

Tebodin Czech Republic, s.r.o.

Prvního pluku 20/224 • 186 59 Praha 8 - Karlín

telefon 251 038 111 • telefax 222 325 182

www.tebodin.com • www.tebodin.cz

Zákazník: TAKENAKA EUROPE GmbH

Investor: DYMOS Czech Republic s.r.o.

Projekt: **Dymos Česká Republika - Montážní závod
autosedadel, Nošovice**

Stupeň: **Oznámení ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb. ve znění
pozdějších předpisů, zpracované dle přílohy č. 4**

Zakázkové číslo: 5435-900-2

Číslo dokumentu: 5435-001-2/2-BX-01

Revize: 0

Autor: RNDr. Stanislav Lenz

Telefon: 251 038 300

Telefax: 251 038 219

E-mail: lenz@seznam.cz

Datum: Prosinec 2006

SWAZEK Č. 1

Základní svazek

0	12/2006	<p>Ing. Jana Barillová</p> <p>Ing. Hana Jarešová</p> <p>Ing. Milana Kuklíková CSc.</p> <p>RNDr. Stanislav Lenz (autorizace dle zák. 100/20010Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí 24141/2709/OPVŽ/99)</p> <p>Ing. Jan Oktavec</p> <p>RNDr. Marcela Zambojová (č. osvědčení odborné způsobilosti posuzování vlivů na veřejné zdraví OVZ-300-18.5.06/23562)</p>		RNDr. Stanislav Lenz	RNDr. Stanislav Lenz (autorizace dle zák. 100/20010Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí 24141/2709/OPVŽ/99)
Rev.	Datum	Vypracoval	Zodpovědný projektant	Vedoucí oddělení	Vedoucí projektu

© Copyright Tebodin Czech Republic, s.r.o.

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být kopírována nebo přenesena v jakékoliv formě nebo jakýmikoliv prostředky bez povolení vydavatele.

	Obsah	Strana
1	A. Údaje o oznamovateli	2
2	B. Údaje o záměru	2
2.1	Základní údaje	2
2.1.1	Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	2
2.1.2	Kapacita (rozsah) záměru	2
2.1.3	Umístění záměru	2
2.1.4	Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	2
2.1.5	Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí	2
2.1.6	Popis technického a technologického řešení záměru	2
2.1.7	Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	2
2.1.8	Výčet dotčených územně samosprávných celků	2
2.1.9	Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních celků, které budou tato rozhodnutí vydávat	2
2.1.10	Výčet navazujících rozhodnutí a správních úřadů	2
2.2	Údaje o vstupech	2
2.2.1	Půda	2
2.2.2	Voda	2
2.2.3	Ostatní surovinové a energetické zdroje	2
2.2.4	Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	2
2.3	Údaje o výstupech	2
2.3.1	Ovzduší	2
2.3.2	Odpadní vody	2
2.3.3	Odpady	2
2.3.4	Ostatní výstupy	2
3	C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	2
3.1	Výčet nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	2
3.2	Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území	2
3.2.1	Ovzduší a klima	2
3.2.2	Voda	2
3.2.3	Půda	2
3.2.4	Geofaktory životního prostředí	2
3.2.5	Fauna a flóra	2
3.2.6	Územní systém ekologické stability a krajinný ráz	2
3.2.7	Krajina	2
3.2.8	Chráněné oblasti, přírodní rezervace, národní parky	2
3.2.9	Oblasti surovinových zdrojů a jiných přírodních bohatství	2
3.2.10	Ochranná pásma	2
3.2.11	Architektonické a historické památky, archeologická naleziště	2

3.2.12	Jiné charakteristiky životního prostředí	2
3.2.13	Situování stavby ve vztahu k územně plánovací dokumentaci	2
3.3	Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení	2
4	D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	2
4.1	Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti	2
4.1.1	Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů	2
4.1.2	Vlivy na ovzduší a klima	2
4.1.3	Vlivy na hlukovou situaci	2
4.1.4	Vlivy na povrchové a podzemní vody	2
4.1.5	Vlivy na půdu	2
4.1.6	Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	2
4.1.7	Vlivy na faunu a flóru a ekosystémy	2
4.1.8	Vlivy na krajinu	2
4.1.9	Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	2
4.2	Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů	2
4.3	Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech	2
4.4	Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí	2
4.5	Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů	2
4.6	Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace	2
5	E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	2
6	F. ZÁVĚR	2
7	G. VŠEOBECNÉ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	2
	Použité podklady	85

Přílohy vázané

- 1) Situace širších vztahů 1 : 10 000
- 2) Lokalizace výrobního závodu, 1 : 15 000
- 3) Situace výrobní závod 1 : 2 000
- 4) Situace ÚSES

- 5) Chráněná území
- 6) Soustava Natura 2000
- 7) Hydrologická povodí
- 8) Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací
- 9) Fotodokumentace

Přílohy volné

Svazek č. 2 - Hluková studie

5435-001-2/2-BX-02

Svazek č. 3 - Rozptylová studie

5435-001-2/2-BX-03

1 A. Údaje o oznamovateli

Obchodní firma: DYMOS Czech Republic s.r.o.

Sídlo: AV ENCORE, Krmelínská 646/22, 720 00 Ostrava - Hrabová

Zástupce: Cho, Sang Hee (420-723-998-811), výkonný ředitel

Adresa: AV ENCORE, Krmelínská 646/22, 720 00 Ostrava - Hrabová

Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele:

Tebodin Czech Republic, s.r.o.
Prvního pluku 20/224
186 59 Praha 8 – Karlín
IČ 44264186
RNDr. Stanislav Lenz

2 B. Údaje o záměru

2.1 Základní údaje

2.1.1 Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

Název záměru: DYMOS Česká Republika – Montážní závod autosedadel, Nošovice

Zařazení dle přílohy č. 1 zák. 100/2001 Sb. ve znění zák. 163/2006 Sb. :

4.3. Strojírenská a elektrotechnická výroba s výrobní plochou nad 10 000 m²

Oznámení bylo zpracováno v rozsahu **dle přílohy č. 4** zák. č. 100/2001 Sb., ve znění zák. 163/2006 Sb. Sb. Příslušným úřadem je Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

2.1.2 Kapacita (rozsah) záměru

Kapacita výroby

V roce 2008: 30 000 ks

Celková roční produkce v letech 2009 až 2011 – náběh výroby:

viz následující tab.

Tab. č. 1 Kapacita výroby 2009-2011

rok výroby	2009		2010		2011	
	ks/rok	t/rok	ks/rok	t/rok	ks/rok	t/rok
typ sedačky (sestava)						
Typ A	125 000	5 000	125 000	5 000	125 000	5 000
Typ B	25 000	1 250	75 000	3 750	75 000	3 750
Typ C	0	0	0	0	100 000	6 000
celkem	150 000	6 250	200 000	8 750	300 000	14 750

Nároky na plochy

Zastavěná plocha	11 500 m ²
Zpevněné plochy	13 100 m ²
Zeleň	78 880 m ²
Celková plocha pozemku	103 480 m²

2.1.3 Umístění záměru

Kraj:	Moravskoslezský
Obec s rozšíř. působností:	Frydek-Místek
Katastrální území:	Nižní Lhoty, č. k.ú 704 903

Území pro výstavbu výrobního závodu Dymos Czech Project se nachází v průmyslové zóně Nošovice situované v Moravskoslezském kraji v blízkosti města Frydek-Místek. Zájmové území pro realizaci záměru je situováno severovýchodně od obce Nižní Lhoty a východně od obce Nošovice. Území ovlivněné stavbou závodu leží z větší části v katastrálním území Nižní Lhoty. Daný záměr bude realizován v prostoru strategické průmyslové zóny Nošovice v sousedství s areálem společnosti Hyundai Motor Company. Lokalita určená pro výstavbu výrobního závodu Dymos Czech Project se nachází na zemědělských pozemcích. Umístění zájmového území je zřejmé z výkresu situace v příloze oznámení.

2.1.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Záměrem společnosti je výstavba výrobního závodu, resp. montážního závodu autosedadel.

Vzhledem k charakteru záměru přichází potenciálně v úvahu zejména kumulace vlivů záměru na hlukovou situaci a částečně kvalitu ovzduší se stávajícími a budoucími zdroji hluku a znečištění ovzduší. Jedná se především o hluk a emise z automobilové dopravy na přilehlých komunikacích, případně kombinace se znečištěním ovzduší ze zdrojů v okolí závodu (zejména výrobní závod Hyundai Motor Company, atd.) a ze vzdálenějších zdrojů. Vlivy záměru na hlukovou situaci a kvalitu ovzduší budou souviset především s dopravou vyvolanou realizací záměru (dovoz vstupních materiálů a odvoz vyrobených produktů případně odpadů k odběratelům) a s vlastním provozem závodu (provoz technologických zařízení, zařízení pro vytápění a větrání budov).

V současné době však v průmyslové zóně probíhají terénní úpravy pro přípravu výstavby výrobního závodu společnosti Hyundai Motor Company. Vpředkládané dokumentaci je vyhodnoceny kumulativní vliv nově navrženého montážního závodu Dymos a již připravovaného výrobního závodu společnosti Hyundai Motor Company.

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

Záměrem zahraničního investora je umístění nové výrobní kapacity do prostoru evropského trhu. Z hlediska komparativních výhod nižších výrobních a logistických nákladů se jako vhodná destinace jeví Česká republika. Lokalizace navrhovaného závodu v jižní části průmyslové zóny Nošovice je rovněž v přímé souvislosti s výrobním závodem Hyundai v Nošovicích, který je ve v současné době ve výstavbě. Montovaná autosedačla budou dodávána do výrobního závodu společnosti Hyundai Motor Company.

Záměr výstavby výrobního závodu v průmyslové zóně Nošovice je v souladu se schváleným územním plánem. Charakter výroby odpovídá funkčnímu využití průmyslové zóny.

Z hlediska dispozičního a technologického řešení záměru byla zpracovateli předložena jedna varianta řešení, která je předmětem posouzení v této dokumentaci.

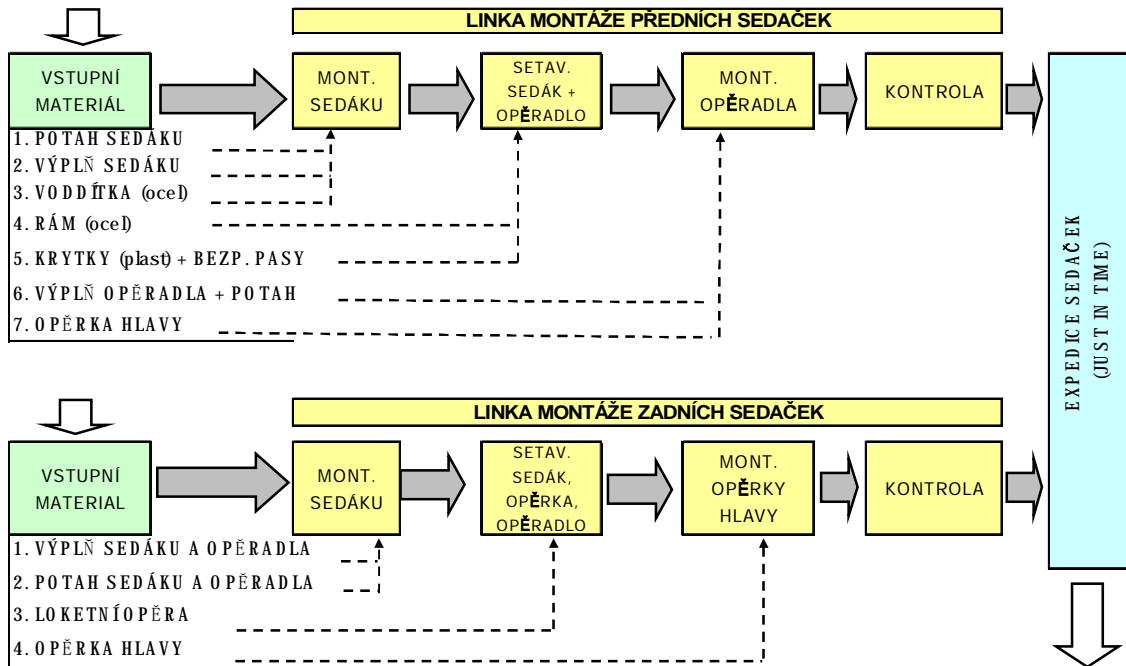
2.1.6 Popis technického a technologického řešení záměru

2.1.6.1 Popis technologického řešení

Montážní závod na kompletaci automobilových sedaček lze rozčlenit na vlastní montážní halu, automatický expediční sklad včetně nakládky hotových výrobků, skladovací prostory vstupních dílů a součástí a pomocné provozy (kotelna, kompresorovna, nabíjení baterií vysokozdvíhových vozíků, dílna a sklad údržby, kontrola kvality, řídicí centrum). Součástí závodu je administrativní část se sociálním zázemím pro potřebný počet zaměstnanců, dále venkovní komunikace, parkoviště, vykládací rampa, venkovní osvětlení a zelené plochy.

Celková roční produkce maximální produkce v budoucnosti je 300 000 kusů autosedaček za rok. Bude zde probíhat montáž 3 typů (A, B, C) předních a zadních autosedaček pro osobní automobily. Sedačky se kompletují v závislosti na operativních objednávkách odběratele (tj. výrobní závod osobních automobilů) tak, aby byla sladěna výrobní kapacita obou závodů a byly minimalizovány skladové zásoby. Tzn., že pohyb vstupních komponent i výrobků je podřízen systému „just in time“.

2.1.6.2 Schéma výrobního procesu



Dále uvádíme prezentační video výrobního procesu) :

Seat As

2.1.6.3 Popis technologie výroby a zařízení

Odděleně na dvou samostatných paralelních montážních linkách probíhá montáž předních a zadních sedaček (viz schéma výrobního procesu). Kromě dopravníků (jeden na lince zadních sedaček a dva souběžné dopravníky na lince montáže sedaček předních), které tvoří osu montážní linky, jsou hlavním strojním vybavením linek tato zařízení:

- polohovací zařízení, která jsou součástí linky (pro natáčení sedadla do polohy potřebné pro ruční operace)
- polohovací zařízení stojící samostatně vedle linky (robot pro překládání sedaček z montážní linky na dopravník do skladu)
- vyvíječ páry pro napařování potahů před žehlením
- žehlicí robot
- sušicí kabina (dosušení po žehlení)
- zařízení pro funkční zkoušky (naklápění opěradel, posun sedaček ve vodičkách)

Pracovní postup začíná adjustací kovového rámu a základních prvků části sedačky (zvláště pro sedák a opěradlo) na přípravky montážního dopravníku. Následuje potažení rámu sedadel výplněmi z pěnového polyuretanu.



Sedačky se posouvají v daném taktu na další operace, které spočívají ve vkládání a montáži jednotlivých prvků jako jsou vodící kolejnice předních sedaček, mechanismus sklápění opěradel, úchyty bezpečnostních pasů, vyhřívací elementy sedadel apod. Na výplň sedaček se navléká textilní (příp. kožený) potah ručně, poté se fixuje sponkovačkou.



Vnější manipulátor odebírá připravená opěradla a přemísťuje je na příslušnou část linky, kde se spojí se sedákem (přední sedačky). Smontované sestavy sedaček s dokončeným čalouněním procházejí automatickým pracovištěm žehlení a postupují do sušicí komory. Po výstupní kontrole jsou hotové sedačky přeloženy manipulačním robotem na speciální expediční paletu na dalším dopravníku, který je po ručním obalení ochranou fólií a zajištění fixačními pásy odveze do expedičního skladu.



2.1.6.4 Doprava a manipulace s materiálem

Vstupní komponenty (kostry sedaček, pěnové výplně sedaček, textilní potahy, výztuhy a další drobné kovové a plastové součástky) budou od místních výrobců dováženy nákladními vozidly pouze v 1. a 2. směně. Vykládány budou, po nacouvání ke čtyřem vykládacím rampám, pomocí vysokozdvíhových vozíků s klasickými trakčními bateriemi. Budou ukládány ve skladech materiálu, na volných skladovacích plochách. Pomocí akumulátorových vozíků bude materiál ze skladu na základě povelů z řídicího systému přisunován k místu montáže na montážní lince.

Pohyb poloproductů na montážních linkách (jejich polohování, otáčení a přesouvání na další montážní pracoviště) budou zajišťovat speciální dopravníky, podavače a manipulátory.

Smontované sestavy sedaček, umístěné na speciálních paletách, budou po kontrole a zabalení přesunuty dopravníkem do expedičního skladu. Kapacita expedičního skladu činí 60 až 120 sestav sedaček. Celá montáž sedaček pracuje v systému „Just in time“ a je podřízena kapacitě výrobního závodu automobilů (odběratel). Zabalené sestavy sedaček adjustované na speciálních paletách jsou na výstupu ze skladu nakládány ve dvou paralelních drahách na korby nákladních automobilů. Montážní závod bude disponovat 4 provozními (+ 1 rezervním) automobilem o nosnosti 12 t pro expedici výrobků. Na každý lze naložit maximálně 18 ks sestav sedaček. Celková hmotnost výrobků na 1 automobilu se pohybuje v rozmezí 720 až 1 080 kg (uvedeno bez hmotnosti palet). Po vyložení sedaček u odběratele se na vozidlo naloží prázdné palety, které se vrací pro další použití do montážního závodu.

Časové využití vozidel expedice výrobků:

- | | |
|---------------------------------------|--------|
| • nakládka sedaček (+ vyložení palet) | 20 min |
| • vykládka sedaček (+ naložení palet) | 20 min |

Celkový počet jízd/den 70x/den

Časové fondy

Počet směn	3 směny/den
Délka směny	8 hodin/směnu
Počet pracovních dnů v roce	250 dnů/rok

Tab.č. 2: Počty zaměstnanců podle směn, rozdělení na výrobní a THP pracovníky

	1.směna	2. směna	3. směna	celkem
Výrobní zaměstnanci	29	28	28	85
THP	23	-	-	23
Celkem	52	28	28	108

2.1.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Termín zahájení výstavby:	5/2007
Předpokládaný termín zahájení výroby:	10/2008

2.1.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj:	Moravskoslezský
Obec s rozšíř. působností:	Frýdek-Místek
Katastrální území:	Nižní Lhoty, č. k.ú 704 903

Území pro výstavbu výrobního závodu Dymos Czech Project se nachází v průmyslové zóně Nošovice situované v Moravskoslezském kraji v blízkosti města Frýdek-Místek. Zájmové území pro realizaci záměru je situováno severovýchodně od obce Nižní Lhoty a východně od obce Nošovice. Území ovlivněné stavbou závodu leží z větší části v katastrálním území Nižní Lhoty. Daný záměr bude realizován v prostoru strategické průmyslové zóny Nošovice v sousedství s areálem společnosti Hyundai Motor Company, respektive jižně od nově stavěné automobilky. Lokalita určená pro výstavbu výrobního závodu Dymos Czech Project se nachází na zemědělských pozemcích. Umístění zájmového území je zřejmé z výkresu situace v příloze oznámení.

2.1.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních celků, které budou tato rozhodnutí vydávat

2.1.10 Výčet navazujících rozhodnutí a správních úřadů

Tab. č. 3: Výčet navazujících rozhodnutí a správních úřadů

Složka ŽP	Navazující rozhodnutí dle § 10 zák.	Správní úřad
Ovzduší	Povolení k umístění stavby zdroje znečišťování ovzduší	Krajský úřad – Odbor ŽP a zemědělství

Voda	Povolení k vypouštění odpadních vod	Krajský úřad – Odbor ŽP a zemědělství
Odpady	Povolení k nakládání s nebezpečnými odpady	

Výčet potřebných rozhodnutí bude upřesněn na základě stanoviska k posouzení vlivů dle zák. 100/2001 Sb.

2.2 Údaje o vstupech

2.2.1 Půda

Záměr výstavby výrobního závodu Dymos Česká Republika je podle katastrální mapy situován na území vymezeném jako průmyslová zóna Nošovice v katastrálním území Nižní Lhoty, na parcelách č. 70/3, 220, 221, 237, 295, 296, 301, 302, 395, 408, 412, 463, 468, 472, 549, 550, 556, 965/1, 971/1, 975/1. V širším zájmovém území průmyslové zóny Nošovice se podle katastru nemovitostí vyskytují následující druhy pozemků: orná půda, trvalý travní porost, zahrada, lesní pozemek, zastavěná plocha a nádvoří a ostatní plocha. Na dotčeném pozemku se pak vyskytuje orná půda. Orná půda je chráněna jako zemědělský půdní fond (ZPF).

Ochrana zemědělského půdního fondu

V zájmovém území výstavby se jedná o půdu zařazenou do II. třídy ochrany zemědělské půdy podle přílohy metodického pokynu ze dne 12.6. 1996 Č.j.: OOLP/1067/96. Zájmové území výstavby výrobního závodu se rozkládá na hnědozemní půdě vysoké kvality, zařazené do II. třídy ochrany zemědělské půdy, které sdružují půdy s nadprůměrnou produkční schopností.

Využití pozemků pro nezemědělské účely a jejich vynětí ze ZPF je tedy nezbytnou podmínkou pro naplnění záměrů územního plánu. Zájmové území pro výstavbu výrobního závodu Dymos se rozkládá na pozemcích katastrálního území Nižní Lhoty.

Lokalita navrhované výstavby se nachází mimo půdní lesní fond.

Bilance ploch celková

Zastavěná plocha	11 500 m ² (11,1 %)
Zpevněné plochy	13 100 m ² (12,7 %)
<u>Zeleň</u>	<u>78 880 m² (76,2 %)</u>
Celková plocha pozemku	103 480 m² (100 %)

Chráněná území, VKP

V zájmovém území výstavby výrobního závodu ani v jeho těsné blízkém okolí se nenachází žádné zvláště chráněné území (CHKO, NPR, PR, NPP, PP) ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. § 14, o ochraně přírody a krajiny.

Zájmovým územím protéká drobný vodní tok Řepník, který je VKP podle § 3 zákona č. 114/1992 Sb.

2.2.2 Voda

Veškeré dodávky vody, jak pro sociální účely tak i pro technologii budou kryty dodávkami z veřejné vodovodní sítě. Povrchové ani podzemní vody nebudou v zájmovém území odebírány.

Pro zásobování výrobní haly bude třeba položit v areálu průmyslové zóny resp. samotného závodu nový samostatný vodovod. Konkrétní místa napojení vodovodních přípojek na vodovodní řady veřejného vodovodu budou řešeny v dalších stupních projektové přípravy záměru.

Voda pro sociální účely

Potřeba vody pro sociální účely je stanovena podle směrnice MLVH ČSR č. 9/1973 pro výpočet potřeby vody při navrhování vodovodních a kanalizačních zařízení.

Tab.č. 4 : Potřeba vody dle směrnice MLVH ČSR č. 9/1973

Zaměstnanec	Potřeba vody (l/osoba/směna)		
	mytí, sprchování apod.	pití, stravování	celkem
výrobní dělníci	120	30	150
THP (administrativa)	50	30	80

Tab.č. 5: Počty zaměstnanců podle směn, rozdělení na výrobní a THP pracovníky

	1.směna	2. směna	3. směna	celkem
Výrobní zaměstnanci	29	28	28	85
THP	23	-	-	23
Celkem	52	28	28	108

Ve výrobním procesu bude 3 směnný provoz 250 dní v roce.

Tab.č. 6: Výpočet potřeby vody

Zaměstnanec	Potřeba vody (l/osoba/směna)	Počet pracovníků	Skutečná potřeba (l/den)
výrobní dělníci	150	85	12 750
THP(administrativa)	80	23	1 840
Celkem			14 590
pracovních dnů/rok 250			3 647,5 m³/rok

Vypočtená celková potřeba vody pro sociální účely je tedy následující:

Denní potřeba vody: 14,59 m³ t.j. 0,61 m³/hod (0,17 l/s)

Průměrná spotřeba vody v 1. směně:

$Q_{SM} =$ 6,2 m³ t.j. 0,77 m³/hod (0,21 l/s)

Maximální potřeba vody

$Q_{MAX} =$ 0,72 l/s

Roční průměrná spotřeba vody při 250 pracovních dnech:

$$Q_{\text{ROK}} = 3\,647,5 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Voda pro technologické účely

Voda bude v technologickém procesu využívána pouze pro přípravu vodní páry v napařovacím / žehlicím robotu.

Pro technologii je potřebná voda běžné kvality z distribuční sítě, do které se bude přidávat změkčovaadlo. Pro výrobu páry se počítá 238 výrobními dny ročně a 21 hodinami za den.

Požadované parametry: tlak 2 MPa

Spotřeba: $2 \times 0,25 = 0,5$ litrů/min (30 l/hod), tj. 630 l/den tj. **150 m³/rok**

Kropení zelených ploch a sadových úprav

Konečná sadová úprava v okolí řešeného záměru bude realizována podél obvodu areálu a uvnitř ploch ohraničených komunikací (cca 2 ha). Projekt sadových úprav v areálu bude součástí dalších etap projektové dokumentace. Ostatní plochy budou pouze pravidelně sekány. Plánované množství vody na kropení upravovaných zelených ploch je 1 200 m³/ha/rok. Pro kropení zelených ploch může být případně využita i jímaná dešťová voda.

2,0 ha á 1200 m³/ha/rok **2 400 m³/rok**

POTŘEBA VODY CELKEM 6 1975,5 m³/rok

Voda pro požární účely

Dostatečnou zásobu požární vody bude zajišťovat požární nádrž, která bude kontinuálně plněna z vodovodní přípojky. Blokování přítoku bude realizováno plovákovým ventilem. Vnitřní protipožární zajištění výrobních ploch bude sprinklerovým hasicím zařízením.

2.2.3 Ostatní surovinové a energetické zdroje

Tab. č. 7 : Vstupní suroviny a materiály

Hlavní suroviny – komponenty montáže

Pěnová výplň sedaček (sedáky a opěradla předních a zadních sedaček)	PUR
Opěrky hlavy	PUR + ocel
Části potahu (potah sedáků, opěradel, opěrky hlavy)	textil, kůže
Součásti rámu, výztuhy, topná tělesa	ocel
Díly pro upevnění a posouvání sedadel, sklápění sedadel	ocel
Krytky, háčky, spojovací díly, vodítka opěrek hlavy	plast
Spojovací materiál (šrouby, matice, vruty, sponky atd.)	ocel
Kompletní sestavy – kompletní bezpečnostní pásy	ocel, plast, Cu vodiče, elektronické součástky

Pomocný materiál

Balicí fólie PE

Zásobování materiálem a skladování

Sedačky se kompletují v závislosti na operativních objednávkách odběratele, tak aby byla sladěna výrobní kapacita obou závodů a byly minimalizovány skladové zásoby.

Smontované sestavy sedaček, umístěné na speciálních paletách, budou po kontrole a zabalení přesunuty dopravníkem do expedičního skladu. Kapacita expedičního skladu je 60 až 120 sestav sedaček.

Oleje, tuky a mazání montážní a skladové linky, kompresoru a dalšího strojního vybavení provádí externí servisní firma. V závodu se maziva neskladují.

Tab. č. 8 : Skladované suroviny a materiály

Skladované suroviny

		Množství pro počet sestav	Doba skladování
Pěnová výplň sedaček (sedáky a opěradla předních a zadních sedaček)	PUR	360	6 hodin
Opěrky hlavy	PUR + ocel	360	6 hodin
Části potahu (potah sedáků, opěradel, opěrky hlavy)	textil, kůže	360	6 hodin
Součásti rámu, výztuhy, topná tělesa	ocel	360	6 hodin
Díly pro upevnění a posouvání sedadel, sklápění sedadel	ocel	360	6 hodin
Krytky, háčky, spojovací díly, vodička opěrek hlavy	plast	1 440	24 hodin
Spojovací materiál (šrouby, matice, vruty, sponky atd.)	ocel	1 440	24 hodin
Kompletní sestavy – kompletní bezpečnostní pásy	ocel, plast, Cu vodiče, elektronické součástky	28 800	1 měsíc
<u>Pomocný materiál</u>			
Balicí fólie	PE	360	6 hodin

Elektrická energie:

napětí 400/230 V
celkový příkon 2 000 kW
náhradní zdroj diesel generátor 500 kW

z toho: 490 kW (okamžitý odběr 404 kW)

celkový instalovaný příkon pro technologická zařízení:

montážní linka (dopravník), automatický skladový dopravník, osvětlení linek, el. ruční nářadí na lince, sušárna

z toho: 476 kW (okamžitý odběr 377 kW)

celkový instalovaný příkon pro ostatní stroje:

system chlazení a topení, kompresor se sušičkou, nabíjení akumulátorů vozíků, laboratoř a testovací zařízení, testovací přístroje, elektrické nářadí

Zemní plyn

Zemní plyn pro technologická zařízení: 0,0 Nm³ (nebude použit)

Zemní plyn pro vytápění a přípravu teplé užitkové vody:

Tab. č. 9 : Spotřeba plynu

maximální hodinová spotřeba plynu m ³ /h	topný výkon kotelný kW	roční spotřeba tepla GJ/rok	roční spotřeba plynu m ³ /rok
160	1 400	7 260	215 000

Vytápění administrativní části objektu se uvažuje deskovými radiátory. Montážní hala a skladové plochy budou vytápěny teplovzdušnými cirkulačními jednotkami typu sahara. Vrata do haly budou vybavena vratovými clonami.

Stlačený vzduch

Výrobu stlačeného vzduchu pro využití na montážní a skladové lince (pohony manipulačních zařízení) bude zajišťovat:

1 ks kompresor se sušičkou vzduchu
příkon: 92 kW

parametry stlač. vzduchu:

tlak : 0,4 – 0,6 MPa
množství: 6,0 m³/min montážní linka
10,8 m³/min skladovací linka

2.2.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Doprava – období výstavby

Dopravní napojení obsluhy staveniště se předpokládá komunikacemi průmyslové zóny na již zprovozněnou rychlostní komunikaci R/48, popřípadě na silnici I/48.

V době nejintenzivnější výstavby se předpokládá provoz cca 5 nákladních vozidel za hodinu.

Doprava - období provozu

Dopravně je areál závodu napojen obslužnou komunikací a křižovatkou v severovýchodní části průmyslové zóny dále na rychlostní komunikaci R/48 Frýdek-Místek - Český Těšín. S ohledem na předpokládané vazby nově budovaného závodu je uvažováno rozdělení směrů dopravy pro nákladní automobily 100 % směr Frýdek-Místek. Toto rozdělení dopravy představuje z hlediska vlivů na hlukovou situaci u obytné zástavby nejméně příznivou variantu.

Nákladní automobily budou zajišťovat dovoz surovin tomto případě součástek na automobilové sedadla a odvoz hotových výrobků, odpadů, apod. Provoz nákladních automobilů se předpokládá především v době

od 7⁰⁰ do 21⁰⁰ hod. V době mezi 22⁰⁰ – 06⁰⁰ bude dopravu zajišťovat pouze 10 nákladních aut. Osobní automobily budou využívat především zaměstnanci závodu a případní návštěvníci.

Pro parkování osobních automobilů bude postaveno parkoviště a to v severozápadní části areálu montážního závodu o kapacitě 100 stání.

Počty automobilů spojené s provozem posuzovaného montážního závodu jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. č. 10: Počet předpokládaných automobilů spojený s provozem montážního závodu

Typ automobilu	Den (6 ⁰⁰ až 22 ⁰⁰ hod)	Noc (22 ⁰⁰ až 6 ⁰⁰ hod)
Osobní	120*	60*
Nákladní	130*	10*

* Pozn. Intenzita dopravy (počet průjezdů) je dvojnásobkem počtu automobilů (vozidel).

Kanalizace splašková

V současné době nevede průmyslovou zónou žádná splašková kanalizace. Odkanalizování průmyslové zóny bude řešeno napojením na kanalizační sběrač „K“ vedoucí do pivovaru Radegast, který je zaústěn do dostatečně kapacitní ČOV VE Sviadnově u Frýdku-Místku. Nový stav předpokládá výměnu stávajícího potrubí v celé trase za DN 800, rekonstruovaný kanalizační sběrač je navržen z větší části ve stávající trase. Areálové rozvody splaškové kanalizace a místo napojení na kanalizační sběrač bude řešeno v dalších fázích projektové dokumentace.

Kanalizace dešťová

V současné době nevede průmyslovou zónou žádná dešťová kanalizace. Při přípravě průmyslové zóny budou zrušeny drobné vodní toky, které odváděli vodu z území průmyslové zóny a budou nahrazeny dešťovou kanalizací. V zájmovém území výrobního závodu Dymos budou dešťové vody odvedeny areálovou dešťovou kanalizací do retenční dešťové nádrže, ze které budou řízeně vypouštěny do otevřeného příkopu, který povede podél okružní komunikace a který se bude zaústňovat do potrubí sloužící jako odvod dešťových vod z areálu Hyundai Motor Company do Žermanického přivaděče. Kapacita retenční nádrže bude projektována v dalších stupních navazující projektové dokumentace v závislosti na povoleném odtoku z území do Žermanického přivaděče.

Přípojky vodovodu

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

Provozní voda je zajišťována v dostatečných kapacitách ze stejné přípojky jako pitná voda. V úpravně vody Vyšní Lhoty bude dobudována akumulace vody na nový objem 4 500 m³.

Pro zásobování výrobní haly bude třeba položit v areálu průmyslové zóny resp. samotného závodu nový samostatný vodovod. Konkrétní místa napojení vodovodních přípojek na vodovodní řady veřejného vodovodu budou řešeny v dalších stupních projektové přípravy záměru.

2.3 Údaje o výstupech

2.3.1 Ovzduší

Zdrojem emisí budou nové zdroje vytápění montážního závodu spalující zemní plyn. V neposlední řadě bude zdrojem emisí navazující automobilová nákladní i osobní doprava. Emise z technologie nebudou produkovány.

