LOGISTICKÁ HALA MOHELNICE

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

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

Spolupracovali:
Ing. Zdeněk Nejezchleba a kol ., ProkaStav s.r.o.
Ing.Zdeněk Sklenář, TESO spol. s r.o.,Ostrava, Rozptylová studie č.E/2753/2010

Mohelnice, březen 2010

Obsah: *Strana:*

A. Údaje o oznamovateli 6

B. Údaje o záměru 6
I. Základní údaje 6

1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č.1 6
2. Kapacita (rozsah) záměru 6
3. Umístění záměru 7
4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry (realizovanými, připravovanými, uvažovanými) 7
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí 9
6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru 11
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení 18
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků 18
9. Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst.4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat 19

II. Údaje o vstupech 20

1. Zábor půdy 20
2. Odběr a spotřeba vody 21
3. Surovinové a energetické zdroje 22
4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu 24

III. Údaje o výstupech 26

1. Množství a druh emisí do ovzduší 26
2. Odpadní vody 32
3. Odpady 34
4. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií 36
5. Hluk 37

C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území 45

1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území 45

1.1 Dosavadní využívaní území a priority a jeho trvale udržitelného využívání 45
1.2 Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů 45
1.3 Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž se zvláštní pozorností 45
- na územní systémy ekologické stability
- na zvláště chráněná území
- na území přírodních parků
- na významné krajinné prvky
- na území historického, kulturního nebo archeologického významu
- na území hustě zalidněná
- na územní zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých zátěží)

2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny 50
2.1 Vlivy na obyvatelstvo 50
2.2 Ovzduší a klima 50
2.3 Voda 52
2.4 Půda, horninové prostředí a přírodní zdroje 54
2.5 Flóra, fauna a ekosystémy 55
2.6 Krajina, krajinný ráz 57
2.7 Hmotný majetek a kulturní památky 58
2.8 Hodnocení 59

D. Údaje o vlivech záměru na obyvatelstvo a na životní prostředí 60

1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti, složitosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti) 60
2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci 63
3. Údaje o možných vlivech přesahujících státní hranice 63
4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů 63
5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytovaly při specifikaci vlivů 65

E. Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy) 65

F. Doplňující údaje 65

1. Mapová a jiná dokumentace, týkající se údajů v oznámení 65
2. Další podstatné informace oznamovatele 65

G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru 66

H. Příloha 67

Část F. a H. uvedena v příloze

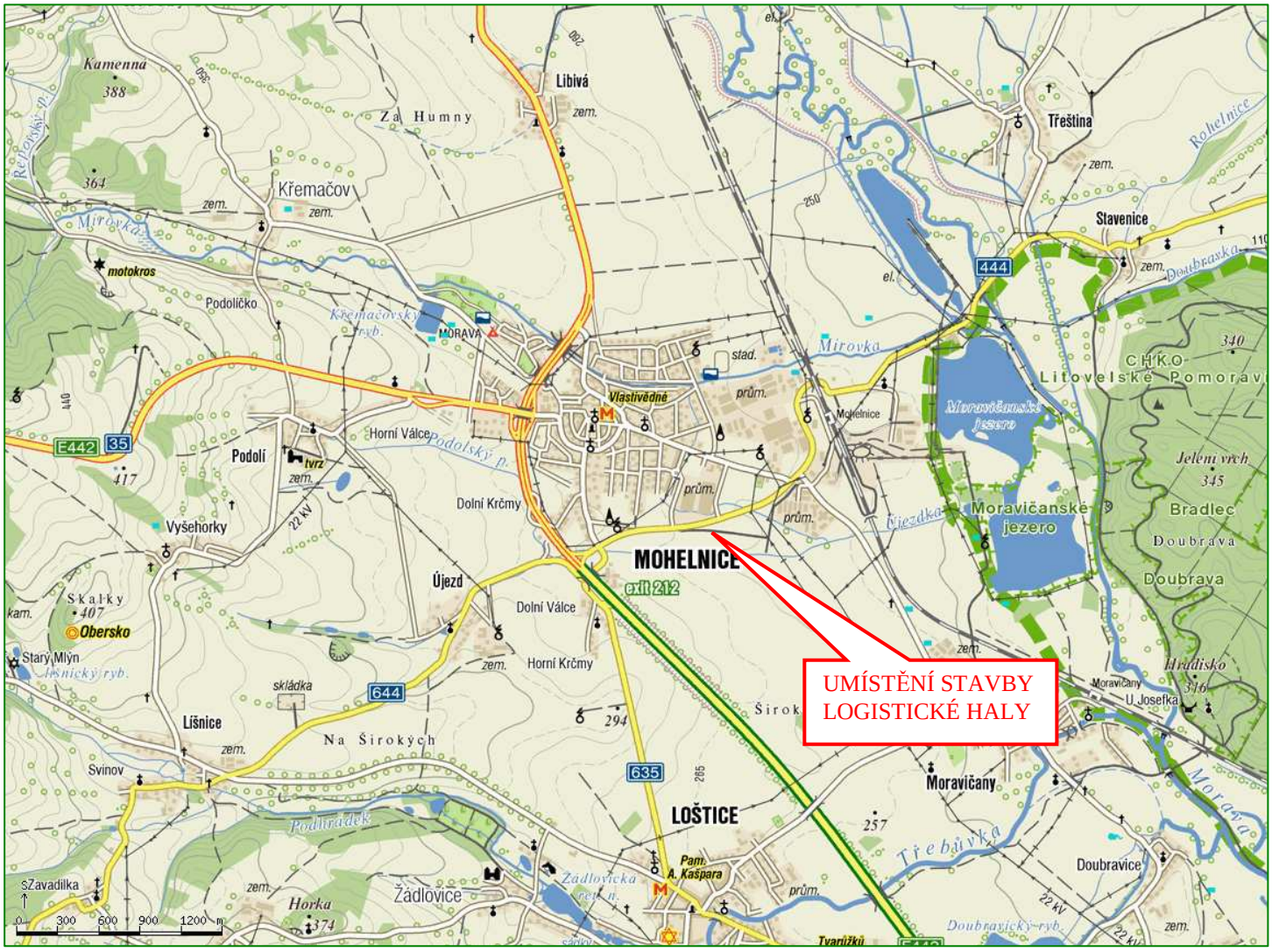
Seznam použitých zkratek

BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
MŽP ČR	Ministerstvo životního prostředí České Republiky
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČSN	česká státní norma
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
EIA	anglický název "Environmental Impact Assesment" -hodnocení vlivů na životní prostředí
EPS	elektrická požžární signalizace
EZS	elektrická zabezpečovací signalizace
EVL	evropsky významná lokalita
HPJ	hlavní půdní jednotka
k.ú.	katastrální území
L_A	hladina hluku A [dB]
L_{Aeq}	ekvivalentní hladina hluku A [dB]
L_{Aeqp}	nejvyšší přípustná hladina hluku A [dB]
MZe ČR	ministerstvo zemědělství České republiky
MŽP	ministerstvo životního prostředí
KHS	krajská hygienická stanice
k.ú.	katastrální území
KÚ	Krajský úřad
NA	Nákladní auta
NP	Nadzemní podlaží
NPR	národní přírodní rezervace
NRBK	nadregionální biokoridor
OA	osobní automobily
OC	obchodní centrum
PUPFL	pozemky určené pro plnění funkce lesa („lesní pozemky“)
PP	přírodní památka
PR	přírodní rezervace
ÚP	územní plán
ÚSES	územní systém ekologické stability
VE	větrné elektrámy
VKP	významný krajinný prvek
VÚC	vyšší územní celek
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZPF	zemědělský půdní fond

Úvod

Pro stavbu ”Logistická hala Mohelnice“, která je v současnosti projekčně připravována ve stupni dokumentace pro územní řízení, je zpracováno oznámení dle přílohy č.3 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí. Podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, přílohy č. 1 spadá předkládaný záměr do kategorie II - bodu 10.6 Skladové a obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3 000 m^2 zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích míst v součtu pro celou stavbu.

MÍSTO SITUOVÁNÍ STAVBY



I. Údaje o oznamovateli

Investor	MERIVA a.s., Ženklava 275, 742 67 Ženklava Kostelecká 822, 196 00 Praha 9 - Čakovice
IČ	27823750
DIČ	CZ27823750
Oznamovatel	ProkaStav s.r.o. nám. Svobody 21, 789 85 Mohelnice Ing. Nejezchleba Zdeněk Tel.: 603482570
IČ	26881039
DIČ	CZ26881039
Projektant	ProkaStav s.r.o. nám. Svobody 21, 789 85 Mohelnice HIP : Ing. Ladislav Mlčoch, ČKAIT 1201333 Ing. Zdeněk Nejezchleba, ČKAIT 1200886 Stavební část zodp. projektant : Ing. Zdeněk Nejezchleba Architektonická část ARCHECO, Nerudova 740/32, 787 01 Šumperk, Ing. arch. Vít Janků
IČ	26881039
DIČ	CZ26881039

B. Údaje o záměru
I. Základní údaje
1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č.1

Logistická hala Mohelnice

Podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, přílohy č. 1 spadá předkládaný záměr do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení) podlimitní záměr bodu 10.6 Skladové a obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3 000 m^2 zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích míst v součtu pro celou stavbu.

2. Kapacita (rozsah) záměru

Zastavěná plocha :	7 482,74 m^2
logistická hala	3 887,28 m^2
venkovní skladová plocha	1 050,60 m^2
vnitrozávodní komunikace	2 362,40 m^2
parkoviště pro osobní automobily	182,46 m^2
počet parkovacích míst	9
ostatní plochy (zeleň, požární nádrž, apod.)	1 788,67 m^2
veřejná komunikace	943,27 m^2

Podlahová plocha :	
skladová hala	3 525,12 m^2
administrativně sociální vestavba I. + II. NP	321,40 m^2
nabíjárna elektrovozíků	78,78 m^2
Podlahová plocha celkem :	3 925,30 m^2

3. Umístění záměru

Kraj Olomoucký
Město Mohelnice
Katastrální území Mohelnice
Pozemek parc. č. 2521/99, 2524/4, 2523/3, 2524/27

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

Záměrem investora je výstavby nové logistické haly pro příjem, skladování a expedici komponentů pro výrobky a hotových výrobků firmy MERIVA a.s.. Stavba logistické haly je navržena v obci Mohelnice, na pozemku parc. č. 2521/99, katastrální území Mohelnice, který je veden v katastru nemovitostí jako orná půda.

Pozemek je umístěn v průmyslové zóně města Mohelnice. Navrhovaná stavba je v souladu s územním plánem města a urbanistickou studií průmyslové zóny Mohelnice – jih.
Pozemek je ve vlastnictví investora fy MERIVA a.s. Ženklava. Je umístěn v blízkosti závodu HELLA AUTOTECHNIK s.r.o. Mohelnice.
Pozemek je situován vedle silnice II/444, která tvoří jižní obchvat města Mohelnice. Dopravní napojení je z této silnice stávajícím sjezdem. Silnice II/444 je přímo napojena na silnici R 35.

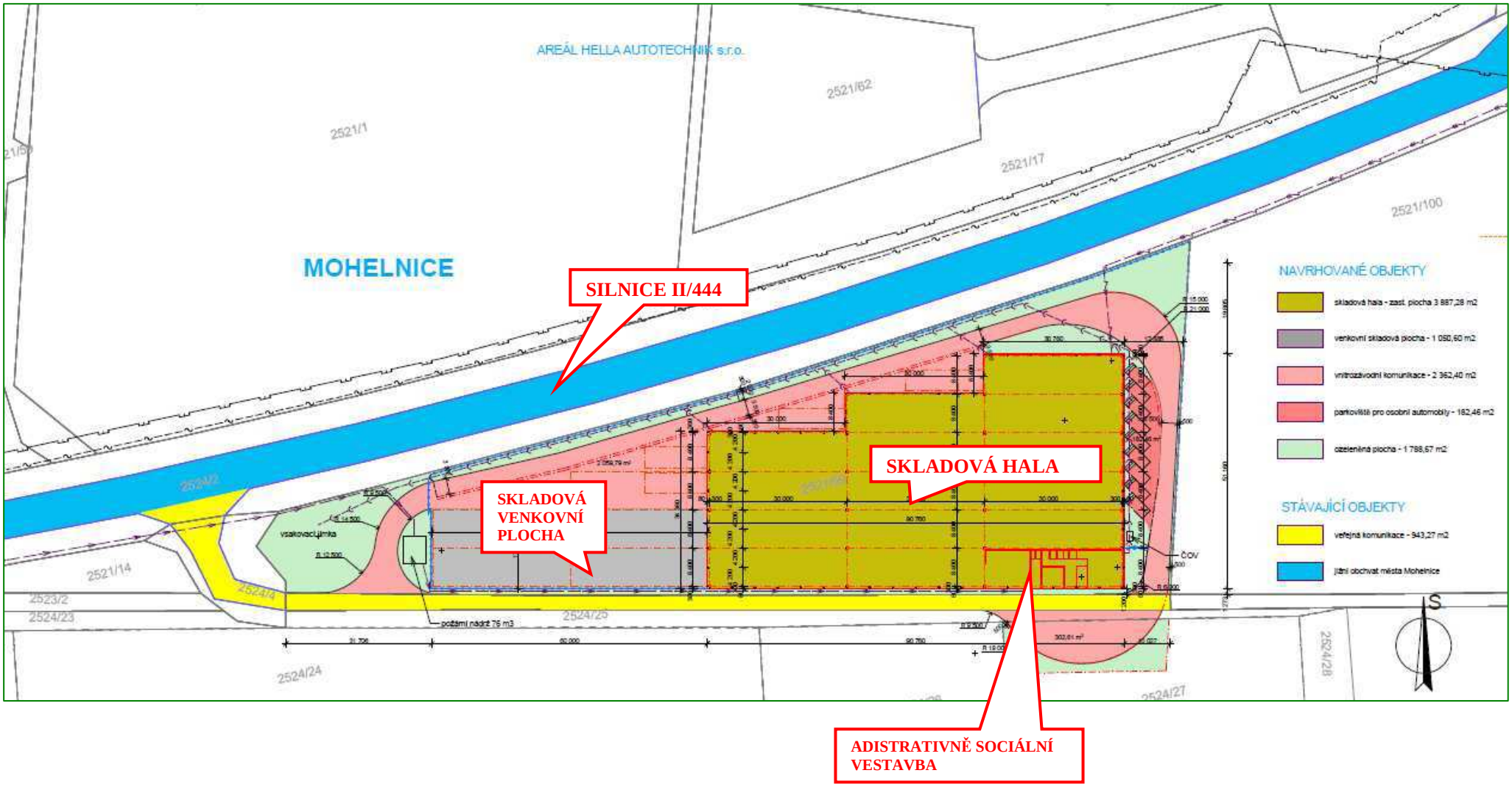
Stavba bude užívána jako skladová a logistická hala, a to jak pro příjem a skladování komponentů pro výrobu světlometů, tak i jako sklad a expedice hotových výrobků. V hale nebude žádná výroba a montáž. Součástí haly je vestavba administrativně sociální části, která bude sloužit jako kancelář pro příjem a expedici a zázemí pro zaměstnance.

Stavební pozemek je rovinný, volný, bez stavebních objektů. V lokalitě navrhované stavby není vybudována kanalizace, v dostupné vzdálenosti se nachází vedení VN a veřejný vodovod. Plyn nebude pro vlastní stavbu ani pro provoz logistické haly využíván.

Vlastní areál logistické haly je řešen jako objízdný, s jedním vjezdem pro vjezd i výjezd aut a kamionů. V areálu jsou umístěna parkovací místa pro osobní automobily zaměstnanců a návštěv. Případné čekající nákladní automobily budou odstaveny kolem příjezdové cesty k odbavovacím kancelářím.

Staveniště bude nutné vybavit chemickým WC. Dešťové vody budou zasakovány. Do vybudování nové vodovodní přípojky bude stavba zásobována vodou dováženou cisternami. Do zřízení nové přípojky VN a vybudování trafostanice bude elektrická energie pro stavbu zajištěna dieslovou elektrocentrálou.
Stavba bude provedena jako jeden celek, bez etapizace. Po dokončení stavby bude staveniště vyklizeno a pozemek upraven.

Situace – grafické vymezení stavby



Stavba logistické haly nemá věcné ani časové vazby na žádné související a podmiňující stavby ani na žádná jiná opatření v dotčeném území.
Možnost kumulace vlivů navrhovaného záměru stavby s jinými záměry než výše uvedenými není známa. Stavba bude řešena v souladu s provozem ostatních staveb v předmětném území.

Návrh řešení bude vycházet z podmínek zájmového území se záměrem postavit objekt logistické haly ve městě Mohelnice. Stavební řešení respektuje stávající platnou legislativu v České republice, koncepce řešení vychází z obdobných logistických center. Navržena je stavba, která bude začleněna do stávající lokality a systému města Mohelnice s ohledem na další stavby v daném území a zejména na dopravní napojení území. Objekt bude respektovat okolní prostředí tak, aby jeho začlenění do prostoru bylo optimální a úměrné okolnímu prostoru. Záměr respektuje další možný rozvoj průmyslové zóny v jižním směru.

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

Investor má záměr realizovat logistické centrum pro svůj provoz. Bude situován v prostoru navazujícím na areál firmy HELLA AUTOTECHNIK s.r.o. v Mohelnici. Nová hala bude sloužit pro potřeby závodu HELLA AUTOTECHNIK s.r.o. Mohelnice, a doprava bude přesunuta ze závodu HELLA do nové haly.

Při přípravě umístit navrhovaný záměr do předmětného území investor vycházel z rozboru situace lokality. Pozemek je součástí území s funkčním využitím „plocha výroby a skladování“. Konstrukce stavby umožní další rozvoj průmyslové zóny v jižním směru.

Pro variantní posouzení stavby by mohla být zvažována varianta nulová nebo varianta jiného využití předmětného území. Jiné využití území nelze tímto oznámením hodnotit, spadalo by pod proces posouzení jiného investora., který by měl zájem umístit do území jinou stavbu, která by byla v souladu s územním plánem města.
Vzhledem k umístění záměru dle územního plánu města do průmyslové zóny již investor neřešil jinou geografickou variantu možnosti umístění záměru.

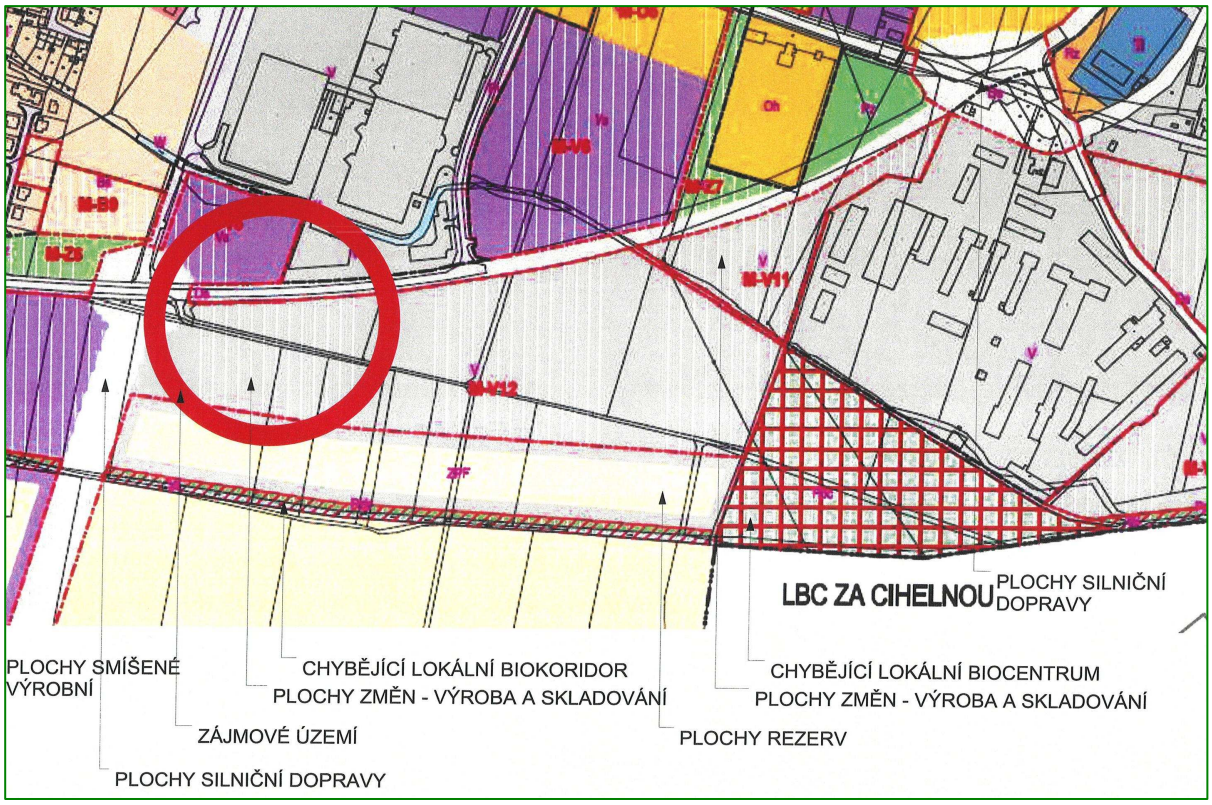
Varianta nulová by předpokládala ponechání plochy v současném stavu a neřešit možnost umístění logistického centra v navrhovaném prostoru. Nulová varianta je možná, neumožňuje realizovat podnikatelský záměr investora související se zabezpečením výrobní a skladovací plochy, která je v souladu s územně plánovací dokumentací. Pozemek by v tomto případě zůstal ve stávajícím stavu do doby jiného využití lokality v souladu s územním plánem města.

Navrhovaný záměr je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací města Mohelnice s využitím předmětného území při splnění podmínek územního plánu. Stavba je v souladu s urbanistickou studií průmyslové zóny Mohelnice Jih II.

Žádná činnost související se stavebními pracemi není optimální, může být přijatelná. Variantu navrhovanou oznamovatelem je možné za přijatelnou považovat a je možno ji hodnotit jako vhodnou za předpokladu uplatnění všech doporučení a navrhovaných opatření. Tato opatření jsou v rámci přípravy záměru navržena.
Jako přijatelnou lze považovat tu činnost, která omezuje nepříznivý vliv na životní prostředí a zároveň umožňuje realizaci stavby. V případě zájmové lokality je třeba stavbu provést tak,

aby tato odpovídala požadavkům na minimalizaci vlivů provozu na životní prostředí v oblasti stavební a následně provozní. Zároveň tak bude umožněn podnikatelský záměr investora . Omezení vlivu provozu stavby je technicky realizovatelné a je nutné určit parametry omezení možných vlivů. Ve schváleném územním plánu města Mohelnice je oblast, ve které je umístěn stavební pozemek s plánovanou výstavbou, vedena jako průmyslová zóna Mohelnice Jih II.

Výřez územního plánu města Mohelnice



Významnou charakteristikou záměru je, že stavba bude napojena na stávající technickou infrastrukturu a bude řešena v souladu s celkovým řešením dopravního systému v předmětném území.

6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Stavba bude zahrnovat následující **stavební objekty a provozní soubor**:

SO 01 Skladová hala
- SO 01.1 Stavební část
- SO 01.2 Piloty, zakládání
- SO 01.3 Montovaný skelet, opláštění
- SO 01.4 Vnitřní elektroinstalace, hromosvody
- SO 01.5 Vnitřní slaboproudé rozvody
- SO 01.6 Měření a regulace
- SO 01.7 Vzduchotechnika, vytápění
- SO 01.8 Zdravoinstalace

SO 02 Administrativně sociální vestavba
- SO 02.1 Stavební část
- SO 02.2 Zakládání, betonové prvky
- SO 02.3 Svislé konstrukce
- SO 02.4 Vnitřní elektroinstalace
- SO 02.5 Vnitřní slaboproudé rozvody
- SO 02.6 Měření a regulace
- SO 02.7 Vzduchotechnika, vytápění
- SO 02.8 Zdravoinstalace

SO 03 Vnitrozávodní splašková kanalizace
SO 04 Vnitrozávodní dešťová kanalizace
SO 05 Vodovodní přípojka
SO 06 Komunikace a zpevněné plochy
SO 07 Přípojka VN, trafostanice, VO
SO 08 Vnitrozávodní vodovod

PROVOZNÍ SOUBORY :
PS 01 Nabíjecí stanice elektrovozíků

Výše uvedené stavební soubory a provozní soubor charakterizují navrhovanou stavbu a je možné z nich usuzovat na možné vlivy ze stavby a provozu navrhovaného záměru.

