



# **Skladová zóna Jirny – skladový areál**

**Technická pomoc**

## **Dokumentace vlivu stavby na životní prostředí (EIA)**

**Zak. č. 1272/TP**

**Arch. č. PV-6-06873**

**Říjen 2004**

Zpracovatel:

Báňské projekty Teplice a. s.  
Kollárova 11, 415 36 Teplice  
tel. 417 559 111, fax 417 559 222, e-mail: info@bpt.cz

## ***OZNÁMENÍ***

**v rozsahu přílohy č. 4 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, pro záměr**

### **Skladová zóna Jirny - skladový areál**

Oprávněná osoba za zpracování oznámení záměru:

ing. Josef Talavašek - osvědčení MŽP č. 5145/815/OPV/93 z 11.3.1993

tel.: 417 559 134

## **Obsah:**

### **ČÁST A**

#### **ÚDAJE O OZNAMOVATELI**

1. Obchodní firma
2. IČ
3. Sídlo (bydliště)
4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

### **ČÁST B**

#### **ÚDAJE O ZÁMĚRU**

##### **I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE**

1. Název záměru
2. Kapacita (rozsah) záměru
3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)
4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, respektive odmítnutí
6. Popis technického a technologického řešení záměru
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků
9. Zařazení záměru do příslušné kategorie a bodů přílohy č. 1 k tomuto zákonu

##### **II. ÚDAJE O VSTUPECH**

1. Půda
2. Voda
3. Ostatní surovinové a energetické zdroje
4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

##### **III. ÚDAJE O VÝSTUPECH**

1. Ovzduší
2. Odpadní vody
3. Odpady
4. Ostatní
5. Doplnující údaje

## **ČÁST C**

### **ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ**

1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území
2. Stručná charakteristika současného stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny
3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení

## **ČÁST D**

### **KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

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

1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů
2. Vlivy na ovzduší a klima
3. Vlivy na hlukovou situaci a eventuální další fyzikální a biologické charakteristiky
4. Vlivy na povrchové a podzemní vody
5. Vlivy na půdu
6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje
7. Vlivy faunu, flóru a ekosystémy
8. Vlivy na krajinu
9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

#### **II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů**

#### **III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech**

#### **IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí**

#### **V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů**

**VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při zpracování dokumentace**

**ČÁST E**

POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

**ČÁST F**

ZÁVĚR

**ČÁST G**

VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

**ČÁST H**

PŘÍLOHY

Datum zpracování dokumentace

Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele dokumentace

Podpis zpracovatele dokumentace

## **ČÁST A - ÚDAJE O OZNAMOVATELI**

### **1. Obchodní firma**

Lettenmayer & spolčníci  
společnost s ručením omezeným

### **2. IČ**

49685775

### **3. Sídlo**

Pod Dálnicí 469/12  
141 00 Praha 4

### **4. Oprávněný zástupce**

Jednatel společnosti: Mgr. Lucie Lettenmayerová  
Tel./fax: 241480650/241482849

# ČÁST B - ÚDAJE O ZÁMĚRU

## *I. Základní údaje*

### 1. Název záměru

Skladová zóna Jirny - skladový areál.

### 2. Rozsah (kapacita) záměru

Skladová zóna (skladový areál) o celkové výměře nad 3.000 m<sup>2</sup> zastavěné plochy.