Vytápění

Topný výkon kotelny je 1 400 kW.

Spotřeba plynu ve spalovacích plynových zdrojích znečišťování ovzduší, které budou zajišťovat vytápění v řešeném montážním závodě jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. č. 11 Spotřeby zemního plynu pro vytápění

Maximální hodinová spotřeba plynu m ³ /h	Roční spotřeba plynu m ³ /rok
160	215 000

Pro výpočet velikosti emisí byly použity emisní faktory uvedené v Nařízení vlády č. 352/2002 Sb. k zákonu č.86/2002 Sb. o ochraně ovzduší. Hodnoty emisních faktorů v případě těchto instalovaných výkonů jsou také obsaženy v následující tabulce v kg škodliviny na 10⁶ m³ zemního plynu:

Tab. č.12 Emisní faktory pro škodliviny emitované ze spalování zemního plynu (kg/10⁶ m³ spáleného plynu)

Palivo	Topeniště	Výkon kotle	Tuhé znečišťující látky	SO ₂	NO _x	CO	VOC _s
zemní plyn	jakékoliv	0,2 - 5 MW	20	2,0.S (9,6)	1920	320	64

Výsledné emise oxidů dusíku a oxidu uhelnatého ze zdrojů pro vytápění jsou uvedeny v následující tabulce:

Tab. č. 13 Emise ze spalování zemního plynu pro vytápění

Znečišťující látka	Emise		
	g/s	g/h	t/rok
NO _x	0,085 333	307,2	0,413
CO	0,014 222	51,2	0,069

Doprava

Zdrojem emisí výfukových plynů bude navazující osobní i nákladní automobilová doprava.

Zdrojem emisí výfukových plynů bude navazující osobní i nákladní automobilová doprava. Zásobování závodu a doprava hotových výrobků, popř. odpadů se předpokládá těžkými nákladními automobily. Osobní automobily budou používat především zaměstnanci, případně návštěvníci montážního závodu.

V západní části areálu závodu bude pro parkování osobních automobilů vybudováno parkoviště o kapacitě 100 stání.

Špička příjezdu a odjezdu osobních automobilů se předpokládá v době střídání směn, kdy lze předpokládat příjezd a odjezd cca 120 osobních automobilů během jedné hodiny. Příjezdové komunikace jsou uvažovány jako liniový zdroj emisí. Navazující kamionovou přepravu tvoří příjezd a odjezd maximálně 140 nákladních vozů za den. Při modelování imisní situace je uvažováno s příjezdem a odjezdem 17 těchto vozů během hodiny dopravní špičky. Pracováno je tedy s jistou rezervou.

Pro výpočet emisí jsou použity jednotné emisní faktory pro motorová vozidla uvedené v PC programu MEFA v.02 (Mobilní Emisní FAKtory, verze 2002). Pro výpočet emisních vydatností z dopravních zdrojů jsou použity tyto emisní faktory pro rok 2006.

Výsledné emisní vydatnosti oxidů dusíku, oxidu uhelnatého a benzenu uvádějí následující tabulky.

Tab. č. 14 Emise NO_x z dopravy

Zdroj emisí	Emise NO _x		
	g/h špičky	g/den	kg/rok
Parkoviště osobních automobilů	4,25	12,7	3,2
Obslužné komunikace TNA	189,52	780,4	195,1
Doprava – celkem	193,77	793,1	198,3

Tab. č. 15 Emise CO z dopravy

Zdroj emisí	Emise CO		
	g/h špičky	g/den	kg/rok
Parkoviště osobních automobilů	23,64	70,92	17,7
Obslužné komunikace TNA	55,76	229,60	57,4
Doprava – celkem	79,40	300,52	74,1

Tab. č. 16 Emise benzenu z dopravy

Zdroj emisí	Emise benzenu		
	g/h špičky	g/den	kg/rok
Parkoviště osobních automobilů	0,12	0,36	0,090
Obslužné komunikace TNA	0,29	1,19	0,297

Zdroj emisí	Emise benzenu		
	g/h špičky	g/den	kg/rok
Parkoviště osobních automobilů	0,12	0,36	0,090
Obslužné komunikace TNA	0,29	1,19	0,297
Doprava – celkem	0,41	1,55	0,387

Emisní inventura

Zdrojem emisí budou energetické spalovací zdroje pro vytápění a navazující automobilová doprava. V následující tabulce jsou uvedeny přehledně zdroje emisí a jejich emisní vydatnosti.

Tab. č. 17 Přehled emisí v t/rok

	Emise (t/rok)		
	Vytápění	Doprava	Celkem
NO _x	0,413	0,198	0,611
CO	0,069	0,074	0,143
Benzen	-	0,000 4	0,0004

Z tabulky vyplývá, že relativně nejvyšší hmotnostní tok budou mít oxidy dusíku, kterých bude emitováno v souvislosti se zamýšleným provozem závodu cca 600 kg/rok. Emise oxidu uhelnatého se předpokládají na úrovni 143 kg/rok. Emise benzenu z navazující dopravy do ovzduší lze označit za málo významné.

2.3.2 Odpadní vody

Z provozu výrobního závodu Dymos budou vznikat následující hlavní druhy odpadních vod:

- splaškové odpadní vody
- technologické odpadní vody
- dešťové vody

V areálu výrobního závodu Dymos bude oddílná kanalizace pro splaškové odpadní vody a pro dešťové vody.

Produkce odpadních vod výrobního závodu jsou následující.

Splaškové odpadní vody

Množství splaškových odpadních vod bude odpovídat výše uvedené potřebě vody.

Celková roční množství odpadních vod: **3 647,5 m³/rok**

Splaškové odpadní vody budou vznikat v sociálních zařízeních jednotlivých částí výrobního závodu (toalety, umývárny a sprchy, kuchyňky). Množství splaškových odpadních vod bude odpovídat spotřebě pitné vody v těchto zařízeních.

Odpadní vody z kuchyňského provozu budou před zaústěním do kanalizační sítě předčištěny v lapači tuků.

Odpadní splaškové vody budou z výrobního závodu svedeny do splaškové kanalizace v areálu závodu, která je odvede do rekonstruovaného kanalizačního sběrače „K“ vedoucího do pivovaru Radegast, který je zaústěn do dostatečně kapacitní ČOV VE Sviadnově u Frýdku-Místku. Vypouštěné splaškové odpadní vody budou svým složením vyhovovat parametrům kanalizačního řádu ČOV.

Technologické odpadní vody

Ve výrobním závodě Dymos nevznikají kromě odkalů po změkčování vody pro výrobu páry v žehlicích robotech žádné další technologické odpadní vody. Tyto odpadní vody budou odpovídat limitům kanalizačního řádu pro splaškovou kanalizaci a budou vypouštěny do splaškové kanalizace. Množství vypouštěných odpadních vod bude 147 l/den, tj. **35 m³/rok**.

Dešťové odpadní vody

Dešťové odpadní vody jsou tvořeny všemi druhy atmosférických srážek, spadlých na povrch odkanalizovaného území, které po povrchu odtékají do stok.

V rámci projektu dešťové kanalizace je nutno oddělit čisté dešťové vody od vod, které mohou být znečištěny ropnými látkami. Na chráněných úsecích dešťové kanalizace budou vybudovány odlučovače ropných látek (ORL).

V současné době nevede průmyslovou zónou žádná dešťová kanalizace.

Dešťové vody budou odvedeny areálovou dešťovou kanalizací do retenční dešťové nádrže, ze které budou řízeně vypouštěny do otevřeného příkopu napojeného na potrubí dešťové kanalizace areálu Hyundai Motor Company, které je vyústěno do Žermanického přivaděče.

Kvalita srážkových vod odváděných do dešťové kanalizace a následně do Žermanického přivaděče musí splňovat podmínky nařízení vlády č. 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a vod odpadních, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech včetně přílohy 3.

Množství dešťových vod z areálu výrobního závodu:

			Součinitel odtoku Ψ
plocha střech	S	1,15 ha	0,9
plocha komunikací	S	1,31 ha	0,7
plocha zeleně	S	7,888 ha	0,1

Intenzita deště (i) dle ombrografické stanice v Ostravě pro 15 min déšť, periodicitu $n = 0,5$ je 157 l/sec/ha a pro periodicitu $n = 0,2$ je 198 l/sec/ha.

Výpočet objemu dešťových vod je podle vzorce: $Q = \Psi \times S \times i$

$$Q_{0,5} = 448,4 \text{ l/s} \quad \text{tj. } 403,5 \text{ m}^3 \text{ za 15 min déšť}$$

$$Q_{0,2} = 565,4 \text{ l/s} \quad \text{tj. } 509 \text{ m}^3 \text{ za 15 min déšť}$$

Kapacita retenční nádrže bude projektována v dalších stupních navazující projektové dokumentace v závislosti na povoleném odtoku z území do Žermanického přívaděče.

2.3.3 Odpady

Legislativu oblasti nakládání s odpady řeší zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění pozdějších úprav a jeho prováděcí předpisy. Pro posuzovanou stavbu jsou důležité zejména vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., v platném znění, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), a č. 383/2001 Sb., v platném znění o podrobnostech nakládání s odpady.

Při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění pozdějších úprav a jeho prováděcích předpisů zejména vyhlášky MŽP 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Provozovatel bude jako původce odpadů splňovat povinnosti původců odpadů dle § 16 zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění pozdějších úprav.

Odpady vznikající provozem výrobního závodu lze rozdělit na odpady, které budou vznikat při výstavbě a na odpady, které budou vznikat za běžného provozu. Provozovatel výrobního závodu, jako producent odpadů, bude řešit problematiku odpadového hospodářství ve spolupráci s externí odbornou firmou.

Během výstavby se předpokládá vznik běžných stavebních odpadů z použitých stavebních materiálů, výkopová zemina, odpad obalů a malé množství odpadů komunálních.

Při provozu výrobního závodu budou převážně vznikat odpady z obalů vstupních dílů (papír, plastové fólie) absorpční činidla, oleje, směsný komunální odpad, odpad ze zářivek apod.

Řešení problematiky odpadového hospodářství bude vycházet z důsledného třídění odpadů v místě jejich vzniku, podle charakteru odpadů a jejich následného stejného způsobu využití nebo zneškodnění.

V zásadě budou odpady tříděny na využitelné a nevyužitelné. Využitelné odpady budou tříděny odděleně, podle jednotlivých druhů a kategorií, nevyužitelné odpady budou tříděny podle charakteru odpadů, druhů a kategorií odpadu, a následného způsobu nakládání (skládování, spalování apod.).

Odpady budou shromažďovány v místě vzniku odděleně podle druhu odpadu do sběrných nádob a odtud budou průběžně odstraňovány a odváženy do shromaždišť odpadů. Odtud budou odpady odváženy ke zneškodnění. Zvláštní pozornost bude věnována skladování nebezpečných odpadů. Odpady budou shromažďovány do speciálně k tomuto účelu určených a označených nádob a kontejnerů, které budou odpovídat požadavkům pro sběr ostatních a nebezpečných odpadů.

V následujících tabulkách jsou uvedeny předpokládané odpady vznikající při výstavbě a při provozu výrobního závodu. Odpady jsou zatříděny do druhů a kategorií dle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb. Katalog odpadů.

Tab. č. 18 : Odpady při výstavbě

Kód odpadu Kategorie	Název druhu odpadu	Způsob nakládání
08 01 12 O	Jiné odpadní barvy a laky (např. vodouředitelné barvy)	2
15 01 01 O	Papírové obaly	1
15 01 02 O	Plastové obaly	1
15 01 03 O	Dřevěné obaly	1
15 01 06 O	Směsné obaly	1
15 01 10 N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	2
15 02 02 N	Absorpční činidla, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	1,2
16 06 01 N	Olověné akumulátory	1
16 06 02 N	Nikl-kadmiové baterie a akumulátory	1
17 01 07 O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků (neznečištěné nebezpečnými látkami)	1,2
17 02 01 O	Dřevo	1
17 02 02 O	Sklo	1
17 02 03 O	Plast	1
17 03 02 O	Asfaltové směsi (neobsahující dehet)	1,2
17 04 05 O	Železo a ocel	1
17 04 11 O	Kabely (bez nebezpečných látek)	1
17 05 04 O	Zemina a kamení (neobsahující nebezpečné látky)	2
17 06 04 O	Izolační materiály (bez obsahu azbestu a nebezpečných látek)	1,2
17 08 02 O	Stavební materiály na bázi sádry (neznečištěné nebezpečnými látkami)	1,2

Kód odpadu Kategorie	Název druhu odpadu	Způsob nakládání
17 09 04 O	Směsné stavební a demoliční odpady (bez PCB a nebezpečných látek)	1,2
20 01 21 N	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	1
20 03 01 O	Směsný komunální odpad	1,2
20 03 04 O	Kal ze septiků a žump, odpad z chemických toalet	2

Tab.: č. 19 Odpady při provozu

Kód odpadu Kategorie	Název druhu odpadu	Množství t/rok	Způsob nakládání
13 02 08 N	Jiné motorové, převodové, mazací oleje	0,3	1,2
15 01 01 O	Papírové a lepenkové obaly	37	1
15 01 02 O	Plastové obaly	1,1	1
15 02 02 N	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	29	2
16 06 01 N	Olověné akumulátory	0,2	1
20 01 21 N	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	0,04	1
20 02 01 O	Biologicky rozložitelný odpad (ze zahrad a parků)	120	3
20 03 01 O	Směsný komunální odpad	39	2
20 03 03 O	Uliční smetky	2	2

Vysvětlivky:

- způsob nakládání:
 - 1 – využití (jako palivo, regenerace, recyklace atd.)
 - 2 – odstranění (skládkování, spalování atd.)
 - 3 – biologická úprava
- kategorie odpadu:
 - O - ostatní
 - N – nebezpečný

2.3.4 Ostatní výstupy

Hluk

Problematika hluku je podrobně zpracována v hlukové studii, která je přílohou této dokumentace (číslo dokumentu 5435-001-2/2-BX-02).

Zdroje hluku související s provozem výrobního závodu lze rozdělit na liniové, stacionární a plošné.

Liniové zdroje hluku

Mezi liniové zdroje hluku patří automobilová doprava související s provozem montážního závodu. Předpokládá se jak provoz osobních tak i nákladních automobilů. Nákladní automobily budou zajišťovat dovoz surovin tomto případě součástí na automobilové sedadel a odvoz hotových výrobků, odpadů, apod. Provoz nákladních automobilů se předpokládá především v době od 7⁰⁰ do 21⁰⁰ hod. V době mezi 22⁰⁰ – 06⁰⁰ bude dopravu zajišťovat pouze 10 nákladních aut. Osobní automobily budou využívat především zaměstnanci závodu a případní návštěvníci.

Pro parkování osobních automobilů bude postaveno parkoviště a to v severozápadní části areálu montážního závodu o kapacitě 100 stání.

Počty automobilů spojené s provozem posuzovaného montážního závodu jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. č. 20 : Intenzita dopravy spojená s provozem montážního závodu

Typ automobilu	Den (6 ⁰⁰ až 22 ⁰⁰ hod)	Noc (22 ⁰⁰ až 6 ⁰⁰ hod)
Osobní	120*	60*
Nákladní	130*	10*

* Pozn. Intenzita dopravy (počet průjezdů) je dvojnásobkem počtu automobilů (vozidel).

Dopravně je areál závodu napojen obslužnou komunikací a křižovatkou v severovýchodní části průmyslové zóny dále na rychlostní komunikaci R/48 Frýdek-Místek - Český Těšín. S ohledem na vazby nově budovaného závodu je uvažováno rozdělení směrů dopravy pro nákladní automobily 100 % směr Frýdek-Místek.

Stacionární zdroje hluku

Mezi hlavní stacionární zdroje hluku, které budou ovlivňovat venkovní prostředí, lze zařadit hlavně vzduchotechnická zařízení určená pro větrání a vytápění objektů.

Jelikož se uvažuje s třisměnným provozem, je v této studii počítáno s rozdělením provozu jednotlivých zařízení dle příslušného využití v denní (6:00 – 22:00) a noční době (22:00- 6:00).

Stacionární zdroje hluku uvažované při výpočtu a jejich rozdělení na denní a noční provoz jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. č. 21: Stacionární zdroje hluku

Zdroj	Počet v provozu		Hladina akustického výkonu L_{WA} v dB	Umístění	
	Ve dne	V noci			
VZT jednotky pro větrání a vytápění montážní a skladové haly	8	6	85	střecha	
Odsávací VZT jednotky	4	3	50	střecha	
Střešní ventilátory pro odvod vzduchu z montážní a skladové haly	10	2	38	střecha	
Kompresorovna	Sací žaluzie	1	1	80	fasáda
	Větrací žaluzie	1	1	80	fasáda
	Odvod vzduchu	1	1	85	střecha
Strojovna – VZT jednotka - sání	1	1	80	střecha	
Strojovna – VZT jednotka – výtlak	1	1	70	střecha	
VZT jednotky pro větrání administrativních prostor	2	0	85	střecha	
VZT jednotka pro větrání šaten	1	1	80	střecha	
VZT jednotka pro přívod vzduchu - kantýna	1	0	80	střecha	
VZT jednotka pro přívod vzduchu - kuchyň	1	0	80	střecha	
VZT jednotka pro odvod vzduchu - kuchyň	1	0	83	střecha	
VZT jednotka pro přívod vzduchu - kanceláře	1	0	80	střecha	
Kondenzační jednotka - kanceláře	1	0	80	střecha	
Kotelna pro sociálně administrativní přístavek	Odvod spalin	1	1	70	střecha
	Nasávací žaluzie	1	1	70	fasáda

Plošné zdroje hluku

Mezi plošné zdroje hluku lze zařadit obvodovou konstrukci objektu, tj. vyzařování hluku jednotlivými prvky obvodového pláště objektu. Předpokládaná nejvyšší ekvivalentní hladina akustického tlaku A uvnitř objektu je $L_{Aeq} = 80$ dB.

Vzhledem k předpokládané minimální hodnotě vážené neprůzvučnosti $R_w = 25$ dB prvků obvodového pláště budovy a charakteru činnosti uvnitř budovy, jejíž hluk nepřesáhne hladinu akustického tlaku A $L_{pA} = 80$ dB, bude hladina hluku z činnosti uvnitř budovy vně obvodového pláště dostatečně utlumena.

Vliv hluku na okolní prostředí z vnitřních zdrojů prostřednictvím obvodového pláště (plošné zdroje hluku) se proto neuplatní.

Vibrace

Provoz závodu, ani s ním související automobilová doprava, nebude zdrojem významných vibrací. Vibrace, které mohou vznikat v souvislosti s provozem objektů (např. vzduchotechnická zařízení, testovací zařízení), budou eliminovány pružným uložením od konstrukce objektu a gumovými tlumícími prvky. Vliv těchto zdrojů vibrací se na pracovníky a okolní zástavbu nepředpokládá.

Záření

Radioaktivní záření

V objektech výrobního areálu se nebudou provozovat žádné zdroje ionizujícího záření s radioaktivními zářiči.

Záření elektromagnetické

V objektech se nebudou v technologických zařízeních provozovat generátory vysokých a velmi vysokých frekvencí ve smyslu nařízení vlády č. 480/2000 Sb. o ochraně zdraví před neionizujícím zářením.

Pro pracoviště s výpočetní technikou (resp. monitory), budou uplatněny požadavky bezpečnosti práce tj. budou používána schválená zařízení, uspořádání pracovišť bude navrženo dle příslušných hygienických předpisů. V rámci stavby se nemusí navrhovat opatření ochrany zdraví před nepříznivými účinky elektromagnetického záření.

V areálu závodu budou používána běžná telekomunikační zařízení, typu mobilních telefonů.

Záření ultrafialové

Škodlivé účinky záření vysokofrekvenčního, infračerveného, viditelného, ultrafialového se uplatní při sváření v průběhu výstavby areálu. Pracovníci budou chráněni osobními ochrannými pracovními prostředky. Osoby v okolí místa sváření budou chráněny zástěnou.

3 C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

3.1 Výčet nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Pozemky určené pro výstavbu výrobního závodu Dymos se nacházejí na území průmyslové zóny Nošovice, kde v současné době probíhají zemní práce v souvislosti s výstavbou automobilového závodu Hyundai Motor Company. Území uvažované pro výstavbu předmětného záměru je využíváno převážně pro zemědělské účely (louky, pole).

Zájmové území průmyslové zóny Nošovice spadá do katastrů obce Nošovice a Nižní Lhoty. Zájmové území pro výstavbu montážního závodu Dymos leží na jižním okraji této průmyslové zóny v sousedství budoucího areálu firmy Hyundai.

Předkládaný záměr je v souladu s územním plánem obcí Nošovice a Nižní Lhoty. Návrh průmyslové zóny Nošovice je obsažen ve schválené změně č.2 územního plánu. Celá plocha zájmového území v průmyslové zóně Nošovice spadající do katastru Nižní Lhoty, kde je situován předmětný záměr, je v návrhové části územního plánu evidována jako území Zóny výrobní – V.

V současné době není v provozu v této průmyslové zóně žádný výrobní závod. Průmyslová zóna Nošovice není nadměrně zatěžována hlukem.

Ze srovnání naměřených imisních koncentrací na relativně nejbližších měřicích imisních stanicích s imisními limity dle zákona č. 86/2002 Sb. vyplývá, že imisní limity oxidu dusičitého, oxidu uhelnatého a benzenu jsou v posledních letech s rezervou splněny.

Záměr respektuje územní systém ekologické stability krajiny a neovlivňuje žádné chráněná území nebo přírodní park.

Situování záměru není umístěno v prostoru, který by mohl být označen jako území historického, kulturního nebo archeologického významu.

Z hlediska stávající zátěže životního prostředí se nejedná o území nadměrně zatěžované. Záměr je v souladu s platnou územní dokumentací.

Povinností provozovatele je splnění limitů a předpisů v oblasti životního prostředí vyplývajících z legislativy České Republiky a příslušných norem a předpisů. Věcné splnění všech předpisů bude zárukou udržitelného rozvoje území.

3.2 Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území

3.2.1 Ovzduší a klima

Základním obecným podkladem pro hodnocení současného imisního zatížení jsou výsledky imisního měření. Nejbližší imisní stanicí je stanice Frýdek Místek vzdálená cca 6 km. Stanice TFMIA „Frýdek-Místek“ provozovaná ČHMÚ je klasifikována jako pozadová předměstská stanice v obytné zóně. Umístěná je v otevřené lokalitě na okraji dopravního hřiště. Cílem automatizovaného měřicího programu je stanovení reprezentativních koncentrací pro osídlené části území.

Pozadová imisní situace však bude dále ovlivněna provozem nového sousedního závodu Hyundai. Imisní příspěvek tohoto závodu byl zhodnocen v rozptylové studii zpracované v rámci „Oznámení“ této stavby. Výsledky této studie lze použít při hodnocení nejen imisního pozadí, ale především dále při hodnocení výsledné imisní situace po realizaci obou záměrů, jak je dále provedeno v kapitole 8 Zhodnocení imisních příspěvků.

Naměřené maximální hodinové, popř. osmihodinové, denní a průměrné roční hodnoty imisních koncentrací sledovaných škodlivin z let 2000 až 2004 jsou uvedeny v následujících tabulkách. V tabulce imisí je pro porovnání uveden příslušný imisní limit hodinový, osmihodinový, denní a roční (I_{H_h} , I_{H_d} a I_{H_r}).

V zákoně č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší a v navazujícím prováděcím předpisu jsou definovány imisní limity, které se týkají v tomto případě pouze jedné složky oxidů dusíku – **oxidu dusičitého**. Naměřené hodnoty imisních koncentrací oxidu dusičitého spolu s imisními limity dle Nařízení vlády č. 429/2005 Sb. jsou uvedeny v následující tabulce:

Tab. č. 22 Naměřené imisní koncentrace oxidu dusičitého ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Imisní stanice	Rok	Nejvyšší hodinová imise $I_{H_h} = 200$	19MV	Průměrná roční imise $I_{H_r} = 40$
Frýdek Místek	2001	134,5	98,7	22,0
	2002	99,7	81,5	21,0
	2003	128,3	94,4	23,3
	2004	198,2	80,3	20,2
	2005	137,3	110,0	23,0

Z tabulky vyplývá, že průměrné roční imise NO_2 naměřené na imisní stanici ve Frýdku Místku splňují s velkou rezervou imisní limit a jsou dokonce nižší než dolní mez pro posuzování stanovená v případě ročních imisí oxidu dusičitého na $26 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Příznivá situace je i v případě maximálních hodinových imisí

oxidu dusičitého, kdy se nejvyšší naměřené hodinové imise za posledních pět let pohybují v rozmezí 99,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ až 198,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, přičemž ke splnění limitu postačuje, aby ho plnila 19. nejvyšší imise (19MV) v roce. Imisní limity pro oxid dusičitý jsou tedy na blízké imisní stanici ve Frýdku Místku plněny s velkou rezervou.

Hodnoty 19. nejvyšší maximální hodinové koncentrace se pohybují za posledních 5 let na imisní stanici ve Frýdku Místku v rozmezí 80,3 až 110 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Z rozptylové studie zpracované pro sousední záměr „Výrobní závod společnosti Hyundai Motor Company na území průmyslové zóny Nošovice“ vyplývá, že příspěvky tohoto záměru k maximálním hodinovým imisím NO_2 v místech nejbližší obytné zástavby činí maximálně 58,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Tento imisní příspěvek spolu s naměřeným pozadím na úrovni 80 až 110 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ činí maximálně 170 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Lze tedy předpokládat, že 19. nejvyšší maximální imise bude nadále splňovat podmínku imisního limitu 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ s rezervou.

Imisní příspěvek výrobního závodu Hyundai k průměrným ročním imisím činí maximálně 2,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Tento příspěvek spolu s hodnotami imisního pozadí v rozmezí 20 až 23,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ splňuje s rezervou podmínku imisního limitu, který činí 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Další sledovanou škodlivinou vzhledem k předpokládaným emisím z řešené stavby je **oxid uhelnatý**. Na imisní stanici ve Frýdku Místku není tato škodlivina sledována. Z Moravskoslezského kraje jsou imise CO měřeny pouze na stanicích v Ostravě. Maximální hodnoty imisních koncentrací osmihodinových CO, pro které je definován imisní limit jsou uvedeny spolu s příslušným imisním limitem na ochranu zdraví dle zákona o ochraně ovzduší č. 86/2002 Sb. v následující tabulce:

Tab. č. 23 Naměřené imisní koncentrace oxidu uhelnatého ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Imisní stanice	Rok	Nejvyšší 8hodinová imise $\text{IH}_{8\text{h}} = 10\ 000$
Ostrava Zábřeh	2001	4589
	2002	3742
Ostrava Fifejdy	2003	3494
	2004	3444
	2005	2738
Ostrava Poruba	2003	3270
	2004	2850

Naměřené hodnoty maximálního denního osmihodinového klouzavého průměru oxidu uhelnatého jsou publikovány v ročence ČHMÚ od roku 2001. Z tabulky vyplývá splnění tohoto limitu na relativně nejbližších imisních stanicích v Ostravě s velkou rezervou. Naměřené hodnoty jsou hluboko pod hodnotou dolní meze pro vyhodnocování stanovené v případě oxidu uhelnatého na 5000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Počet stanic, na kterých jsou imise další sledované škodliviny – **benzenu** - monitorovány, je omezený. Naměřené průměrné roční hodnoty imisních koncentrací benzenu z let 2000 až 2005 v České republice jsou uvedeny v následující tabulce. Imisní limit legislativně stanovený pro benzen 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ se vztahuje na dobu průměrování 1 rok.

Tab. č. 24 Naměřené hodnoty imisních koncentrací benzenu v ČR

Imisní stanice	Naměřená průměrná roční imisní koncentrace ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
	rok 2000	rok 2001	rok 2002	rok 2003	rok 2004	rok 2005
Praha – Libuš	1,24	1,3	1,2	0,8	1,6	-
Praha 5 Smíchov	3,00	-	2,3	-	2,0	1,7
Praha 10 Šrobárova	2,22	3,0	4,6	-	4,1	3,3
Sokolov	3,03	2,7	2,9	2,5	4	3,9
Plzeň Slovany	-	-	-	-	1,0	0,8
Most	3,00	3,1	2,9	3,8	3,5	1,7
Tušimice	-	-	-	-	1,4	1,5
Rudolice v Horách	-	-	-	-	0,9	0,6
Ústí n. L. Pasteurova	3,77	4,3	3,8	3,7	-	3,9
Ústí n. L. město	-	-	-	-	-	1,4
Ústí n. L. Všebořická	-	-	-	-	-	2,7
Hradec Králové - Sukovy sady	3,09	-	4,3	-	3,1	2,0
Pardubice - Rosice	-	1,6	-	-	2,3	1,9
Pardubice Dukla	-	-	-	-	-	0,9
Liberec	-	-	-	-	-	1,6
Tábor	-	-	-	-	-	1,3
České Budějovice	-	-	-	-	0,7	1,1
Košetice	0,74	0,76	0,82	0,6	-	-
Jihlava	-	-	-	-	-	0,8
Brno střed	-	-	-	-	-	2,9
Karviná	3,34	4,0	-	-	3,5	3,1
Ostrava Přívoz	12,00	8,1	9,6	9,4	7,7	7,0
Ostrava Přívoz HS	-	7,9	4,3	7,6	2,7	10,4
Olomouc	-	-	-	-	0,7	1,7
Zlín	-	-	-	-	0,7	1,0
Třinec	-	-	-	-	1,4	2,0
Ostrava Poruba	-	-	-	-	2,3	2,4
Ostrava Fifejdy	-	-	-	-	4,1	4,1

Imisní limit za posledních 5 let byl překročen pouze na imisní stanici v Ostravě Přívozu. Lze předpokládat imisní rezervu i v řešené lokalitě.

Ze srovnání naměřených imisních koncentrací na relativně nejbližších měřicích imisních stanicích s imisními limity dle zákona č. 86/2002 Sb. vyplývá, že imisní limity oxidu dusičitého, oxidu uhelnatého a benzenu jsou v posledních letech s rezervou splněny.

3.2.2 Voda

Povrchové toky

Území průmyslové zóny Nošovice v katastrálním území Nošovice a Nižní Lhoty, kde je navrhován výrobní závod Dymos náleží hydrologicky do povodí řeky Ostravice 2-03-01.

V dalším členění leží zájmové území pro výstavbu výrobního závodu Dymos v průmyslové zóně Nošovice na rozvodnici tří dílčích povodí 2-03-01-068 Pazderůvka, 2-03-01-065 Řepník a 2-03-01-063, což znamená původně Holčinu po Lučinu pod Holčinou – dominantním tokem je však umělý tok Žermanický přiváděč, který představuje posilu zásobování Žermanické nádrže z Morávky a vlévá se do Lučiny před Žermanickou nádrží. Jedná se o umělé dílo z padesátých let, které slouží jako jeden ze zdrojů kvalitní pitné vody, je tvořen širokým a plochým betonovým korytem, které je v pravidelných vzdálenostech přerušováno betonovými cca 3 m vysokými jezy – stupni k překonání spádu. Pravý i levý břeh je v šíři cca 10 – 15 m osázen listnatým porostem s převahou nepůvodního dubu červeného a postupně nahrazuje melioračními úpravami zničené biotopy původních drobných vodotečí Řepník a Pazderůvka.

Voda ze všech těchto dílčích povodí je odváděna do Lučiny, která je pravostranným přítokem Ostravice.

V průmyslové zóně Nošovice mají prameniště dvě vodoteče:

- 2-03-01-068 Pazderůvka, která tvoří pravostranný přítok vodoteče Bruzovka vlévající se do Lučiny pod Žermanickou nádrží. Koryto vodoteče Pazderůvka v průmyslové zóně má lichoběžníkový profil o rozměrech 0,8 x 1,5 x 3 m, které je neopevněné
- 2-03-01-065 Řepník má prameniště v zájmovém území pro výstavbu výrobního závodu Dymosa vlévá se do Žermanické nádrže. Koryto Řepníku má v průmyslové zóně lichoběžníkový profil 1,0 x 1,5 x 3,5 m, které je opevněno polovegetačními tvárnicemi.

Oba vodní toky Pazderůvka i Řepník jsou regulované betonovými prvky, technicky upravené jako tzv. meliorační kostra, kvalita vody v deštivých obdobích je ovlivněna erozí z okolních velkoplošně obdělávaných polí, přebytkem dusíkatých látek z intenzivního hnojení a uskladňování chlévské mrvy v polních hnojištích bez zabezpečení, v létě tyto toky vysychají.

Oba tyto nekvalitní drobné vodní toky byly změnou č.2 územního plánu Nošovice odsouhlaseny ke zrušení a jejich funkci pro odvádění srážkových vod v prostoru průmyslové zóny nahradí výstavba dešťové kanalizace. V souvislosti s výstavbou areálu firmy Hyundai, jehož výrobní závod bude pokrývat většinu plochy průmyslové zóny Nošovice, bylo vydáno souhlasné závazné stanovisko k zásahu do těchto vodních toků jako VKP ze zákona.

Hlavními toky širšího okolí jsou řeka Ostravice a Morávka, která je rovněž pravostranným přítokem Ostravice a protéká cca 1 km jižně od zájmového území výstavby. V hydrologickém povodí Morávky je vyvinuta vodoteč Osiník, která má prameniště jihozápadně od průmyslové zóny Nošovice.

Řeka Morávka je vedena jako vodohospodářsky významný tok s čistotou vody I. – II. třídy, od Dobré po ústí III. třídy.