Rozměrové parametry stavebních objektů

SO 01 Skladová hala :	délka	šířka	výška
	90,76 m	34,36-51,16 m	8.80 m
SO 02 Administrativně sociální vestavba :	délka	šířka	výška
	20,45 m	8,70 m	6.70 m

Užitkové plochy stavebních objektů

SO 01 Skladová hala	3 434,64 m^2
SO 02 Administrativně sociální vestavba	299,64 m^2

Obestavěné prostory stavebních objektů

SO 01 Skladová hala	37 292,04 m^3
SO 02 Administrativně sociální vestavba	1 192,03 ^{m3}

Zastavěné plochy stavebních objektů a zpevněné plochy

SO 01 Skladová hala	3 709,36 m^2
SO 02 Administrativně sociální vestavba	177,92 m^2
SO 06 Komunikace a zpevněné plochy	3 601,46 m^2

Základní údaje o kapacitě stavby

Účelová jednotka	:	zastavěná plocha haly
Počet účelových jednotek	:	3 887,28 m^2
Účelová jednotka	:	venkovní skladová plocha
Počet účelových jednotek	:	1 056,60 m^2
Účelová jednotka	:	komunikace, zpevněné plochy
Počet účelových jednotek	:	2 544,86 m^2

Navrhovaná logistická hala je řešena jako jednopodlažní, se čtyřmi expedičními a příjmovými rampami.
Půdorysný tvar haly bude trojúhelníkový s odsazovanou stěnou s vytvořením ozubů pro umístění expedičních ramp a manipulačních ploch před nimi pro příjezd a stání odbavovaných nákladních automobilů a kamionů.
Světlá výška haly pod vazník je navržena 6.00 m. Kapacita haly má využitelnou skladovací plochu 3 525,12 m^2 s počtem 1 254 paletových míst.
V hale bude provedena vestavba administrativně sociálního objektu. Administrativně sociální objekt je navržen dvoupodlažní, kde v I.NP je umístěna kancelář pro pracovníky příjmu a expedice, zasedací místnost, sociální zařízení pro zaměstnance a denní místnost pro řidiče a manipulanty.
Ve II. NP jsou navrženy šatny dělené dle pohlaví, každá s vlastním hygienickým zázemím, technická místnost a kancelář. Plocha každého podlaží bude 160,7 m^2. Vedle administrativně sociální vestavby bude umístěna nabíjárna pro elektrické manipulační a vysokozdvižné vozíky.

Logistická hala je navržena jako železobetonový montovaný skelet s opláštěním tvořeným panely Kingspan, montovanými v horizontální linii. Střešní plášť bude proveden z trapézových plechů, s izolací z minerální vlny a s krytinou z PE fólie. Základy jsou navrženy pilotové s hlavicemi s kalichy pro kotvení sloupů nosné konstrukce a železobetonové zateplené prefabrikované základové prahy, které budou tvořit i sokl objektu. Podlaha v hale bude drátkobetonová, navržená na únosnost 3 t/m2, s hutněným štěrkopískovým podsypem a izolací z PE fólie.

Nosná konstrukce I.NP vestavby administrativně sociální části bude provedena jako železobetonový skelet s výplní cihelnými vyzdívkami, nosnou konstrukci II.NP tvoří konstrukce zděné. Strop nad I. NP je navržen z předpjatých železobetonových panelů Spiroll.
Logistická hala bude prosvětlena střešními světlíky, administrativně sociální vestavba okny. Výplně otvorů v hale budou kovové, vrata segmentová. Výplně otvorů administrativní budovy jsou navrženy plastové, vnitřní výplně otvorů dřevěné.
Komunikace a parkoviště v areálu logistické haly budou provedeny s živičným povrchem. Nezastavěné plochy budou zatravněny. Oplocení areálu je řešeno plotem z pletiva s plastovou úpravou povrchu.

Příprava území pro stavbu
Před zahájení stavebních prací bude na pozemku provedena skrývka ornice.

Zemní práce
Zemní práce zahrnují vrty pro piloty a hlavice s kalichy pro osazení sloupů nosného skeletu, výkopy pro veškeré základové konstrukce, komunikace a zpevněné plochy, přípojky a inženýrské sítě, včetně transportu vytěžené zeminy na mezideponie v areálu staveniště a následné využití pro zásypy a terénní úpravy pozemku po dokončení stavby. Geologické poměry lokality jsou složité (proveden byl inženýrsko geologický průzkum), takže založení nosné konstrukce objektu je nutné provést hlubinné.

Před dalším stupněm projektové dokumentace bude proveden IGP přímo na místě staveniště. Dle geologického profilu poblíž stavby jsou základové podmínky poměrně složité, střídají se různě mocné vrstvy soudržných a nesoudržných zemin.

Založení nosných sloupů bude na plovoucích pilotách s hlavicemi do kalichů, které zajistí vetknutí sloupů. Na horní stranu hlavic jsou mezi sloupy na vnější líc sloupů uloženy zateplené prefabrikované prahy. V místě zásobování jsou tyto nahrazeny poloprefabrikovanými rampovými můstky. Pod cihelnými stěnami v administrativní části budou vytvořeny monolitické pasy.

Nosnou konstrukci podlahy bude tvořit drátkobetonová deska uložená na zhutněné plány s únosností podlahy v celé hale 30kN/m^2. Způsob uložení a zhutnění vrstev pod podlahou bude upřesněn v dalším stupni PD po zpracování inženýrsko-geologického průzkumu.

SKLADOVÁ HALA

V nově navrhované logistické hale bude probíhat příjem, skladování a expedice komponentů a polotovarů pro výrobu světlometů a hotových výrobků. Jednotlivé komponenty a polotovary budou dováženy jak z republiky, tak i od různých zahraničních dodavatelů, hotové výrobky budou expedovány a dodávány do různých zemí dle výrobních automobilových závodů. V logistické hale nebude umístěna žádná výroba ani montáž, hala bude sloužit pouze pro skladování a logistiku.

Logistická hala bude tvořena jedním objektem, ve kterém jsou soustředěny všechny fáze skladování a logistiky jak z hlediska komponentů a polotovarů pro výrobu a montáž, tak i hotových výrobků. Půdorys objektu je trojúhelníkový, složený ze tří spojených lodí, ze severní strany s odskoky. V odskocích a ze západní strany objektu jsou umístěny expediční můstky, sloužící jak pro příjem tak i expedici polotovarů, komponentů a hotových výrobků.
Skladová hala nebude vybavena žádným regálovým systémem, materiál a výrobky zde budou skladovány paletovým systémem. Světlá výška haly je 6,0 m pod vazník, skladovací výška umožňuje skladování max. čtyř palet na výšku.
Součástí objektu skladovací haly je vyčleněný prostor pro nabíjení baterií manipulačních elektrovozíků. Tento prostor je situován vedle administrativně sociální vestavby v hale.

Vnitřní elektroinstalace, hromosvody
Kabelová přípojka NN bude provedena kabely AYKY-J 3x240+120 z kioskové trafostanice umístěné na hranici pozemku. Kabely přípojky NN budou zaústěny do hlavního rozváděče RH umístěného v prostoru skladové haly. Měření elektrické energie bude nepřímé, jednosazbové, a bude umístěno v univerzální skříni měření umístěné v prostoru rozvodny NN kioskové trafostanice. V exteriéru jsou kabely uloženy v ohebných trubkách ve výkopu. Před

zahájením výkopových prací je nutné zaměřit a označit veškeré inženýrské sítě nacházející se v trase výkopu pro kabely.

Osvětlení skladové haly je provedeno převážně zářivkovými svítidly. Skladová hala osvětlena průmyslovými zářivkami napájenými a ovládanými prostřednictvím přípojnicového systému CANALIS. Systém osvětlení umožňuje variabilní zvýšení intenzity osvětlení v libovolném prostoru haly. Spínání osvětlení je provedeno prostřednictvím ovládacích skříní a samostatných spínačů umístěných u vchodů do skladové haly. V celém prostoru jsou rozmístěny svítidla s nouzovým zdrojem elektrické energie (akumulátorem) – buď jako samostatná svítidla, nebo jako svítidla kombinovaná. Návrh osvětlení bude proveden dle ČSN EN 12464-1.

Zásuvkový rozvod: bude v prostorách skladové haly je zásuvkový rozvod řešen zásuvkovými skříněmi napájenými z přípojnicového rozvodu. V prostoru nabíjeny elektrovozíků budou zásuvkové skříně vybaveny zásuvkami 400V a 230V.

Instalovaný příkon objektu bude celkem 500 kW, soudobý příkon objektu celkem 400 kW.

Vnitřní slaboproudé rozvody

EPS – Elektrická požární signalizace

V objektu není mimo pracovní dobu trvalá obsluha. Systém EPS bude vybaven tak, aby byl zajištěn dálkový přenos signalizace požárního poplachu do místa se stálou obsluhou. Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem je signalizace požárního poplachu na ústředně řešena jako dvoustupňová dle ČSN 73 0875 čl. 70 a 73. Poplachový stav bude indikován akustickou signalizací – piezoelektrickými sirénami.

Strukturovaná kabeláž – datové a telefonní rozvody: Datový / telefonní rozvod je prováděn z datového rozváděče označeného R-DAT umístěného v prostoru administrativní části – v technické místnosti 2.07. Rozvod je proveden twistovanými kabely Utp cat 5e uloženými na povrchu v drátěných žlabech a v tuhých trubkách z PVC. Kabely jsou ukončeny v datových / telefonních zásuvkách 2xRJ45 cat. 5E.

Ostatní slaboproudé systémy

EZS - Elektrická zabezpečovací signalizace

V objektu bude zřízen systém EZS. Ústředna EZS bude umístěného v prostoru administrativní části – v technické místnosti. Systém EZS bude vybaven pohybovými snímači a audiodetektory.

Kamerový sledovací systém

V objektu a na objektu budou rozmístěny kamery kamerového sledovacího systému. Ústředna kamerového systému bude umístěna v prostoru administrativní části – v technické místnosti.

Elektronická kontrola vstupu

V objektu budou u vchodech instalovány čtečky přístupového systému. Ústředna elektronické kontroly vstupu bude umístěna v prostoru administrativní části – v technické místnosti 2.07.

Docházkový systém

V objektu bude instalován docházkový systém. Ústředna docházkového systému bude umístěna v prostoru administrativní části – v technické místnosti. Čtečka docházkového systému bude umístěna v prostoru Zádveří.

Měření a regulace

Systém vytápění a větrání bude řízen regulačním systémem dle požadavků jednotlivých systémů.

ADMINISTRATIVNĚ SOCIÁLNÍ VESTAVBA

Vnitřní elektroinstalace

Objekt administrativně sociální vestavby bude vybaven rozváděči umístěnými v prostorách chodeb. Rozváděč R1 a R2 budou napájeny z hlavního rozváděče RH umístěného ve skladovací hale.
Osvětlení administrativně sociální vestavby bude provedeno převážně zářivkovými svítidly.
V prostorách administrativně sociální vestavby je zásuvkový rozvod řešen domovními zásuvkami 230V umístěnými ve stěnách, nebo v parapetních kanálech.
Instalovaný příkon objektu bude celkem 40 kW, soudobý příkon objektu celkem 30 kW.

Vnitřní slaboproudé rozvody

EPS – Elektrická poržární signalizace
V objektu není mimo pracovní dobu trvalá obsluha. Systém EPS bude vybaven tak, aby byl zajištěn dálkový přenos signalizace požárního poplachu do místa se stálou obsluhou. Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem je signalizace požárního poplachu na ústředně řešena jako dvoustupňová dle ČSN 73 0875 čl. 70 a 73. Poplachový stav je indikován akustickou signalizací – piezoelektrickými sirénami.
Strukturovaná kabeláž – datové a telefonní rozvody:
Datový / telefonní rozvod je prováděn z datového rozváděče označeného R-DAT umístěného v prostoru administrativní části – v technické místnosti.

Ostatní slaboproudé systémy

EZS - Elektrická zabezpečovací signalizace
V objektu bude zřízen systém EZS. Ústředna EZS bude umístěného v prostoru administrativní části – v technické místnosti.
Kamerový sledovací systém
V objektu a na objektu budou rozmístěny kamery kamerového sledovacího systému. Ústředna kamerového systému bude umístěna v prostoru administrativní části – v technické místnosti.
Elektronická kontrola vstupu
V objektu budou u vchodech instalovány čtečky přístupového systému. Ústředna elektronické kontroly vstupu bude umístěna v prostoru administrativní části – v technické místnosti.
Docházkový systém
V objektu bude instalován docházkový systém. Ústředna docházkového systému bude umístěna v prostoru administrativní části – v technické místnosti. Čtečka docházkového systému bude umístěna v prostoru Zádveří.

Měření a regulace

Systém vytápění a větrání bude řízen regulačním systémem dle požadavků jednotlivých systémů.

DOPRAVNÍ NAPOJENÍ

Navrhovaná stavba bude umístěna vedle silničního obchvatu města silnice II/444 spojujícím komunikaci pro motorová vozidla R35 se směrem na Uničov a Moravičany. Ze silničního obchvatu je proveden stávající sjezd na zemědělskou komunikaci vedoucí po hranici stavebního pozemku.

Stávající sjezd bude využíván jako příjezd na stavební pozemek pro stavbu i následně jako definitivní přístupová komunikace pro provoz logistické haly do doby vybudování dopravní infrastruktury celé průmyslové zóny Mohelnice Jih II.
Dopravní řešení vlastního areálu logistické haly bude provedeno objízdnou komunikací, která se bude opět napojovat na stávající sjezd. Součástí objízdné komunikace bude i stávající zemědělská cesta, která bude sloužit jak pro logistické centrum, tak i pro stávající zemědělské účely.

Parkoviště
V areálu logistické haly bude vybudováno parkoviště pro osobní automobily na východní straně areálu v počtu 9 parkovacích míst, s jedním bezbariérovým stáním pro osoby zdravotně a tělesně postižené. S parkováním nákladních automobilů a kamionů v areálu se neuvažuje, budou v areálu po dobu nezbytně nutnou pro jejich nakládku nebo vykládku a dokladové odbavení. V případě čekání na odbavení nákladu budou kamiony odstaveny při okraji objízdné komunikace a v prostoru před venkovní skladovací plochou.

Zásobování a expedice
Doprava pro zásobování a expedici bude probíhat po objízdné vnitrozávodní komunikaci s příjezdy k expedičním můstkům. Vnitrozávodní komunikace bude napojena na stávající sjezd ze silničního obchvatu II/444. Pro zajištění objízdnosti haly bude v jihovýchodní části pozemku proveden obloukový nájezd, který umožní plynulý objezd haly pro kamiony i nákladní automobilové soupravy.

Výstavbou logistické haly nedojde k navýšení dopravy v lokalitě umístění areálu logistické haly, protože nová hala bude sloužit pro potřeby závodu HELLA AUTOTECHNIK s.r.o. Mohelnice, a doprava bude přesunuta ze závodu HELLA do nové haly.

Dopravu lze rozčlenit v rámci nové logistické haly na dopravu :
- nákladní – těžkou kamionovou a nákladní soupravy, a ostatní nákladní dopravu
- osobní

Nákladní doprava bude zajišťovat dovoz komponentů a polotovarů pro montáž světlometů, odvoz hotových výrobků, dovoz obalových materiálů a odvoz odpadů.
Osobní doprava :zahrnuje individuální osobní dopravu řídících pracovníků při denních výjezdech za služebními povinnostmi a příjezdy a odjezdy obchodních a jiných partnerů, a dále příjezdy a odjezdy zaměstnanců.

Dopravní intenzity

Nákladní vozidla těžká	cca 40/den (příjezd a odjezd)
Nákladní vozidla lehka	cca 25/den (příjezd a odjezd)
Osobní vozidla	cca 20/den (příjezd a odjezd během dne, dvousměnný provoz)

PŘÍPOJKY SÍTÍ

Přípojka VN, trafostanice, VO
Přípojka VN začíná vývodem ze stávajícího betonového sloupu VN typu umístěného na parcele číslo 2520/69. Na stávající sloup VN bude pro novou přípojku VN instalován svislý odpínač a kabelový svod. Kabely přípojky VN budou svedeny do země. Ve volném terénu pak budou kabely uloženy v ochranných trubkách, ve výkopu hloubky 1200 mm. Nové

vedení VN bude provedeno třemi kabely 22-AXEKVCE uloženými v zemi v zeleném pásu podél asfaltové silnice. Přípojka VN bude ukončena v nové kioskové trafostanici typu UKL 3119. V trafostanicích budou kabely VN ukončeny vnitřními koncovkami v rozváděči VN v rozváděči RM6.

Kabelová přípojka NN
Kabelová přípojka bude provedena kabely AYKY-J 3x240+120 z kioskové trafostanice umístěné na hranici pozemku. Kabely přípojky NN budou zaústěny do hlavního rozváděče RH umístěného v prostoru skladové haly. Měření elektrické energie bude nepřímé, jednosazbové, a bude umístěno v univerzální skříni měření umístěné v prostoru rozvodny NN kioskové trafostanice. V exteriéru jsou kabely uloženy v ohebných trubkách ve výkopu. Před zahájením výkopových prací je nutné zaměřit a označit veškeré inženýrské sítě nacházející se v trase výkopu pro kabely.

Plyn
Objekt skladové haly včetně administrativně sociální vestavby nebude plynofikován.

Zdroj tepla
V objektu administrativní budovy je navržen zdroj tepla elektrický kotel á 20 kW. Ohřev TUV bude zajištěn v elektrickém zásobníku.
V objektu výrobní haly je vytápění navrženo pomocí teplovzdušných jednotek s elektro ohřevem.

Voda
Projekt řeší zásobování areálu vodou novou vodovodní přípojkou, která bude zajišťovat distribuci požární vody a pitné vody pro 40 zaměstnanců, tj.16,6 EO, pracujících ve firmě na dvě směny. Napojení navržené přípojky bude provedené na stávající vodovodní řád v lokalitě Mohelnice-jih, Luční ulice. Od vodoměru, umístěného ve vodoměrné šachtě, bude vedený vnitrozávodní vodovod do administrativně sociální vestavby v zadní části skladové haly. U venkovní skladové haly bude provedená na vodovodním potrubí provedená odbočka k podzemní požární nádrži o objemu 76,0 m^3. Požární nádrž bude sloužit k pohotovostní zásobě vody v případě požáru a bude vybavená uzavíracími armaturami na přívodu a čerpacím zařízením na výtoku z nádrže

Kanalizace
Kanalizace bude provedena pouze jako vnitrozávodní, a bude dělená na kanalizaci splaškovou a dešťovou.
Kanalizace splašková – splaškové vody z administrativně sociální vestavby budou likvidované biologickou čistírnou odpadních vod AS-VARIO comp 15K. Odtok z čistírny bude napojený do vnitrozávodní dešťové kanalizace, kterou budou vyčištěné splaškové vody a dešťové vody odváděné do vsakovací jímky.
Kanalizace dešťová – projekt řeší likvidaci dešťových vod v areálu firmy zasakováním. Dešťové vody ze střešních konstrukcí skladové haly, venkovní skladové plochy, vnitrozávodní komunikace, parkoviště pro osobní automobily a odtok vyčištěných odtokových vod z domovní čistírny odpadních vod budou svedeny do vsakovací jímky na pozemku investora. Vsakovací jímka o objemu cca 135,0 m^3 a o ploše 20,0 x 14,2 x hl. 1,70 m bude vytvořená ze vsakovacích bloků Garantia.
Dešťové vody z komunikací budou svedeny na lapol, z lapolu vyčištěné do vsakovací jímky.

STAVEBNÍ PRÁCE

Přístup na staveniště je stávajícím sjezdem z komunikačního obchvatu silnice II/444 po stávající zemědělské cestě.

Zajištění vody a energií po dobu výstavby
Pro zásobování stavby elektrickou energií bude využita nová navrhovaná přípojka. Do doby jejího vybudování bude elektrická energie pro stavbu zajišťována dieslovou elektrocentrálou.
Do vybudování vlastní vodovodní přípojky bude voda na stavbu dovážena v cisternách.
Stavba bude vybavena chemickými WC, dešťové vody budou svedeny do vsakovací jímky.

Konečné terénní a sadové úpravy
V rámci terénních a sadových úprav bude projedeno zatravnění ploch, které nebudou zpevněnými plochami. Zároveň bude na možných plochách provedena výsadba zeleně. Jedná se o plochy ucelených ostrůvků zeleně v prostoru příjezdu. Konečné sadové úpravy budou definitivně řešeny v dalším stupni projektové dokumentace, v této fázi přípravy je možno konstatovat, že areál bude podle možnosti ozeleněn, bude nutno brát ohled na zachování bezpečnosti dopravy, kdy zeleň nesmí bránit ve výhledu vozidlům pojíždějícím po parkovišti a přípojných komunikacích. Projekt zeleně bude konzultován s orgánem ochrany přírody.

Na životní prostředí může mít vliv výstavba objektu včetně dopravního napojení a parkovacích ploch a vlastní provoz logistického centra. Navržený způsob realizace záměru a jeho provozu a začlenění do území je řešen tak, aby vliv na životní prostředí byl minimalizován.
Navržené technické i stavební a technologické řešení je v souladu s požadavky na obdobná zařízení a stavby. Navržena je stavba, která bude přiměřeným způsobem začleněna do předmětného území, bude respektovat dopravní charakteristiky území. Technické řešení jednotlivých stavebních a funkčních prvků bude řešeno účelně s optimalizací využití doprovodných ploch a technologických požadavků. Posuzovaná stavba bude řešena s ohledem na zabezpečení omezení vlivů z provozu vozidel, a to i v případě havarijního stavu vzniklého v souvislosti s provozem vozidel logistického centra.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Zahájení výstavby	06/2010
Ukončení výstavby	11/2010

Předpokládaná lhůta výstavby je 6 kalendářních měsíců.

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj	Olomoucký
Obec	město Mohelnice

Ovlivnění jiných správních území se nepředpokládá.

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

V první fázi povolování hodnoceného záměru bude nezbytné zajištění individuálních správních aktů, resp. rozhodnutí, kterými (mimo závěru zjišťovacího řízení podle ustanovení §7 zák.č. 100/2001 Sb.) jsou zejména doklady, uvedené v tabulce č.1.

Název aktu	**Ustanovení, právní předpis**	**Správní úřad**
Územní souhlas	§§92,96 zák.č.183/2006 Sb.	Obecný stavební úřad
Schválení havarijního plánu	§39 zák.č. 254/2001 Sb.	Vodoprávní úřad
Souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady (vzniknou-li)	§16 zák.č. 185/2001 Sb.	Orgán odpadového hospodářství
Ohlášení stavby, případně stavební povolení	§§ 104, 115 zák.č. 183/2006 Sb.	Obecný stavební úřad
Kolaudační souhlas, bude-li vyžadován	§122 zák.č. 183/2006 Sb.	Obecný stavební úřad
Další rozhodnutí/vyjádření podle potřeby podle specielních předpisů	(zák.č. 258/2000 Sb., 86/2002 Sb., 44/1988 Sb.)	Další orgány st. správy (ochrana veř. zdraví, OBÚ, příp. další orgány)

II. Údaje o vstupech
1. Zábor půdy

Stavba se nachází v k.ú. Mohelnice na pozemku, p.č. 2521/99 – orná půda, dopravní napojení tvoří pozemek p.č. 2524/4 a 2523/3 – ostatní plocha a na pozemku 2524/27 – orná půda je navrženo komunikace. Dotčené pozemky jsou ornou půdou (2521/99, 2524/27) nebo ostatní plochou (2524/4, 2524/3). Stavbou dojde k záboru zemědělského půdního fondu.

