



G-Consult, spol. s r.o.



LETECKÉ CARGO OSTRAVA MOŠNOV

OZNÁMENÍ

*v rozsahu dokumentace dle přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb.,
o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění*

Číslo zakázky	2009 0070
Katastrální území	Mošnov
Kraj	Moravskoslezský
Objednatel	KANIA a.s.

Zpracovala	RNDr. Věra TÍŽKOVÁ
Datum zpracování	červenec 2009

Výtisk č.

OBSAH

	strana
ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	5
A.I. Obchodní firma	5
A.II. IČ	5
A.III. Sídlo	5
A.IV. Oprávněný zástupce oznamovatele	5
ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	5
B.I. Základní údaje	5
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	5
B.I.2. Rozsah záměru	5
B.I.3. Umístění záměru	6
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	6
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí	6
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru	7
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	8
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	8
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	8
B.II. Údaje o vstupech	8
B.II.1. Půda	8
B.II.2. Voda	9
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	10
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	12
B.III. Údaje o výstupech	12
B.III.1. Ovzduší	12
B.III.2. Odpadní vody	15
B.III.3. Odpady	17
B.III.4. Hluk	19
B.III.5. Ostatní (vibrace, záření, zápach)	21
ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	21
C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	21
C.I.1. Zvláště chráněná území (ZCHÚ)	21
C.I.2. NATURA 2000	22
C.I.3. Významné krajinné prvky (VKP)	23
C.I.4. Území historického, kulturního nebo archeologického významu	23
C.II. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území	23
C.II.1. Ovzduší	23
C.II.2. Povrchová a podzemní voda	28
C.II.3. Půda	30
C.II.4. Geofaktory	31
C.II.5. Přírodní zdroje	33
C.II.6. Fauna, flóra, ekosystémy	33
C.II.7. Krajinný ráz	35
C.II.8. Obyvatelstvo	35
C.II.9. Hmotný majetek, kulturní památky	35
C.III. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení	36
ČÁST D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEREJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	36
D.I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní	



prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti.....	36
D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů	36
D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima	38
D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci.....	43
D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody	46
D.I.5. Vlivy na půdu.....	47
D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje.....	48
D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy.....	48
D.I.8. Vlivy na přírodu a krajinu.....	50
D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky.....	51
D.II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů.....	51
D.III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech	51
D.IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí	53
D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů	54
D.VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace	55
ČÁST E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU.....	56
ČÁST F. ZÁVĚR	56
ČÁST G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU... ..	56
ČÁST H. PŘÍLOHY	58

PŘÍLOHY

1. Vyjádření stavebního úřadu z hlediska územně plánovací dokumentace
- 1.2. Stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb. bude vydáno v rámci zjišťovacího řízení.
2. Situace širších vztahů
3. Situace s vyznačením referenčních bodů hlukové a rozptylové studie
4. Letecký snímek lokality
- 5.1. Koordinační situace stavby
- 5.2. Pohledy
6. Rozptylová studie
7. Hluková studie
8. Biologický průzkum



SEZNAM ZKRATEK

BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
IRB	individuální referenční bod
MŽP	Ministerstvo životního prostředí České republiky
NA	nákladní automobil
NO _x	oxidy dusíku
NP	nadzemní podlaží
OA	osobní automobil
PM ₁₀	prachové částice 10 μm
SHZ	stabilní hasící zařízení
STL	středotlaký (plynovod)
SZÚ	Státní zdravotní ústav
TUV	teplá užitková voda
TZL	tuhé znečišťující látky
UPS	náhradní zdroj energie
ÚSES	územní systém ekologické stability krajiny
ÚT	ústřední topení
VKP	významný krajinný prvek
VTL	vysokotlaký (plynovod)
VZT	vzduchotechnika
ZCHD	zvláště chráněné druhy
ZCHÚ	zvláště chráněná území
ZPF	zemědělský půdní fond



ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.I. OBCHODNÍ FIRMA

HB REAVIS GROUP CZ, s.r.o.

zastoupená na základě plné moci firmou

KANIA a.s.

A.II. IČ

268 17 853

A.III. SÍDLO

Nádražní 731/165, 702 00 Ostrava-Přívoz

A.IV. OPRÁVNĚNÝ ZÁSTUPCE OZNAMOVATELE

Jméno: Ing. David Kania

Adresa: KANIA a.s., Nádražní 731/165, 702 00 Ostrava-Přívoz

Telefon: 596 243 487

ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

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

Letecké Cargo Ostrava Mošnov

Dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, spadá předmětný záměr do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení), bodu 10.6 *Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3 000 m² zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu.* Příslušným úřadem je Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

B.I.2. *Rozsah záměru*

Jedná se o dvě logistické haly umístěné v jihozápadní části Letiště Leoše Janáčka Ostrava v Mošnově. Jedna hala navazuje na letištní plochu a je průjezdná, druhá hala je přístupná jen ze silniční komunikace. V halách bude skladováno zboží různého druhu určeného pro export do zahraničí a import do ČR. Sortiment zboží se v průběhu užívání bude měnit dle potřeb nájemců a potažmo vývozců a dovozců zboží. Skladovací prostor je na celou výšku haly, administrativní vestavky jsou třípodlažní.



Celková plocha zájmové lokality	55 500 m ² , z toho
- budovy	23 712 m ²
- zpevněné plochy	23 143 m ²
- zeleň	8 645 m ²

B.I.3. Umístění záměru

Kraj:	Moravskoslezský
Obec:	Mošnov
Katastrální území:	Mošnov
Pozemky:	parc. č. 1356/1, 1356/2, 1356/3, 1340/7

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

Jedná se o dvě skladovací a překladové haly doplněné o technické a administrativní zázemí. Ze skladování budou vyloučeny výbušniny, jedy, odpady, radioaktivní materiály, umělá hnojiva apod. Doprava zboží bude probíhat jednak pomocí osobních a nákladních automobilů a dále letecky prostřednictvím Letiště Leoše Janáčka Ostrava.

Posuzovaný záměr nevyvolá potřebu dalšího souvisejícího zařízení (dalšího záměru). Nezbytnou podmínkou realizace areálu je vybudování technické infrastruktury Průmyslové zóny Mošnov. Vzhledem k tomu, že se záměr připravuje v blízkosti průmyslové zóny, je pravděpodobné, že bude docházet ke kumulaci vlivů s ostatními činnostmi v této zóně. V r. 2007 byla zpracována studie *Posouzení vlivů plánovaných podnikatelských aktivit v oblasti Strategické průmyslové zóny Ostrava – Mošnov, Veřejné logistické zóny Mošnov, Letiště Leoše Janáčka Ostrava a navazujících rozvojových ploch a tzv. malé zóny na životní prostředí*. Předkládané posouzení vlivů záměru Letecké Cargo Ostrava Mošnov reflektuje závěry a doporučení této studie a navazuje na ně na základě nových dat o záměru a o stavu životního prostředí.

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

Záměrem investora je vybudovat moderní cargo terminál pro leteckou přepravu zboží. Vybudování leteckého cargo terminálu významně přispěje ke zefektivnění logistiky navazující na průmysl, služby a další podnikatelské aktivity nejen v Moravskoslezském kraji. V současné době je nejbližší cargo terminál podobných parametrů provozován na letišti v Praze, Vídni a Frankfurtu n/M. Na tato letiště se zboží z Moravskoslezského kraje a přilehlých regionů dováží prostřednictvím silniční dopravy, tedy neefektivně a „neekologicky“.

Umístění záměru vychází z potřeby přímého napojení terminálu na letiště (letištní plochu) s mezinárodním provozem, což v rámci Moravskoslezského kraje a širšího okolí splňuje pouze lokalita Mošnov, přesněji pouze pozemky bezprostředně navazující na tzv. jižní stojánku mezinárodního Letiště Leoše Janáčka Ostrava. Z tohoto důvodu není možné zvažovat jiné varianty umístění záměru.

Záměr byl k posuzování předložen v jedné variantě, co se týče výběru lokality, dispozičního rozmístění objektů i technického řešení.



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

Celková zájmová plocha má rozlohu 55 500 m², z toho

- skladové haly	23 712 m ²
- parkoviště osobních vozidel	694 m ²
- chodníky	314 m ²
- přístupová komunikace a vnitřní komunikace	9 119 m ²
- manipulační plochy a parkoviště pro nákladní automobily	11 729 m ²
- zatravnovací dílce	1 287 m ²
- zeleň	8 645 m ²

Areál má být umístěn v jihozápadní části Letiště Leoše Janáčka Ostrava, přičemž na letištní plochu je komunikačně napojen v místě tzv. jižní stojánky (viz přílohu č. 4 Letecký snímek). V areálu budou postaveny dvě logistické haly (hala A, hala B), přičemž každá se skládá z osmi částí (viz přílohu č. 5.1. Koordinační situace). V halách bude skladováno zboží různého druhu určeného pro export do zahraničí a import do ČR. Sortiment zboží se v průběhu užívání bude měnit dle potřeb nájemců a potažmo vývozců a dovozců zboží. Z hlediska ochrany životního prostředí a ochrany veřejného zdraví nebude skladované zboží představovat zvláštní riziko (ze skladování budou vyloučeny výbušné látky, pyrotechnika, jedy, apod.).

Konstrukční systém hal je skeletový ze železobetonu. Modul jedné části haly má rozměry 60 x 24 m, rozpětí sloupů je 12 x 24 m. Světlá výška haly po dolní hranu vazníku je 10 m. Skladovací prostor je navržen na celou výšku haly, administrativní vestavky jsou třípodlažní. Zastřešení je tvořeno železobetonovými vazníky, vaznicemi a ztužidly, na které je kladen ocelový trapézový plech a tepelná izolace. Opláštění budov je řešeno skládaným obvodovým pláštěm předsazeným před skeletovou konstrukci sloupů. Vnitřní zdivo se předpokládá vyzdívané nebo ze sádkokartonu. Okna z prostoru vestavek jsou navržena plastová (eventuálně hliníková), v prostorech hal se okna nenacházejí. Vnější exteriérové dveře jsou navrženy hliníkové, vrata kovová. Podlaha v logistické hale je z drátkobetonu, v sociálním zázemí a na chodbách je dlažba, v kancelářích koberec, v serverovně antistatické linoleum.

Kanceláře jsou rozděleny na tři nadzemní podlaží. Průčelí ze strany kanceláří je prosvětleno velkými okenními otvory, které dodávají také potřebnou výměnu vzduchu kancelářských prostor (viz přílohu č. 5.2. Pohledy). Výměna vzduchu v sociálních zařízeních je řešena vzduchotechnickými jednotkami. Prosvětlení a větrání hal je zabezpečeno nástřešními světlíky a příjezdovými vraty.

Dispoziční řešení hal je dáno nájemcem haly, standardní dispozice se skládá ze sociálního zázemí, šaten, denní místnosti s kuchyňkou, serverovny, kotelny, skladů a administrativy. Komunikační propojení pater pomocí bude řešeno pomocí železobetonového dvouramenného přímého schodiště. Přístup do objektů je zajištěn jak vchodovými dveřmi do částí kanceláří, tak příjezdovými vraty pro osobní dopravu a vrata pro vykládku nákladních automobilů. Pro snadnou manipulaci s nákladem je ke každému modulu navržena snížená příjezdová rampa. V modulu haly A je dále navržen vjezd i z druhé strany – z letištní stojánky. Hala je tedy průjezdná v obou směrech. V modulu haly B je navržen z druhé strany pouze únikový východ.

Obě haly budou komunikačně napojeny na nově (v rámci výstavby infrastruktury průmyslové zóny Mošnov) vybudovanou příjezdovou komunikaci směr Ostrava, Studénka a Příbor.



Provozní doba areálu bude nepřetržitá, práce budou probíhat ve třech směnách. Předpokládaný celkový počet 100 zaměstnanců bude do jednotlivých směn rozdělen v poměru 40/30/30 %.

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

Předpokládaný termín zahájení výstavby: 06/2010
Předpokládaný termín ukončení výstavby: 12/2010

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

obec Mošnov

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

- ◆ Souhlas s odnětím půdy ze ZPF, vydává Krajský úřad Moravskoslezského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství
- ◆ Rozhodnutí o povolení kácení dřevin, vydává Obecní úřad Mošnov
- ◆ Územní rozhodnutí, vydává Městský úřad Příbor – Stavební úřad
- ◆ Stavební povolení, vydává Úřad pro civilní letectví – Letecký stavební úřad
- ◆ Povolení k vypouštění odpadních vod a povolení vodního díla, vydává Městský úřad Kopřivnice, odbor životního prostředí a zemědělství
- ◆ Povolení k provozování zdrojů znečišťování ovzduší, vydává Krajský úřad Moravskoslezského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství
- ◆ Kolaudační souhlas, vydává Úřad pro civilní letectví – Letecký stavební úřad

B.II. ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1. Půda

Záměr má být realizován na pozemcích č. 1356/1, 1356/2, 1356/3, 1340/7, v katastrálním území Mošnov. První tři uvedené pozemky jsou vedeny v katastru nemovitostí jako trvalý travní porost a náleží do zemědělského půdního fondu. Před zahájením stavebních prací bude potřeba provést trvalé odnětí půdy ze ZPF v rozsahu cca 5,4 ha.

Tabulka č. 1. - Dotčené pozemky

Parc. č.	Celková výměra (m ²)	Výměra k trvalému odnětí (m ²)	Druh pozemku	Způsob ochrany/využití	BPEJ
1356/1	10 4824	47975	trvalý travní porost	zemědělský půdní fond	64300
1356/2	62 613	155	trvalý travní porost	zemědělský půdní fond	64300
1356/3	6 795	6075	trvalý travní porost	zemědělský půdní fond	64300
1340/7			ostatní plocha	ostatní dopravní plocha	-
	Celkem	54 205 m²		zemědělský půdní fond	64300



Pozemky jsou v současné době využívány zčásti k zemědělské výrobě (pole), zčásti jsou porostlé vzrostlými dřevinami (nejedná se však o lesní pozemky – pozemky určené k plnění funkcí lesa PUPFL).

Před zahájením stavebních prací bude sejmuta ornice (v mocnosti cca 0,3 m), která bude následně využita jako svrchní vrstva nezpevněných ploch. S přebytečným množstvím ornice bude naloženo dle pokynů příslušného orgánu ochrany půdy.

B.II.2. Voda

Během výstavby bude voda spotřebována zejména pro výrobu betonových směsí (předpokládá se dovoz hotových směsí v domíchávačích), příp. pro čištění veřejných komunikací (opatření proti prašnosti). Pro sociální účely budou využívány mobilní jednotky sociálního zařízení. Pitný režim pracovníků bude zajištěn dovozem balené vody.

Během provozu areálu bude voda využívána v sociálním zázemí pracovníků a pro úklid. Případné čištění manipulačních ploch bude řešeno dodavatelsky. Technologická voda není vzhledem k charakteru areálu není požadována. Vodovodní přípojka bude napojena na vodovod Průmyslové zóny Mošnov.

◆ **Pitná voda**

- potřeba vody	26 026 l/den
- odpočet na ztráty v síti (20 %)	5 205 l/den
- průměrná denní potřeba vody	20 821 l/den
- maximální denní potřeba vody (koef.d = 1,5)	31 232 l/den
- maximální hodinová potřeba vody (koef.h = 2,1)	0,76 l/s
- maximální potřeba vody	47,04 l/s
- roční potřeba vody	7 600 m³/rok

◆ **Vnitřní požární voda**

Skladové haly budou vybaveny samočinným hasicím zařízením (SHZ). Z hlediska norem řady ČSN 73 08.. se instalace vnitřních hydrantových systémů ve skladových prostorech nepožaduje, nelze však vyloučit, že je bude vyžadovat pojišťovna jako nadstandard – pak by byly požadovány v každé sekci dva vnitřní hydrantové systémy, přívodní potrubí DN 25 systémy budou se stálotvarou hadicí délky 30 m, požadovaný průtok vody je 1,1 l/s. (Některé pojišťovny požadují propojení systému vnitřních hydrantových systémů se systémem SHZ - není napojení na rozvod vody v objektu, ale na nádrž SHZ). Třípodlažní část zázemí hal bude v úrovni 2. NP a 3. NP vybavena vnitřními hydrantovými systémy – jeden kus na podlaží, přívodní potrubí DN 25, stálotvará hadice délky 30 m. Potrubí bude napojeno na běžné rozvody vody v objektu. Potrubí nesmí být volně vedeno v plastu – je nutno plast zazdít nebo vést v pozinkovaných trubkách.

◆ **Vnější požární voda**

Zásobování vnější požární vodou je zajištěno nově navrženým vodovodním řadem DN 150, na němž budou osazeny tři podzemní hydranty – dva v prostoru zpevněné plochy mezi halami, jeden u hranice pozemku na jihozápadě od haly B. Množství požární vody je 14 l/s. Nádrž SHZ bude mít objem 750 – 1000 m² (dle použitého systému), nádrž musí být naplněna v případě potřeby za max. 36 hod. Nádrž bude jedna pro oba objekty.



B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Během výstavby záměru budou potřeba zejména následující suroviny - stavební materiály:

- ◆ Kamenivo, štěrky a štěrkopísky do základů stavby - materiály budou dovezeny dodavatelskou firmou. Předpokládá se využití místních zdrojů z oblasti regionu.
- ◆ Betonové dlažby a živičný kryt zpevněných ploch - materiály budou dodány dodavatelskou firmou..
- ◆ Betony pro základové a stavební konstrukce - zdrojem budou místní výroby betonové směsi.
- ◆ Ostatní dlažby, keramika, železo, svislé konstrukce, vodorovné konstrukce, krytina, plastové výrobky, kovové výrobky, dřevo, sklo, apod. Jedná se o standardní obchodní komoditu. Zajistí dodavatelská organizace.

Potřebné množství surovin bude určeno prováděcím projektem.

Během provozu vyžaduje areál dodávku elektrické energie a zemního plynu.

Elektrická energie

Energetická bilance dle ČSN 34 1610:

- Předpoklad osvětlení 150-300 lx	Pi = 690 kW
- Předpoklad vytápění a klimatizace	Pi = 360 kW
- Zásuvky a ostatní spotřebiče	Pi = 150 kW
- Instalovaný příkon	Pi = 1,2 MW
- Průměrný součinitel náročnosti	0,8
- Maximální současný příkon	Pp = 896 kW
◆ Předpokládaná spotřeba elektrické energie	5 645 MWh/rok (3směnný provoz)

Zásobování elektrickou energií se předpokládá z rozvodny HTS1 (existující). Předběžné řešení počítá s přivedením požadovaného výkonu kabelovým vedením 6 nebo 22 kV do nové trafostanice, tvořené dvěma suchými transformátory výkonu 2x1000 kVA, převodu 22(6)/0,42kV. Za transformátory bude řešen NN rozvaděč 400/230V s kompenzací. Odtud budou vyvedeny jednotlivé rozvody elektro směrem do hal. Koncepce řešení bude průběžně upřesňována dle podkladů stavby a požadavcích provozu.

Teplo, zemní plyn

Energetická bilance - vnější modul¹

◆ Bilance potřeb tepla	
- Potřeba tepla pro ÚT	74 620 W (tepelná ztráta objektu)
- Potřeba tepla pro VZT	25 000 W
- Potřeba tepla pro TUV	25 200 W – přednostní ohřev
- Potřeba tepla celkem	124 820 W

¹ Každá hala je složena z 8 modulů – 2 vnějších a 6 vnitřních. Vnější mají větší ochlazovanou plochu a tudíž větší energetické nároky na vytápění.