Dlouhodobý průměrný průtok Lučiny na vodočtu v cca 9 km vzdálených Žermanicích je $0,570 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. V profilu Žermanice sou naměřeny i n-leté průtoky velkých vod v Lučině.

Tab. č. 25: N-leté průtoky velkých vod na řece Lučině pro profil Žermanice

Q_n	1	5	10	50	100
m^3/s	16,2	34,1	43,3	67,7	79,5

Kvalita povrchové vody v zájmovém území není sledována. Nejbližší monitorovací stanice ve spádovém povodí je na Lučině v profilu Žermanice zhruba 9 km severně od zájmového území.

Tab. č. 26: Jakost vody v Lučině – údaje Českého hydrometeorologického ústavu

Jakost vody v profilu:		Žermanice, v období 2004-2005							
Číslo profilu:		3607							
Vodní tok:		Lučina							
Hydrologické pořadí:		2-03-01-066							
Říční km:		24.4							
Oblast:		Oblast povodí Odry							
ukazatel	jednotka	minimum	maximum	průměr	medián	C90	C95	imisní limity	třída jakosti
teplota vody	°C	0.2	18.6	9.8	10.1	16.3	16.8	25	
reakce vody		6.8	8.1	7.6	7.6	8.0	8.1	6 - 8	
elektrolytická konduktivita	mS/m	11.8	21.6	14.9	14.7	17.1	20.4		I.
biochemická spotřeba kyslíku BSK-5	mg/l	1.1	3.6	2.0	2.0	2.8	3.4	6	II.
chemická spotřeba kyslíku dichromanem	mg/l	6.0	20.0	10.5	10.0	14.8	18.4	35	I.
amoniakální dusík	mg/l	0.04	0.58	0.22	0.16	0.54	0.56	0.5	II.
dusičnanový dusík	mg/l	0.5	3.7	2.0	2.0	3.4	3.6	7	II.
celkový fosfor	mg/l	0.03	0.40	0.10	0.09	0.16	0.28	0.15	III.

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

Dlouhodobý průměrný průtok Morávky na vodočtu v cca 3,5 km vzdálených Raškovcích je $3,74 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ a průměrný roční stav je 67 cm. V profilu Raškovice sou naměřeny n-leté průtoky velkých vod v Morávce.

Tab. č. 27: N-leté průtoky velkých vod na řece Lučině pro profil Žermanice

Q_n	1	5	10	50	100
m^3/s	35,4	96,5	133	241	300

Areál výrobního závodu Dymos nezasahuje do záplavového území Morávky.

Dle přílohy č.1 k vyhlášce č. 470/2001 Sb. jsou Lučina, Morávka a Ostravice po soutok Černé a Bílé Ostravice zařazeny mezi významné vodní toky až po Lomnou a řeka Odra až po přítok Budišovky. Průmyslová zóna Nošovice se nenachází v CHOPAV ani v ochranných pásmech povrchových či podzemních vod.

3.2.3 Půda

Posuzovaný záměr je situovaný na území průmyslové zóny Nošovice. Na pozemku Dymos není dosud půda vyjmuta ze ZPF a je vedena jako zemědělská půda. Pro naplnění záměru bude tedy nutné vynětí ze ZPF, které je v prostoru celé průmyslové zóny předpokládáno. Půdy v zájmovém území jsou řazeny převážně k asociaci hlinitých půd. Tyto půdy lze charakterizovat jako tmavě hnědé až hnědé půdy. Dle mapy pedogenetické asociace ČR jde o asociaci ilimerizovaných podzolových, přírodních a zemědělsky zkuřtelných půd. Jedná se o humózní půdu, kterou lze charakterizovat jako hlinitou, hlinito-písčitou až písčito-hlinitou s proměnlivým obsahem drobných štěrků, středně podzolovanou. Na základě provedených terénních prací lze z pedologického hlediska konstatovat, že na většině území průmyslové zóny převažuje jediný půdní typ – hnědozemě luvické, pouze podél drobných vodních toků Pazderůvky a Řepníku je vyvinut úzký pruh glejových půd. Jedná se o orníční horizont hnědé barvy, humózní, biologicky oživený. Zájmová oblast pro výstavbu výrobního závodu Dymos v průmyslové zóně Nošovice spadá do oblasti s kvalitní ornou půdou, jde o hnědozemě luvické, až luvizemě oglejené a úzký pruh glejů podél Řepníku.

Vlastnosti, vznik a rozšíření tohoto typu půdy obecně jsou následující:

Hnědozemě jsou půdy ze skupiny půd illimerických, kde se ve větší či menší míře projevuje proces eluvie. Na našem území se vyskytují nejvíce v nižším stupni pahorkatin mezi 200 až 450 m n.m., terénně jde hlavně o plošiny nebo mírněji zvlněné pahorkatiny, někdy i vrchoviny. Půdotvorným substrátem je nejčastěji spraš, dále sprašová hlína nebo i smíšená svahovina. Hlavním půdotvorným procesem je illimerizace, při které je svrchní část profilu ochuzována o jílnaté součástky, které jsou zasakující vodou přemísťovány do hlubších horizontů. Vývoj hnědozemí probíhal procesem mírné illimerizace a tento proces probíhal v chladnějších a vlhčích podmínkách pod smíšenými nebo listnatými lesy.

Tento pochod probíhá u hnědozemí méně výrazně než u následujícího půdního typu illimerizované půdy. Pod humusovým horizontem leží slabě zesvětlený eluviální (ochuzený) horizont. Tímto procesem došlo k okyselení svrchní části půdního profilu a k ochuzení o živiny, vzniká tak vyplavovaný (ochuzený) horizont (u orné půdy je to ornice). V hloubce 30 – 50 cm je mocný, hnědě až rezivo-hnědě zbarvený horizont iluviální, obohacený o jílovou substanci. Teprve pod ním leží matečný substrát. Jsou to nejčastěji středně těžké a těžší půdy, hluboké až velmi hluboké půdy, ornice jsou středně hluboké, půdní reakce je slabě kyselá a sorpční vlastnosti jsou poněkud zhoršeny. Obsah humusu je nižší než u černozemí (mírně až středně humózní půdy), ale jeho složení je však stále příznivé. Hnědozemě patří k nejlepším obilnářským půdám s vysokou agronomickou hodnotou.

Luvizemě (illimerizované půdy) jsou půdy s výrazným eluviálním (ochuzeným) horizontem pod mělkým ochrickým až melanickým horizontem. Hlavním půdotvorným procesem těchto půd je illimerizace. Obohacený iluviální horizont je v důsledku vysokého podílu jílovitých částic málo propustný pro vodu a proto v půdách často vzniká oglejení. Eluviální horizont je charakteristický svým vybělením a lístkovou strukturou.

Jsou to půdy kyselé až mírně kyselé (pH 4,5 – 6), jsou dobře zásobeny živinami, hůře vodou (sušší oblasti), mají méně příznivé fyzikální vlastnosti (jsou uléhavé). Vyskytují se v rovinatých terénech, na plochých úpatích svahů apod., zejména v nížinných a pahorkatinných oblastech nejvýše do 600 m n.m. Vytvořily se hlavně na sprašových materiálech (spraš, sprašová hlína, jemné váté písky), ale v podnebí poněkud humidnější než u hnědozemí (550 – 900 mm), původním společenstvem byl listnatý les.

U illimerizovaných půd se setkáváme s další charakteristickou vlastností, s oglejením. Jílem obohacený, zhutnělý, tudíž málo propustný horizont na svém povrchu dočasně zadržuje srážkovou vodu, která způsobuje koncentraci hydratovaných oxidů železa do malých, tmavě rezivých kongrecí ve vyběleném eluviálním horizontu.

Gleje jsou typické azonální půdy, rozšířené po celém území republiky, jsou vázány převážně na nivy vodních toků, terénní deprese a prameniště. Substrátem jsou hlavně nivní uloženiny (způsobují často vrstevnatý profil) a deluviální sedimenty, Zrnitostně jsou velmi variabilní, od písčitých (arenických) až po těžké jílovité půdy.

Rozhodujícím půdotvorným procesem je glejový pochod, tvorba redukčního G_r horizontu, nad kterým se nachází většinou oxidoredukční horizont G_{or} . V tomto horizontu dochází při kolísání hladiny podzemní vody střídavě k oxidačním a redukčním pochodům a k vyloučení oxidovaného železa a manganu ve formě rezivých novotvarů. G_{or} horizont někdy chybí a nad redukčním horizontem se nachází přímo ochrcký nebo melanický A horizont s rezavými skvrnami.

Redukční horizont má typickou modrozelenou nebo šedozelelou barvu, která je daná sloučeninami dvojmocného železa s alumnosilikáty (barva zelená), fosforem (barva modrá) a sírou (barva tmavě šedá) Glejové půdy mají v důsledku nepříznivých fyzikálních vlastností nízkou agronomickou

Kvalita zemědělské půdy je podrobněji charakterizována BPEJ (bonitovaná půdně-ekologická jednotka). BPEJ jsou vyjádřeny pětimístným kódem. V součísli vyjadřuje:

- 1. číslice příslušnost ke klimatickému regionu,
- 2. a 3. číslice určuje příslušnost k hlavní půdní jednotce HPJ, což je účelové seskupení půdních forem příbuzných ekologickými vlastnostmi, které jsou charakterizovány morfogenetickým půdním typem, subtypem, zrností atd.
- 4. číslice označuje kombinaci svažitosti a expozice pozemku ke světovým stranám,
- 5. číslice vyjadřuje kombinaci hloubky půdy a její skeletovitosti.

Tímto způsobem byla veškerá zemědělská půda zařazena do půdně-ekologických jednotek – BPEJ na základě rozhodnutí vlády ČSR v květnu 1971. Celkem je vyčleněno 1 650 BPEJ, z toho zemědělsky funkčních 1 200.

K přesnějšímu určení kvality zemědělských půd slouží zařazení půd do tříd ochrany (I až V, nejlepší jsou půdy I. třídy ochrany) – dle „Metodického pokynu odboru ochrany lesa a půdy Ministerstva životního prostředí ČR z 1.10.1996, č.j. OOLP/1067/96 k odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu podle zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění zákona ČNR č. 10/1993 Sb. a v souladu s vyhláškou číslo 13/1994 Sb., v platném znění“.

V zájmovém území se nachází tyto BPEJ:

- 7.43.00.
- 7.64.01

Všechny tyto BPEJ jsou zařazeny do II. třídy ochrany zemědělského půdního fondu,

- | | |
|------------------|---|
| 1. – kód regionu | 7 – MT 4 mírně teplý, vlhký, s průměrnými ročními teplotami 6 – 7 °C a průměrnými ročními úhrny srážek 650 – 750 mm |
| 2. a 3. – HPJ | 43 – hnědozemě luvické, luvizemě oglejené na sprašových hlínách, středně těžké, ve spodině i těžší, bez skeletu nebo jen s příměsí, se sklonem k převlhčení |

64 – gleje modální, stagnogleje modální a gleje fluvické na svahových hlínách, nivních uloženinách, jílovitých a slinitých materiálech, zkulturnělé s upraveným vodním režimem, středně těžké až velmi těžké, bez skeletu nebo slabě skeletovité

4. – svaž., expoz. 0 – rovina až úplná rovina (0 – 3°), expozice všesměrná

5. – skeletovitost, hloubka půdy

0 – bezskeletovité s příměsí (s celkovým obsahem skeletu do 10 %), hluboké půdy (>60 cm)

1 – bezskeletovitá s příměsí až slabě skeletovitá s celkovým obsahem skeletu do 25 %), hluboké až středně hluboké půdy (30 – 60 cm)

II. třída ochrany - zahrnuje 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 jen podmíněně zastavitelné.

Pedologický průzkum zájmového území prokázal, že se jedná o půdy hlinité, případně písčitohlinité a středně těžké a středně hluboké.

Na lokalitě bude ve smyslu zákonných ustanovení o ochraně ZPF (zákon ČNR č. 344 /1992 Sb., vyhláška MŽP č.13/1994 Sb.) provedena před započítáním zemních prací v skrývce svrchního horizontu – orniční vrstvy. Orniční vrstva byla pedologickým průzkumem v zájmovém území výstavby stanovena v průměru 0,30 m a tato hloubka ornice je předpokládána ke skrývce. skrývka orniční vrstvy 0,30 m, s tím že bude sledována hloubka orniční vrstvy. Se skrytou kulturní vrstvou zeminy je nutno nakládat v souladu s platnou legislativou a pokyny orgánu ochrany ZPF.

Část skrytého materiálu bude deponována ve valu na ploše a využita pro ozelenění areálu. Zbylé množství bude dočasně deponováno mimo plochu a ve smyslu § 10 vyhlášky MŽP č.13/1994 Sb. využito pro rekultivační práce a práce za účelem zvýšení úrodnosti ZPF v okolí.

Odolnost půdy vůči antropogenním vlivům a znečištění

Zranitelnost půdy vůči antropogenním vlivům (kontaminace rizikovými polutanty, acidifikace) je dána především jejich odolností proti vyluhování, kterou nejlépe vystihují sorpční vlastnosti půdy (kationtová výměnná kapacita a stupeň nasycenosti sorpčního komplexu). Odolnost půdy k antropogennímu znečištění je tím vyšší čím jsou vyšší sorpční schopnosti půdy.

Zemědělskou půdu lze podle odolnosti vůči znečištění začlenit do celkem pěti kategorií. V zájmovém území výstavby výrobního závodu jsou půdy zařazené do II. třídy ochrany ZPF a spadají do kategorie odolnosti vůči antropogenním vlivům a znečištění III. tj. půdy k antropogennímu znečištění náchylné.

Zeminy v zájmovém území byl proveden průzkum znečištění půd v celé ploše průmyslové zóny Nošovice. Výsledky průzkumu prokázaly, že jde o půdu mírně kyselou, neprokázalo se znečištění ani ropnými produkty (C10 – C40) ani polycyklickými aromatickými látkami (PAU). Výsledky průzkumu odpovídají tomu, že pozemky v zájmovém území průmyslové zóny Nošovice sloužily pouze k účelům zemědělské výroby.

Eroze

Okolní zemědělská půda i vlastní území plánované výstavby je vzhledem k tomu, že jde o ornou půdu, náchylné k větrné erozi. Vodní eroze není příliš významná, protože celé území navržené pro průmyslovou

zónu je téměř rovinné. Předpokládá se, že nedojde ke zvýšení větrné a vodní eroze v období výstavby výrobního závodu. Po dokončení výstavby budou realizována taková opatření (např. trvalé travní porosty a rozptýlená střední a vyšší zeleň), která významně sníží podmínky pro větrnou i vodní erozi.

3.2.4 Geofaktory životního prostředí

Geomorfologické poměry

Začlenění zájmového území průmyslové zóny Nošovice dle geomorfologické mapy (1996):

System:	Alpsko-Himalájský
Subsystem:	Karpaty
Provincie:	Západní Karpaty
Subprovincie:	Vnější Západní Karpaty
Oblast:	Západobeskydské podhůří
Celek:	Podbeskydská pahorkatina
Podcelek:	Třinecká brázda
Okres:	Frydecká pahorkatina

Širší okolí zájmového území můžeme z typologického hlediska členitosti terénu charakterizovat jako vnitrohorskou depresi (brázdu) v oblasti podhorských náplavových kuželů. Dle vertikálního členění reliéfu terénu patří širší okolí průmyslové zóny Nošovice k členitým pahorkatinám. Celá průmyslová zóna Nošovice se rozkládá v nadmořské výšce mezi 350 až 375 m n.m. a terén se uklání celkově k severoseverozápadu.

Reliéf přirozeného terénu území je plochý, rovinatý, rozčleněný mělkým erozním údolím Řepníku a Pazderůvky. Vlastní zájmové území pro výstavbu výrobního závodu Dymos se rozkládá na jižním až jihovýchodním okraji průmyslové zóny, pozemek je zhruba trojúhelníkového tvaru, rovinný s maximálním rozdílem 3 m a má nadmořskou výšku 370 až 375 m n.m., jeho nejvyšší bod je u Žermanického přivaděče a uklání se směrem k severozápadu, v zájmovém území má prameniště drobná vodoteč Řepník.

Geologické poměry

Podle typologického členění reliéfu je Třinecká brázda společně s navazující Frenštátskou brázdou (od jihu), brázdou kvartérních struktur v oblasti podhorských náplavových kuželů.

Skalní podloží lokality průmyslové zóny Nošovice je budováno ždánicko podslezskou i slezskou jednotkou karpatského flyše. Převážnou část plochy tvoří jednotka ždánicko podslezská, slezská jednotka zasahuje na lokalitu od jihozápadu v prostoru mezi Nošovicemi a Nižními Lhotami jako příkrovová troska trojúhelníkového tvaru.

Frydecké vrstvy jsou mesozoického stáří, stratigraficky řazené do křídly. Jsou zastoupeny převážně popelavě šedými až hnědošedými, většinou vápnatými prachovitými jílovcí s tenkými čočkami a proužky vápnatých prachovitých pískovců. Na lokalitě průmyslové zóny jsou rozšířeny v severní části podél železnice a v nejjihnější části u Nižních Lhot.

Podmenilitové souvrství je paleogenního stáří. Je tvořeno souborem převážně pelitických podřadně písčitých facií. Bývá rozlišováno na třinecké vrstvy a pestré vrstvy podslezské. V třineckých vrstvách je přítomna facie hnědě a zeleně skvrnitých vápnatých a proměnlivě písčitých jílovců a facie pískovců a slepenců strážského typu. Pestré vrstvy podslezské jsou charakteristické přítomností rudohnědých, vápnatých i nevápнатých jílovců v doprovodu jílovců zelenošedých, zelených a modrozelených. Na lokalitě je podmenilitové souvrství rozšířeno ve východní části podél Žermanického přivaděče.

Slezská jednotka zasahující na lokalitu průmyslové zóny od jihozápadu je tvořena hlavně těšínskohradišťským souvrstvím godulského vývoje. V tomto souvrství se střídají polohy modrošedých, středně až hrubých zrnitých pískovců a hnědošedých proměnlivě vápnitých jílovců.

Kvartér

Kvartérní pokryv lokality průmyslové zóny Nošovice je především fluviální a eolické geneze.

Fluviální sedimenty vznikly akumulací činností Morávky a Lučiny a jejich drobných přítoků. Větší část lokality se nachází na plošině mladší akumulace hlavní terasy. Tato terasa je v území plošně nejrozsáhlejší a táhne se od úpatí Beskyd až Žermanicím. K údolí Morávky přiléhá svojí malou částí, z větší části postupuje do dnešního povodí Lučiny. Od údolní terasy Morávky je plošina hlavní terasy oddělena výraznou hranou, kterou je možné vysledovat od úpatí Prašivé až k Dobré. U Dobré se terasová hrana stáčí k severu, mezi Dobrou a ústím Morávky do Ostravice není hlavní terasa vyvinuta. Povrch terasy po proudu plynule klesá. U Vyšních Lhot leží povrch terasových štěrkopísků v relativní výšce 6 m, po proudu diverguje u Dobré až na 13 – 15 m. Báze terasy zasahuje vesměs pod dnešní hladinu Morávky. Podle některých informací jsou na bázi hlavní terasy navíc vyvinuty pohřbená přehloubená koryta.

V petrografickém složení hlavní terasy se uplatňují hlavně hrubé štěrky s valouny zelenošedých a zelenohnědých pískovců godulského typu o velikosti 150 – 200 mm v hlavní ose.

Z eolických sedimentů jsou plošně nejrozsáhlejší wurmské sprašové hlíny, které překrývají starší kvartérní sedimenty, nebo jsou uloženy přímo na předkvartérním podloží. Vyplňují nerovnosti v někdejším povrchu nebo tvoří mocnější závěje hlavně na východních a jihovýchodních svazích. Jsou to zcela nebo téměř zcela odvápněné spraše, žlutohnědé, nevrstevnaté, prozmaticky odlučné, s konkrécemi a skvrnami limonitu. Ve značném rozsahupokrývají akumulaci hlavní terasy a vyskytují se místy i jen jako vnější lem údolní terasy.

Hydrogeologické poměry

Z hydrogeologického hlediska leží lokalita průmyslové zóny Nošovice v hydrogeologickém rajónu č. 321 – Flyšové sedimenty v povodí Odry. V tomto rajónu je možno rozlišit puklinové zvodnění hlubšího oběhu v horninách skalního až poloskalního podloží a mělké průlinové zvodnění v zeminách kvartérního pokryvu. Jako celek je území rajónu z vodohospodářského hlediska deficitní. Na západě lokality zasahuje od severu podél toku Ostravice a Morávky hydrogeologicky významný rajón č. 151 – Fluviální a glacigenní sedimenty v povodí Odry, subrajónu č. 151-1 – Fluviální uloženiny Ostravice a Morávky. Pro tento rajón jsou typické struktury průlinových podzemních vod v úrovni a pod úrovní erozní základny, v hydraulické souvislosti s povrchovým tokem.

Puklinová propustnost skalního podloží je nedostatečná. Souhrně lze považovat skalní horniny za nepropustné podloží kolektorům v nadložních kvartérních uloženinách. Podzemní voda v kvartérních sedimentech je vázána především na nesoudržné fluviální uloženiny teras a údolních niv, kde jsou vhodné morfologické podmínky pro vytvoření nádržních kolektorů. Na lokalitě průmyslové zóny Nošovice je to hlavní údolní terasa Morávky. Průlinový kolektor hlavní terasy v části východně od Nošovic má podle výsledků hydrodynamických zkoušek slabou propustnost, nejčastěji kolem 6×10^{-6} m/s. Průlinový kolektor v údolní terase Morávky je převážně silně propustný, s průměrným koeficientem filtrace $1,75 \times 10^{-3}$ m/s.

Pro dotaci, cirkulaci a akumulaci podzemní vody jsou na lokalitě vcelku příznivé podmínky. Hydrogeologickým kolektorem na lokalitě průmyslové zóny Nošovice je 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 v centru

průmyslové zóny Nošovice se při průzkumu pohybovala 3,8 až 24,0 m pod terénem a na údolní terase v areálu pivovaru Radegast Nošovice se pohybuje mezi 1,86 a 3,25 m pod terénem.

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 fluviálních štěrků. To je příčinou toho, že zde mohou existovat drobné povrchové vodoteče nad hladinou podzemní vody a převážná část pozemků na hlavní terase, kde se rozkládá průmyslová zóna Nošovice, byla podmačena a musela být drenována melioračním systémem.

Více z povrchové vody Morávky lze očekávat pouze v období vyšších vodních stavů, hlavně během inundace nižšího a vyššího nivního stupně. Za normálních vodních stavů odvodňuje Morávka údolní terasu a přilehlou část hlavní trasy. Koryta menší vodotečí jsou převážně zakolmatována a v hydraulických vztazích se neuplatňují, podobně jako uměle vybudované koryto Žermanického přivaděče.

Geodynamické jevy

Zájmové území nepatří, podle mapy významných krajinných jevů, do sesuvného území. Vzhledem k rovinnému reliéfu se v zájmovém území nevyskytují svahové deformace.

Svahovým pohybům ve stěnách stavebních výkopů bude zabráněno pažením nebo bezpečným svahováním

Eroze

Eroze (větrná ani vodní) nebude realizací projektu zvýšena. Hodnoty erozního koeficientu K (vliv půdního druhu, svažitost) se nijak nezmění. Po dobu výstavby se přechodně na odkrytém terénu může zvýšit větrná eroze, avšak po ukončení výstavby budou realizovány sadové úpravy, které větrnou erozi výrazně sníží.

Radon

Podle "Odvozené mapy radonového rizika se zájmové území nalézá v oblasti přechodného kategorie radonového rizika. Tento údaj má však pouze pravděpodobnostní charakter.

Tab. 28: Kategorie radonového rizika

Kategorie radonového rizika	Objemová aktivita ²²² Rn v půdním vzduchu (kBq.m ⁻³)		
vysoké	větší než 100	větší než 70	větší než 30
střední	30 - 100	20 - 70	10 - 30
nízké	menší než 30	menší než 20	menší než 10
Propustnost	nízká	střední	vysoká

Podle § 63 vyhlášky 184/1997 Sb. při umístování nových staveb s pobytovými prostory je směrným ukazatelem pro rozhodnutí o způsobu případné ochrany proti pronikání radonu z podloží zjištění, že se nejedná o stavební pozemek s nízkým radonovým rizikem.

Objemová aktivita radonu v půdním vzduchu bude stanovena měřením na zájmovém území in situ a na základě výsledků měření bude stanoveno radonové riziko tohoto pozemku. Následně budou projektována odpovídající opatření proti pronikání radioaktivní emance do objektu v souladu s platnými normami a předpisy.

Seismicita

Dle ČSN 73 0036 Seismická zatížení staveb spadá zájmové území průmyslové zóny Nošovice do oblasti makroseismické intenzity 7. stupně (v ČR se vyskytují makroseismické intenzity stupně 5, 6 a 7).

Česká republika je rozdělena do seismických zón dle hodnot efektivního špičkového zrychlení (tzv. návrhové zrychlení podloží). Nejvyšších hodnot je dosahováno v zóně A (Ostravsko) s efektivním špičkovým zrychlením 0,085 g a nejnižších hodnot v zóně H s efektivním špičkovým zrychlením 0,015g.

3.2.5 Fauna a flóra

Potenciální přirozená vegetace oblasti

Zájmové území průmyslové zóny se rozkládá na rozhraní tří mapovacích jednotek potenciální přirozené vegetace **Lipové dubohabřiny (Tilio-Carpinetum)** a **Podmáčené dubové bučiny (Carici brizoidis-Quercetum)** a v nivě Morávky se rozkládá pás lužních lesů, konkrétně **Střemchová jasenina (Pruno-Fraxinetum)**, místy v komplexu s **Mokřadními olšínami (Alnion glutinoae)**.

Lipová dubohabřina (Tilio-Carpinetum) porůstá převážně více nebo méně rovinaté polohy nebo mírné svahy ve výškách 250 – 400 m n.m. Je typickou dubohabřinou kolinních poloh Slezka a přilehlé části Moravy. Půdním typem jsou hluboké, těžší pseudooglejené kambizemě nebo luvizemě (parahnědozemě) i pseudogleje s rozdíly ve vlhkosti, aciditě i množství živin, typickými pro jednotlivé subasociace.

Tato mapovací jednotka sdružuje třípatrové, řidčeji čtyřpatrové lipové dubohabřiny s přirozenou příměsí smrku (*Picea abies*), osiky (*Populus tremula*) a jeřábu (*Sorbus aucuparia*) ve stromovém, často i hustém keřovém patru. V něm se dále objevují četné hygrofilní a mezofilní druhy listnatých lesů. Ty jsou také časté v druhově pestrém bylinném patru, v kterém zpravidla převládá *Stellaria holostea*, *Carex brizoides*, *Galeobdolon luteum*, *Oxalis acetosella*, *Poa nemoralis*, příp. *Asarum europaeum*, *Galim odoratum* aj. Pokryvnost zřídka vyvinutého mechového patru zpravidla nepřesahuje 10 %.

Výskyt přirozených nebo přirozeným blízkých fytoocenóz představuje dnes asi 5 % plochy této mapovací jednotky. Jsou omezeny na plochy málo vhodné pro zemědělské využití. Byly obhospodařovány nejčastěji jako pařezina. Značnou část plochy pokrývají jehličnaté monokultury, rovinaté plochy jsou využívány nejvíce jako obilná pole. Význam málo produktivních nízkých lesů s víceméně přirozeným druhovým složením spočívá v jejich schopnosti regulovat vodní režim půdy. Vysoké lesy přirozeného složení mají schopnost v imisně zatíženém území severovýchodní Moravy nejsnáze odolávat imisní zátěži.

Podmáčená dubová bučina (Carici brizoidis-Quercetum) je typickým společenstvem nižších víceméně rovinných poloh severovýchodní části Moravy a Slezka ovlivněné subatlantsko-subkontinentálním klimatem. Osidluje relativně teplé, vlhké a podmáčené polohy s dostatečným množstvím srážek (700 – 900 mm) v nadmořských výškách 190 – 300 m n.m. Půdním typem jsou těžší, kyselé až velmi kyselé pseudogleje nebo pseudooglejené luvizemě vznikající na miocenních jílech, diluviálních nebo sprašových hlínách.

Třípatrové porosty této jednotky tvoří ve stromovém patře dub letní (*Quercus robur*), ve vlhčích polohách olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), v sušších polohách buk (*Fagus sylvatica*). Strukturu dřevin doplňují břízy (*Betula pubescens*, *B. pendula*) a osika (*Populus tremula*), z náročnějších druhů habr (*Carpinus betulus*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*), méně těž jasan (*Fraxinus excelsior*) a patrně i jedle (*Abies alba*). V keřovém patru převládají ostružiníky (*Rubus caesius*, *R. hirtus*, *R. idaeus*, *R. fruticosus* agg.) a *Frangula alnus*, časté jsou bezy (*Sambucus nigra*, *S. racemosa*). V bylinném patru hrají významnou roli (sub)acidofyty (*Vaccinium myrtillus*, *Carex brizoides*, *Maianthemum bifolium*), hojně jsou též některé druhy

hygrofilních a hygromezofilních listnatých lesů (*Impatiens noli-tangere*, *Galeobdolon montanum*, *Festuca gigantea*). Svým druhovým složením představují tyto porosty přechodný typ mezi lužními lesy podsvazu *Alnion glutinoso-incanae* a acidofilními bučinami svazu *Luzulo-Fagion*.

Porosty podmáčených dubových bučin blízké přirozeným jsou poměrně vzácné. Patří mezi společenstva vážně ohrožená převodem na jehličnaté i stanovištně nevhodné listnaté kultury. Značná část je odlesněna a využívána zemědělsky, především jako obilná (pšenice, ječmen), řepná, kukuřičná či řepková pole, zčásti k pěstování brambor a jetelotrav, ve vlhčích polohách zeleniny.

Střemchová jasenina (*Pruno-Fraxinetum*) místy v komplexu s Mokřadními olšinami (*Alnion glutinoae*) je společenstvem širokých niv potoků v kolinním stupni (převážně mezi 220 – 320 m n.m.) navazující na polohy úvalových luhů. Porůstá též okraje slatinišť i mírné terénní deprese s pomalu tekoucí podzemní vodou. Je typickým společenstvem bažantnic. Půdním typem jsou gleje, anmór, fluvizem (hnědá vega, černice)

Střemchovou jaseninu tvoří třípatrové až čtyřpatrové, druhově bohaté fytocenózy s dominantním jasanem (*Fraxinus excelsior*), řidčeji s převažující olší (*Alnus glutinosa*, ve vlhčích typech) nebo lípou srdčitou (*Tilia cordata*, v sušších typech) a s častou příměsí střemchy (*Padus avium*) nebo dubu letního (*Quercus robur*). Keřové patro je velmi pestré a místy velmi husté, nejhojněji se v něm vyskytuje *Euonymus europaea*, *Fraxinus excelsior* a *Padus avium*.

Dobře zapojené je též bylinné patro s převahou hygromyzofyt a mezohygromyzofyt (*Aegopodium podagraria*, *Cirsium oleraceum*, *Crepis paludosa*, *Deschampsia cespitosa*, *Glechoma hedracea*, *Impatiens noli-tangere*, *Lysimachia vulgaris*, *Stachys sylvatica*). Časté jsou též mezofyty (*Brachypodium sylvaticum*, *Melica nutans*, *Poa nemoralis*, *Viola riviniana* aj.). V Oderské nivě je též typický výskyt *Vetrum lobelianum*, *Symphytum tuberosum*, *Isopyrum thalictroides*, *Dentaria glandulosa*, *Hacquetia epipactis* a *Galanthus nivalis*.

Nejčastějším druhem mechového patra, pokrývajícího místy až třetinu plochy, je *Plagiomnium undulatum*. Výskyt přirozených nebo přirozeným blízkých porostů, obhospodařovaných převážně jako pařezina, je vzácný. Mnohé z těchto porostů jsou využívány jako bažantnice. Většina porostů však byla smýcena a odlesněné pozemky slouží převážně jako produktivní louky, které jsou často odvodňovány. Toto společenstvo úrodných rovinných poloh patří k velmi solně ohroženým typům české vegetace. K redukci ploch tohoto společenství přispívá záměna přirozeného dřevinného složení především hybridními topoly, mýcení a převod na louky, na odvodněných pozemcích na pole a pastviny a zástavba. Na polích této jednotky se pěstuje převážně obilí, cukrovka a kukuřice, méně již řepka olejka, pícniny, mák, zelí.

Biogeografické členění

Z biogeografického hlediska je hodnocené území součástí **provincie střeoevropských listnatých lesů, subprovincie karpatské. Zájmové území se nachází v 3.5 – Podbeskydském bioregionu.**

Podbeskydský bioregion – leží ve východě Moravy na hranicích se Slezskem a zabírá východní část geomorfologických celků Podbeskydská pahorkatina a Moravská brána a na severovýchodě zasahuje do Polska..

Bioregion je tvořen vlhkou pahorkatinou zabírá na měkkých sedimentech, z níž vystupují ostře kopce z pískovcového flyše. Bioregion zabírá zarovnaný povrch úpatní pahorkatiny sklánějící se od Moravskoslezských Beskyd k severu, střední částí bioregionu se táhne Štramberská vrchovina, významná jsou S – J údolí řek s nivami a náplavovými kužely. Údolí všech toků jsou asi 30 m hluboká. Reliéf převážné části bioregionu má charakter členité pahorkatiny s výškovou členitostí 75 – 150 m, mezi Frídkem-Místkem a Starým Jičínem má charakter členité vrchoviny až ploché pahorkatiny s výškovou

členitostí 200 – 390 m. Nejnižším bodem je v nivě Olše u Stonavy cca 245m n.m., nejvyšším bodem je Červený kámen u Kopřivnice - 690 m n.m.. Typická výška bioregionu je 300 – 610 m n.m.