Tabulka č.1

P.č.	**Kultura**	**Celková výměra pozemku (m^2)**	**LV**	**BPEJ**
2521/99	Orná půda	8969	LV 3841 MERIVA a.s., Ženklava 275, 742 67 Ženklava	3.10.00
2524/4	Ostatní plocha – ostatní komunikace	443	LV 1705 Město Mohelnice, U Brány 916/2, 789 85 Mohelnice	
2523/3	Ostatní plocha – ostatní komunikace	2057	LV 1705 Město Mohelnice, U Brány 916/2, 789 85 Mohelnice	
2524/27	Orná půda	10716 (z toho zábor stavbou 303 m^2)	LV 450 Miroslav Melicher, Dolní Krčmy 1067/15, 789 85 Mohelnice	3.10.00

Stavbou dojde k záboru zemědělské půdy.
Součástí projektu bude majetkoprávní elaborát, který podrobně řeší zábor pozemků a vymezuje skutečný rozsah pozemků dotčených stavbou.

Provedeny budou skrývky kulturních zemin. Předpokládá se skrývka ornice o mocnosti 0,30 m.Ornice bude po skrytí dočasně skladována ve figuře, jelikož je uvažováno s krátkodobým skladováním ornice, není navrženo její ošetření. Pokud by došlo ke skladování delšímu než 6 měsíců, bude navrženo ošetření tělesa uskladněné ornice. Část kulturních zemin bude použita v zájmové lokalitě ke konečným terénním úpravám, převážná část kulturních zemin bude nabídnuta k rekultivační zásahům v jiné lokalitě (dle dispozic orgánu ochrany půdního fondu).

Půda určená k plnění funkce lesa (PUFL)
Půda určená k plnění funkce lesa bude záměrem dotčena.
Stavba je situována v ochranném pásmu lesa, bude nakládáno v souladu s platnou legislativou.

Zvláště chráněná území
Lokalita výstavby navrhované stavby nespadá do zvláště chráněného území ve smyslu § 12, 13, 14 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. To znamená, že neleží na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, přírodního parku, národní přírodní rezervace,

přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky ani přechodně chráněné plochy.
Zájmové území nepodléhá celoplošným ani lokálním ochranám dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody, a požadavkům zákona č. 289/1995 Sb., o lesích.

Lokalita pro umístění záměru se rovněž nenachází v chráněné oblasti přirozené akumulace podzemních vod (CHOPAV) – Kvartér řeky Moravy.

2. Odběr a spotřeba vody

Období výstavby
Zásobování vodou při stavbě areálu bude řešeno do vybudování vlastní vodovodní přípojky dovážením vody v cisternách.
Nároky na vodu se předpokládají zejména pro výrobu betonových směsí, což však bude realizováno v betonárnách. Na vlastním staveništi bude technologická voda spotřebována především na ošetřování betonu při jeho tuhnutí, omývání nářadí a strojů, případně pro ostřik kol vozidel, vyjíždějících ze stavby, v suchém prašném období pak zejména ke zkrápění povrchu pro zamezení prašnosti. Celkové množství pitné vody bude záviset na počtu pracovníků stavby, velikosti a vybavení sociálního zázemí. Předpokládaná (normová) spotřeba vody na jednoho pracovníka pro požívání je 5 l/osobu/směnu a pro osobní hygienu 120 l/osobu/směnu (pro prašný a špinavý provoz).

Období provozu

Zásobování areálu vodou bude řešeno novou vodovodní přípojkou, která bude zajišťovat distribuci požární vody a pitné vody pro zaměstnance. (40 zaměstnanců, tj.16,6 EO).
Napojení navržené přípojky bude provedené na stávající vodovodní řád v lokalitě Mohelnice-jih, Luční ulice.
Přípojka bude vedená od místa napojení na parcele č. 2521/41 podél okraje parcely č. 2521/23 a protlakem pod státní silnicí parcela č. 2524/39. Dále bude přípojka vedena v souběhu se silnicí až na parcelu investora č. 2521/99, kde bude ve vodoměrné šachtě ukončená vodoměrnou sestavou. Vodovodní přípojka je navržena z trub PE 100 SDR 11 D 110 o délce 372,00 m.

Vnitrozávodní vodovod
Od vodoměru, umístěného ve vodoměrné šachtě, bude vedený vnitrozávodní vodovod do administrativně sociální vestavby v zadní části skladové haly. U venkovní skladové haly bude provedená na vodovodním potrubí provedená odbočka k podzemní požární nádrži o objemu 76,0 m^3. Požární nádrž bude sloužit k pohotovostní zásobě vody v případě požáru a bude vybavená uzavíracími armaturami na přívodu a čerpacím zařízením na výtoku z nádrže. Od nádrže bude provedený rozvod požární vody do skladové haly a administrativně sociální vestavby.

Výpočet spotřeby vody :

Počet osob	40	
Spec. spotřeba vody qd	50,0 l/os/den	
Koef. denní nerovnoměrnosti kd	1,35	
Max. denní spotřeba vody Qdmax	40 x 50,0 x 1,35	2 700 l/den
Max. roční spotřeba vody Qrmax	2700 l/den x 260 dní	702 m^3/rok

Technologická voda v logistické hale není potřeba, není zde umístěna žádná výroba ani montáž.

3. Surovinové a energetické zdroje

Elektrická energie

Přípojka VN začíná vývodem ze stávajícího betonového sloupu VN typu umístěného na parcele číslo 2520/69. Na stávající sloup VN bude pro novou přípojku VN instalován svislý odpínač a kabelový svod. Kabely přípojky VN budou svedeny do země. Nové vedení VN bude provedeno třemi kabely 22-AXEKVCE uloženými v zemi v zeleném pásu podél asfaltové silnice.
Přípojka VN bude ukončena v nové kioskové trafostanici typu UKL 3119. V trafostanicích budou kabely VN ukončeny vnitřními koncovkami v rozváděči VN v rozváděči RM6. Stávající betonový sloup VN umístěný na parcele číslo 2520/69 bude osazen svislým odpínačem umožňujícím odpojení trafostanice i při zatížení.

Ochranná pásma a omezení nebo zákaz činnosti v ochranném pásmu vedení podzemních a nadzemních elektrizační soustavy je stanoven zákonem č. 458/2000 a bezpečnostními předpisy ČSN 34 3108.

Ochranné pásmo kabelu VN 22 kV uloženého v zemi je 1 m po obou stranách od osy vedení.
Ochranné pásmo stávajícího venkovního vedení VN 22 kV je 7 m od krajního vodiče na obě dvě strany
Ochranné pásmo kioskové trafostanice je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vzdálenosti 2 m kolem obvodových stěn trafostanice

Energetická bilance

Instalovaný příkon osvětlení	30 kW
Instalovaný příkon technologie pro vytápění a vzduchotechniku	20 kW
Instalovaný příkon motorické instalace	20 kW
Instalovaný příkon ostatních spotřebičů	20 kW
Instalovaný příkon elektrického přímotopného vytápění	210 kW
Instalovaný příkon elektrického technologického ohřevu vzduchotechniky	200 kW
Instalovaný příkon objektu celkem	500 kW
Soudobý příkon objektu celkem	400 kW

Zdroj tepla

Administrativní objekt
V objektu administrativní budovy je navržen zdroj tepla elektrický kotel á 20 kW. Ohřev TUV bude zajištěn v elektrickém zásobníku-viz část ZTI.
Topný systém v administrativní budově je navržen nepřerušovaný, teplovodní. Jako otopná plocha budou navržena otopná tělesa osazena pod okny u parapetu. Regulaci otopných těles v administrativní budově budou zajišťovat termostatické hlavice. Rozvody topné vody budou vedeny v podlaze.

Logitsická hala
V objektu výrobní haly je vytápění navrženo pomocí teplovzdušných jednotek s elektro ohřevem.

Roční potřeba tepla pro vytápění objektu
Administrativní objekt
potřeba tepla pro ÚT,
topné období 239 dní
prům.zimní teplota +3,9°C. $E_{VYT,R}$ = 160 GJ/rok

Logistická hala
potřeba tepla pro ÚT
topné období 239 dní
prům.zimní teplota +3,9°C. $E_{VYT,R}$ = 1200 GJ/rok

potřeba tepla pro VZDT
topné období 271 dní
8 h denně Evz = 0,8 x 200 x 280 x (15-3,9) x 8 x 3,6 $E_{VZ,R}$ 480 Gj/rok
$(18 + 15) \times 10^3$
Potřeba tepla celkem 1 840 G/rok

Tepelná bilance
Potřeba tepla pro vytápění objektu administrativy $Q_{ÚT}$ = 20 kW
Potřeba tepla pro vytápění objektu haly $Q_{ÚT}$ = 190 kW
Potřeba tepla pro vzdt objektu haly Q_{VZDT}=200 kW

Větrání haly
V hale je navržena nucená výměna vzduchu. V zimním provozu bude zajištěna hygienická výměna vzduchu n=0,5, v letním období bude provozováno podtlakové větrání s intenzitou výměny vzduchu v hale 1x/hod. Dle vstupního jednání s GP nebude v hale vznikat vývin škodlivin. Nucené teplovzdušné větrání je navrženo pro pracující osoby s množstvím čerstvého vzduchu. Přívod vzduchu bude zajištěn teplovzdušnými jednotkami , které budou sloužit v cirkulačním provozu i pro vytápěcí provoz. Teplovzdušná větrací jednotka bude vybavena směšovací komorou pro max 100% sání čerstvého vzduchu z fasády objektu. Nasávání čerstvého vzduchu bude na fasádě objektu přes protidešťovou žaluzii. Distribuce vzduchu do místnosti bude sekundární žaluzií na čele jednotky. Regulaci jednotek bude zajišťovat kompletní systém MaR s prostorovým termostatem teploty.
Ohřev přiváděného vzduchu na teplotu v hale 15°C je zajištěn v každé jednotce elektrickou topnou tyčí.
Odvod znehodnoceného vzduchu z haly budou zajišťovat střešní ventilátory.

Větrání hygienického zařízení - administrativní objekt:
Hygienické uzly WC v 1.NP a 2.NP jsou odvětrány podtlakově pomocí potrubního odvodního ventilátoru Elektrodesign RM , ventilátor bude vybaven doběhovým relé. Ventilátor bude osazen na odtahové potrubí pod stropem místností spolu s potrubním tlumičem hluku a zpětnou klapkou. Ventilátor bude spouštěn na základě pohybového čidla případně tlačítka, které dodají elektroinstalace. Odvod znehodnoceného vzduchu bude vyveden do exteriéru.

Spotřeba materiálu
Spotřeba materiálů pro stavbu bude odpovídat požadavkům na stavební práce. Množství stavebních materiálů bude přesně vymezeno v projektové dokumentaci.
Rovněž množství výsadbového materiálu bude upřesněno v dalším stupni projektu.

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

4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Doprava v době výstavby
Realizace nevyžaduje vytvoření nového dopravního napojení ani neznamená jiný významný nárok na dopravní infrastrukturu, která by v území nebyla v současnosti řešena.
Vlastní stavba vyžaduje odvoz zemin a dopravu stavebního materiálu. Tyto materiály budou dovezeny po stávajících komunikacích. Dopravní náročnost této přepravy odpovídá běžným požadavkům na zabezpečení stavby obdobného rozsahu v území. Bude pro vlastní provedení stavby zpracován plán organizace výstavby s ohledem na dopravní zabezpečení stavby, neboť doprava stavby bude přímo navazovat na stávající dopravní obslužnost území.
a může znamenat významný negativní impakt pokud nebude řešení stavební dopravy

Doprava během provozu
Pro účely kapacitního posouzení byl zhodnocen stávající a výhledový stav dopravy v území

Dopravní intenzita :

nákladní vozidla těžká	cca 40/den (příjezd a odjezd)
nákladní vozidla lehká	cca 25/den (příjezd a odjezd)
osobní vozidla	cca 20/den (příjezd a odjezd během dne, dvousměnný provoz)

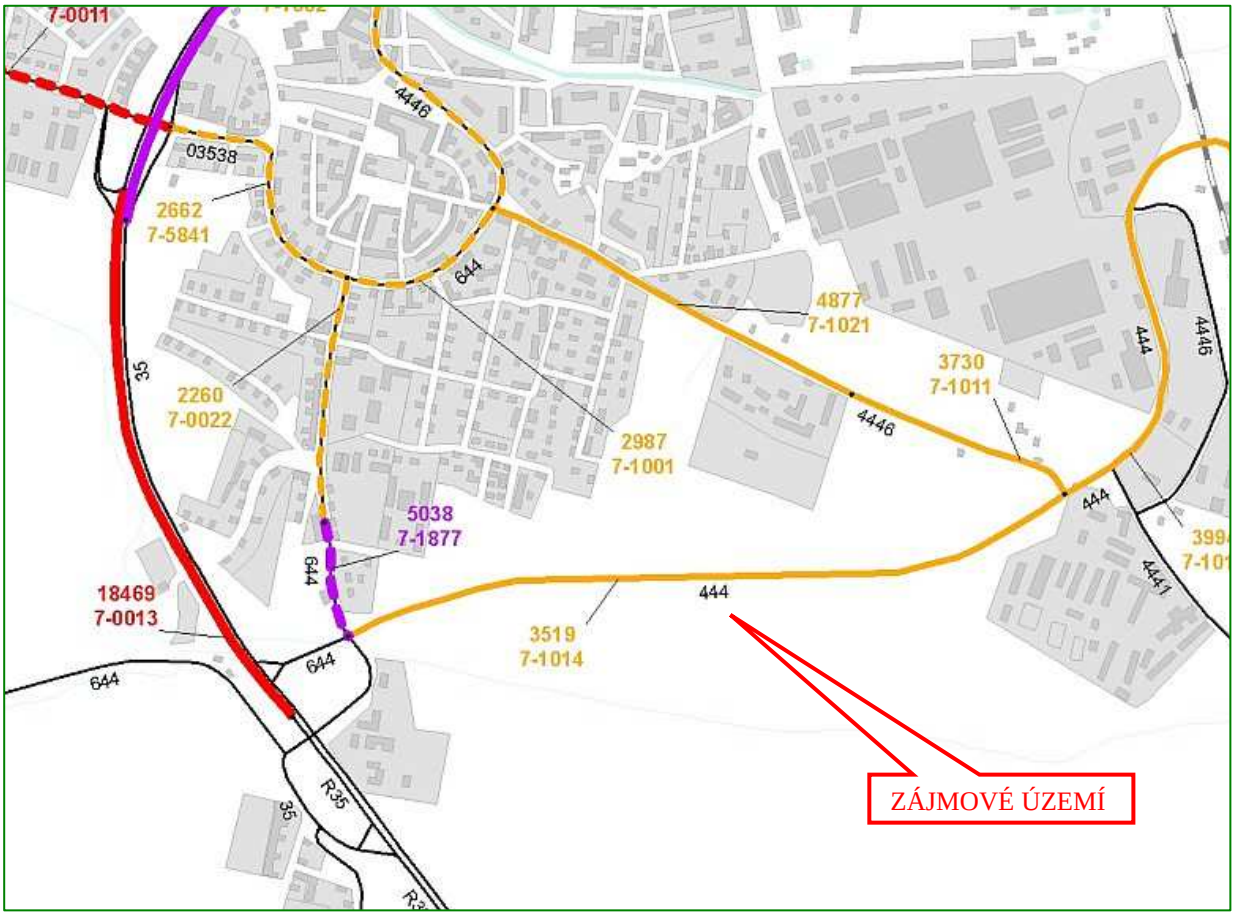
Výstavbou logistické haly nedojde k navýšení dopravy v lokalitě umístění areálu logistické haly, protože nová hala bude sloužit pro potřeby závodu HELLA AUTOTECHNIK s.r.o. Mohelnice, a doprava bude přesunuta ze závodu HELLA do nové haly.

Údaje o stávající dopravě
Údaje o intenzitách a složení dopravy byly získány z „Výsledků sčítání dopravy na dálniční a silniční síti v r.2005 - Kraj Olomoucký“, které vydalo Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 56, Praha.

Informace o intenzitě dopravy v roce 2005 jsou uvedeny v následující tabulce:
Tabulka č.2

č. silnice	sčítací úsek	nákladní	osobní	motocykly	celkem	začátek úseku	konec úseku
II/444	7-1014	1057	2443	19	3519	MÚK se 35	zaús. 4446

Předpokládané dopravní zatížení na sil. II/444 bylo vypočteno z výsledků intenzity dopravy v roce 2005 pomocí přepočítávacích koeficientů ŘSD.



III. Údaje o výstupech
1. Množství a druh emisí do ovzduší

Plošné zdroje emisí
Plošným zdrojem znečištění ovzduší v době výstavby budou zejména emise poletavého prachu na ploše odpovídající výměře staveniště. Tyto emise budou vznikat v prostoru staveniště a provozem stavebních mechanismů. Projevy zvýšené prašnosti jsou běžným projevem pro každou stavební činnost a bude projevovat zejména v rámci bouracích prací. Prašnost související se stavební činností je nepravidelná, krátkodobá a z hlediska imisních koncentrací nahodilá. Působení plošného zdroje bude přechodné.
Rozsah stavební činnosti při přípravě území nebude významného rázu, bude časově omezen na dobu vlastní realizace stavby. Zpracování programu organizace výstavby bude v lokalitě významným omezujícím faktorem z hlediska emisí. Množství emisí z plošných zdrojů v tomto případě nelze stanovit, neboť tyto závisí na době výstavby, ročním období, konkrétních klimatických podmínkách apod. Působení zdroje je možné odborným odhadem stanovit jako množství emitovaného prachu na cca 0,1 – 0,15 t/stavbu. Prašnost se může projevit především za nepříznivých klimatických podmínek a při špatné organizaci práce. Organizace práce bude významným faktorem eliminace možných vlivů.

Zdroje v době po realizaci stavby
Pro připravovanou novostavbu „Logistická hala Mohelnice“ je zpracována rozptylová studie firmou TESO Ostrava spol.s r.o. v 03/2010. Rozptylová studie imisní situace je zpracována tak, aby posoudila vliv stavby na imisní koncentraci v území.
Do rozptylové studie je mimo spalovacích zdrojů zahrnuta doprava související s provozem logistického centra, aby byl zřejmý imisní příspěvek po realizaci záměru.
Vzhledem k použitým zdrojům – spalovací a mobilní zdroje znečišťování - byl výpočet proveden pro NO_2, PM_{10} a benzen.
Emise ostatních znečišťujících látek jsou v tomto případě tak nízké, že vzhledem k imisním limitům těchto látek je výpočet bezúčelný.

Rozptylová studie řeší nové zdroje znečišťování ovzduší, které vzniknou realizaci stavby:

Charakteristika zdrojů emisí

Komunikace, zpevněné plochy
Zahrnuje individuální osobní dopravu řídících pracovníků při denních výjezdech za služebními povinnostmi a příjezdy a odjezdy obchodních a jiných partnerů, a dále příjezdy a odjezdy zaměstnanců.

Dopravní intenzita :

- nákladní vozidla těžká cca 40/den (příjezd a odjezd)
- nákladní vozidla lehká cca 25/den (příjezd a odjezd)
- osobní vozidla cca 20/den (příjezd a odjezd během dne, dvousměnný provoz)

Do výpočtu studie je zahrnuta doprava související s provozem logistické haly na komunikacích:

- č. II/444 (posuzované úseky: II/444 směr R35 - areál logistického centra – II/444 směr Uničov)
- R35 (sjezd a nájezd na rychlostní komunikaci a pojezd po R35).

Rychlost TNA (těžkých nákladních vozidel) při pohybu v areálu je 20 km/hod. Rychlost LNA (lehkých nákladních vozidel) a OA (osobních vozidel) při pohybu v areálu je 30 km/hod, při parkování OA 5 km/hod.

Emisní parametry zdrojů

Emisní faktory vozidel byly stanoveny programem MEFA verze 02, který slouží k výpočtu emisních faktorů motorových vozidel. Výpočtovým rokem je rok 2010, předpokládaná emisní kategorie osobních vozidel je EURO 4, nákladních EURO 3 (50 %) a EURO 2 (50 %). Zastoupení osobních vozidel splňujících pouze starší emisní normy (EURO 1, 2, 3) je již v současné době v městském provozu nízké, výhledově (po roce 2010) budou tato vozidla v provozu ojedinělá, navíc se již v současné době vyrábí osobní vozidla splňující náročnější emisní normu EURO 5. U osobních vozidel je předpokládán podíl dieselových motorů 30 %.

Doprava

Pro stanovení emisních faktorů byla uvažována rychlost vozidel od 5 km/hod do 40 km/hod, přičemž při pojezdu na parkovištích je uvažována rychlost 20 km/hod, při příjezdu do areálu 30 km/hod, na kruhovém objezdu 30 km/hod, na komunikacích v intravilánu města 50 km/hod. Dále je uvažován pohyb vozidel při parkování (5 km/hod) a běh motorů vozidel na parkovišti na volnoběh po dobu 30 sekund, emise při volnoběhu jsou stanoveny z emisního faktoru pro rychlost 5 km/hod. Emisní faktory vozidel byly stanoveny programem MEFA verze 02, který slouží k výpočtu emisních faktorů motorových vozidel. Výpočtovým rokem je rok 2015, předpokládaná emisní kategorie osobních vozidel je EURO 4, nákladních EURO 3. Zastoupení osobních vozidel splňujících pouze starší emisní normy (EURO 1, 2, 3) je již v současné době v městském provozu nízké, výhledově (v roce 2015) budou tato vozidla v provozu ojedinělá, navíc se již v současné době vyrábí osobní vozidla splňující náročnější emisní normu EURO 5. U osobních vozidel je předpokládán podíl dieselových motorů 30 %.

Použité emisní faktory vozidel – osobní vozidla [g/km]

Tabulka č.3

Znečišťující látka	**Osobní automobily**			
	5 km/hod	*30 km/hod*	*50 km/hod*	*90 km/hod*
NO_x	0,28539	0,176	0,14915	0,17404
PM_{10}	0,01735	0,00593	0,00653	0,00773
Benzen	0,00553	0,00171	0,00154	0,00208

Použité emisní faktory vozidel – lehká a nákladní vozidla [g/km]

Tabulka č.4

Látka	**Lehká nákladní vozidla**			**Těžká nákladní vozidla**		
	30 km/hod	*50 km/hod*	*90 km/hod*	*20 km/hod*	*40 km/hod*	*80 km/hod*
NO_x	0,4077	0,329	0,36035	13,675	8,65845	1,84465
PM_{10}	0,0457	0,0399	0,0535	0,6196	0,36235	0,1263
Benzen	0,0017	0,0013	0,001	0,03705	0,022	0,032

Imisní limity pro znečišťující látky

V současné době jsou platné imisní limity, stanovené Nařízením vlády č. 597/2006 Sb. Vzhledem k poloze území jsou v oblasti platné imisní limity pro ochranu zdraví lidí. V následující tabulce jsou uvedeny imisní limity znečišťujících látek, které jsou předmětem výpočtu rozptylové studie:

Tabulka č.5

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Přípustná četnost překročení za kalendářní rok
Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu g/m^3$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 $\mu g/m^3$	-
PM_{10}	24 hodin	50 $\mu g/m^3$	35
PM_{10}	1 kalendářní rok	40 $\mu g/m^3$	-
Benzen	1 kalendářní rok	5 $\mu g/m^3$	-

Meze tolerance: [$\mu g/m^3$]

Tabulka č.6

Znečišťující látka	Doba průměrování	2006	2007	2008	2009
Oxid dusičitý	1 hodina	40	30	20	10
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	8	6	4	2
Benzen	1 kalendářní rok	4	3	2	1

Vzhledem k plánovanému dokončení záměru po r. 2009 se meze tolerance neuplatní.

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

Výpočet byl proveden softwarem SYMOS´97 v 2003 – 5.1.4.

Metodika výpočtu umožňuje:

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

Pro každý referenční bod je možno vypočítat základní charakteristiky znečištění ovzduší

- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty koncentrací znečišťujících látek, které se mohou vyskytovat ve všech třech třídách rychlosti větru a pěti třídách stability ovzduší,
- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídy rychlosti větru a stability ovzduší (jedná se o nejnepříznivější situaci, která může nastat),
- maximální možné 8-hodinové hodnoty koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídy rychlosti větru a stability ovzduší (jedná se o nejnepříznivější situaci, která může nastat),
- maximální možné denní hodnoty koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídy rychlosti větru a stability ovzduší (jedná se o nejnepříznivější situaci, která může nastat),
- roční průměrné koncentrace,

- hodnocení znečištění ovzduší oxidy dusíku také z hlediska NO_2 ve vazbě na vzdálenost od zdroje, pokud nejsou vstupní podklady pro NO_2,
- situace za dané stability ovzduší a dané rychlosti a směru větru,
- dobu trvání koncentrace převyšující danou hodnotu (imisní limity).