◆ Roční potřeby tepla	
- Potřeba tepla pro vytápění	179,3 MWh, tj. 646 GJ/rok
- Potřeba tepla pro TUV	9,2 MWh, tj. 33 GJ/rok
- Potřeba tepla pro větrání	45,0 MWh, tj. 162 GJ/rok
- Celkem potřeba tepla za rok	233,5 MWh, tj. 841 GJ/rok
◆ Max. hodinová spotřeba zemního plynu	12,6 m ³ /h
◆ Roční spotřeba zemního plynu	23 490 m ³ /rok

Energetické bilance – vnitřní modul

◆ Bilance potřeb tepla	
- Potřeba tepla pro ÚT	63 160 W (tepelná ztráta objektu)
- Potřeba tepla pro VZT	25 000 W
- Potřeba tepla pro TUV	25 200 W – přednostní ohřev
- Potřeba tepla celkem	113 360 W
◆ Roční potřeby tepla	
- Potřeba tepla pro vytápění	151,8 MWh, tj. 547 GJ/rok
- Potřeba tepla pro TUV	9,2 MWh, tj. 33 GJ/rok
- Potřeba tepla pro větrání	45,0 MWh, tj. 162 GJ/rok
- Celkem potřeba tepla za rok	206 MWh, tj. 742 GJ/rok
◆ Max. hodinová spotřeba zemního plynu	12,6 m ³ /h
◆ Roční spotřeba zemního plynu	20 730 m ³ /rok

Energetické bilance – celý areál Letecké Cargo Ostrava Mošnov (16 objektů)²

◆ Max. hodinová spotřeba zemního plynu	201,6 m ³ /h
◆ Roční spotřeba zemního plynu	342 720 m³/rok

Zásobování objektů zemním plynem bude zajištěno z nové VTL/STL regulační stanice č.3 do 6 000 m³/h (VTL 1,0-4,0 MPa/STL 0,3 MPa), která bude umístěna v prostoru areálu a řešena v samostatné části projektové dokumentace. Tato regulační stanice bude napojena přípojkou VTL plynu DN 200. Ochranné pásmo VTL RS činí 4 m od půdorysu, bezpečnostní pak 10 m.

STL plynovod:

Nový pátevní STL plynovod (0,3 MPa) je navržen z trub PE100, SDR 11, D 90x8,2 s ochranným pláštěm. Z tohoto plynovodu je navrženo 16 přípojek D40x3,7, PE100, SDR11, s ochranným pláštěm, pro jednotlivé objekty (2 x 8 oddělených prostorů v halách). Veškeré trubní trasy plynovodu budou vedeny v zemi, v paženém výkopu. Dimenze potrubí byla stanovena na základě výpočtu tepelných ztrát všech objektů a předpokládaných odběrů pro vytápění, potřeby vzduchotechniky a ohřev TUV.

² Celková spotřeba energie je počítána pro 4 vnější a 12 vnitřních modulů.



STL přípojky:

U každého nově navrhovaného stavebního objektu bude potrubí ukončeno přípojkou min. profilu PE 100, SDR 11, D40x3,7 s ochranným pláštěm. Potrubí bude ukončeno vždy na fasádě objektu v nově vybudované skříni HUP, kde bude umístěn hlavní uzávěr, regulátor tlaku a plynoměr. Přípojka včetně nadzemní části bude v celoplastovém provedení. Přípojka bude v nadzemní části uchycena dle TPG a zajištěna proti neoprávněné manipulaci. Přípojka bude ukončena ve skříni HUP hlavním uzávěrem.

B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturuDopravní napojení

Plánovaný logistický areál bude obsluhován nákladními automobily a bude napojen na novou komunikaci vybudovanou v rámci výstavby technické infrastruktury v Průmyslové zóně Mošnov (viz přílohu č. 5.1.). Výstavba této komunikace, která je podmiňující pro dopravní napojení posuzovaného areálu, ještě nebyla zahájena. Komunikace bude ústít na silnici II/464, která spojuje silnici I/58 (Ostrava – Příbor) a dálnici D47 (DI).

- ◆ Předpokládané dopravní zatížení za den:
 - těžké nákladní automobily 5 vozidel/den
 - lehké nákladní automobily do 7,5 t 20 vozidel/den
 - osobní automobily do 3,5 t 150 vozidel/den

- ◆ Předpokládané dělení dopravního proudu – nákladní doprava:
 - příjezd a odjezd směr Příbor 15 %
 - příjezd a odjezd směr Ostrava 25 %
 - příjezd a odjezd směr Studénka a dále na D47 60 %

- ◆ Předpokládané dělení dopravního proudu – osobní doprava:
 - příjezd a odjezd směr Příbor 20 %
 - příjezd a odjezd směr Ostrava 60 %
 - příjezd a odjezd směr Studénka a dále na D47 20 %

Uvnitř areálu je navrženo parkoviště o počtu 46 stání pro osobní automobily o rozměrech 2,5 x 5,3 m (+ 3 stání pro tělesně handicapované osoby o rozměrech 3,5 x 5,3 m) a odstavná plocha o rozměrech 22 x 27,2 m pro 5 nákladních vozidel.

B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH**B.III.1. Ovzduší**

V období výstavby budou zdrojem znečištění ovzduší stavební mechanizmy a nákladní automobily přivážející stavební materiály a technologie. Hlavní znečišťující látkou ve výfukových plynech automobilů jsou oxidy dusíku, v menší míře pak organické látky (benzen, benzo/a/pyren), tuhé znečišťující látky.



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

Bodové zdroje znečišťování ovzduší v průběhu výstavby nevzniknou. Liniové zdroje bude představovat provoz nákladních vozidel dopravujících stavební materiál po silničních komunikacích. Dle předpokladů a zkušeností s výstavbou podobných objektů lze očekávat maximální dopravní zatížení během realizace hrubé stavby, která potrvá cca 3 měsíce.

Při provozu logistických hal budou působit bodové (vytápění), plošné (manipulační plochy, parkoviště) a liniové zdroje emisí (komunikace).

Bodové zdroje znečišťování ovzduší

Bodovými zdroji jsou veškerá spalovací zařízení navržená pro vytápění skladovacích i administrativních prostorů obou hal. Instalované výkony všech zdrojů jsou poměrně nízké (do 30 kW). Dle zákona o ochraně ovzduší se tedy jedná o malé zdroje znečišťování ovzduší. Každá ze dvou hal je rozdělena na 8 samostatných částí, celkově lze tedy rozdělit záměr na 16 samostatných dílčích modulů. V každém modulu je pro vytápění skladovacích prostorů navržena instalace 3 tmavých plynových infrazářičů a pro vytápění administrativních vestavků 2 plynové kondenzační kotle.

Přehled navržených plynových spalovacích zařízení:

◆ <u>Jeden modul</u>	
- 3x tmavý plynový infrazářič	3 x 20 kW
- 2x plynový kondenzační kotel	2 x 30 kW
- Celkový tepelný výkon spalovacích zařízení na jednom modulu	120 kW
◆ <u>Celý záměr (16 modulů)</u>	
- 48 x tmavý plynový infrazářič	48 x 20 kW
- 32 x plynový kondenzační kotel	32 x 30 kW
- Celkový tepelný výkon spalovacích zařízení v celém záměru	1 920 kW

Každý plynový infrazářič bude mít svůj samostatný odvod spalin (komín) nad střechu objektu haly. U každé dvojice plynových kotlů umístěných na jednom modulu bude ještě o detailním odvodu spalin rozhodnuto, nicméně se předpokládá, že odkouření této dvojice kotlů bude provedeno buď jedním nebo dvěma komíny rovněž nad střechu administrativního vestavku.

Plošné zdroje

Jedná se o navržené parkoviště pro 46 osobních automobilů, odstavnou plochu pro 5 nákladních vozidel a manipulační plochy uvnitř celého areálu.

Liniové zdroje

Liniovými zdroji se rozumí pohyb vozidel po sledovaných komunikacích v zájmové lokalitě, které budou používat osobní i nákladní automobily přijíždějící a odjíždějící z posuzovaného areálu leteckého carga. V současné době ještě není zbudována příjezdová



komunikace, nicméně je ve fázi přípravy a nový záměr leteckého carga bude na ni posléze napojen. Předpokládá se, že největší objem nákladní dopravy bude opouštět areál ve směru na Studénku a dále na dálnici D47, ale část dopravy bude směřována také na Příbor a Ostravu.

◆ Předpokládané dopravní zatížení za den:

- těžké nákladní automobily 5 vozidel/den
- lehké nákladní automobily do 7,5 t 20 vozidel/den
- osobní automobily do 3,5 t 150 vozidel/den

◆ Předpokládané dělení dopravního proudu – nákladní doprava:

- příjezd a odjezd směr Příbor 15 %
- příjezd a odjezd směr Ostrava 25 %
- příjezd a odjezd směr Studénka a dále na D47 60 %

◆ Předpokládané dělení dopravního proudu – osobní doprava:

- příjezd a odjezd směr Příbor 20 %
- příjezd a odjezd směr Ostrava 60 %
- příjezd a odjezd směr Studénka a dále na D47 20 %

Přehled emitovaných látek

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

Pro hodnocení vlivů záměru na kvalitu ovzduší byly jako základní referenční látky zvoleny oxidy dusíku (NO_x) a tuhé znečišťující látky, resp. frakce PM10. Dále byl výpočet doplněn o stanovení koncentrací benzenu (BEN) a benzo(a)pyrenu z pohledu vlivu dopravy.

Stručná charakteristika referenčních škodlivin je uvedena v kap. 1.2.2. rozptylové studii (viz přílohu č. 6.).

Emisní parametry

Emisní parametry bodových zdrojů

◆ Tmavé plynové infrazářiče

- jmenovitá spotřeba plynu 1 zářiče 2,1 m³/hod
- emisní faktor dle nařízení vlády č. 352/2002 Sb. pro NO_x 1 600 kg/10⁶ spáleného plynu
- hodinový tok emisí NO_x z jednoho zářiče 3,36 g/hod
- maximální hodinový tok emisí NO_x ze všech 48 zářičů 161,28 g/hod

◆ Plynový kondenzační kotel

- jmenovitá spotřeba plynu 1 kotle 3,15 m³/hod
- emisní faktor dle nařízení vlády č. 352/2002 Sb. pro NO_x 1 600 kg/10⁶ spáleného plynu
- hodinový tok emisí NO_x z jednoho kotle 5,04 g/hod
- maximální hodinový tok emisí NO_x ze všech 32 kotlů 161,28 g/hod



Jeden stavební modul

- počet tmavých plynových zářičů	3 ks
- počet kondenzačních kotlů	2 ks
- jmenovitá spotřeba plynu	12,6 m ³ /hod
- hodinový tok emisí NO _x z jednoho modulu	20,16 g/hod

Celý záměr (16 modulů)

- počet tmavých plynových zářičů	48 ks
- počet kondenzačních kotlů	32 ks
- jmenovitá spotřeba plynu	201,6 m ³ /hod
- hodinový tok emisí NO _x z celého záměru	322,56 g/hod

Roční hodnoty pro celý záměr

- projektovaná spotřeba zemního plynu	342 720 m ³ /hod
- roční produkce emisí NO _x z celého záměru	548,4 kg/rok
- koeficient ročního využití inst. výkonu spalovacích zařízení	19,4 %

Tabulka č. 2. - Emisní parametry liniových zdrojů

Druh automobilu	Rychlost pohybu	Emisní faktor pro NO _x	Emisní faktor pro PM10 *	Emisní faktor pro benzen	Emisní faktor pro B(a)P
	[km/h]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	[μg/km]
Osobní automobil - benzín	5	0,1899	0,0007	0,0070	0,0444
	30	0,1250	0,0005	0,0021	0,0255
	50	0,1175	0,0005	0,0019	0,0427
Osobní automobil - diesel	5	0,5082	0,0539	0,0021	0,0177
	30	0,2950	0,0186	0,0008	0,0204
	50	0,2230	0,0393	0,0006	0,0271
Lehký nákladní automobil	5	0,5097	0,1080	0,0042	0,0177
	30	0,2912	0,0327	0,0017	0,0204
	50	0,2350	0,0510	0,0013	0,0271
Těžký nákladní automobil	5	7,9664	0,4527	0,0523	0,1585
	30	2,0664	0,0934	0,0104	0,2153
	50	1,4191	0,2227	0,0075	0,3423

* Emisní faktory pro PM10 uvedené v tabulce zahrnují pouze primární prašnost

B.III.2. Odpadní vody

Během výstavby budou vznikat splaškové odpadní vody v sociálních zařízeních – v místě zařízení staveniště. Množství vod a způsob jejich zneškodnění bude stanoven v prováděcím projektu stavby a v Plánu organizace výstavby.

Během provozu

Během provozu logistického areálu budou vznikat odpadní splaškové vody a dešťové vody.



- ◆ **Množství odpadních vod splaškových** 7 600 m³/rok ($Q_s = 24,07$ l/s) je shodné s množstvím odebrané pitné vody.

◆ Množství dešťových vod

Dešťové vody - ($i = 157$ l/s/ha, 15 min., $n = 0,5$, průměrný úhrn srážek = 702 mm/m²/rok)
(157 l/s/ha je hodnota pro návrh potrubí pro svodnou část dešťové kanalizace)

$Q_{\text{průměrné}}$	
- Dešťové vody ze střech	0,528 l/s ⁻¹
- Dešťové vody parkoviště os. vozidel	0,012 l/s ⁻¹
- Dešťové vody manip. plochy + parkoviště pro TNA	0,209 l/s ⁻¹
- Dešťové vody - přístupové a vnitřní komunikace	0,162 l/s ⁻¹
- Dešťové vody – chodník	0,004 l/s ⁻¹
- Dešťové vody z ploch – zatravňování dílce	0,001 l/s ⁻¹
- Dešťové vody – zatravnění	0,010 l/s ⁻¹
Celkové množství dešťových vod	$Q_{\text{prům}} = 0,926$ l/s⁻¹

Q_{max}	
- Dešťové vody ze střech	372,28 l/s ⁻¹
- Dešťové vody parkoviště os. vozidel	8,72 l/s ⁻¹
- Dešťové vody manip. plochy + parkoviště pro TNA	147,32 l/s ⁻¹
- Dešťové vody - přístupové a vnitřní komunikace	114,53 l/s ⁻¹
- Dešťové vody – chodník	2,96 l/s ⁻¹
- Dešťové vody z ploch – zatravňování dílce	1,01 l/s ⁻¹
- Dešťové vody - zatravnění	6,79 l/s ⁻¹
Celkové množství dešťových vod	$Q_{\text{max}} = 653,61$ l/s⁻¹

Maximální roční množství dešťových vod

- Dešťové vody ze střech	16 646 m ³ /rok
- Dešťové vody parkoviště os. vozidel	390 m ³ /rok
- Dešťové vody manip. plochy + parkoviště pro TNA	6 587 m ³ /rok
- Dešťové vody - přístupové a vnitřní komunikace	5 121 m ³ /rok
- Dešťové vody – chodník	132 m ³ /rok
- Dešťové vody z ploch – zatravňování dílce	45 m ³ /rok
- Dešťové vody – zatravnění	303 m ³ /rok
Celkové množství dešťových vod	$Q_{\text{max}} = 29 224$ m³/rok

◆ Splašková kanalizace

Splaškové vody budou napojeny svodnou kanalizací do kanalizace průmyslové zóny Mošnov, které je zaústěna na ČOV. Trasa kanalizace bude vedena podél navržených hal, napojení splaškových vod z jednotlivých sociálních zařízení bude do revizních šachtic. Splašková kanalizace bude provedena z trub UR 2 – DN 150 – DN 200. Revizní šachtice budou DN 1000.



◆ Dešťová kanalizace

Veškeré dešťové vody budou odváděny svodnou kanalizací do zásaků, které budou navrženy objemově na $i = 157 \text{ l/s/ha}$, 15 min. Dešťová voda z prostoru zatravněvacích dílců a volného zatravnění bude vsakována přímo na místě. Zásaky budou navrženy s ohledem na spádové možnosti vedení kanalizace a na hydrogeologické poměry. Předpokládá se, že se zásaky navrhnu ve 4 místech s objemovou kapacitou cca 600 m^3 . Zásaky budou opatřeny havarijními přepady s napojením do dešťové kanalizace v areálu (odváděné do řeky Lubiny).

V rámci inženýrskogeologického průzkumu bylo provedeno hydrogeologické posouzení možnosti zasakování na základě hydrodynamických zkoušek (Šmít in Zoglobossou 2009). Při průměrné propustnosti štěrků (dle Korzenyho, dle laboratorní výsledků) na úrovni $K_f = 6,5 \cdot 10^{-4} \text{ m.s}^{-1}$ a glaciálních písků $k_f = 1 \cdot 10^{-5} \text{ m.s}^{-1}$ je vsakování vhodnými infiltračními prvky reálné. Při vsakování je nutno dodržet zásadu, že báze vsakovacích objektů bude cca 1 - 2 m nad hladinou podzemní vody tak, aby nebyla srážková voda bezprostředně vsakována na hladinu podzemní vody.

Dešťové vody ze střechy, přístupové a vnitřní komunikace a chodníků budou napojeny přímo do svodné kanalizace. Dešťové vody z manipulační plochy, parkoviště nákladních vozidel a parkoviště osobních vozidel budou před napojením do kanalizace předčištěny v odlučovačích nepolárních extrahovatelných látek (OLK³). Celková kapacita OLK je $270,57 \text{ l/s}^{-1}$ dešťových vod. Znečištění dešťových vod na výstupu z OLK bude splňovat požadavky platných právních předpisů (i s ohledem na havarijní vypouštění vod do recipientu), tzn. $0,1 \text{ mg C}_{10} - \text{C}_{40} \cdot \text{l}^{-1}$.

B.III.3. Odpady

Období výstavby

Tabulka č. 3. - Přehled předpokládaných druhů odpadů vznikající při výstavbě

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu ⁴
08 01 11	Odpadní barvy obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 01 06	Směsné obaly	O
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
17 01 01	Beton	O
17 02 01	Dřevo	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O

³ odlučovač lehkých kapalin

⁴ O - ostatní odpad, N - nebezpečný odpad.



Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu ⁴
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
20 03 99	Komunální odpad jinak blíže neurčený	O

Veškerá zemina odtěžená v rámci výkopových prací bude použita na lokalitě – předpokládá se vyrovnaná bilance zemin. Stanovení objemu přemístěné zeminy bude předmětem realizační dokumentace stavby.

Vybrané druhy odpadů (např. obalové materiály) budou shromažďovány odděleně podle druhů (např. papír, plasty). Nebezpečné odpady budou na pracovišti skladovány odděleně (v kontejnerech, sudech) tak, aby bylo zabráněno jejich úniku do okolí. Budou předávány specializované firmě oprávněné dle zákona o odpadech. O nakládání s odpady a způsobu jejich odstranění bude vedena evidence v provozní dokumentaci.

Množství odpadů produkovaných při výstavbě objektů nelze stanovit, protože je do určité míry ovlivněno stavebně-technickými a technologickými podmínkami výstavby a profesionalitou stavebních a montážních firem. Dodavatelské firmy jsou odpovědné za nakládání s odpady vzniklými v rámci výstavby.