Podle geobiocenologického pojetí převažuje v bioregionu biota 4. bukového vegetační stupně, na jižních svazích se nachází i 3. dubovo-bukový vegetační stupeň.

Bioregion se rozprostírá v mezofytiku, vegetační stupeň (Skalický) je suprakolinní až submontánní. V bioregionu obecně převládají vodou ovlivněné půdy, na plošinách s pokryvy sprašových hlín.

Flóra je poměrně bohatá a ovlivněná četnými oreofyty z Beskyd, charakteristickým znakem je výskyt lokálních mezních prvků. Kromě obecně rozšířených druhů jsou zde zastoupeny druhy subatlantské i submediteránní.

Tekoucí vody patří do pstruhového pásma, Ostravice a Olše náleží do lipanového pásma.

Pro bioregion je charakteristická mozaikovitá fauna předkarpatských pahorkatin, blízká Hranickému bioregionu (3.4), s větším zastoupením lesního elementu. Na suchých stanovištích jsou ochuzená teplomilná společenstva hmyzu a měkkýšů.

Kromě několika lokalit docházelo na většině území k trvalému osídlení až v kolonizační vlně ve 12. století. Značná část lesů byla redukována a hospodářskými zásahy byla ovlivněna druhová skladba ve prospěch lignikultur smrku.

Současný stav

Aktuální stav výše uvedené geobotanické rekonstrukci neodpovídá. Významnou měrou se na přeměně vegetace podílí zemědělská činnost a rozvoj dopravní infrastruktury regionu.

Vzhledem k době zpracování dokumentace (prosinec 2006) nemohl být zpracován odpovídající vlastní průzkum zájmového území pro výstavbu výrobního závodu Dymos. Pro účely této dokumentace bylo čerpáno z biologických průzkumů, které byly na celém území průmyslové zóny Nošovice provedeny v na podzim 2005 a v roce 2000.

Převážnou část území průmyslové zóny zaujímají zcelené velkoplošné lány orné půdy protnuté cestami a severojižním směrem dvěma drobnými vodotečemi. Na území průmyslové zóny se nachází i několik areálů obytné zástavby (statků) se zahradami. Aktuální vegetace se v průmyslové zóně fakticky nenachází, převážnou většinu ploch tvoří zemědělské pozemky (louky, orná půda), drobnější porosty se rozkládají podél vodotečí, ostrůvkovitá vegetace je v okolí selských usedlostí. Liniové porosty jsou podél toku Řepníku, břehový porost Pazderůvky prakticky chybí.

Na celém území průmyslové zóny bylo zjištěno 184 druhů rostlin. Zájmové území výstavby výrobního závodu Dymos se rozkládá na jižním okraji průmyslové zóny Nošovice, pod areálem plánovaného výrobního závodu Hyundai a bylo v minulosti využíváno k zemědělské výrobě jako orná půda. Tato část průmyslové zóny nezahrnuje celý sortiment rostlin zaznamenaný na území průmyslové zóny Nošovice, protože zahrnuje jen její malou část. Na zájmovém území pro výstavbu výrobního závodu Dymos se nalézají velkoplošné lány orné půdy rozčleněné polními cestami a prameniště toku Řepník, nejsou zde situovány žádné usedlosti se zahradami apod.. Vegetaci v zájmovém území lze tedy rozčlenit podle stanovišť do následujících typů.

Stanoviště agrocenóz s podílem polních plevelů

Orná půda v zájmovém území byla scelela do rozsáhlých ploch. Zdejší statek je zaměřen na pěstování hlávkového zelí, které se zde na orné půdě pěstuje ve velké míře. V polních kulturách se vyskytují polní plevelé často s vysokou pokryvností povrchu např.:

- Heřmánkovec nevonný Tripleurospermum inodorum
- Heřmánek terčovitý Matricaria discoidea

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| • Kokoška pastuší tobolka | Capsella bursa-pastoris |
| • Řeřicha chlumní | Lepidium campestre |
| • Merlík bílý | Chenopodium album |
| • Mochna husí | Potentilla anserina |
| • Lipnice roční | Poa annua |
| • Ježatka kuří noha | Echinochloa crus-galli |
| • Pýr plazivý | Elytrigia repens |

Nitrofilní lemy podél cest

Cesty v zájmovém území prochází ve směru JZ – SV a lemy kolem těchto cest tvoří převážně nitrofilní vegetace, která je místy kosená. Rostou zde běžné nitrofilní a plevelové druhy, popřípadě i druhy luční, snášející zvýšený obsah živin v půdě:

- | | |
|---------------------------|---------------------------------|
| • Kopřiva dvoudomá | Urtica dioica |
| • Pelyněk černobýl | Artemisia vulgaris |
| • Hluchavka bílá | Lamium album |
| • Bršlice kozí noha | Aegopodium podagraria |
| • Svízel bílý | Galium album |
| • Pampeliška lékařská | Taraxacum sect. Ruderalia |
| • Mochna husí | Potentilla anserina |
| • Řebříček obecný | Achillea millefolium |
| • Jitrocel kopinatý | Plantago lanceolata |
| • Lopuch větší | Arctium lappa |
| • Pcháč rolní | Cirsium arvense |
| • Krabilice zápašná | Chaerophyllum aromaticum |
| • Mléč drsný | Sonchus asper |
| • Ovsík vyvýšený | Arrhenatherum elatius |
| • Pýr plazivý | Elytrigia repens |
| • Srha laločnatá | Dactylis glomerata |
| • Jílek mnohokvětý | Lolium multiflorum – lokálně |
| • Křen selský | Armoracia rusticana – vtroušeně |
| • Lipnice roční | Poa annua |
| • Peřour maloúborový | Galinsoga parviflora |
| • Kokoška pastuší tobolka | Capsella bursa-pastoris |
| • Viola rolní | Viola arvensis |

Bylinná vegetace v okolí vodních toků

V zájmovém území výstavby se nalézá drobný vodní tok. Řepník a skladba bylinného patra v neoraném pruhu podél břehů je ovlivněna splachy z polí a převážně odpovídá složení nitrofilních lemů podél cest. Lokálně zde však rostou i vlhkomilné druhy jako např.:

- | | |
|------------------------|------------------------|
| • Chrastice rákosovitá | Phalaris arundinacea |
| • Máta dlouholistá | Mentha longifolia |
| • Krabilice hlízkatá | Chaerophyllum bulbosum |

Dřeviny

V zájmovém území výstavby výrobního závodu Dymos se nachází vzrostlá vegetace pouze jako liniová vegetace kolem Řepníku poblíž cesty souběžné s Heřmanickým přivaděčem. Jde o porost složený ze dvou vzrostlých lip srdčitých (*Tilia cordata*) a 11 bříz (*Betula pendula*) lemujících vodní tok. V keřovém patru roste bez černý (*Sambucus nigra*), vrba jíva (*Salix caprea*), ostružiník (*Rubus sp.*).

Z krajinnotvorného hlediska má ve zdejším odlesněném území vysokou hodnotu porost podél Žermanického přivaděče, který prochází podél jihovýchodní a východní hranice průmyslové zóny. Jihovýchodní hranice zájmového území pro výstavbu výrobního závodu Dymos povede podél těchto porostů, ale nebude do nich zasahovat. Z hlediska druhové skladby se jedná o směs původních a nepůvodních druhů dřevin s místní dominancí dubu červeného (*Quercus rubra*). Přesto zde rostou druhy rostlin které se v okolní odlesněné krajině nezachovaly, protože zanikla jejich stanoviště. Přes veškeré antropogenní vlivy mají porosty významný podíl druhů přirozené skladby Tzn. lipových dubohabřin asociace *Tilio-Carpinetum* a v částech nejbližší toku i potočního luhu podsvazu *Alnenion glutinoso-incanae*.

Vlastní zájmové území výstavby výrobního závodu Dymos je plocha obdělávané zemědělské půdy bez vzrostlé vegetace vyjma liniové zeleně podél Řepníku a v zájmovém území výstavby nebyl zaznamenán žádný zvláště chráněný druh rostlin podle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb.

Zjištěné druhy živočichů

Bezobratlí

Při biologických průzkumech průmyslové zóny Nošovice bylo zaznamenáno v celé průmyslové zóně 363 taxonů bezobratlých, jejich výskyt byl rozdělen podle stanovišť. V zájmovém území výstavby jsou podmínky pro výskyt druhů s vazbou hlavně na agrocenózy a druhy s vazbou na drobné vodní toky s jejich doprovodnými porosty (Řepník). Zájmové území výstavby výrobního závodu Dymos zahrnuje tedy plochy agrocenóz a prameniště Řepníku s doprovodným břehovým porostem:

Brouci

- Bázlivec olšový *Alegastica alni*
- Blýskáčci rodu *Meligethes*
- Kozlíček *Agapanthia villosoviridescens*
- Kozlíček dvoutečný *Oberea oculata*
- Kvapník měnlivý *Harpalus affinis*
- Listopasi rodu *Sitona*
- Mandelinka bramborová *Leptinotarsa decemlineata*
- Mandelinky rodu *Gastroidea*
- Mrchožrout *Phosphuga atrata*
- Slunéčko sedmítečné *Coccinella septempunctata*
- Střevlíček obecný *Pterostichus vulgaris*
- Střevlíček *Poecilus cupreus*
- Střevlík měděný *Carabus cancellatus*
- Tesařík černošpičkový *Strangalia melanura*
- Tesařík obecný *Leptura rubra*

- Vrbaři rodu *Clytra*

Motýli

- Bělásek zelný *Pieris brassicae*
- Bělásek řepkový *Pieris napi*
- Babočka kopřivová *Aglais urticae*,
- Babočka paví oko *Nymphalis io*
- Babočka síťkovaná *Araschnia levana*
- Modrásek jehlicový *Polyommatus icarus*
- Múra gamma *Plusia gamma*
- Múra zelmá *Mamestra brassicae*
- Okáč luční *Maniola jurtina*
- Okáč poháňkový *Coenonympha pamphilus*
- Osenice černé c *Xestia c-nigrum*
- Žlutásek čičorečkový *Colias hyale*
- Žlutásek řešetlákový *Gonepteryx rhamni*

Dvoukřídli

- Bzučivky rodu *Calliphora*
- Bzučivky rodu *Lucillia*
- Květilka zelná *Delia radicum*
- Muchničky rodu *Simulium*
- Pestřenka hrušňová *Lasipticus pyrastris*
- Pestřenka *Chrysotoxum bicinctum*

Blanokřídli

- Čmelák polní *Bombus agrorum* §
- Čmelák zemní *Bombus terrestris* §
- Mravenec *Lasius niger*
- Včela medonosná *Apis mellifera*
- Vosa ryšavá *Vespula rufa*
- Vosíci rodu *Polistes*
- Žlabatka růžová *Diplolepis rosae*

Rovnokřídli

- Kobylka zelená *Tettigonia viridissima*
- Kobylky rodu *Pholidoptera*
- Sarančata rodu *Chortipus*

Ploštice

- Klopšky rodu *Adelphocoris*
- Kněžice obilná *Eurygaster maura*
- Kněžice páskovaná *Graphosoma italicum*
- Kněžice rodu *Palomena*
- Ruměnice pospolná *Pyrrhocoris apterus*

- Vroubenka smrdutá *Coreus marginatus*

Ze zjištěných druhů bezobratlých byly nalezeny na zájmovém území výstavby výrobního závodu Dymos v průmyslové zóně Nošovice dva druhy zvláště chráněné zákonem podle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb.:

- Dva druhy čmeláků rodu **Bombus** (*B. agrorum*, *B. lapidarius*,) zařazení v kategorii ohrožený druh patří byly zaznamenáni na stanovištích v zájmovém území, *B. terrestris* byl sporadicky v porostech kolem přivaděče. Všechny tyto druhy čmeláků patří k pravidelným návštěvníkům květů a patří mezi relativně běžné druhy které z hlediska regionální populace čmeláků v Podbeskydích nebudou záměrem výrazně dotčeni, navíc výstavba výrobního závodu Dymos nezabírá významný podíl průmyslové zóny Nošovice. Není proto třeba navrhovat zvláštní kompenzační opatření.

Z regionálního pohledu nebyl v průmyslové zóně Nošovice nalezen žádný druh, který by byl na lokalitě průmyslové zóny existenčně závislý.

Obratlovci

Obojživelníci a plazi

V zájmovém území výstavby výrobního závodu Dymos byl na vyskytujících se biotopech nalezen jeden druh obojživelníka:

- Ropucha obecná *Bufo bufo* §

Ptáci

Žádný z pozorovaných ptáků není potravním stanovištěm ani hnízdním vázán v průmyslové zóně Nošovice výhradně na lokalitu výstavby výrobního závodu Dymos.

- Bažant obecný *Phasianus colchicus*
- Brhlík lesní *Sitta europaea*
- Brkoslav severní *Bombycilla garrulus* §
- Budníček menší *Phyloscopus collibyta*
- Čáp bílý *Ciconia ciconia* §
- Čečetka zimní *Carduelis flammea*
- Čejka chocholátá *Vanellus vanellus*
- Čížek lesní *Carduelis spinus*
- Drozd kvíčala *Turdus pilaris*
- Havran polní *Corvus frugiferus*
- Holub domácí *Columba livia f. domestica*
- Holub hřivnáč *Columba palumbus*
- Hrdlička zahradní *Streptopelia decaocto*
- Káně lesní *Buteo buteo*
- Káně rousná *Buteo lagopus*
- Koroptev polní *Perdix perdix* §
- Kos černý *Turdus merula*
- Krkavec velký *Corvus corax (přelety)* §
- Pěnice podkřovní *Sylvia curuca*
- Poštolka obecná *Falco tinnunculus*
- Racek chechtavý *Larus ridibundus*
- Skřivan polní *Alauda arvensis*
- Sojka obecná *Garulus glandarius*

- | | | |
|--------------------|-------------------------|---|
| • Stehlík obecný | Carduelis carduelis | |
| • Straka obecná | Pica pica | |
| • Strnad obecný | Emberiza citrinella | |
| • Střízlík obecný | Troglodytes troglodytes | |
| • Sýkora koňadra | Parus major | |
| • Ťuhák obecný | Lanius collurio | § |
| • Vlaštovka obecná | Hirundo rustica | § |
| • Vrabec polní | Passer montanus | |
| • Zvonek zelený | Carduelis chloris | |

Savci

V zájmovém území výstavby výrobního závodu Dymos v průmyslové zóně Nošovice nalezený výskyt jednotlivých druhů savců je ovlivněn druhovým složením a sukcesním stádiem vegetačního krytu. Jde o běžné druhy typické pro otevřenou polní krajinu a zástavbu, které se v krajině běžně pohybují a i rozmnožují:

- | | |
|-----------------|--------------------|
| • Hraboš polní | Microtus arvalis |
| • Kočka domácí | Felis domestica |
| • Krtek obecný | Talpa europea |
| • Prase divoké | Sus scrofa |
| • Rejsek obecný | Sorex araneus |
| • Srnec obecný | Capreolus caprolus |

Ze zjištěných druhů obratlovců bylo pozorováno na zájmovém území výstavby výrobního závodu Dymos v průmyslové zóně Nošovice šest druhů ptáků a jeden druh obojživelníka zvláště chráněných zákonem a podle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. zařazených v kategorii ohrožený druh:

- **Brkoslav severní – *Bombycilla garrulus*** byl pozorován na podzim v porostech podél Řepníku, ohrožení tohoto druhu stavbou se nepředpokládá, protože jde o zimní migrační výskyty.
- **Čáp bílý – *Ciconia ciconia*** v řešeném území celé průmyslové zóny Nošovice nehnízdí, zaletuje sem však za potravou a území představuje část jeho potravní základny.
- **Koroptev polní – *Perdix perdix*** byla pozorována v okolí hřbitova s přelety k pramenné oblasti Řepníku, nelze tedy vyloučit hnízdění v zájmovém území a veškerá kácení dřevina skrývky v hnízdním období je třeba řešit mimo hnízdní období, nejlépe v mimovegetačním období.
- **Krkavec velký – *Corvus corax*** byl pozorován při přeletech na poli v zájmovém území, které však může být využíváno pouze troficky.
- **Ťuhák obecný – *Lanius collurio*** byl pozorován při okraji porostu kolem Žermanického přivaděče, nelze však vyloučit případná hnízdění v křovinách podél Řepníku. Proto je veškerá kácení dřevin nutno řešit mimo hnízdní období, nejlépe v mimovegetačním období.
- **Vlaštovka obecná – *Hirundo rustica*** využívá především vzdušný prostor nad zájmovým územím k lovu aeroplanktonu, v zájmovém území výstavby výrobního závodu Dymos nejsou objekty vhodné pro hnízdění a proto jeho výstavba nebude mít přímé vlivy na poulaci druhu.
- **Ropucha obecná – *Bufo bufo*** byla pozorována na podzim u toku Řepník, šlo však o migrační výskyt a rozmnožování v zájmovém území nebylo doloženo – území neposkytuje reprodukční prostory, terénními úpravami migrační cesta kolem Řepníku zanikne a v rámci.

Vzhledem k plošně minoritnímu podílu pozemku Dymos v celku průmyslové zóny Nošovice, není realizací záměru předpokládán významnější vliv na chráněné druhy živočichů. Omezení potravních stanovišť výstavbou nebude výrazné a neovlivní populaci chráněných druhů v okolí průmyslové zóny Nošovice. Převážná část chráněných druhů využívá území pouze jako příležitostnou trofickou základnu. Výstavbou nebudou dotčeny porosty kolem Žermanického přívaděče, které jsou situovány mimo průmyslovou zónu a jsou refugiem celé řady chráněných druhů. Zájmové území výstavby výrobního závodu Dymos není považováno za botanicky ani zoologicky významnou lokalitu.

3.2.6 Územní systém ekologické stability a krajinný ráz

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

Návrh územního systému ekologické stability (ÚSES) vychází z ÚTPM MMR a MŽP ČR pro vymezení regionálního a nadregionálního ÚSES ČR (1996). Dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění je územní systém ekologické stability krajiny vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných přírodě blízkých ekosystémů, které udržují v území přírodní rovnováhu.

ÚSES je navrhován tak, aby se vytvořila síť biocenter a biokoridorů, které je vzájemně propojují a interakčních prvků. ÚSES má zabezpečit uchování, případně rozhojnění genofondu rostlin a živočichů přírodních společenstev a umožnit jim migraci v daném území.

Biocentrum je část krajiny, která svou velikostí a stavem ekologických podmínek umožňuje existenci druhů nebo společenstev rostlin a živočichů.

Biokoridor je část krajiny, která spojuje biocentra a umožňuje organismům přechody mezi biocentry.

Nadregionální a regionální ÚSES

Kostrou systému ekologické stability v okolí průmyslové zóny Nošovice je nadregionální biokoridor (NRBK) K 101:

- NRBK K 101 spojující NRBK K 100 až K147, osa vodní a nivní prochází po řece Morávce ve vzdálenosti cca 1,3 km jižně od zájmového území výstavby, vede okololo průmyslové zóny ve směru cca SZ – JV, po funkční stránce je tento NRBK hodnocen jako částečně funkční. Cílovým stavem je revitalizovaná řeka, pohyblivé štěrk, vrbové luhy, olčiny, dubobučiny, bučiny a jedlobučiny. Ochranné pásmo nezasahuje na zájmové území pro výstavbu výrobního závodu Dymos.

Původní návrh regionálního ÚSES z roku 1997 vyznačoval přes zájmové území regionální biokoridor RBK 1561 se dvěma vloženými lokálními biocentry LBC 254 a LBC 252.

- RBK 1561 propojující dvě regionální biocentra (RBC) Skalická Strážnice – Vojkovický les byl navržen přes průmyslovou zónu Nošovice v délce 4 km a byl charakterizován jako

pole, remízky, břehový porost Řepníku – nevyhovující. Intenzivní způsob obdělávání půdy a nevhodná regulace vodního toku nedávala možnost vzniku kvalitního biokoridoru. Tyto složky ÚSES vedoucí přes území průmyslové zóny Nošovice byly změnou územního plánu č. 2 z roku 2004 vyňaty a v současné době se na území průmyslové zóny nenachází žádné prvky ÚSES.

Nejbližším prvkem regionálního ÚSES je tedy regionální biocentrum (RBC) 137 Kamenec, dále RBC 138 Skalická Strážnice a RBC 1938 Vojkovický les:

- RBC 137 Kamenec o rozloze 20 ha určené k vymezení se rozkládá podél toku Morávky v katastrálním území Nižní Lhoty je vzdálené cca 1 km jižně až jihozápadně od zájmového území výstavby a zahrnuje lužní porosty v nivě Morávky a řečiště Morávky, porosty jsou převážně přírodní a přirozená společenstva s převahou olše, jasanu a vrby.
- RBC 138 Skalická Strážnice o rozloze 30 ha určené k vymezení se rozkládá na levém břehu Morávky ve vzdálenosti cca 1,7 km západozápadojižně od zájmového území výstavby a představuje lesní převážně přírodě blízká společenstva.
- RBC 1938 Vojkovický les o rozloze 20 ha je nefunkční určené k doplnění lesním vegetačním typem vzdálené cca 2,3 km severně od zájmového území.

Lokální ÚSES

Lokalita výstavby není součástí navrženého lokálního územního systému ekologické stability. Biokoridory probíhají mimo zájmové území.

Nejbližšími prvky lokálního ÚSES v okolí zájmového území výstavby je lokální biokoridor (LBK) vedoucí po toku Žermanického přivaděče se soustavou a lokálních biocenter (LBC). Tato soustava prochází podél východní až jihovýchodní hranice průmyslové zóny Nošovice: LBC 71 Přivaděč-sever a LBC 72 Přivaděč-střed jsou propojeny LBK 69 přivaděč 1, LBK 70 přivaděč 2 a LBK 174 přivaděč I. Nejbliže zájmovému území je výstavby výrobního závodu Dymos je LBC 72 a LBK 70, které leží při hranici tohoto území. Jedná se vesměs o vysazené porosty keřo-stromové vegetace podél přivaděče se zastoupením olše, vrby, lípy, jasanu a dubu.

V blízkosti jižního okraje průmyslové zóny ve vzdálenosti cca 0,8 km od zájmového území výstavby výrobního závodu Dymos leží LBC 255 U Nošovic, které je charakterizováno jako pole a louky kolem olšiny.

Významné krajinné prvky

Významné krajinné prvky (VKP) jsou ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Ze zákona jsou VKP lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, orgán ochrany přírody a krajiny, jde zejména o mokřady, stepní trávníky, remízky, meze, trvalé travní porosty, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy, zaregistrovány do VKP mohou být i cenné plochy porostů sídelních útvarů (např. parky, zahrady, důležité aleje, hřbitovy apod.). Podmínky pro činnost ve VKP upravuje § 4 odst. 2) zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Zpřesňovány jsou v rozhodnutích o registraci.

Zaregistrované VKP ani navržené k registraci podle § 6 zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, se v prostoru pro výstavbu výrobního závodu Dymos ani v celé průmyslové zóně Nošovice nenachází.

V blízkém okolí průmyslové zóny Nošovice se nachází tyto VKP ze zákona:

- Údolní niva a vlastní tok Morávky
- Lesní parcely PUPFL č. 526 v okolí Žermanického přivaděče – jejich lokalizace odpovídá LBC 71, LBC 72, LBC 74, LBK 69, LBK 72 a LBK 174 a č. 526 – jeho lokalizace odpovídá LBC 255

Významné krajinné prvky ze zákona se převážně kryjí se skladebnými prvky ÚSES. Specifikace a popis prvků ÚSES je v kapitole Územní systém ekologické stability.

V souladu s § 3 písmeno b) zákona č. 114/1992 Sb. lze v zájmovém území pro výstavbu výrobního závodu Dymos v průmyslové zóně Nošovice jako VKP ze zákona klasifikovat drobný vodní tok Řepník. Stejně jako druhý drobný vodní tok v průmyslové zóně Nošovice – Pazderůvka je regulovaný betonovými prvky, se směrovou úpravou a svedením do prizmatického koryta. Biologická hodnota toků byla těmito úpravami významně snížena, voda je výrazně eutrofizována, průtoky jsou značně rozkolísané, v létě toky periodicky vysychají. Oba vodní toky jsou z ekologického hlediska zcela zničené, mají především funkci melioračních otevřených kanálů a většinu roku jsou bez vody.

Realizací stavby výrobního závodu Dymos bude ovlivněna pramenná oblast vodního toku Řepník. V souvislosti se strategickou investicí v průmyslové zóně Nošovice – výstavbou areálu Hyundai Motor Company bylo řešeno odstranění respektive sanace stávajících vodotečí Řepník a Pazderůvka v oblasti průmyslové zóny Nošovice. Horní části vodotečí Řepník a Pazderůvka budou odtěženy včetně melioračního trubního systému a zatrubněny. Magistrát města Frídku-Místku vydal souhlasné závazné stanovisko k zásahu do významného krajinného prvku Řepník a Pazderůvka v k.ú. Nošovice a k.ú. Nižní Lhoty. Bylo vydáno povolení na odstranění porostů kolem vodních toků Řepník a Pazderůvka a pro další etapu i povolení ke zrušení těchto vodních toků na ploše průmyslové zóny. Vodoteč Řepník má v prostoru navrhované výstavby minimální průtok.

Všechna biocentra a biokoridory a většina VKP vyjma toků Řepníku a Pazderůvky se nacházejí v dostatečné vzdálenosti a nebudou stavbou ani jejím provozem dotčeny. Výstavbou navržené stavby by nemělo dojít k negativnímu ovlivnění tohoto územního systému.

3.2.7 Krajina

Zájmové území průmyslové zóny, kde je navrhován výrobní závod Dymos, se nachází severovýchodně od obce Nošovice a severně od obce Nižní Lhoty v katastrálním území těchto obcí.

Širší zájmové území je charakteristické poměrně vysokým podílem intenzivní zemědělské výroby a poměrně vysokým stupněm zornění, strukturní prvky krajiny se dochovaly jen podél vodních toků, s výjimkou Morávky s vysokým podílem upravenosti toku. Těžiště strukturních prvků pak představují především porosty kolem Žermanického přivaděče a podél Morávky, která je od zájmového území oddělena obcí Nošovice. Na jihu je reliéf a dotčený krajinný prostor výrazně ohraničen stoupajícími západními svahy Moravskoslezských Beskyd, na jihozápadě přes údolí Ostravice je krajinný prostor lemován výrazným masivem Ondřejníku, východní a jižní rámeč vlastnímu zájmovému území tvoří krajinaotvorné významné doprovodné porosty kolem Žermanického přivaděče.

Původní drobné vodoteče vedoucí přes zájmové území byly po melioračních úpravách zcela znehodnoceny a plnily pouze funkce odvodňovacích melioračních příkopů. V současné době již bylo vydáno povolení k odstranění doprovodných porostů kolem vodních toků i povolení ke zrušení těchto drobných toků v souvislosti s budováním infrastruktury průmyslové zóny a areálu Hyundai Motor Company.

V souvislosti s rozvojem intenzivní zemědělské výroby ale i dopravy a průmyslu, došlo k silné redukci rozmanitosti krajiny a druhové pestrosti fauny a flóry jak v širším zájmovém území, tak i na ploše určené

k výstavbě záměru. Výsledkem je silné antropogenní ovlivnění krajiny, s převahou ploch ekologicky málo stabilních až nestabilních. Jedná se tedy o nadprůměrně využívané území se zřetelným porušením přírodních struktur a s nízkým koeficientem ekologické stability. Krajinný ráz průmyslové zóny Nošovice a jejího okolí byl vlivem intenzivního využívání téměř úplně setřen. Zejména v severní a západní části byl narušen významným energetickým koridorem k rozvodně, který je tvořen souběžnými vedeními 400 kV. Na převážně většině plochy průmyslové zóny Nošovice již probíhají terénní úpravy pro areál Hyundai Motor Company. Plánovaný provoz výrobního závodu Dymos takto narušený krajinný ráz výrazně neovlivní.

Charakter silně zemědělsky a průmyslově ovlivněné krajiny v řešeném území nevytváří podmínky pro intenzivní rekreační využití. Vlastní území obcí Nošovice a Nižní Lhoty je možno charakterizovat jako převážně zemědělsko oblast s mírně urbanizovanou a technizovanou krajinou. Zájmové území pro výstavbu výrobního závodu není obydleno a jeho blízké okolí není hustě zalidněno. Nejbližší obce, které se nalézají poblíž průmyslové zóny jsou obce Nošovice a Nižní Lhoty leží jižním až jihozápadním směrem od průmyslové zóny.

Z hlediska úrovně životního prostředí dle Atlasu ŽP a obyvatelstva ČSFR je možno zájmové území zařadit do třídy III. - prostředí narušené.

3.2.8 Chráněné oblasti, přírodní rezervace, národní parky

Zvláště chráněná území

Na území plánované výstavby výrobního závodu Dymos ani na území průmyslové zóny Nošovice se nevyskytují ani do něj zasahují žádné chráněné části přírody (zvláště chráněné území, naleziště popř. chráněné stromy) ve smyslu zákona číslo 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění .

Zájmová lokalita není součástí chráněné krajinné oblasti, CHKO Beskydy je vzdálena cca 2,1 km severovýchodním směrem od hranice zájmového území závodu Dymos a je nejbližším chráněným územím.

ZCHÚ vzdálená od zájmové lokality do okruhu 5 km:

- **Chráněná krajinná oblast Beskydy** – její severozápadní hranice probíhá cca 2,1 km jihovýchodně od zájmového území výstavby v prostoru obce Kamenité. Důvodem vyhlášení CHKO Beskydy o rozloze 1160 km² byly její výjimečné přírodní hodnoty, zejména původní pralesovitě lesní porosty s výskytem vzácných karpatských živočišných i rostlinných druhů, druhově pestrá luční společenstva, unikátní povrchové i podzemní pseudokrasové jevy a rovněž mimořádná estetická hodnota a pestrost ojedinělého typu krajiny vzniklého historickým soužitím člověka s tímto územím. Význam chráněné krajinné oblasti Beskydy je podtržen vyhlášením 50 maloplošných chráněných území, územním překrytím CHKO s chráněnou oblastí přirozené akumulace vod a v neposlední řadě i jejím nadregionálním rekreačním významem.
- Navrhovaná přírodní památka (PP) **Skalická Morávka** ve vzdálenosti cca 2,2 km severozápadně od zájmového území – zahrnuje luhy, šterkové náplavy divočící karpatské řeky s mozaikou biotopů říčního koryta, postiženo sukcesí křídlatky.
- Přírodní památka 1334 (PP) **Profil Morávky** (49,64 ha) ve vzdálenosti cca 4,4 km severozápadně od zájmového území, předmětem ochrany je nepravidelný profil šterkonosného toku s řadou skalních prahů a peřejí.
- Přírodní památka 1569 (PP) **Kamenec** (9,82 ha) ve vzdálenosti cca 4,7 km severozápadně

západně od zájmového území – předmětem ochrany jsou mokřady s tůněmi a slatinným jezírkiem s přítomností zachovalých mokřadních rašelinných ekosystémů, refugium obojživelníků.

- Přírodní rezervace 2146 (PR) **Novodvorský močál** (2,70 ha) ve vzdálenosti cca 5,3 km severozápadním směrem od zájmového území, předmětem vyhlášení této lokality jako PR je významný komplex mokřadů v aluviu Černého potoka v nelesních i lesních stanovištích s výskytem ohrožených druhů rostlin a živočichů, proměnlivý profil toku.

Přírodní parky

V blízkém okolí zájmového území se nenachází přírodní park ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Nejbližší přírodní parkem ve vzdálenosti cca 17 km jihozápadně od zájmového území je přírodní park **Podbeskydí** (číslo 804) o rozloze 12 537,75 ha, který byl vyhlášen na území bývalého okresu Nový Jičín v nejpozoruhodnější části Podradhoštské pahorkatiny, která je představována štramberskou vrchovinou se dvěma odlišnými částmi – šenklavskou a hodslavickou.

Soustava NATURA 2000

Z pohledu vzdálenosti území uvažovaného pro realizaci záměru od území soustavy Natura 2000 je možno konstatovat, že záměr je situován v sousedství **Ptačí oblasti Beskydy**, která se víceméně překrývá s CHKO Beskydy a **evropsky významnou lokalitou** (dále: EVL) **Beskydy** - nejbliže její severozápadní hranice probíhá cca 2,1 km jihovýchodně od zájmového území výstavby v prostoru obce Kamenité.

Ptačí oblasti

Ptačí oblast Beskydy (CZ0811022)

Ptačí oblast se rozkládá na ploše 41 906,91 hektarů na severovýchodě České republiky. Lesy pokrývají asi 90 % území a v minulosti to byly zejména bučiny pouze ve vyšších nadmořských výškách přibýval smrk. V současnosti tvoří pralesovité porosty nepatrný zlomek rozlohy lesů. Zbývající plochy pokrývají hlavně pastviny. Z ornitologického hlediska patří mezi nejvýznamnější druhy strakapoud bělohřbetý (*Dendrocopos leucotos*), puščík bělavý (*Strix uralensis*) a datlík tříprstý (*Picoides tridactylus*), početné a stabilní jsou populace lejska malého (*Ficedula parva*), holuba doupeňáka (*Columba oenas*), žluny šedé (*Picus canus*), datla černého (*Dryocopus martius*), jeřábka lesního (*Bonasa bonasia*) a čápa černého (*Ciconia nigra*).