### 3. Umístění záměru

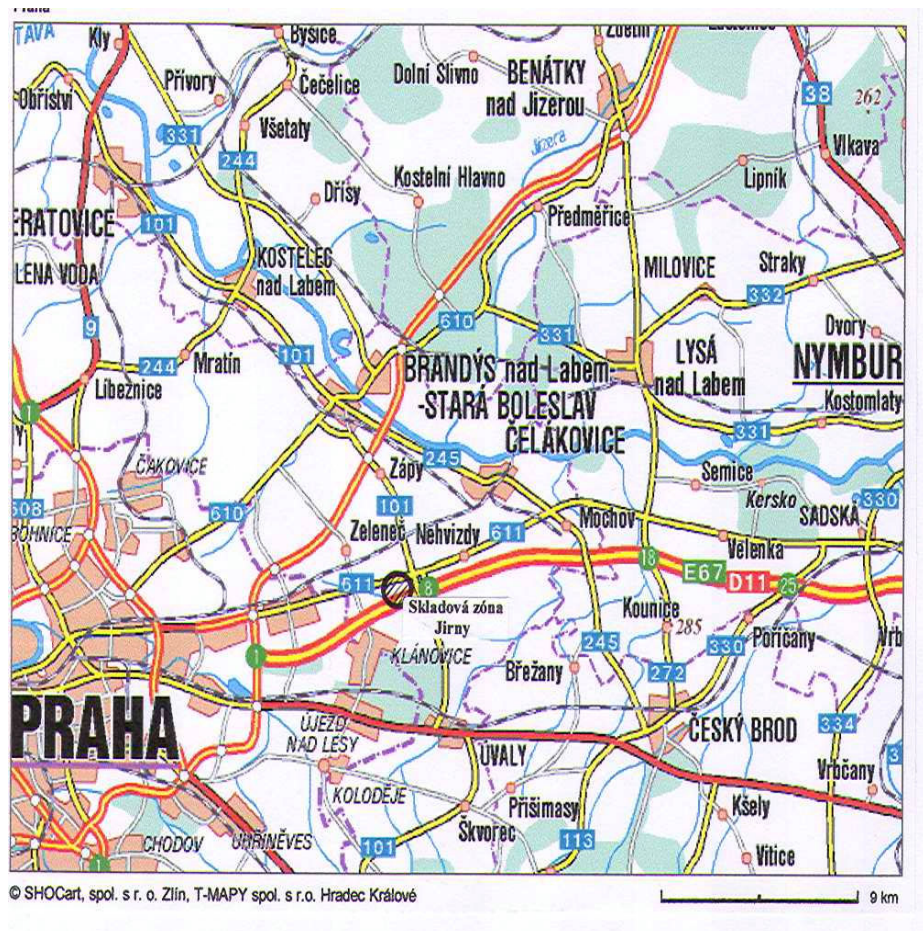
kraj: Středočeský  
obec: Jirny  
katastrální území: Jirny

Na následujících **obrázcích 1 až 3** je dokumentováno umístění záměru z hlediska širších vztahů v různých měřítkách pro určení širších i bližších souvislostí. Je zde vyznačeno umístění budoucího skladového areálu, který se nachází v prostoru mezi dálnicí D 11 a silnicemi II/611 a II/101 na severním okraji obce Jirny (okres Praha - východ).