Dřevo z pokácených stromů bude využito/prodáno v obdobném režimu jako dřevo z lesních porostů.

Období provozu

Tabulka č. 4. - Přehled předpokládaných druhů odpadů vznikajících při provozu a údržbě areálu

Katalogové číslo	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu ⁵
13 05 02	Kaly z odlučovačů oleje	N
13 05 07	Zaolejovaná voda z odlučovačů oleje	N
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 07	Skleněné obaly	O
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N
20 01 02	Sklo	O
20 01 35	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky	N
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení	O
20 01 39	Plasty	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad (z údržby zeleně)	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O

⁵ O - ostatní odpad, N - nebezpečný odpad.



Všechny odpady budou předávány oprávněným firmám k odstranění v souladu s aktuálně platnými právními předpisy. Přesně budou druhy produkovaných odpadů a jejich množství specifikovány při evidenci během provozu zařízení.

B.III.4. Hluk

Při výstavbě se mohou vyskytnout následující zdroje hluku s příslušnými hladinami akustického tlaku:

♦ motorové pily	$L_{WA} = 89 \text{ dB(A)}$
♦ nákladní automobily určené pro manipulaci s materiálem	$L_{pA10} = 65 - 80 \text{ dB(A)}$
♦ domíchávače	$L_{pA10} = 65 - 75 \text{ dB(A)}$
♦ autojeřáb	$L_{pA10} = 78 - 86 \text{ dB(A)}$
♦ nakladače	$L_{pA10} = 70 - 90 \text{ dB(A)}$
♦ kompresory	$L_{pA10} = 60 - 80 \text{ dB(A)}$
♦ míchačky	$L_{pA10} = 96 \text{ dB(A)}$
♦ elektrocentrála	

Působení hluku bude přechodné po dobu výstavby a bude vždy soustředěno na místo právě prováděných prací. Vibrace budou způsobeny provozem těžkých nákladních vozidel po staveništi a okolních komunikacích a při hutnění povrchů zpevněných ploch. Přesnější specifikace použitých strojů a četnost jejich provozu bude provedena až při zpracování plánu organizace výstavby na základě projektové dokumentace vyššího stupně.

Minimální vzdálenost stavby od chráněných objektů je 980 m. Na tuto vzdálenost se účinně utlumí i hluk způsobený činností těžkých stavebních strojů.

Období provozu

♦ **Liniové zdroje**

Areál bude dopravně napojen přes účelovou komunikaci průmyslové zóny na silnici II/464. Liniovými zdroji hluku je v současnosti hluk z provozu na silnici II/464, silnici I/58 a na stávajícím vjezdu do průmyslové zóny. Na těchto komunikacích se jedná o automobilový provoz výrazně extravilánového typu s poměrně vysokým podílem nákladní dopravy. Stávající dopravní napojení průmyslové zóny Mošnov na jejím jižním okraji je realizováno ze silnice II/464 stykovou křižovatkou „T“, která je situována cca 130 m východně od T křižovatky pro odbočení na Sedlnice. V cílovém stavu (předpoklad r. 2011) bude silnice II/464 v této lokalitě vedena přes most, pod nímž bude vedena komunikace přímo z logistické zóny (kde se nachází hodnocený záměr) a rekonstruovaná železniční trať ze Studénky na letiště. Nové napojení logistické zóny na silnici II/464 bude okružní křižovatkou s ramenem do Sedlnic. Napojení na silnici II/464 bude řešeno rovněž okružní křižovatkou umístěnou východně od napojení logistické zóny, přibližně na úrovni nádraží Sedlnice.



◆ Předpokládané navýšení dopravy v důsledku provozu hodnoceného areálu:

těžké nákladní automobily (TNA)	5 vozidel/den
lehké nákladní automobily (LNA) do 7,5 t	20 vozidel/den
osobní automobily (OA) do 3,5 t	150 vozidel/den

◆ Předpokládané dělení dopravního proudu:

nákladní doprava

- příjezd a odjezd směr Příbor	15 %
- příjezd a odjezd směr Ostrava	25 %
- příjezd a odjezd směr Studénka a dále na D47	60 %

osobní doprava

- příjezd a odjezd směr Příbor	20 %
- příjezd a odjezd směr Ostrava	60 %
- příjezd a odjezd směr Studénka a dále na D47	20 %

◆ **Stacionární zdroje**

Každá část haly (jednotlivé moduly) bude přirozeně větrána okny nebo světlíky. Nucené větrání bude pouze u vnitřních místností (jako jsou šatny, sprchy, kanceláře a sklady). Větrání bude zajišťovat VZT jednotka s rekuperací, umístěná ve strojovně ve 3. NP. Sání a výfuk vzduchu bude přes střechní otvor, akustický výkon na straně výfuku a sání je 80 dB. Sociální zázemí bude větráno podtlakově, přes VZT stoupačku nad střechní otvor objektu, hladina akustického tlaku ve vzdálenosti 4 m od zdroje je 33 dB.

Kanceláře budou klimatizovány, kondenzační jednotka – s akustickým výkonem 83 dB - bude umístěná na střeše. Klimatizace servo místnosti bude zajištěna split systémem, venkovní jednotka bude umístěna na střeše objektu, hladina akustického tlaku ve vzdálenosti 1 m od zdroje je 52 dB.

Jednotlivé části hal budou vytápěny prostřednictvím tmavých plynových infrazářičů zavěšených pod stropem. V každé hale budou instalovány 3 zářiče. Odvod spalin je navržen komínkem přes střechní otvor s ukončením 800 mm nad rovinou ploché střechy, akustický výkon je 73 dB.

Potřebné množství tepla pro vytápění, vzduchotechniku a ohřev teplé užitkové vody budou zajišťovat dva automatické nástěnné plynové kondenzační kotle 2x30 kW, na spalování zemního plynu. Ukončení odkouření je uvažováno 800 mm nad plochou střechní, akustický výkon je 76 dB.

◆ **Plošné zdroje**

Vzhledem k tomu, že v halách nebudou umístěna výrobní zařízení, vznik plošných zdrojů hluku se v logistickém areálu neočekává.



B.III.5. Ostatní (vibrace, záření, zápach)

Vibrace během provozu budou způsobeny zejména pojezdem nákladních automobilů obsluhujících areál. Vibrace mají lokální charakter a jejich dosah mimo logistický areál se nepředpokládá.

Vznik ionizovaného záření se nepředpokládá. Elektrická zařízení jsou zdrojem elektromagnetického záření běžných parametrů.

Rovněž vznik zápachu se během výstavby ani provozu logistických hal nepředpokládá.

ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

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

Přímo v zájmové lokalitě se nevyskytují žádné prvky ÚSES.

Nadregionálním biokoridorem je řeka Odra v nedalekém CHKO Poodří (cca ve vzdálenosti 2 km od lokality záměru). V širším okolí záměru se nachází regionální biocentrum (RBC) Sýkořinec, které je tvořeno stávajícími lesními porosty v jihovýchodní části k.ú. Mošnov. Z tohoto RBC vychází regionální biokoridor (RBK 1556) severovýchodním směrem, prochází územím nacházejícím se při hranicích s k.ú. Trnávka a pokračuje severně do k.ú. Petřvaldu. Uvedený úsek regionálního biokoridoru je jen částečně funkční (lesní porosty), velká část RBK je navržena na stávající zemědělské půdě, cílový stav je les. Západní úsek RBK, propojující RBC Sýkořinec s lokálním biocentrem v nivě řeky Lubiny, je vedený výhradně po orné půdě. Trasování tohoto úseku RBK je vedeno v souladu doporučením na vedení přeložky silnice I/58.

Zbývající prvky ÚSES v Mošnově mají lokální význam. Jedná se o lokální biokoridor vedený oboustranně podél řeky Lubiny (zahrnující vlastní vodní tok, břehové porosty a doprovodnou vegetaci v blízkém okolí Lubiny) a o lokální biocentrum (LBC) nacházející se jižně od zastavěné části obce.

C.I.1. Zvláště chráněná území (ZCHÚ)

Zájmová lokalita neleží ve zvláště chráněném území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

V okolí zájmové lokality se nachází CHKO Poodří, přírodní rezervace Kotvice, přírodní rezervace Koryta a přírodní památka Sedlnické sněženky.

◆ Chráněná krajinná oblast Poodří

Hranice CHKO prochází ve vzdálenosti 1,7 km sz. od záměru. CHKO Poodří byla zřízena vyhláškou MŽP č. 155 ze dne 27.3.1991. Rozkládá se na 8 150 ha území tří bývalých



okresů Ostrava, Frýdek-Místek a Nový Jičín. Území je tvořeno nivou řeky Odry s navazujícími říčními terasami Odry a jejich přítoků. Tok je přirozeně meandrující s rozkolísaným průtokem vody a navazuje na komplexy periodických tůní a říčních ramen s mokřady v lužních lesích a na loukách. Téměř každým rokem dochází k rozsáhlým povrchovým rozlivům Odry. Přirozené mokřady doplňuje pět rybníčních soustav s více než 50 rybníky o celkové ploše cca 700 ha. Značné množství liniové a rozptýlené zeleně včetně početných soliterních stromů dodává krajině parkový ráz. Oblast byla v roce 1993 zařazena k mokřadním územím dle Ramsarské konvence. Nejcennější lokality jsou chráněny v maloplošných chráněných územích (např. NPR Polanská niva, PR Polanský les, PR Kotvice). Území je místem výskytu řady zvláště chráněných druhů především vodní a mokřadní fauny a flóry.

◆ Přírodní rezervace – Kotvice, Koryta

Nejbližší přírodní rezervace Kotvice se nachází severozápadním směrem v CHKO Poodří ve vzdálenosti cca 1,8 km sz. od záměru, přírodní rezervace Koryta (rovněž v CHKO Poodří) ve vzdálenosti cca 2,7 km západně.

Tabulka č. 5. - Charakteristika přírodních rezervací Kotvice a Koryta

Charakteristika	Přírodní rezervace	
	Kotvice	Koryta
č.	190	1963
Název	Kotvice	Koryta
bývalý okres	Nový Jičín	Nový Jičín
katastrální území	Nová Horka	Bartošovice
AOPK	CHKO Poodří	CHKO Poodří
rozloha CHÚ	60,56 ha	12,93 ha
rozloha OP	0 ha	0 ha
rozloha CHÚ+OP	60,56 ha	12,93 ha
Vyhlášení	1970	1998
důvod vyhlášení	Silně zarostlý rybník s bohatou květenou	Lužní porost s prameništním mokřadem u paty terasy Odry s výskytem několika ohrožených druhů rostlin a bezobratlých živočichů

Ve vzdálenosti 1,9 km jihozápadně se nachází přírodní památka Sedlnické sněženky. Tato PP je Krajským úřadem Moravskoslezského kraje navržena ke zrušení.

C.I.2. NATURA 2000

Zájmový prostor není součástí evropsky významné lokality (EVL) nebo ptačí oblasti. Vzdálenost od nejbližší ležících území zařazených do soustavy NATURA 2000 je dána vzdáleností od CHKO Poodří (1,7 km), která je zároveň jak EVL Poodří, tak ptačí oblastí Poodří.

V ptačí oblasti Poodří jsou předmětem ochrany populace bukače velkého, motáka pochopa, ledňáčka říčního, kopřivky obecné a jejich biotopy. nV evropsky významné lokalitě Poodří jsou předmětem ochrany smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy, lokalita pačnicka hnědého a dalších chráněných druhů živočichů.



C.I.3. Významné krajinné prvky (VKP)

Přímo v zájmovém území se žádné VKP nenacházejí. V bezprostřední blízkosti se nachází VKP vodní tok (Albrechtičský potok), který se dotýká prostoru záměru na sv. okraji.

Významné krajinné prvky dle zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, v okolí zájmové lokality:

- řeky Odry, Lubina, Sedlnice,
- nivy řek Odry a Lubiny,
- vodní plochy Kačák, Kotvice, Nový rybník, Dolní Bartošovické rybníky,
- lesy v nivách řek Odry a Lubiny a les poblíž železničního nádraží Sedlnice.

C.I.4. Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Navrhovaná stavba se umísťuje na okraj letištní plochy mezinárodního letiště a do blízkosti průmyslové zóny. V zájmové lokalitě se nenacházejí objekty kulturní, resp. historické hodnoty. Územní plán Mošnova je navržen tak, aby zůstaly zachovány jak nemovitě kulturní památky, tak prvky drobné architektury. Ve státním seznamu nemovitých kulturních památek v Mošnově je zapsaná pouze kamenná křtitelnice – v roce 1983 byla převezena do lapidária OVM v Novém Jičíně.

C.II. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.II.1. O vzduší

Klimatické faktory

Zájmové území je součástí mírně teplé klimatické oblasti MT 10 (Quitt, 1975). Tato oblast je charakterizována dlouhým, teplým a mírně suchým létem, s krátkým přechodným obdobím, s mírně teplým jarem a podzimem, krátkou mírně teplou a velmi suchou zimou s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Tabulka č. 6. - Kritéria oblasti MT10

Počet letních dnů	40 - 50
Počet dnů s průměrnou teplotou ≥ 10 °C	140 - 160
Počet mrazových dnů	110 - 130
Počet ledových dnů	30 - 40
Průměrná teplota v lednu [°C]	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci [°C]	17 - 18
Průměrná teplota v dubnu [°C]	7 - 8
Průměrná teplota v říjnu [°C]	7 - 8
Průměrný počet dnů se srážkami 1mm a více	100 - 120
Srážkový úhrn ve vegetačním období [mm]	400 - 450
Srážkový úhrn v zimním období [mm]	200 - 250



Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 - 60
Počet dnů zamračených	120 - 150
Počet dnů jasných	40 - 50

Tabulka č. 7. - Průměrná četnost směrů větru [%]

Meteorologická stanice	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	klid
Mošnov	13,29	15,70	2,80	1,80	10,19	35,70	10,79	2,82	6,91

Z výše uvedené tabulky lze odvodit, že nejčastěji v roce se vyskytuje jihozápadní směr proudění větrů, a to ve 35,7 % roku, tj. 130 dní ročně. Rychlosti proudění větrů se nejčastěji pohybují v rozmezí rychlostí 2,5 m/s až 7,5 m/s. Z podrobné stabilitní růžice lze dále odvodit, že nejčastěji se vyskytující stabilitní vrstvou atmosféry je IV. třída stability (normální) s četností 35,9 %, což je přibližně 131 dnů v roce. Při tomto stavu jsou dobré rozptylové podmínky. Z hlediska rozptylu škodlivin je nejméně příznivá I. třída stability atmosféry charakterizovaná častou tvorbou inverzních stavů. I. třída stability se v posuzované oblasti vyskytuje průměrně 22 dnů ročně.

Tabulka č. 8. - Průměrná teplota vzduchu za období 1961 – 1990 [°C]

Meteorologická stanice	Měsíc												Rok
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	
Mošnov	-2,4	-0,7	3,2	8,2	13,2	16,4	17,8	17,2	13,6	8,9	3,7	-0,4	8,2

Tabulka č. 9. - Měsíční úhrn srážek, stanice Mošnov v letech 1995 - 2002 [mm]

Rok / Měsíc	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1995	19,7	20,6	44,1	40,2	105,0	127,0	54,1	106,0	94,8	7,6	42,7	39,6
1996	32,0	39,9	27,6	81,5	161,0	67,0	50,0	126,0	90,5	61,5	78,3	22,1
1997	29,2	16,8	14,9	26,3	85,4	92,5	351,0	32,3	36,8	29,4	79,6	39,6
1998	23,5	14,5	12,8	31,6	53,1	167,0	107,0	45,2	133,0	84,6	23,3	12,7
1999	16,5	20,2	33,1	72,5	48,9	184,0	97,0	33,3	67,4	44,6	66,2	13,4
2000	21,6	22,4	43,9	48,1	73,2	53,1	207,0	35,8	53,5	35,3	80,2	51,9
2001	57,3	15,5	36,9	91,7	39,9	78,1	192,0	79,5	111,0	20,7	27,6	21,1
2002	10,2	34,2	20,2	23,4	88,2	115,7	65,3	72,3	50,2	69,1	26,9	31,3

Kvalita ovzduší

Lokalita výstavby leteckého carga v Mošnově se nachází v otevřeném území na jihozápadním okraji obce Mošnov mezi vlastní zástavbou obce a letištěm. Svou polohou spadá místo stavby pod působnost stavebního úřadu v Příboře. Dle Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP o vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší na základě dat roku 2007, uveřejněného ve Věstníku MŽP 6/2009 byl na 100 % území, které spadá do působnosti Stavebního úřadu v Příboře překračován imisní limit denních koncentrací PM10 a na 40,1 % území byl překračován imisní limit pro benzo(a)pyren. Ostatní imisní limity nebyly překračovány.

Pro údaje o imisní situaci byla použita data převzatá z imisního monitoringu, ze stanice s názvem TSTDA (1074 dle ISKO) umístěné ve městě Studénka. Na stanici TSTDA se provádí měření a vyhodnocování imisních koncentrací suspendovaných částic frakce PM10



a oxidu dusičitého NO₂. Reprezentativní dosah stanice je v rozsahu desítek až stovek kilometrů, což lze plně použít zde naměřená data jako dostatečně reprezentativní pro stanovení celkového imisního pozadí pro sledované látky v zájmové lokalitě. Měření koncentrací benzenu a benzo(a)pyrenu není součástí imisního monitoringu žádné vhodné stanice v okolí lokality. Následující tabulky uvádí kartu stanice imisního monitoringu a hodnoty naměřených imisních koncentrací na stanici TSTDA.

Tabulka č. 10. - Karta stanice imisního monitoringu

Základní údaje	
Staré číslo ISKO:	1074
Název stanice:	TSTDA, Studénka
Obec:	Studénka
Kraj:	Moravskoslezský
Organizace:	Český hydrometeorologický ústav
Lokalizace	
Zeměpisné souřadnice:	49° 43' 18,00 " sš ; 18° 5' 29,00 " vd
Doplňující údaje o stanici	
Terén:	rovina, velmi málo zvlněný terén
Krajina:	částečně zastavěná, částečně nezastavěná plocha, okraj obcí
Reprezentativnost:	oblastní měřítko – desítky až stovky km
Cíl stanice:	stanovení celkové hladiny pozadí koncentrací
Klasifikace EOI	
Typ stanice:	pozadřová
Typ zóny:	venkovská
Charakteristika zóny:	zemědělská

Tabulka č. 11. - Naměřené hodnoty imisních koncentrací NO₂ v roce 2007 na stanici TSTDA [ng/m³]

Hodinové hodnoty (LV=200, MT=30)				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty (LV=40, MT=6)		
Max.	19MV	VOL	50%Kv	Max.	95%Kv	50%Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N	
Date	Date	VOM	98%Kv	Date		98%Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv	
92,2	64,1	0	13,8	46,1	~	29,2	14,6	17,8	14,5	12,3	19,2	16,0	7,19	363
18.11.	18.11.	0	41,9	19.11.	~	~	36,0	89	90	92	92	14,5	1,56	1

Tabulka č. 12. - Naměřené hodnoty imisních koncentrací PM10 v roce 2007 na stanici TSTDA [ng/m³]

Hodinové hodnoty				Denní hodnoty (LV=50)				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty (LV=40)		
Max.		95%Kv	50%Kv	Max.	36MV	VoL	50%Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
Datum		99,9%Kv	98%Kv	Datum	Datum	VoM	98%Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
762,0	~	88,0	27,0	169,7	64,8	66	30,0	41,0	32,5	26,4	41,4	35,3	24,05	363
24.03.	~	279,0	124,0	24.03.	31.03.	66	104,2	89	90	92	92	29,2	1,85	1

Poznámka: **Tučně** vyznačené hodnoty jsou považovány za imisní pozadí pro danou látku.