Evropsky významné lokality (EVL)

EVL **Niva Morávky** se nachází v blízkosti vesnic Nošovice a Nižní Lhoty ve vzdálenosti cca 0,7 km jižně od zájmového území byla vyhlášena nařízením Vlády ČR č. 132/2005 Sb. na ploše 367,36 ha. Skalická Strážnice a Vrchy jsou tvořeny mozaikou tmavohnědošedých vápnitých jílovců spodních těšínských vrstev, drobně rytmičké černého flyše svrchních těšínských vrstev a těšínských vápenců. Řečiště a niva Morávky jsou vyplněny fluviálními sedimenty údolních niv a nižších údolních teras, povodňovými hlínami a štěrky. Obdobně, ale v daleko menším rozsahu, je tomu v nivě bývalého potoka Račok – dnes tzv. Žermanický přivaděč. Na fluviální sedimenty říční niv navazují východně od řečiště Morávky fluviální písčité štěrky vyšších údolních teras. Jedná se o úsek původního neupraveného toku Morávky - typické divočící a větvicí se štěrkonosné řeky v oblasti západokarpatského flyše - a na něj vázané, tokem vytvářené doprovodné poříční ekosystémy. Území je významné jedním z posledních výskytů kriticky ohroženého druhu židoviníku německého (*Myricaria germanica*). Na této lokalitě se také vyskytují dvě vzácná sarančata *Tetrix tuerki* a *Chorthippus pullus*. *Tetrix tuerki*, který žije na štěrkových náplavech se v celé ČR vyskytuje pouze na tomto místě.

Předmětem ochrany EVL jsou následující přírodní stanoviště:

- 3230 - Alpínské řeky a jejich dřevinná vegetace s židovínkem německým (*Myricaria germanica*)
- 9170 - Dubohabřiny asociace Galio-Carpinetum
- 91E0 - Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

EVL **Beskydy** je rozsáhlé území rozkládající se na východě ČR. Je vymezeno státní hranicí se Slovenskou republikou na východě, na severu je ohraničeno masívem Velkého Javorníku u Frenštátu pod Radhoštěm a hranicí CHKO Beskydy, rozkládá se na ploše 120 387,00 hektarů a byla vyhlášena nařízením Vlády ČR č.132/2005 Sb.

Předmětem ochrany EVL jsou následující přírodní stanoviště:

- 6230* - Druhově bohaté smilkové louky na silikátových podložích v horských oblastech (a v kontinentální Evropě v podhorských oblastech)
- 6430 - Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně
- 6510 - Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion*, *Brachypodio-Centaureion nemoralis*)
- 7220* - Petrifikující prameny s tvorbou pěnovců (*Cratoneurion*)
- 8310 - Jeskyně nepřístupné veřejnosti
- 9110 - Bučiny asociace *Luzulo-Fagetum*
- 9130 - Bučiny asociace *Asperulo-Fagetum*
- 9140 - Středoevropské subalpínské bučiny s javorem (*Acer*) a šťovíkem horským (*Rumex arifolius*)
- 9170 - Dubohabřiny asociace Galio-Carpinetum
- 9180* - Lesy svazu *Tilio-Acerion* na svazích, sutích a v roklích
- 91E0* - Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- 9410 - Acidofilní smrčiny (*Vaccinio-Piceetea*)

(symbol * označuje prioritní typy přírodních stanovišť)

Mezi další předměty ochrany EVL Beskydy patří následující evropsky významné druhy:

- oměj tuhý moravský (*Aconitum firmum ssp. moravicum*)
- kuňka žlutobřichá (*Bombina variegata*)
- šikoušek zelený (*Buxbaumia viridis*)
- vlk obecný (*Canis lupus* *)
- střevlík hrboletý (*Carabus variolosus*)
- lesák rumělkový (*Cucujus cinnaberinus*)
- vydra říční (*Lutra lutra*)
- rys ostrovid (*Lynx lynx*)
- netopýr velký (*Myotis myotis*)
- (*Rhysodes sulcatus*)
- čolek karpatský (*Triturus montandoni*)
- velevrub tupý (*Unio crassus*)
- medvěd hnědý (*Ursus arctos* *)

(symbol * označuje prioritní druhy)

3.2.9 Oblasti surovinových zdrojů a jiných přírodních bohatství

Ložiska nerostných surovin

Podle mapového podkladu GEOFONDU mapy ložiskové ochrany – Surovinový informační systém (SURIS) se zájmové území výstavby v průmyslové zóně Nošovice rozprostírá na okraji chráněného ložiskového území (CHLÚ) černého uhlí a zemního plynu.

Tab. č.29: Chráněné ložiskové území (CHLÚ)

Identifikační číslo	Název	Surovina
14400000	Čs.část Hornoslezské pánve	Uhlí černé, zemní plyn

V širším okolí zájmového území se nacházejí další ložiska černého uhlí a zemního plynu a to jak chráněné ložiskové území, tak výhradní plochy a dobývací prostory.

Poddolovaná území

Dle Registru poddolovaných území (MŽP ČR - Geofond ČR, mapa LNS ČR) se v zájmovém území nenacházejí poddolovaná území. Tato území jsou vymezená dle Registru poddolovaných území (MŽP ČR prostřednictvím Geofondu ČR, 1996). Registr představuje informační soustavu, která upozorňuje na skutečnost, že na vymezených plochách existovala nebo existuje hornická činnost, jejíž výsledky se mohou projevit na povrchu. Poddolovaným územím se rozumí každé území, ve kterém byla hloubena nebo ražena hlubinná důlní díla.

3.2.10 Ochranná pásma

Zájmové území se nenachází v ochranném pásmu lesního porostu (§ 14 odst. 2 zák. č. 289/1995 Sb. V platném znění) ani v ochranném pásmu zvláště chráněných území přírody dle § 37 zákona číslo 114/1992

Do zájmového území nezasahuje ochranné pásmo nadregionální biokoridoru K 101.

Posuzovaná lokalita nespadá do žádného ochranného pásma místních vodních zdrojů ani do CHOPAV.

Biokoridor Žermanického přivaděče má ochranné pásmo 40 m.

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 u vedení 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.

Ochranné pásmo železnice a silniční ochranné pásmo (zákon č. 266/94 Sb. a č. 13/97 Sb. ve znění pozdějších předpisů) nezasahují na zájmové území výstavby.

3.2.11 Architektonické a historické památky, archeologická naleziště

V lokalitě výstavby v průmyslové zóně Nošovice se nenalézají žádné architektonické památky, technické ani historické památky. Podle dostupných údajů se na pozemcích průmyslové zóny se nenachází žádné známé území historického, kulturního nebo archeologického významu. V předmětné oblasti však nelze předem vyloučit výskyt archeologických památek. V případě zjištění výskytu archeologických nálezů je nezbytné umožnit záchranný archeologický výzkum, jehož náklady bude hradit investor. V rámci územních řízení hodnoceného záměru budou stanoveny Státním památkovým úřadem podmínky, za kterých bude možno zahájit a provádět zemní práce na lokalitě.

Na území průmyslové zóny Nošovice se nalézají dva drobné prvky sakrální architektury – kříže (poklony), které budou z průmyslové zóny odstraněny.

3.2.12 Jiné charakteristiky životního prostředí

Hluk

Území pro výstavbu montážního závodu DYMOS se nachází v průmyslové zóně Nošovice, která se rozkládá na ploše 260 ha na katastrech obcí Nošovice a Nižní Lhoty, jihovýchodně od města Frýdek-Místek (Moravskoslezský kraj). Původní území průmyslové zóny bylo mírně spádováno severním směrem. V současné době však v průmyslové zóně probíhají terénní úpravy pro přípravu výstavby záměru výrobního závodu společnosti Hyundai Motor Company, kterými se pozemek posuzovaného záměru (montážní závod Dymos), který je navrhován až v jižním cípu průmyslové zóny, dostává o 8 m výše než pozemek výrobního závodu společnosti Hyundai Motor Company. V souvislosti s již probíhající výstavbou výrobního závodu společnosti Hyundai Motor Company bude podél jihozápadní a východní hranice průmyslové zóny vybudován ochranný zemní val výšky 5 m a šířky v základně 20 m. V souvislosti s ochranou celé průmyslové zóny Nošovice se počítá dále s vybudováním ochranného zemního valu výšky 5 m a šířky v základně 20 m i podél hranice areálu montážního závodu Dymos.

Nejbližší obytná zástavba od posuzovaného záměru, resp. chráněný venkovní prostor obytných staveb, je situována východním směrem ve vzdálenosti od cca 680 m (k.ú. Dobratice), jižním směrem (okraj obce Vyšní Lhoty) ve vzdálenosti od cca 960 m, jihozápadním směrem (okraj obce Nižní Lhoty) ve vzdálenosti od cca 1000 m a západním směrem (okraj obce Nošovice) ve vzdálenosti od cca 930 m. Obytná zástavba v posuzované lokalitě má nízkopodlažní rodinný charakter. Ve velké většině se jedná o rodinné domy o dvou nadzemních podlažích.

Posuzovaná obytná zástavba obcí Vyšní Lhoty, Nižní Lhoty a Nošovice, situovaná jižním až západním směrem od posuzovaného záměru, se nachází již pod mírným svahem, resp. v údolí toku Osiník. Výškový rozdíl od lokality posuzovaného záměru cca 16 - 20 m. Klesání svahu je cca 45 ‰ .

Podle Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. vyplývají následující hygienické limity ekvivalentní hladiny akustického tlaku A ve venkovním chráněném prostoru a venkovním chráněném prostoru staveb:

Období výstavby

- Hygienický limit hluku pro hluk ze stavební činnosti pro maximální 14-ti hodinové působení stavebního hluku

$L_{Aeq,s} = 65$ dB ve dne v době 7:00 - 21:00 hod

Období provozu

- Hygienický limit hluku pro hluk z pozemní dopravy na veřejných komunikacích
 $L_{Aeq,T} = 55$ dB v denní době (6:00 – 22:00)
 $L_{Aeq,T} = 45$ dB v noční době (22:00 – 6:00)
- Hygienický limit hluku pro hluk z pozemní dopravy v okolí hlavních pozemních komunikací
 $L_{Aeq,T} = 60$ dB v denní době (6:00 – 22:00)
 $L_{Aeq,T} = 50$ dB v noční době (22:00 – 6:00)
- Hygienický limit hluku pro hluk z provozoven a z jiných stacionárních zdrojů a pro hluk působený vozidly, která se pohybují na neveřejných komunikacích.
 $L_{Aeq,T} = 50$ dB v denní době (6:00 – 22:00)
 $L_{Aeq,T} = 40$ dB v noční době (22:00 – 6:00)

Dle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších změn, se:

- chráněným venkovním prostorem staveb rozumí prostor do 2 m okolo bytových domů, rodinných domů, staveb pro školní a předškolní výchovu a pro zdravotní a sociální účely,
- chráněným venkovním prostorem rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, sportu, léčení a výuce, s výjimkou lesních a zemědělských pozemků a venkovních pracovišť.

Pozn.: Hodnocení podle platné legislativy (Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací) je však plně v kompetenci Krajské hygienické stanice.

Podkladem pro stávající hluk v dané lokalitě je provedené měření hluku v okolí budoucí průmyslové zóny Nošovice „Protokol o zkoušce č. H 266/06“ provedené společností OKD, DPB, a.s. Zkušebna Hluk vibrace, Paskov.

Cílem provedeného měření bylo výchozí měření ekvivalentních hladin akustického tlaku A ve venkovním chráněném prostoru staveb a venkovním chráněném prostoru. Měření bylo provedeno ve 22 měřicích bodech v okolí budoucí průmyslové zóny Nošovice a to v denní i noční době. V každém měřicím bodě bylo prováděno 24 hodinové měření. U všech měření byl vylučován hluk způsobený činností osob a hlasovými projevy zvířat v blízkosti měřicího místa a hluk nesouvisející s cílem měření.

Na základě tohoto dokumentu a na základě průzkumu dané lokality lze konstatovat, že v současné době není blízké okolí průmyslové zóny Nošovice ovlivňováno výrazným hlukem.

Obyvatelstvo

Zájmové území pro výstavbu výrobního závodu Dymos není obydleno a jeho blízké okolí není hustě zalidněno. Nejbližší obce, které se nalézají poblíž plánovaného areálu jsou obce Nošovice a Nižní Lhoty. Podle dostupných údajů má obce Nošovice 960 obyvatel a obec Nižní Lhoty 249 obyvatel.

Staré zátěže

V zájmovém území průmyslové zóny Nošovice byl proveden průzkum znečištění půd v celé ploše průmyslové zóny Nošovice, při kterém nebylo zjištěno znečištění ani ropnými produkty (C10 – C40), ani polycyklickými aromatickými látkami (PAU). Výsledky průzkumu odpovídají tomu, že pozemky v zájmovém území průmyslové zóny Nošovice sloužily pouze k účelům zemědělské výroby.

3.2.13 Situování stavby ve vztahu k územně plánovací dokumentaci

Stavba výrobního závodu Dymos je situována do průmyslové zóny Nošovice v souladu se schváleným územním plánem obcí Nošovice a Nižní Lhoty.

Zájmové území výstavby se rozkládá nachází severovýchodně od obce Nošovice a severně od obce Nižní Lhoty v katastrálním území obce Nižní Lhoty. Funkčně i urbanisticky je využití tohoto území pro ekonomiku vhodné, je dostatečně vzdálené od obytné zástavby obce a v návaznosti na strategickou investici rozkládající se na převážné části průmyslové zóny Nošovice.

Zájmové území výstavby je ve schváleném ÚPn (Změna č. 2) vedeno jako „Zóna výrobní – V „. Jakákoliv výstavba v rámci průmyslové zóny Nošovice je vázána na realizaci strategické investice, vyhovující kritériím stanoveným pro investiční pobídky Ministerstva průmyslu a obchodu ČR. Touto strategickou investicí se stala realizace areálu firmy Hyundai Motor Company.

V území průmyslové zóny Nošovice je určeno v ÚPn změna č. 2 jsou určeny následující limity funkčního využití území:

1. Přípustné

- Výroba, výrobní služby, sklady bez negativních vlivů na okolí
- Příslušné technické vybavení, doprovodné funkce hospodářské a administrativní a obchodně odbytové
- Garáže, odstavná a parkovací stání pro majitele, zaměstnance a zákazníky
- Zeleň ochranná a izolační
- Příslušné komunikace motorové, cyklistické a pěší
- Bydlení majitelů a správců
- Občanská vybavenost sloužící zaměstnancům

2. Nepřípustné

- Průmysl paliv a energetiky, zpracování nerostů, průmysl těžké chemie, zpracování a skladování nebezpečných a toxických látek (např. chemický, radioaktivní a biologický odpad)
- Hutnický průmysl a metalurgické provozy
- Samostatné obytné nebo rekreační objekty
- Chov hospodářských zvířat

Území průmyslové zóny Nošovice, kde je navrhován výrobní závod Dymos bude odděleno od okolního území ochranným zemním valem o výšce 5 m.

Předkládaný záměr je tedy situován do území, které dle územního plánu odpovídá navrhované aktivitě a bude splňovat limity prostorového využití území dané územním plánem. Zeleň v prostoru areálu výrobního závodu bude splňovat podmínky pro zeleň určenou územním plánem. Volba tohoto území pro stanovené funkční využití odpovídá jeho charakteru, to znamená, že se nejedná o území přírodovědně cenné, respektive krajinářsky zajímavé území. Záměr splňuje podmínku vazby na realizaci strategické investice.

3.3 Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení

V minulosti byla většina ploch v prostoru průmyslové zóny byla převedena na zemědělské pozemky a intenzivně využívána jako orná půda. Původní společenstva rostlin a živočichů se fakticky nedochovala. Území průmyslové zóny Nošovice je v současné době výrazně ovlivněné antropogenní činností, v současné době probíhají zemní práce v souvislosti s výstavbou nového automobilového závodu firmy Hyundai. Aktuální biologická hodnota areálu průmyslové zóny je proto poměrně malá.

Vzhledem k lokalizaci předmětného záměru převážně na zemědělských plochách, se na území průmyslové zóny nenalézají významné biologicky cenné biotopy. Navrhovaný záměr je situován v těsném sousedství velkoplošné investice firmy Hyundai, která zabírá většinu prostoru průmyslové zóny a jejíž realizace zcela mění přírodní charakteristiky území průmyslové zóny.

Ze srovnání naměřených imisních koncentrací na relativně nejbližších měřicích imisních stanicích s imisními limity dle zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší vyplývá, že imisní limity oxidu dusičitého, oxidu uhelnatého, benzenu jsou v posledních letech s rezervou splněny.

V rámci přípravy průmyslové zóny Nošovice bylo realizované měření v 22 měřicích bodech v okolí zóny v denní i noční době. V každém měřicím bodě bylo prováděno 24 hodinové měření. Na základě tohoto dokumentu a na základě průzkumu dané lokality lze konstatovat, že v současné době není blízké okolí průmyslové zóny Nošovice ovlivňováno výrazným hlukem.

Po uvedení navrhovaného záměru do provozu bude životní prostředí do určité míry ovlivněno provozem výrobního závodu a související dopravou. Míra ovlivnění je specifikována relevantními výpočty v hlukové a rozptylové studii. Při dodržení platných právních předpisů a legislativy pro všechny složky životního prostředí v rámci stavby nebude při provozu docházet k významnějšímu zatěžování území a celkově životního prostředí.

4 D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

4.1 Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti

4.1.1 Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Hlavními vlivy provozu výrobního závodu Dymos na obyvatelstvo budou vlivy na hlukovou situaci, eventuelně kvalitu ovzduší u nejbližší chráněné obytné zástavby.

Působení záměru na kvalitu ovzduší ve venkovním prostoru je vyhodnoceno v rozptylové studii, která je samostatnou přílohou oznámení. Působení na hlukovou situaci je podrobně hodnoceno v hlukové studii, která je rovněž přílohou oznámení.

4.1.1.1 Zdravotní rizika

Hodnocení zdravotních rizik imisí

Ovzduší

Realizací řešené stavby vzniknou nové zdroje znečišťování ovzduší. V rozptylové studii jsou vypočítány imisní příspěvky řešeného záměru, které jsou zhodnoceny spolu s imisním pozadím lokality. Emitovanými škodlivinami budou oxidy dusíku, oxid uhelnatý a benzen.

Z hlediska vlivu těchto škodlivin na zdraví člověka je třeba věnovat pozornost oxidu dusičitému a benzenu.

Oxid dusičitý

Z hlediska lidského zdraví je zřejmě nejvýznamnější ze sumy oxidů dusíku oxid dusičitý.

Monitorováním venkovního ovzduší byly zjištěny v České republice maximální hodinové imisní koncentrace oxidu dusičitého za posledních publikovaných 5 let 2001 až 2005 v rozmezí 24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ na pozadových přírodních stanicích až po např. 349 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ na imisní stanici v Praze 2 Legerova ulice. Imisní koncentrace převyšující hodinový imisní limit 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ byly naměřeny ve městech především na dopravních stanicích. Uvnitř budov však mohou k individuální expozici významně přispívat např. plynové spotřebiče nebo cigaretový kouř. V případě průměrných ročních imisí oxidu dusičitého se pohybují naměřené průměrné roční imise za poslední čtyři roky na imisních stanicích publikovaných v ročenkách ČHMÚ (Znečištění ovzduší v datech) v rozmezí 5 až maximálně 76 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Při vdechování může být absorbováno 80 až 90 % oxidu dusičitého. Významná část vdechnutého oxidu dusičitého je odstraněna z nosohltanu; proto při změně dýchání nosem na dýchání ústy lze očekávat zvýšené pronikání oxidu dusičitého do dolních cest dýchacích. Studie řízených expozic u lidí uvádějí smíšené a vzájemně rozporné výsledky týkající se respiračních účinků u astmatiků a normálních jedinců exponovaných oxidu dusičitému při koncentracích v rozsahu 190 až 7520 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Ačkoliv v základních souborech zdravotních údajů zůstávají nejistoty, pravděpodobně nejcitlivějšími subjekty jsou astmatictí pacienti.

Z řady studií vyplývá, že specifická imunitní obrana u lidí (např. alveolární makrofágy) může být oxidem dusičitým změněna. Akutní expozice (řádově v hodinách) nízkým koncentracím oxidu dusičitého jen zřídka vyvolají pozorovatelné účinky. Chronické a subchronické expozice (měsíce a týdny) nízkým koncentracím oxidu dusičitého však způsobují řadu poškození včetně změn plicního metabolismu, struktury a funkce, zvýšení vnímavosti k infekcím plic a změn podobných emfyzému (rozedma plic, trvale nadměrný obsah vzduchu v plicích při současném úbytku a poškození vlastní plicní tkáně, nejčastěji následek chronického zánětu průdušek, často u kuřáků, následné zhoršení výměny plynů v plicích).

Dosud nebylo popsáno, že by oxid dusičitý způsoboval maligní tumory, mutagenezi nebo teratogenezi. Za normálních fyziologických podmínek nebyly získány žádné důkazy o tvorbě potenciálně karcinogenních nitrosaminů.

WHO považuje za hodnotu LOAEL (nejnižší úroveň expozice, při které jsou ještě pozorovány zdravotně nepříznivé účinky) koncentraci 375 – 565 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ při 1 – 2 hodinové expozici, která u této části populace zvyšuje reaktivitu dýchacích cest a působí malé změny plicních funkcí. Skupina expertů WHO proto při

odvození návrhu doporučeného imisního limitu vycházejícího z hodnoty LOAEL použila míru nejistoty 50 % a tak dospěla u NO₂ k **doporučené 1 hodinové limitní koncentraci 200 µg/m³**.

WHO je dále doporučena **limitní hodnota průměrné roční koncentrace NO₂ 40 µg/m³**. Zdůrazňuje se přitom však fakt, že nebylo možné stanovit úroveň koncentrace, která by při dlouhodobé expozici prokazatelně zdravotně nepříznivý účinek neměla.

Limitní jednododinová koncentrace oxidu dusičitého ve vnitřním ovzduší pobytových místností stanovená Vyhláškou MZ č. 6/2003 Sb. činí 100 µg/m³.

Pro oxidy dusíku je stanovena hodnota přípustného expozičního limitu v nařízení vlády 523/2002 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, která činí 10 mg/m³.

V rozptylové studii jsou zvoleny referenční body reprezentující právě místa imisně nejzatíženější obytné zástavby. Jedná se konkrétně o referenční body uvedené spolu s imisními příspěvky řešené stavby v následující tabulce.

Tab.č. 30: Výsledné imisní příspěvky oxidu dusičitého ve zvolených referenčních bodech

	příspěvek k maximální hodinové imisi (µg/m ³)	příspěvek k průměrné roční imisi (µg/m ³)
RB 1 Nošovice	1,734737	0,043424
RB 2 Nižní Lhoty	2,053779	0,038728
RB 3 Vyšní Lhoty	1,866806	0,037401
RB 4 Nejbližší obytná zástavba	2,221109	0,049219
RB 5 Nejbližší obytná zástavba	2,244188	0,041776

Vypočítané maximální hodinové imise oxidu dusičitého se týkají extrémně nepříznivých podmínek, které nastanou v každém referenčním bodě jindy, např. za jiného směru větru. Tyto hodnoty spolu s hodnotami imisního pozadí slouží pro posouzení rizik krátkodobých akutních účinků na zdraví. Naopak hodnoty naměřených průměrných imisí spolu s imisním příspěvkem k těmto hodnotám mají vztah k riziku chronických účinků na zdraví.

V případě oxidů dusíku se nepředpokládá karcinogenní účinek, v úvahu připadá pouze riziko toxických akutních i chronických účinků.

Charakterizace rizika akutních toxických účinků

Vzhledem ke známým účinkům na zdraví člověka z experimentů a epidemiologických studií, kdy nebylo možné stanovit bezpečnou podprahovou úroveň expozice, není v případě oxidů dusíku a především oxidu dusičitého stanovena hodnota referenční koncentrace či referenční inhalační dávky.

S ohledem na rizikové skupiny obyvatel, tedy především astmatiky a pacienty s obstrukční chorobou plicní, je třeba na základě klinických studií počítat s nepříznivým ovlivněním plicních funkcí a reaktivity dýchacích cest při krátkodobé expozici koncentraci nad 400 µg/m³.

Naměřené maximální hodinové imisní koncentrace NO₂ se pohybují na nejbližší imisní stanici ve Frýdku Místku za posledních pět let v rozmezí 99,7 až 198,2 µg/m³. Jedná se tedy o hodnotu nižší než je imisní limit stanovený v případě maximálních hodinových imisí NO₂ na 200 µg/m³.

Příspěvek řešeného záměru k této naměřené imisní zátěži činí v místech nejbližší obytné zástavby 1,7 až 2,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Vzhledem k tomu, že se jedná o maximální možné teoreticky vypočítané příspěvky k maximálním hodinovým imisím, které nastanou za extrémně nepříznivých podmínek, zahrnuje tento odhad dostatečnou rezervu pro případné další navýšení z dalších pozadových zdrojů emisí NO_2 . Předpokládané maximální hodinové imise pozadí pod 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ navýšené o příspěvek na úrovni cca 1,7 až 2,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ jsou významně nižší než zmíněná koncentrace 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ spojená s nepříznivým ovlivněním plicních funkcí a reaktivity dýchacích cest i nižší než hodnota 1 hodinové limitní koncentrace 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ doporučená experty WHO vycházející z hodnoty LOAEL a použité míry nejistoty 50 %.

Charakterizace rizika chronických toxických účinků

Na blízké imisní měřicí stanici ve Frýdku Místku činila průměrná roční imisní koncentrace oxidu dusičitého za posledních 5 let 20,2 až 23,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Jedná se tedy o hodnotu nižší než je dolní mez pro vyhodnocování stanovená v případě NO_2 na 26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Příspěvek řešeného záměru k průměrným ročním imisím se pohybuje v místech nejbližší obytné zástavby na úrovni setin $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

K částečné kvantifikaci rizika výskytu některých nepříznivých zdravotních projevů u exponované populace doporučují Vít a Michalík v metodickém přístupu k hodnocení zdravotních rizik ze silniční dopravy použít predikčních vztahů, které v roce 1995 publikovala norská autorka Aunanová. Podle epidemiologických studií se u neexponované dětské populace chronické respirační syndromy (jako chronický kašel, sípota, katar se zahleněním průdušek) vyskytují v cca 3 %, astmatické respirační symptomy ve 2 %. V případě astmatických respiračních obtíží se jedná o spolupůsobení znečištěného ovzduší spolu s dalšími faktory jako jsou dráždivé látky ve vnitřním prostředí budov, studený vzduch, respirační infekce, výskyt alergenů atd. Z předpokládaného navýšení průměrných ročních imisních koncentrací lze usuzovat na nárůst frekvence výskytu těchto onemocnění dětí.

Relativní riziko chronických respiračních syndromů je pak možné stanovit podle vztahu $\text{OR} = \exp(\beta \cdot C)$, kde β je regresní koeficient 0,0055 (95% interval spolehlivosti CI = 0,0026 - 0,0088) a C je roční průměrná koncentrace NO_2 v $\mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$.

Pro riziko výskytu astmatických respiračních symptomů má regresní koeficient hodnotu $\beta = 0,016$ (95% CI = 0,002 - 0,030) .

K odhadu rizika chronických účinků NO_2 byly do výpočtu v tabulkách č.1 a 2 dosazeny nejprve průměrné roční imise NO_2 v pozadí dle měření na stanici ve Frýdku Místku a dále tyto hodnoty požadové imisní zátěže navýšené o výsledné průměrné roční koncentrace z rozptylové studie pro jednotlivé výpočtové body v místech nejbližší obytné zástavby. Průměrná roční imisní koncentrace NO_2 činila na měřicí stanici ve Frýdku Místku v posledním publikovaném roce 2005: 23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Výsledky vyhodnocení jsou uvedeny v následujících tabulkách:

Tab. č. 31: Výskyt chronických respiračních syndromů u dětí v závislosti na roční průměrné koncentraci – výpočtové referenční body v obytných zástavbách

	IHr	Výpočet $\text{OR} = \exp(\beta \cdot C)$			Výskyt chron.resp.symptomů u dětí		
	$\mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$	OR 5 %	OR prům.	OR 95 %	5%	průměr	95%
Pozadí	23	1,0616	1,1348	1,2243	3,1849	3,4045	3,6729
1	23,043424	1,0617	1,1351	1,2248	3,1852	3,4053	3,6743
2	23,038728	1,0617	1,1351	1,2247	3,1852	3,4052	3,6742

	IHr	Výpočet OR = exp (β.C)			Výskyt chron.resp.symptomů u dětí		
	μg.m ⁻³	OR 5 %	OR prům.	OR 95 %	5%	průměr	95%
3	23,037401	1,0617	1,1351	1,2247	3,1852	3,4052	3,6741
4	23,049219	1,0618	1,1351	1,2248	3,1853	3,4054	3,6745
5	23,041776	1,0617	1,1351	1,2248	3,1852	3,4053	3,6743

Tab. č. 32: Výskyt chronických astmatických syndromů u dětí v závislosti na roční průměrné koncentraci – výpočtové referenční body v obytných zástavbách

	IHr	Výpočet OR = exp (β.C)			Výskyt astmatických symptomů u dětí		
	μg.m ⁻³	OR 5 %	OR prům.	OR 95 %	5%	průměr	95%
Pozadí	23	1,0471	1,4448	1,9936	2,0941	2,8896	3,9871
1	23,043424	1,0472	1,4458	1,9962	2,0943	2,8916	3,9923
2	23,038728	1,0472	1,4457	1,9959	2,0943	2,8914	3,9918
3	23,037401	1,0471	1,4457	1,9958	2,0943	2,8913	3,9916
4	23,049219	1,0472	1,4459	1,9965	2,0943	2,8919	3,9930
5	23,041776	1,0472	1,4458	1,9961	2,0943	2,8915	3,9921

Výskyt chronických respiračních symptomů u dětí by se měl podle výpočtu v současné době pohybovat v poměrně širokém rozmezí daném intervalem spolehlivosti, tedy zhruba mezi 3, 2 – 3,7 % s průměrem 3,4 %. Z případných 100 exponovaných dětí by tedy v průměru 3 až 4 mohly mít chronické respirační potíže, které by bylo možné přisuzovat znečištěnému ovzduší. Realizaci předpokládaného záměru se výskyt chronických respiračních symptomů u dětí významně nezvýší.

Výskyt astmatických syndromů u dětí by se měl podle výpočtu v současné době pohybovat v rozmezí daném intervalem spolehlivosti, tedy zhruba mezi 2,1 – 4 % s průměrem 2,9 %. Z případných 100 exponovaných dětí by tedy v průměru 2 až 4 mohly mít astmatické potíže, které by bylo možné přisuzovat znečištěnému ovzduší. Realizaci předpokládaného záměru se tato situace nezmění.

Benzen

Ovzduší představuje hlavní cestu vstupu benzenu do těla. V těle je absorbováno okolo 50% benzenu vdechovaného se vzduchem. Příjem benzenu založený na denním 24hodinovém objemu vdechovaného vzduchu v klidovém stavu je 10 mg denně na každý 1 mg/m³ (0,3 ppm) koncentrace benzenu v ovzduší. Zvýšené expozice připadají na životní styl spojený s kouřením, na pobyt ve vnitřních prostředích, ve kterých jsou materiály uvolňující benzen např. lepidla, tmely, rozpouštědla, čisticí prostředky aj.

Cigaretový kouř obsahuje relativně vysoké koncentrace benzenu (150 - 204 mg/m³) a je důležitým zdrojem expozice pro kuřáky. Odhady příjmu benzenu z vykouřené cigarety se pohybují od 10 do 30 mg, což představuje dodatečný denní příjem benzenu až 600 mg pro kuřáky, kteří vykouří denně 20 cigaret.

Benzen byl identifikován též jako látka kontaminující pitnou vodu v koncentracích 0,1 až 0,3 mg/l, s nejvyšší zaznamenanou koncentrací 20 mg/l.

Benzen byl detekován v několika druzích potravy, např. ve vejcích (500 - 1900 mg/kg či 25 - 100 mg v jednom vejci); v ozařeném hovězím mase (19 mg/kg) a v konzervách hovězího masa (2 mg/kg). Benzen byl rovněž zjištěn v rybách, pečených kuřatech, v pražených oříšcích a v různém ovoci, zelenině a v

mléčných výrobcích (bez uvedení koncentrací). Příjem benzenu potravou může dosahovat denně až 250 mg a běžný způsob přípravy jídel může vést ke zvyšování obsahu benzenu v potravě.

U nekuřáků žijících ve venkovských oblastech je odhadován denní příjem benzenu na 0,3 mg, zatímco silní kuřáci žijící v městech mohou přijmout až pětinasobek tohoto množství. Expozice benzenu v zaměstnání mohou přispívat dalšími dávkami k uvedeným příjmům.

Vysoká lipofilita benzenu a jeho nízká rozpustnost ve vodě způsobuje jeho přednostní rozdělování do tkání bohatých tukem, jako je tuková tkáň a kostní dřeň. Benzen se v průběhu dlouhodobé expozice akumuluje v tukových zásobách. V pokusech se zvířaty (na myších) byla akumulace metabolitů benzenu pozorována v kostní dřeni, kde byly nalezeny nevyšší koncentrace, a dále v játrech.

Benzen je v těle oxidován a metabolity benzenu jsou hematotoxické.

