jsou tak dotčeny většinou plochy, které se nenacházejí v přírodě blízkém stavu (pole, postagrální lada v iniciačních fázích sukcesního vývoje). Jsou prakticky dotčeny populace jen běžných druhů rostlin – polní plevely nebo ruderální rostliny, které se vyskytují zcela běžně na řadě okolních stanovišť. Nedochozí tedy k ohrožení populací těchto druhů, zvláště chráněné nebo regionálně vzácné druhy rostlin se na ploše výstavby prakticky nenacházejí.

Vlivy na floru je tudíž možno pokládat z hlediska velikosti za nepříznivé, z hlediska vlivu za nevýznamné. Náhradní bylinotrávní společenstva je možné realizovat v rámci rekultivací vlastního areálu na plochách, které nevyžadují trvalé zpevnění pro provozní účely (dle bilance v rámci kapitoly B.III.2 jde o cca 126 ha), v kontextu zmírnění vlivů na faunu zpracovatelský tým oznámení doporučuje uplatnit v rámci rekultivací a sadových úprav těchto ploch travní směsi s vyšším podílem kvetoucích rostlin.

Úpravy vegetace nesou dále riziko zavlečení alochtonních (nepůvodních) taxonů, dokladem je již stávající populace křídlatky. Nově obnažené plochy mohou být rovněž kolonizovány neofyty (viz expanzivní druhy rostlin). Tato situace je v prostoru navrhované průmyslové zóny aktuálně známá.

Vzhledem k rozsahu změn v území (skrývky a příprava území na cca 208 ha /80% výměry areálu dle kapitoly B.II.4./) dojde k trvalé změně stanovišť pro řadu živočišných druhů.

Z biologického hlediska je nutno v rámci posuzovaného území výhledového areálu pokládat za hodnotnější pouze spontánně zarůstající plochy a lesní remízky, eventuálně i prostory porostů kolem rozptýlené zástavby. S ohledem zatím jen na rámcové vymezení logistiky

areálu a způsobu zastavění se v rámci posouzení vycházelo z předpokladu, že dojde plošnému odstranění všech stávajících ploch s dřevinnou vegetací a fragmenty hodnotnějších ekosystémů v rámci celého areálu budoucího závodu.

Záměr vlastní výstavby se nedotýká žádného stávajícího ani navrhovaného skladebného prvku ÚSES ani žádného kosterního prvku ekologické stability krajiny zájmového území. Všechny skladebné prvky ÚSES jsou v rámci změny územního plánu lokalizovány mimo zájmové území výstavby, okolní prvky nejsou přímo ovlivněny. Výsadba kolem areálu naopak může přispět k vytvoření funkčního interakčního prvku v krajině.

Záměr znamená likvidaci dvou významných krajinných prvků drobných vodních toků Pazderůvky a Řepníku, které se ale nenacházejí v přírodě blízkém stavu. Dále je nevratně likvidován malý lesík v severní části lokality. Uvedené vlivy je nutno charakterizovat jako nepříznivé, s ohledem na stav uvedených VKP za méně významné.

Na základě výstupů posouzení vlivů záměru na EVL Beskydy a PO Beskydy lze konstatovat, že při dodržení předložené technické specifikace a konkrétních formulovaných doporučení, nebude mít záměr negativní vliv na území evropsky významných lokalit a ptačích oblastí v prostoru CHKO Beskydy a na předmět jejich ochrany, lokalita EVL Niva Morávky se nachází mimo dopad přímých vlivů posuzovaného záměru.

V rámci přípravy záměru, jeho výstavby a provozu je potřebné respektovat výstupy samostatného posouzení podle § 45 i zák. č. 114/1992 Sb., v platné znění, zpracované autorizovanou osobou Mgr. Markem Banašem (příloha č. 9 oznámení) a samostatného oponentního posouzení zpracovaného RNDr. Petrem Blahníkem (příloha posudku).

Novým antropogenním útvarem v území je protihlukový val, výrazně převyšující výšku staveb rodinných domů při východním okraji obce, pohledově je ale oddělen porosty podél toku Osiník a jeho působení je sníženo dominancí energetického koridoru. Tato situace však neplatí od jihu v případě, že by protihlukový val byl protažen západním směrem podél jižní strany až k prostoru Žermanického přivaděče.

Navrhovaná stavba bude mít vliv na sakrální útvary situované v zájmovém území. Dále bude nezbytné pro uvolnění průmyslové zóny odstranit obytné objekty. Z hlediska historického, kulturního nebo archeologického významu vyplývá, že nelze vyloučit výskyt archeologických památek; v kontextu zájmů ochrany geologické minulosti nelze zcela vyloučit ani poškození nebo ovlivnění paleontologických nebo geologických památek. V případě archeologických nálezů bude postupováno dle příslušného složkového zákona bez ohledu na režim zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, ochrana geologických a paleontologických jevů se řídí platným zněním příslušných ustanovení zákona o ochraně přírody a krajiny. Za určitý negativní vliv lze považovat i likvidaci popisovaných 2 sakrálních útvarů v prostoru průmyslové zóny.

Při zhodnocení všech prostorových vlivů a faktorů lze konstatovat, že z hlediska vlivů na životní prostředí je záměr akceptovatelný za předpokladu plnění podmínek uložených v návrhu stanoviska příslušného úřadu.

## *2. Hodnocení technického řešení záměru s ohledem na dosažený stupeň poznání pokud jde o znečišťování životního prostředí*

Realizací záměru automobilového závodu Hyundai vznikne moderní výrobní a montážní závod, ve kterém bude možno vyrábět čtyři druhy osobních automobilů (C-Segment Sedan/Wagon, C-segment MPV, RV). Zároveň budou vytvořeny nové dodavatelské a obchodní vazby mezi automobilovým závodem a subdodavateli z České republiky, Evropy a v širším kontextu také z Asie protože část dílů pro výrobu automobilů bude dovážena z Jižní Koreje.

Výstavba automobilového závodu Hyundai bude realizována s použitím moderních technologií výstavby. Objekty závodu budou založeny na pilotách, patkách nebo na

železobetonovém roštu. Definitivní rozhodnutí o způsobu založení jednotlivých objektů bude přijato až v dalším stupni projektové přípravy, po vyhodnocení podrobného inženýrsko-geologického průzkumu.

Stavbou bude realizován průmyslový (strojírenský) areál, a proto budou stavby, zejména výrobní haly, odpovídat svým vzhledem jejich využití pro průmyslovou výrobu. Objekty areálu budou navrženy jako nepodsklepené železobetonové a ocelové konstrukce v závislosti na velikosti objektů a jejich účelu. Při výstavbě budou využívány železobetonové prefabrikáty. Výrobní objekty budou realizovány jako jednopodlažní haly, v některých případech s vestavbou (lakovna, lisovna).

Výšky výrobních hal se budou pohybovat v rozmezí 10 až 14 m, respektive 18 - 22 m (např. lakovna). Podlahy výrobních prostor a skladů budou provedeny jako nepropustné, odolné jak proti vlhkosti tak proti průsaku ropných látek, případně jiných látek škodlivých vodám do podzemních vod.

Skladovací prostory pro kapaliny budou provedeny tak, aby v případě porušení těsnosti zásobníku nemohlo dojít k úniku skladované látky do půdy anebo podzemní a povrchové vody. Kapaliny budou skladovány v ocelových zásobnících, které budou umístěny v nepropustných záchytných jímkách. Záchytné jímky budou provedeny jako bezodtoké, odolné vůči působení skladovaných kapalin.

Nejvýznamnější částí automobilového závodu bude výrobní a montážní linka, kde bude probíhat hlavní výrobní proces, kterým bude výroba a montáž až čtyř druhů zatím blíže nespecifikovaných osobních automobilů. Výrobní a montážní linka bude sestávat z lisovny (press), karosárny - svařovny (body shop), lakovny (paint shop) a vlastní finální kompletace automobilů na montážní lince (assembly).

Lakovna je z hlediska hodnocení vlivů záměru na životní prostředí nejdůležitější částí závodu, protože zde budou prováděny povrchové úpravy. Hotová karoserie z karosárny bude procházet několikanásobným procesem povrchové úpravy, který bude spočívat v očištění a odmaštění karosérie (příprava na lakování), katodické elektroforézní pozinkování karosérie (kataforéza), nanesení tlumícího nátěru podvozku, nanesení základního nátěru (primer) a nanesení dvouvrstvého svrchního nátěru (laku).

Lakovna bude v procesu výroby automobilů hlavním zdrojem emisí znečišťujících látek do ovzduší. Lakovna proto musí splňovat požadavky na nejvyšší přípustné emise znečišťujících látek do ovzduší. To se bude týkat zejména těkavých organických látek. Omezení emisí těkavých organických látek z lakovny bude zajištěno napojením všech sušících boxů, které jsou největšími zdroji těchto emisí, na dopalovací zařízení (RTO).

Regenerační tepelný oxidant slouží pro čištění (zneškodňování) VOC z plynu vznikajícího ve výrobě.

Celý systém je navržen tak, aby měl co jak nejnižší provozní náklady, snadnou údržbu, dlouhou životnost a nízké emise.

Odváděný plyn je nasáván do regeneračního tepelného oxidantu (RTO) hlavním sacím ventilátorem umístěným na vstupu nebo na výstupu RTO. Ventilátor je navržen na vytvoření statického tlaku požadovaného k odsávání požadovaného objemu ze sběrného systému a k vytvoření tlaku pro překonání RTO a případně výměníku tepla a čištění plynu.

Na rozdíl od statických regenerátorů střídá se regenerátor EISENMANN RTO průběžně mezi topením a chlazením. Stálý přenos tepla z horkého čistého proudu vzduchu do studeného odsávaného proudu vzduchu probíhá v jednom výměníku rozděleném na několik segmentů.

Uvnitř oxidantu je použitý speciálně navržený rotační odsávací rozdělovač patentovaný firmou EISENMANN pro stálou distribuci vzduchu.

Vzduch vstupuje do rotoru a je naveden do příslušných sekcí horkého keramického výměníku. Rotor se otáčí rychlostí pouze 0.5 - 1.0 ot./min.

Regenerační výměník ve střední sekci obsahuje lože z keramického materiálu pro výměnu tepla (keramická sedla nebo hřbety).



Lože je složeno z jedenácti oddělených zón. Odsávaný vzduch vstupuje do příslušné oblasti lože vespod a předejde se na teplotu oxidace při průchodu vertikálně nahoru. Znečišťující látky oxidují na loži výměníku a čistý plyn přichází do nad ním umístěné spalovací komory. Čistý vzduch nyní prochází přes jinou část lože, kde je chlazen a opouští jednotku RTO rozdělovačem vzduchu.

Před změnou segmentu se změní jeho funkce z prohřevu odsávaného vzduchu na chlazení čistého plynu. K odstranění zbývajících odsávaného vzduchu dochází k profuku. Pouze jeden segment je najednou profouknutý od odsávaného vzduchu čerstvým vzduchem.