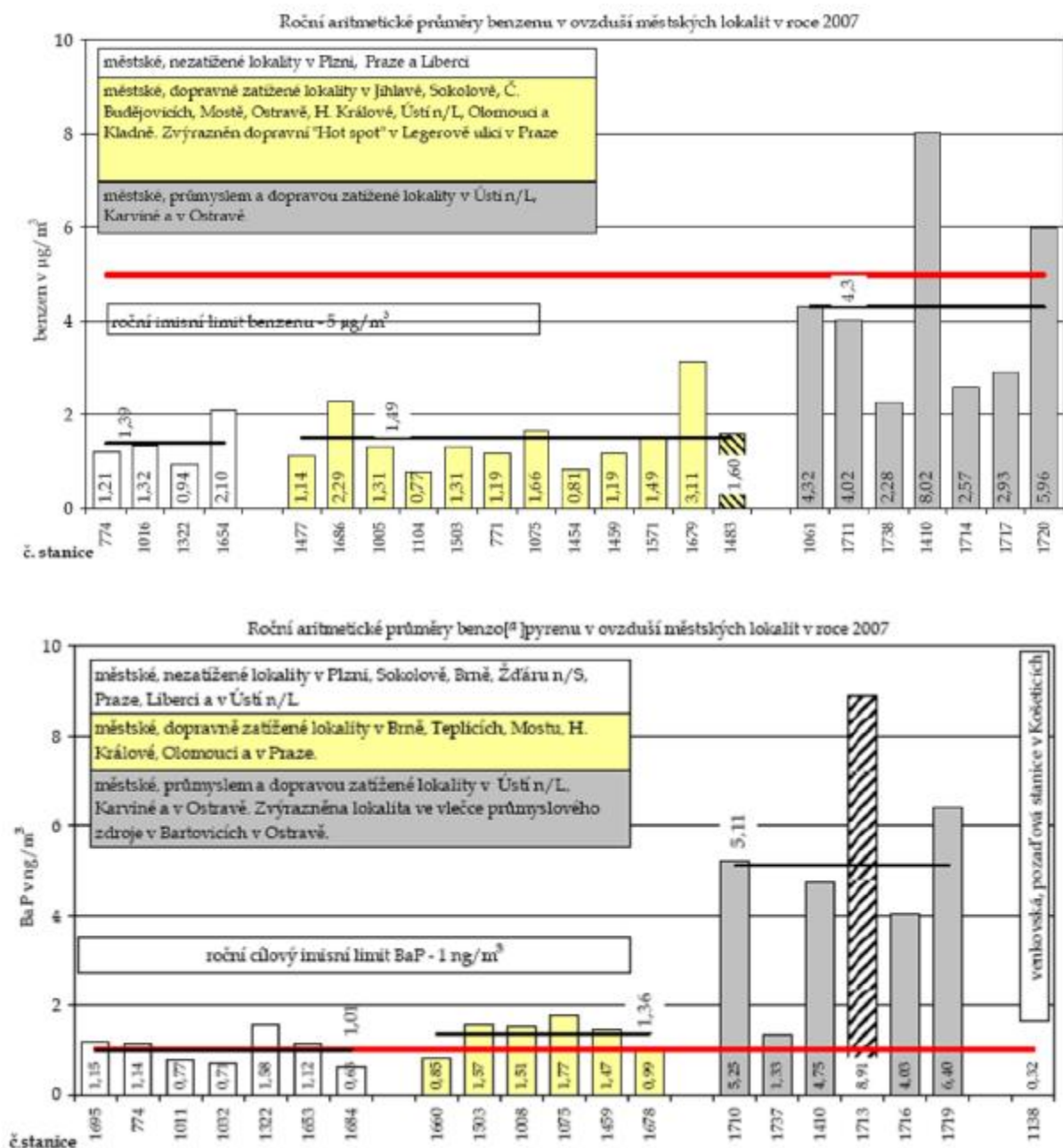
Tabulka č. 13. - Zkratky použité v imisních tabulkách

4MV, 19MV, 25MV, 36MV	4., 19., 25., 36. nejvyšší hodnota v kalendářním roce pro daný časový interval
50%kv	50% kvantil
95%kv	95% kvantil
98%kv	98% kvantil
99,9%kv	99,9% kvantil
C1q, C2q, C3q, C4q	počet hodnot, ze kterých je spočítán aritmetický průměr za dané čtvrtletí
č.p.	absolutní četnost překročení IH_d
č.p.%	relativní četnost překročení IH_d
DAT.	datum výskytu MAX.
dv	doba trvání nejdelšího souvislého výpadku
LV	limitní hodnota
MAX.	hodinové, 8hod. nebo denní maximum v roce
mc	měsíční četnost měření
MT	mez tolerance pro rok 2005
N	počet měření v roce
pLV	počet překročení LV
pMT	počet překročení LV+MT
S	směrodatná odchylka
SG	standardní geometrická odchylka
VoL	počet překročení limitní hodnoty LV
VoM	počet překročení meze tolerance LV+MT
X	roční aritmetický průměr
X1q, X2q, X3q, X4q	čtvrtletní aritmetický průměr
XG	roční geometrický průměr
Xm	měsíční aritmetický průměr

Pro stanovení imisního pozadí u benzenu a benzo(a)pyrenu byly použity závěry studie Systém monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí, Sub-systém I. Zdravotní důsledky a rizika znečištění ovzduší, Odborná zpráva za rok 2007 (Kotlík, Kazmarová a kol.). Závěry jsou shrnuty v následujících obrázcích.



Obrázek č. 1 - Imisní pozadí dle studie Státního zdravotního ústavu (SZÚ)



Posuzovanou lokalitu lze zahrnout (z uvedených možností) do kategorie městské, dopravně zatížené lokality a tedy platí:

- ◆ Roční průměrná koncentrace benzenu $1,49 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- ◆ Roční průměrná koncentrace benzo/a/pyrenu $1,36 \text{ng}/\text{m}^3$

Z výše uvedených hodnot z imisního monitoringu a s ohledem na popisovanou studii zdravotního ústavu jsou finální hodnoty imisního pozadí pro sledované látky stanoveny následovně (tyto hodnoty jsou použité ve výpočtu rozptylové studie – viz přílohu č. 6.):



Tabulka č. 14. - Stanovení imisního pozadí

Látka	Typ koncentrace	jednotka	velikost	Způsob stanovení
NO ₂	Maximální hodinová	µg/m ³	64,1 ⁶	Hodnota naměřená na stanici TSTDA
	Průměrná roční	µg/m ³	16,0	
PM10	Maximální denní	µg/m ³	64,8 ⁷	
	Průměrná roční	µg/m ³	35,3	
Benzen	Průměrná roční	µg/m ³	1,49	Hodnota převzatá ze studie Státního zdravotního ústavu
Benzo(a)pyren	Průměrná roční	ng/m ³	1,36	

C.II.2. Povrchová a podzemní voda

Povrchová voda

Dle mapy klasifikace regionů povrchových vod náleží zájmová lokalita do regionu II-A-4-c (Vlček, 1971), která je charakterizována jako oblast *málo vodná* $q = 3$ až $6 \text{ l.s}^{-1}.\text{km}^2$, nejvodnější měsíc je březen, retenční schopnost oblasti je *velmi malá* $[(q.355.d)/q].100 = 0$ až 10 , odtok je *silně rozkolísaný* $q.100/q.355d = 1$ 001 až 2 500, koeficient odtoku *střední* $k = 0,21$ až $0,30$.

Území náleží k širšímu hydrologickému povodí toku I. řádu Odry, dílčímu povodí Odry po Opavu (číslo hydrologického pořadí 2-01-01-114). Území je přirozeně odvodňováno Albrechtičským potokem (ústí do Odry na jejím 48. km). Hydrografické poměry zájmové oblasti jsou dokumentovány na základní vodohospodářské mapě ČR M 1 : 50 000, list Nový Jičín 25-21 a Ostrava 15-43.

Severně (až severozápadně) od předmětné lokality ve vzdálenosti cca 2,5 km protéká řeka Odra, o něco blíže se nacházejí rybníky Kačák, Kotvice a Nový rybník. Východním směrem ve vzdálenosti cca 2 km protéká řeka Lubina. Na severovýchodním okraji lemuje zájmovou lokalitu Albrechtičský potok, který je dále po toku pod vzletovou a přistávací dráhou letiště zatrubněn.

Dle mapy jakosti vody v tocích (server Hydroekologického informačního systému Výzkumného ústavu T.G.M.) byla kvalita vody v řece Odře v letech 2005–2006 ve 3. jakostní třídě podle ČSN 75 7221 Klasifikace jakosti povrchových vod (novela z r. 1998) a v toku Lubiny ve 4. jakostní třídě. Podle této normy se povrchové vody zařazují do 5 tříd:

⁶ Maximální hodinové imisní koncentrace NO₂ mohou být překročeny 18x za rok. Pro porovnání s imisním limitem je v případě hodinových koncentrací proto rozhodující veličina 19MV (19. nejvyšší naměřená hodnota).

⁷ Maximální denní imisní koncentrace PM10 mohou být překročeny 35x za rok. Pro porovnání s imisním limitem je v případě denních koncentrací proto rozhodující veličina 36MV (36. nejvyšší naměřená hodnota).



Tabulka č. 15. - Definice tříd jakosti povrchových vod podle ČSN 75 7221

Třída	Klasifikace
I	Neznečištěná voda
	Stav povrchové vody, který nebyl významně ovlivněn lidskou činností, při kterém ukazatele jakosti vody nepřesahují hodnoty odpovídající běžnému přirozenému pozadí v tocích.
II	Mírně znečištěná voda
	Stav povrchové vody, který byl ovlivněn lidskou činností tak, že ukazatele jakosti vody dosahují hodnot, které umožňují existenci bohatého, vyváženého a udržitelného ekosystému.
III	Znečištěná voda
	Stav povrchové vody, který byl ovlivněn lidskou činností tak, že ukazatele jakosti vody dosahují hodnot, které nemusí vytvořit podmínky pro existenci bohatého, vyváženého a udržitelného ekosystému.
IV	Silně znečištěná voda
	Stav povrchové vody, který byl ovlivněn lidskou činností tak, že ukazatele jakosti vody dosahují hodnot, které vytvářejí podmínky, umožňující existenci pouze nevyváženého ekosystému.
V	Velmi silně znečištěná voda
	Stav povrchové vody, který byl ovlivněn lidskou činností tak, že ukazatele jakosti vody dosahují hodnot, které vytvářejí podmínky, umožňující existenci pouze silně nevyváženého ekosystému.

Klasifikace jakosti vody vychází z hodnocení údajů o vybraných ukazatelích jakosti vody. Základní klasifikace jakosti vody musí být založena na klasifikaci všech vybraných ukazatelů jakosti vod. Vybranými ukazateli jakosti vod jsou: saprobní index makrozoobentosu, biochemická spotřeba kyslíku, chemická spotřeba kyslíku dichromanem, dusičnanový dusík, amoniakální dusík a celkový fosfor. Výsledná třída se určí podle nejnepříznivějšího zařazení zjištěného u jednotlivých vybraných ukazatelů. Mezní hodnoty tříd jakosti vody pro vybrané ukazatele uvádí následující tabulka:

Ukazatel	Měrná jednotka	Třída				
		I	II	III	IV	V
BSK ₅ biochemická spotřeba kyslíku pětidenní	mg/l	<2	<4	<8	<15	>=15
CHSK _{Cr} chemická spotřeba kyslíku dichromanem	mg/l	<15	<25	<45	<60	>=60
N-NH ₄ amoniakální dusík	mg/l	<0,3	<0,7	<2	<4	>=4
N-NO ₃ ⁻ dusičnanový dusík	mg/l	<3	<6	<10	<13	>=13
P _{celk} celkový fosfor	mg/l	<0,05	<0,15	<0,4	<1	>=1
saprobní index makrozoobentosu	číslo	<1,5	<2,2	<3,0	<3,5	>=3,5

Nejbližší monitorovací stanice kvality povrchové vody je v obci Košatka (stanice č. 1165) na řece Lubině před soutokem s Odrou, cca 8 km od zájmové lokality ve směru toku. Další se pak nacházejí v obci Kunín (stanice č. 1159 a 1164) na řece Odře a Jičince cca 10 km proti směru toku Odry.

Zájmové území se nachází mimo záplavové území.



Povrchová voda v okolí lokality záměru není využívána k pitným účelům, obec Mošnov je napojena na veřejný vodovodní řad.

Podzemní voda

Dle mapy regionů mělkých podzemních vod se nachází předmětná lokalita na hranici regionů II-B-4 a II-E-3 (Kříž, 1971). Regiony jsou charakterizovány takto:

- II: základní typ podzemních vod – podzemní vody se sezónním doplňováním zásob.
- B: časový výskyt průměrných měsíčních stavů hladin podzemních vod a vydatnost pramenů – nejvyšší je březen až duben, nejnižší je září až listopad.
- 4: průměrný specifický odtok podzemních vod v oblasti je 1,01 až 1,50 l.s⁻¹.km².

- II: základní typ podzemních vod – podzemní vody se sezónním doplňováním zásob.
- E: časový výskyt průměrných měsíčních stavů hladin podzemních vod a vydatnost pramenů – nejvyšší je květen až červen, nejnižší je září až listopad.
- 3: průměrný specifický odtok podzemních vod v oblasti je 0,51 až 2,00 l.s⁻¹.km².

Přímo v zájmovém území nebyla podzemní voda v rámci inženýrskogeologického průzkumu zastižena (Zoglobossou, 2009), přičemž průzkumné vrty dosáhly hloubky max. 11,5 m pod terénem.

C.II.3. Půda

Dle mapy pedogenetických asociací (Pelíšek, Sekaninová, 1975) náleží předmětné území do oblasti asociací illimerizovaných půd podzolových přírodních a zemědělsky zkulturněných.

Realizací záměru dojde k záboru pozemků zemědělského půdního fondu, které jsou charakterizovány BPEJ 64300 - jedná se tedy o hnědozemě illimerizované oglejené a illimerizované půdy oglejené na sprašových hlínách, středně těžké, bez štěrku, náchylné k dočasnému zamokření.

V rámci inženýrskogeologického průzkumu (Zoglobossou, 2009) byl v zájmové lokalitě proveden pedologický průzkum, který ověřil vrstvu ornice v mocnosti 0,2 – 0,3 m a mocnost podorničí do 0,1 – 0,2 m.

Kontaminace půdy v zájmovém prostoru se však nepředpokládá. V r. 2000 byly v rámci realizace akce „Mošnov – SOM – environmentální posouzení, analýza rizik, návrh sanačních opatření“ (Hodný, Mikolajek, Tížková, 2000) v prostoru připravované průmyslové zóny Mošnov realizovány průzkumné sondy, ze kterých byly odebrány vzorky zeminy pro zjištění případné kontaminace. V následující tabulce jsou uvedeny výsledky rozborů zemin ze sond provedených v okolí zájmové lokality. Aktuálnější údaje nejsou k dispozici.



Tabulka č. 16. - Stanovené obsahy ukazatelů v zeminách a jejich srovnání s Metodickým pokynem MŽP

ukazatel		Cd [mg/kg]	Cr [mg/kg]	Ni [mg/kg]	Pb [mg/kg]	Zn [mg/kg]	NEL [mg/kg]	benzen [μg/kg]	toluen [μg/kg]	ethyl benzen [μg/kg]	xyleny [μg/kg]
Kriterium „B“		10	450	180	250	1 500	400	500	50 000	25 000	25 000
Kriterium „C“		30	1 000	500	800	5 000	1 000	5 000	150 000	75 000	75 000
vrt	hloubka odběru										
MHV-3	0,5 – 0,8						58				
MHV-3	6,0 – 7,5						< 50	< 1,0	1,45	< 1,0	< 1,0
MHV-7	0,8 – 1,2	< 0,17	30,3	24,3	14,3	51	< 50				
MHV-7	8,0 – 8,5	< 0,17	18,7	29,0	9,7	64	68				
J-14	0,4 – 0,8						< 50				

C.II.4. Geofaktory

Geomorfologická pozice

Zájmové území náleží z hlediska geomorfologického k alpsko-himalájskému systému, k subsystému Karpaty, provincii Západní Karpaty, subprovincii Vnější Západní Karpaty, oblasti Západní vněkarpatské sníženiny, celku Moravská brána, podcelku Oderská brána a okrsku Bartošovická pahorkatina. Nadmořská výška terénu se pohybuje v rozmezí cca 254 až 256 m n.m., území generálně klesá směrem k místní erozní bázi - toku Lubiny.

Dle typologického členění reliéfu ČSR (Balatka et al., 1971) se jedná o region plochých pahorkatin kvartérních struktur v oblasti pleistocénního kontinentálního zalednění (kód 381) až region rovin akumulárního rázu v oblasti nižších fluviálních teras a údolních niv (kód 183).

Geologické poměry

Přímé předkvartérní podloží zájmového území tvoří sedimenty spodního badenu zastoupené mořskými vápnatými jíly až jílovce s písčitymi vložkami. Mocnost jílovitých neogenních sedimentů dosahuje řádově stovky metrů. Konzistence jílu je ve svrchní části převážně tuhá, s hloubkou se zvyšuje na pevnou a postupně přechází do jílovců a slínovců.

Kvartérní sedimenty jsou zastoupeny pleistocénními a holocénními fluviálními uloženinami řeky Odry a jejích přítoků, z nichž je pro lokalitu nejvýznamnější tok Lubiny. V zájmovém prostoru se jedná o rozsáhlou akumulaci štěrků, která vznikala spojením terasových kuželů Odry, Lubiny a drobnějších toků. Petrograficky jsou štěrky tvořeny především nedokonale opracovanými valouny pískovců o velikosti do 5 - 10 cm, ojediněle až 15 - 20 cm. Mezizrný prostor je vyplněn písčitou, případně hlinitopísčitou, hmotou.

Fluviální sedimenty jsou překryty eolickými sedimenty würmského stáří (sprašové hlíny), které jsou rozšířeny prakticky v celém zájmovém území jako nejmladší geologická vrstva. Průzkumnými sondami (Zoglobossou, 2009) byly ověřeny glaciální sedimenty, vyplňující tzv. "Zábřežské subglaciální koryto". Subglaciální koryto je charakterizováno jako přehloubená deprese v povrchu neogenních sedimentů vzniklá erozní činností; vyplněno je písčitymi ledovcovými sedimenty. Ledovcové sedimenty jsou světle hnědé barvy, středně zrnité.



té, křemité. Stratigraficky spadají do halštrovského zalednění.

Hydrogeologické poměry

Zájmové území náleží do hydrogeologického rajónu č. 151 - Fluviální a glacigenní sedimenty v povodí Odry.