Počet imisních stanic, na kterých se monitorují imise benzenu je omezen. Relativně nejbližší imisní stanicí je stanice Ostrava Fifejdy vzdálená od Nošovic cca 23 km. Naměřené imisní hodnoty benzenu v roce 2005 na této stanici jsou následující:

maximální hodinová koncentrace	404,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
95% kvantil max. hodinové koncentrace	12,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
průměrná roční koncentrace	4,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Příspěvky řešené stavby spočtené v referenčních bodech v okolí v rámci rozptylové studie jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab.č. 33: Výsledné imisní příspěvky benzenu ve zvolených referenčních bodech

	příspěvek k maximální hodinové imisi ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	příspěvek k průměrné roční imisi ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
RB 1 Nošovice	0,027791	0,000574
RB 2 Nižní Lhoty	0,025076	0,000481
RB 3 Vyšní Lhoty	0,020887	0,000459
RB 4 Nejbližší obytná zástavba	0,033951	0,000744
RB 5 Nejbližší obytná zástavba	0,040444	0,000613

Navýšení imisních koncentrací benzenu způsobené realizací stavby se pohybuje v případě maximálních hodinových imisí na úrovni setin $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a v případě průměrných ročních imisí na úrovni desetitisícin $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Jediným zdroje benzenu bude navazující automobilová doprava. Z výše uvedené tabulky vyplývá, že imisní příspěvky benzenu jsou nevýznamné.

V případě benzenu je třeba posuzovat jeho toxikologické i karcinogenní účinky.

Toxikologické účinky

Expozice vyšším koncentracím benzenu (nad 3200 mg/m^3) vyvolávají neurotoxické příznaky. Trvalá expozice toxickým úrovní benzenu může poškozovat lidskou kostní dřeň, což vede k perzistentní pancytopenii. Prvními příznaky toxicity jsou anémie, leukocytopenie a trombocytopenie. Několik studií ukázalo, že expozice benzenu při koncentracích způsobujících škodlivé hematotoxické účinky jsou

spojeny se stabilními i nestabilními chromozomálními aberacemi u krevních lymfocytů a buněk kostní dřeně.

O fetotoxických či teratogenních účincích nebyla nalezena žádná přesvědčivá zpráva.

Pro chronický nekarcinogenní toxický účinek jsou v databázi IRIS uvedeny hodnoty pro orální referenční dávku $RfDo = 0,004 \text{ mg/kg} \cdot \text{den}$ ($UF = 300$ a $MF = 1$) a inhalační referenční koncentraci $RfC = 0,03 \text{ mg/m}^3$ ($UF = 300$ a $MF = 1$).

Limitní jednohodinová koncentrace benzenu ve vnitřním ovzduší pobytových místností stanovená Vyhláškou MZ č. 6/2003 Sb. činí $7 \text{ } \mu\text{g/m}^3$.

Pro benzen je stanovena hodnota přípustného expozičního limitu v nařízení vlády 523/2002 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, která činí 3 mg/m^3 .

Nejvyšší maximální hodinová imisní koncentrace naměřená v roce 2004 na stanici Ostrava Fifejdy činí $404,6 \text{ } \mu\text{g/m}^3$, 95% kvantil max. hodinové koncentrace $12,8 \text{ } \mu\text{g/m}^3$. Hodnota uvedené inhalační referenční koncentrace $30 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ je v místech měřící stanice překračována, 95% kvantil max. hodinové koncentrace již tuto hodnotu s rezervou splňuje. Imisní příspěvek na úrovni setin $\mu\text{g/m}^3$ se jeví jako nevýznamný.

Karcinogenní účinky

Benzen je známý lidský karcinogen (kvalifikovaný IARC ve skupině 1). V literatuře je popsán velký počet případů myeloblastické a erytroblastické leukémie spojené s expozicemi benzenu. Několik epidemiologických studií o pracovnících exponovaných benzenu prokázalo statisticky významné spojení mezi akutní leukémií a profesionální expozicí benzenu.

Karcinogenita byla rovněž prokázána u myši a krys, kde se projeví multisystémové karcinogenní účinky, nikoliv pouze leukémie.

Z důvodu, že dosud není mechanismus vzniku benzenem vyvolané leukémie dostatečně dobře znám, aby bylo možno navrhnout optimální extrapolační model, byl pro odhad přírůstku jednotkového rizika použit model průměrného relativního rizika. Na základě výsledků dvou nezávislých epidemiologických studií byly získány velmi si blízké výsledné hodnoty jednotkového karcinogenního rizika UR, tj. $3,8 \times 10^{-6}$ a 4×10^{-6} . WHO doporučuje ve Směrnici pro ovzduší v Evropě z roku 2000 pro odvození limitní koncentrace benzenu v ovzduší jednotku karcinogenního rizika **UCR = 6×10^{-6}** , která představuje geometrický průměr z hodnot, odvozených různými modely z aktualizované epidemiologické studie u profesionálně exponované populace. Tato jednotka karcinogenního rizika bude proto dále použita při kvantifikaci karcinogenního rizika benzenu při inhalační expozici. Při aplikaci výše uvedené UCR 6×10^{-6} vychází koncentrace benzenu ve vnějším ovzduší, odpovídající akceptovatelné úrovni karcinogenního rizika pro populaci 1×10^{-6} v úrovni roční průměrné koncentrace $0,17 \text{ } \mu\text{g/m}^3$.

Podstatou zdravotního rizika benzenu při expozici imisím z dopravy je pozdní karcinogenní účinek na základě dlouhodobé chronické expozice. Odhad rizika je dále založen na kvantifikaci míry karcinogenního rizika na základě modelovaných průměrných ročních koncentrací.

K vyjádření míry karcinogenního rizika se používá pravděpodobnost zvýšení výskytu nádorového onemocnění nad běžný výskyt v populaci vlivem hodnocené škodliviny při celoživotní expozici. Tento údaj (ILCR - Individual Lifetime Cancer Risk) můžeme jednoduše získat pomocí referenční hodnoty jednotky rakovinového rizika UR pro inhalační expozici, která udává horní hranici zvýšeného celoživotního rizika

rakoviny u jednotlivce při celoživotní expozici koncentraci $1 \mu\text{g.m}^{-3}$, dle vzorce: $\text{ILCR} = \text{IHR} \times \text{UR}$. Hodnota IHR je průměrná roční imisní koncentrace benzenu ($\mu\text{g.m}^{-3}$), UR činí jak je výše uvedeno 6×10^{-6} .

V následující tabulce jsou pro výpočtové body dosazeny koncentrace IHR vypočtené v rozptylové studii pro obytnou zástavbu v referenčních bodech a jim odpovídající hodnoty ILCR. Pro výpočet byly použity vypočtené průměrné roční koncentrace benzenu ve zvolených referenčních bodech. Dále byl proveden výpočet i pro pozadí z imisní stanice Ostrava Poruba, kde byl roční průměr koncentrace benzenu v roce 2005: $4,1 \mu\text{g.m}^{-3}$.

Tab. č. 34: Výpočet celoživotního přídatného karcinogenního rizika z inhalační expozice benzenu na základě celoroční průměrné koncentrace

Výpočtový bod	Roční imise $\mu\text{g.m}^{-3}$	ILCR
Pozadí	4,1	2,4600E-05
RB 1 Nošovice	4,100574	2,4603E-05
RB 2 Nižní Lhoty	4,100481	2,4603E-05
RB 3 Vyšní Lhoty	4,100459	2,4603E-05
RB 4 Nejbližší obytná zástavba	4,100744	2,4604E-05
RB 5 Nejbližší obytná zástavba	4,100613	2,4604E-05

V současné době se za přijatelnou míru zvýšení celoživotního karcinogenního rizika považuje, stejně jako v USA a zemích EU, hodnota CVRK = $1\text{E}-06$, tedy jeden případ nádorového onemocnění na 1 milion exponovaných obyvatel. Tomuto přísnějšímu kritériu však většina měst s rušnější dopravou nevyhovuje. Realizací uvedené stavby se stávající riziko (2,46 případů ze 100 000 celoživotně exponovaných obyvatel) významně nezvýší.

4.1.1.2 Sociální a ekonomické důsledky

Realizace záměru bude mít na sociální a ekonomickou situaci pozitivní vliv. Po stránce sociální bude pozitivním přínosem realizace záměru vznik cca 110 přímých pracovních míst a řadu dalších (nepřímých) pracovních míst u dodavatelů materiálů, komponentů a služeb.

4.1.1.3 Hluk

Nadměrný hluk patří k významným zdravotně nepříznivým faktorům současného životního prostředí.

Rušivá hlučnost dnes působí na značnou část našeho obyvatelstva. Mezi lidmi jsou však velké rozdíly citlivosti na hluk v závislosti na individuálních vlastnostech nervového systému, zdravotního stavu, věku aj. Výskyt osob vysloveně senzitivních na hluk se v naší populaci odhaduje na 5 - 8%. Na druhé straně existuje obdobně velká skupina lidí ke hluku relativně odolných. U zbytku populace stoupá účinek s rostoucí intenzitou hluku (ovšem i v závislosti na řadě dalších faktorů). Rušivé působení hluku má poněkud odlišné účinky v době denní a v době noční.

Zvýšené úrovně **denního hluku** působí především na nervový systém a psychiku člověka. Touto cestou se při intenzivním působení mohou podílet i na psychosomatických poruchách. Vyvolávají

- a) rušení, jestliže interferují s nějakou činností nebo odpočinkem (duševní prací, řečovou komunikací, spánkem aj.),

- b) rozmrzelost, tj. pocit nepohody, odpor a nelibost, vznikající při nuceném vnímání zvuků, k nimž má jedinec zamítavý postoj,
- c) pocit obtěžování nepřípustným ovlivňováním životního prostředí a osobních a skupinových práv,
- d) změny sociálního chování (v hlučném prostředí klesá ohleduplnost, ochota poskytnout pomoc a schopnost spolupracovat, roste celková podrážděnost a agresivita).

Subjektivní pocit rozmrzelosti z hluku a obtěžování hlukem je dán emoční složkou vnímání. Podrážděnost, která v této souvislosti vzniká, vede k pocitu diskomfortu až odporu, důsledkem je zhoršení psychické pohody. Emocionální prožitek není principiálně vázán na intenzitu hlukového podnětu. Pocity obtěžování se však vyskytují častěji v prostředí s vyššími hladinami hluku. V rozmezí hodnot blízkých základním přípustným hladinám (50 dB ve dne a 40 dB v noci) je podle některých autorů možno odvodit, že růst hlučnosti o 5 dB zvyšuje počet rozmrzelých osob o cca 10 - 15 %. Při normované hladině (ve dne 50 dB) je to cca 10 % osob, při 60 dB cca 25 – 40 % osob, při růstu hlučnosti nad 60 dB procento rozmrzelých dále stoupá. Jiní udávají pro uvedené hodnoty odhad osob velmi rušených, a to při 50 dB cca do 5%, při 60 dB 6 – 16 % a při 70 dB 18 – 30 %.

I při dodržení hlukových hladin požadovaných našimi předpisy (nařízení vlády č. 502/2000 Sb.), tedy není zajištěna plná ochrana citlivých lidí, asi 10 % osob i tak zažívá pocit rozmrzelosti z hluku.

Zvýšené hladiny **nočního hluku** se dotýkají exponovaného obyvatelstva tím, že narušují usínání a kvalitu i délku spánku. Účinek závisí na individuální citlivosti lidí, která je značně rozdílná, difference v ovlivnění zvukovými podněty činí až 25 i 30 dB. Vedle konstitučních zvláštností se zde uplatňuje též věk, směrem ke stáří se vnímavost k rušení spánku značně zvyšuje (určitou ochranou ve stáří je na druhé straně snižování sluchové ostrosti). Děti jsou odolnější. Význam má i frekvenční šíře hluku, širokopásmový hluk působí intenzivněji. S rostoucí intenzitou hluku procento postižených narůstá. Na druhé straně se u některých lidí citlivost může snížit postupným návykem.

Klidný a nerušený spánek je přitom považován za nezbytnou podmínku uchování zdraví a tělesné i duševní výkonnosti. Jeho kvalita je hlukem postihována i když se dotčený člověk neprobudí (resp. si není krátkodobého probuzení vědom), spánek je však méně hluboký a jsou omezeny spánkové fáze, které jsou nejvýznamnější pro regeneraci sil (SWS a REM). Pokud si člověk probuzení uvědomí, dostávají se mnohdy obtíže s opětovným usnutím a s tím spojená rozmrzelost a pocit zdravotní újmy. V experimentech byla po takové noci v následujícím dnu prokázána snížená pozornost, výkonnost a schopnost soustředění. Hladina hluku v ložnici, která prokazatelně nemění vlastnosti spánku, je 35 - 37 dB, nad touto úrovní již nastupuje rušení.

Posuzovaný montážní závod ke stávající hlukové situaci přičiní další zdroje hluku, jednak liniové (vyvolanou automobilovou dopravou) a jednak stacionární a plošné zdroje hluku. Stacionárními zdroji hluku, které budou ovlivňovat venkovní prostředí, lze zařadit hlavně saní a výtlaky vzduchotechnických jednotek určených pro větrání a vytápění jednotlivých objektů a vzduchotechnická zařízení spojená s provozem technického zázemí.

Vzhledem k umístění montážního závodu v rozsáhlé průmyslové zóně a konfiguraci terénu je potenciálnímu vlivu hluku z provozu montážního závodu vystavena pouze nejbližší obytná (hlukově chráněná) zástavba situovaná v okolí průmyslové zóny a podél dotčených veřejných komunikací. (rychlostní komunikace R/48).

Porovnání nulové a aktivní varianty v reprezentativních výpočtových bodech, po uvedení montážního závodu do provozu, je uvedeno v hlukové studii.

Dle provedených výpočtů můžeme konstatovat, že provoz montážního závodu na hranici chráněného venkovního prostoru obytných staveb situovaných v okolí posuzovaného záměru se v denní ani noční době neprojeví.

Provoz montážního závodu nebude negativně ovlivňovat zdraví obyvatelstva.

4.1.1.4 Narušení faktorů pohody

Ke krátkodobému narušení faktorů duševní pohody může docházet především v období výstavby výrobního závodu pojezdem stavebních mechanismů na staveništi a zvýšenou stavební dopravou (odvoz ornice ze staveniště a doprava stavebních materiálů na stavbu) na veřejných komunikacích. Dopravní provoz a provoz stavebních mechanismů mohou některými svými aspekty zhoršovat duševní pohodu v okolí a navozovat, zejména u citlivých lidí, stavy rozmrzelosti, duševních tenzí a stresů. Příčinou může být nejen nepravidelný a nárazový hluk související s prováděním stavby, ale i reakce na pozemní dopravu, na zápach výfukových plynů a podobně. Snížení faktoru pohody v době výstavby by mohly představovat také prašnost a přenos bláta na komunikace v okolí staveniště. Zvýšená prašnost se může projevat především v době provádění výkopových prací, a to zejména v dlouhodobě suchém a větrném období. Naproti tomu v deštivých obdobích by mohlo docházet k přenosu bláta mimo staveniště. Negativní vlivy stavby na obyvatelstvo nelze zcela eliminovat, ale lze je významně omezit vhodnými organizačními a technickými opatřeními. V průběhu výstavby proto budou na stavbě a v jejím okolí přijata taková technická a organizační opatření, aby rušivé vlivy stavby na obyvatelstvo okolní obytné zástavby byly minimalizovány.

Je možno předpokládat, že za běžného provozu může doprava spojená s provozem výrobního závodu přispívat v omezené míře k rušení pohody a k nelibosti v důsledku provozu na komunikacích v okolí areálu.

4.1.2 Vlivy na ovzduší a klima

Výpočet imisních koncentrací je proveden pro oxid dusičitý, oxid uhelnatý a benzen. Mezi zdroje emisí škodlivin jsou zahrnuty stacionární energetické zdroje emisí a dále mobilní zdroje představované navazující automobilovou dopravou. Imisní příspěvky jsou hodnoceny ve vztahu k imisním limitům na pozadí dle imisních měření. Zohledněn je dále vliv provozu výrobního závodu společnosti Hyundai Motor Company na ovzduší v okolí průmyslové zóny Nošovice.

Zhodnocení imisních příspěvků oxidu dusičitého

Příspěvek k **maximálním hodinovým imisím oxidu dusičitého** hodnoceného montážního závodu činí v mapované lokalitě 1 – 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Maximálních příspěvků je dosahováno ve středu příjezdových veřejných komunikací. Příspěvek je spočten pro podmínky dopravní špičky, kdy se předpokládá výměna 120 osobních automobilů v době střídání směn při současném příjezdu a odjezdu 17 těžkých nákladních automobilů. Nejvíce exponovanou obytnou zástavbu umístěnou podél komunikace představuje referenční bod č. 5. Příspěvek zde dosahuje cca 2,24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, přičemž počet hodin v roce s imisním příspěvkem nad 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ se předpokládá po dobu 66 hodin za rok. Tyto výsledné maximální hodinové imise oxidu

dusičitého se týkají extrémně nepříznivých podmínek, které nastanou v každém referenčním bodě jindy, např. za jiného směru větru. Emise NO_x ze spalovacích procesů tvoří především oxid dusnatý. Oxid dusičitý vzniká druhotně mj. konverzí oxidu dusnatého na oxid dusičitý. Jedná se o složitý chemismus a podíl oxidu dusičitého v imisích oxidů dusíku je závislý mj. na vzdálenosti od zdroje emisí a také na momentálních meteorologických podmínkách. Z výsledků modelování je patrné, že dominantním zdrojem emisí je navazující automobilová doprava, vliv stacionárních zdrojů je zcela potlačen.

Na nejbližší imisní měřicí stanici ve Frýdku Místku se pohybovaly naměřené maximální hodinové koncentrace oxidu dusičitého za posledních 5 let v rozmezí 99,7 až 198,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. 19. nejvyšší maximální hodinová imise, kterou lze porovnávat s imisním limitem činila v tomto období 81,5 až 110 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Na imisní stanici ve Frýdku Místku naměřené 19 nejvyšší maximální hodinové imise oxidu dusičitého stanovený limit s rezervou splňují. Pro orientaci lze též uvést výsledky několikadenního imisního měření, které probíhalo v roce 2002 přímo v řešené lokalitě průmyslové zóny. Naměřené nejvyšší hodinové imise se pohybovaly na úrovni jednotek $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Imisní limit krátkodobý pro oxid dusičitý činí 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Z rozptylové studie zpracované pro sousední záměr „Výrobní závod společnosti Hyundai Motor Company na území průmyslové zóny Nošovice“ vyplývá, že příspěvky tohoto záměru k maximálním hodinovým imisím NO_2 v místech nejbližší obytné zástavby činí maximálně 58,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Můžeme předpokládat, že vlastní příspěvek provozu nového montážního závodu Dymos v místech nejbližší obytné zástavby ve výši 2,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ nezpůsobí ani spolu s příspěvkem sousedního výrobního závodu Hyundai (58,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) překročení imisního limitu pro maximální hodinové imisní koncentrace 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Pro splnění tohoto limitu postačuje, aby ho splňovala 19. nejvyšší hodinová imise, která se pohybovala na měřicí stanici ve Frýdku Místku za posledních 5 let v rozmezí 81,5 až 110 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

V případě **průměrných ročních imisí NO_2** činí výsledný příspěvek řešeného závodu k imisním koncentracím pozadí v mapované lokalitě maximálně 0,24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Maximálního příspěvku je dosahováno opět ve středu příjezdových komunikací. V místě nejbližší obytné zástavby (referenční body č. 1 až 5) činí modelovaný příspěvek maximálně 0,05 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Imisní limit roční pro oxid dusičitý na ochranu zdraví činí 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Z rozptylové studie zpracované pro sousední záměr „Výrobní závod společnosti Hyundai Motor Company na území průmyslové zóny Nošovice“ vyplývá, že příspěvky tohoto záměru k průměrným ročním imisím NO_2 v mapované lokalitě okolí závodu činí maximálně 2,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Můžeme předpokládat, že vlastní příspěvek provozu nového montážního závodu Dymos ve výši maximálně 0,24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ nezpůsobí ani spolu s příspěvkem sousedního výrobního závodu Hyundai (2,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) překročení imisního limitu pro průměrné roční imisní koncentrace 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Naměřené průměrné roční imise NO_2 se pohybovaly na blízké měřicí stanici ve Frýdku Místku za posledních 5 let v rozmezí 20 až 23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Jedná se tedy o hodnoty pod dolní mezí pro vyhodnocování, která je stanovena v tomto případě na 26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Lze předpokládat, že příspěvek k imisní koncentraci oxidu dusičitého nezpůsobí překročení imisního limitu, který je v pozadí s rezervou plněn.

Zhodnocení imisních příspěvků oxidu uhelnatého

Modelované příspěvky řešeného závodu k **maximálním osmihodinovým imisním koncentracím oxidu uhelnatého** se pohybují v mapované lokalitě na úrovni 2 - 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Maxim je dosahováno obdobně jako v případě modelovaných maximálních hodinových imisí oxidu dusičitého ve středu příjezdových veřejných komunikací. Příspěvek je spočten pro podmínky dopravní špičky, kdy se předpokládá výměna 120 osobních automobilů v době střídání směn při současném příjezdu a odjezdu 17 těžkých nákladních automobilů. V místě nejbližší obytné zástavby můžeme očekávat maximální příspěvky ve výši 2 až 4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Imisní limit pro klouzavý osmihodinový denní průměr je legislativně stanoven na 10 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Maximální osmihodinové imisní koncentrace oxidu uhelnatého na imisních stanicích v Ostravě se v posledních letech pohybovaly v rozmezí 2850 - 4589 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a jsou tedy pod hodnotou dolní meze pro vyhodnocování stanovené v případě oxidu uhelnatého na 5000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Lze předpokládat, že příspěvek na úrovni maximálně 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ k této imisní koncentraci oxidu uhelnatého nezpůsobí překročení imisního limitu (10 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), který se předpokládá v pozadí s velkou rezervou plněn, bez ohledu na příspěvek sousedního výrobního závodu Hyundai.

Zhodnocení imisních příspěvků benzenu

Zdrojem emisí benzenu je pouze navazující automobilová doprava. Příspěvky závodu k **průměrným ročním koncentracím benzenu** v mapované lokalitě u Nošovic se pohybují v intervalu $0,5 \cdot 10^{-3}$ až $7 \cdot 10^{-3}$ $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Tento příspěvek na úrovni nanogramů lze označit za zanedbatelný. Také imisní příspěvek benzenu sousedního závodu Hyundai je označen v rozptylové studii zpracované pro tento záměr v rámci dokumentace Oznamení za zanedbatelný.

4.1.3 Vlivy na hlukovou situaci

Problematika hluku je podrobně zpracována v hlukové studii, která je přílohou této dokumentace (číslo dokumentu 5435-001-2/2-BX-02).

Hlavní zdroje hluku související s provozem montážního závodu jsou:

- Liniové zdroje hluku, tj. automobilová doprava související s provozem závodu, předpokládá se jak provoz osobních a nákladních automobilů. Nákladní automobily budou zajišťovat dovoz surovin tomto případě součástek na automobilové sedadel a odvoz hotových výrobků, odpadů, apod. Provoz nákladních automobilů se předpokládá především v době od 7⁰⁰ do 21⁰⁰ hod. V době mezi 22⁰⁰ – 06⁰⁰ bude dopravu zajišťovat pouze 10 nákladních aut. Osobní automobily budou využívat především zaměstnanci závodu a případní návštěvníci.
- Stacionární zdroje hluku, tj. sání a výtaky vzduchotechnických jednotek určených pro větrání a vytápění jednotlivých objektů a vzduchotechnická zařízení spojená s provozem technického zázemí.

Pro výpočty hluku byl použit výpočtový program HLUK+, verze 7.16 Profi, který umožňuje výpočet hluku ve venkovním prostředí generovaného dopravními i průmyslovými zdroji hluku v území. Použitá verze programu HLUK+ má v sobě zabudovanou již „Novelu metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy 2004 (RNDr. M. Liberko, časopis MŽP ČR, Planeta číslo 2/2005).

Výpočty hluku a hodnocení uvedené v hlukové studii jsou provedeny pro několik variant a to:

Nulová varianta

V nulové variantě je počítána a hodnocena hluková situace v případě, že by nebyla výstavba montážního závodu realizována. Výpočty a hodnocení je provedeno zvlášť pro stacionární zdroje a pro dopravu na veřejných komunikacích.

Hluk z provozu montážního závodu Dymos

Je počítán a hodnocen hluk z provozu montážního závodu; při hodnocení jsou uvažovány stacionární, liniové a plošné zdroje hluku související s provozem montážního závodu v rámci jeho areálu. Výpočty a hodnocení jsou provedeny pro výhledový rok uvedení montážního závodu do provozu - 2007.

Hluk z provozu průmyslové zóny Nošovice

Je počítán a hodnocen hluk z provozu nejen posuzovaného záměru (montážního závodu DYMOŠ), ale i připravovaného výrobního závodu společnosti Hyundai Motor Company. Při hodnocení jsou uvažovány stacionární, liniové a plošné zdroje hluku související s provozem průmyslové zóny.

Aktivní varianta

V aktivní variantě je počítána a hodnocena hluková situace v případě, že bude výstavba montážního závodu realizována. Výpočty a hodnocení jsou provedeny pro výhledový rok uvedení montážního závodu do provozu. Výpočty a hodnocení je provedeno zvlášť pro stacionární zdroje a pro dopravu na veřejných komunikacích.

Výpočtové body pro hodnocení hluku v dané lokalitě byly umístěny u nejbližší stávající obytné zástavby, resp. na hranici jejího chráněného venkovního prostoru. Ekvivalentní hladiny akustického tlaku A ve výpočtových bodech byly počítány vzhledem k charakteru zástavby (nizkopodlažní rodinné domy) ve výšce 2 m a 5 m nad terénem. Terén byl ve výpočtu zadán jako pohltný. V zadání byla zohledněna převýšení v dané lokalitě.

Umístění výpočtových bodů je uvedeno v následující tabulce.

Tab. č. 35: Výpočtové body

Číslo výpočtového bodu	Umístění výpočtového bodu – obytná zástavba (hlukově chráněná zástavba)
Významné pro posouzení stacionárních zdrojů hluku, resp. vlivu provozu zdrojů hluku situovaných areálu závodu	
1	Západním směrem – Nošovice č.p. 57 (rodinný dům)
2	Jihozápadním směrem – Nižní Lhoty č.p. 31 (rodinný dům)
3	Jihozápadním směrem – Nižní Lhoty (rodinný dům)
4	Jižním směrem – Vyšní Lhoty (rodinný dům)
5	Východním směrem – Dobratice (rodinný dům)
6	Severovýchodním směrem – Dobratice (rodinný dům)
Významné pro posouzení hluku z dopravy	
7	Severním směrem – Nošovice č.p. 113 (rodinný dům)
8	Severním směrem – Nošovice č.p. 186 (rodinný dům)

Lokalizace výpočtových bodů je patrná ze situace uvedené v hlukové studii.

V následující tabulce jsou uvedeny vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu montážního závodu (stacionární zdroje a pozemní doprava a přeprava v areálu závodu) pro denní a noční dobu.

Dle Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, jsou výsledné hodnoty v denní době stanoveny pro osm souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin, v noční době pro nejhlučnější hodinu.

Tab. č. 36: Vypočtené hodnoty L_{Aeq} z provozu montážního závodu DYMOŠ- den

Číslo výpočtového bodu	Výška výpočtového bodu [m]	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} [dB]		
		Areálová doprava	Stacionární zdroje	Celkem
1	2,0	9,4	27,1	27,1
	5,0	12,6	27,7	27,8
2	2,0	4,3	26,2	26,3
	5,0	6,4	26,1	26,1
3	2,0	6,1	27,4	27,4
	5,0	8,2	27,6	27,6
4	2,0	6,7	26,6	26,7
	5,0	8,9	27,0	27,1
5	2,0	13,5	31,3	31,4
	5,0	17,1	31,2	31,4
6	2,0	10,9	30,5	30,5
	5,0	13,6	30,6	30,6
7	2,0	-	16,0	16,0
	5,0	-	16,4	16,4
8	2,0	-	15,6	15,6
	5,0	-	16,0	16,0

Tab. č. 37: Vypočtené hodnoty L_{Aeq} z provozu montážního závodu DYMOŠ - noc

Číslo výpočtového bodu	Výška výpočtového bodu [m]	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} [dB]		
		Areálová doprava	Stacionární zdroje	Celkem
1	2,0	2,0	24,6	24,6
	5,0	5,1	25,3	25,3
2	2,0	-	24,5	24,5
	5,0	-	24,3	24,3
3	2,0	-	25,8	25,8
	5,0	1,7	26,1	26,1
4	2,0	-	25,5	25,5
	5,0	2,2	25,8	25,8
5	2,0	5,6	29,4	29,4
	5,0	9,1	29,4	29,4
6	2,0	3,9	28,4	28,4

Číslo výpočtového bodu	Výška výpočtového bodu [m]	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} [dB]		
		Areálová doprava	Stacionární zdroje	Celkem
	5,0	6,5	28,4	28,4
7	2,0	-	13,5	15,5
	5,0	-	14,0	14,0
8	2,0	-	13,1	13,1
	5,0	-	13,5	13,5

Z výsledků výpočtů uvedených v předchozích tabulkách je patrné, že hluk z provozu montážního závodu nepřekročí hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro denní i noční dobu, tj. $L_{Aeq,T} = 50/40$ dB den/noc.

V aktivní variantě je počítána a hodnocena celková hluková situace posuzované lokality pro případ, že bude výstavba montážního závodu realizována. Níže uvedené tabulky uvádí předpokládaný nárůst hladiny akustického tlaku A v referenčních výpočtových bodech, který lze dle provedených výpočtů předpokládat v posuzované lokalitě.

Výpočty a hodnocení je provedeno zvlášť pro stacionární zdroje a pro dopravu na veřejných komunikacích.

Stacionární zdroje a doprava a přeprava v areálech závodů

Tab. č. 38: Hodnoty L_{Aeq} z provozu stacionárních zdrojů – aktivní varianta - den

Číslo výpočtového bodu	Výška výpočtového bodu [m]	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} [dB]			
		Nulová varianta	Montážní závod Dymos	Aktivní varianta	Změna v dB
1	2,0	38,5	27,1	38,8	+ 0,3
	5,0	38,5	27,8	38,9	+ 0,4
2	2,0	36,4	26,3	36,8	+ 0,4
	5,0	36,3	26,1	36,7	+ 0,4
3	2,0	36,4	27,4	36,9	+ 0,5
	5,0	36,4	27,6	36,9	+ 0,5
4	2,0	36,3	26,7	36,8	+ 0,5
	5,0	36,4	27,1	36,9	+ 0,5
5	2,0	31,8	31,4	34,6	+ 2,8
	5,0	32,0	31,4	34,7	+ 2,7
6	2,0	31,9	30,5	34,3	+ 2,4
	5,0	32,1	30,6	34,4	+ 2,3
7	2,0	42,4	16,0	42,4	0
	5,0	42,5	16,4	42,5	0
8	2,0	42,0	15,6	42,0	0
	5,0	42,1	16,0	42,1	0

Tab. č. 39: Hodnoty L_{Aeq} z provozu stacionárních zdrojů – aktivní varianta - noc

Číslo výpočtového bodu	Výška výpočtového bodu [m]	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} [dB]			
		Nulová varianta	Montážní závod Dymos	Aktivní varianta	Změna v dB
1	2,0	35,1	24,6	35,5	+ 0,4
	5,0	35,2	25,3	35,6	+ 0,4
2	2,0	31,2	24,5	32,0	+ 0,8
	5,0	31,3	24,3	32,1	+ 0,8
3	2,0	31,2	25,8	32,3	+ 1,1
	5,0	31,3	26,1	32,4	+ 1,1
4	2,0	31,1	25,5	32,2	+ 1,1
	5,0	31,2	25,8	32,3	+ 1,1
5	2,0	29,9	29,4	32,7	+ 2,8
	5,0	30,2	29,4	32,8	+ 2,6
6	2,0	29,8	28,4	32,2	+ 2,0
	5,0	30,1	28,4	32,3	+ 2,2
7	2,0	41,4	15,5	41,4	0
	5,0	41,5	14,0	41,5	0
8	2,0	38,0	13,1	38,0	0
	5,0	38,3	13,5	38,3	0

tučně zvýraznění ... hodnota překračující hygienický limit

Z výše uvedených tabulek je patrné, že ve zvolených referenčních výpočtových bodech pro hodnocení hluku aktivní varianty pro stacionární zdroje v dané lokalitě, kromě referenčního výpočtového bodu č. 7, nebude překročen hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro denní i noční dobu, tj. $L_{Aeq,T} = 50/40$ dB den/noc.

V referenčním výpočtovém bodě č. 7 může být hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro denní i noční dobu, tj. $L_{Aeq,T} = 50/40$ dB den/noc, mírně překročen. Zde je však nutné upozornit, že toto překročení by bylo způsobeno pouze zdroji hluku situovanými v areálu výrobního závodu společnosti Hyundai Motor Company a posuzovaný záměr (montážní závod Dymos) v tomto bodě nepřičiní žádný nárůst hladiny akustického tlaku A.

Vliv provozu montážního závodu Dymos na celkovou hlukovou situaci v lokalitě bude minimální. V denní i noční době se provoz montážního závodu projeví v řádech desetin decibelu (u zástavby situované západním až jižním směrem od posuzovaného záměru), nebo do 2,8 dB (u obytné zástavby situované východním směrem). Hygienické limity hluk pro denní a noční dobu v souvislosti s provozem montážního závodu však nebudou překročeny.