Pomocí jednotky regulace teploty, jenž přímo ovlivňuje spalovací plyn a dodávku vzduchu do spalovací komory, je udržovaná teplota ve spalovací komoře na hodnotě přibližně 800 - 820 °C.

Systém je speciálně navržen na velmi vysokou tepelnou účinnost ke snížení spotřeby energie hořáku na minimum. Rozpouštědlo dodané do odpadního plynu dodává další energii pro oxidaci. Díky vysoké koncentraci VOC v odpadním plynu přebytečné teplo exotermické oxidace v RTO má za následek normálně autotepelní provoz bez spotřeby přídavného paliva (plyn).

Technické řešení záměru s ohledem na dosažený stupeň poznání pokud jde o znečišťování životního prostředí je na vysoké technické úrovni a umožňuje dosažení nadstandardních možností omezování vlivů na životní prostředí. Je možno konstatovat, že se navrhuje nejlepší dostupná technologie.

3. *Návrh opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů záměru na životní prostředí včetně povinností a podmínek pro sledování a rozbor vlivů na životní prostředí*

*Pro fázi přípravy:*

*voda*

- *v rámci přípravných prací bude projednáno s příslušným vodoprávním úřadem a Zemědělskou vodohospodářskou správou zrušení melioračního systému v ploše uvažovaného záměru a napojení v místech přerušení*
- *vzhledem k minimální zastavěnosti dílčího povodí Žermanického přivaděče v rámci terénních úprav zpevněné plochy tohoto dílčího povodí stáhnout do dílčího povodí Řepníku*
- *dešťovou kanalizaci ze zastavěných ploch (střešních ploch z celé průmyslové zóny) stáhnout bez ošetření do Žermanického přivaděče (jedná se o čisté vody)*
- *řešení výustního objektu srážkových vod do vodoteče bude projednáno s příslušným vodoprávním orgánem a orgánem ochrany přírody a krajiny*
- *pro vodoteče Řepník a Pazderůvka realizovat retenční nádrže podle zpřesněných hydrotechnických propočtů; retenční nádrže pro vodoteče Řepník a Pazderůvka doporučujeme realizovat mezi železniční tratí a vlečkovištěm*
- *veškeré vody svedené kanalizací, případně příkopy je navrhováno svést do těchto retenčních nádrží*
- *retenční nádrže by měly mít regulovaný odtok tak, aby koryta vodotečí Řepník a Pazderůvka byla stále dotována (hrozí nebezpečí, že při delším bezsrážkovém období by v profilech opouštějících průmyslovou zónu byla koryta zcela suchá)*
- *retenční nádrže budou opatřeny bezpečnostním přepadem pro vyšší než stoleté vody*
- *vody na vstupu do retenčních nádrží budou ošetřeny lapoly a lapáky písku (pokud toto nebude realizováno již na jednotlivých větvích kanalizačního řadu dešťových vod)*
- *odlučovače ropných látek budou vybaveny sorpčním dílem tak, aby na výstupu předčištěné vody z odlučovače bylo trvale dosahováno koncentrace NEL do 0,2 mg/l. Odlučovače budou vybaveny proti vyplavení v době přívalových dešťů*
- *v další fázi projektové dokumentace provést zpřesnění podle skutečné dislokace jednotlivých objektů, konečného spádování zóny, a rozdělení větví kanalizačního systému; provést podrobné hydrotechnické propočty a určit potřebný objem retenčních nádrží*
- *u stávajících vodotečí Řepník a Pazderůvka se předpokládá jejich přeložení; v bývalých korytech bude nutno položit drenážní potrubí po celé délce, aby se zabránilo místnímu podmáčení*
- *přeložky koryt vodotečí Řepník a Pazderůvka budou převážně zatrubněné - resp. budou tvořeny nově vybudovanou kanalizací; lze doporučit, aby tam, kde je schůdné, byla koryta řešena jako otevřená.*
- *čistírna technologických odpadních vod bude navržena tak, aby kvalita předčištěné odpadní vody na výstupu z čistírny odpovídala hodnotám ukazatelů znečištění*

*odpadních vod stanovených Kanalizačním řádem města Frýdek Místek*

- *odpadní vody z kuchyně budou do kanalizace splaškových vod napojeny přes odlučovač tuků*
- *zásobníky pro skladování látek nebezpečných vodám budou umístěny v nepropustných, bezodtokových jímkách odpovídajícího objemu, nebo budou navrženy jako dvouplášťové s indikací kapaliny v meziprostoru*

*ovzduší*

- *všechny zdroje znečišťování ovzduší budou připravovány a provozovány v souladu s nejlepšími dostupnými technikami (BAT typu PI a EP), kotle na centrální kotelně budou osazeny nízkoemisními hořáky v provedení LOW NO<sub>x</sub>*
- *během další projektové přípravy stavby zpracovat detailní rozptylovou studii na základě legislativy ochrany ovzduší. Dále provést mobilní monitoring ovzduší před zahájením výstavby, během výstavby a při provozu v termínech a lokalitách dle požadavků orgánu veřejného zdraví. Na základě vyhodnocení detailní rozptylové studie a mobilního monitoringu v případě potřeby navrhnout trvalou měřicí stanici, která bude kontinuálně monitorovat kvalitu ovzduší.*

*odpady*

- *v následujících stupních projektové dokumentace specifikovat prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a případných ostatních látek škodlivých vodám ze všech uvažovaných aktivit v rámci stavby uvažovaného záměru; tyto budou ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s legislativou v oblasti ochrany vod a odpadovém hospodářství*
- *v prováděcích projektech stavby budou upřesněny jednotlivé druhy odpadů z výstavby, jejich množství a předpokládaný způsob využití respektive odstranění*
- *v projektu pro stavební řízení vyznačit prostory pro shromažďování odpadů a látek škodlivých vodám; tyto prostory budou zabezpečeny v souladu s legislativou v oblasti ochrany vod a odpadovém hospodářství*

*půda*

- *v rámci projektu pro územní řízení připravit podrobný záborový elaborát pro odnětí zemědělské půdy podle bonit a kultur na základě konečného dispozičního řešení a hranic areálu automobilového závodu*
- *před zahájením výstavby zajistit skrývku ornice a podorničí; hloubka skrývky bude stanovena příslušným orgánem ochrany ZPF na základě podrobného pedologického průzkumu; při následném nakládání s ornici a podorničím bude postupováno dle pokynů orgánů ochrany ZPF*

*hluk*

- *v rámci územního řízení doložit výsledky měření hluku u vybraných objektů obytné zástavby a na hranicích budoucího průmyslového areálu – referenční body určí KHS MSK se sídlem v Ostravě*
- *podél silnice III/4774 ve směru na Nošovice realizovat absorpční PHC o výšce 3 m*

*nad komunikací v úseku vymezeným nájezdem z nové rychlostní komunikace R 48 na silnici III/4774 a křižovatkou III/4774 se starou I/48*

- *dále podél silnice III/4774 ve směru na Nošovice realizovat absorpční PHC o výšce 4 m nad komunikací v úseku vymezeným křižovatkou III/4774 se starou I/48 a prvním přemostěním železniční trati v tomto směru*
- *zbývající část podél silnice III/4774 mezi prvním přemostěním železniční trati ve směru na Nošovice a křižovatkou s napojením průmyslové zóny řešit absorpční PHC o výšce 3 m nad komunikací*
- *podél napojení zóny v úseku od křižovatky s III/7447 a křížení s železniční tratí po obou stranách realizovat absorpční PHC o výšce 3 m nad komunikací*
- *v případě nepravděpodobného napojení průmyslové zóny pouze jedním vjezdem upravit rozsah protihlukové ochrany dle závěrů akustické studie, která je součástí oznámení EIA na Výrobní závod společnosti Hyundai Motor Company na území průmyslové zóny Nošovice*
- *podél vnitroareálové komunikace ve směru k obytné zástavbě byla navržena absorpční PHC o výšce 3 m v úseku vymezeným vjezdem do areálu závodu a křížením s železniční vlečkou*
- *dále podél vnitroareálové komunikace ve směru k obytné zástavbě byla navržena absorpční PHC o výšce 4 m v úseku podél severní hranice areálu mezi kříženími s dráhou železniční vlečky*
- *podél zbývající části vnitroareálové komunikace ve směru k obytné zástavbě byla navržena absorpční PHC o výšce 3 m v úseku dlouhém cca 560 m od křížení s železniční vlečky s vnitroareálovou komunikací dále směrem na jih*
- *iniciovat jednání se správcem komunikace R48 s cílem zajistit dostatečnou protihlukovou ochranu před kumulativními vlivy hluku a se zřetelem ke zvýšení dopravní intenzity na této komunikaci*
- *podél železniční vlečky ve směru od železniční tratě do průmyslové zóny v úseku vymezeném železniční tratí a odstavnou plochou vyrobených automobilů v areálu zóny byla navržena absorpční PHC o výšce 3 m*
- *v projektu pro stavební řízení bude doložen orgánu ochrany veřejného zdraví seznam stacionárních zdrojů hluku provozovaných při provozu záměru, jejich rozmístění a akustické parametry; pokud dojde k významnějším změnám oproti zadání do akustické studie zpracované v rámci oznámení, rozhodne o dalším postupu (zpracování nové akustické studie) příslušný orgán ochrany veřejného zdraví*
  - *skutečnou délku, výšku a charakter PHC řešit na základě zpřesněných projekčních podkladů (detailní hluková studie).*
- *zhotovitel stavby musí respektovat v rámci POV stavby závěry akustické studie pro etapu výstavby z hlediska nasazení stavebních mechanismů a přepravních nároků v rámci staveništní přepravy; v případě jiného návrhu na průběh stavebních prací musí být vypracována nová akustická studie pro etapu výstavby, která bude dokladovat plnění hygienického limitu pro etapu výstavby*
- *protihlukový val o požadované výšce 15 m bude realizován podél jihozápadní a jihovýchodní hrany průmyslové zóny včetně části podél Žermanického přivaděče*

*v rozsahu nutném pro omezení vlivu uvažovaných zdrojů hluku na území průmyslové zóny a vlivu osvětlení ze světelných zdrojů na území této zóny*

- *skutečnou délku, výšku a charakter valu včetně prodloužení valu podél Žermanického přivaděče řešit na základě zpřesněných projekčních podkladů (detailní hluková studie, projekt osvětlení) a v návaznosti na podrobné propočty bilancí zemních prací v průmyslové zóně*