### 4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

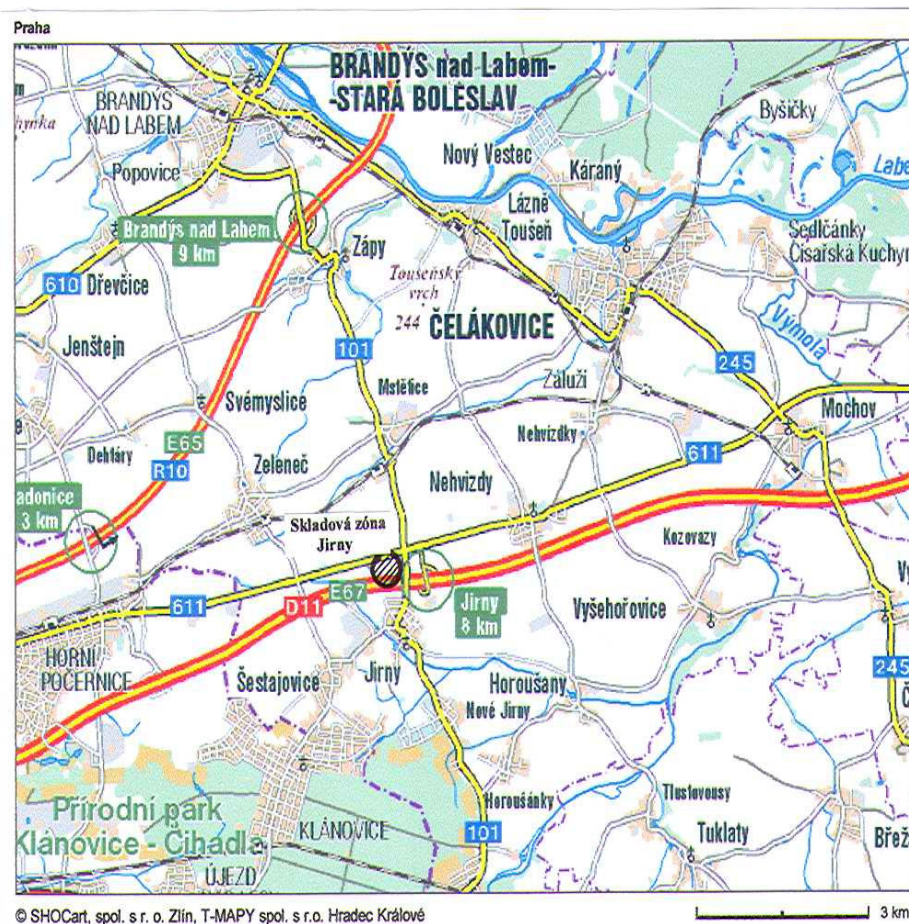
Umístění stavby je v souladu se schválenou změnou č. 1 územního plánu obce Jirny. Podle návrhu zadání *Změny č. 3* územního plánu bude navržena nová osnova osídlení v severozápadním cípu obce Jirny jižně od předkládaného záměru. V návrhu se konstatuje změna využití lokality v prostoru mezi dálnicí D 11 a silnicí I/611, která je podmíněna nedostatkem ploch pro umístění ekonomických aktivit na území obce Jirny a narůstajícím tlakem investorů na využití území pro výrobu a obchodní činnost. Území vymezené pro změnu č. 3 se nachází mezi již uvedenými komunikacemi D 11 a I/611, rozloha území je 24 ha. Změna územního plánu respektuje stávající zemědělský půdní fond a jeho přetvoření na zastavěné území.