Doprava

Tab. č. 40: Hodnoty L_{Aeq} z dopravy – aktivní varianta - den

Číslo výpočtového bodu	Výška výpočtového bodu [m]	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} [dB]			
		Nulová varianta	Montážní závod Dymos	Aktivní varianta	Změna v dB
5	2,0	36,2	25,2	36,5	+ 0,3
	5,0	36,2	27,2	36,7	+ 0,5
6	2,0	36,2	30,9	37,3	+ 1,1
	5,0	36,2	32,4	37,7	+ 1,5
7	2,0	57,2	40,3	57,3	+ 0,1
	5,0	57,6	42,0	57,7	+ 0,1
8	2,0	46,3	34,8	46,6	+ 0,3
	5,0	47,3	36,6	47,7	+ 0,4

Tab. č. 41 : Hodnoty L_{Aeq} z dopravy – aktivní varianta - noc

Číslo výpočtového bodu	Výška výpočtového bodu [m]	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{Aeq} [dB]			
		Nulová varianta	Montážní závod Dymos	Aktivní varianta	Změna v dB
5	2,0	29,6	18,6	29,9	+ 0,3
	5,0	29,6	20,6	30,1	+ 0,5
6	2,0	29,6	25,1	30,9	+ 1,3
	5,0	29,6	26,6	31,4	+ 1,7
7	2,0	53,2	35,7	53,3	+ 0,1
	5,0	54,6	37,5	54,7	+ 0,1
8	2,0	43,9	30,2	44,1	+ 0,2
	5,0	44,8	32,0	45,0	+ 0,2

Dle provedených výpočtů můžeme konstatovat, že automobilová doprava (nákladní i osobní) vyvolaná provozem posuzovaného montážního závodu Dymos v okolí posuzovaných veřejných komunikací resp. u obytných staveb situovaných podél těchto komunikací se v denní i noční době projeví pouze minimálním nárůstem v denní i noční době. Hygienické limity hluk pro denní a noční dobu, tj. $L_{Aeq,T} = 55/45$ dB den/noc (pro místní komunikace), $L_{Aeq,T} = 60/50$ dB den/noc (pro hlavní veřejné komunikace /dálnice a rychlostní silnice, silnice I. a II. třídy) v souvislosti s provozem montážního závodu však nebudou překročeny.

Vzhledem k relativně nízkému nárůstu intenzity silniční dopravy a dostatečné kapacitě komunikací potenciálně zasažených nárůstem dopravy souvisejícím s uvedením montážního závodu do provozu, nebude na posuzovaných úsecích ohrožena plynulost dopravy.

4.1.4 Vlivy na povrchové a podzemní vody

V zájmovém území výstavby se nenachází žádný zdroj podzemní ani povrchové vody pro veřejné zásobování obyvatelstva, lokalita nespadá do žádného ochranného pásma vodních zdrojů ani do CHOPAV.

Z provozu výrobního závodu budou produkovány odpadní vody splaškové, technologické a dešťové.

Splaškové odpadní vody

Odpadní splaškové vody budou z výrobního závodu svedeny do splaškové kanalizace v areálu závodu a dále vypouštěny do rekonstruovaného kanalizačního sběrače „K“ vedoucího do pivovaru Radegast, který je zaústěn do dostatečné kapacitní ČOV VE Sviadnově u Frýdku-Místku.

Vypouštěné splaškové odpadní vody budou svým složením vyhovovat parametrům kanalizačního řádu.

Technologické odpadní vody

Ve výrobním závodě Dymos bude vznikat pouze velmi malé množství technologických odpadních vod ze změkčování vody pro výrobu páry. Tyto odpadní vody budou splňovat limity kanalizačního řádu a budou vypouštěny do splaškové kanalizace závodu.

Dešťové odpadní vody

Vlivem zástavby území dojde k omezení infiltrace srážkových vod do podloží.

Terénní úpravy a vlastní výstavba v rámci celé průmyslové zóny budou mít určitý vliv na hladinu podzemní vody v průmyslové zóně proti stávajícímu stavu. Důvodem jsou jak vlastní terénní úpravy, tak snížení dotace podzemních vod infiltrací. Příspěvek výrobního závodu Dymos k těmto změnám bude v rámci celé průmyslové zóny málo významný.

Při výstavbě závodu Dymos bude zasažena pramenná oblast drobného vodního toku Řepník, jehož navazující část toku na území sousedního areálu Hyundai Motor Company bude převedena do trubní kanalizace, která odvede přes retenční nádrž dešťové vody z areálu do vodního toku Řepník za hranici průmyslové zóny. V rámci projektu hrubých terénních úprav pro část průmyslové zóny Nošovice, kde bude umístěn výrobní závod Dymos, již bylo rovněž vydáno povolení ke zrušení zbytků tohoto vodního toku. Povrchové vody z území budou svedeny do dešťové kanalizace a přes retenční nádrž řízeně vypouštěny do kanalizace zaústěné do Žermanického přivaděče. Kapacita retenční nádrže bude projektována v dalších stupních navazující projektové dokumentace v závislosti na povoleném odtoku z území do Žermanického přivaděče.

V kontextu celé průmyslové zóny půjde o méně významný zásah do vodního toku, jehož navazující část je rušena.

Výstavbou ani provozem závodu se nepředpokládá negativní ovlivnění kvality povrchových ani podzemních vod.

Při navrženém řešení zabezpečení dešťových vod v rámci celé průmyslové zóny bude zajištěn stálý průtok vody ve vodotečích Řepník a Pazderůvka za průmyslovou zónou 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 minulosti tyto vodoteče na území průmyslové zóny vysychaly a jejich koryty byla značnou část neprotékala voda. Akumulace dešťových vod z průmyslové zóny a jejich řízený odtok přispěje ke zlepšení biologických podmínek těchto toků za hranici průmyslové zóny.

Srážkové odpadní vody z parkovišť, pojezdových ploch a komunikací pro těžkou automobilovou dopravu budou před zaústěním do vnitroareálové dešťové kanalizace předčištěny v odlučovači ropných látek.

Kvalita srážkových vod odváděných do Žermanického přivaděče bude splňovat podmínky nařízení vlády č. 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a vod odpadních, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech včetně přílohy 3.

4.1.5 Vlivy na půdu

Zamýšlenou výstavbou dojde k odnětí ZPF a tím ke změně funkčního využití plochy. Posuzovaný záměr je v souladu s územně plánovací dokumentací obce Nižní Lhoty a Nošovice.

V případě realizace záměru bude jeho nezbytným předpokladem vynětí území ze zemědělského půdního fondu (ZPF). Na části pozemku určeného pro výstavbu výrobního závodu bude ve smyslu zákonných ustanovení o ochraně ZPF (zákon ČNR č. 334/1992 Sb. Ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcích předpisů) v rozsahu stavby před započítáním hrubých terénních úprav provedena skryvka orníční vrstvy půdy. Se skrytou orníčí bude nakládáno v souladu s platnými předpisy.

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 a při schvalování územního plánu byla skutečnost týkající se bonity pozemku a související třídy ochrany známa.

Budoucím provozem výrobního závodu nebude docházet ke znečišťování zemního a horninového prostředí v zájmovém území. Rizikem by mohly být pouze případné havarijní úniky závadných látek během výstavby a v průběhu provozu. Při dodržení příslušných provozních a manipulačních předpisů výrobního závodu bude riziko zcela eliminováno nebo minimalizováno.

U ostatních vlivů na půdu (např. úkapy ropných derivátů atd.) zejména vlivem obslužné dopravy, je nutno uvést, že projektová dokumentace bude řešit taková opatření (dočištění vod z parkovišť a manipulačních ploch, skladování látek nebezpečných vodám), která toto riziko eliminují.

Stavba výrobního závodu nezpůsobí vznik erozních fenoménů.

Vzhledem k rozdílným úrovním závodu Hyundai a Dymos je třeba stabilitu přetíženého terénu nově navrhovaným závodem ověřit statickým výpočtem. Při zemních pracích, respektive při realizaci výkopů pro základové patky a inženýrské sítě je třeba svahy prováděny v bezpečném sklonu proti usmyknutí nebo budou důsledně paženy. Zemní práce na staveništi je nutno provádět v souladu s ČSN 733050 a výsledky příslušných statických výpočtů.

4.1.6 Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Geologické poměry v sousedství předmětného záměru Dymos budou ovlivněny výraznými zemními pracemi v rámci výstavby Hyundai, respektive zářezy hloubky 8 až 9 m.

Vliv zemních prací na geologické poměry vlastního zájmového území bude méně významný.

Poškození, ztráta nebo ovlivnění geologických a paleontologických památek, stratotypů atd. je v místě stavby vyloučeno.

Území průmyslové zóny sice zasahuje do chráněného ložiskového území (CHLÚ) ložiska černého uhlí, ale využití ložiska klasickými metodami není v současné době pravděpodobné.

Hydrogeologické podmínky

Hydrogeologické poměry zájmového území budou podstatně ovlivněny realizací hlubokých zářezů v sousedství záměru Dymos. Rovněž změna infiltračních poměrů bude mít určitý vliv na hydrogeologické poměry mělkých struktur v zájmovém území. Hlubinné hydrogeologické struktury nebudou navrhovaným záměrem významněji ovlivněny.

Na území řešené lokality ani v jejím nejbližším okolí se nenachází zdroj podzemní vody, který by mohl být výstavbou narušen.

4.1.7 Vlivy na faunu a flóru a ekosystémy

Vliv na faunu a flóru

Samotná výstavba posuzovaného výrobního závodu Dymos ve vztahu k celé průmyslové zóně, které dominuje sousední velkoplošný areál firmy Hyundai, je nevýznamným negativním příspěvkem k problematice zásahu do území celé průmyslové zóny Nošovice. Zájmové území, na kterém je situován posuzovaný výrobní závod Dymos, bude realizací sousedního velkoplošného zásahu silně pozměněno. Území ztratí návaznost prameniště Řepníku na tento vodní tok, který bude v areálu firmy Hyundai převeden do dešťové kanalizace, navíc bude navazující území po provedených terénních úpravách v zářezu s rovinou o několik metrů níže. V zájmovém území posuzovaného výrobního závodu Dymos bude pro realizaci záměru nutno likvidovat skupinu dřevin okolo prameniště Řepníku, které jsou jedinou vzrostlou vegetací v zájmovém území, jinak je území výrazně odpřírodněné a tvořené velkými scelenými hony orné půdy. Proto je vlivy na flóru je možno pokládat za málo významné, dotčeny budou převážně populace běžných druhů rostlin – polní plevely nebo ruderalní vegetace.

Z hlediska vlivů na faunu je situace složitější, výstavbou dojde k trvalé změně stanovišť pro řadu živočišných druhů. Ovšem jak již bylo řečeno výše, realizace velkoplošného zásahu pro výstavbu areálu firmy Hyundai zcela změní podmínky lokality pro populace zvláště chráněných druhů živočichů. Lokalita průmyslové zóny sloužila pro většinu těchto druhů převážně jako část potravní základny. Vlastní realizace projektu Dymos již lokalitu jako potravní základnu pro řadu chráněných druhů výrazně neovlivní. Skrývky a zásahy do vegetace je nutno realizovat mimo hnízdní nejlépe v mimovegetační období (v zájmovém území nelze vyloučit hnízdění např. koroptve polní, která byla na zájmovém území zaznamenána) a tím snížit nepříznivý vliv na populace těchto druhů.

Lze předpokládat, že plánovaná stavba nebude mít podstatný negativní vliv na flóru i faunu mimo vlastní lokalitu výstavby. Živočišné druhy zaznamenané v průmyslové zóně v biotopech nalézajících se v prostoru pro výstavbu výrobního závodu Dymos při zoologickém průzkumu nejsou vázány výhradně na toto území. Realizací projektu nedojde k zásahu do některých přírodně blízkých biotopů vyskytujících se při hranici zájmového území a v jejím okolí, které poskytují hnízdní a úkrytové možnosti.

V areálu závodu se předpokládá výsadba zeleně, která bude součástí projektové dokumentace. Při ozelenění bude použito bylinné patro a vzrostlé stromy a keře, které budou náhradou za skupinu vykáčené zeleně v oblasti prameniště Řepníku.

Vysazená zeleň v areálu plánovaného výrobního závodu bude pravidelně udržována podle plánu údržby zeleně, který bude součástí provozního řádu areálu (včetně pravidelného sekání sadově upravovaných travnatých ploch). Druhové složení bude respektovat kromě hledisek architektonických a provozních i

stanovištní podmínky a fyto geografickou vhodnost dřevin a bude vhodně doplňovat zeleň v prvcích lokálního ÚSES, vedoucích podél průmyslové zóny Nošovice (Žermanický přivaděč).

Ovlivnění aquatických systémů novou stavbou bude vázáno na zrušení malé horní části toku Řepník (v návaznosti na zrušení navazující části toku v areálu firmy Hyundai) a odvod dešťových vod z areálu do dešťové kanalizační sítě. Bližší informace jsou uvedeny v kapitole odpadní vody.

Rovněž nehrozí kontaminace podzemních a povrchových vod vlivem skladovaných látek. Lze tedy konstatovat, že navržený objekt nebude mít negativní dopad na okolní vodoteče mimo areál průmyslové zóny. Na omezení negativních vlivů na populace vázané na oblast prameniště Řepníku je možné jako kompenzační opatření řešit dešťovou retenční nádrž přírodě blízkým způsobem, který vytvoří náhradní lokalitu pro řadu druhů živočichů.

Realizace záměru nebude mít vliv na cenné ekosystémy vedené v soustavě Natura 2000 (Ptačí oblast Beskydy a EVL Beskydy a Niva Morávky) ani na ekosystémy ve zvláště chráněných územích v okolí záměru uvedené v předchozích částech dokumentace.

Výstavbou dojde k nahrazení zemědělské půdy zabydlené nejrůznějšími společenstvy (v různých stádiích sekundární sukcese), stavebními objekty a vyasfaltovanými plochami. Lze předpokládat, že tato změna nebude mít významný dopad na okolí.

Vlivy na ekosystémy

Vlivy na prvky ÚSES

Vlastní výstavba výrobního závodu Dymos se nedotýká žádného stávajícího ani navrhovaného skladebného prvku ÚSES, které jsou lokalizovány mimo zájmové území výstavby a nebudou stavbou přímo ovlivněny. Kompenzační výsadba zeleně může naopak přispět k vytvoření funkčního interakčního prvku v krajině s návazností na prvky ÚSES.

Vlivy na VKP

Záměr znamená likvidaci pramenné části vodního toku Řepník, která však bude výstavbou sousedního areálu firmy Hyundai zcela izolována od návazné části toku. Vodní tok se nenachází v přírodě blízkém stavu, funguje v podstatě jako otevřený meliorační příkop a z ekologického hlediska má minimální hodnotu. Povolení k likvidaci VKP Řepník bylo vydáno v dokumentace pro hrubých terénních úprav zájmového území.

Vlivy na další ekosystémy mimo výše popsaných se nepředpokládají.

4.1.8 Vlivy na krajinu

Lokalita průmyslové zóny Nošovice se nachází v rovinatém území mimo obytnou zástavbu. Nejbližší obce, které se nalézají poblíž průmyslové zóny jsou obce Nošovice a Nižní Lhoty leží jižním až jihozápadním směrem od průmyslové zóny. Obytná zástavba, která je rozmístěna na ploše průmyslové zóny je určena k likvidaci a objekty již byly uvolněny.

Umístění Průmyslové zóny je v souladu s Územním plánem sídelního útvaru obcí Nošovice a Nižní Lhoty. Pozemky průmyslové zóny slouží převážně jako zemědělsky obhospodařovaná půda. Terén zájmového území výstavby výrobního závodu je rovinatý.

Reliéf přirozeného terénu území průmyslové zóny Nošovice je plochý, rovinatý, mírně svažující k severozápadu.

Záměr bude realizován na jižním okraji průmyslové zóny v návaznosti na budovaný velkoplošný areál firmy Hyundai ze severní strany, který zabírá většinu průmyslové zóny, a z jihozápadní strany na energetický koridor do TR Nošovice.

V souvislosti s rozvojem průmyslu, dopravy ale i zemědělství došlo k silné redukci rozmanitosti krajiny a druhové pestrosti fauny a flory jak v širším zájmovém území, tak i na ploše určené k výstavbě záměru. Výsledkem je silné antropogenní ovlivnění krajiny, s převahou ploch ekologicky málo stabilních až nestabilních. Jedná se tedy o nadprůměrně využívané území se zřetelným porušením přírodních struktur a s nízkým koeficientem ekologické stability. Krajinný ráz průmyslové zóny Nošovice a jejího okolí byl vlivem intenzivního využívání téměř úplně setřen. V nové průmyslové zóně Nošovice je ve stadiu realizace výstavba areálu firmy Hyundai. Rozsáhlost tohoto hmotnostně výrazného záměru značně pozmění nejbližší okolí zájmového území. Plánovaný provoz výrobního závodu Dymos takto narušený krajinný ráz významně neovlivní.

Krajinný ráz širšího území (CHKO Beskydy), které má vysoký stupeň ochrany nebude nikterak ovlivněn. Stavba je navržena v moderním stylu obdobném pro nově budované moderní výrobní závody a architektonicky bude začleněna do lokality průmyslové zóny.

Architektonické řešení exteriéru bude dotvořeno sadovými a parkovými úpravami s ohledem na krajinný ráz lokality. Areál bude ozeleněn a upraven tak, aby co nejlépe zapadl do okolní krajiny. Okolo průmyslové zóny bude vybudován 5 m vysoký ochranný val a vysázena izolační zeď dle projektu.

Smyslem komponování této industriální zóny je, aby svým charakterem, velikostí a měřítkem, uspořádáním zástavby a rozsahem zeleně se co nejvíce přizpůsobila stávající krajině.

Vzhledem k tomu, že území je pro objekty tohoto typu vyčleněno Územním plánem obcí Nošovice a Nižní Lhoty a architektonicky bude objekt včleněn do průmyslové zóny v sousedství rozsáhlého průmyslového areálu, nelze záměr hodnotit negativně z hlediska vlivu na krajinu.

Na základě zjištěných vlivů na jednotlivé složky životního prostředí, je možno konstatovat, že se nepředpokládá výrazné působení objektu samotného na okolní krajinu.

4.1.9 Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Vlivy na budovy, architektonické a archeologické památky

V zájmovém území výstavby výrobního závodu Dymos v průmyslové zóně Nošovice se nenacházejí žádné architektonické objekty chráněné v zájmu památkové péče. Realizací záměru nebudou dotčeny žádné kulturní památky, ani hmotný majetek.

Území se nenachází v oblasti prokázaného výskytu archeologických nálezů. Je tedy možné očekávat pouze náhodné nálezy. Pokud by byly v průběhu zemních prací zastíženy archeologické nálezy, bude zajištěna jejich ochrana do doby provedení záchranného archeologického průzkumu.

Poškození, ztráta nebo ovlivnění geologických a paleontologických památek, stratotypů atd. v místě výstavby nehrozí.

Architektonické památky, které se nacházejí v širším okolí zájmového území, nebudou vzhledem k jejich vzdálenosti od prostoru plánované výstavby ovlivněny.

Vliv na kulturní hodnoty nehmotné povahy

Výstavbou a provozem výrobního závodu Dymos v průmyslové zóně Nošovice nebudou narušeny žádné kulturní hodnoty. Životní styl a tradice obyvatelstva žijících v okolí projektované stavby nebudou realizací záměru významně ovlivněny. Realizací záměru nedojde ke zhoršení estetické kvality území, která je v současné době nízká. Nový objekt již významně nenaruší stávající ráz krajiny měněné výstavbou

rozsáhlého průmyslového areálu firmy Hyundai. Liniová vedení budou uložena v zemi a jejich vlivy na životní prostředí, estetiku krajiny i okolní zástavbu se projeví pouze ve fázi výstavby. Vzhledem k dosavadnímu využití nepatří lokalita k místům rekreace.

Vliv na dopravu

Navýšení dopravy vlivem provozu navrhovaného záměru bude mít určitý vliv na dopravní zátěže, případně na místní dopravní síť a dopravní vztahy. Vzhledem k budovanému dopravnímu napojení průmyslové zóny nebudou tyto vlivy významné.

4.2 Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů

Výstavba ani provoz uvažovaného výrobního závodu Dymos na území průmyslové zóny Nošovice nebude mít vlivy na životní prostředí a zdraví obyvatelstva přesahujících státní hranice.

4.3 Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

Rizika vyplývající z činností v rámci etapy výstavby jsou běžného charakteru (možné úrazy související se stavebními a montážními pracemi, únik pohonných hmot ze stavebních strojů, dopravních prostředků, exploze plynů v souvislosti se svářením).

Z běžného provozu výrobního závodu nevyplývají pro pracovníky ani obyvatele nejbližšího okolí žádná významná rizika. Závod bude svými parametry splňovat veškeré platné právní normy na ochranu zdraví a životního prostředí. Riziko bezpečnosti provozu by tedy představoval případ mimořádné události.

Přestože celý technologický proces v areálu výrobního závodu Dymos je projektován tak, aby nedocházelo k mimořádným událostem, nelze v žádném provozu vyloučit technickou závadu nebo selhání lidského faktoru, jehož důsledkem může být mimořádná událost (požár, výbuch).

Možnost vzniku havárií

Provoz závodu bude zabezpečen tak, aby se riziko havárií minimalizovalo. Během zkušebního provozu závodu budou vyhotoveny příslušné provozní řady. Výrobní závod nebude spadat do režimu zákona č. 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií.

Z provozu jednotlivých technologických celků by teoreticky mohly nastat následující havarijní situace:

- Výpadek dodávky zemního plynu
- Výpadky dodávky elektrické energie
- Poruchy rozhodujících zařízení
- Výbuch
- Požár

V projektu stavby pro stavební řízení bude podrobně řešena problematika požáru, rizika vzniku požáru vyhodnocena a navržena příslušná protipožární opatření. Budou navržena přiměřená prevenční opatření, která možnost vzniku požáru minimalizují na technicky přijatelné minimum.

4.4 Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí

Opatření technického rázu na ochranu jednotlivých složek životního prostředí bude muset být provedena celá řada, v předkládaném oznámení jsou stanovena pouze rámcově, detailně budou rozpracována a řešena v dalších stupních projektu. Opatření by měla být zaměřena především na nejproblémovější jevy v území, tedy zejména na ochranu před hlukem, na snížení imisního zatížení lokality, zabezpečení a zkvalitňování přírodních prvků v území.

Opatření lze časově a věcně rozdělit pro jednotlivé fáze přípravy, realizace stavby a provozu výrobního závodu.

Období přípravy

- Pro zásah do biotopů zvláště chráněných druhů vyplývá pro investora povinnost požádat o výjimku z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů. V případě zvláště chráněného druhu vedeného v kategorii ohrožený je příslušným správním orgánem dle § 77a, odst. 3, písmeno l zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění posledních právních úprav, Krajský úřad Moravskoslezského kraje. V případě zvláště chráněného druhu vedeného v kategorii silně ohrožený a kriticky ohrožený je příslušným orgánem dle § 78 odst. 2, písmeno l zák. č. 114/1992 Sb., v platném znění, Správa CHKO Beskydy.
- doporučujeme statickým výpočtem ověřit stabilitu svahů zářezu k závodu Hyundai, respektive významnost přetížení závodem Dymos
- při výběrovém řízení na dodavatele stavby doporučujeme jako jedno z kritérií i specifikaci jeho garancí na minimalizaci negativních vlivů v době výstavby a na celkovou délku trvání výstavby,
- v dalších stupních projektové dokumentace při výběru dodavatele technologických celků, které mohou být zdrojem hluku, věnovat pozornost minimalizaci hlukových emisí,
- v následujících stupních projektové dokumentace specifikovat prostory pro shromažďování jednotlivých druhů odpadů, zejména pak odpadů kategorie N. Tyto budou ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s legislativou v oblasti ochrany vod a odpadovém hospodářství,
- před uvedením stavby do provozu budou vypracovány a předloženy příslušné provozní řád a požární řád.

Období výstavby

Pro minimalizaci negativních vlivů v průběhu výstavby budou uplatněna následující opatření pro ochranu životního prostředí:

- v maximální možné míře budou využity stavební mechanismy se sníženou hlučností (např. odhlučňené kompresory),
- hlučné mechanismy nebo technologie budou využívány pouze v určené době,
- bude snížena povolená rychlost v areálu výstavby a mimo zpevněné vozovky, přísné dodržování stanovené pracovní doby a směnnosti,
- terénní úpravy, stavební práce a přepravu výkopové zeminy a stavebních i konstrukčních materiálů nákladními automobily provádět pouze v denní době 7 – 21 hod,
- v případě nebezpečí znečištění vozovek blátem ze staveniště bude prováděno manuální čištění a mytí dopravních prostředků a mechanismů, které budou opouštět areál stavby,

- na staveništi nebude prováděna údržba mechanismů (výměny mazacích náplní atd.) s výjimkou denní údržby,
- plnění palivy v areálu stavby bude prováděno v nezbytných případech, kdy by plnění mimo areál bylo organizačně neschůdné nebo technicky nerealizovatelné, zásobní paliva musí být uskladněna odpovídajícím způsobem (např. barely se záchytnou jímkou),
- všechna použitá stavební mechanizace musí být v dobrém technickém stavu, průběžně kontrolována, aby bylo zamezeno případným úkapům ropných látek či nadměrným emisím výfukových plynů,
- v místech zemních prací bude věnována pozornost potencionálnímu výskytu archeologických nálezů, pracovníci provádějící zemní práce budou poučeni jak postupovat v případě výskytu archeologických nálezů v areálu stavby,
- odpady ze stavby budou ukládány do připravených kontejnerů, budou ukládány odděleně ostatní odpady a odpady nebezpečné,
- dodavatel stavby předloží ke kolaudaci stavby specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v průběhu výstavby a doloží způsob jejich využití resp. odstranění.

Období provozu

Všechny činnosti v areálu výrobního závodu Dymos jsou navrženy s důrazem na minimalizaci vlivů na životní prostředí během provozu.

Ovzduší

- vytápění objektů bude řešeno zemním plynem.

Vody

- technologické odpadní vody z úpravy vody pro výrobu páry budou spolu se splaškovými odpadními vodami svedeny do splaškové kanalizace v areálu závodu a dále vypouštěny do rekonstruovaného kanalizačního sběrače „K“ vedoucího do pivovaru Radegast, který je zaústěn do dostatečně kapacitní ČOV VE Sviadnově u Frýdku-Místku.
- dešťové vody z nechráněné části povodí (střecha) a z povodí chráněných odlučovači ropných látek (ORL) budou odvedeny areálovou dešťovou kanalizací do retenční dešťové nádrže, ze které budou řízeně vypouštěny do otevřeného příkopu napojeného na potrubí dešťové kanalizace areálu Hyundai Motor Company ústící do Žermanického přivaděče.
- v navazující projektové dokumentaci bude dořešena kapacita retenční nádrže s ohledem na povolené limity vypouštění dešťových vod do dešťové kanalizace vyústěné do Žermanického přivaděče a její stavební řešení.

Odpady

- v dalších stupních projektové dokumentace, resp. návrhu provozních řádů, bude vyřešeno oddělené ukládání odpadů vznikajících při provozu výrobního závodu podle způsobu jejich následného nakládání (odpad určený k využívání, odpad určený k odstranění, ostatní odpad, nebezpečný odpad podle druhů),
- při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcích předpisů zejména vyhlášky MŽP 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění pozdějších úprav,

- provozovatel bude jako původce odpadů splňovat povinnosti původců odpadů dle § 16 zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění pozdějších úprav,
- nakládání s odpady, jejich odvoz a další zpracování bude prováděno pouze organizacemi oprávněnými k nakládání s odpady ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění pozdějších úprav.

Zeleň

- po skončení výstavby budou příslušné plochy areálu ozeleněny trvalými travními porosty a osázeny vhodnými druhy vyšší a střední zeleně.

Hluk

- technickými prostředky a opatřeními zabezpečit stacionární zdroje hluku v areálu výrobního závodu tak, aby nebyly překročeny hygienické limity pro chráněný venkovní prostor staveb dle NV č. 148/2006 Sb.

Ostatní

- v návaznosti na dopravní opatření věnovat pozornost organizaci nákladní dopravy v areálu, vyloučit nebo alespoň omezovat co nejvíce zbytečný běh motorů nákladních aut naprázdno.

4.5 Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů

Pro hodnocení vlivů výrobního závodu Dymos na životní prostředí byly použity standardní metody hodnocení vlivů na životní prostředí. Pro stanovení významnosti jednotlivých vlivů byly použity jak kvalitativní metody, tak kvantitativní metody (matematické modelování).

Ovzduší

Pro výpočet znečištění ovzduší byla použita metodika SYMOS`97 uveřejněná ve věstníku MŽP č. 3/1998, verze 2003. Metodika výpočtu obsažená v programu SYMOS`97 umožňuje výpočet znečištění plynnými látkami z bodových, liniových a plošných zdrojů znečištění ovzduší. Dále je možno počítat imisní koncentrace krátkodobé i průměrné roční od velkého počtu (teoreticky neomezeného) zdrojů. Výpočet bere v úvahu statistické rozložení směru a rychlosti větru vztážené ke třídám stability mezní vrstvy ovzduší a tím zjišťuje imisní koncentrace ve zvolených referenčních bodech i za nejméně příznivých rozptylových podmínek. Metodika je určena především pro vypracování rozptylových studií jakožto podkladu pro hodnocení kvality ovzduší.

Hluk

Pro výpočty hluku byl použit výpočtový program HLUK+, verze 7.16 Profi, který umožňuje výpočet hluku ve venkovním prostředí generovaného dopravními i průmyslovými zdroji hluku v území. Použitá verze programu HLUK+ má v sobě zabudovanou již „Novelu metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy 2004 (RNDr. M. Liberko, časopis MŽP ČR, Planeta číslo 2/2005). Tato novela důsledně respektuje zásady a postupy algoritmického postupu pro výpočet hluku ze silniční dopravy, které byly dosaženy v prvním vydání Novely metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy v roce 1996. Na tyto zásady a postupy pak navazuje a rozšiřuje je.

Upřesnění postupů v Novele metodiky z roku 2004 se týká emisní i imisní části výpočtů hluku ze silniční dopravy.

V oblasti emisí se upřesnění vztahuje na:

- obměnu vozidlového parku,
- příčné rozdělení intenzit a složení dopravy,
- rychlosti dopravního proudu,
- distribuci dopravy pro denní a noční dobu,
- aktualizaci kategorií krytu povrchu vozovky.

V imisní části výpočtových postupů se upřesnění týká:

- útlumu hluku nad odrazivým terénem,
- vloženého útlumu hluku protihlukovou clonou,
- meteorologických podmínek, vliv odrazivých struktur,
- křižovatek.

Hodnocení vlivů stavby na životní prostředí bylo provedeno na základě posouzení dle platné legislativy.

4.6 Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace

Oznámení bylo zpracováno na základě podnikatelského záměru, konzultací s investorem, odbornými firmami, zpracovateli projektové dokumentace a také osobních zkušeností zpracovatelů oznámení.

Prognostické metody použité v oblasti emisí, imisí a hluku jsou postaveny na základě současného stupně poznání a nejsou, a ani nemohou být absolutně přesnou prognózou, přesto predikované parametry charakterizující znečištění ovzduší a hlukovou situaci při provozu záměru empiricky bývají téměř totožné s realitou.

5 E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Z hlediska hlukové situace jsou v samostatné hlukové studii řešeny dvě varianty, a to nulová varianta a aktivní varianta.

V nulové variantě je počítána a hodnocena celková hluková situace posuzované lokality pro případ, že by nebyla výstavba montážního závodu realizována. Výpočty a hodnocení je provedeno zvlášť pro stacionární zdroje a pro dopravu na veřejných komunikacích.

V aktivní variantě je počítána a hodnocena celková hluková situace posuzované lokality pro případ, že výstavba montážního závodu bude realizována. Výpočty a hodnocení je provedeno opět zvlášť pro stacionární zdroje a pro dopravu na veřejných komunikacích.

Vliv provozu montážního závodu Dymos na celkovou hlukovou situaci v lokalitě bude minimální. V denní i noční době se provoz montážního závodu projeví v řádech desetin decibelu (u zástavby situované západním až jižním směrem od posuzovaného záměru), nebo do 2,8 dB (u obytné zástavby situované východním směrem).

Z provedených výpočtů uvedených v hlukové studii je patrné, že ve zvolených referenčních výpočtových bodech pro hodnocení hluku aktivní varianty pro stacionární zdroje v dané lokalitě, kromě referenčního výpočtového bodu č. 7, nebude překročen hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro denní i noční dobu, tj. $L_{Aeq,T} = 50/40$ dB den/noc.

V referenčním výpočtovém bodě č. 7 může být hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro denní i noční dobu, tj. $L_{Aeq,T} = 50/40$ dB den/noc, mírně překročen. Zde je však nutné upozornit, že toto překročení by bylo způsobeno pouze zdroji hluku situovanými v areálu výrobního závodu společnosti Hyundai Motor Company a posuzovaný záměr (montážní závod Dymos) v tomto bodě nepřičiní žádný nárůst hladiny akustického tlaku A.

Hygienické limity hluk pro denní a noční dobu v souvislosti s provozem montážního závodu však nebudou překročeny.

Automobilová doprava (nákladní i osobní) vyvolaná provozem posuzovaného montážního závodu Dymos v okolí posuzovaných veřejných komunikací resp. u obytných staveb situovaných podél těchto komunikací se v denní i noční době projeví pouze minimálním nárůstem v denní i noční době. Hygienické limity hluk pro denní a noční dobu, tj. $L_{Aeq,T} = 55/45$ dB den/noc (pro místní komunikace), $L_{Aeq,T} = 60/50$ dB den/noc (pro hlavní veřejné komunikace /dálnice a rychlostní silnice, silnice I. a II. třídy) v souvislosti s provozem montážního závodu však nebudou překročeny.

Vzhledem k relativně nízkému nárůstu intenzity silniční dopravy a dostatečné kapacitě komunikací potenciálně zasažených nárůstem dopravy souvisejícím s uvedením montážního závodu do provozu, nebude na posuzovaných úsecích ohrožena plynulost dopravy.