#### *flora, fauna a krajina*

- *zachovat porosty dřevin v plném rozsahu podél Žermanického přivaděče; při výstavbě důsledně chránit doprovodné stromořadí podél místní komunikace od nošovické školy k samotám ve střední části území po rozcestí s tzv. Bukovskou cestou.*
- *v rámci přípravy a následné realizace navrhovaného retenčního prostoru mezi vlečkovištěm a trasou R48 na toku Řepník prověřit možnost zachování části levobřežního porostu podél Řepníku jižně od přejezdu místní komunikace do Vojkovic, retenci řešit takovým způsobem, aby zachované části břehového porostu mohly tvořit součást břehových porostů nového prvku vodních ploch v území.*
- *v rámci prováděcí projektové dokumentace prověřit možnost přesazení mladších perspektivních jedinců dlouhověkých dřevin (lípy, javory, duby) z doprovodných porostů podél Řepníku s možností využití v rámci sadových úprav a řešení vnějšího ozelenění areálu*
- *v rámci návrhu retenčních nádrží řešit jejich přírodě blízké pojetí, které zaručí možnost vzniku litorálních pásem; v rámci provozu nádrží s ohledem na ochranu obojživelníků vyloučit rybí obsádku*
- *v rámci návrhu na biologickou rekultivaci protihlukového valu zajistit stanovištní rozmanitost tím, že budou vytvořeny podmínky pro vznik náhradních biotopů v celé škále stanovišť: od souvislých porostů dřevin přes rozvolněné enklávy, neosázené enklávy se zapojením vysychavých stanovišť a kamenných polí*
- *v rámci biologické rekultivace zajistit uplatnění travních směsí s vyšším podílem kvetoucích rostlin, do druhové skladby dřevin pro sadové úpravy a vnější ozelenění uplatnit i kvetoucí domácí druhy keřů*
- *v prováděcí projektové dokumentaci architektonizovat objekty hal (zejména od severu a západu) a střízlivé barevné řešení exteriéru, které opticky sníží působení výrobních hal a dalších objektů hal s tím, že je nutno minimalizovat použití reflexních materiálů v exteriérech, preferovat lehká pletivová oplocení areálu*
- *zajistit osázení protihlukového valu skupinovou výsadbou, s přihlédnutím k potřebě tvorby náhradních biotopů v co nejvyšší výhledové rozmanitosti stanovišť*
- *v prováděcí projektové dokumentaci (nejdéle pro stavební povolení) vypracovat komplexní projekt sadových úprav, který bude vycházet zejména z následujících zásad:*
  - *těžiště realizovat podél severní a západní strany areálu kombinovanou pásovou výsadbou stromů a keřů stanovištně odpovídajících druhů dřevin s minimálním podílem 40% vysokých dřevin, u vjezdu zachovat bezpečnostní rozhledové*

#### *poměry*

- *do ploch parkovišť umístit prvky mobilní zeleně, případně vytvořit prostory pro uplatnění výsadby stromů nebo skupin keřů*
- *realizovat ucelené plochy sadových úprav s respektováním rozhledových parametrů na komunikacích a ochranných pásem podzemních inženýrských sítí*
- *použít zapěstované jedince stanovištně odpovídajících druhů dřevin, zejména na plochách sadových úprav podél hranic areálu*
- *zajištění zásad péče o vysázené dřeviny po dobu minimálně 5ti let od výsadby*
- *zahájení realizace přípravy území a kácení dřevin navrhnout do mimoreprodukčního období z důvodu snížení dopadů na populace zjištěných druhů živočichů, zejména na druhy vázané reprodukci na terén (na zemi hnízdící druhy ptáků), na periodické vody v terénních depresích (některé druhy obojživelníků), na porosty dřevin (většina pěstvců) a na venkovská stavení (někteří ptáci)*
- *pokud z jakýchkoli důvodů nebude reálné naplnit podmínky ohledně časové vhodnosti přípravy území, zajistit aplikaci všech opatření, vyplývajících z předloženého biologického hodnocení, zpracovaného podle § 67 odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny, v platném znění a § 18 vyhlášky č. 395/1992 Sb. autorským týmem RNDr. Tomáše Kurase, Ph.D.*

#### *ostatní*

- *stavební činnost oznámit Archeologickému ústavu a následně umožnit provedení záchranného archeologického výzkumu buď prostřednictvím Archeologického ústavu nebo jiné organizace oprávněné k provádění archeologických výzkumů (např. Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Ostravě, Slezské zemské muzeum v Opavě). Odborný dohled je nezbytný již při skrývkách orníční vrstvy, pro zpřesnění informace o charakteru území je vhodná specializovaná prospekce.*
- *zpracovat žádost o integrované povolení dle zák. 76/2002 Sb. v platném znění*
- *navrhnout náhradní umístění pro dva sakrální útvary (kříže) v průmyslové zóně, které budou záměrem likvidovány*
- *v maximální míře zachovat (v nutných úsecích vybudovat přeložku) místní komunikaci kolem hřbitova k Žermanickému přivaděči a do oblasti Žermanického přivaděče při trati*
- *v rámci další projektové přípravy respektovat požadavek, aby rozhodující osvětlovací tělesa ve výrobním závodě, nutná zejména pro osvětlení odstavných ploch vyrobených automobilů byla v rozhodující míře orientována ve směru do vnitřních prostor závodu*
- *nedílnou součástí další projektové přípravy bude „Předběžná analýza rizik Závodu na výrobu automobilů na území průmyslové zóny Nošovice“, přičemž budou v další projektové přípravě respektována doporučení formulovaná v této předběžné analýze*
- *při návrhu konečného dispozičního řešení areálu respektovat ustanovení zákona č. 349/2004 Sb. o prevenci závažných havárií v platném znění, z hlediska nakládání s tzv. vyjmenovanými nebezpečnými látkami*

- *v dalších stupních projektové dokumentace konkretizovat předpokládaná místa oplachu vozidel vyjíždějících na veřejné komunikace ze stavenišť včetně návrhu zařízení na mytí vozidel*

*Pro fázi výstavby:*

*vody*

- *před zahájením výstavby bude vypracován a schválen „Plán opatření pro případ havarijního úniku látek škodlivých vodám pro období výstavby“; s obsahem plánu budou prokazatelně seznámeni všichni pracovníci stavby*
- *na zařízení staveniště nebudou skladovány látky škodlivé vodám včetně zásob PHM pro stavební mechanizmy; stavební mechanizmy budou vybaveny dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniku ropných látek*
- *v případě úniku ropných látek nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna a uložena na lokalitě určené k těmto účelům*
- *na staveništi bude dostatek sanačních prostředků pro likvidaci případných havárií*

*ovzduší*

- *zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti budou minimalizovány; celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody; v případě nepříznivých klimatických podmínek v období zemních prací bude prováděno skrápění příslušných stavebních ploch*

*odpady*

- *před demolicí objektů provést prohlídku a odstranit materiály s obsahem asbestu; s těmito materiály naložit podle platných legislativních předpisů. Obdobně naložit s případným výskytem jiných odpadů kategorie N*
- *investor stavby vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství; o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich odstranění nebo využití bude vedena odpovídající evidence*
- *stavební odpad bude tříděn a shromažďován odděleně podle kategorií (nebezpečný a ostatní odpad) a druhů*
- *jednotlivé druhy tříděného stavebního odpadu budou předány k využití provozovatelům zařízení na úpravu stavebního odpadu; kovový odpad bude předáván firmám zajišťujícím sběr a výkup kovového odpadu, ostatní druhy jiným zpracovatelům, nevyužitelný spalitelný odpad bude předán odpovídající spalovně odpadu*
- *v rámci žádosti o kolaudaci stavby předložit specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doložit způsob jejich odstranění*
- *investor bude předávat odpady k využití nebo odstranění pouze subjektům oprávněným k této činnosti a na základě smluvního vztahu*

*ostatní:*

- *zemní práce budou rozděleny na I. etapu zemních prací představující stavbu zemního valu a skřívku ornice (případně též podorniční vrstvy) a na II. etapu zemních prací představující skřívku a odvoz ornice a podorniční a úpravy terénu zóny*
- *zemní práce budou zahájeny I. etapou zemních prací, představující výstavbu protihlukového valu a skřívku ornice (případně též podorniční vrstvy)*
- *dodavatel stavebních prací zajistí účinnou techniku pro čištění vozovek především v průběhu zemních prací*
- *všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi musí být v dokonalém technickém stavu; nezbytné bude je kontrolovat zejména z hlediska možných úkapů ropných látek*
- *v případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna a uložena na lokalitě určené k těmto účelům*
- *zařízení staveniště bude vybaveno dostatečným množstvím chemických WC*
- *důsledně zajistit rekultivaci všech pozemků, dotčených stavebními pracemi, z důvodu prevence šíření rudérálních druhů rostlin a alergenních plevelů*

*Pro fázi zkušebního provozu:*

- *provozovatel předloží ke kolaudaci stavby schválený „Plán opatření pro případ havárie a zhoršení jakosti vod pro fázi provozu*
- *všemi dostupnými prostředky snižovat emise VOC z technologických zdrojů a to i omezením množství těchto látek na vstupech do technologií*
- *při odmašťování používat ekologicky šetrné přípravky, které lze zneškodnit na ČOV, nesmí být používány přípravky na bázi halogenovaných uhlovodíků*
- *provozovatel předloží ke kolaudaci stavby atesty nepropustnosti všech vybudovaných záchytných a havarijních jímek*
- *investor předloží ke kolaudaci stavby souhlas Krajského úřadu Moravskoslezského kraje k nakládání s nebezpečnými odpady a provozní řád skladu nebezpečných odpadů*
- *v zimních měsících bude preferován mechanický úklid sněhu, používání solí bude minimalizováno.*
- *shromažďovací prostředky (nádoby) na nebezpečný odpad budou zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s odpady nebo k jejich úniku do životního prostředí*
- *v rámci provozu všemi dostupnými prostředky snižovat emise VOC z technologických zdrojů, a to i omezením množství těchto látek ve vstupech do technologií*
- *pro odmašťování kovových dílů před povrchovou úpravou budou používány ekologicky vhodné přípravky, které lze zneškodnit na ČOV, nesmí být používány přípravky na bázi chlorovaných uhlovodíků*
- *v rámci zkušebního provozu provést kontrolní měření hluku u vybraných objektů*



*obytné zástavby a na hranicích areálu pro ověření závěrů akustické studie ve vztahu k funkčnosti navrhovaných protihlukových opatření; výběr měřících bodů pro kontrolní měření bude konzultován s příslušným orgánem ochrany veřejného zdraví*

- *provozovatel zašle Krajskému úřadu Moravskoslezského kraje kopii protokolu ve kterém uvede identifikaci a množství umístěných nebezpečných látek ve smyslu §3 odstavec 8) zákona 353/1999 Sb. v platném znění (prevence závažných havárií)*
- *závěry měření faktorů životního prostředí zveřejňovat na internetových stránkách záměru*

## **Opatření dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění (Posouzení a Posudek hodnocení vlivu záměru na evropsky významné oblasti a ptačí oblasti)**

1) Před započítáním stavebních prací je vhodné provedení průzkumu území s cílem odlovení všech případně se vyskytujících jedinců kuňky žlutobřiché a jejich přenesení do předem vytipovaných vhodných lokalit.

2) Všechny provozy automobilového závodu je potřeba v maximální míře zajistit před případnými haváriemi a následným únikem škodlivin do prostředí.

3) Pro eliminaci případného negativního vlivu zvýšené intenzity dopravy na migraci šelem v oblasti Jablunkovské brázdy a Jablunkovského průsmyku (vlk obecný, medvěd hnědý, rys ostrovid, vydra říční) je vhodné zlepšit migrační prostupnost stávajících propustí (a dobudování 2-3 suchých propustků o průměru min. 80 cm) v silničním tělese obchvatu obce Mosty u Jablunkova (úsek komunikace I/11 Jablunkov-Mosty u Jablunkova).