V území lze vymezit jediný hydrogeologický kolektor se zvodní s mírně napjatou až volnou hladinou, propustnost charakterizovaná koeficientem filtrace $k_f = n \cdot 10^{-4}$ až $n \cdot 10^{-6}$. Generelní směr proudění podzemní vody je k SV a S. Propustnost kolektoru je relativně proměnlivá, v přímé závislosti ke zrnitostnímu složení zemin. Znamená to tedy, že s narůstajícím podílem hlinité frakce v mezizrnné hmotě klesá propustnost zemin štěrkového kolektoru.

Vzhledem k poloze krycích sprašových hlín dochází k dílčímu zpoždění odezvy srážek a vzestupu hladiny podzemní vody. Sprašové hlíny tak reprezentují krycí poloizolátor, který výrazně zpomaluje průsak infiltrujících srážek.

Podzemní voda v území je drénována povrchovými toky Odry a Lubiny, případně jejich drobnými přítoky. Zásoby podzemní vody jsou dotovány srážkovou činností a místy pravděpodobně i dotací povrchovými toky.

V rámci inženýrskogeologického průzkumu (Zoglobossou, 2009) byly na paženém hydrogeologickém vrtu PV-05 provedeny vsakovací zkoušky za účelem posouzení možnosti vsakování dešťových vod z areálu. Na základě vyhodnocení zkoušek bylo zjištěno, že zasakování vod je při použití vhodných infiltračních prvků s dostatečně dimenzovanou kapacitou reálné.

Geodynamické jevy

Podle údajů České geologické služby – Geofond nepatří oblast do sesuvného území. Vzhledem k rovinnému reliéfu se zde svahové deformace nevyskytují.

Podle mapy seismických oblastí a hlavních zemětřesení pozorovaných v období 1756 - 1956 patří území do oblasti s nízkou intenzitou otřesů nižších než IV - V° M.C.S., tj. území seismicky stabilní.

Radon

Na základě radonového průzkumu provedeného v zájmovém území v rámci inženýrskogeologického průzkumu (Zoglobossou, 2009) má objemová aktivita radonu v půdním vzduchu průměrnou hodnotu 14,8 kBq.m⁻³. Hodnocená lokalita se nachází v území s nízkým radonovým indexem, v tomto případě lze používat běžné konstrukce objektů se standardní izolací (projekt protiradonových opatření řeší ČSN 73 0601 - Ochrana staveb proti radonu z podloží).



C.II.5. Přírodní zdroje

Zájmová lokalita leží v chráněném ložiskovém území č. 14400000 Čs. část hornoslezské pánve, surovina černé uhlí, zemní plyn (Surovinový informační subsystém (SURIS) vedený při České geologické službě - Geofond, www.geofond.cz). Řešené území se nachází v zóně C2, nad produktivním karbonem, kde se v současné době nejeví exploatace ložiska klasickými metodami jako pravděpodobná.

Jiná evidovaná ložiska vyhrazených či nevyhrazených nerostů se v zájmovém území nevyskytují.

C.II.6. Fauna, flóra, ekosystémy

V červnu 2009 byl na lokalitě proveden biologický průzkum (Koutecká, Polášek, 2009). Zpráva z průzkumu, z níž je čerpán následující text, tvoří přílohu č. 8 oznámení EIA.

Fauna

◆ Bezobratlí

Výskyt ohrožených druhů měkkýšů nebyl zjištěn, v místě záboru jsou zastoupeny početně běžné druhy jako je hlemýžď zahradní (*Helix pomatia*), páskovka hajní (*Cepaea nemoralis*), zástupci jantarkovitých (*Succineidae*); vzhledem k izolaci sekundární lesní lokality uprostřed polí a zpevněných ploch lze považovat populace původních druhů měkkýšů za dlouhodobě zdecimované. Pestrá malakofauna je zastoupena v okolí (např. CHKO Poodří), kde nebudou populace záměrem ohroženy. Výskyt takových společenstev měkkýšů, které jsou určující pro udržitelný stav populací malakofauny v širším území prostřednictvím jejich zachování v ÚSES, je lokalizován v dostatečné vzdálenosti mimo plochu záboru. Nesporným faktem však zůstává, že lokalita představuje důležité stanoviště běžné malakofauny v jinak intenzivně využívaných agrárních anebo zastavěných plochách.

Fauna členovců je zastoupena běžnými druhy ve více skupinách – orientačně byli zjišťováni zástupci hmyzu (*Insecta*) – tedy entomofauna. Jednoznačně převládají nejpřizpůsobivější taxony – z bioindikačně významnějších skupin hmyzu mají v místě záboru stanoviště lesa a okrajových partií (ekoton lesa a pole) přizpůsobiví zástupci rovnokřídlých (*Orthoptera*), ploštic (*Heteroptera*), brouků (*Coleoptera*), dvoukřídlých (*Diptera*) a motýlů (*Lepidoptera*). Z blanokřídlých (*Hymenoptera*) lze pozorovat jednotlivé čmeláky (*Bombus* s. l.); všechny druhy čmeláků náležejí mezi ZCHD (zvláště chráněné druhy), není však očekáván zásah do významných populací ustupujících a více ohrožených druhů čmeláků, které mají stanoviště na vzdálenějších lokalitách přirozenějšího charakteru (louky v CHKO apod.). ZCHD mezi brouky a motýly nebyly zaznamenány vůbec. Významnější ohrožené taxony nebyly v místě záboru pozorovány. Vyskytující se jedinci ZCHD (čmeláci rodu *Bombus*) představují eurytopní⁸⁾, dnes obecně rozšířené druhy hmyzu. Vzhledem k charakteru zastoupených biotopů nelze předpokládat výskyt trvalých populací ohrožených druhů členovců. Ohrožené druhy se vyskytují nanejvýše přechodně a jedná se o zástupce takových skupin, jež jsou vázány na přirozenější biotopy na vzdálenějších lokalitách.

⁸⁾ Eurytop – je schopen existence v různém prostředí (i značně přeměněném).



◆ Obratlovci

Z obratlovců byla na lokalitě zaznamenána přítomnost zástupců třídy ptáků a savců. Přítomnost herpetofauny⁹⁾ v červnu 2009 prokázána nebyla a nebyl zde zjištěn ani skokan hnědý (*Rana temporaria*), který se vyskytuje na lokalitách v blízkém okolí (např. Kočvara & Polášek, 2005). Z ptáků byli v řešeném území zaznamenáni: poštolka obecná (*Falco tinnunculus*), káně lesní (*Buteo buteo*), krahujec obecný (*Accipiter nissus*), moták pochop (*Circus aeruginosus*), hřivnáči (*Columba palumbus*), strakapoud velký (*Dendrocopos major*), rorýs obecný (*Apus apus*), skřivan lesní (*Alauda arvensis*), vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*) a další. Krahujec obecný, moták pochop, rorýs obecný a vlaštovka obecná patří mezi ZCHD. Vzhledem k rozloze a charakteru lokality lze provést odhad, že zde více či méně pravidelně hnízdí cca 20 druhů ptáků. Hnízdící ZCHD nebyly zjištěny. Území však náleží do prostoru, který je ptáky intenzivně využíván jak v době hnízdění, tak na tahu (Kočvara & Polášek, 2005).

Savci jsou v území zastoupeni jen několika druhy – jedná se zejména o drobné zemní savce. Z větších druhů se vyskytuje zajíc polní (*Lepus europaeus*), srnec (*Capreolus capreolus*), liška (*Vulpes vulpes*). ZCHD mají známá stanoviště v širším okolí – nad řešenými plochami přeletují letouni (*Chiroptera*) - všechny druhy našich netopýrů patří mezi ZCHD.

Flóra

V území je zastoupen porost stromů charakteru lesa a orná půda.

Porost je složen z mozaikovitých výsadeb několika dřevin – jednotlivé části mozaiky jsou téměř monokulturní. Původní spon byl hustý, uhynutím části vysazených dřevin došlo místy k jeho proředění. Vyskytují se zde: lípa srdčitá (*Tilia cordata*), olše lepkavá (*Alnus glutinosa*) a jasan americký (*Fraxinus americana*), dále dub červený (*Quercus rubra*) a jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*). Lem dubu červeného je vysazen podél potoka, který se území dotýká na sv. okraji. Keřové patro vytváří především bez černý a nálety výše uvedených dřevin. Bylinné patro v lese částečně odpovídá přirozenému složení – kopřiva, netýkavka nedůtklivá, kuklík městský, kostřava obrovská, violka lesní aj.

Na sv. okraji lokality je drobná světlina, zřejmě bývalá louka, nyní ruderalizovaná, částečně využitá jako skládka dřevního odpadu. Z bylin vyniká populace nepůvodního tura- nu ročního (*Rrugeron canadensis*) a třtiny křovištní (*Calamagrostis epigejos*). V jižní části zájmového území rostou soliterně dvě skupiny lip a jasanů, pohledově působící jako jednotlivé stromy.

Zvláště chráněné nebo jinak vzácné druhy rostlin na lokalitě zjištěny nebyly.

Ekosystémy

V prostoru záměru převládá porost vzrostlých stromů a orná půda. I když se nejedná o lesní pozemek a jeho struktura je nepřirozená, má ve zdejším odlesněném území dílčí význam krajinnotvorný, protierozní, zlepšuje vodní bilanci prostoru a také slouží jako biotop řady živočichů.

⁹⁾ Herpetofauna – značí faunu plazů, název bývá někdy obecněji používán jako souhrnné označení pro obě třídy obojživelníků a plazů.



C.II.7. *Krajinný ráz*

Prostor záměru je rozdělen na dvě výrazné části: severozápadní část je porostlá uměle založeným porostem listnatých dřevin, jižní část tvoří pole (viz leteckou mapu v příloze č. 4). Na sz. okraji hraničí porost s přistávací dráhou letiště, jv. okraj hraničí s polem v prostoru záměru a na sv. okraji sousedí s břehovým porostem potoka (ten nebude záměrem dotčen).

Okolní krajina je výrazně antropogenně přeměněna, je využívána převážně k zemědělské výrobě a k bydlení; velkou plochu zaujímá areál Letiště Leoše Janáčka Ostrava, v jehož ochranném pásmu se lokalita záměru nachází (letiště tvoří severní hranici areálu). Letiště, vybudované v letech 1955 – 1960, bylo zčásti využíváno jako civilní, ale převážně sloužilo k vojenským účelům. V roce 1993 byly z letiště odveleny vojenské jednotky a celý prostor je kromě letecké přepravy využíván ke komerčním a podnikatelským účelům. Na prostor letiště navazuje průmyslová zóna Mošnov, která je již zčásti zastavěna, a areál SOM (tvořený bývalými vojenskými objekty) rovněž určený k novému využití.

Za letištěm (ve smyslu od lokality záměru) se rozkládá CHKO Poodří tvořené řekou Odrou, její nivou a soustavou rybníků s doprovodnými porosty, včetně lužních lesů.

Využití ploch v katastrálním území Mošnov:

♦ Zemědělská půda	689 ha, z toho
- orná půda	517 ha
- louky a pastviny	141 ha
- ostatní	31 ha
♦ Lesní půda	124 ha
♦ Vodní plochy	12 ha
♦ Zastavěné plochy	18 ha
♦ Ostatní plochy	361 ha

C.II.8. *Obyvatelstvo*

Nejbližšími sídelní útvary vzhledem k lokalitě záměru jsou obce Mošnov (východním směrem ve vzdálenosti cca 900 m), Sedlnice (jihozápadním směrem ve vzdálenosti cca 2,5 km) a Albrechticky (severozápadním směrem ve vzdálenosti cca 1,2 km).

Dle aktuálních údajů má obec Mošnov 680 obyvatel, Sedlnice 1308 obyvatel a Albrechticky 695 obyvatel.

C.II.9. *Hmotný majetek, kulturní památky*

Zájmová lokalita je volná, nenachází se zde žádné objekty.

Ve státním seznamu nemovitých kulturních památek v Mošnově je zapsaná pouze kamenná křtitelnice – v roce 1983 byla převezena do lapidária OVM v Novém Jičíně.



C.III. CELKOVÉ ZHODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEHO ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ

Kvalita ovzduší zájmového území - na základě údajů monitorovacích stanic umístěných v širším okolí - je zhoršená (emisní limity pro suspendované částice PM10 a pro benzo/a/pyren jsou překročeny). Vzhledem k tomu, že v blízkosti zájmové lokality se žádná monitorovací stanice nenachází, mohou být uvedené údaje zatíženy chybou. Nicméně silně frekventovaná silnice I/58 (Ostrava – Příbor – Nový Jičín), dálkový přenos znečištění z průmyslových podniků na Ostravsku a zemědělská a stavební činnost v okolí jednoznačně způsobuje zvýšený obsah znečišťujících látek v ovzduší.

Půda ani podzemní voda není znečištěná, v území se nevyskytuje stará ekologická zátěž (v širším okolí byly ověřeny staré ekologické zátěže způsobené provozem vojenského letiště v minulosti). Druhové zastoupení flóry je poměrně chudé, což je dáno intenzivním zemědělským využíváním pozemků (pole) a výsadbou dřevin. Zastoupení živočichů, zejména ptáků, je poměrně hojné.

Celkově lze kvalitu životního prostředí v zájmové lokalitě a jejím okolí hodnotit jako střední, území není zatíženo nad únosnou míru. Zátěž životního prostředí je v současnosti způsobena provozem letiště a dopravou spojenou s výrobními podniky v průmyslové zóně.

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

D.I. CHARAKTERISTIKA PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A HODNOCENÍ JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI

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

Vlivy na veřejné zdraví

Plánovaný logistický areál bude zdrojem emisí do ovzduší a zdrojem hluku zejména z dopravy. Jedná se o aspekty, jejichž vliv na obyvatelstvo byl stanoven pomocí modelování stavu po zahájení provozu areálu (viz přílohu č. 6 Rozptylová studie a č. 7 Hluková studie).

Při hodnocení vlivu provozu záměru na veřejné zdraví byly posuzovány fyzikální škodliviny (hluk) a chemické polutanty – imise škodlivin. Populace, uvažovaná pro expozici, byla omezena na oblast, která by mohla potenciálně být vlivy záměru nejvíce postižena. Jedná se o okraje přilehlých obcí – Mošnov, Albrechticky a Sedlnice. Obyvatelstvo v těchto obcích žije téměř výhradně v rodinných domech.



◆ Hluk v chráněném venkovním prostoru

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

korekce: +10 dB okolí hlavní komunikace (pro okolí II/464)
 +20 dB stará hluková zátěž (pro okolí I/58)
 -10 dB noční doba

Na základě výsledků uvedených v tab. č. 3 a 4 Hlukové studie lze konstatovat, že vlivem provozu posuzovaného záměru:

- nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době;
- nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v nejhluchnější hodině v noční době;
- v okolí silnice II/464 nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích v denní i v noční době;
- v okolí silnice I/58 nedojde ke změně ekvivalentní hladiny akustického tlaku pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích v denní i v noční době. Hygienický limit korigovaný na starou hlukovou zátěž je zde překročen již v současné době, provozem záměru nedojde ke zhoršení.

Hluk z dopravy způsobí zanedbatelné navýšení hlukové hladiny u nejbližší obytné zástavby (o 0,2 dB). Hluk ze stacionárních zdrojů posuzovaného záměru (v kumulaci s hlukem z celé průmyslové zóny) způsobí navýšení max. o 1,2 dB oproti současnosti, pouze v jednom místě o 5,7 dB v denní době (na cílovou hodnotu 33,9 dB), resp. o 6,9 dB v noční době (na cílovou hodnotu 33,2 dB). K překročení hygienických limitů nedojde. Vlivy na veřejné zdraví se tedy neočekávají – je to dáno zejména dostatečně velkou vzdáleností lokality záměru od obytných objektů (téměř 1 km).

Hluk z období výstavby nebyl hodnocen vzhledem k tomu, že minimální vzdálenost lokality záměru od chráněných objektů (obytných domů) je min. 900 m. Na tuto vzdálenost se účinně utlumí i hluk způsobený činností těžkých stavebních strojů.

◆ Hluk ve vnitřním chráněném prostoru staveb

Dle Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, § 10, odst. 2 a 3, se nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A v chráněném vnitřním prostoru staveb stanoví:

- pro hluky pronikající zvenčí součtem základní hladiny ekvivalentní akustického tlaku $L_{Aeq,T} = 40$ dB a korekcí přihlížejících k využití prostorů a denní době podle přílohy č. 2 (korekce -10 dB pro noční dobu).

Na základě výsledků uvedených v tab. č. 5 Hlukové studie lze konstatovat, že vlivem provozu posuzovaného záměru nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluky pronikající zvenčí v denní i v noční době.



◆ Imise škodlivin

Pro posouzení vlivu záměru na kvalitu ovzduší byla zpracována rozptylová studie, která se zaměřila na situaci u nejbližší obytné zástavby. Sledovanými škodlivinami byly:

- suspendované částice frakce PM10,
- oxid dusičitý,
- benzen,
- benzo/a/pyren.

Z výsledků modelového výpočtu v této studii vyplynulo, že navržené objekty leteckého carga v Mošnově včetně souvisejícího navýšení intenzity dopravy a provozu nových plynových spalovacích zařízení na zemní plyn nezpůsobí výrazné změny z pohledu imisní zátěže vlivem sledovaných látek. Jedná se vždy pouze o nízké poměrné navýšení imisního pozadí, které tvoří celkovou imisní zátěž lokality. Podíly vypočtených doplňkových imisních koncentrací na těchto absolutních hodnotách jsou minimální.

Hodnotíme-li doplňkovou zátěž v celém zájmovém území, potom nejvyšší hodnoty vypočtených doplňkových koncentrací nacházíme v blízkosti hodnocených komunikací (zejména komunikace vedoucí směrem na Studénku, kde bude nárůst nákladní dopravy nejvyšší), a to do vzdálenosti 30-50 m od komunikace. S rostoucí vzdáleností od komunikací vypočtená doplňková imisní zátěž z pohledu všech látek výrazně klesá. V případě oxidu dusičitého je pozorovatelný nárůst imisní zátěže v blízkosti posuzované stavby a tedy v blízkosti spalovacích zdrojů, což je vidět v izoliniích, které jsou uvedeny v přílohách rozptylové studie. Tato vypočtená maxima imisní zátěže oxidem dusičitým se nacházejí ve vzdálenosti cca 300 m od obou hal, tedy daleko mimo obydlenou oblast.

Závěrem lze konstatovat, že doplňková imisní zátěž trvale obydlených oblastí posuzovaného území vyvolaná vlivem provozu hodnoceného záměru není příliš významná a s vysokou pravděpodobností nezpůsobí překračování imisních limitů. Imisní limity pro některé látky - PM10, benzo(a)pyren - mohou být překročeny v zájmové lokalitě již v současné době, ale příspěvek nového zdroje bude minimální, prakticky zanedbatelný. (Údaje o překročení limitů vycházejí z monitorovacích stanic umístěných mimo zájmovou lokalitu. V Mošnově, Sedlnici ani Albrechticích se kvalita ovzduší nesleduje).

Vlivy na sociálně-ekonomickou situaci

Pozitivním vlivem z hlediska sociálně ekonomického je vytvoření 100 nových pracovních míst. Negativní vlivy v této oblasti se neočekávají.

Celkově lze vlivy na veřejné zdraví hodnotit jako nevýznamné. Vlivy na sociálně ekonomickou situaci obyvatel jako pozitivní.