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

Stabilní klasifikace obsahuje pět tříd stability ovzduší :

I. superstabilní

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

II. stabilní

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

III. izotermní

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

IV. normální

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

V. konvektivní

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

Imisní charakteristika lokality

Imisní situace lokality je v převážné míře ovlivněna jednotlivými průmyslovými zdroji znečišťování na území města Mohelnice, dopravou, teplárnou, vytápěním v lokálních topeništích (především v zimním období) a zemědělskou činností v okolí města. Pro znázornění stávající situace jsou níže uvedeny koncentrace znečišťujících látek, naměřené měřicími programy uvedenými v tabulce.

Tabulka č.7

Název	Číslo ISKO a lokalita	Typ stanice	Vzdálenost od zdroje	Reprezentativnost	Cíl měřícího programu
MDSTM	1358 Dolní Studénky	manuální	cca 18 km	oblastní měřítko, městské nebo venkov (4-50 km)	stanovení celkové hladiny pozadí koncentrací
EMTRM	1495 Moravská Třebová		cca 20 km		stanovení repr. konc. pro osídlené části území, určení vlivu na zdravotní stav obyvatelstva

Tabulka č.8

Koncentrace znečišťujících látek v letech 2008

Rok	Max. hodinová koncentrace NO_2	Průměrná roční koncentrace NO_2	Max. denní koncentrace PM_{10}	Průměrná roční koncentrace PM_{10}
MDSTM	---	13,5	120,0 (36 MV: 49,0)[2)]	23,5
EMTRM	---	15,1	89,0 (36 MV: 38,0)[2)]	20,9

Pozn.: 1) Hodnoty pro průměrné denní koncentrace jsou uvedeny jako maximální z celého roku
2) 19 (36) MV: 19. (36.) nejvyšší naměřená hodnota – určuje, zda je překročen přípustný počet překročení hodnoty limitu. V případě vyšší hodnoty než je limitní hodnota jsou imisní limity překračovány.

Imisní koncentrace benzenu nejsou v lokalitě měřeny, dle dostupných údajů byla v místě stavby v roce 2008 průměrná roční koncentrace $\leq 2\ \mu g/m^3$.

Oblast v působnosti stavebního úřadu města Mohelnice je uvedena ve Věstníku MŽP č. 6/2009 jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO). Jsou zde překračovány denní imisní limity (na 1,8 % území) PM_{10}.

Nejvyšší vypočtené hodnoty

V následujících tabulkách je provedeno srovnání **maximálních vypočtených hodnot** doplňkové imisní zátěže posuzované lokality (bez ohledu na umístění) s platným imisním limitem (bez meze tolerance) a imisním pozadím, pokud je známo. U všech látek mimo NO_2 jsou maximální koncentrace vypočteny přímo u příjezdových komunikacích nebo v areálu centra, se vzrůstající vzdáleností koncentrace prudce klesají (viz. grafické přílohy). U hodinových koncentrací NO_2 jsou vysoké hodnoty vypočteny severovýchodně od objektu centra, při porovnání s imisním limitem však jde o akceptovatelné hodnoty imisních příspěvků.

Nejvyšší vypočtené hodnoty imisních příspěvků PM_{10}

Tabulka č.9

Nejvyšší vypočtené hodnoty koncentrací PM_{10}

Látka	Průměrné denní koncentrace [$\mu g/m^3$]			Průměrné roční koncentrace [$\mu g/m^3$]				
	Vypočtená hodnota příspěvku	*Imisní limit*	*% limitu*	*Vypočtená hodnota příspěvku*	*Imisní limit*	*% limitu*	*Imisní pozadí*	*% pozadí*
PM_{10}	0,052	50	0,1	0,0067	40	< 0,1	~ 23	< 0,1

Nejvyšší vypočtené hodnoty imisních příspěvků NO_2
Tabulka č.10

Nejvyšší vypočtené hodnoty koncentrací NO_2

Látka	Maximální hodinové koncentrace [μg/m³]			Průměrné roční koncentrace [μg/m³]				
	Vypočtená hodnota příspěvku	*Imisní limit*	*% limitu*	*Vypočtená hodnota příspěvku*	*Imisní limit*	*% limitu*	*Imisní pozadí*	*% pozadí*
NO_2	0,96	200	0,48	0,015	40	< 0,1	~ 15	0,1

Nejvyšší vypočtené hodnoty imisních příspěvků benzenu
Tabulka č.11

Nejvyšší vypočtené hodnoty koncentrací benzenu

Průměrné roční koncentrace [μg/m³]				
Vypočtená hodnota	*imisní limit*	*% limitu*	*Imisní pozadí*	*% pozadí*
0,00066	5	< 0,1	~ 2	< 0,1

Hodnocení

Doprava vyvolaná provozem logistické haly přispívá k zanedbatelnému navýšení imisní zátěže lokality. Výstavbou logistické haly nedojde k navýšení dopravy v lokalitě umístění areálu logistické haly, protože nová hala bude sloužit pro potřeby závodu HELLA AUTOTECHNIK s.r.o. Mohelnice, a doprava bude přesunuta ze závodu HELLA do nové haly. Vypočítané hodnoty imisních koncentrací jsou již tedy prakticky v současné době součástí stávajícího imisního pozadí.
Hodnoty průměrných hodinových a průměrných denních koncentrací vyjadřují maximální možnou imisní zátěž příslušného referenčního bodu, vypočtené hodnoty denních koncentrací mají význam maximálních průměrných denních koncentrací, pokud by podmínky, za kterých mohou nastat, trvaly celý den. Proto lze hodnotit vypočtené hodnoty denních koncentrací jako velmi nadsazené a prakticky nedosažitelné. Pravděpodobnou imisní zátěž lokality z daných zdrojů znečištění popisují spíše průměrné roční koncentrace znečišťujících látek.

Imise PM_{10}
Maximální příspěvek denních koncentrací PM_{10} v celé lokalitě byl vypočten 0,052 μg/m³. Nejvyšší vypočtený příspěvek průměrných ročních koncentrací PM_{10} činí 0,007 μg/m³, tj. méně než 0,1 % hodnoty imisního limitu (40 μg/m³).
V posuzované lokalitě mohou být v současné době lokálně překračovány denní imisní limity PM_{10}. Provoz posuzovaných zdrojů bude mít vzhledem k vypočteným hodnotám zanedbatelný vliv na současné překračování imisních limitů PM_{10} v oblasti, nepředpokládáme překračování imisních limitů pro PM_{10} v důsledku právě zde posuzovaného záměru.

Imise NO_2
Maximální příspěvek hodinových koncentrací NO_2 v celé lokalitě byl vypočten 0,96 μg/m^3, což je velmi nízká hodnota. Maximální příspěvek průměrné roční koncentrace NO_2 vlivem posuzovaných zdrojů činí 0,015 μg/m3, tj. méně než 0,1 % hodnoty imisního limitu (40 μg/m^3), což je zcela zanedbatelné.

Imise benzenu
Maximální příspěvek průměrné roční koncentrace benzenu vlivem dopravy byl vypočten 0,00066 μg/m^3, což je méně než 0,1 % imisního limitu (5 μg/m^3). Nejsou informace o tom, že by byl v oblasti v současné době překračován roční imisní limit pro benzen. Navýšení koncentrací benzenu způsobené provozem nové logistické haly nezpůsobí v součtu s imisním pozadím překročení imisního limitu.

V předchozích odstavcích bylo provedeno hodnocení vypočtených imisních koncentrací znečišťujících látek po výstavbě logistické haly v Mohelnici. Na základě vypočtených imisních koncentrací znečišťujících látek lze konstatovat, že z hlediska dodržování imisních limitů nebude provozem související dopravy a provozem parkoviště docházet k překračování imisních limitů a proto zpracovatel rozptylové studie doporučuje udělení souhlasného stanoviska k umístění stavby.
Model znečištění ovzduší SYMOS'97, který je dle přílohy č. 6 k nařízení vlády č.597/2006 Sb. referenční metodou výpočtu rozptylu znečišťujících látek v ovzduší, používá k výpočtu maximálních hodnot hodinových koncentrací současný provoz všech uvažovaných zdrojů na jmenovitý výkon, což nemusí odpovídat skutečnosti. Zároveň je nutné poukázat na to, že všechny výše uvedené maximální koncentrace jsou horním odhadem, tj. nebudou překročeny při daných vstupních hodnotách.

2. Odpadní vody

Splaškové i dešťové vody budou svedeny do vsakovací jímky, protože dešťová ani splašková kanalizace v dostupné vzdálenosti od stavebního pozemku se nenachází.
Po provedení zasíťování průmyslové zóny Mohelnice – jih II, ve které je navrhovaná stavba umístěna, budou kanalizace napojeny na kanalizační řady splaškové a dešťové kanalizace.

Splaškové odpadní vody
Splaškové vody budou odvedeny do čistírny odpadních vod, a z ní do vsakovací jímky.
Vnitrozávodová splašková kanalizace řeší odvádění splaškových vod z administrativně sociální vestavby skladové haly, kde se nachází sociální zařízení pro zaměstnance, do čistírny odpadních vod.
Vnitřní svodné splaškové potrubí bude napojené splaškovou kanalizační přípojkou z plastových hrdlových odpadních trub PVC DN 150 s revizní šachtou do navržené biologické čistírny odpadních vod (typ AS-VARIO comp 15K), která vyhovuje plánovanému počtu 40 zaměstnanců při dvousměnném provozu. Odtoková voda bude odváděná vnitrozávodní dešťovou kanalizací DN 200 - 400 do vsakovací jímky.

Výpočet množství splaškových vod :

Počet zaměstnanců administrativa	:	20 x 0,5	10 EO
Počet zaměstnanců výroba	:	20 x 0,33	6,6 EO
Počet EO celkem			16,6 EO

Max. denní průtok odpadních vod	:	Qd	2 700 l/den
Max. hod. průtok odpadních vod	:	Qh	770 l/hod.

Dle vypočítaných parametrů byla navržena biologická ČOV pro 13 – 17 EO - AS-VARIO comp15 K.

Dešťové vody
Dešťové vody z haly budou svedeny do vsakovací jímky na pozemku. Dešťové vody z komunikací budou svedeny na lapol, z lapolu vyčištěné do vsakovací jímky.

Dešťové vody ze střešních konstrukcí skladové haly, venkovní skladové plochy, vnitrozávodní komunikace, parkoviště pro osobní automobily a odtok vyčištěných odtokových vod z domovní čistírny odpadních vod budou svedeny do vsakovací jímky. Hlavní svodné potrubí bude uložené podél krajnice vnitroareálové komunikace a bude vedené od nejvzdálenějšího místa – ČOV do vsakovací jímky, umístěné u vjezdu do areálu. Vsakovací jímka o objemu cca 135,0 m^3 a o ploše 20,0 x 14,2 x hl. 1,70 m bude vytvořená ze vsakovacích bloků Garantia.
Dešťové vody ze střech haly budou na hlavní dešťový svod napojené přes lapače střešních splavenin. Dešťové vody z komunikace, venkovní zpevněné plochy a parkoviště pro 9 automobilů budou odváděny přes uliční kanalizační vpusti do navržené dešťové kanalizace.
Dešťová kanalizace je navržena z plastových hrdlových odpadních trub PVC DN 200 – 400 mm, trasa je vedena od ČOV podél skladové haly a dále v zeleném pásu podél komunikace. Dešťové vpusti budou umístěné v nejnižších místech komunikace a zpevněné venkovní skladové plochy a napojené na dešťovou kanalizaci. Na začátku kanalizace, v lomových bodech a ve vzdálenostech max. 50,0 m budou osazeny betonové šachty s poklopy.
Délka dešťové kanalizace je 225,0 m.

Výpočet průtoku dešťových vod		
Součinitel odtoku Ψ	0,8 (asfalt. plochy 1- 5%)	
	0,9 (střechy nad 5%)	
Plocha povodí stoky Ss	0,3594 ha, 0,3887 ha	
Intenzita směrodatného deště qs	157,0 l/s ha	
Průtok dešťových vod - zp. plochy	Q = Ψ x Ss x qs	
	0,8 x 0,3594 x 157	45,0 l/s ha
Průtok dešťových vod - střechy	Q = Ψ x Ss x qs	
	0,9 x 0,3887 x 157	55,0 l/s ha
Průtok dešťových vod celkem	Qr	100,0 l/s ha

Technologické vody zde nevznikají. Hala bude sloužit pro skladování bez výroby, příp. montáže.

3. Odpady

Odpady z předpokládaného záměru je možné rozdělit do následujících částí:
- odpady vznikající během výstavby (z přípravy staveniště, odpady ze stavebních prací),
- odpady vznikající při vlastním provozu
- odpady, vznikající po ukončení provozu s následnou demolicí objektu a ploch

Odpad vznikající během výstavby
Při výstavbě budou vznikat odpady uvedené v následující tabulce. Odpady jsou zařazeny dle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů).
Tabulka č.12

Kód druhu odpadu	**Druh odpadu**	**Kategorie odpadu**	**Produkce*** [**t**]
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	1,0
15 01 02	Plastové obaly	O	0,3
17 02 01	Dřevo	O	1,0
17 02 02	Sklo	O	0,5
17 02 03	Plasty	O	0,2
17 04 05	Železo a ocel	O	2,0
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O	0,2
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	Bude upřesněno projektem
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	0,3
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	1,0

* Odborný odhad dle obdobných staveb

Nakládání s odpady kategorie se bude řídit následujícími principy:
- odpady kovů a vratných obalů budou shromažďovány v prostoru stavby a předávány oprávněným osobám, provádějícím sběr a výkup těchto druhů odpadů
- odpady ze zpracování dřeva a dřevěné obaly neznečistěné (nevratné) budou shromažďovány v prostoru stavby a odvezeny na skládku.
- odpady plastů a papíru budou separovaně shromažďovány a budou předávány oprávněným osobám, provádějícím sběr a výkup těchto druhů odpadů.

Odpady, které vzniknou v průběhu stavebních prací, budou odváženy mimo staveniště, což bude zajištěno prováděcí firmou nebo odbornou firmou. Stavební dodavatel je povinen vést evidenci odpadů. Dodržen bude Metodický návod odboru odpadů MŽP pro řízení vzniku stavebních s demoličních odpadů a pro nakládání s nimi (doporučené postupy při přípravě projektové dokumentace staveb). Při dodržení doporučených postupů dojde ke snížení rizika znečišťování nebo ohrožení životního prostředí.
Investor při uzavírání smluv na jednotlivé dodávky stavebních prací zakotví ve smlouvách povinnost zhotovitele k odstraňování odpadů způsobených jeho činností.

Základní podmínky pro nakládání s odpady pro původce odpadů během stavby:

- Původce odpadů, které vzniknou při realizaci stavby je povinen zařadit odpady podle Katalogu odpadů, vést jejich průběžnou evidenci a předávat je pouze osobě oprávněné k nakládání s odpady.
- Podle zákona o odpadech musí být odpady přednostně nabídnuty k využití a recyklaci, tento způsob má přednost před konečnou likvidací na skládce.
- Po realizaci stavby budou doklady o způsobu nakládání s odpady původcem archivovány minimálně 5 let (dle §39 zákona o odpadech) a v případě, že jej správní orgán vyzve, předloží je k nahlédnutí.
- S nebezpečnými odpady (pokud budou v rámci stavby vznikat – dle stavby nejsou předpokládány) vzniklými při realizaci stavby může nakládat pouze osoba oprávněná k nakládání s nebezpečnými odpady, tj. mající souhlas podle §16 odst. 3) zákona o odpadech.

Odpady vznikající při vlastním provozu

Provozovatel povede v souladu s platnými předpisy evidenci odpadů. Odpady budou shromažďovány dle druhů v odpovídajících shromažďovacích prostředcích, řádně označených a zabezpečených a budou předávány oprávněným osobám k přednostnímu využití, v případě nevyužitelnosti k odstranění.

Tabulka č.13

Kód druhu odpadu	Druh odpadu	Kategorie odpadu
13 05 01	Pevný podíl z lapáků písku a odlučovačů oleje	N
13 05 02	Kaly z odlučovačů oleje	N
13 05 01	Pevný podíl z lapáků písku a odlučovačů oleje	N
13 05 06	Olej 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, PE fólie	O
15 01 06	Směs obalových materiálů	O
15 01 06	Směs obalových materiálů - kontaminované	N
20 01 21	Zářivky a výbojky	N
20 01 38	Dřevo (dřevěné přepravky)	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad - údržba zeleně	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O

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

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů,
- vzniklé odpady které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě k možnému využití,
- nelze-li odpady využít, zajistit jejich zneškodnění,
- kontrolovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- shromažďovat utříděné podle druhů a kategorií,
- zabezpečit je před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí.

Odvoz a zneškodnění odpadů bude zařazen do odpadového hospodářství města (smluvně zajištěno odbornou firmou).

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

C. Odpady, vznikající po ukončení provozu s následnou demolicí objektu a ploch
Po dožití stavby je možno všechny použité stavební materiály vhodným způsobem dále využít nebo zneškodnit.
Tabulka č.14

Předpokládané odpady po ukončení provozu		
Kód druhu odpadu	Druh odpadu	Kategorie odpadu
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
17 07 01	Stavební suť a demoliční odpad	O/N
20 01 11	Textilní materiály	O
20 01 21	Zářivky	N
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Během demolice a při zneškodňování se s odpadem bude nakládat podle platných předpisů, které v té době budou v platnosti.

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

4. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií

Navržený záměr realizovat logistickou halu není takovým záměrem, který by sebou nesl zásadní riziko vyplývající z používání látek nebo technologií.
Možnost vzniku havárie s negativním dopadem na ovzduší a klima, vodu, půdu, geologické podmínky a zdraví obyvatel lze technickými opatřeními omezit na minimum. Problémy by mohly nastat při nesprávném nakládání s odpadními, zejména znečištěnými vodami, při nedodržení protipožárních opatření nebo při havárii vozidel na přilehlých komunikacích.
Provozovatel objektu zpracuje plán havarijních opatření pro případ úniku ropných látek v případě havárie v dopravním provozu.
Únik většího množství benzinu či nafty mimo prostor parkoviště znamená případné nebezpečí znečištění zeminy, povrchových a podzemních vod. Možnost úniku mimo zpevněné plochy, odkanalizované do zařízení na odlučování ropných látek, je eliminována stavebním řešením navrhované stavby.
Případný havarijní únik motorového oleje, nafty či benzinu bude eliminován pravidelnou kontrolou technického stavu a pravidelnou údržbou vozidel a stavebních mechanismů v průběhu vlastní stavby.
Záměr nepředpokládá skladování a manipulaci nebezpečných látek v množství dosahujícím limity podle tabulky uvedené v příloze č.1 zákona č.59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií

způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky (zákon o prevenci závažných havárií). Provozovatel záměru tedy není povinnou osobou podle § 3 výše uvedeného zákona. Při provozu závodu nebude nakládáno s nebezpečnými látkami a přípravky, které mají jednu nebo více nebezpečných vlastností podle § 2 odst. 8. zákona o chemických látkách.

Možností vzniku havárie s negativním dopadem na prostředí je požár. V projektu bude provedeno hodnocení požární bezpečnosti stavebního objektu. Koncepce požární ochrany provede zařazení hodnocené části objektu do jednotlivých požárních úseků. Požární úseky budou stavebně a požárně oddělené. Provedeno bude stanovení požárního rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků (§ 41 odst 2, písm. d vyhlášky), zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti (§41 odst 2, písm. e vyhlášky), zhodnocení navržených stavebních hmot (hořlavost, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita zplodin hoření (§41 odst 2, písm. f vyhlášky) a zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení - (§41 odst 2, písm. g vyhlášky).

5. Hluk

Použité předpisy, literatura

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

Nejvyšší přípustné hladiny hluku
Stavební práce

Způsob (množství, kvalitativní a kvantitativní složení) nasazení stavebních mechanismů v území bude záviset na dodavatelské stavební firmě, tento vliv bude sledován v omezenou dobu, pouze po dobu stavby. Každá stavební činnost má na danou lokalitu vliv, v předmětném případě je možné konstatovat, že doba stavby bude omezená.
V průběhu stavebních prací lze krátkodobě očekávat zvýšené zatížení území hlukem ze stavebních strojů, zvláště při provádění zemních prací. Tyto činnosti jsou prováděny téměř výhradně v denní době. Nepředpokládá se stavební činnost v noční době, ve dnech pracovního klidu a o svátcích.
Podle nařízení vlády číslo 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, příloha č. 2, část B, činí nejvyšší přípustná hodnota hluku ze stavební činnosti:

V chráněném vnitřním prostoru budov:

základní hladina hluku $L_{Aeq,T}$ = 40 dB (§ 10, odst.2 NV č.148/2006 Sb.)
korekce na druh chráněného prostoru dle příl. č. 2, část A, NV 148/2006 Sb.)
obytné místnosti - v denní době 0 dB
- v noční době -10 dB
Z toho : $L_{Aeq,T}$ = 40 dB pro denní dobu
$L_{Aeq,T}$ = 30 dB pro noční dobu

Pro denní dobu pak bude hygienický limit :

a) při provádění stavební činnosti 8 hodin v době mezi 7. a 21. hodinou :

$L_{Aeq,T}$ = 40 dB

t_1 = 8 hodin

$L_{Aeq,s} = L_{Aeq,T} + 10 . lg(429 + t_1)/ t_1) = 40 + 10.lg (429 + 8)/8+ = 57,4$ dB

b) při provádění stavební činnosti 14 hodin v době mezi 7. a 21. hodinou :

$L_{Aeq,T}$ = 40 dB

t_1 = 14 hodin

$L_{Aeq,s} = L_{Aeq,T} + 10 . lg (429 + t_1)/ t_1) = 40 + 10.lg (429 + 14)/14) = 55,0$ dB

V chráněném venkovním prostoru ostatních staveb a chráněném ostatním venkovním prostoru

základní hladina hluku $L_{Aeq,T}$ = 50 dB (§ 11, odst.4 NV č.148/2006 Sb.)
korekce na druh chráněného prostoru dle příl. č. 3, část A, NV 148/2006 Sb.)
chráněné venkovní prostory - v denní době 0 dB
- v noční době -10 dB
korekce na hluk ze stavební činnosti (7 až 21 hod.) +15 dB
Z toho : $L_{Aeq,T}$ = 65 dB pro denní dobu

Provoz logistické haly

Vnitřní prostor

Nejvyšší přípustná maximální hladina akustického tlaku A uvnitř staveb pro bydlení a staveb občanského vybavení se stanoví pro hluky šířící se ze zdrojů uvnitř budovy součtem základní maximální hladiny hluku Lp_{Amax} = 40 dB a korekcí přihlížejících k využití prostoru a denní době podle přílohy č.5 k tomuto nařízení. Obsahuje-li hluk výrazné tónové složky nebo má výrazně informativní charakter, jako například řeč nebo hudba, přičítá se další korekce –5 dB. Za hluk ze zdrojů uvnitř budovy se pokládá i hluk ze stacionárních zdrojů, umístěných mimo posuzovaný objekt, pronikající do těchto objektů jiným způsobem než vzduchem, to znamená konstrukcemi nebo podložím. Při provádění povolených stavebních úprav uvnitř budovy je přípustná korekce +15 dB k základní maximální hladině akustického tlaku v době od 7 do 21 hod.