Konkrétně je vhodné realizovat opatření, která minimalizují rušivé vlivy pod mosty, např. protihlukové stěny, které by měly být řešeny tak, aby zároveň minimalizovaly vliv umělých světel na prostor pod mostem; výsadbu dřevin v okolí propustí; oddělení migračních prostor v propustech od souběžné komunikace výsadbou, palisádami, pařezy apod. (blíže viz Luell a kol. 2003).

Před realizací úprav propustí je vhodné monitorovat pohyb šelem v okolí komunikace a propustí a dle zjištěných výsledků navrhnout postup úprav. Dále je vhodné průběžně monitorovat případné kolize živočichů s projíždějícími vozidly. Při zjištění opakovaných střetů je nutno kritická místa technicky upravit.

Dalším možným typem opatření směřujícího k eliminaci případného negativního vlivu na šelmy je případné snížení množství přepravy po silnici a její převedení na železniční dopravu.

4) Při přepravě materiálu do závodu ze zahraničí přijmout účinná fyto- a zoosanitární opatření, aby bylo zabráněno zavlečení nepůvodních druhů organizmů do krajiny.

5) Všechny nebezpečné plochy v areálu závodu (včetně obvodového zemního valu) a po jeho obvodu udržovat v kulturním stavu tak, aby bylo zabráněno případnému šíření nepůvodních invazivních nebo expanzivních druhů rostlin do krajiny. Zvláštní pozornost věnovat vlhkomilným nebo hydrochorním druhům (jako je křídlatka nebo netýkavka). V případě výskytu invazivních nebo expanzivních druhů přijmout razantní opatření k jejich eradikaci.

6) Technické řešení osvětlení závodu řešit tak, aby bylo maximální měrou bráněno světelnému znečištění. Zejména venkovní osvětlení řešit tak, aby bylo zabráněno světelnému záření v horních úhlech.

Pro eliminaci případných negativních vlivů záměru na lokality soustavy Natura 2000, resp. vlivů na jednotlivé předměty ochrany je vhodné realizovat monitoring následujících jevů:

1) Monitoring kvality podzemních vod v říční nivě Morávky s cílem zjištění eventuálního úniku škodlivin z areálu závodu a následné provedení jejich včasné sanace.

2) Monitoring kvality ovzduší v okolí průmyslové zóny - úhrny jednotlivých pevných a plyných emisí, zejména ve vztahu k EVL Beskydy, s cílem realizovat případná technická a administrativní opatření k jejich snížení v případě zjištění výrazného nárůstu objemu emisí (např. úpravy systému dopravy)

3) Monitoring intenzity a prostorového rozložení silniční dopravy v okolí průmyslové zóny zejména ve vztahu k EVL Beskydy. Monitoring eventuálních střetů migrujících živočichů (předmětů ochrany EVL Beskydy) s vozidly, resp. s trasami silničních komunikací v širším okolí průmyslové zóny (zejména v úseku Nošovice-Třinec-Mosty u Jablunkova) s cílem navržení případných úprav (zlepšení migrační prostupnosti) těchto komunikací.

4) Monitoring výskytu nepůvodních invazivních nebo expanzivních druhů s cílem zabránění jejich šíření do krajiny.

## **Opatření dle § 67 zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění a § 18 vyhl. č. 395/1992 Sb. (biologické hodnocení)**

### **1. Termínování stavebních prací**

Vhodným termínem pro započetí přípravných prací je období 1.9. až 31.3. (resp. polovina března – dle aktuálního vývoje počasí). Časové omezení přípravných prací se týká především zásahů do dřevinných a lesních porostů, resp. půdního krytu. Pokud budou práce na sanaci dřevin ukončeny do konce března, není v daném ohledu potřeba přijímat další omezení. Totéž se týká zásahu v polních agroceenózách.

Alternativně lze doporučit tento postup: soliterně rostoucí dřeviny a keřo-stromovou vegetaci smýtit do konce března (viz předejití potenciálního zahnízdění lesních druhů ptáků a vyhovění požadavkům zák. 114/1992 Sb. na sanaci dřevin). Vstoupit v kontakt s ornitologem, který posoudí začátek hnízdní sezóny v polních agroceenózách. Zajistit početně odpovídající skupinu pracovníků pod přímým vedením ornitologa, kteří budou lokalitou pravidelně procházet od zhruba počátku dubna (přesný termín stanoví ornitolog) do doby zahájení přípravných prací na zemědělské půdě. Svou přítomností zamezí zahnízdění "zájmových druhů" (viz čejka, skřivan). Tato skupina pracovníků by rovněž zajišťovala transfer nalezených obratlovců na náhradní stanoviště v okolí lokality (viz kap. 6.1.2.)

### **2. Transfery obratlovců**

V prostoru uvažované stavby byl zjištěn výskyt některých zvláště chráněných druhů živočichů s vazbami na dotčené území. Jedná se především o obojživelníky a plazy. Dle příslušných ustanovení zákona ČNR č. 114/1992 Sb. bude potřeba provést jejich záchranné transfery. Před vlastní realizací transferů je třeba provést aktuální mapování populací živočichů, u kterých přichází záchranné transfery v úvahu. Dále je potřeba v okolí dotčeného území provést orientační zoologický průzkum za účelem nalezení vhodných náhradních lokalit, které budou vyhovovat specifickým nárokům výše uvedených živočišných druhů na jejich životní prostředí, resp. náhradní stanoviště stanovit po dohodě se Správou CHKO Beskydy (Rožnov p. Radhoštěm) nebo odborným orgánem ochrany přírody Agenturou ochrany přírody ČR (Ostrava).

Bližší specifikaci záchranných transferů bude potřeba doladit až na základě dalšího stupně zpracování projektové dokumentace, v němž budou upřesněny zábory (trvalé i dočasné) a přesný termín realizace stavby. V danou chvíli preventivně upozorňujeme na tuto potřebu. Vlastní transfery musí být realizovány pod vedením zaškolených pracovníků.

Transfery savců a ptáků jsou nejen bezpředmětné, ale technicky nerealizovatelné. U zvláště chráněných druhů ptáků je nezbytné naplnit zákonnou podmínku zajištěním nerušeného průběhu jejich reprodukčního období (vyhnízdění), tj. umožnit jejich vyhnízdění. Obdobně nepřipadají v úvahu jakékoli transfery bezobratlých živočichů.

Pokud bude potřeba realizovat přípravné práce v období hnízdní sezóny (kalendářně IV - VII), bude potřeba upravit plán prací po dohodě s ornitologem. Ten provede aktuální zevrubné vmapování hnízdících párů a navrhne nekonfliktní postup z hlediska hnízdících druhů. Prioritou ovšem i nadále zůstává realizace přípravných prací mimo hnízdní období.

Pro zásah do biotopů zvláště chráněných druhů a realizaci transferů či jiných kompenzačních opatření bude třeba obdržet výjimky ze zákazů u zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů (viz výše).

### 3. Nakládání s organickou hmotou

Charakter záměru předpokládá, že dojde k rozsáhlému odstranění ornice a stejně tak půdy z sukcesně zarůstajících ploch PZ Nošovice. Území PZ je bohaté na invazní druhy rostlin (zlatobýl kanadský, netykavka žlaznatá, dub červený, křídlatka japonská, další budou pravděpodobně v lokalitě nalezeny).

Na ukládání do volné krajiny nelze ale bez ošetření použít zeminy, ornici ani dm z míst zasažených invazí nepůvodních druhů rostlin, protože by se rozšiřovaly kořeny i jinými diasporami do dalších prostorů, kde by je bylo nutno následně potlačovat. Takto kontaminované svrchní vrstvy půdy a zemin (odhadem do hloubky 30 cm) je třeba buď předem sanovat, nebo odvést na skládku.

Nástup a šíření invazních druhů (podobně jako dalších ruderálních druhů) může vyvolat nevhodně zabezpečené ozelenění ploch v rámci areálu MHC a zejména pak nevhodné založení vegetačního krytu na ochranném valu v prostoru areálu HMC a intravilánu obce Nošovice

### 4. Kompenzační opatření

Kompenzace pro luční druhy: pro kompenzaci negativního vlivu na populace druhů s vazbou na polní, resp. luční ekosystémy doporučujeme vytvoření náhradních biotopů na ploše přilehlých zemědělských pozemků. Tyto plochy budou zatravněny a extenzívně obhospodařovány (charakteru "neudržovaná travní plocha"). Management takto vzniklých plochy, jejich lokalizace a výměry stanoví regionálně znalý a odborně působící zoolog v dohodě s příslušným orgánem ochrany přírody.

Poměrně velký potenciál pro vytvoření náhradních stanovišť úhorního a lučního typu (pro ptáky, plazy, některé druhy hmyzu a rostliny) se v daném ohledu rýsuje v případě vybudování ochranného valu (mezi PZ a intravilánem obce Nošovice) a jeho ozelenění. V úhrnu se bude jedna o značnou, technicky nevyužitelnou plochu. Celý ochranný val by tudíž bylo vhodné navrhnout jako místo pro lokalizaci náhradních biotopů (bezlesých i lesních). Samotné těleso valu bude sice členité (již tím, že se jedná o val, kde budou různé exponovaná místa ke slunci, různě vlhkostní poměry ap.) přesto bude potřeba povrch valu dále rozčlenit "rozčleňovacími prvky" typu kamenů (o různé velikosti a různém seskupení), výsadbou autochtonních keřů a stromů (o různém druhovém zastoupení - ne okrasné druhy!), použitím rozdílného překrytí půdní vrstvy (až po zcela "jalový horizont") atd. Takto půjde kompenzovat především druhy/společenstva s afinitou ke xerothermním a úhorním biotopům. Ochranný val by v případě vhodné volby ozelenění mohl částečně kompenzovat ztrátu biotopu skřivana polního (viz výše).

Návrh krytu vegetačního valu, umístění rozčleňovacích prvků ap. bude potřeba doladit v dalších stupních projektové přípravy a to v širším kolektivu - biolog, projektant, provozovatel.

Kompenzace pro lesní druhy: v případě druhů s vazbou na lesní a keřo-stromovou vegetaci bude v první řadě potřeba vstoupit v jednání s projektantem závodu s požadavkem na maximální zachování stávající lesní vegetace v rámci průmyslové zóny. Podle toho v jakém rozsahu se podaří původní lesní prostředí udržet je možno zvažovat o kompenzačním opatření pro lesní druhy. Podobně jako v případě lučních biotopů by bylo vhodné rehabilitovat lesní keřo-stromovou vegetaci v okolí areálu. Vysazená lesní vegetace by měla respektovat přirozenou druhovou skladbu (viz níže "Náhradní výsadba"). Z hlediska hnízdicích ptáků je významná zejména bohatá strukturovanost nově založeného lesního porostu. To znamená, že do výsadeb je třeba v co největší míře doplnit keře, meliorační dřeviny ap. s cílem navýšit prostorovou heterogenitu porostu. Vhodné bude do náhradních výsadeb zakomponovat stávající stromy a keře (tedy spíše využít aktuálních lesních remízků v okolí a tyto rozšířit nebo upravit jejich vegetační strukturu, než zakládat lesní porosty *de novo*).