D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima

Pro zhodnocení vlivů záměru na ovzduší byla v rámci oznámení o posuzování vlivů na životní prostředí zpracována rozptylová studie (příloha č. 6).

Pro výpočet matematického modelu rozptylu škodlivin bylo zvoleno celkem



2 346 referenčních bodů umístěných v pravidelné pravoúhlé síti na ploše 4 500 x 5 000 m, ve kterých byl proveden výpočet doplňkové imisní zátěže sledovaných látek:

- suspendované částice frakce PM10,
- oxid dusičitý,
- benzen,
- benzo/a/pyren.

Síť referenčních bodů byla volena tak, aby charakterizovala přízemní koncentrace u trvale obydlených objektů v posuzované lokalitě. Vzdálenost referenčních bodů v síti činí 100 m. Výška referenčních bodů byla zvolena 1 metr nad terénem; vypočtené doplňkové imisní koncentrace tak reprezentují doplňkové imisní koncentrace v „tzv. dýchací zóně.“

Tato síť byla doplněna o 6 individuálně určených referenčních bodů (dále jen IRB) reprezentujících obydlené oblasti v různých směrech od posuzovaného záměru. Podrobné umístění individuálních referenčních bodů a jejich lokalizace v mapě je uvedena v kap. 2.3. Rozptylové studie a na situaci v příloze č. 6.

Výpočtové body rozptylové studie (individuální referenční body)

- ◆ IRB1 – Rodinný dům na jihozápadním okraji obce Mošnov
- ◆ IRB2 – Bytový dům v blízkosti železniční stanice Sedlnice
- ◆ IRB3 – Rodinný dům na okraji obce Sedlnice na straně přivrácené k posuzovanému areálu
- ◆ IRB4 – Rodinný dům na severním okraji obce Sedlnice v blízkosti komunikace II/464
- ◆ IRB5 – Bytový dům na jihovýchodním okraji obce studénka, část Nová Horka
- ◆ IRB6 – Rodinný dům na jihovýchodním okraji obce Albrechtický

Hodnoty imisních limitů pro všechny sledované látky uváděné v následujících tabulkách jsou převzaty z nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší.

Tabulka č. 17. - Imisní limity pro oxid dusičitý (NO₂)

Účel vyhlášení	Parametr/ Doba průměrování	Hodnota imisního limitu	Mez tolerance	Datum, do něhož musí být limit splněn
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr/1h	200 µg/m ³ NO ₂ , nesmí být překročena více než 18krát za kalendářní rok	10 µg/m ³	1.1.2010
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr/ Kalendářní rok	40 µg/m ³ NO ₂	2 µg/m ³ NO ₂	1.1.2010

Tabulka č. 18. - Imisní limity pro suspendované částice (PM10)

Účel vyhlášení	Parametr/Doba průměrování	Hodnota imisního limitu
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr/24h	50 µg/m ³ , nesmí být překročena více než 35 krát za kalendářní rok
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr/Kalendářní rok	40 µg/m ³



Tabulka č. 19. - Imisní limit pro benzen

Účel vyhlášení	Parametr/ Doba průměrování	Hodnota imisního limitu	Mez tolerance (2009)	Datum, do něhož musí být limit splněn
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr/ Kalendářní rok	5 µg/m ³	1 µg/m ³	1.1.2010

Tabulka č. 20. - Imisní limit pro benzo(a)pyren

Účel vyhlášení	Parametr/Doba průměrování	Hodnota imisního limitu
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr/Kalendářní rok	1 ng/m ³

Modelovým výpočtem byly získány následující výsledky:

Tabulka č. 21. - Vypočtené doplňkové imisní koncentrace všech sledovaných látek

Látka	Oxid dusičitý		Suspendované částice frakce PM10		Benzen	Benzo(a)pyren	
	Typ doplňkové koncentrace	Maximální hodinová	Průměrná roční	Maximální denní	Průměrná roční	Průměrná roční	
Jednotka		mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	pg/m ³	
Označení ref. bodu	Vypočtené doplňková imisní koncentrace						
IRB 1		0,896	0,00155	0,1647	0,00087	0,000020	0,00042
IRB 2		1,146	0,00292	0,2523	0,00188	0,000040	0,00084
IRB 3		0,983	0,00249	0,3979	0,00109	0,000031	0,00055
IRB 4		0,706	0,00097	0,2070	0,00073	0,000026	0,00079
IRB 5		0,749	0,00094	0,1050	0,00083	0,000031	0,00099
IRB 6		0,856	0,00217	0,2130	0,00072	0,000022	0,00036
	Absolutní vztažné hodnoty						
Imisní pozadí		64,1	16,0	64,8	35,3	1,49	1 360
Imisní limit		200	40	50	40	5	1 000

Oxid dusičitý

Podle imisního monitoringu ČHMÚ nejsou v posuzované lokalitě překračovány hodinové ani roční limity pro koncentrace NO₂. Měřené hodnoty imisního pozadí jsou v úrovni 32,1 % imisního limitu pro hodinové koncentrace, resp. 40 % imisního limitu pro roční koncentrace.

Maximální krátkodobé doplňkové imisní koncentrace dosahují podle výpočtu rozptylového modelu v nejvíce postiženém IRB2 hodnoty do cca 1,2 µg/m³. Tato hodnota tvoří cca 0,6 % imisního limitu a může způsobit navýšení stávajícího imisního pozadí o cca 1,8 %. Průměrné roční doplňkové imisní koncentrace jsou naprosto zanedbatelné a v obydlených oblastech nedosahují ani 0,1 % stávajícího imisního pozadí.



Obecně lze konstatovat, že vlivem uvedení jakéhokoliv nového zdroje emisí oxidů dusíku vždy narůstá imisní zátěž v okolí tohoto zdroje. To platí i pro zde hodnocený případ provozu leteckého carga Ostrava Mošnov. Rozptylový model ovšem prokázal, že navýšení imisní zátěže, které způsobí provoz posuzovaného záměru, nebude významné a ve skutečnosti bude stěží postižitelné.

Vypočtené doplňkové imisní koncentrace oxidu dusičitého dosahují pouze malých (zanedbatelných) podílů na stávající imisní zátěži. Přitom na nárůstu imisní zátěže způsobené provozem leteckého carga se rozhodující měrou podílí spalovací zdroje určené pro zajištění tepelné potřeby celého záměru. Celkově se dá výstavba považovat za málo významný zdroj imisní zátěže oxidem dusičitým.

Suspendované částice frakce PM10

Na stanici imisního monitoringu TSTDA je měřená maximální denní imisní koncentrace PM10 169,78 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 36MV (36. nejvyšší naměřená hodnota) 64,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, zatímco imisní limit je 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Na základě těchto údajů lze říci, že podle imisního monitoringu ČHMÚ jsou v zájmovém území překračovány imisní limity pro maximální denní koncentrace PM10.

Měřená průměrná roční imisní koncentrace PM10 na stanici TSTDA je 35,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, zatímco imisní limit je 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Na základě těchto údajů lze říci, že podle imisního monitoringu ČHMÚ nejsou v zájmovém území překračovány imisní limity pro maximální denní imisní koncentrace PM10.

Maximální denní doplňkové imisní koncentrace dosahují podle výpočtu rozptylového modelu v nejméně postiženém IRB3 hodnoty do cca 0,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Tato hodnota tvoří cca 0,8 % imisního limitu a může způsobit navýšení stávajícího imisního pozadí o cca 0,6 %. Vypočtené průměrné roční doplňkové imisní koncentrace jsou naprosto zanedbatelné a v obydlených oblastech nedosahují ani 0,1 % stávajícího imisního pozadí.

Obecně lze konstatovat, že vlivem uvedení jakéhokoliv nového zdroje emisí TZL také vždy narůstá imisní zátěž z pohledu PM10 v okolí tohoto zdroje. To platí i pro případ hodnoceného provozu plánovaného leteckého carga Ostrava Mošnov, kde je zdrojem emisí TZL (a potažmo imisní zátěže vlivem PM10) pouze doprava, neboť produkce emisí TZL se při spalování zemního plynu nepředpokládá. Rozptylový model ovšem prokázal, že navýšení imisní zátěže, které způsobí provoz posuzovaného záměru, nebude významné a ve skutečnosti bude stěží postižitelné.

Vypočtené doplňkové imisní koncentrace suspendovaných částic frakce PM10 dosahují pouze zanedbatelných podílů na stávající imisní zátěži. Celkově se dá záměr považovat za málo významný zdroj imisní zátěže vlivem PM10. Vliv provozu posuzovaného leteckého carga Ostrava Mošnov z pohledu imisní zátěže suspendovanými částicemi frakce PM10 bude prakticky zanedbatelný, a to i ve zde hodnoceném případě maximální možné dopravní intenzity a také vysoké míry sekundární prašnosti.

Benzen

Dle studie SZÚ bylo odhadnuto imisní pozadí z pohledu benzenu na hodnotu 1,49 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, zatímco imisní limit je 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Na základě těchto údajů lze konstatovat, že



v zájmovém území pravděpodobně není překračován imisní limit pro benzen.

Vypočtené průměrné roční doplňkové imisní koncentrace jsou naprosto zanedbatelné a v obydlených oblastech nedosahují ani 0,1 % stávajícího imisního pozadí.

Jako u předchozích znečišťujících látek lze obecně konstatovat, že vlivem uvedení jakéhokoliv nového zdroje emisí benzenu také vždy narůstá imisní zátěž benzenu v okolí tohoto zdroje. To platí i pro zde hodnocený případ provozu leteckého carga Ostrava Mošnov, kde je zdrojem emisí benzenu pouze doprava (produkce emisí benzenu se při spalování zemního plynu nepředpokládá). Rozptylový model ovšem prokázal, že navýšení imisní zátěže, které způsobí provoz posuzovaného záměru, nebude významné a prakticky nepostižitelné.

Benzo/a/pyren

Dle studie SZÚ bylo odhadnuto imisní pozadí z pohledu benzo(a)pyrenu na hodnotu 1,36 ng/m³, zatímco cílový imisní limit je 1 ng/m³. Na základě těchto údajů lze konstatovat, že v zájmovém území by mohl být překračován cílový imisní limit pro benzo(a)pyren.

V případě průměrných ročních doplňkových imisních koncentrací jsou vypočtené hodnoty naprosto zanedbatelné a v obydlených oblastech nedosahují ani 0,1 % stávajícího imisního pozadí.

Jako u předchozích znečišťujících látek lze obecně konstatovat, že vlivem uvedení jakéhokoliv nového zdroje emisí benzo(a)pyrenu vždy narůstá imisní zátěž v okolí tohoto zdroje. To platí i pro letecké cargo Ostrava Mošnov, kde je zdrojem emisí benzo(a)pyrenu pouze doprava (produkce emisí benzo/a/pyrenu se při spalování zemního plynu nepředpokládá). Rozptylový model ovšem prokázal, že navýšení imisní zátěže, které způsobí provoz posuzovaného záměru, nebude významné a v reálu bude stěží postižitelné.

Vztah výstavby leteckého carga k celé průmyslové zóně Mošnov

V současné době je v průmyslové zóně Mošnov provozováno již několik výrobních a skladových areálů a další zřejmě budou dále přibývat. Vyprojektováno je také vybudování obchvatu obce Mošnov (silnice I/58) a místní komunikační síť pro celou průmyslovou zónu.

Dle rozptylové studie č. 378/07/RS zpracované společností E-expert, spol. s r.o. v roce 2007 dojde naplánovanou reorganizací dopravy spíše k poklesu imisní zátěže vlivem všech sledovaných látek v lokalitě průmyslové zóny a zejména v obydlených oblastech v blízkosti zóny. V uvedené rozptylové studii č. 378/07/RS byl modelován především vliv automobilové dopravy po rozvoji průmyslové zóny s předpokládanou intenzitou dle tehdejších znalostí a odhadů. Byl do ní tedy také svým způsobem zahrnut vliv provozu leteckého carga v Mošnově (z pohledu dopravní zátěže). Přesto se reorganizací dopravy, i přes její celkové navýšení, očekává pokles imisní zátěže v trvale obydlených oblastech.

Do rozptylové studie č. 378/07/RS nebyly zahrnuty možné spalovací zdroje související s provozem dalších záměrů v průmyslové zóně (například leteckého carga), protože v době jejího vzniku nebyly známy potřebné údaje pro jejich započtení, nevědělo se, zda budou nějaké zdroje instalovány apod. Tuto disproporcii vyrovnává rozptylová studie (č. 600/09/RS – součást předkládaného oznámení jako příloha č. 6), která zahrnuje do svého výpočtu také vliv výše popsanych spalovacích zdrojů, které budou provozovány v rámci leteckého carga



Ostrava Mošnov. Mimo jiné tato rozptylová studie také prokazuje, že i přes poměrně vysoký součtový instalovaný výkon všech spalovacích zařízení (1,92 MW) nebude mít jejich provoz významný vliv na imisní zátěž vlivem sledovaných látek.

Celkově lze konstatovat, že navržený provoz leteckého carga Ostrava Mošnov nebude významnou měrou ovlivňovat charakter oblasti a působení průmyslové zóny na kvalitu ovzduší v lokalitě. Objekty leteckého carga se nacházejí daleko od obydlených oblastí (téměř 1 km) a navíc v nich nebude kromě spalovacích zdrojů instalován žádný významný zdroj emisí škodlivin do ovzduší. Vliv automobilové dopravy spojené s provozem carga bude rovněž prakticky zanedbatelný a po dostavbě celé průmyslové zóny bude jen malou částí celkové dopravy po všech sledovaných komunikacích.

Dopravní vliv záměru tedy nebude významný, což potvrzuje jak původní rozptylová studie pro celou zónu Mošnov (č. 378/07/RS z r. 2007), tak také nově zpracovaná rozptylová studie (č. 600/09/RS) pro posuzovaný záměr.

D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci

V současné době se v zájmovém prostoru nenachází žádné trvalé zdroje hluku; občasným zdrojem je pojezd zemědělské techniky. Doléhá sem však hluk z provozu letiště.

Během výstavby i provozu posuzovaného logistického areálu dojde ke zhoršení současného stavu v lokalitě. Budou zde působit zdroje hluku - zejména nákladní vozidla přepravující zboží, v menší míře pak vzduchotechnika. Pro posouzení budoucí hlukové situace u obytné zástavby Mošnova a Sedlnice umístěné nejbližší posuzovanému záměru byla zpracována hluková studie (viz přílohu č. 7).

Hluk z období výstavby nebyl hodnocen vzhledem k tomu, že minimální vzdálenost lokality záměru od chráněných objektů (obytných domů) je 980 m. Na tuto vzdálenost se účinně utlumí i hluk způsobený činností těžkých stavebních strojů.

Výpočtové body hlukové zátěže

- ◆ Výpočtový bod č. 1 (pouze pro dopravní hluk) - rodinný dům č.p. 187 v obci Mošnov, 2 m před západní fasádou, 3 m a 6 m nad úrovní terénu
- ◆ Výpočtový bod č. 2 - rodinný dům č.p. 1 v obci Sedlnice, 2 m před severovýchodní fasádou, 3 m a 6 m nad úrovní terénu
- ◆ Výpočtový bod č. 3 - bytový dům č.p. 411 v obci Sedlnice, 2 m před severovýchodní fasádou, 3 m a 6 m nad úrovní terénu
- ◆ Výpočtový bod č. 4 - rodinný dům č.p. 197 v obci Mošnov, 2 m před západní fasádou, 3 m a 6 m nad úrovní terénu
- ◆ Výpočtový bod č. 5 - rodinný dům č.p. 200 v obci Mošnov, 2 m před západní fasádou, 3 m a 6 m nad úrovní terénu



Tabulka č. 22. - Hladiny dopravního hluku

Výp. bod č.	Výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] současný stav	$L_{Aeq,T}$ [dB] cílový stav
denní doba			
1	3,0	69,7	69,7
1	6,0	70,2	70,2
2	3,0	44,1	44,3
2	6,0	45,5	45,7
3	3,0	55,2	55,2
3	6,0	56,5	56,6
noční doba			
1	3,0	62,3	62,3
1	6,0	62,9	62,9
2	3,0	36,8	37,0
2	6,0	38,2	38,3
3	3,0	47,5	47,6
3	6,0	48,9	49,0

Tabulka č. 23. - Hladiny hluku ze stacionárních zdrojů, denní doba

Výp. bod č.	Výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] doprava*)	$L_{Aeq,T}$ [dB] stac. zdroje	$L_{Aeq,T}$ [dB] celkem
současný stav				
2	3,0	23,7	26,2	28,2
2	6,0	25,3	26,2	28,8
3	3,0	39,5	31,1	40,0
3	6,0	40,9	31,1	41,3
4	3,0	22,2	33,7	34,0
4	6,0	23,8	34,0	34,4
5	3,0	24,3	37,6	37,8
5	6,0	25,9	37,9	38,2
cílový stav				
2	3,0	26,4	33,0	33,9
2	6,0	27,9	33,0	34,2
3	3,0	39,5	33,2	40,4
3	6,0	41,0	33,1	41,6
4	3,0	22,2	35,0	35,2
4	6,0	23,8	35,3	35,6
5	3,0	24,4	38,1	38,3
5	6,0	25,9	38,5	38,7
cílový stav – samotný záměr				
2	3,0	22,0	32,0	32,5
2	6,0	23,8	32,0	32,6
3	3,0	16,7	29,0	29,2
3	6,0	18,3	28,6	29,0
4	3,0	-	29,2	29,2
4	6,0	-	29,7	29,7
5	3,0	-	29,1	29,1
5	6,0	-	29,3	29,3

*) doprava po účelových komunikacích



Tabulka č. 24. - Hladiny hluku ze stacionárních zdrojů, noční doba

Výp. bod č.	Výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] doprava*)	$L_{Aeq,T}$ [dB] stac. zdroje	$L_{Aeq,T}$ [dB] celkem
současný stav				
2	3,0	9,1	26,2	26,3
2	6,0	10,6	26,2	26,4
3	3,0	9,1	31,1	31,1
3	6,0	10,7	31,1	31,1
4	3,0	14,1	33,7	33,7
4	6,0	15,6	34,0	34,0
5	3,0	15,9	37,6	37,6
5	6,0	17,5	37,9	37,9
cílový stav				
2	3,0	18,2	33,0	33,2
2	6,0	19,7	33,0	33,2
3	3,0	31,3	33,2	35,3
3	6,0	32,7	33,1	35,9
4	3,0	14,0	35,0	35,0
4	6,0	15,5	35,3	35,4
5	3,0	16,2	38,1	38,2
5	6,0	17,7	38,5	38,5
cílový stav – samotný záměr				
2	3,0	14,0	32,0	32,1
2	6,0	15,6	32,0	32,1
3	3,0	8,5	29,0	29,0
3	6,0	10,1	28,6	28,7
4	3,0	-	29,2	29,2
4	6,0	-	29,7	29,7
5	3,0	-	29,1	29,1
5	6,0	-	29,3	29,3

*) doprava po účelových komunikacích

Hluk z dopravy způsobí zanedbatelné navýšení hlukové hladiny u nejbližší obytné zastavby (o 0,2 dB). Hluk ze stacionárních zdrojů posuzovaného záměru (v kumulaci s hlukem z celé průmyslové zóny) způsobí navýšení max. o 1,2 dB oproti současnosti; pouze v jednom místě o 5,7 dB v denní době (na cílovou hodnotu 33,9 dB), resp. o 6,9 dB v noční době (na cílovou hodnotu 33,2 dB). K překročení hygienických limitů pro denní ani pro noční dobu tedy nedojde. Vlivy na veřejné zdraví se neočekávají.