Příloha č. 5

Korekce pro stanovení hodnot hluku v obytných stavbách a ve stavbách občanského vybavení

Tabulka č.15

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

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

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

Venkovní prostor

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

Tabulka č.16

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

1) *Korekce se použije pro hluk z veřejné produkce hudby, hluk z provozoven služeb a dalších zdrojů hluku (§30 odst.1 zák.č.258/2000 Sb.), s výjimkou letišť, pozemních komunikací, nejde-li o účelové komunikace, a dále s výjimkou drah, nejde-li o železniční stanice zajišťující vlakotvorné práce. Zejména rozřaďování a sestavu nákladních vlaků, prohlídky vlaků a opravy vozů.*

2) *Použije se pro hluk z pozemní dopravy na pozemních komunikacích s výjimkou účelových komunikací, a drahách.*

3) *Použije se pro hluk z dopravy na hlavních pozemních komunikacích v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se na hluk na drahách v ochranném pásmu dráhy.*

4) *Použije se v případě staré hlukové zátěže z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, který je v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru vznikl do 31.prosince 2000. Tato korekce zůstává zachována i po položení nového povrchu vozovky, výměně kolejového svršku, popřípadě rozšíření vozovek při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace nebo dráhy, při které nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněné, venkovním prostoru a pro krátkodobé objízdné trasy.*

Pro zájmové území – chráněné venkovní prostory ostatních staveb a chráněné ostatní venkovní prostory - platí limitní hodnoty dle nařízení vlády č.148/2006, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku.

Hluk z provozu logistické haly Den L_{Aeq} = 50 dB Noc L_{Aeq} = 40 dB
Hluk z dopravy na veřejných komunikacích Den L_{Aeq} = 55 dB Noc L_{Aeq} = 45 dB
Hluk z dopravy na hlavních komunikacích Den L_{Aeq} = 60 dB Noc L_{Aeq} = 50 dB

Zdroje hluku

Zdroje liniové

Liniovými zdroji hluku je v současné době automobilový provoz na veřejných komunikacích. Jedná se o provoz na ulici II/444. Předpokládané dopravní zatížení na sil. II/444 bylo vypočteno z výsledků intenzity dopravy v roce 2005 pomocí přepočítávacích koeficientů ŘSD.

Předpokládaný počet dopravních intenzit souvisejících s provozem logistické haly je uvedena v tomto oznámení na straně 23-24.

Zdroje plošné
V současné době se na dané lokalitě nevyskytují žádné významnější plošné zdroje. V období výstavby bude plošným zdrojem hluku plocha hlavního staveniště. Zde bude hluk způsoben provozem stavebních mechanizmů a pojezdy nákladních automobilů pro odvoz kulturních zemin a výkopových zemin, automobilů se stavebními materiály a komponenty technologického zařízení v prostorech mimo veřejné komunikace. Počet nákladních automobilů je stejný jako pro liniové zdroje. Dále k těmto zdrojům přistupuje i hluk ze stavebních činností. Tyto činnosti budou prováděny v pouze v denní době. Hluk na ploše staveniště byl modelován nepřetržitou činností tří stavebních strojů s akustickým výkonem 105 dB (např. bagr, nakladač atp.).

Po uvedení logistického centra do provozu se jako stacionární zdroj projeví logistického centra.

Zdroje bodové
V současné době se na dané lokalitě nevyskytují žádné významnější bodové zdroje. V období výstavby se výskyt bodových zdrojů hluku nepředpokládá. Plocha hlavního staveniště se bude pravděpodobně chovat jako plošný zdroj hluku.

V období provozu logistického centra bude bodovými zdroji hluku větrání objektů.

Administrativně sociální vestavba
Větrání hygienického zařízení
Hygienické uzly WC v 1.NP a 2.NP budou vybaveny vzduchotechnikou s rovnotlakým větráním. Odvod a přívod vzduchu bude pomocí potrubního odvodního ventilátoru Elektrodesign RM, ventilátor bude vybaven doběhovým relé. Ventilátor bude osazen na odtahové potrubí pod stropem místností spolu s potrubním tlumičem hluku a zpětnou klapkou. Odvod znehodnoceného vzduchu bude vyveden do exteriéru. Na přívodní potrubí bude osazen elektrický ohřívač vzduchu.

Skladová hala
Větrání haly
V hale je navržen přívod čerstvého vzduchu pomocí teplovzdušné jednotky s napojením na venkovní vzduch. Jednotka bude vybavena směšovací komorou pro max 100 % sání čerstvého vzduchu. Nasávání čerstvého vzduchu bude nad střechou objektu Distribuce vzduchu do místnosti bude sekundární žaluzií na čele jednotky. Regulaci jednotek bude zajišťovat kompletní systém MaR s prostorovým termostatem teploty. Ohřev přiváděného vzduchu na teplotu v hale 15°C je zajištěn elektrickou topnou tyčí.
Teplovzdušné větrání a vytápění bude řízeno na základě prostorového termostatu s týdenním programem. Zapojení jednotlivých regulačních jednotek je předmětem části elektroinstalací.
V hale bude v místnosti 1.02 „nabíjárna elektrovoríků“ bude zajištěn nad místem nabíjení akumulátorů lokální odvod znhodnoceného vzduchu. Nad místem bude osazen zákryt, odvod vzduchu bude vyveden nad střechu objektu.

Výpočet ekvivalentních hladin hluku
Výpočet ekvivalentních hladin hluku, jehož zdrojem bude výstavba a provoz centra, byl proveden pro následující stavy:

- stav před realizací centra

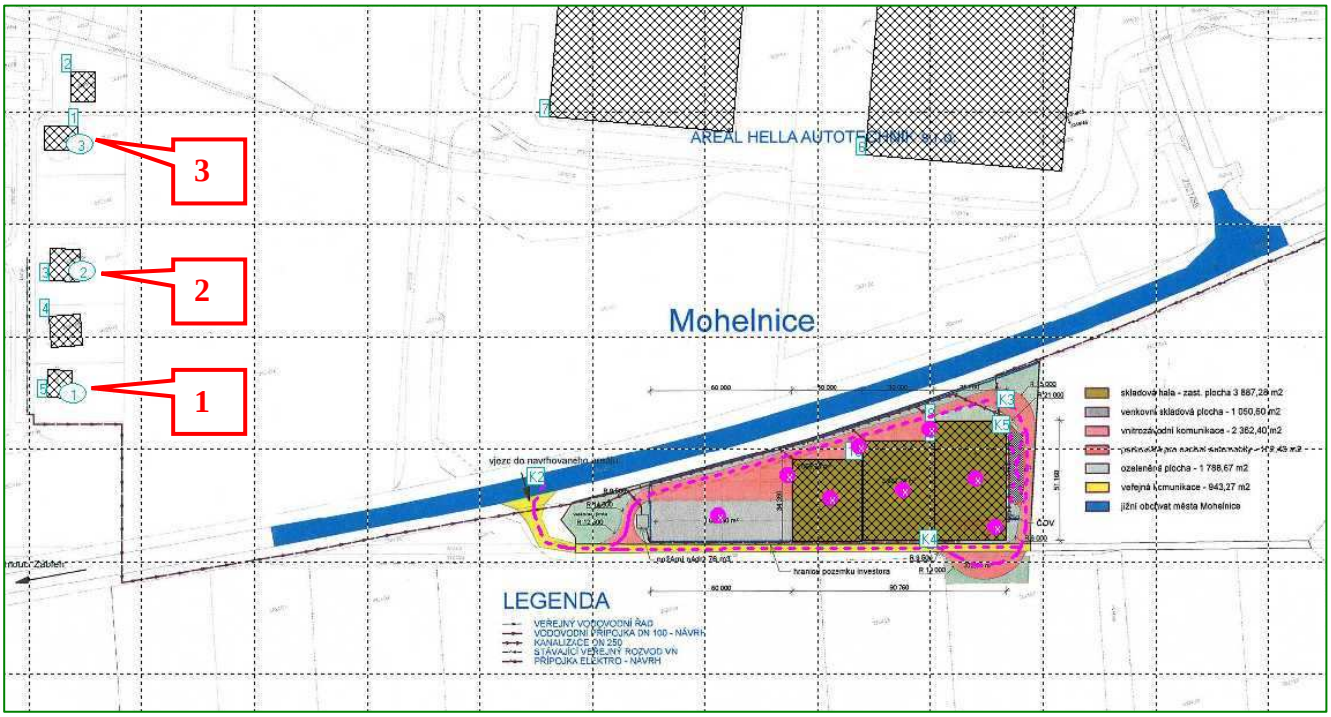
- stav v období výstavby
- stav s provozem logistické haly
- stav s veřejnou dopravou

Intenzity provozu jsou vypočteny pro rok 2015. Pro hluk z provozu byla ekvivalentní hladina akustického tlaku stanovena, dle § 11, odst.4 Nařízení vlády 148/2006 Sb., pro osm nejhlučnějších hodin v denní době a nejhlučnější hodinu v době noční, pro hluk z výstavby pouze pro denní dobu. Pro hluk z dopravy na veřejných komunikacích pro celou denní dobu.

Výpočet hladin hluku ve venkovním chráněném prostoru a venkovním chráněném prostoru staveb byl proveden pomocí programového vybavení HLUK+, verze 8.11 s implementovanou novelou metodiky výpočtu dopravního hluku.

Výpočtové body

Ekvivalentní hladiny hluku budou vypočteny pro venkovní chráněný prostor definovaný v souladu s § 30, odst.3) zákona 258/2000 Sb.



Hluk ve venkovním chráněném prostoru
Dopravní hluk

Ekvivalentní hladiny dopravního hluku
Tabulka č.17

Výp. bod č.	**výška [m]**	**$L_{Aeq,T}$ [dB] bez realizace**	**$L_{Aeq,T}$ [dB] stavba**	**$L_{Aeq,T}$ [dB] po realizaci**
	denní doba			
1	3	50,8	53,1	51,0
2	3	46,2	47,5	46,4
3	3	43,4	44,6	43,5

Nejistota výpočtu $\pm$1,2 dB

Z výsledků vyplývá, že u všech výpočtových bodů jsou hodnoty >60 dB pro denní dobu.

Hluk ze stacionárních zdrojů

Ekvivalentní hladiny hluku – období výstavby, denní doba
Tabulka č.18

Výp. bod č.	výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] doprava*)	$L_{Aeq,T}$ [dB] stac. zdroje	$L_{Aeq,T}$ [dB] celkem
1	3	55,9	62,6	63,4
2	3	40,6	55,9	56,0
3	3	39,1	55,9	56,0

Nejistota výpočtu $\pm$1,2 dB

*) doprava mimo veřejné komunikace

Z výsledků vyplývá, že u všech výpočtových bodů jsou hodnoty >65 dB pro denní dobu.

Ekvivalentní hladiny hluku – provoz logistické haly
Tabulka č.19

Výp. bod č.	**výška [m]**	**$L_{Aeq,T}$ [dB] doprava*)**	**$L_{Aeq,T}$ [dB] stac. zdroje**	**$L_{Aeq,T}$ [dB] celkem**
		denní doba		
1	3	27,9	36,8	37,1
2	3	25,9	36,5	36,8
3	3	24,6	36,0	36,3

Nejistota výpočtu $\pm$1,2 dB

Provoz bude pouze ve dne, dle projektu je uváděn dvousměnný provoz.
Z výsledků vyplývá, že u všech výpočtových bodů jsou hodnoty >50 dB pro denní dobu.

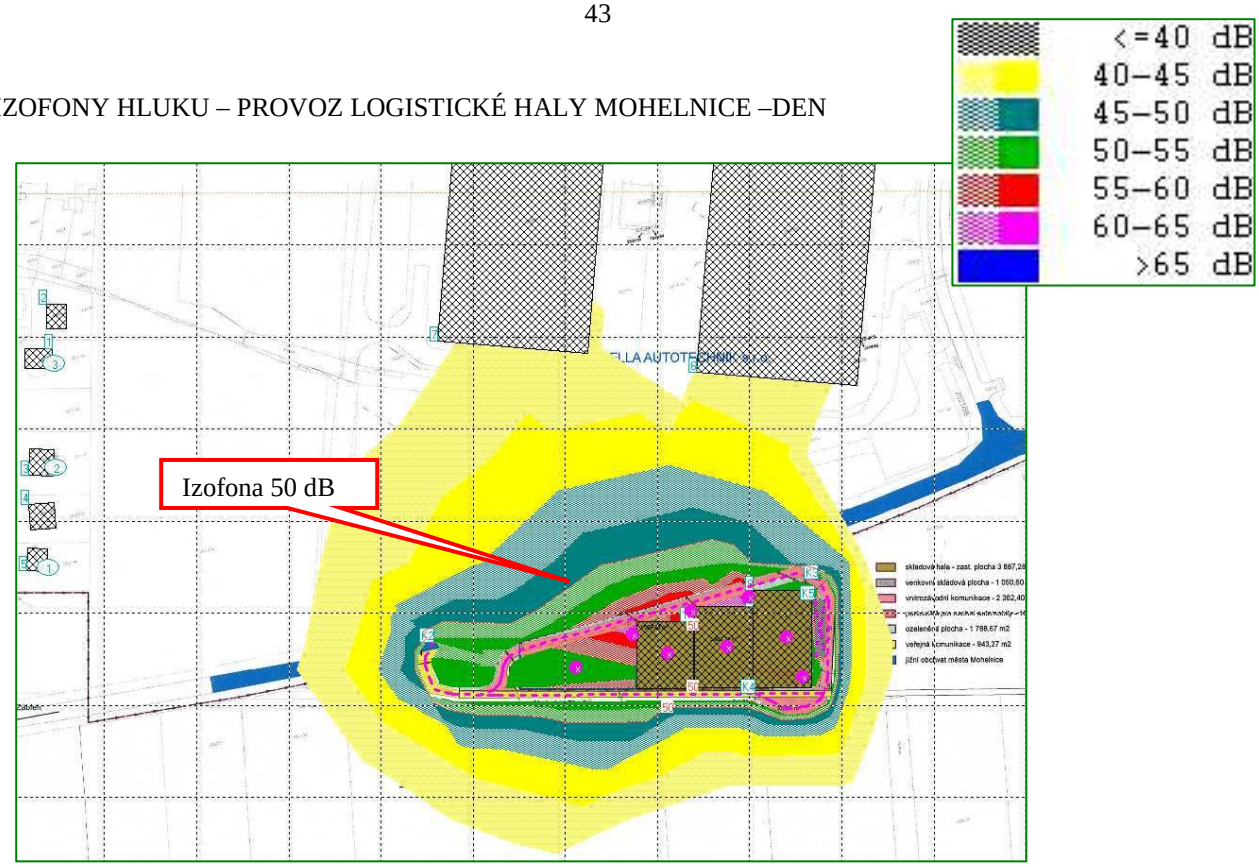
Hluk ve vnitřním chráněném prostoru staveb

Ekvivalentní hladiny hluku ve stavbách - hluk pronikající zvenčí
(bod 1)
Tabulka č.20

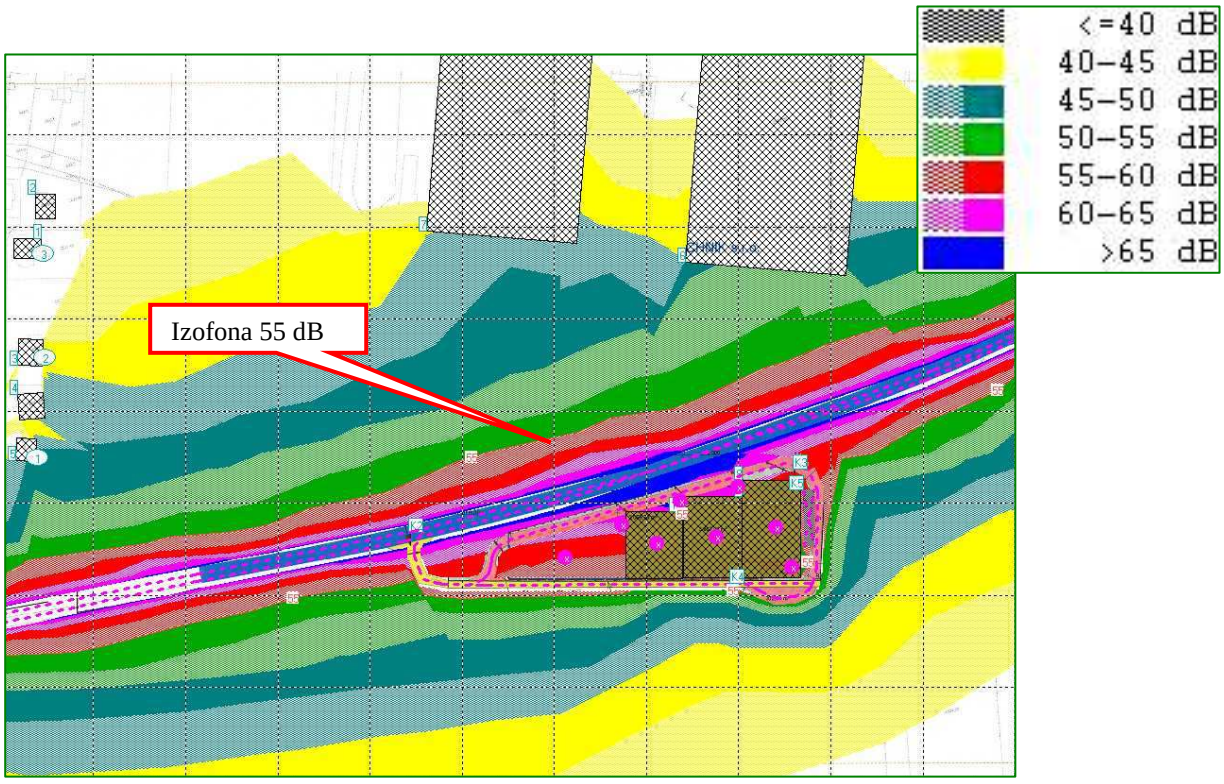
L_{pA} venku [dB]	**doba**	**výška [m]**	**objem místnosti [m^3]**	**plocha fasády [m^2]**	**plocha okna [m^2]**	**normovaný rozdíl hladin [dB]**	**L_{pA} uvnitř [dB/A]**
37,1	denní	3	57	11,4	4,41	21,9	15,2

Nejistota výpočtu $\pm$1,2 dB

IZOFONY HLUKU – PROVOZ LOGISTICKÉ HALY MOHELNICE –DEN



IZOFONY HLUKU – PROVOZ LOGISTICKÉ HALY MOHELNICE VČETNĚ VEŘEJNÉ DOPRAVY –DEN



Zhodnocení
Dále uvedené zhodnocení výsledků platí za dodržení následujících podmínek:

1. hluk emitovaný vzduchotechnickými zařízeními nesmí vykazovat tónové složky
2. objekt logistické haly bude provozován v denní době (dvousměnný provoz)
3. stavební práce nebudou prováděny v noční době
4. hlučné stavební práce a práce spojené s provozem těžké stavební techniky budou prováděny pouze v době od 7.00 hod do 21.00 hod.

Dopravní hluk
V důsledku výstavby a provozu logistické haly dojde u chráněných objektů (chráněný prostor chráněného objektu 2 m před fasádou) k nárůstu dopravního hluku a to o max.0,2 dB v denní době. Sledována byla denní doba – provoz logistického centra dle projektu bude dvousměnný).

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

v období před realizací stavby „Logistická hala Mohelnice“

a) nedochází k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk v okolí komunikace II/444 v denní době.

vlivem výstavby „Logistická hala Mohelnice“, za dodržení výše uvedených podmínek v chráněném venkovním prostoru, definovaném v souladu s § 30, odst.3) zákona 258/2000 Sb.:

a) nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk v denní době

b) nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku, korigované na provádění povolených staveb (pro hluk ze stacionárních zdrojů) v osmi nejhlučnějších hodinách v denní době.

vlivem provozu „Logistická hala Mohelnice“, za dodržení výše uvedených podmínek v chráněném venkovním prostoru, definovaném v souladu s §30, odst.3) zákona 258/2000 Sb.:

a) nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk v denní době

b) nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku, (pro hluk ze stacionárních zdrojů) v osmi nejhlučnějších hodinách v denní době.

vlivem provozu „Logistická hala Mohelnice“, za dodržení výše uvedených podmínek:

a) nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluky pronikající zvenčí.

Vibrace

U záměru zejména v době výstavby nelze vyloučit vibrace způsobené přepravou materiálů při průjezdu těžkých nákladních vozidel nebo při pojezdu mechanismů na staveništi, avšak dosah těchto vibrací nebude přesahovat řádově desítky metrů od zdroje a k obytné zástavbě jejich účinek nezasáhne. Provoz vlastního záměru není zdrojem vibrací, které by měly dosah k obytné zástavbě.

Záření
Při realizaci záměru ani provozu nebude produkováno radioaktivní záření.

C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území

1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území
1.1 Dosavadní využívaní území a priority jeho trvale udržitelného využívání

Území navržené pro stavbu „Logistická hala Mohelnice“ je navrženo v jižní část města Mohelnice, především okolí komunikací R35 a II/444. Mohelnice leží v údolní nivě řeky Moravy a z ní vybíhajících svazích Zábřežské vrchoviny.
Městem protéká řeka Mírovka. Terén v posuzované lokalitě je rovinný, nadmořská výška posuzované lokality se pohybuje od 255 do 285 m n. m.
Katastrální území obce Mohelnice je zařazeno mezi zranitelné oblasti ve smyslu přílohy č.1 nař.vl.č. 103/2003 Sb.
Zájmová lokalita neleží v území chráněné oblasti přirozené akumulace podzemních vod (CHOPAV) – Kvartér řeky Moravy. Záměr neleží v záplavovém území řeky Moravy, a to ani při průtoku Q100.
V nejbližším okolí lokality se nenalézají ani sesuvy, sutě, prudké svahy ani nestabilizované náplavy a písky.
Vlastní zájmová lokalita se nenachází ve stanoveném dobývacím prostoru dle zákona č.44/1988 Sb., horní zákon ve znění změn a doplňků.
Dle odvozené mapy radonového rizika ČR leží k.ú. Mohelnice, a tedy i zájmová lokalita, v území, které je řazeno do kategorie s přechodným až středním radonovým rizikem.

Základní priority trvale udržitelného využívání území:
- přírodní charakteristiky území – porosty lesního typu nebudou dotčeny
- zabezpečení průchodnosti územních systémů ekologické stability – nebudou ovlivněny,
- omezení vstupů do prvků ochrany přírody, lesních porostů a prvků územních systémů ekologické stability, technické řešení nezbytně nutných vstupů omezením a technickým zabezpečením průchodnosti tímto systémem – nejsou ovlivněny
- zabezpečení bezproblémového provozu z hlediska nakládání s odpady, odpadními vodami, dodržování požadavků platné legislativy z hlediska ochrany ovzduší, vod, půdy, vody
- sjednocení provozu všech subjektů v předmětném území
- řešení vazby na okolní objekty
- eliminace vlivů na obyvatelstvo – otázka hlučnosti, emisí

V návrhu opatření řešících možné vlivy záměru v prostředí, stanovení přípustných hodnot pro jednotlivé složky životního prostředí a podmínek pro zabezpečení omezení negativních vlivů je zřejmá možnost provozu logistické haly bez významných negativních vlivů na okolní prostředí.

1.2 Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů

Přímo zájmové území, v němž je připravována stavba logistické haly v Mohelnici není územím, v němž by umístění předmětného záměru znamenalo nevratitelný vliv na přírodní zdroje, jejich kvalitu nebo schopnost regenerace.
Předmětné území není územím s trvalými přírodními zdroji.