Obrázek 1

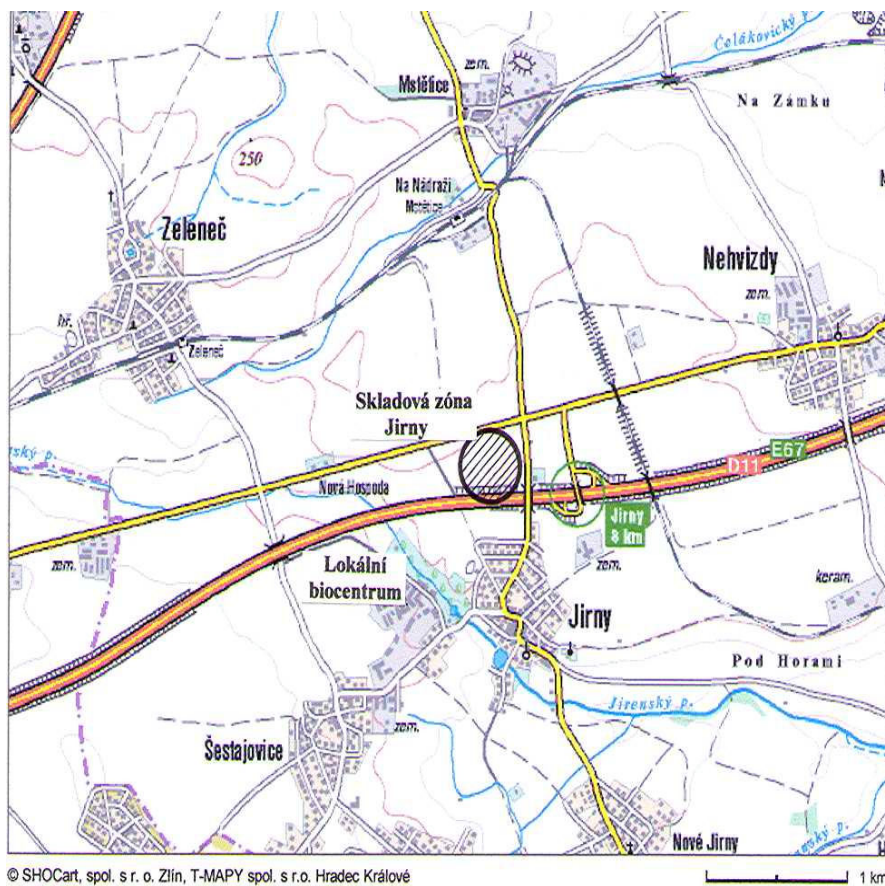




## Obrázek 2



## Obrázek 3



## 5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant

Hlavními důvody realizace záměru v lokalitě jsou:

- vhodnost lokality ve vazbě na dálnici D 11 a silnice I. třídy,
- přehodnocení významu prostoru z hlediska jeho možného funkčního využití pro komerční účely je již řešeno ve změně č. 1 územního plánu obce,
- v území nejsou přírodní prvky a nedochází k dotčení prvků a systémů ekologické stability,
- v území nejsou historické ani kulturní památky,
- území není zatíženo zemědělskými stavbami a usedlostmi,
- vytvoření nových pracovních příležitostí v území,
- pokrytí potřeby na skladové kapacity bez nutnosti jejich realizace ve vzdálenějších lokalitách.

Území skladového areálu se nachází v rovinatém nezalesněném území, které je převážně zemědělsky využíváno. Důležitou dopravní tepnou v zájmové oblasti je zejména dálnice D 11, do jejíhož ochranného pásma částečně zasahuje jak vlastní areál skladové zóny, tak i trasy některých sítí. Umístění stavby v ochranném pásmu bylo předem kladně projednáno s Ředitelstvím silnic a dálnic (ŘSD) Praha (viz *Seznam dokladů - příloha 5*).

Zájmové území skladového areálu Jirny se rozprostírá na území obce Jirny. Celá stavba (skladový areál) se nachází v k.ú. Jirny na parcelních pozemkových číslech (ppč) 647/1, 643/6 a 643/5.

S ohledem na souhlas obce (respektive schválenou změnu č.1 ÚPN obce Jirny) a schválení příslušných orgánů (doklady v **příloze 5**) není již řešena další možná varianta umístění záměru.

## 6. Popis technického a technologického řešení záměru

Skладovou zónu budou tvořit tři velkokapacitní skladové haly, zpevněné plochy, parkoviště a další související objekty. Celá zóna bude komunikačně napojena na silnici I/611 a na další potřebné inženýrské sítě.

Příprava výstavby je rozdělena na dvě samostatné části (stavby), a to:

- skladový areál
- technická infrastruktura.

Skладový areál zahrnuje kromě výstavby tří velkokapacitních hal vnitřní komunikace, zpevněné plochy a inženýrské sítě v reálu. Uvnitř oplocení areálu se nachází rovněž dešťová nádrž, která je součástí stavby *technická infrastruktura*. Část oplocení na východní straně bude tvořit protihluková stěna.

Výstavba infrastruktury zahrnuje dopravní napojení, přívod pitné vody, zemního plynu, elektrické energie do areálu i výtlač splaškové kanalizace a odvod dešťových vod z areálu zaústěním kanalizace do Jirenského potoka.

Areál bude provozován jedním, popřípadě i více zájemci. Způsob provozování bude upřesněn v dalším stupni projektové dokumentace s tím, že objekty budou využívány jako velkokapacitní sklady. Příjezd a odjezd do/z areálu je řešen jedním vjezdem, u něhož je situována vrátnice.