Posouzení vlivu stavby na imisní situaci je předmětem rozptylové studie. Aktivní varianta, představující vliv provozu závodu včetně navazující automobilové dopravy na imisní situaci, hodnotí výsledné imisní příspěvky emitovaných škodlivin, kterými jsou oxidy dusíku, resp. oxid dusičitý, oxid uhelnatý a benzen. V nulové variantě bez realizace montážního závodu DYMOŠ v Nošovicích je hodnoceno imisní pozadí řešené lokality nejen na základě imisních měření na nejbližších imisních stanicích, ale dále je též zohledněn vliv provozu sousedního výrobního závodu společnosti Hyundai Motor Company na ovzduší v okolí průmyslové zóny Nošovice.

V nulové variantě byla zjištěna dostatečná imisní rezerva u řešených škodlivin, realizací řešené stavby v aktivní variantě nedojde překročení platných imisních limitů.

Z hlediska stavebně-architektonického a technického nemají parciální modifikace v zásadě odlišný vliv na životní prostředí.

Investorem bylo zvažováno několik variant umístění investice v Moravskoslezském kraji. Byly zvažovány zejména následující faktory, infrastruktura, dopravní napojení a obsluha v souvislosti s odběrem produktů. Průmyslová zóna Nošovice nabízí pozemek odpovídající požadavkům investora, s adekvátní infrastrukturou, při minimalizaci dopravních vzdáleností v návaznosti na výrobní závod Hyundai.

6 F. ZÁVĚR

Při posuzování předmětného záměru nenarazil zpracovatel předkládané dokumentace na problém, který by nebylo možno řešit standardními technickými postupy a běžným správním řízením. Z hlediska vlivu stavby na životní prostředí nejsou známy skutečnosti, které by bránily realizaci záměru a provozu nového výrobního závodu.

V souhrnu se stávajícími vlivy v lokalitě nebude, za předpokladů uvedených v předchozích kapitolách, docházet k významnějšímu zatěžování životního prostředí.

Závěrem je možné konstatovat, že na základě posouzení všech přímých i nepřímých vlivů na životní prostředí a za splnění předpokladů uvedených v předaných podkladech, nebude výstavbou a provozem nového výrobního závodu docházet k nadměrnému zatížení antropogenních ani přírodních systémů. Po posouzení všech účinků na životní prostředí lze konstatovat, že realizace záměru „DYMOS Česká Republika – Montážní závod autosedaček, Nošovice“, je z hlediska životního prostředí akceptovatelná.

7 G. VŠEOBECNÉ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Předmětem oznámení záměru dle č. 100/2001 Sb. je návrh nového montážního závodu na výrobu autosedaček v prostoru průmyslové zóny Nošovice. Z technologických procesů bude aplikována pouze montáž. Celková maximální roční produkce je 300000 finálních produktů za rok. Nejbližší obytná zástavba, resp. chráněný venkovní prostor obytných staveb, je situována v dostatečné vzdálenosti od navrhovaného závodu.

Dopravně bude areál montážního závodu napojen komunikací průmyslové zóny na rychlostní komunikaci R/48.

Hluk

Ovlivnění hlukové situace vlivem provozu závodu bude minimální. Na základě výsledků výpočtů ekvivalentní hladiny akustického tlaku A vyvolané provozem montážního závodu, které budou na hranici chráněného venkovního prostoru nejbližších obytných staveb pro denní i noční dobu výrazně podlimitní a na základě porovnání nulové a aktivní varianty, lze předpokládat, pouze minimální navýšení stávající ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru staveb situovaných v okolí průmyslové zóny Nošovice a podél rychlostní komunikace R/48.

Stavba a provoz areálu montážního závodu Dymos nepřekročí požadované hlukové limity dle Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Ovzduší

Škodlivinami emitovanými z energetických spalovacích zdrojů a z navazující automobilové dopravy řešeného nového montážního závodu DYMOS v průmyslové zóně v Nošovicích budou patřit především oxidy dusíku, oxid uhelnatý a benzen. Celkově lze emise do ovzduší označit za méně významné.

Hodnoty imisních příspěvků byly hodnoceny na pozadí současné imisní situace dle výsledků imisního měření. Dále byl zohledněn též vliv provozu sousedního výrobního závodu společnosti Hyundai Motor Company na ovzduší v okolí průmyslové zóny Nošovice.

Příspěvky řešeného nového závodu DYMOS k průměrným ročním i k maximálním krátkodobým imisím oxidu dusičitého, oxidu uhelnatého a benzenu nezpůsobí překročení platných imisních limitů.

Odpadní vody

Dešťové vody z nechráněné části povodí (střecha) a z povodí chráněných odlučovači ropných látek (ORL) budou odvedeny dešťovou kanalizací do retenční nádrže ze které budou řízeně vypouštěny do otevřeného

příkopu napojeného na potrubí dešťové kanalizace areálu Hyundai Motor Company , které je vyústěno do Žermanického přivaděče.

Technologické odpadní vody budou splňovat limity kanalizačního řádu splaškové kanalizace a budou spolu se splaškovými odpadními vodami svedeny do splaškové kanalizace v areálu závodu a dále vypouštěny do rekonstruovaného kanalizačního sběrače „K“ vedoucího do pivovaru Radegast, který je zaústěn do dostatečně kapacitní ČOV VE Sviadnově u Frýdku-Místku.

Odpady

Vznikající odpady budou důsledně separovány a likvidovány v souladu s příslušnými právními normami a předpisy se snahou o sekundární využití.

Půda

Vlivem realizace záměru dojde k novým záborům zemědělské půdy v rámci průmyslové zóny Nošovice. Záměr je v souladu s územním plánem.

Příroda

Stavba bude zasahovat do VKP ze zákona – drobného vodního toku Řepník, v jehož prameništi je navrhovaná stavba situována. Povolení na zrušení zbytků vodního toku Řepník v zájmovém území posuzované stavby již bylo vydáno v rámci dokumentace hrubých terénních úprav pro tuto část území průmyslové zóny Nošovice.

V okolí toku Řepník dojde k odstranění vzrostlé nelesní zeleně. Povolení na odstranění porostů kolem drobných vodních toků bylo vydáno v rámci dokumentace pro 1. fázi hrubých terénních úprav průmyslové zóny Nošovice.

Ostatní

V zájmovém území výstavby výrobního závodu Dymos se nenacházejí žádné architektonické objekty chráněné v zájmu památkové péče. Realizací záměru nebudou dotčeny žádné kulturní památky, ani hmotný majetek.

Rizika případných havárií jsou vzhledem k charakteru stavby relativně minimální. Nejvýznamnějším rizikem je požár a výbuch působením požáru. Požární zabezpečení stavby bude řešeno dle příslušné legislativy a ČSN.

Z hlediska ochrany životního prostředí nebyly zjištěny skutečnosti, které by bránily realizaci předkládaného záměru. Stavbu lze celkově z hlediska vlivů na životní prostředí považovat za přijatelnou.

Datum zpracování oznámení: 12/2006

Zpracovatel: RNDr. Stanislav Lenz
(autorizace dle zák. 100/20010Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí
24141/2709/OPVŽ/99)
Tebodin Czech Republic, s.r.o.
Prvního pluku 224/20
186 59 Praha 8
tel. 251 038 300

Použité podklady

- Situace montážního závodu,
- Situace průmyslové zóny Nošovice,
- Základní mapa ČR dané lokality 1 : 10 000,
- Data a informace předaná investorem,
- Studie proveditelnosti záměru, akustická studie pro projekt „Výrobní závod společnosti Hyundai Motor Company na území průmyslové zóny Nošovice“, EKOLA group, spol. s r.o., 2005,
- Dopravní studie pro dotčenou lokalitu v řešených variantách „Průmyslová zóna Nošovice, Intenzity dopravy na silniční síti v okolí zóny“, Ing. Petr Šanca, Dopravní inženýrství - DOPING, Volouškova 3, 635 00 Brno,
- Měření hluku pozadí v okolí budoucí průmyslové zóny Nošovice „Protokol o zkoušce č. H 266/06, OKD, DPB, a.s. Zkušebna Hluk vibrace, 739 21 Paskov,
- výsledky průzkumu dané lokality
- Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů,
- Nařízení vlády č. 429/2005 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší, ve znění nařízení vlády č. 60/2004 Sb.,
- Nařízení vlády č. 352/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší,
- Nařízení vlády č. 353/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší.
- Vyhláška č. 356/2002 Sb. Ministerstva životního prostředí, kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování zápachem a intenzity pachů, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování,
- Znečištění ovzduší a atmosférická depozice v datech, Česká republika 2000-2005, ČHMÚ,
- Výpočtový program SYMOS 97, verze 2003,
- Grafický program Surfer 8
- Oznámení o hodnocení vlivů na veřejné zdraví dle přílohy 4 zákona 100/01 Sb. pro „Výrobní závod společnosti Hyundai Motor Company na území průmyslové zóny Nošovice“, Eco Envi Konsult, RNDr. Tomáš Bajer, CSc, prosinec 2005
- Rozptylová studie zpracovaná v rámci Oznámení o hodnocení vlivů na veřejné zdraví dle přílohy 4 zákona 100/01 Sb. pro „Výrobní závod společnosti Hyundai Motor Company na území průmyslové zóny Nošovice“, Eco Envi Konsult, RNDr. Tomáš Bajer, CSc, listopad 2005
- Biologické hodnocení plochy v Nošovicích – průmyslová zóna, Ing. Petr Urbanec, prosinec 2000
- Biologické hodnocení plochy v Nošovicích – průmyslová zóna, Ing. Petr Urbanec, květen 2001

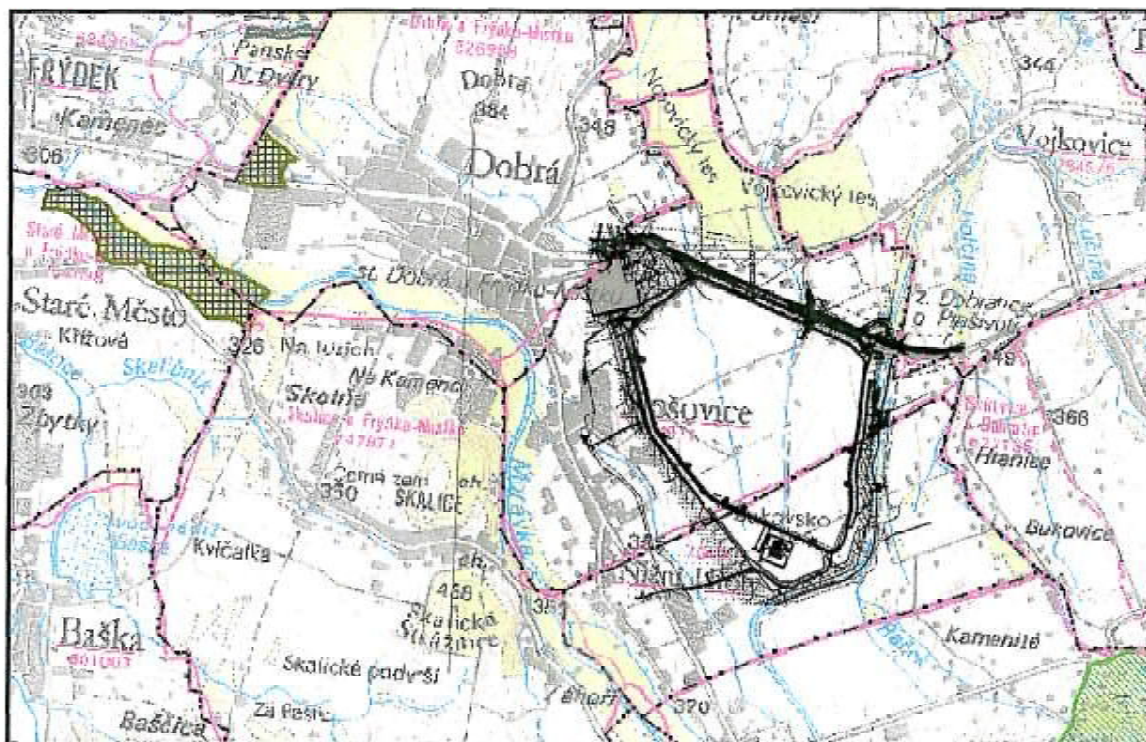
- Výrobní závod společnosti HYUNDAI MOTOR COMPANY, Biologický průzkum (závěrečná zpráva), Rndr. Milan Macháček, Rndr. Vladimír Faltys, prosinec 2005
- Závod na výrobu automobilů na území průmyslové zóny Nošovice, Biologické hodnocení, Rndr. Tomáš Kuras, Ph.D., listopad 2005
- Projektová dokumentace pro územní řízení na odvod dešťových vod z PZ Nošovice, ing Sergej Gorbunov, srpen 2006

Příloha č. 5

Chráněná území








1 : 50 000

Chráněná území



1 : 50 000

Legenda:

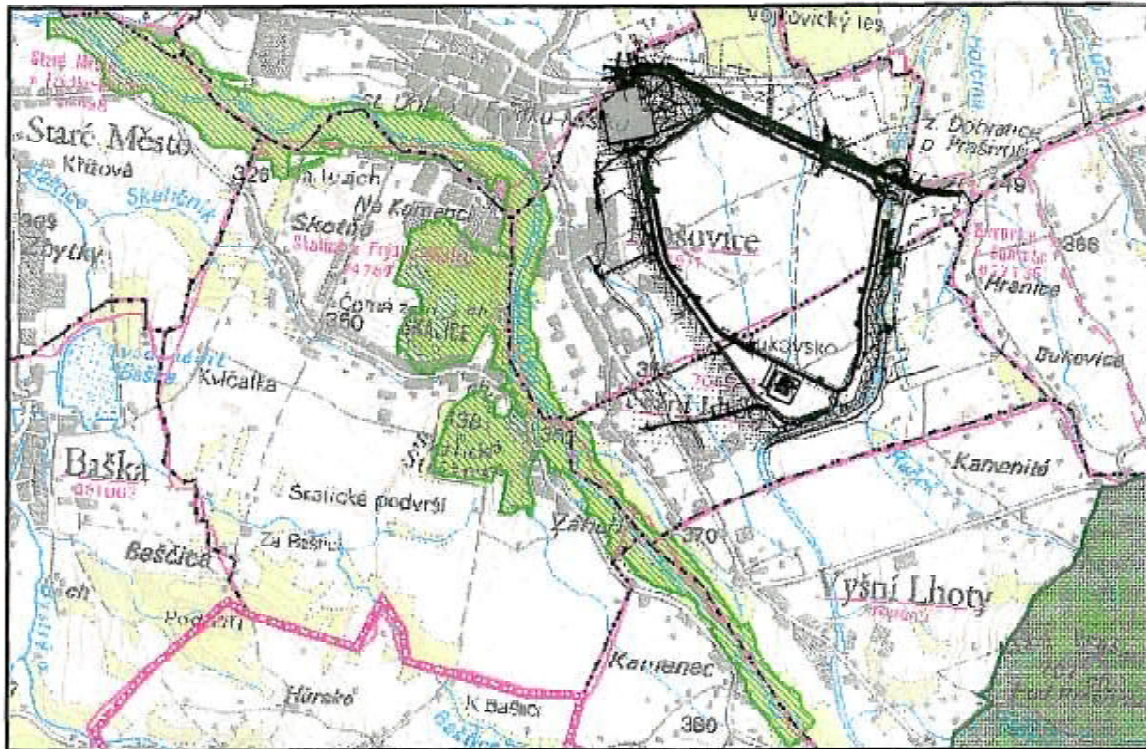
-  obce generalizovane I
- maloplosna chránena uzemi**
-  NPP
-  NPR
-  PP
-  PR
- velkoplosna chránena uzemi**
-  CHKO
-  NP

Příloha č. 6

Soustava Natura 2000






1 : 50 000

Soustava Natura 2000



1 : 50 000

Legenda :

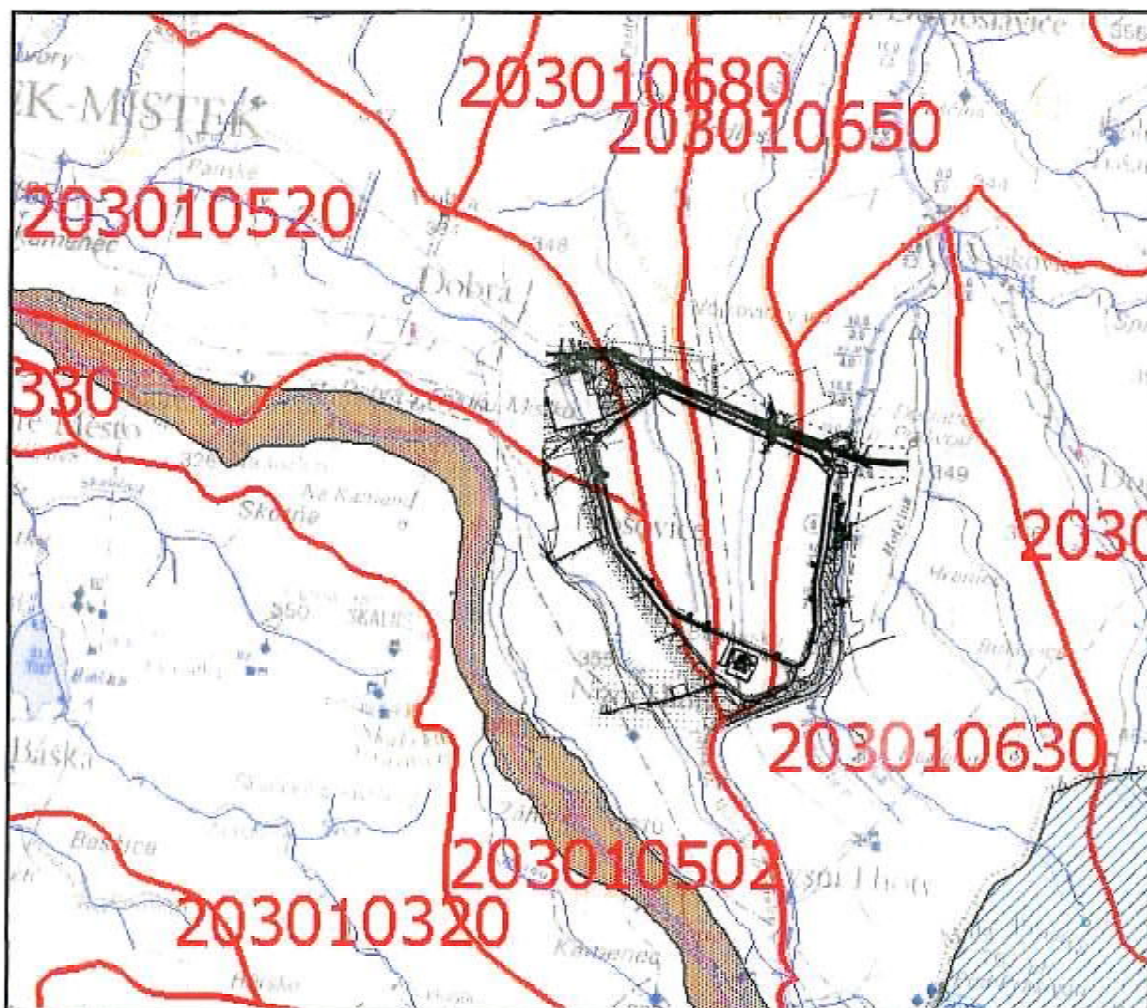
-  ORP generalizovane I
-  obce generalizovane I
-  Panonikum
-  Placi oblasti
-  Evropsky významne lokality

Příloha č. 7

Hydrologická povodí





1 : 50 000

Hydrologická povodí



1 : 50 000

Legenda:

-  Hydrologická povodí 4.řádu
-  Ochranná pásma vodních zdrojů
-  Chráněné oblasti přirozené akumulace vod
-  Zátopová území

Příloha č. 8

Vyjádření příslušného stavebního úřadu

Z hlediska souladu se schválenou územně
plánovací dokumentací

Příloha č. 9

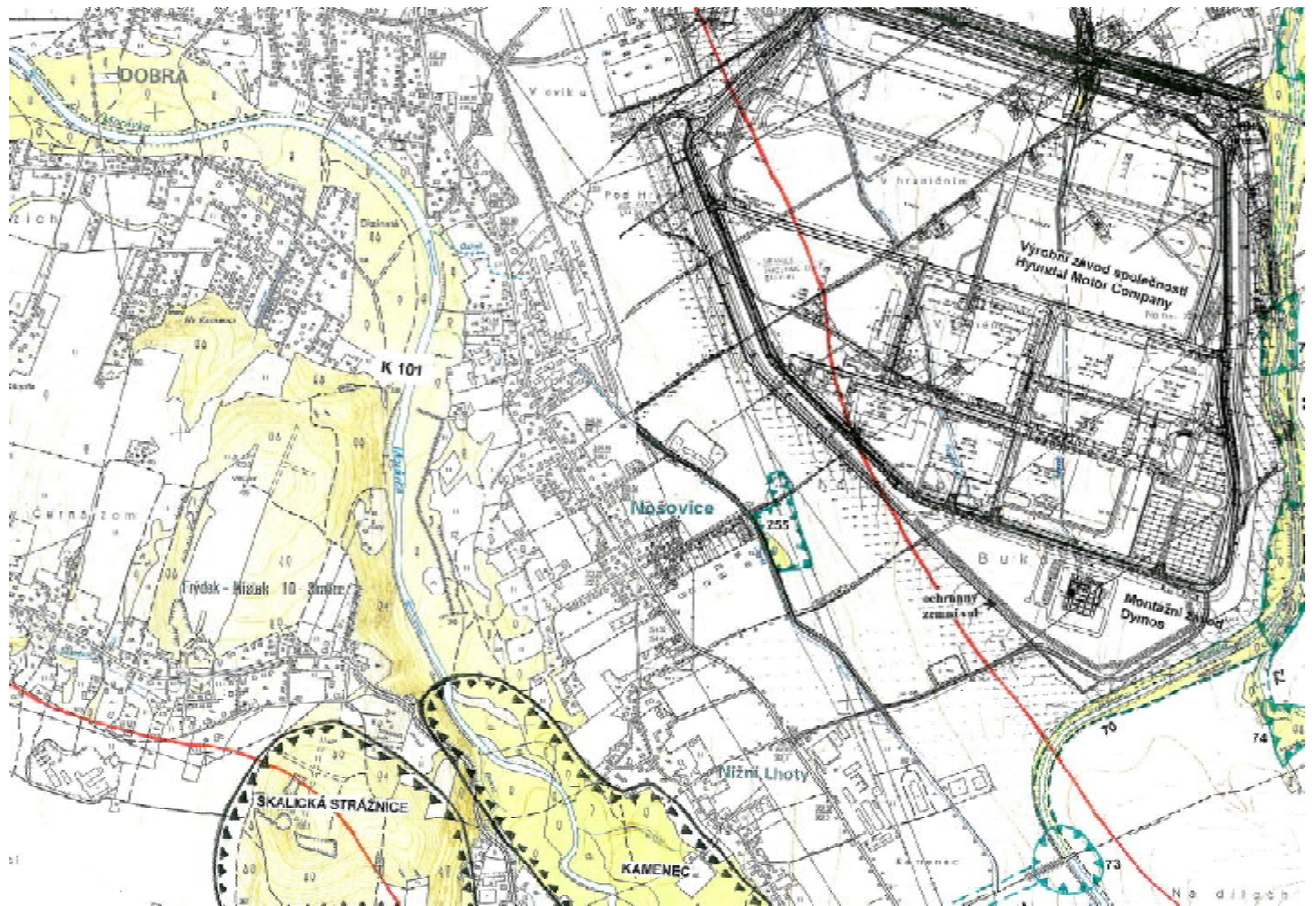
Fotodokumentace

Letecký pohled na Nošovice



Ortofotomapa průmyslové zóny Nošovice





Příloha č. 4

Situace ÚSES

1 : 10 000

PRŮMYSLOVÁ ZÓNA NOŠOVICE

LEGENDA:

LOKÁLNÍ BIOCENTRUM



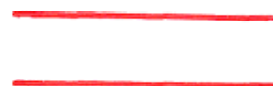
LOKÁLNÍ BIOKORIDOR



REGIONÁLNÍ BIOCENTRUM

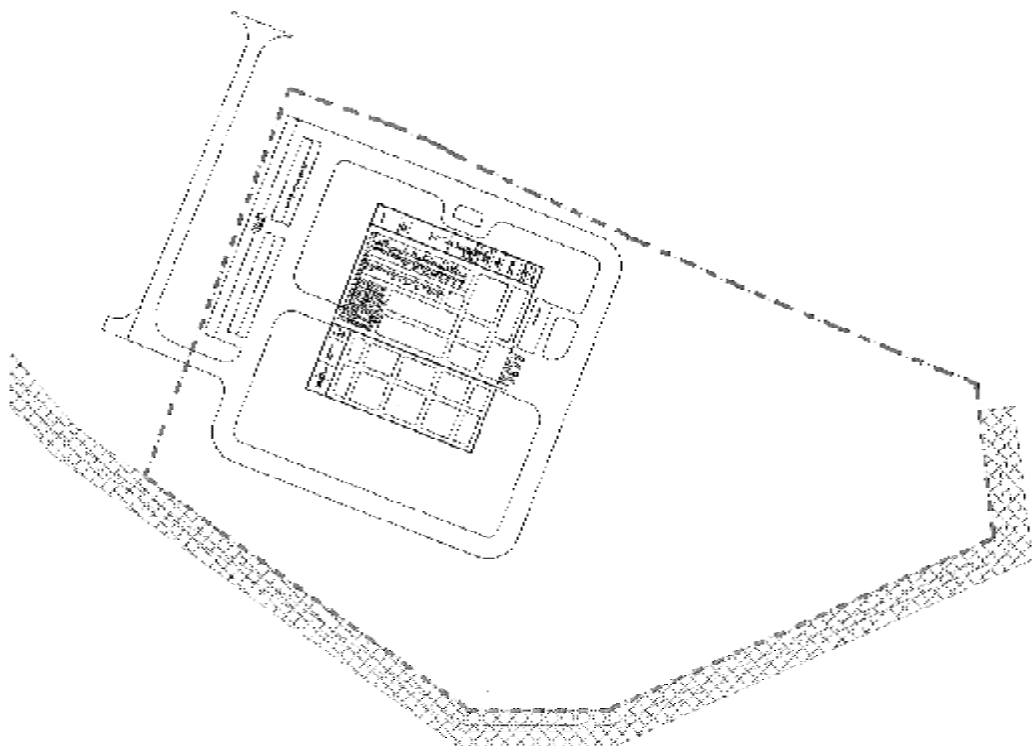


HRANICE OCHRANNÉHO PÁSMA
NADREGIONÁLNÍHO BIOKORIDORU



NADREGIONÁLNÍ BIOKORIDOR

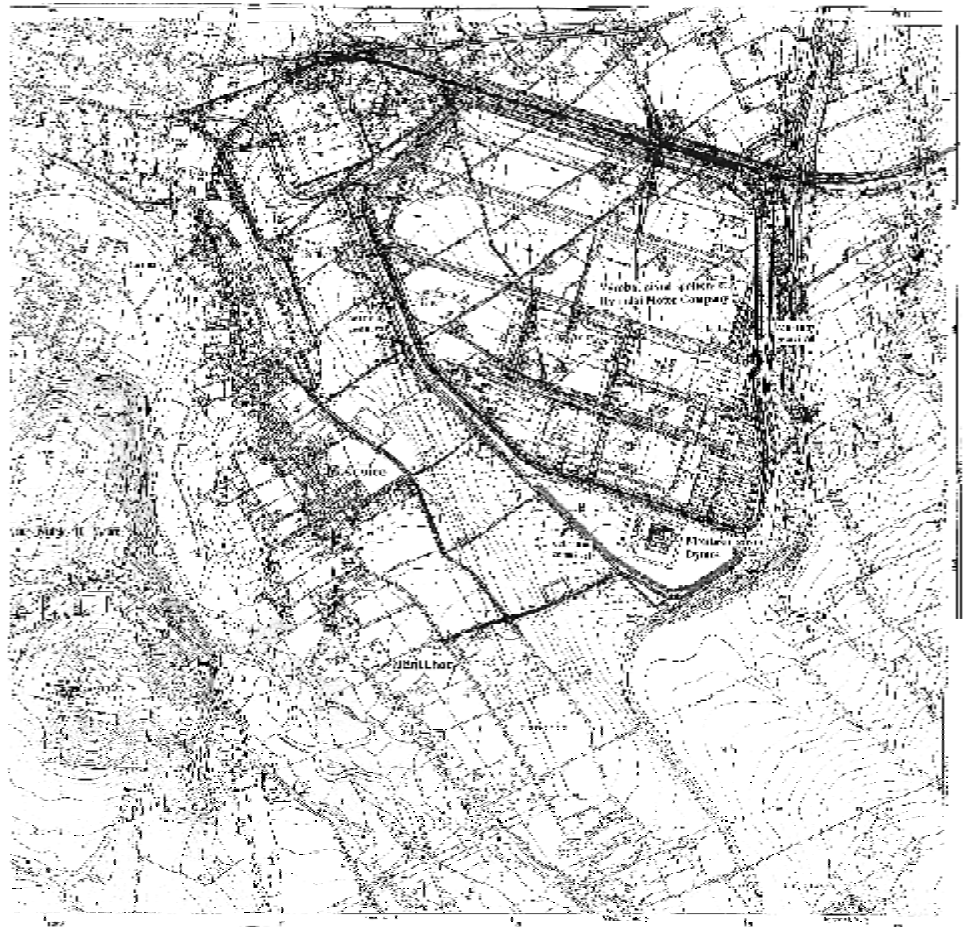
K 101



Příloha č. 3

Situace výrobní závod

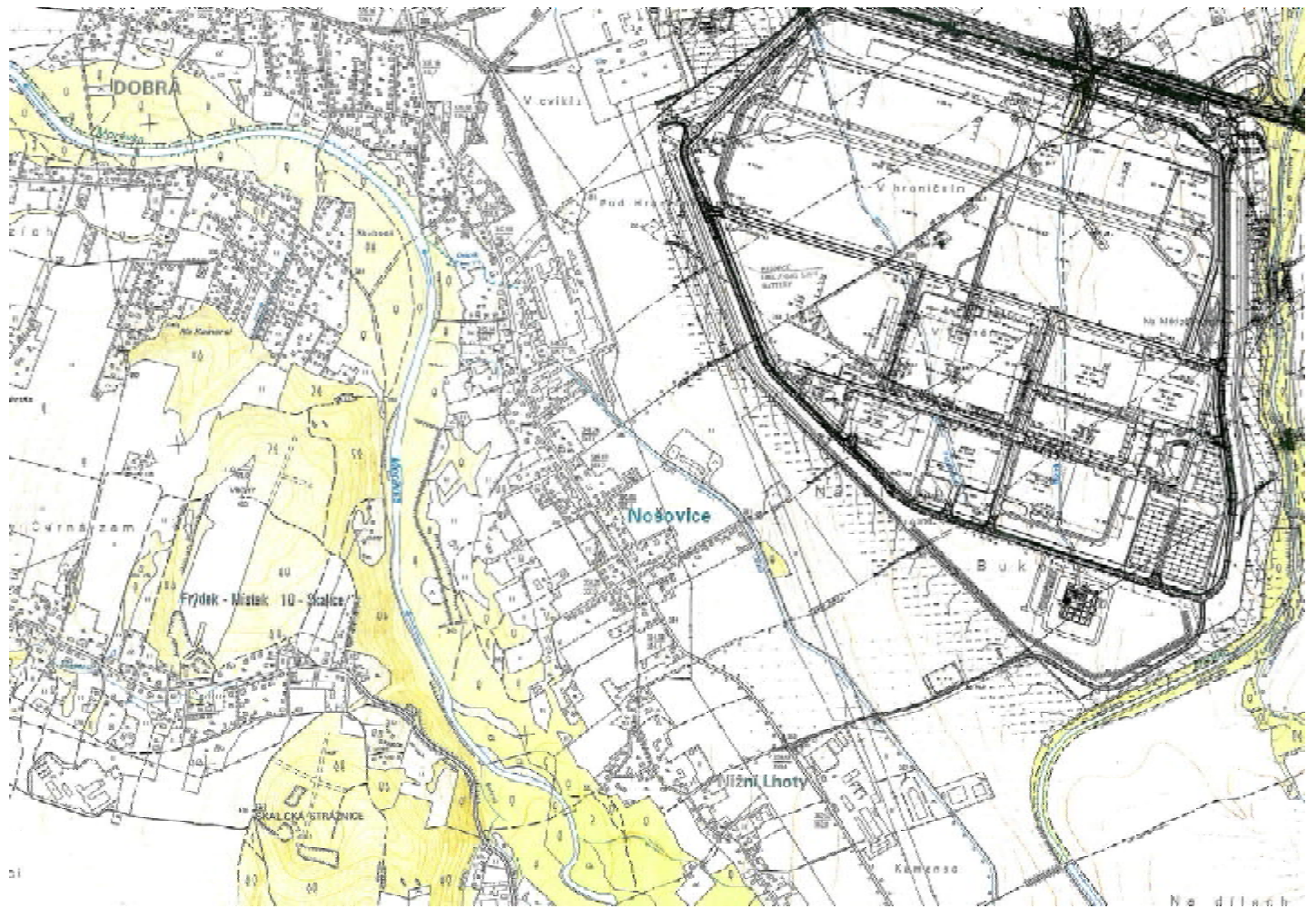
1 : 2 000



Příloha č. 2

Lokalizace výrobního závodu

1 : 15 000



Příloha č. 1

Situace širších vztahů

1: 10 000