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

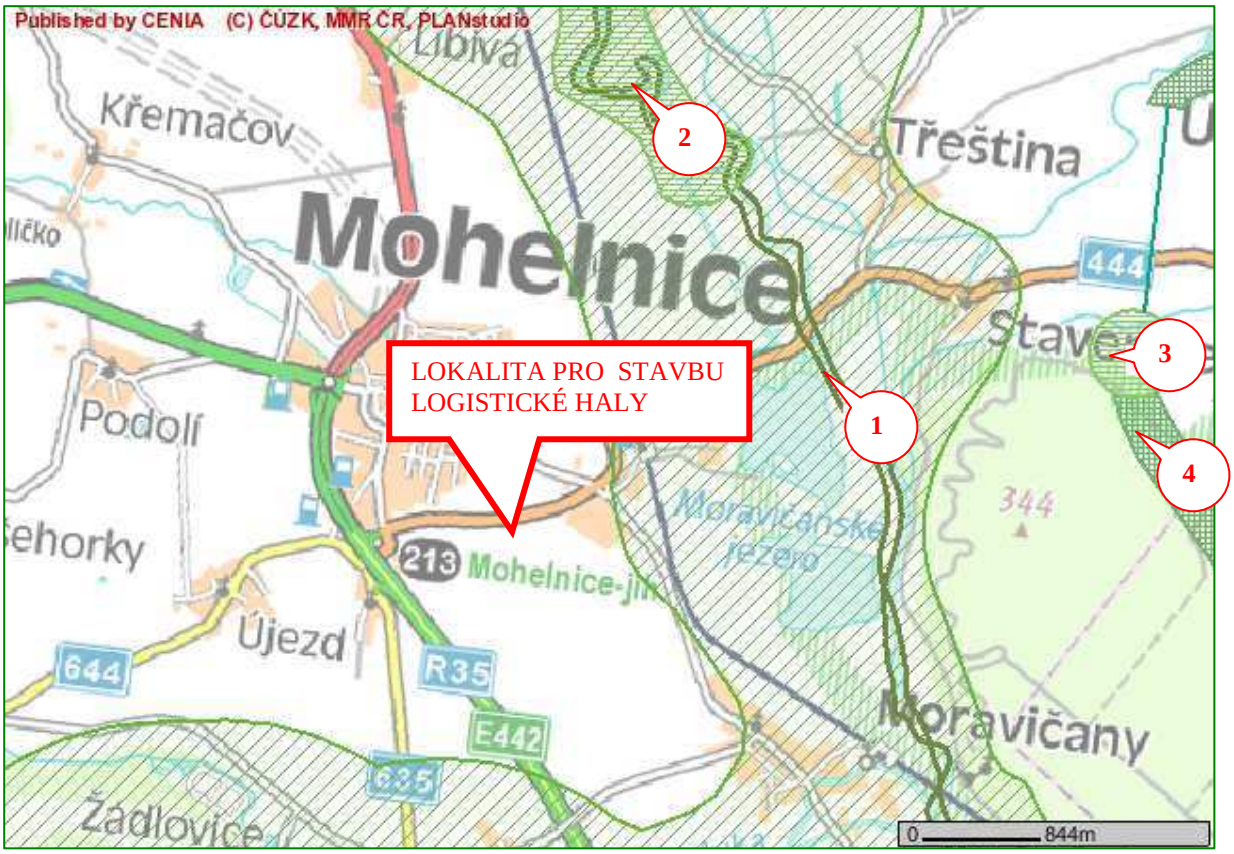
1.3 Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž se zvláštní pozorností

- na územní systémy ekologické stability

Zájmové území vymezené plochou pro realizaci stavby je situováno mimo tah územních systémů ekologické stability.

Územní systém ekologické stability je tvořen soustavou biocenter vzájemně propojených biokoridory. Principiálně je rozlišován územní systém ekologické stability na třech měřítkových úrovních - nadregionální, regionální a lokální ÚSES.

Hodnocené území se nachází v širším pásmu nadregionálního biokoridoru Praděd-Vrapač, Doubrava. Osa tohoto NRBK je od zájmového území dostatečně vzdálena, stejně jako další součásti regionálního a nadregionálního ÚSES



Prvky ÚSES nejblíže situované

1 osa nadrgionálního biokoridoru Praděd – Vrapač, Doubrava
2 regionální biocentrum Lukavice
3 regionální biocentrum Stavenice
4 regionální biokoridor Stavenice – Vrapač, Doubrava

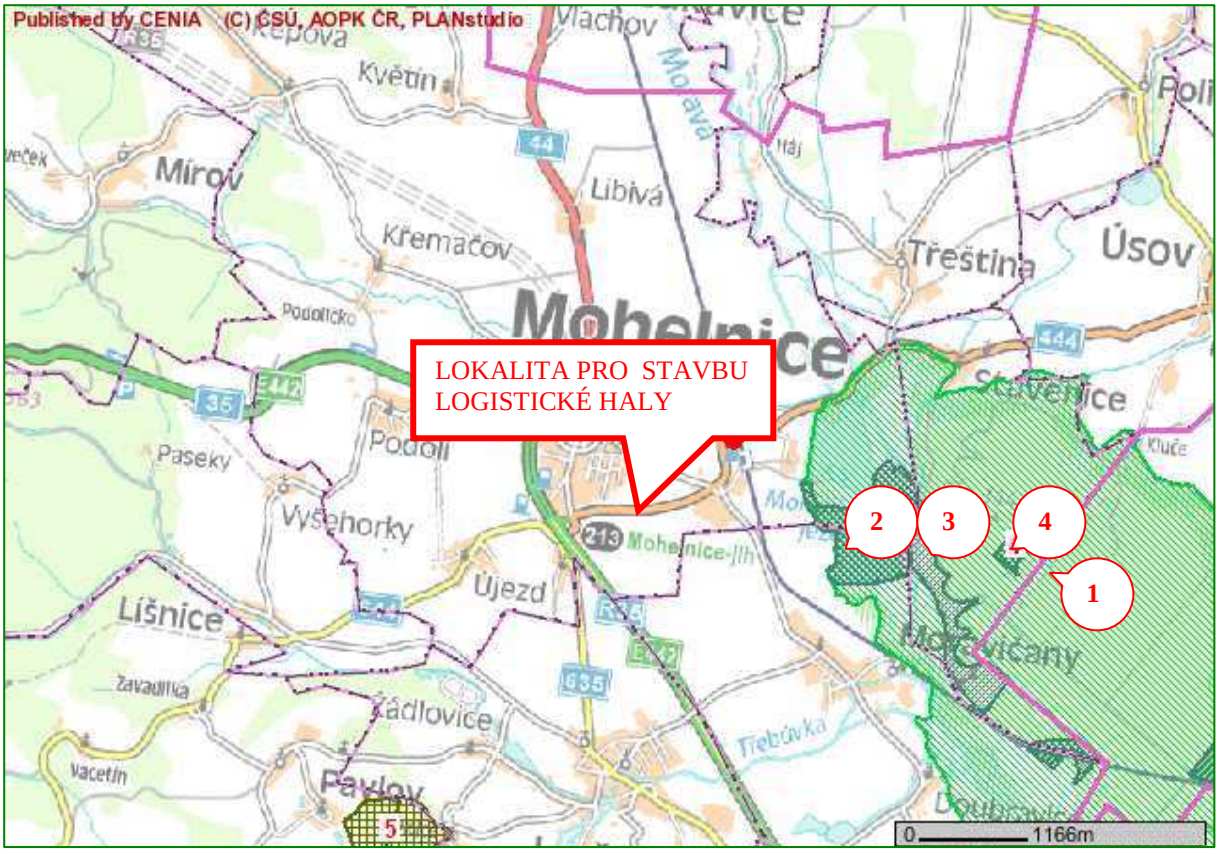
Mezi prvky lokálního systému ÚSES, které jsou relativně blízko území záměru, patří zejména LBK Za cihelnou (nefunkční biocentrum), které je vymezeno jihovýchodně od zájmového území a lokální biokoridor (nefunkční) vedoucí jižně od zájmového území. Vlastní stavba nebude mít vliv na plochy vymezené pro vedení uvedeného lokálního tahu územních systémů ekologické stability.

Z výše uvedeného nelze předpokládat, že by realizace záměru měla mít na stávající nadregionální a regionální ÚSES negativní vliv, poněvadž osa nadregionálního biokoridoru, stejně tak jako regionální biocentra, leží mimo zájmovou lokalitu v dostatečné vzdálenosti. Rovněž lokální prvky ÚSES nebudou záměrem dotčeny ani ovlivněny.

- na zvláště chráněná území

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

Zvláště chráněná území (ZCHÚ) dle zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny můžeme pracovně rozdělit na „velkoplošná“ a „maloplošná“. Do skupiny velkoplošných zvláště
chráněných území jsou řazeny národní parky a chráněné krajinné oblasti. Zájmová lokalita se nachází mimo oba uvedené typy ZCHÚ. Zvláště chráněná území nacházející se v blízkosti záměru



1 CHKO Litovelské Pomoraví
2 PR Moravičanské jezero
3 PR Doubrava
4 PR Bradlec
5 PP Modlen

CHKO Litovelské Pomoraví se rozkládá na ploše 96 km^2. Zaujímá úzký 3 - 8 km široký pruh lužních lesů a luk kolem řeky Moravy mezi městy Olomouc a Mohelnice. Poslání CHKO je trvale zajišťovat zvýšenou ochranu a ekologicky šetrné obhospodařování krajiny údolní nivy řeky Moravy s mimořádně vysokým soustředěním přírodních hodnot. Jádro CHKO a

současně hlavní přírodovědný fenomén oblasti tvoří vnitrozemská říční delta (přirozeně meandrující tok řeky Moravy, která se větví v řadu bočních stálých i periodických říčních ramen) a navazující komplexy cenných lužních lesů, vlhkých nivních luk a mokřadů. Do Litovelského Pomoraví patří také krasové území vrchu Třesín se známými veřejnosti zpřístupněnými jeskyněmi a oblast chlumních listnatých lesů Doubrava. Okrajově zasahují do CHKO plošně nevýznamné enklávy orné půdy a zastavěná území obcí.

Přírodní rezervace Moravičanské jezero zaujímá plochu 92,15 ha. Přírodní rezervace chrání jezero vzniklé těžbou štěrkopísku. Ze vzácných rostlin se zde vyskytuje cídivka peřestá a jezero je významným hnízdištěm ptactva. V roce 2003 zde byl realizován monitoring ptáků v hnízdním období a získané výsledky zachycují hnízdění 70 druhů ptáků v počtu cca 332 párů, včetně jednoho druhu kriticky ohroženého (bukáček malý), šesti silně ohrožených druhů a sedmi ohrožených druhů.

Přírodní rezervace Bradlec má výměru 12,49 ha. Přírodní rezervace chrání starý bukový porost v blízkosti nejvyššího vrcholu lesního komplexu Doubrava. Společenstvo bučin je v Litovelském Pomoraví zcela výjimečné. Bylinné patro je chudé. Vyskytuje se zde ostřice třeslovitá, ostřice chlupatá a svízel vonný. Podél lesních cest v nedalekém okolí je možné nalézt prstnatec listenatý a hruštici jednostrannou. Bohatší je zdejší fauna. Zastupují ji holub doupňák, lejsek malý, čáp černý, veverka obecná, jezevec lesní a prase divoké. V rámci *přírodní památky Rodlen* je chráněno cca 600 mravenišť Formica polyctena.

Žádné z výše uvedených území nebude záměrem dotčeno ani ovlivněno.

- na území přírodních parků
Zájmové území není součástí přírodního parku.

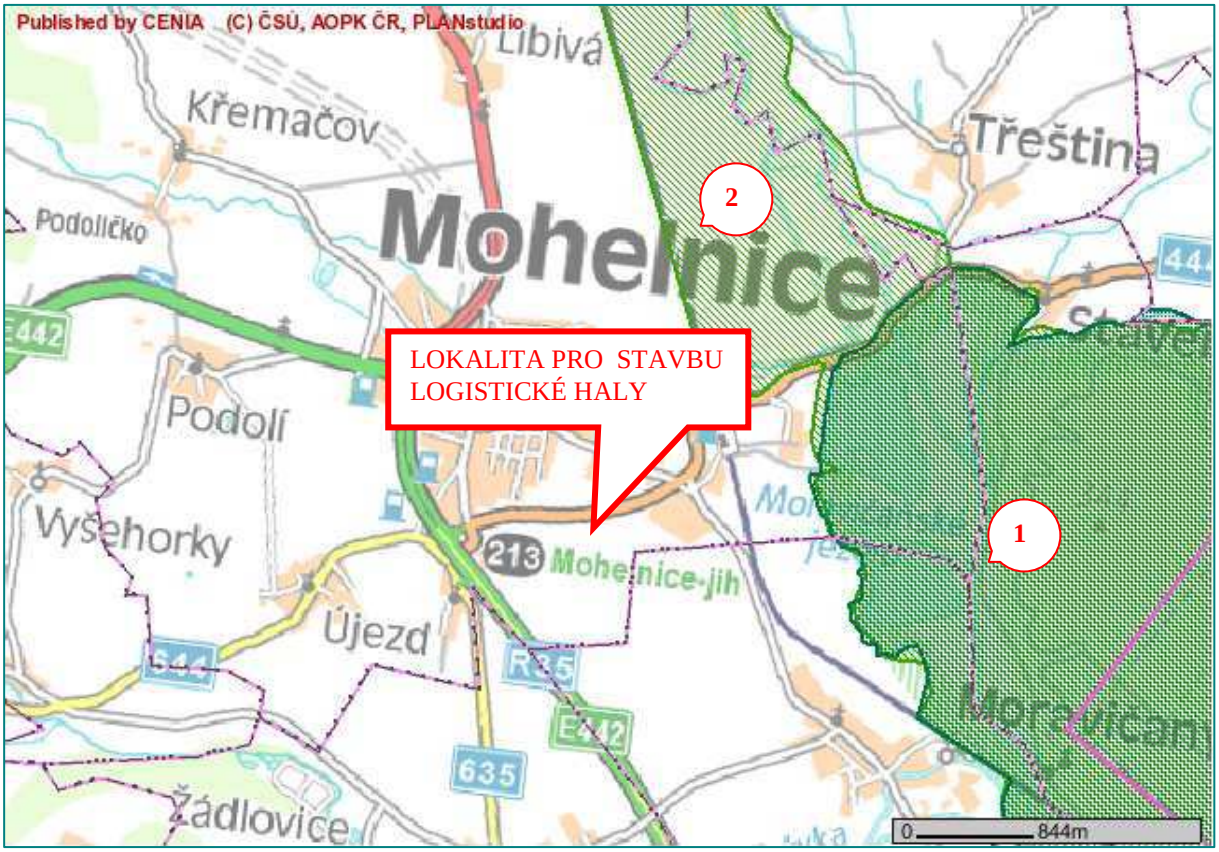
- území NATURA 2000 – ptačí oblast, evropsky významné lokality

Zvláštním typem jsou území, která jsou vytipována jako lokality pro soustavu chráněných území ES NATURA 2000 podle legislativy Evropského společenství konkrétně podle směrnice č. 79/409/EEC o ochraně volně žijících ptáků a směrnice č. 92/43/EEC o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. V rámci ČR se síť chráněných území NATURA teprve buduje. 1. května 2004 vstoupila v platnost novela č. 218/1992 Sb., kterou se mění zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Dle této novely je v ČR síť chráněných území NATURA 2000 tvořena evropsky významnými lokalitami (EVL) a ptačími oblastmi (PO).

Evropsky významné lokality
Nejblíže situovaná evropsky významná lokalita je v širším okolí EVL Litovelské Pomoraví. EVL Litovelské Pomoraví má rozlohu 9725,5728 ha. Chráněny jsou následující živočišné druhy: svinutec tenký (Anisus vorticulus), netopýr černý (Barbastella barbastellus), kuňka ohnivá (Bombina bombina), bobr evropský (Castor fiber), vydra říční (Lutra lutra), ohniváček černočárý (Lycaena dispar), modrásek bahenní (Maculinea nausithous), čolek velký (Triturus cristatus). Lesy tvrdého luhu jsou v celém území velmi dobře zachovalé s vysokou druhovou diverzitou a s charakteristickým střídáním bylinných aspektů.

Ptačí oblasti

Ptačí oblastí, která je nejbližší k lokalitě záměru je PO Litovelské Pomoraví CZ0711018. Vlastní ptačí oblast zaujímá rozlohu 9 318,57 ha. Charakteristickými biotopy ptačí oblasti jsou lužní lesy, mokřady, nádrže a vlhké louky v okolí řeky Moravy. V lesích hnízdí čáp černý (Ciconia nigra), luňák červený (Milvus milvus), včelojed lesní (Pernis apivorus), žluna šedá (Picus canus), datel černý (Dryocopos martius), strakapoud prostřední (Dendrocopus medius), lejsek malý (Ficedula parva), lejsek bělokrký (Ficedula albicollis). Na mokřadech a na nádržích hnízdí bukáček malý (Ixobrychus minutus), moták pochop (Circus aeruginosus), chřástal kropenatý (Porzana porzana) a racek černohlavý (Larus melanocephalus). Ve stržených březích řeky Moravy a jejích přítoků hnízdí ledňáček říční (Alcedo atthis). Území je také významnou tahovou cestou řady druhů ptáků zařazených do přílohy I směrnice o ptácích.



1 PO Litovelské Pomoraví
2..EVL Litovelské pomoraví

- na významné krajinné prvky

Ve smyslu zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny je významný krajinný prvek ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, utvářející její vzhled nebo přispívající k udržení její stability. Významnými prvky ze zákona jsou rašeliniště, lesy, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy a ty části krajiny, které zaregistruje orgán ochrany přírody.
VKP jsou chráněny před poškozováním a ničením. Ten, kdo zamýšlí zásah do VKP, si musí opatřit závazné stanovisko příslušného orgánu ochrany přírody. Obecně tak již v rámci projekčních prací vyplývá pro investora povinnost volit takové technologie a stavební postupy, které v maximálně možné míře ochrání dotčené VKP, popřípadě minimalizují negativní dopady spojené se stavebními pracemi a následným užíváním staveb.

V zájmovém území se nenachází registrovaný významný krajinný prvek ani prvek jmenovaný zákonem.

Nejblíže zájmové lokalitě jsou VKP vymezené zákonem č.114/1992 Sb.- vodní plocha Moravičanské jezero, vodní toky Újezdka, Mírovka a Morava a lesní komplex východně od hodnocené lokality. Všechny tyto prvky jsou ve významné odstupové vzdálenosti od zájmového území.

- na území historického, kulturního nebo archeologického významu
V bezprostředním okolí předmětné lokality se nenachází žádné významné architektonické ani historické památky či archeologická naleziště, která by mohla být realizací stavby dotčena.

Ve městě Mohelnice je chráněna řada kulturních památek. V blízkém okolí areálu plánované výstavby se nenachází žádné kulturní památky typu světového kulturního dědictví či národních kulturních památek.
V širším okolí se nacházejí památky zapsané v ústředním seznamu kulturních památek ČR:

Památka: kaple sv. Leonarda/Linharta (zapsáno do státního seznamu před r.1988, památkou od: 3.5.1958, 6114/8-1054, vpravo u silnice z Mohelnice do Úsova)
Památka: socha sv. Jana Nepomuského (zapsáno do státního seznamu před r.1988, památkou od: 3.5.1958, ÚSKP17398/8-2140, v blízkosti potoka Újezdky).

Tyto nemovité kulturní památky se nachází v dostatečné vzdálenosti od zájmové lokality.

Archeologická paleontologická naleziště
Území s archeologickými nálezy (UAN) ve smyslu ustanovení §22 zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů se v blízkosti hodnocené lokality nenachází. Nejbližší významná archeologická lokalita je zřícenina hradu Líšnice v k.ú. Líšnice u Mohelnice, ve vzdálenosti cca 6 km od zájmové lokality, je tedy od zájmového území dostatečně vzdálena.
Archeologické nálezy ve smyslu zákona č.20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů na hodnoceném území nepředpokládáme. Stejně tak nepředpokládáme paleontologické nálezy.

- na území hustě zalidněná
Zájmové území je situováno jižně od zástavby města Mohelnice mimo území hustě zalidněná. V lokalitě vymezené dle územního plánu pro průmyslovou zónu města.

- na území zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých zátěží)
Přímo zájmové území není územím se starou zátěží. Podle Systému evidence starých ekologických zátěží, který byl zřízen a je spravován a aktualizován MŽP, nejsou v místě realizace stavby staré zátěže evidovány.

2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

2.1 Vlivy na obyvatelstvo

Základní kriteria pro posouzení míry nebo možnosti ovlivnění této skutečnosti jsou dokladována. Možné přímé a nepřímé vlivy na obyvatelstvo je možno charakterizovat s ohledem na jednotlivé složky životního prostředí ve vztahu k obyvatelstvu.
V době realizace stavby může být ovlivněno obyvatelstvo zejména s ohledem na stavební práce. Délka stavby bude pouze omezenou dobu.
Zpracována byla rozptylová studie a hlukové posouzení, z jejichž závěrů vyplývá, že obyvatelstvo nebude při dodržení navrhovaných opatření nepříznivě ovlivněno.

Případnou sekundární prašnost z vlastního staveniště lze technicky eliminovat. Pro minimalizaci negativních vlivů jsou pro etapu výstavby formulována následující doporučení:

- Dodavatel stavby bude poskytovat garance na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a na celkovou délku stavby se zohledněním požadavků na používání moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím méně hlučných a životnímu prostředí šetrných technologií).
- Celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody pro obyvatele nejblíže situovaných objektů bydlení a zabezpečil dopravní obslužnost území.

Z hlediska doby realizace záměru, jeho rozsahu a současným respektováním výše uvedených doporučení lze záměr i v době stavebních prací akceptovat.

2.2 Ovzduší a klima

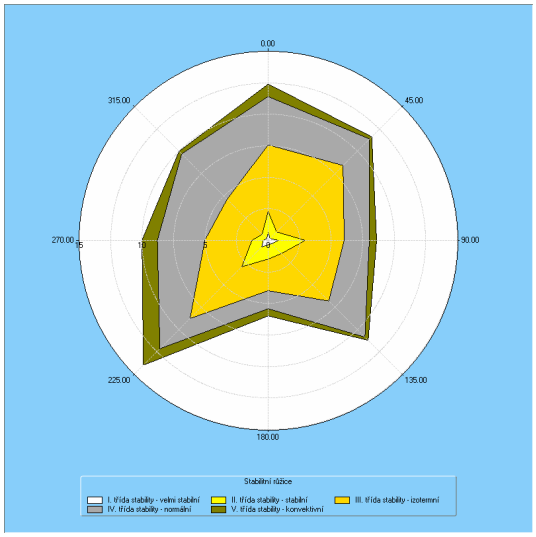
Klimatické poměry
Podle QUITTA (1971) se obec Mohelnice nachází v mírně teplé oblasti MT10. Podnebí teplé oblasti se vyznačuje dlouhým létem, teplým a suchým, velmi krátkým přechodným obdobím s teplým až mírně teplým jarem i podzimem, krátkou, mírně teplou, suchou až velmi suchou zimou, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky. Podnebí mírně teplé oblasti je charakterizováno dlouhým létem, teplým a mírně suchým, krátkým přechodným obdobím s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, krátkou zimou mírně teplou a velmi suchou, s krátkým trváním sněhové pokrývky.
Na základě dlouhodobých měření ČHMÚ (http://www.chmi.cz/meteo/ok/infklim.html) v letech 1961 – 1990 náleží lokalita do oblasti s průměrným ročním úhrnem srážek 501 – 600 mm a průměrnou roční teplotou 8,1 – 9^{o}C.