Velký potenciál pro výsadbu keřo-stromové vegetace je v osazení ochranného valu, který bude podél celé průmyslové zóny (viz výše Kompenzace pro luční druhy).

Kompenzace pro mokřadní druhy: mokřadní druhy (obojživelníci, někteří ptáci a bezobratlí) nemají v prostoru PZ Nošovice významné zastoupení. Přesto se zde lokálně vyskytují a bylo by tudíž vhodné tuto gildu živočichů podpořit, pokud dojde k zániku jejich stanovišť. Jako náhradní prostředí pro obojživelníky je vhodné vybudování tůní v okolí lokality. Rozsah a lokalizace náhradních tůní by měl být upřesněn po dohodě s regionálně znalým a odborně působícím herpetologem a příslušným orgánem ochrany přírody.

Tůně charakteru mokřadu s doprovodnou litorální vegetací doporučujeme vytvořit v místech, kde je zvýšená hladina spodní vody, tak aby tůně nebyly stíněny dřevinami (viz horší prohřívání, zazemňování z opadu listů a horší kyslíkový režim). Parametry tůní by měly splňovat: (a) hloubka alespoň 1 m (viz nedochází k vysychání a úplnému promrznutí), (b) mírně svažité břehy, (c) výsadba litorální vegetace (přirozené úkrytiště a navýšení heterogenity tůně), (d) dostatečná plocha (ne méně než cca 50 m<sup>2</sup> vodní plochy + litorální pásmo o šíři 1-2 m), (e) dostatečný počet (podle zamýšleného záměru se je možno uvažovat o 10-15 tůních v okolí areálu). Problematiku budování náhradních tůňových biotopů řeší v detailu např. Mikátová a Vlašín (2002).

Stanoviště mokřadních druhů ptáků (viz čejka) lze kompenzovat jen částečně. Většina ptáků má teritoriální chování, tudíž by bylo potřeba *de novo* vytvořit plošně poměrně rozsáhlé mokřadní biotopy. Tato varianta v regionu zřejmě nepřichází v úvahu. Přesto lze doporučit alespoň rehabilitaci mokřadních stanovišť na příhodných místech v nivě Morávky. Břehové porosty i šterkové lavice Morávky jsou tradičně vyhledávanými hnízdišti bahňáku (*incl.* čejka chocholatá), přičemž v posledních dekádách jsou tyto stanoviště značně degradovány expandující křídlatkou. Plošné odstranění invazní křídlatky (a následná pravidelná sanace v říční nivě) by byla mimořádně žádoucí. Jednalo o částečnou kompenzaci ztráty hnízdního biotopu pro čejku, včetně řady dalších druhů živočichů a rostlin (současně by se posílila funkce nadregionálního biokoridoru NBK K101 řeka Morávka).

Kompenzace v rámci areálu PZ: dosavadní úvahy na téma kompenzačních opatření se vztahují k situaci využití veškeré plochy PZ Nošovice (tj. 260 ha) pro potřeby automobilové výroby. Kompenzační záměry jsou tak *apriori* situovány mimo areál PZ. Podle sdělení investora, ale pro výrobu a provoz areálu nebude využita veškerá plocha PZ - s částí (40 ha, tj. 15 % plochy) se počítá pro tzv. ozelenění areálu. Tyto pozemky by bylo možné potenciálně využít pro umístění a realizaci výše navržených kompenzačních opatření. Detailní umístění a charakter náhradních stanovišť bude ovšem potřeba doladit nad vlastním projektem průmyslového areálu (v dalším stupni rozpracování projektové dokumentace), tak aby nedocházelo ke kolizím volně žijících zvířat s provozem v závodu. Musí se jednat o konsensuální dohodu mezi biology, provozovatelem a projektantem závodu.

Součástí kompenzačních opatření, které bude třeba provést v rámci areálu PZ jsou opatření hydrotechnická. Pro mokřadní prvky je potřeba zachovat hydrologickou bilanci podpovrchových a povrchových vod. To se týká zejména povodí Řepníku a Pazderůvky severně od PZ. Za daným účelem bude potřeba srážkovou vodu v maximální míře ponechat přirozené infiltraci v PZ, resp. povrchovou vodu neodvádět z povodí obou toků (do kanalizační sítě). Hydrologické studie navrhuji zaústění srážkových vod do Žermanického přivaděče. Tento návrh je přípustný, ale pouze pro převedení přívalových dešťů, jejichž intenzita by přesahovala kapacitu koryt Pazderůvky nebo Řepníku. Pro zachování bilance podzemních vod lze doporučit výstavbu vsakovacích pásů, kde by byla část dešťových srážek odváděna. Pro přímé vsakování lze použít vodu zachycenou na střechách budov a výrobních hal. Protože zastavěné území PZ vykazuje značně odlišné hydrodynamické odtokové poměry (ve srovnání se současným stavem), bude potřeba na odtocích Pazderůvky a Řepníku z PZ vybudovat retenční nádrže, které by jednak sloužily k zachycení mechanických nečistot (viz snos splavenin při přívalových deštích apod.) a jednak by vyrovnávaly rozkolísanou vodní bilanci toků pod PZ. Specifikace objemů vod potřebných pro zasakování a odváděné povrchové (toky Pazderůvka a Řepník) určí v dalším stupni projektové přípravy hydrolog. Hydrolog navrhne též technickou stránku věci, tj. jaké objemy

budou mít retenční nádrže a technické parametry zasakovacích pásů, případně navrhne alternativní řešení. Nedílnou součástí navržených hydrotechnických opatření je kvalita vody, která bude povrchově nebo podpovrchově opouštět PZ. Tato nesmí nést zvýšené hodnoty látek, které by se do vod dostávaly z výroby anebo provozu závodu (viz ropné látky, látky na chemické ošetřování komunikací, těžké kovy apod.).

Náhradní výsadba: výsadby stromů a keřů realizované jako součást kompenzace za sanované dřeviny musí respektovat přirozenou druhovou skladbu (viz botanický průzkum a potenciální přirozená vegetace) a odpovídající provenienci (tzn. nepoužívat sazenice s nejasným místem původu, využít školkařského materiálu z příslušného fytogeografického okresu, tj. Podbeskydská pahorkatina). Uvedená kritéria může nejlépe naplnit s předstihem vypěstovaný sadební materiál pocházející původem z regionu (semena, nálety, řízký). Obdobná kritéria jako pro sadební materiál dřevin (druhová skladba dle stanoviště, provenience) musí splňovat i travino-bylinné směsi použité při finálních úpravách terénu. Individuálně by mělo být řešeno ozelenění ochranného valu mezi obcí a PZ. Ozelenění valu je možno pojmout jako kompenzaci za ztrátu polních a xerothermních biotopů, které se aktuálně nacházejí ve vymezené PZ.

Doporučená druhová skladba pro výsadby:

SUŠÍ STANOVIŠTĚ - STROMY: dub letní (*Quercus robur*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), javor babyka (*Acer campestre*), j. klen (*A. pseudoplatanus*), j. mléč (*A. platanooides*), habr obecný (*Carpinus betulus*), jilmy (*Ulmus* sp.), lípy (*Tilia* sp.), třešeň ptačí (*Prunus avium*).

SUŠÍ STANOVIŠTĚ - KEŘE: brslen evropský (*Euonymus europaea*), hlohy (*Crataegus monogyna*, *C. laevigata*), kalina planá (*Viburnum opulus*), líska obecná (*Corylus avellana*), řešetlák počistivý (*Rhamnus catharticus*), svída krvavá (*Cornus sanguinea*), trnka obecná (*Prunus spinosa*).

VLHČÍ AŽ MOKRÁ STANOVIŠTĚ - STROMY: olše (*Alnus glutinosa*, *A. incana*), vrby (*Salix alba*, *S. fragilis*), topol černý (*Populus nigra*), střemcha obecná (*Prunus padus*), jasan (*Fraxinus excelsior*).

VLHČÍ AŽ MOKRÁ STANOVIŠTĚ - KEŘE: krušina olšová (*Frangula alnus*), střemcha obecná (*Padus avium*), vrba košíkářská (*Salix viminalis*), vrba křehká (*Salix fragilis*), vrba nachová (*Salix purpurea*), vrba popelavá (*Salix cinerea*), vrba trojmužná (*Salix triandra*), vrba ušatá (*Salix aurita*).

Vlivy na krajinu: V rámci PZ Nošovice se nachází VKP a v blízkém okolí jsou lokalizovány složky USES. Je pravděpodobné, že na úrovni regionu bude mít dopad realizace záměru na krajinu vliv. Vlivy vyplývá zejména z rozlehlosti areálu (260 ha). Částečně lze kompenzovat funkce zeleně v krajině realizací náhradních výsadeb v okolí (viz výše), stejně tak ale musí být vysazeny (alespoň soliterně rostoucí) stromy ve vlastním areálu. Rozsáhlé zpevněné plochy, provozní budovy ap. budou zabraňovat přirozené evaporaci a budou kumulovat teplo. Celý areál se tak bude (zejména v letních měsících) přehřívat, zvýšená teplotní bilance se pak může přenášet i do sousedících lokalit. Všechny tyto vlivy budou mít bezprostřední dopad také na druhy rostlin a živočichů.

Kompenzace bude potřeba přijmout také z hlediska zvýšení neprostupnosti krajiny díky zvýšenému dopravnímu zatížení regionu. Problematickým úsekem je trakce silnice I/11 v mezi obcí Jablunkov - státní hranicí ČR/SR (viz kap. 6.6.). Kompenzaci lze navrhnout ve dvou rovinách (a) dopravu výrobků a materiálu vést kritickým úsekem vesměs po železnici, (b) zprostupnění území. Zprostupnění by se týkalo obchvatu Mostů u Jablunkova v úseku stávající E 75 (plánovaný obchvat E 75 Jablunkova je podle hodnocení dle § 45i zák. 114/1992 Sb. po stránce migrační propustnosti vyhovující; Losík 2005). Na obchvatu Mostů u Jablunkova se dnes nachází cca 15 migračně plně a částečně propustných míst (mosty, viadukty, propustky pod silnicí). Podle metodiky Hlaváče a Anděla (2001) je úsek propustný pro obratlovce velikosti jelena a více-méně propustný je úsek pro migrace menších savců,

plazů a obojživelníků. Nesplňuje ale charakteristiku suchého propustku o Ø 80 cm každý 1 km. Takové propustky by bylo vhodné dobudovat (tj. 2-3 propustky), stejně jako zlepšit migrační propustnost stávajících (výsadba dřevin v okolí propustí, u přemostění oddělit migrační prostor od souběžné komunikace/komunikací ap. v detailu např. Luell a kol., 2003 ).