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

korekce: +10 dB okolí hlavní komunikace (pro okolí II/464)
+20 dB stará hluková zátěž (pro okolí I/58)
-10 dB noční doba



Na základě výsledků uvedených v předchozích tabulkách lze konstatovat, že vlivem provozu posuzovaného záměru

- a) nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v osmi nejhlučnějších hodinách v denní době;
- b) nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v nejhlučnější hodině v noční době;
- c) v okolí silnice II/464 nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích v denní i v noční době;
- d) v okolí silnice I/58 nedojde ke změně ekvivalentní hladiny akustického tlaku pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích v denní i v noční době. Hygienický limit korigovaný na starou hlukovou zátěž je zde překročen již v současné době, provozem záměru nedojde ke zhoršení.

Hluk ve vnitřním chráněném prostoru staveb

Hluk ve vnitřním chráněném prostoru staveb byl hodnocen pro byty domu č.p. 411 v obci Sedlnice (viz výpočtový bod č. 2 – jedná se o osamělý objekt mimo hlavní zástavbu obce). Výpočet byl proveden pro typický pokoj o rozměrech 4 x 6 m o světlé výšce 2,7 m s oknem 1800 x 2200 mm. Předpokládá se pokoj zabydlený, vybavený nábytkem a kobercem. Jako neprůzvučnosti okna bylo použito hodnoty uváděné pro okna třídy zvukové izolace TZI 1.

Tabulka č. 25. - Ekvivalentní hladiny hluku - hluk pronikající zvenčí

L_{pA} venku [dB]	Výp bod č.	Objem místnosti [m ³]	Plocha fasády [m ²]	Plocha okna [m ²]	Normovaný rozdíl hladin [dB]	L_{pA} uvnitř [dB/A]
41,6	2 – den	64,8	10,8	3,96	21,35	20,3
35,9	2 - noc	64,8	10,8	3,96	21,35	14,6

Dle Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, § 10, odst. 2 a 3, se nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A v chráněném vnitřním prostoru staveb stanoví, pro hluky pronikající zvenčím, součtem základní hladiny ekvivalentní akustického tlaku $L_{Aeq,T} = 40$ dB a korekcí přihlížejících k využití prostorů a denní době podle přílohy č. 2 (korekce -10 dB pro noční dobu).

Na základě výsledků uvedených v předchozí tabulce lze konstatovat, že vlivem provozu posuzovaného záměru nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluky pronikající zvenčí v denní i v noční době.

Vlivy na hlukovou situaci lze hodnotit jako nevýznamné.

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

Nebezpečné látky (např. nebezpečné odpady) budou v areálu umístovány tak, aby nedošlo k možnému úniku do okolí, a budou odváženy oprávněnou firmou k odstranění.

Odpadní splaškové vody budou odváděny oddílnou kanalizací na ČOV. Veškeré dešťové vody budou odváděny svodnou kanalizací do zásaků, které budou navrženy objemově



na $i = 157 \text{ l/s/ha}$, 15 min. Dešťová voda z prostoru zatravnovacích dílců a volného zatravnění bude vsakována přímo na místě. Zásaky budou navrženy s ohledem na spádové možnosti vedení kanalizace a na hydrogeologické poměry. Možnosti zasakování byla ověřena hydrodynamickými zkouškami provedenými na lokalitě v rámci inženýrskogeologického průzkumu (Šmít in Zoglobossou 2009). Při vsakování bude dodržena zásada, že báze vsakovacích objektů bude ukončena cca 1 - 2 m nad hladinou podzemní vody tak, aby nebyla srážková voda bezprostředně vsakována na hladinu podzemní vody. (Hladina podzemní vody se nachází v hloubce větší než 11 m pod terénem.) Zasadovací prvky musí být dostatečně dimenzovány s ohledem na množství zachycené a zasakované dešťové vody. Zásaky budou opatřeny havarijními přepady s napojením do dešťové kanalizace v průmyslové zóně (odváděné do řeky Lubiny). Dešťové vody ze střechy, přístupové a vnitřní komunikace a z chodníků budou napojeny přímo do svodné kanalizace. Dešťové vody z manipulační plochy, parkoviště nákladních vozidel a parkoviště osobních vozidel budou před napojením do kanalizace předčištěny v odlučovačích nepolárních extrahovatelných látek (OLK¹⁰). Celková kapacita OLK je $270,57 \text{ l/s}^{-1}$ dešťových vod. Znečištění dešťových vod na výstupu z OLK bude splňovat požadavky platných právních předpisů (i s ohledem na havarijní vypouštění vod do recipientu), tzn. $0,1 \text{ mg C}_{10} - \text{C}_{40} \cdot \text{l}^{-1}$. Zájmová lokalita leží mimo zátopovou oblast.

Povrchová voda v řece Lubině by mohla být ovlivněna v případě havarijního vypouštění dešťové vody, která by zároveň obsahovala nadměrný obsah znečišťujících látek. Voda v Albrechtickém potoce protékajícím na sv. okraji lokality by mohla být ovlivněna v případě masivnějšího úniku nebezpečných látek v areálu Leteckého Carga – během výstavby i během provozu. Preventivní opatření pro vyloučení těchto stavů jsou uvedena v kap. D.IV.

Zasakováním dešťových vod do horninového prostředí by teoreticky mohla být ovlivněna podzemní voda v případě nedostatečné funkce odlučovače lehkých kapalin. Při běžném provozu se ovlivnění kvality podzemní vody neočekává, neboť dešťová voda ze zpevněných povrchů by neměla mít výrazně odlišné složení než „čistá“ dešťová voda. Případné prachové částice budou dostatečně „vyčištěny“ průchodem filtrem (zasakovacím objektem) a rostlým horninovým prostředím. Další technická opatření pro eliminaci rizika negativního ovlivnění podzemní vody jsou navržena v kap. D.IV.

Díky zasakování podzemních vod naopak zůstanou zachovány stávající odtokové poměry, nedojde k významné změně dotace podzemní vody v hydrogeologickém kolektoru. (Pozn.: Obdobným způsobem jsou zneškodňovány dešťové vody i v jiných výrobních areálech v průmyslové zóně Mošnov.)

Ovlivnění zdrojů povrchové nebo podzemní vody se neočekává.

Negativní vlivy na povrchové a podzemní vody se za běžného provozu nepředpokládají, preventivní opatření jsou uvedena v kap. D.IV.

D.I.5. Vlivy na půdu

Výstavba záměru si vyžádá trvalý zábor zemědělské půdy v rozsahu $54\,205 \text{ m}^2$, druh pozemku: trvalý travní porost. K záboru pozemků určených k plnění funkcí lesa nedojde.

V první fázi výstavby bude provedena skrývka ornice; mocnost ornice se pohybuje od



0,2 do 0,3 m, mocnost podornice 0,1 – 0,2 m. Ornice bude využita při závěrečných terénních úpravách areálu. S přebytečným množstvím bude naloženo dle rozhodnutí orgánu ochrany půdy, který bude vydávat souhlas s trvalým odnětím půdy ze ZPF.

Kontaminace půdy se během výstavby ani během provozu nepředpokládá. V případě havárie, např. úniku technických kapalin ze stavebních strojů, bude znečištěná zemina neprodleně odstraněna a bude s ní dále nakládáno v souladu s platnými právními předpisy. Nebezpečné látky (např. nebezpečné odpady) budou umístovány tak, aby nedošlo k úniku do okolí, a budou odváženy oprávněnou firmou k odstranění. Odpadní splaškové vody budou odváděny oddílnou kanalizací na ČOV. Dešťové vody z pojezděných zpevněných ploch budou odváděny přes odlučovače ropných látek do zásaku.

Vlivy na půdu budou negativní.

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

Během stavebních prací dojde k dotčení horninového prostředí. Při manipulaci se zeminy bude dbáno zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k jejich kontaminaci. Pokud by unikly technické kapaliny ze stavebních mechanismů a nákladních vozidel, bude znečištěná zemina neprodleně vytěžena a odvezena na vodo hospodářsky zabezpečenou plochu a podle rozboru odebraných vzorků s ní bude nakládáno v souladu s právními předpisy.

Záměr nezpůsobí změnu hydrogeologických poměrů vzhledem k tomu, že se předpokládá zasakování veškeré dešťové vody dopadající na zájmovou plochu. Nebude tedy snížena dotace hydrogeologické zvodně, která je v současné době zčásti doplňována srážkovou vodou.

Vlivy na horninové prostředí lze hodnotit jako zanedbatelné. Vliv na přírodní zdroje se neočekává.

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

V červnu 2009 byl na lokalitě proveden biologický průzkum (Koutecká, Polášek, 2009). Zpráva z průzkumu, z níž je čerpán následující text, tvoří přílohu č. 8 oznámení EIA.

Vlivy na faunu

Vzhledem k charakteru zastoupených biotopů nelze předpokládat výskyt trvalých populací ohrožených druhů členovců. Ohrožené druhy se vyskytují nanejvýše přechodně a jedná se o zástupce takových skupin, jež jsou vázány na přirozenější biotopy na vzdálenějších lokalitách. Výskyt takových společenstev členovců, který je určující zejména pro udržitelný rozvoj populací druhů zájmových z hlediska ochrany přírody, je lokalizován mimo plochu vlastního záboru do vzdálenějšího okolí. Lze očekávat, že je v dostatečné míře zajištěn prostřednictvím zachování jejich stanovišť v CHKO, v ÚSES apod.

Výskyt rozhodující části populace některého hojného ptačího druhu, která by byla z hlediska ochrany přírody určující pro její udržitelný rozvoj v regionu, zjištěna nebyla. Rea-



lizací záměru by byla zasažena část hnízdní populace běžných druhů obývajících lesní biotopy uprostřed agrární krajiny, zároveň by došlo k dílčímu úbytku trofického areálu druhů, které sem zaletují za potravou. Je tedy samozřejmé, že v kumulaci s dalšími vlivy rozvíjející se zástavby volných ploch přispěje realizace záměru k negativnímu ovlivnění topických a trofických nároků některých běžných druhů ptáků, jejichž početné populace však tímto jednotlivým záměrem nebudou výrazně dotčeny. Lze očekávat, že ochrana většiny druhů ptáků z ornitocenóz – především takových, jež jsou v přednostním zájmu ochrany přírody, bude v dostatečné míře zajištěna prostřednictvím zachování jejich stanovišť v okolní (CHKO, ÚSES).

Výskyt rozhodující části populace některého druhu savce, která by byla z hlediska ochrany přírody určující pro její udržitelný rozvoj v regionu, zjištěna nebyla. Znamá stanoviště druhů zájmových z hlediska ochrany přírody, jsou lokalizována mimo plochu vlastního záboru. Lze očekávat, že udržení jejich populací bude v dostatečné míře zajištěno prostřednictvím zachování jejich stanovišť v ÚSES. Záborem plochy však samozřejmě dojde k zásahu, který je pro populace běžných druhů a zejména fauny drobných zemních savců v místě stavebních prací likvidační.

◆ Vlivy na populace běžných druhů živočichů

Přímým fyzickým dotčením při zemních pracích a zánikem dílčích lokálních populací následkem zániku stávajících stanovišť v zastoupených biotopech budou postiženy málo pohyblivé skupiny živočichů, především druhy bezobratlých žijících v půdě a na jejím povrchu, malakofauna (měkkýši), populace drobných zemních savců a málo pohyblivá vývojová stadia agilnějších skupin (létající hmyz, běžné druhy ptáků, savci).

Z hlediska obecné ochrany přírody je nutno věnovat pozornost možnosti hnízdního výskytu druhů ptáků, jež mají hnízdiště v místě záboru i okolí. Realizací záměru (stavební práce) a v prvních letech jeho provozu se bude projevovat zásah do prostorové orientace stávajících lokálních populací (týká se zejména ptáků a savců). Zásah se negativně dotkne populací, jež nejsou v dlouhodobě udržované krajině (les v polích) na obdobné změny adaptovány. Dojde k úbytku trofického areálu bezobratlých i obratlovců, mezi nimiž využívají plochu jako loviště i některé zvláště chráněné druhy (ZCHD).

◆ Vlivy na ohrožené druhy živočichů (ZCHD)

V místě záboru se nenacházejí biotopy, které představují stanoviště pro cenné ohrožené druhy. Výrazně negativní vliv na ZCHD zastoupené v místě záboru a dotčeném okolí není nutno předpokládat. Ty druhy, jejichž výskyt přichází v úvahu, je možno řešit v dostatečné míře v souvislosti s důsledným uplatněním principu obecné ochrany pro běžné druhy živočichů. Nelze vyloučit vliv na populace některých ZCHD (zejména zástupce aerofauny), zastoupené ve zvláště chráněných územích (CHKO Poodří) do 2 km od záměru.

Eliminace vlivů je však možná, pokud nebudou stavební práce zahájeny v období od 15. dubna do 15. srpna. Tímto způsobem nebude nežádoucím způsobem násilně přerušen vývoj populací většiny živočichů, jež se rozmnožují v místě záboru a v okolí. Nahodilou likvidací jedinců běžných zástupců bezobratlých, jež jsou ZCHD a jsou dnes v regionu široce rozšířeny, není nutno řešit. Pokud bude stavba zahájena v období mezi 15. dubnem a 15. srpnem bude z důvodu případného možného zahánění ptáků v lokalitě před zaháje-



ním prací proveden biologický průzkum zaměřený na možný výskyt hnízdících ptáků; v případě pozitivního výskytu hnízdících ptáků bude další postup proveden v souladu s dispozicemi orgánu ochrany přírody a krajiny

Vlivy na flóru

Vliv záměru na flóru lze, z hlediska druhové skladby, hodnotit jako nevýznamný (převážně dojde k záboru ploch s běžnými druhy bylin). Ani v porostu dřevin se nevyskytují druhy vyšších rostlin, které náležejí mezi ohrožené nebo zvláště chráněné.

Součástí posuzovaného záměru jsou sadové úpravy. V návrhu se uplatní solitérní stromy a keře, půdopokryvné dřeviny, trávník. Druhová skladba vysazených dřevin bude vycházet ze stanovištních podmínek lokality. K sadovým úpravám budou využity veškeré volné plochy uvnitř areálu.

Vlivy na ekosystémy

Záměr je nutno hodnotit jako negativní, protože jeho realizací zanikne přibližně 1,7 ha porostu s částečně přirozenou druhovou skladbou (lípa, olše, lokálně i jasan ztepilý). Jasan americký a dub červený jsou však nepůvodními druhy. Porost je zároveň biotopem řady druhů živočichů.

Vlivy na flóru lze hodnotit jako nevýznamné, vlivy na faunu jako mírně negativní, vlivy na ekosystémy jako negativní.

D.I.8. Vlivy na přírodu a krajinu

Záměr se nedotkne ani neovlivní žádné zvláště chráněné části přírody ani významné krajinné prvky. Vliv na jednotlivé druhy ptáků, jež jsou součástí chráněné avifauny v CHKO Poodří a současně i v přírodní rezervaci Kotvice, která leží na území CHKO, lze teoreticky řešit v souvislosti s předměty ochrany v ptačí oblasti – viz předchozí kapitolu – Vlivy na faunu.

Významnou charakteristikou posuzované lokality je skutečnost, že zájmové území a jeho okolí prošlo v posledních desetiletích významnou antropogenní přeměnou. Část území byla zabrána v rámci výstavby rozsáhlého areálu letiště s doprovodnými stavbami – v minulosti převážně využívaného k vojenským účelům. V posledních přibližně 10 letech se zde postupně buduje průmyslový areál – Strategická průmyslová zóna Mošnov, v návrhu je veřejná logistická zóna s železničním překladištěm a další záměry. Posuzovaný záměr leteckého carga přímo navazuje na uvedené stavby – sousedí s tzv. jižní stojánkou na okraji vzletové a přistávací dráhy letiště. Řešená stavba je tedy jednou ze staveb v území. Komplexně dojde ke změně krajinného rázu v souladu se záměry celkového rozvoje oblasti. Při sledování vlastního záměru logistického areálu je možné konstatovat, že na základě sledování pohledových charakteristik, začlenění jednotlivých hal v území, doprovodné zeleně, výškových poměrů a okolních staveb bude nový areál začleněn do území v souladu s okolním prostorem.

Vlivy na krajinu a přírodu lze hodnotit jako akceptovatelné.



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

V zájmové lokalitě se nenacházejí žádné objekty.

Záměr nebude mít vliv na hmotný majetek a kulturní památky.

D.II. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ Z HLEDISKA JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI A MOŽNOSTI PŘESHRANIČNÍCH VLIVŮ

Posuzovaný záměr Letecké Cargo Ostrava Mošnov nebude působit vzhledem ke svému charakteru významně negativně na žádnou složku životního prostředí. Dojde k mírnému navýšení koncentrací znečišťujících látek v ovzduší, avšak rozdíl ve srovnání se současným stavem bude prakticky zanedbatelný. Hluk z dopravy způsobí zanedbatelné navýšení hlukové hladiny u nejbližší obytné zástavby (o 0,2 dB). Hluk ze stacionárních zdrojů posuzovaného záměru (v kumulaci s hlukem z celé průmyslové zóny) způsobí navýšení max. o 1,2 dB oproti současnosti, pouze v jednom místě o 5,7 dB v denní době (na cílovou hodnotu 33,9 dB), resp. o 6,9 dB v noční době (na cílovou hodnotu 33,2 dB). K překročení hygienických limitů nedojde. Vlivy na veřejné zdraví se tedy neočekávají – je to dáno zejména dostatečně velkou vzdáleností lokality záměru od obytných objektů (téměř 1 km).

Vlivy na faunu lze označit za mírně negativní. Vlivy na ekosystémy byly vyhodnoceny jako negativní vzhledem k vykácení cca 1,7 ha porostu. Rovněž vlivy na půdu jsou hodnoceny jako negativní, neboť záměr si vyžádá trvalé odnětí 5,4 ha ze zemědělského půdního fondu. Vlivy záměru na krajinný ráz byly vyhodnoceny jako akceptovatelné, zejména v kontextu s dalšími rozvojovými aktivitami v okolí.

Dosah všech vlivů je lokální, dlouhodobý.

Nepříznivé vlivy přesahující státní hranice se nepředpokládají.

Vlivy na flóru, chráněné části přírody, na podzemní a povrchovou vodu, přírodní zdroje a horninové prostředí jsou hodnoceny jako nevýznamné.

Jako pozitivní byl vyhodnocen vliv na sociálně ekonomickou situaci - areál vytvoří 100 nových pracovních míst. Vliv bude mít regionální dosah a dlouhodobý charakter.

D.III. CHARAKTERISTIKA ENVIRONMENTÁLNÍCH RIZIK PŘI MOŽNÝCH HAVÁRIÍCH A NESTANDARDNÍCH STAVECH

V souvislosti s provozem logistických hal byly jako potenciální environmentální rizika vyhodnoceny případy požáru a úniku znečišťujících látek do okolí (např. olejů, pohonných hmot).