Stavba skladového areálu je členěna na níže uvedené stavební objekty, respektive. provozní soubory - **tabulka 1**.

**Tabulka 1**

Číslo SO, PS	Název
<b>Stavební část</b>	
SO 201	Příprava území
SO 202	Konečné terénní úpravy včetně ozelenění
203-210	<i>Neobsazeno</i>
SO 211	Sklad I
SO 212	Sklad II
SO 213	Sklad III
SO 214	Protihluková stěna
SO 215	Oplocení včetně závory
SO 216	Vrátnice
217-220	<i>Neobsazeno</i>
SO 221	Komunikace a manipulační plochy v areálu
222	<i>Neobsazeno</i>
SO 223	Parkoviště v areálu
224-230	<i>Neobsazeno</i>
SO 231	Rozvod pitné vody v areálu
SO 232	Rozvod požární vody (pro SHZ)
SO 233	Splašková kanalizace v areálu
SO 234	Dešťová kanalizace v areálu
235	<i>Neobsazeno</i>
SO 236	Zásobník vody SHZ
237-240	<i>Neobsazeno</i>
SO 241	Rozvod STL plynu v areálu
242-250	<i>Neobsazeno</i>
SO 251	Rozvod VN v areálu
SO 252	Rozvod NN v areálu
SO 253	Venkovní osvětlení v areálu
<b>Technologická část</b>	
PS 0211	TR 22/0,4 kV – sklad I
PS 0212	TR 22/0,4 kV – sklad II
PS 0213	TR 22/0,4 kV – sklad III
PS 0236	Strojovna SHZ vč. rozvodu - technologie

## **7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení**

Plánované zahájení realizace výstavby skladové zóny:

- 03/2005.

Plánované ukončení výstavby skladové zóny:

- 03/2007.

## **8. Výčet dotčených územně samosprávných celků**

Předpokládanými vlivy provozu skladové zóny bude dotčeno území následujících obcí:

Obec:	Jirny
Kraj:	Středočeský
Katastrální území:	Jirny

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

Uvažovaný záměr patří do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení), bod 10.6 přílohy č. 1 k zákonu č. 100/2001 Sb. - *Průmyslové a obchodní zóny včetně nákupních středisek o celkové výměře nad 3.000 m<sup>2</sup> zastavěné plochy, areály parkovišť se zastavěnou plochou nad 1.000 m<sup>2</sup>*. Příslušným úřadem k projednání záměru je orgán kraje.

## II. Údaje o vstupech

### 1. Půda

#### Zábor půdy

Předmětem stavby je skladový areál na ploše cca 19 ha, která náleží převážně zemědělskému půdnímu fondu (ZPF). Celková plocha odnětí ze ZPF činí 18,1113 ha. Plocha je v současné době využívána pro zemědělskou výrobu. Vzhledem k umístění v těsné blízkosti komunikací vyšších řádů lze předpokládat negativní vliv emisí a následných imisí na zemědělské plodiny. Vynětí je v souladu se změnou č. 1 územního plánu obce Jirny.

Ornice nebude skryta v celé ploše, tj. nebude skrývána z plochy části areálu mezi východní areálovou komunikací a oplocením (protihlukovou stěnou). Je uvažováno skrytí ornice v mocnosti 30 až 35 cm. Skrytá ornice bude odvezena do lokality těžebny Kamenná Panna (firmy Keramost a.s. Most), kde bude využita pro potřeby rekultivací.

V souvislosti s posuzovaným záměrem se zde uvádí přehled odnímané zemědělské půdy v **tabulce 2**, ve které jsou určeny pozemky, výměry a BPEJ - bonitované půdně ekologické jednotky.