#### Návrh monitoringu negativních jevů

- Monitoring kvality povrchových vod opouštějících průmyslový areál (viz odběry z Pazderůvky, Řepníku, příp. Osiníku). Soustavou vrtů by měla být kontrolována také kvality a množství vody podzemního kolektoru. Monitoring by měl být zaměřen na sledování vydatnosti průtoků/výšky hladiny spodních vod a chemických parametrů vody (mezi sledované látky zařadit analýzy na znečištění ropnými látkami, resp. dalšími rizikovými látkami používanými při výrobě).
- Monitoring kvality ovzduší ve spolupráci s ČHMÚ. Stěžejní je v daném ohledu nárůst oxidů dusíku ze zvýšené automobilové dopravy v regionu. Z podkladových studií vyplývá, že nárůst dopravy (a emise NO<sub>x</sub>) v místě PZ bude kompenzován plynulostí dopravy na nově budovaném komunikačním systému (zejména rychlostní komunikaci R 48). Přesto by bylo vhodné zvýšené koncentraci NO<sub>x</sub> věnovat do budoucna pozornost. Zvýšenou imisí dusíku jsou potenciálně ohroženy oligotrofní stanoviště v CHKO Beskydy. V případě detekce významného nárůstu NO<sub>x</sub> (v ovzduší v souvislosti s provozem závodu HMC) zahájit také monitoring vybraných oligotrofních společenstev (klimaxové smrčiny, rašeliniště ap.) a požadovat reorganizaci podnikové dopravy s důrazem na ekologicky méně závadné způsoby (viz železnice, hromadná autobusová doprava).
- Monitoring hlukových emisí z výroby, zejména ve vztahu k blízké lokalizaci CHKO Beskydy.
- Monitoring návštěvnosti CHKO Beskydy a to zejména okolí vybraných turisticky exponovaných míst, které leží v blízkosti ZCHÚ. Potenciálně konfliktní lokality bude potřeba projednat se Správou CHKO Beskydy. V případě prokázání negativního vlivu turismu přistoupit na regulaci návštěvnosti prostřednictvím vybudovaných naučných tras a informačních center.
- V několikaletém období po provedení terénních úprav sledovat nástup expanzivních druhů rostlin. Jedná se především o křídlatky (*Reynoutria japonica* a *R. x bohemica*) a netýkavku žlaznatou (*Impatiens glandulifera*), dále též o topinambur hliznatý (*Helianthus tuberosus*) a celík kanadský (*Solidago canadensis*). Tyto druhy byly v oblasti PZ Nošovice dílem nalezeny, dílem se vyskytují v širším okolí. V případě expanze jmenovaných druhů bude potřeba přistoupit k jejich urychlené sanaci.

#### *4. Pořadí variant (pokud byly předloženy) z hlediska vlivů na životní prostředí*

Předložený záměr je z hlediska lokalizace navržen jednovariantně. Z hlediska dispozičního je uvažováno variantní umístění zkušební dráhy, což se z hlediska vlivů díky navrženým protihlukovým opatřením projevuje nevýznamně pouze v imisí zátěži zájmového území.

Byla posouzena velikost a významnost vlivů té aktivity, která byla oznamovatelem předložena pro vypracování předkládaného oznámení a té je podřizováno projektové řešení záměru. Porovnáván byl tedy stávající stav z hlediska parametrů jednotlivých složek životního prostředí s velikostí a významností vlivů vyvolaných předkládaným záměrem.

#### *5. Vypořádání vyjádření k oznámení*

Vyjádření veřejnosti:

Ing. P.Hejl, CSc.

*připomínkována pouze 1 varianta, vliv silnice a vliv na zemědělskou produkci*

- vypořádáno

Ing. Mikoláš

*požadována výstavba protihlukových barier kolem R48*

– vypořádáno, respektováno uloženým opatřením

Jiří Ševčík, Jarmila Ševčíková

*požadováno prodloužení zemního valu ve směru Nošovice – Říčky*

- respektováno uloženým opatřením

*požadavek na odhlučnění dálnice směr Český Těšín*

- respektováno uloženým opatřením

*požadavek, aby osvětlení areálu bylo řešeno způsobem, který nebude ovlivňovat faktor pohody z hlediska světelného znečištění*

- respektováno uloženým opatřením

*požadavek, aby byla řešena místní komunikace č.1300*

- respektováno uloženým opatřením

Sdružení Půda pro život

*dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného*

- vypořádáno

*snížení průtoku vody v řece Morávce*

- vypořádáno

*vlivu záměru na množství a kvalitu vody*

- vypořádáno

*předpokládané změny chemického složení půdy v okolí závodu v důsledku imisní spadu, po případném poklesu hladiny podzemní vody po terénních úpravách*

- vypořádáno

*potřeby a konkrétní zdroje štěrku pro výstavbu*

- vypořádáno

*vliv hluku a světelného znečištění na okolní biotopy*

- vypořádáno



*vlivy areálu závodu na okolní biotopy z hlediska vytlačení jednotlivých druhů živočichů*

- vypořádáno

*vliv areálu závodu na plaché šelmy a dravce žijící v CHKO a ostatní zvěř*

- vypořádáno

*biologické hodnocení je nutné upřesnit a doplnit*

- vypořádáno

*posoudit i vlivy rozšíření komunikací na migraci šelem a ostatních živočichů v místě Jablunkovského průmysku*

- vypořádáno

*doplnit biologické hodnocení o srovnání možných variant zamýšleného zásahu*

- vypořádáno

**Sdružení Půda pro život – 2. vyjádření**

*dešťovou kanalizaci ze zastavěných ploch (z celé průmyslové zóny) stáhnout přes odlučovače ropných látek do Žermanického přivaděče*

- respektováno uloženým opatřením

*použít při odvádění technologických, dešťových a splaškových vod systém svařovaných spojů*

- vypořádáno

**Ekologický právní servis**

*varianty řešení záměru – rozpor se směrnicí ES o posuzování vlivů na životní prostředí*

- vypořádáno

*reálná existence variant záměru*

- vypořádáno

*rozpor se směrnicí ES o stanovištích a zákonem č. 114/1992 Sb.*

- vypořádáno

*možnosti kumulace vlivů záměru s vlivy jiných záměrů ve stejném území.*

- vypořádáno

*nedostatky jednotlivých částí oznámení*

- vypořádáno

*informace z tiskových prohlášení*

- vypořádáno

**Vyjádření územních samosprávních celků:**

**Obec Dobratice**

*požaduje vybudovat protihlukový val podél přivaděče do Žermanické přehrady*

- respektováno uloženým opatřením

*doplnění protihlukových zábran kolem stávající rychlostní silnice R48*

- respektováno uloženým opatřením

*sledovat stav životního prostředí včetně veřejně přístupného monitorovacího systému.*

- respektováno uloženým opatřením

**Obec Nižní Lhoty**

*v rámci další projektové přípravy doložit zachování napojení nemovitostí a pozemků.*

- vypořádáno

*vyřešit napojení melioračního systému pozemků vně průmyslové zóny.*

- respektováno uloženým opatřením

*veřejně přístupný monitorovací systém stavu životního prostředí*

- respektováno uloženým opatřením

*zvážit snížení či dotaci cen čistých paliv v lokalitě prokazatelného imisního zatížení*

- vypořádáno

*spousta informací ve formě předpokladů*

- vypořádáno

Obec Vojkovice

Nemá k oznámení připomínek.

Obec Vyšší Lhoty

*veřejně přístupný monitorovací systém stavu životního prostředí*

- respektováno uloženým opatřením

*zvážit snížení či dotaci cen čistých paliv v lokalitě prokazatelného imisního zatížení*

- vypořádáno

*oznámení vychází pouze z předpokladů*

- vypořádáno

Vyjádření dotčených správních úřadů:

Městský úřad Frýdek – Místek

*požadováno, aby zemní val byl vybudován okolo průmyslové zóny i podél Žermanického přivaděče*

- respektováno uloženým opatřením

*imisní limit benzo(a)pyrenu*

- vypořádáno

*upozornění na chybně uvedenou jednotku u benzo(a)pyrenu*

- vypořádáno

*předpoklad, že v období do roku 2010 lze očekávat určitý pokles imisní zátěže suspendovanými částicemi - není uvedeno, z čeho tento předpoklad vyplývá*

- vypořádáno

*doporučeno do návrhu opatření navrhnout instalaci trvalé měřicí stanice, která bude neustále monitorovat kvalitu ovzduší*

- respektováno uloženým opatřením

*vlivy záměru mohou být ovlivněny i jiné obce než ty, které jsou v oznámení uvedeny*

- vypořádáno

Správa chráněné krajinné oblasti Beskydy

*není dostatečně zpracován vliv na krajinný ráz*

- vypořádáno, uložena opatření

*nejsou dostatečně zpracovány dálkové přenosy imisních látek*

- vypořádáno

*vliv prašnosti na okolí v důsledku provozu automobilky a zvýšené dopravy*

- vypořádáno

*navazující situace na silnici přes Jablunkovský průsmyk a Jablunkovskou brázdu*

- vypořádáno

*řešení ubytovacích kapacit*

- vypořádáno

*návrh biologického dozoru po dobu provádění stavby areálu*

- vypořádáno, řešeno opatřením

*koncepční návrh monitoringu všech negativních jevů*

- vypořádáno, řešeno opatřením

Krajský úřad Moravskoslezského kraje

*meliorační systém*

- vypořádáno

Krajská hygienická stanice

*požadováno v rámci územního řízení doložit výsledky měření hluku u vybraných objektů obytné zástavby a na hranicích budoucího průmyslového areálu*

- respektováno uloženým opatřením

MŽP – odbor ochrany ovzduší

*bez významných připomínek*

MŽP – odbor ochrany vod

*bez významných připomínek*

MŽP – odbor odpadů

*způsob nakládání s konkrétními uvedenými druhy odpadů v etapě výstavby*

- vypořádáno

*opatření, směřujících k prevenci a minimalizaci vzniku odpadů*

- vypořádáno

MŽP – odbor zvláště chráněných částí přírody

*opatření ke snížení negativních vlivů na krajinný ráz*

- vypořádáno, stanovena opatření

*migrace velkých šelem v Jablunkovském průsmyku*

- vypořádáno

*závěry a doporučení z biologického průzkumu, biologického hodnocení a posouzení vlivu na evropsky významné oblasti a ptačí oblasti do opatření*

- vypořádáno, stanoveno opatření

Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Ostravě

*podmínky pro eliminaci vlivu na archeologické památky*

- respektováno uložením podmínky

Česká inspekce životního prostředí, OI Ostrava

*podmínky pro zdroje znečišťování ovzduší a dodržení opatření z biologických hodnocení*

- respektováno uložení podmínky

Vyjádření k posudku: - bude zpracováno po uplynutí lhůty na vyjádření k posudku.