Požár

V případě požáru by mohlo dojít zejména ke ztrátě na majetku, případně k ohrožení lidského zdraví. V případě rozsáhlejšího požáru skladovaných látek by došlo ke znečištění ovzduší. Rozsah poškození a dosah ovlivnění okolí závisí na velikosti a délce požáru a druhu



hořícího materiálu. V halách bude skladováno zboží různého druhu, přičemž sortiment se v průběhu užívání bude měnit podle potřeb jednotlivých nájemců a potažmo vývozců a dovozců zboží. Z hlediska ochrany životního prostředí a ochrany veřejného zdraví nebude skladované zboží představovat zvláštní riziko. Z hlediska požární bezpečnosti nebudou v halách skladovány žádné nebezpečné látky, tzn. nebudou zde skladovány hořlavé látky K₂, K₃ podle tab. A1 ČSN 73 0845, hořlavé plyny P₁, P₂ v množství nejvýše p_n = 30 kg/m². V halách nebudou skladovány pyrotechnické výrobky.

V souladu s ČSN-EN 1838 bude v potřebném rozsahu navrženo nouzové a protipanické osvětlení. Součástí svítidel budou zdroje nouzového osvětlení zajišťující úroveň osvětlenosti 1 lx. Zdroje nouzového osvětlení budou zajišťovat provoz svítidel po dobu min. 1 hodiny. Samostatnými nouzovými bateriovými svítidly budou dále osvětleny únikové cesty a východy z haly.

Jednotlivé požární úseky posuzovaného objektu budou vybaveny systémem EPS (elektrická požární signalizace), ZOTK (zařízení pro odvod tepla a kouře) a SHZ (samočinné hasicí zařízení).

Areál bude zabezpečen v souladu s příslušnými protipožárními předpisy (popis – viz kap. B.II.2 Požární voda), zaměstnanci budou pravidelně školeni v oblasti požární ochrany.

Únik ropných látek

V případě úniku většího množství ropných látek by mohlo dojít ke znečištění půdy a horninového prostředí. Znečištění podzemní vody se nepředpokládá vzhledem k hloubce hladiny podzemní vody na lokalitě a vzhledem k tomu, že svrchní vrstva je tvořena málo propustnými sprašovými hlínami. Riziko znečištění půdy bude prakticky eliminováno tím, že veškerá vozidla nákladní i osobní se budou pohybovat a parkovat pouze na zpevněných plochách.

Znečištění povrchové vody (v Albrechtičském potoce ani v řece Lubině) se nepředpokládá.

Ke znečištění podzemních vod by mohlo dojít prostřednictvím zasakovaných vod ze zpevněných ploch v areálu. Před vstupem do zasakovacích objektů budou umístěny odlučovače lehkých kapalin (OLK), jejichž funkčnost bude kontrolována pravidelnou provozní prohlídkou a monitoringem kvality vody odtékající z OLK v intervalu a rozsahu, který bude stanoven vodoprávním úřadem.

V projektu jsou navrženy dva odlučovače lehkých kapalin – počet je dán počtem spádových oblastí (parkoviště pro zákazníky, vykládací plochy). Odlučovače jsou umístěny tak, aby nedocházelo k dlouhým transportům srážkových vod. Kapacita jednotlivých odlučovačů bude navržena na straně bezpečnosti na kapacitní průtok vody potrubím zvýšený o rezervu 10 % pro případ vzniku tlakového proudění v přívodním potrubím. Tato rezerva bude upřesněna výpočtem v rámci dalšího stupně projektové dokumentace.



D.IV. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Hodnocený záměr svým charakterem nepatří mezi stavby, které by významně ovlivňovaly životní prostředí. Většina opatření ke snížení negativních vlivů na životní prostředí je obsažena v platných předpisech v oblasti ochrany životního prostředí a veřejného zdraví. Níže jsou uvedeny nejdůležitější opatření relevantní k posuzovanému záměru.

Období přípravy záměru

1. Je nutno zažádat příslušný orgán ochrany půdy o trvalé odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu.
2. Je nutno zažádat příslušný orgán ochrany přírody o povolení ke kácení zeleně a následně provést náhradní výsadbu dle požadavků uvedených v povolení.
3. Veškeré zásahy, týkající se zájmů ochrany přírody a krajiny, musí být provedeny v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 114/1992 Sb. ve znění zákona č. 218/2004 Sb. a vyhlášky č. 395/1992 Sb.:
 - ◆ zákon č. 114/1992 Sb.
 - § 5 odst. 1 a 3 Obecná ochrana rostlin a živočichů;
 - § 5a odst. 1, 6 a 7 Ochrana volně žijících ptáků¹⁾;
 - § 7 odst. 1 a § 8 Ochrana dřevin;
 - § 9 Náhradní výsadba a odvodny;
 - § 65 Dotčení zájmů ochrany přírody;
 - § 66 Omezení a zákaz činnosti;
 - ◆ vyhláška č. 395/1992 Sb.:
 - § 8 Ochrana dřevin a jejich kácení.

Období výstavby

4. Pokud bude stavba zahájena v období mezi 15. dubnem a 15. srpnem, bude z důvodu případného možného zahnízdění ptáků v lokalitě před zahájením prací proveden biologický průzkum zaměřený na možný výskyt hnízdících ptáků; v případě zjištěného výskytu hnízdících ptáků bude další postup proveden v souladu s dispozicemi orgánu ochrany přírody a krajiny.
5. Kácení dřevin je třeba provést v období mimo vegetaci, tj. od 30.9. do 31.3.
6. V zájmovém území se nenachází chráněné archeologické lokality. Zahájení zemních prací je však nutno hlásit v předstihu orgánu památkové péče (např. Národní památkový ústav, pracoviště v Ostravě).
7. V žádném případě nesmí dojít k zásahu do břehových porostů Albrechtického potoka – podél břehového porostu je nutno nechat alespoň 5 m ochrannou zónu.
8. V případě úniku technických kapalin ze stavebních mechanismů a nákladních vozidel je nutno neprodleně vytěžit znečištěnou zeminu, odvézt na vodohospodářsky zabezpečenou



plochu a podle rozboru odebraných vzorků s ní dále nakládat v souladu s právními předpisy.

9. Důsledným čištěním podvozků vozidel před výjezdem ze staveniště a čištěním povrchu dotčených veřejných komunikací je nutno omezovat sekundární prašnost.

Období provozu

10. Zasadovací zařízení musí být pravidelně kontrolováno z hlediska bezchybné funkčnosti. Kvalita dešťové vody bude na výstupu z odlučovače ropných látek (před vypouštěním do zasakovacích zařízení) monitorována. Znečištění vody nesmí přesáhnout 0,1 mg C₁₀ – C₄₀/l. Podmínky monitoringu budou stanoveny v rámci vodoprávního řízení.

Pro období provozu nejsou navrhována další speciální opatření. Provozovatel a vlastník objektů musí plnit povinnosti vyplývající z platných právních předpisů v oblasti ochrany životního prostředí.

D.V. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ PŘI HODNOCENÍ VLIVŮ

Informace o záměru byly získány z rozpracované projektové dokumentace pro územní rozhodnutí. Informace o stavu životního prostředí na lokalitě a v jejím okolí byly získány jednak z archivních podkladů, mapových podkladů a rekognoskací území, jednak ze speciálních průzkumů, které byly v poslední době v souvislosti s přípravou záměru provedeny. Jedná se o biologický průzkum a inženýrsko-geologický průzkum.

Podkladem pro hodnocení vlivů na jednotlivé složky životního prostředí byly odborné studie. Hluková studie a rozptylová studie nejen posoudily vlivy na kvalitu ovzduší a na hlukovou situaci v lokalitě a okolí, ale zároveň vytvořily podklad pro hodnocení vlivů na veřejné zdraví. Součástí zprávy z biologického průzkumu bylo i hodnocení vlivů na faunu, flóru a ekosystémy, včetně návrhu zmírňujících opatření. Uvedené elaboráty jsou součástí přílohy části oznámení EIA. Většinu odborných podkladových materiálů zpracovaly osoby se speciálním oprávněním nebo autorizací MŽP.

Ostatní hodnotící kapitoly o vlivech záměru na jednotlivé složky životního prostředí byly zpracovány na základě komplexního posouzení informací získaných ze všech uvedených zdrojů a na základě platných právních předpisů v oblasti životního prostředí.

Při posuzování vlivů bylo použito výpočtových modelů, metody přímého porovnání současného stavu a stavu po realizaci záměru, analogie s obdobnými stavbami a v neposlední řadě metody expertního odhadu na základě dlouhodobých zkušeností zpracovatelů oznámení.

Výchozí předpoklady při hodnocení

Výpočet rozptylové studie byl proveden pro nejméně příznivé rozptylové podmínky a pro špičkovou intenzitu dopravy, kterou může provoz záměru vyvolat, navíc v kombinaci se suchým obdobím a vysokou sekundární prašností (PM10). Spalovací zdroje byly započte-



ny v nejhorší možné míře – při současném provozu všech spalovacích zařízení na jmenovitém výkonu. V praxi to znamená, že skutečné doplňkové imisní koncentrace sledovaných látek budou pravděpodobně nižší než doplňkové imisní koncentrace vypočtené rozptylovým modelem. Četnost výskytu těchto vypočtených maximálních koncentrací bude velmi nízká nebo se tyto koncentrace nevyskytnou vůbec.

Přehled použitých podkladů

- ◆ Balatka, Czudek, (1971): Typologického členění reliéfu ČSR. Geografický ústav ČSAV Brno.
- ◆ Kania, D. (2009): Letecké Cargo Ostrava Mošnov. Studie. KANIA a.s. Ostrava.
- ◆ Koutecká, V., Polášek, Z. (2009): Mošnov – letecké cargo - posouzení vlivů záměru stavby na faunu, flóru a ekosystémy. FESTUCA. Ostrava.
- ◆ Kříž, H. (1971): Regiony mělkých podzemních vod ČSR. Geografický ústav ČSAV Brno
- ◆ Pelíšek, J., Sekaninová, D. (1975): Pedogenetické asociace ČSR. Geografický ústav ČSAV Brno.
- ◆ Quitt, E. (1975): Klimatické oblasti ČSR. Geografický ústav ČSAV Brno.
- ◆ Suk, V. (2009): Letecké Cargo Ostrava Mošnov. Vliv hluku z výstavby a provozu. Hluková studie.
- ◆ Vlček, V. (1971): Regiony povrchových vod ČSR. Geografický ústav ČSAV Brno.
- ◆ Výtisk, J. (2009): Rozptylová studie č.600/09/RS. Posouzení vlivu provozu Leteckého Carga Ostrava Mošnov na kvalitu ovzduší. E-expert, spol. s r.o. Ostrava

- ◆ Platné právní předpisy v oblasti životního prostředí

- ◆ <http://geoportal.cenia.cz/>
- ◆ www.vuv.cz
- ◆ www.monumnet.cz
- ◆ www.chmi.cz
- ◆ <http://www.statnisprava.cz>
- ◆ <http://www.mapy.cz/>
- ◆ <http://supermapy.centrum.cz/>
- ◆ www.geofond.cz

- ◆ konzultace s projektantem stavby: Kania a.s.

Podklady použité pro zpracování jednotlivých studií a průzkumů jsou uvedeny přímo v těchto materiálech.

D.VI. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE

Zásadní nedostatky ve znalostech se při posuzování vlivů nevyskytly. Získané informace, které měli zpracovatelé oznámení EIA k dispozici, byly dostačující k posouzení všech vlivů záměru na životní prostředí.



ČÁST E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Hodnocený záměr byl předložen k posouzení v jedné variantě, co se týče jeho umístění i technického řešení. Jako referenční variantu lze tedy použít pouze tzv. variantu nulovou - nerealizování záměru.

Nulová varianta by znamenala, že po určitou dobu by v zájmovém území nedošlo k předpokládaným vlivům. Je však zřejmé, že lokalita umístěná dle platného územního plánu v zastavitelné ploše v zóně letiště (viz přílohu č. 1) na okraji vzletové a přistávací dráhy je přímo určena k výstavbě logistického areálu a místo posuzovaného záměru by zde byl zanedlouho postaven jiný skladový areál.

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

ČÁST F. ZÁVĚR

Oznámení bylo zpracováno v rozsahu podle přílohy č. 4, tedy v rozsahu dokumentace, ve smyslu §6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění. Při zpracování oznámení byly popsány všechny požadované charakteristiky a ukazatele vlivu záměru na životní prostředí. Předložený výstup odpovídá úrovni stávajících podkladů, evidenci jiných zájmů na využívání území a jeho okolí, a prozkoumanosti základních složek životního prostředí.

Při zpracování oznámení nebyly zjištěny skutečnosti prokazující významný negativní vliv hodnoceného záměru na životní prostředí. Realizace záměru v plánovaném rozsahu, popsaném výše v textu, je v daném území akceptovatelná.

ČÁST G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NE-TECHNICKÉHO CHARAKTERU

Popis záměru

Předmětem záměru Letecké Cargo Ostrava Mošnov je logistický areál umístěný v jihozápadní části Letiště Leoše Janáčka Ostrava. Přímo na letištní plochu je komunikačně napojen v místě tzv. jižní stojánky (viz přílohu č. 4 – Letecký snímek). V areálu budou postaveny dvě logistické haly, přičemž každá se skládá z osmi částí (viz přílohu č. 5.1. Koordinační situace). V halách bude skladováno zboží různého druhu určeného pro export do zahraničí a import do ČR. Sortiment zboží se v průběhu užívání bude měnit dle potřeb nájemců a potažmo vývozců a dovozců zboží. Z hlediska ochrany životního prostředí a ochrany veřejného zdraví nebude skladované zboží představovat zvláštní riziko (ze skladování budou vyloučeny výbušné látky, pyrotechnika, apod.). Skladovací prostor je na celou výšku haly,



administrativní vestavky jsou třípodlažní.

Celková plocha zájmové lokality	55 500 m ² , z toho
- budovy	23 712 m ²
- zpevněné plochy	23 143 m ² (z toho 1 287 m ² tvoří zatravnňovací dílce)
- zeleň	8 645 m ²

Plánovaný logistický areál bude obsluhován letecky prostřednictvím Letiště Leoše Janáčka Ostrava a dále nákladními automobily a bude napojen na novou komunikaci vybudovanou v rámci výstavby technické infrastruktury v Průmyslové zóně Mošnov. Komunikace bude ústít na silnici II/464, která spojuje silnici I/58 (Ostrava – Příbor) a dálnici D47. Lze očekávat, že veškerá doprava obsluhující areál bude směřována k západu, resp. jihozápadu, nikoli směrem k odletové hale letiště.

◆ Předpokládané dopravní zatížení za den:

- těžké nákladní automobily	5 vozidel/den
- lehké nákladní automobily do 7,5 t	20 vozidel/den
- osobní automobily do 3,5 t	150 vozidel/den

◆ Předpokládané dělení dopravního proudu – nákladní doprava:

- příjezd a odjezd směr Příbor	15 %
- příjezd a odjezd směr Ostrava	25 %
- příjezd a odjezd směr Studénka a dále na D47	60 %

◆ Předpokládané dělení dopravního proudu – osobní doprava:

- příjezd a odjezd směr Příbor	20 %
- příjezd a odjezd směr Ostrava	60 %
- příjezd a odjezd směr Studénka a dále na D47	20 %

Uvnitř areálu je navrženo parkoviště o počtu 46 stání pro osobní automobily a odstavná plocha o rozměrech 22 x 27,2 m pro 5 nákladních vozidel).

Provozní doba areálu bude nepřetržitá, práce bude probíhat ve třech směnách. Předpokládaný celkový počet 100 zaměstnanců bude do jednotlivých směn rozdělen v poměru 40/30/30 %.

Předpokládaný termín zahájení výstavby je 06/2010, předpokládaný termín ukončení výstavby 12/2010.

Vlivy na obyvatelstvo a životní prostředí

Posuzovaný záměr Letecké Cargo Ostrava Mošnov nebude působit vzhledem ke svému charakteru významně negativně na žádnou složku životního prostředí. Dojde k mírnému navýšení koncentrací znečišťujících látek v ovzduší, avšak rozdíl ve srovnání se současným stavem bude prakticky zanedbatelný. Hluk z dopravy způsobí zanedbatelné navýšení hlukové hladiny u nejbližší obytné zástavby (o 0,2 dB). Hluk ze stacionárních zdrojů posuzovaného záměru (v kumulaci s hlukem z celé průmyslové zóny) způsobí navýšení max. o 1,2 dB oproti současnosti, pouze v jednom místě o 5,7 dB v denní době (na cílovou hodnotu 33,9 dB), resp. o 6,9 dB v noční době (na cílovou hodnotu 33,2 dB). K překročení hygienických limitů nedojde. Vlivy na veřejné zdraví se tedy neočekávají – je to dáno zejména dosta-



tečně velkou vzdáleností lokality záměru od obytných objektů (téměř 1 km).

Vlivy na faunu lze označit za mírně negativní. Vlivy na ekosystémy byly vyhodnoceny jako negativní vzhledem k vykácení cca 1,7 ha porostu. Rovněž vlivy na půdu jsou hodnoceny jako negativní, neboť záměr si vyžádá trvalé odnětí 5,4 ha ze zemědělského půdního fondu. Vlivy záměru na krajinný ráz byly vyhodnoceny jako akceptovatelné, zejména v kontextu s dalšími rozvojovými aktivitami v okolí.

Dosah všech vlivů je lokální, dlouhodobý.

Vlivy na flóru, chráněné části přírody, na podzemní a povrchovou vodu, přírodní zdroje a horninové prostředí jsou hodnoceny jako nevýznamné.

Jako pozitivní byl vyhodnocen vliv na sociálně ekonomickou situaci - areál vytvoří 100 nových pracovních míst. Vliv bude mít regionální dosah a dlouhodobý charakter.

Pro hodnocení vlivů byly zpracovány speciální studie: rozptylová (viz přílohu č. 6), hluková (příloha č. 7) a biologické posouzení (příloha č. 8).

ČÁST H. PŘÍLOHY

- 1.1. Vyjádření stavebního úřadu z hlediska územně plánovací dokumentace
- 1.2. Stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb. bude vydáno v rámci zjišťovacího řízení
2. Situace širších vztahů
3. Situace s vyznačením referenčních bodů hlukové a rozptylové studie
4. Letecký snímek lokality
- 5.1. Koordinační situace stavby
- 5.2. Pohledy
6. Rozptylová studie
7. Hluková studie
8. Biologický průzkum



Datum zpracování oznámení: červenec 2009

Zpracovatel oznámení: RNDr. Věra TÍŽKOVÁ
Baarova 7, 709 00 Ostrava-Mariánské Hory
Tel.: 597 430 932, e-mail: tizkova@g-consult.cz

Prodloužení autorizace ke zpracování dokumentace a posudku podle §19 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, č.j. 28661 ze dne 5.5.2006

Řešitelské pracoviště: *G-Consult, spol.s r.o.*
Trocnovská 794/9, 702 00 Ostrava-Přívoz
tel.: 597 430 911, fax:597 430 955
e-mail: info@g-consult.cz

Odborná spolupráce: RNDr. Věra KOUTECKÁ (*flóra, ekosystémy*)
Dvořákova 24, 702 00 Ostrava
tel.731 483 241

Zdeněk POLÁŠEK (*fauna*)
Kollárova 3, 736 01 Havířov-Podlesí
Tel.: 724 036 187

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

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

Podpis zpracovatele oznámení