Charakteristiky klimatické oblasti MT10

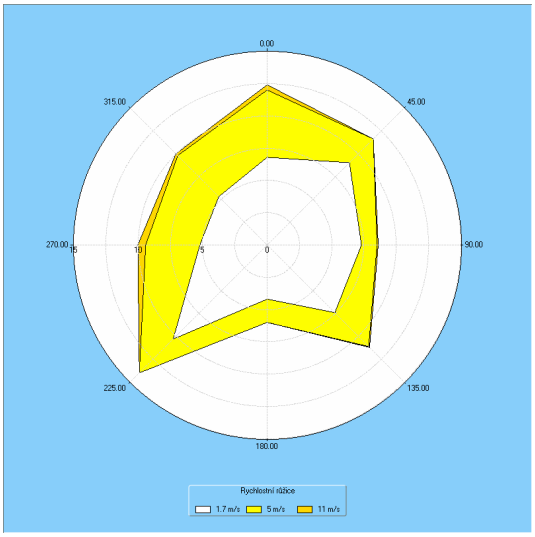
Počet letních dnů	40 – 50
Počet dnů s prům. teplotou 10°C a více	140 - 160
Počet mrazových dnů	110 – 130
Počet ledových dnů	30 - 40
Průměrná teplota v lednu	-2 - -3°C
Průměrná teplota v červenci	17 - 18°C
Srážkový úhrn ve vegetačním období 400 mm	– 450 mm
Srážkový úhrn v zimním období 200 mm	– 250 mm
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 – 60

Větrná růžice lokality

Stabilitní



Rychlostní



Tabulka hodnot větrné růžice

Tabulka č.21

Směr:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
I. třída stability - velmi stabilní										
1.70 m/s	0,61	0,21	0,81	0,38	0,35	0,73	0,39	0,18	5,12	8,78
5.00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11.00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. třída stability - stabilní										
1.70 m/s	1,60	0,65	2,08	0,83	1,08	2,18	0,84	0,33	5,74	15,33
5.00 m/s	0,09	0,09	0,04	0,27	0,05	0,05	0,06	0,17	0,00	0,82
11.00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III. třída stability - izotermní										
1.70 m/s	2,96	5,95	2,58	3,93	1,90	4,76	2,39	2,46	2,51	29,44
5.00 m/s	2,24	1,50	0,52	1,39	0,61	1,05	1,27	1,45	0,00	10,03
11.00 m/s	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,02	0,00	0,17
IV. třída stability - normální										
1.70 m/s	1,40	2,15	1,45	2,23	0,69	1,91	1,37	2,29	1,53	15,02
5.00 m/s	2,11	0,83	0,44	1,72	0,74	1,47	1,87	2,62	0,00	11,80
11.00 m/s	0,32	0,00	0,10	0,10	0,00	0,00	0,53	0,18	0,00	1,23
V. třída stability - konvektivní										
1.70 m/s	0,22	0,05	0,38	0,04	0,17	0,72	0,22	0,04	1,28	3,12
5.00 m/s	0,77	0,19	0,20	0,32	0,40	1,13	1,00	0,25	0,00	4,26
11.00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Celková růžice										
1.70 m/s	6,79	9,01	7,30	7,41	4,19	10,30	5,21	5,30	16,18	71,69
5.00 m/s	5,21	2,61	1,20	3,70	1,80	3,70	4,20	4,49	0,00	26,91
11.00 m/s	0,40	0,00	0,10	0,10	0,00	0,00	0,60	0,20	0,00	1,40
součet	12,40	11,62	8,60	11,21	5,99	14,00	10,01	9,99	16,18	100,00

Kvalita ovzduší

Na území Olomouckého kraje z širšího pohledu patří mezi nejvýznamnější zdroje znečišťování ovzduší společnosti Dalkia Morava a.s. (Teplárna Přerov), Cement Hranice, a.s. (Cementárna Hranice), Dalkia Morava a.s. (Teplárna Olomouc), Olšanské Papírny a.s. (Kotelna Alojzov), SETUZA a.s. (Extrakce a rafinace tuků Olomouc), PRECHEZA a.s. (Chemická výroba Přerov), Lihovar Kojetín a.s. (Kotelna Kojetín), Cukrovar Vrbátky a.s. (Kotelna Vrbátky), OP Papírna, s.r.o. (Kotelna Olšany), UNEX Uničov a.s. (kotelna, slévárna, lakovny Uničov). Z emisní bilance vyplývá, že v uplynulých pěti letech měly největší podíl v Olomouckém kraji v produkci tuhých znečišťujících látek a oxidu siřičitého stacionární zdroje znečišťování ovzduší. Tuhé znečišťující látky byly produkovány především malými zdroji znečišťování (lokální topeniště v obytných domech a bytech), na produkci oxidu siřičitého se pak nejvíce podílely velké zdroje znečišťování ovzduší. Největším producentem emisí oxidů dusíku, oxidu uhelnatého a uhlovodíků v uplynulých pěti letech byly mobilní zdroje znečišťování ovzduší, tedy doprava. Částečné zlepšení situace se očekává od přesměrování tranzitní dopravy mimo hustě obydlená sídla a výstavby městských obchvatů. Emisní zatížení Olomouckého kraje je do značné míry nerovnoměrné, vzhledem ke koncentraci průmyslu a osídlení. Největší zdroje znečišťování ovzduší jsou umístěny v jižní části kraje, zejména se jedná o okresy Přerov a Olomouc.

Oblast v působnosti stavebního úřadu města Mohelnice je uvedena ve Věstníku MŽP č. 6/2009 jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO). Jsou zde překračovány denní imisní limity (na 1,8 % území) PM_{10}.

2.3 Voda

Území zájmové lokality náleží do úmoří Černého moře. Ve smyslu vyhlášky ministerstva zemědělství č. 292 ze dne 13. června 2002 o oblastech povodí spadá zájmová lokalita do území s číslem hydrologického pořadí 4-10-02 - Moravská Sázava a Morava od Moravské Sázavy po Třebůvku.

Nejvýznamnějším tokem v daném území je významný vodní tok řeka Morava, která protéká cca 2,5 km východně od záměru. Další vodní toky představují Újezdka a Mírovka .
Celé sledované území tak patří do povodí řeky Moravy. Morava je největším vodním tokem Olomouckého kraje i celé Moravy. Patří mezi významné vodní toky ve smyslu vyhlášky č.470/2001 Sb. Řeka se zachovalým geomorfologickým fluviálním systémem představuje hlavní podmínku existence lužní krajiny, na kterou jsou vázána cenná společenstva rostlin a živočichů.

Území, dotčené plánovaným záměrem se nenachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vody (CHOPAV) – Kvartér řeky Moravy. Zájmová lokalita leží mimo záplavové území řeky Moravy, a to ani při průtoku Q100 v tomto povrchovém toku.

Vlastní etapa výstavby nepředstavuje významnější riziko ohrožení kvality vod v případě respektování dobrého stavu techniky používané při výstavbě.

Pro eliminaci rizika (kvalitativní podmínky vod) během provádění stavebních prací jsou navržena následující opatření:

- všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi, musí být v dokonalém technickém stavu, nezbytná bude jejich kontrola zejména z hlediska možných úkapů ropných látek,
- zabezpečení odstavných ploch pro mechanizmy tak, aby nemohlo dojít ke kontaminaci podloží,
- konkretizace předpokládaných míst očisty vozidel vyjíždějících na veřejné komunikace ze staveništ včetně návrhu zařízení v dalších stupních projektové dokumentace.

V době provozu bude nakládání s vodami řešeno opatřeními, která jsou předmětem řešení projektu – zabezpečení vody, režim nakládání s vodou.

Splaškové vody z administrativně sociální vestavby budou likvidované biologickou čistírnou odpadních vod, odtok z čistírny bude napojený do vnitrozávodní dešťové kanalizace, kterou budou vyčištěné splaškové vody a dešťové vody odváděné do vsakovací jímky.
Kanalizace dešťová v areálu firmy je řešena zasakováním. Dešťové vody ze střešních konstrukcí skladové haly, venkovní skladové plochy, vnitrozávodní komunikace, parkoviště pro osobní automobily a odtok vyčištěných odtokových vod z domovní čistírny odpadních vod budou svedeny do vsakovací jímky na pozemku investora. Vsakovací jímka o objemu cca 135,0 m^3 bude vytvořená ze vsakovacích bloků Garantia. Dešťové vody ze střechy (čisté) budou svedeny přímo, dešťové vody ze zpevněných ploch přes odlučovač ropných látek typu NEUTRA.

2.4 Půda, horninové prostředí a přírodní zdroje

Geologické poměry
Geologickou stavbou oblast spadá do Moravskoslezské oblasti – moravskoslezský devon a karbon. Na poměrně velkém území od Moravského krasu na J přes Drahanskou vrchovinu až po s. okraj Nízkého Jeseníku vystupuje soubor hornin devonského a spodnokarbonského stáří, které svým vývojem náleží rhenohercyniku. Poměr tohoto devonu k podloží je transgresní. V oblasti Moravského krasu a Drahanské vrchoviny leží bazální slepence devonu a krystalinika brněnského masívu zřetelně diskordantně. Hranice mezi karbonátovým devonem a kulmskou litofanií spadající do intervalu famen-tournai není v celé oblasti synchronní, přičemž je flyšová facie uložena na různých faciích devonu. Kulmská facie moravskoslezského spodního karbonu pokračuje bez přerušení sedimentace do svrchnokarbonské uhlonosné formace v ostravskokarvinském revíru. Devonské i karbonské sedimenty pokračují dále k východu do podloží karpatské předhlubně i značné části flyšových Karpat.

Hydrogeologická charakteristika
Podle vyhl. č. 292/2002 Sb. se okolí zájmové lokality nachází v hydrogeologickém rajónu Kulm Drahanské vrchoviny, č.h.r. 662. Petrograficky je kulm tvořen komplexem klastických sedimentárních hornin. V oblasti Drahanské vrchoviny jsou zastoupeny především droby a slepence. Hydrogeologicky je oblast poměrně suchá. Propustnost je puklinová i průlinová a hladina podzemní vody leží často hlouběji než 30 m. Kulmské horniny poskytují většinou spolehlivé základové půdy. Problémy mohou nastat pouze na svazích, budovaných tence vrstevnatými a tektonicky porušenými jílovými břidlicemi. Droby se intenzívně těží a používají jako lomový kámen nebo drcené kamenivo na celé střední a severní Moravě.

Geomorfologie
Z hlediska geomorfologického členění České republiky se vlastní obec Mohelnice rozkládá v provincii Česká vysočina, subprovincii Krkonošsko-jesenická soustava, oblasti Jesenická podsoustava, celku: Mohelnická brázda (dle *Demek , 1987).*
Mohelnickou brázdu tvoří úzká protáhlá sníženina protékaná řekou Moravou mezi Zábřežskou vrchovinou na západě a Hanušovickou vrchovinou na východě. Jde o tektonickou sníženinu ve směru SSZ-JJV o ploše 119 km^2, střední výšce 288,8 m, středním sklonu 2°08´, širokou 3-5 km a vyplněnou pliocenními a čtvrtohorními usazeninami. Osu sníženiny tvoří široká údolní niva řeky Moravy dosahující mocnosti až 28 m. Západní část sníženiny tvoří náplavové kužely Moravské Sázavy, Mírovky a Třebůvky, akumulační říční terasy a mírné svahy na neogenních usazeninách kryté většinou sprašovými hlínami.

Půda
V místě záměru se vyskytují nivní půdy – fluvizemě. Vyplňují plochá dna říčních údolí, zvláště podél větších toků. Původními porosty zde byly lužní lesy, druhotnými údolní louky. Půdotvorným substrátem jsou výhradně nivní uloženiny. Nivní půdy jsou půdami vývojově velmi mladými. Jejich půdotvorný proces je, nebo donedávna byl, často periodicky přerušován akumulační činností vodního toku při záplavách, za kterých byl na tvořící se půdu ukládán nový nános zeminného, do značné míry prohumózněného materiálu. Statigrafie těchto půd je velmi jednoduchá. Pod nevýrazným humusovým horizontem leží přímo matečný substrát, tvořený naplaveným materiálem. Barva celého profilu je obvykle hnědá nebo šedohnědá. Fyzikální vlastnosti nivních půd jsou, zejména ve svrchních částech profilu, příznivé.
Stavbou dojde k záboru zemědělského půdního fondu v kultuře orná půda.
Základním ukazatelem hodnocení kvality půd jsou bonitní půdně ekologické jednotky (BPEJ) jako nezbytná součást pedologických charakteristik. Jednotky BPEJ jsou označeny pětimístným kódem (1. číslo označuje klimatický region, 2. a 3. číslo, t.j. dvojčíslí označuje příslušnost k hlavní půdní klimatické jednotce (HPJ), 4. číslo vyjadřuje svažitost pozemku a jeho expozici, 5. číslo udává poměr hloubky a skeletovitosti půdního profilu).

V zájmové oblasti se nachází BPEJ: 3.10.00

Z uvedené charakteristiky platí: klimatický region zájmové oblasti 3

Základní charakteristika hlavních půdních jednotek:

10	Hnědozemě typické, včetně slabě oglejených forem na spraši, středně těžké s těžší spodinou, s příznivým vodním režimem půd.

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

Z hlediska zařazení bonitních půdně ekologických jednotek do tříd ochrany zabírané zemědělské půdy pro zájmové území platí:

3.10.00 I.třída ochrany

Do I.třídy ochrany jsou zařazeny bonitně nejcennější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách rovinných a sklonitých. Možnost záboru uvedené půdy byla prověřena y vyhodnocena v rámci vyhodnocení záborů půd v územně plánovací dokumentaci města Mohelnice.

2.5 Flóra, fauna a ekosystémy

Podle biogeografického členění České republiky (CULEK 1996) patří předmětné území do Litovelského bioregionu. Bioregion se nachází na severu střední Moravy, zabírá severní část Hornomoravského úvalu, Mohelnickou brázdu a okraj Hanušovské vrchoviny, je protažen výrarně ve směru SZ-JV a má plochu 606 km2. Typická část bioregionu je tvořena rozšířenou nivou Moravy, kde dochází k větvení řeky, a dalšími kvartérními sedimenty na dně úvalu.

Dominuje zde 3. dubovo-bukový vegetační stupeň. Bioregion se vyznačuje především bohatou azonální bitou rozsáhlého komplexu lužních lesů s neregulovanými toky. V lesích se objevují horské prvky splavené ze sudetských pohoří i zastoupení východních migrantů, zvláště fauny. Na oglejených sedimentech mimo nivu převažují hygrofilní typy dubohabřin. V nivách se dnes mimo lesů vyskytují četné fragmenty luk, výše položené části bioregionu jsou zorněny a jejich biota je velmi ochuzená.

Reliéf má ráz roviny s výškovou členitostí do 30 m, při okrajích až ploché pahorkatiny s členitostí 30-75 m. Typická nadmořská výška bioregionu je 210-300 m n.m. Značnou část povrchu bioregionu stále pokrývají lesy. Lesní vegetace byla zčásti přeměněna na lignikultury topolů a smrku. V přirozené vegetaci nelesních ploch byly zastoupeny rozmanité typy vlhkých luk. Vedle běžných typů luk svazů Calthion a Molinion zde byla v minulosti přítomna i vegetace slatinných luk svazů Caricion davallianae. Na pobřeží vodních nádrží je typická vegetace svazu Phragmition communis, Caricion gracilis a Magnocaricion elatae. Nejvýznamnější část v nivě řeky Moravy je chráněna jako CHKO Litovelské Pomoraví. V CHKO Litovelské Pomoraví je přítomen významný zbytek luhů, s neregulovaným tokem Moravy a odpovídající faunou. Morava náleží lipanovému až parmovému pásmu a vyznačuje se v tomto území velkým bohatstvím druhů ryb a dalších vodních živočichů.

Po provedeném průzkumu přímo pro zájmovou lokalitu je možné jednoznačně konstatovat, že

Přímo v území (vymezeném lokalitou rozsahu záboru stavbou) nebyly zjištěny při terénním průzkumu ani nejsou uvedeny takové údaje v dostupným materiálech jiných zpracovatelů (terénní průzkum v rámci zpracování ÚSES, územního plánu) druhy flory nebo fauny chráněné ve smyslu ustanovení Zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. MŽP ČR, jejíž nedílnou součástí je Příloha č. III (v níž je ve třech kategoriích stanoven stupeň ohrožení jednotlivých živočišných druhů) a přílohy č. II (kterou se ve 3 kategoriích stanoví stupeň ohrožení jednotlivých rostlinných druhů).

Při přípravě lokality vymezené pro stavbu bylo provedeno posouzení předmětné lokality s ohledem na sledování výskytu flory a fauny v předmětném území.
Při terénním průzkumu přímo v prostoru vymezeném pro realizaci stavby byla věnována zvýšená pozornost sledování výskytu možných lokalit zahrnujících významná společenstva bylinného patra, která by mohla být přímo negativně dotčena. Nutné je vzít v úvahu požadavek na technologickou kázeň a zvýšenou kontrolu stavebních prací.

Výčet druhů determinovaných v území při biologickém průzkumu
V bylinném patru byly determinovány následující druhy:
Aegopodium podagraria (bršlice kozí noha), *Agropyron repens* (pýr plazivý), *Agrostis stolonifera* (psineček výběžkatý), *Agrostis tenuis* (psineček tenký), *Agrimonia eupatoria* (řepík lékařský), *Achillea millefolium* (řebříček obecný), *Ajuga reptans* (zběhovec plazivý), *Alchemilla vulgaris* (kontryhel obecný), *Alopecurus pratensis* (psárka luční), *Arthemis* (rmen), *Atriplex* (lebeda), *Bellis perennis (sedmikráska chudobka), Brassica campestris* (brukev obecná), *Brassica rappa* (brukev řepka), *Capsella bursa pastoris* (kokoška pastuší tobolka), *Cirsium arvense* (pcháč rolní), *Cirsium vulgare* (pcháč obecný), *Convolvulus arvensis* (svlačec rolní), *Dactylis glomerata* (srha říznačka), *Daucus carota* (mrkev obecná), *Echium vulgare* (hadinec obecný), *Elytrigia reensp* (pýr plazivý) (*ens*), *Festuca pratensis* (kostřava luční), *Fumaria officinalis* (zemědým lékařský), *Galeopsis tetrahit* (konopice polní), *Galium aparine* (svízel přítula), *Geranium robertianum* (kakost krvavý), *Glechoma hederacea* (popenec břečťanovitý), *Chrysanthemum leucanthemum* (kopretina bílá),

Chenopodium album (merlík bílý), *Lolium perenne* (jílek vytrvalý), *Matricaria chamomilla* (heřmánek pravý), *Phleum pratense* (bojínek luční), *Pimpinella saxifraga* (bedrník obecný), *Plantago media* (jitrocel prostřední), *Poa pratensis* (lipnice luční), *Polygonum aviculare* (rdesno ptačí), *Poa pratensis* (lipnice luční), *Poa annua* (lipnice roční), *Potentilla anserina* (mochna husí), *Ranunculus arvensis* (pryskyřník luční), *Sinapis arvensis* (hořčice rolní), *Stelaria holostea* (ptačinec velkokvětý), *Symphytum officinale* (kostival lékařský), *Taraxacum officinale* (tařice lékařská), *Thlaspi arvense* (penízek rolní), *Trifolium arvense* (jetel rolní), *Taraxacum officinale* (smetánka lékařská), *Trifolium pratense* (jetel luční), *Tussilago farfara* (podběl lékařský), *Urtica dioica* (kopřiva dvoudomá), *Veronica chamaedrys* (rozrazil rezekvítek).

Fauna
Na předmětné lokalitě se nepředpokládá výskyt zvláště chráněných živočišných druhů. Žijí zde pouze běžné druhy hojné i v člověkem přeměněné krajině.
Přímo na lokalitě určené pro stavbu nebyla zjištěna přímá migrační trasa živočichů, rozmnožovací stanoviště obojživelníků nebo zimoviště plazů, nebyla zde zjištěna hnízdiště ptactva. Jedná se o území uvnitř oploceného areálu zemědělské firmy.
V širším území se vyskytuje běžná fauna zemědělsko-lesní krajiny a urbanizovaných ploch.

Seznam zjištěných druhů:
Bažant obecný *Phasianus colchicus*, brhlík lesní *Sitta europaea*, budníček menší *Phylloscopus collybita*, budníček větší *Phylloscopus trochilus*, červenka obecná *Erithacus rubecula*, drozd kvíčala *Turdus pilaris*, drozd zpěvný *Turdus philomelos*, holub domácí *Columba livia domestica*, holub hřivnáč *Columba palumbus*, konipas bílý *Motacilla alba*, konopka obecná *Carduelis cannabina*, kos černý *Turdus merula*, rehek domácí *Phoenicurus ochruros*, skřivan polní *Alauda arvensis*, sojka obecná *Garrulus glandarius*, stehlík obecný *Carduelis carduelis*, straka obecná *Pica pica*, sýkora babka *Parus palustris*, sýkora koňadra *Parus major*, sýkora modřinka *Parus caeruleus*, špaček obecný *Sturnus vulgaris*, vrabec domácí *Pazder domesticus*, vrabec polní *Pazder Montanu*, vrána obecná *Corpus corone*.
V prostoru vlastní stavby byli sledováni: hraboš polní *Microtus arvalis*, ježek východní *Erinaceus concolor*, králík divoký *Oryctolagus cuniculus*, myšice křovinná *Apodemus sylvaticus*, potkan *Rattus norvegicus*.

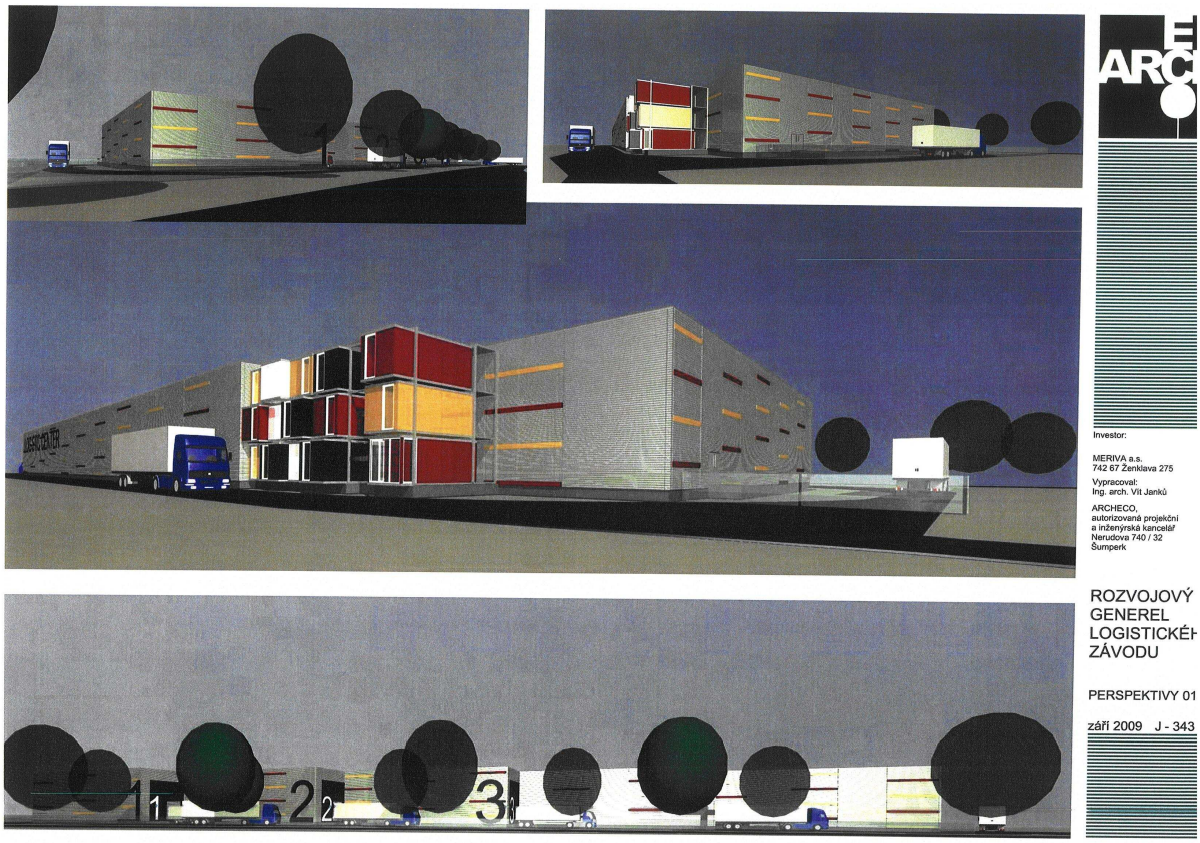
2.6 Krajina, krajinný ráz

Krajinný ráz je kategorií smyslového vnímání, je utvářen přírodními a kulturními prvky, složkami a charakteristikami, jejich vzájemným uspořádáním, vazbami a projevy v krajině.
Hodnocení krajinného rázu se týká především hodnocení prostorových vztahů, uspořádání jednotlivých prvků krajiny v určitém prostoru s ohledem na zvláštnost, působivost a neopakovatelnost tohoto prostorového uspořádání.
Každá charakteristika se navenek uplatňuje v prostorových, vizuálně vnímaných vztazích krajiny, zároveň také hodnotami vycházejícími z prostorového uplatnění estetických hodnot, harmonického měřítka a vztahů v krajinném systému.
Záměr bude lokálně znamenat zásah do vzhledu lokality dotýkající se silnice II/444, která je jižním obchvatem města. Na stavbu bude dle územně plánovací dokumentace navazovat následně další část průmyslové zóny Mohelnice jih.
Stavba je navržena s ohledem na okolní prostory a stavební objekty. Záměr bude řešen v souladu s účelem užívání – stavba bude začleněna do terénu a navrhované lokality.