*6. Stanovisko příslušného úřadu z hlediska přijatelnosti vlivů záměru na životní prostředí s uvedením podmínek pro realizaci záměru, popřípadě zdůvodnění nepřijatelnosti záměru.*

Na základě oznámení, posudku a veřejného projednání a vyjádření k nim uplatněných vydává ministerstvo životního prostředí, jako příslušný úřad podle § 21, zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění, v souladu s § 10 odst. 1 cit. zákona z hlediska vlivů na životní prostředí

### **souhlasné stanovisko**

k záměru

**„Výrobní závod společnosti Hyundai Motor Company na území průmyslové zóny Nošovice“**

s tím, že níže uvedené podmínky tohoto stanoviska budou respektovány v následujících stupních projektové přípravy a realizace stavby, zkušebního a trvalého provozu a zahrnuty jako podmínky návazných správních řízení.

#### **Podmínky souhlasného stanoviska:**

*Pro fázi přípravy:*

*voda*

- *v rámci přípravných prací bude projednáno s příslušným vodoprávním úřadem a Zemědělskou vodohospodářskou správou zrušení melioračního systému v ploše uvažovaného záměru a napojení v místech přerušení*
- *vzhledem k minimální zastavěnosti dílčího povodí Žermanického přivaděče v rámci terénních úprav zpevněné plochy tohoto dílčího povodí stáhnout do dílčího povodí Řepníku*
- *dešťovou kanalizaci ze zastavěných ploch (střešních ploch z celé průmyslové zóny) stáhnout bez ošetření do Žermanického přivaděče (jedná se o čisté vody)*
- *řešení výustního objektu srážkových vod do vodoteče bude projednáno s příslušným vodoprávním orgánem a orgánem ochrany přírody a krajiny*
- *pro vodoteče Řepník a Pazderůvka realizovat retenční nádrže podle zpřesněných hydrotechnických propočtů; retenční nádrže pro vodoteče Řepník a Pazderůvka doporučujeme realizovat mezi železniční tratí a vlečkovištěm*
- *veškeré vody svedené kanalizací, případně příkopy je navrhováno svést do těchto retenčních nádrží*
- *retenční nádrže by měly mít regulovaný odtok tak, aby koryta vodotečí Řepník a Pazderůvka byla stále dotována (hrozí nebezpečí, že při delším bezsrážkovém období by v profilech opouštějících průmyslovou zónu byla koryta zcela suchá)*
- *retenční nádrže budou opatřeny bezpečnostním přepadem pro vyšší než stoleté vody*
- *vody na vstupu do retenčních nádrží budou ošetřeny lapoly a lapáky písku (pokud toto nebude realizováno již na jednotlivých větvích kanalizačního řadu dešťových vod)*
- *odlučovače ropných látek budou vybaveny sorpčním dílem tak, aby na výstupu předčištěné vody z odlučovače bylo trvale dosahováno koncentrace NEL do 0,2 mg/l. Odlučovače budou vybaveny proti vyplavení v době přívalových dešťů*

- v další fázi projektové dokumentace provést zpřesnění podle skutečné dislokace jednotlivých objektů, konečného spádování zóny, a rozdělení větví kanalizačního systému; provést podrobné hydrotechnické propočty a určit potřebný objem retenčních nádrží
- u stávajících vodotečí Řepník a Pazderůvka se předpokládá jejich přeložení; v bývalých korytech bude nutno položit drenážní potrubí po celé délce, aby se zabránilo místnímu podmáčení
- přeložky koryt vodotečí Řepník a Pazderůvka budou převážně zatrubněné - resp. budou tvořeny nově vybudovanou kanalizací; lze doporučit, aby tam, kde je schůdné, byla koryta řešena jako otevřená.
- čistírna technologických odpadních vod bude navržena tak, aby kvalita předčištěné odpadní vody na výstupu z čistírny odpovídala hodnotám ukazatelů znečištění odpadních vod stanovených Kanalizačním řádem města Frýdek Místek
- odpadní vody z kuchyně budou do kanalizace splaškových vod napojeny přes odlučovač tuků
- zásobníky pro skladování látek nebezpečných vodám budou umístěny v nepropustných, bezodtokových jímkách odpovídajícího objemu, nebo budou navrženy jako dvouplášťové s indikací kapaliny v meziprostoru

#### ovzduší

- všechny zdroje znečišťování ovzduší budou připravovány a provozovány v souladu s nejlepšími dostupnými technikami (BAT typu PI a EP), kotle na centrální kotelně budou osazeny nízkoemisními hořáky v provedení LOW NO<sub>x</sub>
- během další projektové přípravy stavby zpracovat detailní rozptylovou studii na základě legislativy ochrany ovzduší. Dále provést mobilní monitoring ovzduší před zahájením výstavby, během výstavby a při provozu v termínech a lokalitách dle požadavků orgánu veřejného zdraví. Na základě vyhodnocení detailní rozptylové studie a mobilního monitoringu v případě potřeby navrhnout trvalou měřicí stanici, která bude kontinuálně monitorovat kvalitu ovzduší.

#### odpady

- v následujících stupních projektové dokumentace specifikovat prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a případných ostatních látek škodlivých vodám ze všech uvažovaných aktivit v rámci stavby uvažovaného záměru; tyto budou ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s legislativou v oblasti ochrany vod a odpadovém hospodářství
- v prováděcích projektech stavby budou upřesněny jednotlivé druhy odpadů z výstavby, jejich množství a předpokládaný způsob využití respektive odstranění
- v projektu pro stavební řízení vyznačit prostory pro shromažďování odpadů a látek škodlivých vodám; tyto prostory budou zabezpečeny v souladu s legislativou v oblasti ochrany vod a odpadovém hospodářství

#### půda

- v rámci projektu pro územní řízení připravit podrobný záborový elaborát pro odnětí

*zemědělské půdy podle bonit a kultur na základě konečného dispozičního řešení a hranic areálu automobilového závodu*

- *před zahájením výstavby zajistit skryvku ornice a podorničí; hloubka skryvky bude stanovena příslušným orgánem ochrany ZPF na základě podrobného pedologického průzkumu; při následném nakládání s ornici a podorničím bude postupováno dle pokynů orgánů ochrany ZPF*

#### *hluk*

- *v rámci územního řízení doložit výsledky měření hluku u vybraných objektů obytné zástavby a na hranicích budoucího průmyslového areálu – referenční body určí KHS MSK se sídlem v Ostravě*
- *podél silnice III/4774 ve směru na Nošovice realizovat absorpční PHC o výšce 3 m nad komunikací v úseku vymezeným nájezdem z nové rychlostní komunikace R 48 na silnici III/4774 a křižovatkou III/4774 se starou I/48*
- *dále podél silnice III/4774 ve směru na Nošovice realizovat absorpční PHC o výšce 4 m nad komunikací v úseku vymezeným křižovatkou III/4774 se starou I/48 a prvním přemostěním železniční trati v tomto směru*
- *zbývající část podél silnice III/4774 mezi prvním přemostěním železniční trati ve směru na Nošovice a křižovatkou s napojením průmyslové zóny řešit absorpční PHC o výšce 3 m nad komunikací*
- *podél napojení zóny v úseku od křižovatky s III/7447 a křížení s železniční tratí po obou stranách realizovat absorpční PHC o výšce 3 m nad komunikací*
- *v případě nepravděpodobného napojení průmyslové zóny pouze jedním vjezdem upravit rozsah protihlukové ochrany dle závěrů akustické studie, která je součástí oznámení EIA na Výrobní závod společnosti Hyundai Motor Company na území průmyslové zóny Nošovice*
- *podél vnitroareálové komunikace ve směru k obytné zástavbě byla navržena absorpční PHC o výšce 3 m v úseku vymezeným vjezdem do areálu závodu a křížením s železniční vlečkou*
- *dále podél vnitroareálové komunikace ve směru k obytné zástavbě byla navržena absorpční PHC o výšce 4 m v úseku podél severní hranice areálu mezi kříženími s dráhou železniční vlečky*
- *podél zbývající části vnitroareálové komunikace ve směru k obytné zástavbě byla navržena absorpční PHC o výšce 3 m v úseku dlouhém cca 560 m od křížení s železniční vlečkou s vnitroareálovou komunikací dále směrem na jih*
- *iniciovat jednání se správcem komunikace R48 s cílem zajistit dostatečnou protihlukovou ochranu před kumulativními vlivy hluku a se zřetelem ke zvýšení dopravní intenzity na této komunikaci*
- *podél železniční vlečky ve směru od železniční tratě do průmyslové zóny v úseku vymezeném železniční tratí a odstavnou plochou vyrobených automobilů v areálu zóny byla navržena absorpční PHC o výšce 3 m*
- *v projektu pro stavební řízení bude doložen orgánem ochrany veřejného zdraví seznam stacionárních zdrojů hluku provozovaných při provozu záměru, jejich rozmístění a*

*akustické parametry; pokud dojde k významnějším změnám oproti zadání do akustické studie zpracované v rámci oznámení, rozhodne o dalším postupu (zpracování nové akustické studie) příslušný orgán ochrany veřejného zdraví*

- *skutečnou délku, výšku a charakter PHC řešit na základě zpřesněných projekčních podkladů (detailní hluková studie)*
- *zhotovitel stavby musí respektovat v rámci POV stavby závěry akustické studie pro etapu výstavby z hlediska nasazení stavebních mechanismů a přepravních nároků v rámci staveništní přepravy; v případě jiného návrhu na průběh stavebních prací musí být vypracována nová akustická studie pro etapu výstavby, která bude dokladovat plnění hygienického limitu pro etapu výstavby*
- *protihlukový val o požadované výšce 15 m bude realizován podél jihozápadní a jihovýchodní hrany průmyslové zóny včetně části podél Žermanického přivaděče v rozsahu nutném pro omezení vlivu uvažovaných zdrojů hluku na území průmyslové zóny a vlivu osvětlení ze světelných zdrojů na území této zóny*
- *skutečnou délku, výšku a charakter valu včetně prodloužení valu podél Žermanického přivaděče řešit na základě zpřesněných projekčních podkladů (detailní hluková studie, projekt osvětlení) a v návaznosti na podrobné propočty bilancí zemních prací v průmyslové zóně*

#### *flora a fauna*

- *zachovat porosty dřevin v plném rozsahu podél Žermanického přivaděče; při výstavbě důsledně chránit doprovodné stromořadí podél místní komunikace od nošovické školy k samotám ve střední části území po rozcestí s tzv. Bukovskou cestou.*
- *v rámci přípravy a následné realizace navrhovaného retenčního prostoru mezi vlečkovištěm a trasou R48 na toku Řepník prověřit možnost zachování části levobřežního porostu podél Řepníku jižně od přejezdu místní komunikace do Vojkovic, retenci řešit takovým způsobem, aby zachované části břehového porostu mohly tvořit součást břehových porostů nového prvku vodních ploch v území.*
- *v rámci prováděcí projektové dokumentace prověřit možnost přesazení mladších perspektivních jedinců dlouhověkých dřevin (lípy, javory, duby) z doprovodných porostů podél Řepníku s možností využití v rámci sadových úprav a řešení vnějšího ozelenění areálu*
- *v rámci návrhu retenčních nádrží řešit jejich přírodě blízké pojetí, které zaručí možnost vzniku litorálních pásem; v rámci provozu nádrží s ohledem na ochranu obojživelníků vyloučit rybí obsádku*
- *v rámci návrhu na biologickou rekultivaci protihlukového valu zajistit stanovištní rozmanitost tím, že budou vytvořeny podmínky pro vznik náhradních biotopů v celé škále stanovišť: od souvislých porostů dřevin přes rozvolněné enklávy, neosázené enklávy se zapojením vysychavých stanovišť a kamenných polí*
- *v rámci biologické rekultivace zajistit uplatnění travních směsí s vyšším podílem kvetoucích rostlin, do druhové skladby dřevin pro sadové úpravy a vnější ozelenění uplatnit i kvetoucí domácí druhy keřů*



- v prováděcí projektové dokumentaci architektonizovat objekty hal (zejména od severu a západu) a střízlivé barevné řešení exteriéru, které opticky sníží působení výrobních hal a dalších objektů hal s tím, že je nutno minimalizovat použití reflexních materiálů v exteriérech, preferovat lehká pletivová oplocení areálu
- zajistit osázení protihlukového valu skupinovou výsadbou, s přihlédnutím k potřebě tvorby náhradních biotopů v co nejvyšší výhledové rozmanitosti stanovišť
- v prováděcí projektové dokumentaci (nejdéle pro stavební povolení) vypracovat komplexní projekt sadových úprav, který bude vycházet zejména z následujících zásad:
  - těžiště realizovat podél severní a západní strany areálu kombinovanou pásovou výsadbou stromů a keřů stanovištně odpovídajících druhů dřevin s minimálním podílem 40% vysokých dřevin, u vjezdu zachovat bezpečnostní rozhledové poměry
  - do ploch parkovišť umístit prvky mobilní zeleně, případně vytvořit prostory pro uplatnění výsadby stromů nebo skupin keřů
  - realizovat ucelené plochy sadových úprav s respektováním rozhledových parametrů na komunikacích a ochranných pásmech podzemních inženýrských sítí
  - použít zapěstované jedince stanovištně odpovídajících druhů dřevin, zejména na plochách sadových úprav podél hranic areálu
  - zajištění zásad péče o vysázené dřeviny po dobu minimálně 5ti let od výsadby
- zahájení realizace přípravy území a kácení dřevin navrhnout do mimoreprodukčního období z důvodu snížení dopadů na populace zjištěných druhů živočichů, zejména na druhy vázané reprodukci na terén (na zemi hnízdící druhy ptáků), na periodické vody v terénních depresích (některé druhy obojživelníků), na porosty dřevin (většina pěvců) a na venkovská stavení (někteří ptáci)
- pokud z jakýchkoli důvodů nebude reálné naplnit podmínky ohledně časové vhodnosti přípravy území, zajistit aplikaci všech opatření, vyplývajících z předloženého biologického hodnocení, zpracovaného podle § 67 odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny, v platném znění a § 18 vyhlášky č. 395/1992 Sb. autorským týmem RNDr. Tomáše Kurase, Ph.D.

#### ostatní

- stavební činnost oznámit Archeologickému ústavu a následně umožnit provedení záchranného archeologického výzkumu buď prostřednictvím Archeologického ústavu nebo jiné organizace oprávněné k provádění archeologických výzkumů (např. Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Ostravě, Slezské zemské muzeum v Opavě). Odborný dohled je nezbytný již při skrývkách orníční vrstvy, pro zpřesnění informace o charakteru území je vhodná specializovaná prospekce.
- zpracovat žádost o integrované povolení dle zák. 76/2002 Sb. v platném znění
- navrhnout náhradní umístění pro dva sakrální útvary (kříže) v průmyslové zóně, které budou záměrem likvidovány
- v maximální míře zachovat (v nutných úsecích vybudovat přeložku) místní komunikaci kolem hřbitova k Žermanickému přivaděči a do oblasti Žermanického

#### *přivaděče při trati*

- *v rámci další projektové přípravy respektovat požadavek, aby rozhodující osvětlovací tělesa ve výrobním závodě, nutná zejména pro osvětlení odstavných ploch vyrobených automobilů byla v rozhodující míře orientována ve směru do vnitřních prostor závodu*
- *nedílnou součástí další projektové přípravy bude „Předběžná analýza rizik Závodu na výrobu automobilů na území průmyslové zóny Nošovice“, přičemž budou v další projektové přípravě respektována doporučení formulovaná v této předběžné analýze*
- *při návrhu konečného dispozičního řešení areálu respektovat ustanovení zákona č. 349/2004 Sb. o prevenci závažných havárií v platném znění, z hlediska nakládání s tzv. vyjmenovanými nebezpečnými látkami*
- *v dalších stupních projektové dokumentace konkretizovat předpokládaná místa oplachu vozidel vyjíždějících na veřejné komunikace ze stavenišť včetně návrhu zařízení na mytí vozidel*

#### *Pro fázi výstavby:*

##### *vody*

- *před zahájením výstavby bude vypracován a schválen „Plán opatření pro případ havarijního úniku látek škodlivých vodám pro období výstavby“; s obsahem plánu budou prokazatelně seznámeni všichni pracovníci stavby*
- *na zařízení staveniště nebudou skladovány látky škodlivé vodám včetně zásob PHM pro stavební mechanizmy; stavební mechanizmy budou vybaveny dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniku ropných látek*
- *v případě úniku ropných látek nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna a uložena na lokalitě určené k těmto účelům*
- *na staveništi bude dostatek sanačních prostředků pro likvidaci případných havárií*

##### *ovzduší*

- *zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti budou minimalizovány; celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody; v případě nepříznivých klimatických podmínek v období zemních prací bude prováděno skrápění příslušných stavebních ploch*

##### *odpady*

- *před demolicí objektů provést prohlídku a odstranit materiály s obsahem asbestu; s těmito materiály naložit podle platných legislativních předpisů. Obdobně naložit s případným výskytem jiných odpadů kategorie N*
- *investor stavby vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství; o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich odstranění nebo využití bude vedena odpovídající evidence*
- *stavební odpad bude tříděn a shromažďován odděleně podle kategorií (nebezpečný*

*a ostatní odpad) a druhů*

- jednotlivé druhy tříděného stavebního odpadu budou předány k využití provozovatelům zařízení na úpravu stavebního odpadu; kovový odpad bude předáván firmám zajišťujícím sběr a výkup kovového odpadu, ostatní druhy jiným zpracovatelům, nevyužitelný spalitelný odpad bude předán odpovídající spalovně odpadu
- v rámci žádosti o kolaudaci stavby předložit specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doložit způsob jejich odstranění
- investor bude předávat odpady k využití nebo odstranění pouze subjektům oprávněným k této činnosti a na základě smluvního vztahu

*ostatní*

- zemní práce budou rozděleny na I. etapu zemních prací představující stavbu zemního valu a skřívku ornice (případně též podorniční vrstvy) a na II. etapu zemních prací představující skřívku a odvoz ornice a podorniční a úpravy terénu zóny
- zemní práce budou zahájeny I. etapou zemních prací, představující výstavbu protihlukového valu a skřívku ornice (případně též podorniční vrstvy)
- dodavatel stavebních prací zajistí účinnou techniku pro čištění vozovek především v průběhu zemních prací
- všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi musí být v dokonalém technickém stavu; nezbytné bude je kontrolovat zejména z hlediska možných úkapů ropných látek
- v případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna a uložena na lokalitě určené k těmto účelům
- zařízení staveniště bude vybaveno dostatečným množstvím chemických WC
- důsledně zajistit rekultivaci všech pozemků, dotčených stavebními pracemi, z důvodu prevence šíření rudérálních druhů rostlin a alergenních plevelů

*Pro fázi zkušebního provozu:*

- provozovatel předloží ke kolaudaci stavby schválený „Plán opatření pro případ havárie a zhoršení jakosti vod pro fázi provozu
- všemi dostupnými prostředky snižovat emise VOC z technologických zdrojů a to i omezením množství těchto látek na vstupech do technologií
- při odmašťování používat ekologicky šetrné přípravky, které lze zneškodnit na ČOV, nesmí být používány přípravky na bázi halogenovaných uhlovodíků
- provozovatel předloží ke kolaudaci stavby atesty nepropustnosti všech vybudovaných záchytných a havarijních jímek
- investor předloží ke kolaudaci stavby souhlas Krajského úřadu Moravskoslezského kraje k nakládání s nebezpečnými odpady a provozní řád skladu nebezpečných

*odpadů*

- *v zimních měsících bude preferován mechanický úklid sněhu, používání solí bude minimalizováno.*
- *shromažďovací prostředky (nádoby) na nebezpečný odpad budou zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s odpady nebo k jejich úniku do životního prostředí*
- *v rámci provozu všemi dostupnými prostředky snižovat emise VOC z technologických zdrojů, a to i omezením množství těchto látek ve vstupech do technologií*
- *pro odmašťování kovových dílů před povrchovou úpravou budou používány ekologicky vhodné přípravky, které lze zneškodnit na ČOV, nesmí být používány přípravky na bázi chlorovaných uhlovodíků*
- *v rámci zkušebního provozu provést kontrolní měření hluku u vybraných objektů obytné zástavby a na hranicích areálu pro ověření závěrů akustické studie ve vztahu k funkčnosti navrhovaných protihlukových opatření; výběr měřících bodů pro kontrolní měření bude konzultován s příslušným orgánem ochrany veřejného zdraví*
- *provozovatel zašle Krajskému úřadu Moravskoslezského kraje kopii protokolu ve kterém uvede identifikaci a množství umístěných nebezpečných látek ve smyslu §3 odstavec 8) zákona 353/1999 Sb. v platném znění (prevence závažných havárií)*
- *závěry měření faktorů životního prostředí zveřejňovat na internetových stránkách záměru*

Datum vydání stanoviska:

Otisk razítka příslušného úřadu:

Jméno, příjmení a podpis pověřeného zástupce příslušného úřadu:

Datum zpracování posudku: 15.03.2006

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

RNDr. Vladimír Ludvík

Bydliště: Šafaříkova 484, 500 02 Hradec Králové

Pracoviště: Ekoteam, Veverkova 1343, 500 02 Hradec Králové

tel.: 498 500 363, 603 224 626

Podpis zpracovatele posudku:



Autorizace ke zpracování posudku:

Autorizace ke zpracování dokumentace a posudku dle zák. č.100/2001 Sb, dle §19 a §24 na základě osvědčení odborné způsobilosti vydaného Ministerstvem životního prostředí ČR pod č.j. 5278/850/OPV/93 ze dne 22.02.1994.

Ing. Michal Plodek – vlivy hluku a imisí

Mgr. Jiří Reil – vlivy na živočichy a na rostliny, na ekosystémy, vlivy na krajinu

RNDr. Petr Blahník - autorizovaná osoba podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny na základě rozhodnutí Ministerstva životního prostředí ze dne 30.11.2004 pod č.j.630/3243/04

## *VIII. Přílohy*

Kopie vyjádření k oznámení

Posudek hodnocení vlivů záměru „Výrobní závod společnosti Hyundai Motor Company na území průmyslové zóny Nošovice“ podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, vypracovaného v prosinci 2005 Mgr. Markem Balašem, RNDr. Petr Blahník, 2006