Kontakt záměru s obytnou zástavbou města pohledově území neznehodnotí vzhledem k umístění záměru a typu řešení celého území. Tento stav je dán zejména architektonickým řešením objektu se snahou uplatnit moderní stavební prvky v souladu s řešením typu objektu.

Bude se jednat o stavební objekt, jehož nezbytnost umístění byla oznamovatelem prověřena zejména z hlediska prostorových charakteristik a možnosti umístění navrhované stavby.

Následující grafická situace(perspektivy) ukazuje předpoklad začlenění záměru do území (dle Rozvojového generelu logistického závodu).



2.7 Hmotný majetek a kulturní památky

Realizací záměru nebude dotčen hmotný majetek. Kulturní památky nebudou stavbou dotčeny.

2.8 Hodnocení

Tabulka č.22

Předmět hodnocení	Kategorie významnosti		
	I.	II.	III.
Vlivy na obyvatelstvo		x	
Vlivy na ovzduší a klima		x	
Vliv na hlukovou situaci		x	
Vliv na povrchové a podzemní vody		x	
Vliv na půdu		x	
Vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje			x
Vliv na floru a faunu			x
Vliv na ekosystémy			x
Vliv na krajinu		x	
Vliv na hmotný majetek a kulturní památky			x

Vysvětlivky:

I. - složka mimořádného významu, je proto třeba jí věnovat pozornost
II. - složka běžného významu, aplikace standardních postupů
III.- složka v daném případě méně důležitá, stačí rámcové hodnocení

Složky životního prostředí jsou zařazeny do 3 kategorií podle charakteru záměru, lokality, do níž má být záměr umístěn, a podle stavu životního prostředí v okolí realizace záměru. Tabulka byla vyplněna po podrobném studiu dané problematiky.

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

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

Zdravotní rizika, sociální důsledky, ekonomické důsledky

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

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

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

Vliv znečištěného ovzduší

V době výstavby a v době provozu v objektu budou emitovány do volného ovzduší škodliviny z provozu dopravních prostředků stavby, při přípravě území pro stavbu, zejména při demolicích stávajících objektů a manipulaci se stavebními odpady. Zvýšené emise škodlivin vzniknou při přípravě území pro stavbu a při vlastní výstavbě obchodního centra a parkoviště především v důsledku vyšší prašnosti, dopravy a provozu stavebních mechanismů. Jedná se o zvýšení přechodné, omezené dobou výstavby, která je maximálně zkrácena.

Při vlastním provozu souvisejícím s logistickou halou budou vznikat emise především z provozu související dopravy.

Na základě hodnot vymezených zpracovanou rozptylovou studií je možné konstatovat, že předmětná stavba a její provoz nebude znamenat překročení limitních hodnot z hlediska ovzduší.

Rozptylová studie imisní situace umožňuje posoudit vliv stavby na okolí z pohledu ochrany zdraví lidí.

Na základě zpracované rozptylové studie lze konstatovat, že doprava vyvolaná provozem logistické haly přispívá k zanedbatelnému navýšení imisní zátěže lokality. Výstavbou logistické haly nedojde k navýšení dopravy v lokalitě umístění areálu logistické haly, protože nová hala bude sloužit pro potřeby závodu HELLA AUTOTECHNIK s.r.o. Mohelnice, a doprava bude přesunuta ze závodu HELLA do nové haly. Vypočítané hodnoty imisních koncentrací jsou již tedy prakticky v současné době součástí stávajícího imisního pozadí.

Maximální příspěvek denních koncentrací PM_{10} v celé lokalitě byl vypočten 0,052 $\mu g/m^3$. Nejvyšší vypočtený příspěvek průměrných ročních koncentrací PM_{10} činí 0,007 $\mu g/m^3$, tj. méně než 0,1 % hodnoty imisního limitu (40 $\mu g/m^3$). V posuzované lokalitě mohou být v současné době lokálně překračovány denní imisní limity PM_{10}. Provoz posuzovaných zdrojů bude mít vzhledem k vypočteným hodnotám zanedbatelný vliv na současné překračování imisních limitů PM_{10} v oblasti, nepředpokládáme překračování imisních limitů pro PM_{10} v důsledku právě zde posuzovaného záměru.

Maximální příspěvek hodinových koncentrací NO_2 v celé lokalitě byl vypočten 0,96 $\mu g/m^3$, což je velmi nízká hodnota. Maximální příspěvek průměrné roční koncentrace NO_2 vlivem posuzovaných zdrojů činí 0,015 $\mu g/m_3$, tj. méně než 0,1 % hodnoty imisního limitu (40 $\mu g/m^3$), což je zcela zanedbatelné.

Maximální příspěvek průměrné roční koncentrace benzenu vlivem dopravy byl vypočten 0,00066 $\mu g/m^3$, což je méně než 0,1 % imisního limitu (5 $\mu g/m^3$). Nejsou informace o tom, že by byl v oblasti v současné době překračován roční imisní limit pro benzen. Navýšení

koncentrací benzenu způsobené provozem nové logistické haly nezpůsobí v součtu s imisním pozadím překročení imisního limitu.
Na základě vypočtených imisních koncentrací znečišťujících látek lze konstatovat, že z hlediska dodržování imisních limitů nebude provozem související dopravy a provozem parkoviště docházet k překračování imisních limitů a proto zpracovatel rozptylové studie doporučuje udělení souhlasného stanoviska k umístění stavby.

Vliv hlukové zátěže
Pro posouzení vlivu hluku z výstavby a provozu logistické haly v Mohelnici v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru staveb byla zpracována hluková studie.
Na základě výsledků hlukové studie lze konstatovat, že v období před realizací stavby nedochází k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk v okolí komunikace II/444.
Vlivem výstavby v chráněném venkovním prostoru, definovaném v souladu s § 30, odst.3) zákona 258/2000 Sb. nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk v denní době (provoz logistického centra se předpokládá dvousměnný).
Vlivem provozu v chráněném venkovním prostoru, definovaném v souladu s § 30, odst.3) zákona 258/2000 Sb. nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro dopravní hluk a nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku (pro hluk ze stacionárních zdrojů) v osmi nejhlučnějších hodinách v denní době.

Vlivem provozu logistické haly nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluky pronikající zvenčí v denní i v noční době.
Vliv produkce odpadů

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

Vliv na sociální vztahy, psychickou pohodu a pod.

Sociální vztahy ani psychická pohody v předmětném území nebude narušena.

Odhad zdravotních rizik pro exponované obyvatelstvo

Dle předpokládaných závěrů nebude hodnot souvisejících s odezvou na organismus obyvatel dosahováno, realizace stavby bude možná bez nadměrného ovlivnění nejbližších antropogenních systémů.
Při použití navrhovaných opatření nebude antropogenní zóna významně dotčena nad únosnou míru.
Podmínkou vzniku zdravotního rizika je obecně kromě přítomnosti nebezpečného faktoru existence reálné situace, kdy jsou tomuto faktoru, resp. jím kontaminované složce prostředí, exponováni lidé. Relativně významné přicházejí v daném případě do úvahy i nepřímé aspekty záměru, které se zprostředkovaným vlivem též dotýkají ochrany veřejného zdraví v smyslu ovlivnění podmínek a stylu života, rizikových faktorů chování, vyvolání stresových reakcí apod., kde významnou úlohu hrají i faktory socioekonomické.

Hodnocení zdravotních rizik je zaměřeno na expozici hluku a imisím z provozu centra včetně související dopravy a je zpracováno v souladu s obecnými metodickými postupy WHO a autorizačními návody Státního zdravotního ústavu Praha AN/14/03 verze 2 a AN 15/04

VERZE 2 pro autorizované hodnocení zdravotních rizik dle § 83e zákona č. 258/00 Sb., v platném znění.

Zdravotní riziko hluku

Výstupem hlukové studie použitým pro hodnocení expozice jsou ekvivalentní hladiny akustického tlaku pro denní a noční dobu ve výpočtových bodech zohledňujících nejbližší chráněné objekty situované kolem plánovaného objektu. Při kvalitativní charakteristice možných zdravotních účinků hluku je možné orientačně vycházet z následující tabulky, ve které jsou vybarvením znázorněny prahové hodnoty hlukové expozice pro nepříznivé účinky hluku ve venkovním prostředí, které se dnes považují za dostatečně prokázané. Tyto prahové hodnoty platí pro větší část populace s průměrnou citlivostí vůči účinkům hluku.

Prahové hodnoty prokázaných účinků hlukové expozice – den ($L_{Aeq,\ 6\text{-}22\ h}$) a výpočtové body hlukové studie

Tabulka č.23

Nepříznivý účinek	dB(A)						
	< 45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70+
Sluchové postižení							
Zhoršené osvojení řeči a čtení u dětí							
Ischemická choroba srdeční							
Zhoršená komunikace řečí							
Silné obtěžování							
Mírné obtěžování							

Z výsledků je patrný známý fakt, že účinek hluku je do jisté míry bezprahový a pro citlivou část populace se obtěžující efekt projevuje i při podlimitní úrovni expozice. Proti současné situaci se úroveň obtěžujícího účinku hluku významně nezmění.

Zdravotní riziko znečištění ovzduší

Podkladem k hodnocení expozice imisím je zpracovaná rozptylová studie.
Studie hodnotí předpokládaný imisní příspěvek z emisních zdrojů záměru v zájmovém území. Výstupem rozptylové studie je předpokládaný stav imisních koncentrací hodnocených složek imisí vyvolané provozem navrhované stavby. Výpočet je proveden v pravidelné síti referenčních bodů .

Hodnocení rizika znečištěného ovzduší vychází z výsledků výpočtu rozptylové studie, zaměřené na základní škodliviny z dopravy, tedy oxid dusičitý, suspendované částice frakce PM_{10}, benzen a benzo(a)pyren a z odhadu úrovně imisního pozadí zájmové lokality.

Vypočtený imisní příspěvek z provozu plánované stavby a ze souvisejícího nárůstu dopravy je velmi nízký a z hlediska ovlivnění imisní situace i celkového rizika prakticky zanedbatelný.
Z výsledků hlukové a rozptylové studie tedy vyplývá, že provoz „Logistická hala Mohelnice“, včetně související dopravy nebude pro obyvatele nejbližší zástavby v severozápadním smru zdrojem významného a neúnosného zdravotního rizika hluku a znečištění ovzduší.

Vliv na estetické kvality území

Z hlediska posouzení vlivu nové výstavby na estetické kvality území lze konstatovat:

- navrhovaná stavba je řešena po stránce technické i estetické na standardní úrovni pro objekty tohoto typu,

- zasazení stavby do terénu je provedeno citlivě, nevytváří negativní pohledové kontrasty v měřítku, asociacích ani v harmonii.

V následující tabulce jsou shrnuty předpokládané vlivy na obyvatelstvo.

Tabulka č. 24

VLIVY	TYP OVLIVNĚNÍ	ODHAD VÝZNAMNOSTI VLIVU
Hluk a prach při výstavbě	přímé, krátkodobé	Minimální nepříznivý vliv, zmírňující opatření jsou navržena – pouze denní práce, doba provozu hlučných strojů
Sociální a ekonomické	přímé trvalé	Příznivý vliv, pracovní místa, příznivé pracovní prostředí
Hluk z dopravy	přímé trvalé	Nepříznivý vliv na faktory pohody, zmírňující opatření jsou dostupná, požadavek na zvýšenou kázeň při zásobování objektu

2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Rozsah vlivů záměru realizovat logistickou halu vztažený k předmětnému území a populaci nebude znamenat negativní dopad dokladovaný výše uvedenými skutečnostmi a charakteristikami.

Shrnutí vlivu výstavby a provozu stavby na strukturu a funkční využití území je uvedeno v následující tabulce:

Tabulka č.25

VLIVY	TYP OVLIVNĚNÍ	ODHAD VÝZNAMNOSTI VLIVU
Pojezdy při výstavbě, demolice, manipulace se stavebními odpady	přímé, krátkodobé	nepříznivý vliv, zmírňující opatření jsou dostupná
Doprava při provozu	přímé	malý nepříznivý vliv, dokladováno hlukovou a rozptylovou studií.
Vliv na estetické kvality území	dlouhodobý	nepříznivý vliv se nepředpokládá

3. Údaje o možných vlivech přesahujících státní hranice

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

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

- Architektonický vzhled objektu bude řešen v souladu s požadavky regulativů územně plánovací dokumentace na základě navrhovaného řešení objektu se začleněním objektu vzhledem k okolním stávajícím stavbám.

- Při přípravě stavby bude zpracován program organizace výstavby zejména s ohledem na přípravu staveniště a stavební práce.

- Dodržována bude technologická kázeň ze dodavatele stavby, organizace výstavby bude řešena s ohledem na vodohospodářské charakteristiky území (ochrana kvality vody) a to tak, aby zejména hluk neobtěžoval okolní obyvatelstvo. Důsledným čištěním podvozků nákladních vozidel před výjezdem ze staveniště a čištěním povrchu vozovky, případně realizací oddělujících bariér bude zabráněno vzniku sekundární prašnosti. Vypínáním motorů nákladních vozidel a techniky po dobu, kdy nejsou v činnosti, bude snížena velikost plynných emisí a emisí hluku do okolí apod.

- Během výstavby budou stavební odpady důsledně tříděny dle jednotlivých druhů a kategorií, s odpady z demolic a s výkopovými zeminami bude nakládáno podle jejich skutečných vlastností. Dodržen bude Metodický návod odboru odpadů MŽP pro řízení vzniku stavebních s demoličních odpadů a pro nakládání s nimi (doporučené postupy při přípravě projektové dokumentace staveb).

- Zpracován bude projekt výsadby zeleně se zohledněním prostorové vegetace s estetickým a hygienickým charakterem.

- Po zpracování detailního projekčního řešení předložit orgánu ochrany veřejného zdraví umístění zdrojů hluku a případně zpřesnění hlukové studie.

- V objektu administrativní budovy je navržen zdroj tepla elektrický kotel á 20 kW. Ohřev TUV bude zajištěn v elektrickém zásobníku. V objektu výrobní haly je vytápění navrženo pomocí teplovzdušných jednotek s elektro ohřevem.

- Splaškové vody z administrativně sociální vestavby budou likvidované biologickou čistírnou odpadních vod, odtok z čistírny bude napojený do vnitrozávodní dešťové kanalizace, kterou budou vyčištěné splaškové vody a dešťové vody odváděné do vsakovací jímky.

- . Dešťové vody ze střešních konstrukcí skladové haly, venkovní skladové plochy, vnitrozávodní komunikace, parkoviště pro osobní automobily a odtok vyčištěných odtokových vod z domovní čistírny odpadních vod budou svedeny do vsakovací jímky na pozemku investora o objemu 135 m^3. Dešťové vody z haly budou svedeny do vsakovací jímky na pozemku. Dešťové vody z komunikací budou svedeny na lapol, z lapolu vyčištěné do vsakovací jímky.

- Nakládání s odpady bude odpovídat požadavkům platné legislativy.

- Veškeré vzniklé i přijaté odpady pečlivě třídit a průběžně odvážet oprávněnými osobami mimo lokalitu nebo je skladovat v zabezpečených obalech.

- Odpady předávat v maximální možné míře k využití, nikoliv k odstranění.

- Zpracován bude Plán opatření pro případ havarijního úniku látek škodlivých vodám.

- Zpracován bude Provozní řád odlučovače ropných látek, zahrnovat bude pravidelnou kontrolu a údržbu odlučovače.

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

Vlivy zpracované v tomto oznámení nebyly řešeny na základě zásadních nedostatků nebo neurčitostí, které by mohly ovlivnit rozsah závěrů tohoto posouzení realizovaného v rámci oznámení. Vymezený záměr byl posouzen na základě podkladů poskytnutých zpracovatelem projektu (Ing. Zdeněk Nejezchleba, ProkaStav s.r.o.).

E. Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy)

Pro variantní posouzení stavby by mohla být zvažována varianta nulová nebo varianta jiného využití předmětného území. Jiné využití území nelze tímto oznámením hodnotit, spadalo by pod proces posouzení jiného investora., který by měl zájem umístit do území stavbu, která by byla v souladu s územním plánem města.
Nulová varianta je možná, neumožňuje realizovat podnikatelský záměr investora, který je v souladu s územně plánovací dokumentací.
Stavba bude napojena na stávající technickou infrastrukturu a bude řešena v souladu s celkovým řešením dopravního systému v předmětném území. Minimalizace vlivu provozu stavby je technicky realizovatelná. Na základě zjištěných údajů doporučena navrhovaná varianta řešení.

F. Doplňující údaje

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

Oznámení je doplněno mapovou dokumentací:

Přehledná situace, měřítko 1 : 10 000

Logistická hala Mohelnice
- Koordinační situace, měřítko 1 : 500 (zmenšeno)
- Katastrální situace, měřítko 1 : 1 000 (zmenšeno)
- Logistická hala, 1.NP, měřítko 1 : 100 (zmenšeno)

(dle Ing. Zdeněk Nejezchleba, ProkaStav s.r.o.)

Rozptylová studie č.E/2753/2010 „Logistická hala Mohelnice“, TESO spol. s r.o.,Ostrava, Ing.Sklenář, 03/2010

2. Další podstatné informace oznamovatele

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

G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru

Záměrem investora je výstavby nové logistické haly pro příjem, skladování a expedici komponentů pro výrobky a hotových výrobků firmy MERIVA a.s.. Stavba logistické haly je navržena v obci Mohelnice, na pozemku parc.č.2521/99, katastrální území Mohelnice, který je veden v katastru nemovitostí jako orná půda.
Pozemek je umístěn v průmyslové zóně města Mohelnice. Navrhovaná stavba je v souladu s územním plánem města a urbanistickou studií průmyslové zóny Mohelnice – jih.
Pozemek je ve vlastnictví investora fy MERIVA a.s. Ženklava. Je umístěn v blízkosti závodu HELLA AUTOTECHNIK s.r.o. Mohelnice. Pozemek je situován vedle silnice II/444, která tvoří jižní obchvat města Mohelnice. Dopravní napojení je z této silnice stávajícím sjezdem. Silnice II/444 je přímo napojena na silnici R 35. Stavba bude užívána jako skladová a logistická hala, a to jak pro příjem a skladování komponentů pro výrobu světlometů, tak i jako sklad a expedice hotových výrobků. V hale nebude žádná výroba a montáž. Součástí haly je vestavba administrativně sociální části, která bude sloužit jako kancelář pro příjem a expedici a zázemí pro zaměstnance.
Vlastní areál logistické haly je řešen jako objízdný, s jedním vjezdem pro vjezd i výjezd aut a kamionů. V areálu jsou umístěna parkovací místa pro osobní automobily zaměstnanců a návštěv. Případné čekající nákladní automobily budou odstaveny kolem příjezdové cesty k odbavovacím kancelářím.
Návrh řešení bude vycházet z podmínek zájmového území se záměrem postavit objekt logistické haly ve městě Mohelnice. Stavební řešení respektuje stávající platnou legislativu v České republice, koncepce řešení vychází z obdobných logistických center. Navržena je stavba, která bude začleněna do stávající lokality a systému města Mohelnice s ohledem na další stavby v daném území a zejména na dopravní napojení území. Objekt bude respektovat okolní prostředí tak, aby jeho začlenění do prostoru bylo optimální a úměrné okolnímu prostoru. Záměr respektuje další možný rozvoj průmyslové zóny v jižním směru.

V nově navrhované logistické hale bude probíhat příjem, skladování a expedice komponentů a polotovarů pro výrobu světlometů a hotových výrobků. Jednotlivé komponenty a polotovary budou dováženy jak z republiky, tak i od různých zahraničních dodavatelů, hotové výrobky budou expedovány a dodávány do různých zemí dle výrobních automobilových závodů. V logistické hale nebude umístěna žádná výroba ani montáž, hala bude sloužit pouze pro skladování a logistiku.

Stávající sjezd bude využíván jako příjezd na stavební pozemek pro stavbu i následně jako definitivní přístupová komunikace pro provoz logistické haly do doby vybudování dopravní infrastruktury celé průmyslové zóny Mohelnice Jih II.
V areálu logistické haly bude vybudováno parkoviště pro osobní automobily na východní straně areálu v počtu 9 parkovacích míst, s jedním bezbariérovým stáním pro osoby zdravotně a tělesně postižené. S parkováním nákladních automobilů a kamionů v areálu se neuvažuje, budou v areálu po dobu nezbytně nutnou pro jejich nakládku nebo vykládku a dokladové odbavení. V případě čekání na odbavení nákladu budou kamiony odstaveny při okraji objízdné komunikace a v prostoru před venkovní skladovací plochou.
Doprava pro zásobování a expedici bude probíhat po objízdné vnitrozávodní komunikaci s příjezdy k expedičním můstkům. Vnitrozávodní komunikace bude napojena na stávající sjezd ze silničního obchvatu II/444. Pro zajištění objízdnosti haly bude v jihovýchodní části pozemku proveden obloukový nájezd, který umožní plynulý objezd haly pro kamiony i nákladní automobilové soupravy.

Výstavbou logistické haly nedojde k navýšení dopravy v lokalitě umístění areálu logistické haly, protože nová hala bude sloužit pro potřeby závodu HELLA AUTOTECHNIK s.r.o. Mohelnice, a doprava bude přesunuta ze závodu HELLA do nové haly.

Na životní prostředí může mít vliv výstavba objektu včetně dopravního napojení a parkovacích ploch a vlastní provoz logistického centra. Navržený způsob realizace záměru a jeho provozu a začlenění do území je řešen tak, aby vliv na životní prostředí byl minimalizován. Navržené technické i stavební a technologické řešení je v souladu s požadavky na obdobná zařízení a stavby. Navržena je stavba, která bude přiměřeným způsobem začleněna do předmětného území, bude respektovat dopravní charakteristiky území. Technické řešení jednotlivých stavebních a funkčních prvků bude řešeno účelně s optimalizací využití doprovodných ploch a technologických požadavků. Posuzovaná stavba bude řešena s ohledem na zabezpečení omezení vlivů z provozu vozidel, a to i v případě havarijního stavu vzniklého v souvislosti s provozem vozidel logistického centra.

H. Příloha

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

Vyjádření k navrhované stavbě p.č. 2521/99 k.ú. Mohelnice, Městský úřad Mohelnice, Odbor správy majetku a rozvoje města, zn.čj. OMR/5311-10/125-2010/Fil z 17.2.2010

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

Stanovisko s vyloučením významného vlivu na lokality soustavy Natura 2 000, Krajský úřad Olomouckého kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, Oddělení ochrany přírody, zn. KÚOK/15666/2010/OŽP/7324 z 12.2.2010

Na základě komplexního zhodnocení všech dostupných údajů o stavbě, o současném a výhledovém stavu jednotlivých složek životního prostředí a s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem lze konstatovat, že navrhovaná stavba **„Logistická hala Mohelnice**“ je ekologicky přijatelná a lze ji

doporučit

k realizaci na navržené lokalitě za předpokladu uplatnění navrhovaných opatření.

Oznámení bylo zpracováno: 03 /2010

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

Podpis zpracovatele oznámení: …….…….

Spolupracovali:
Ing. Zdeněk Nejezchleba a kol., ProkaStav s.r.o.
Ing.Zdeněk Sklenář, TESO spol. s r.o.,Ostrava, Rozptylová studie č.E/2753/2010

F. Doplňující údaje

Přehledná situace, měřítko 1 : 10 000

Logistická hala Mohelnice
Koordinační situace, měřítko 1 : 500 (zmenšeno)
Katastrální situace, měřítko 1 : 1 000 (zmenšeno)
Logistická hala, 1.NP, měřítko 1 : 100 (zmenšeno)
(dle Ing. Zdeněk Nejezchleba, ProkaStav s.r.o.)

Rozptylová studie č.E/2753/2010 „Logistická hala Mohelnice“, TESO spol. s r.o.,Ostrava, Ing.Sklenář, 03/2010

H. PŘÍLOHA

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

Vyjádření k navrhované stavbě p.č. 2521/99 k.ú. Mohelnice, Městský úřad Mohelnice, Odbor správy majetku a rozvoje města, zn.čj. OMR/5311-10/125-2010/Fil z 17.2.2010

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

Stanovisko s vyloučením významného vlivu na lokality soustavy Natura 2 000, Krajský úřad Olomouckého kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, Oddělení ochrany přírody, zn. KÚOK/15666/2010/OŽP/7324 z 12.2.2010