**Tabulka 2**

Parcela č.	Celková výměra v m <sup>2</sup>	Druh pozemku	BPEJ	Charakteristika	Trvalý zábor v m <sup>2</sup>
647/1	16.519	Orná půda	23001	Hnědé půdy kyselé na pískovcích	16.004
647/1	51.672	Orná půda	21000	Černozemě na spraši	51.658
647/1	144.334	Orná půda	20501	Černozemě na spraších uložených na pískovcích	113.451

Poznámka: Části parcely č. 647/1, k.ú. Jirny, BPEJ 23001 ve výměře 515 m<sup>2</sup> a BPEJ 21000 ve výměře 14 m<sup>2</sup>, jsou trvale vyjímány v rámci stavby *Skladová zóna Jirny - technická infrastruktura*.

#### Chráněné území

Z hlediska ochrany přírody a krajiny zájmový prostor (prostor skladového areálu a jeho nejbližší okolí) nezasahuje do žádného zvláště chráněného území podle § 14 zákona č. 114/1992 Sb., *o ochraně přírody a krajiny*, ve znění pozdějších a souvisejících předpisů.

#### Ochranná pásma

Důležitou dopravní tepnou v zájmové oblasti je dálnice D 11, do jejíhož ochranného pásma částečně zasahuje jak vlastní areál skladové zóny, tak trasy některých sítí.

Dalšími ochrannými pásmy, která budou stavbou dotčena, jsou:

- ochranné pásmo silnic II/611 a II/101,
- ochranná pásma inženýrských sítí.

V prostoru vlastního areálu se nachází pouze dálkový kabel AČR, který bude přeložen do nové trasy. Na východním okraji (podél silnice II/101) se vyskytuje trasa kabelů Českého Telekomu. Tato trasa je v souběhu s navrhovaným oplocením areálu a bude respektována.

## **2. Voda**

### **Voda pitná**

V rámci řešené technické infrastruktury mohl být navržen přívodní řad pitné vody pouze v dimenzi DN 100. Skladová zóna je zásobována pitnou vodou z řadu, který je napojen na stávající rozvod pitné vody v obci Jirny v připravované zástavbě RD. Délka řadu je 618,3 m.

Trasa vodovodního řadu vede od stávajícího vodovodu při okraji zemědělského pozemku severním směrem a před tělesem ochranného valu před emisemi hluku z dálnice D 11 se stáčí na západ. V místě, kde již dálnice D 11 neprochází zářezem, vodovod podchází těleso dálnice protlakem v ocelové chráničce DN 200 délky 47,0 m. Za dálnicí je přívodní řad ukončen vedle dešťové nádrže šoupětem DN 100 se zemní soupravou.

Vodoměrná šachta bude osazena na přívodním řadu ve vzdálenosti 4,0 m od místa napojení na stávající vodovod.

Trasa řadu vede v převážné části v souběhu s potrubím výtlačku čerpací stanice splaškových vod.

Vodovod není z hlediska požadavků ČSN 73 0873 vyhovujícím vnějším zdrojem požární vody pro budoucí skladové objekty. Ovšem v každém případě bude tímto vodovodem zajištěna požadovaná doba 36 hodin pro plnění požárních nádrží nebo nádrží pro SHZ a bude vyhovujícím zdrojem vody pro vnitřní hadicové systémy v jednotlivých objektech. Statický přetlak vody ve vodojemu je dostatečný, a tak bude zajištěna požadovaná hodnota nejméně 0,2 MPa na nejnepříznivěji umístěném hydrantu.

Podle údajů poskytnutých oznamovatelem bude v areálu pracovat celkem 400 zaměstnanců, z toho:

- 1 směna ... 260 pracovníků,
- 2. směna ... 140 pracovníků.

Předpokládaná spotřeba pitné vody pro provoz hygienických a jiných zařízení na jednoho pracovníka je ve smyslu směrnice Ministerstva lesního a vodního hospodářství ČSR č. 9/1973 Sb.:

- pití a kuchyň: 30 l/os./den,
- administrativní a čisté provozy: 50 l/os./den
- mytí 120 l/os./den (prašný a špinavý provoz).

Roční potřeba pitné vody při 280 pracovních dnech je 10.6332 m<sup>3</sup>, maximální hodinová potřeba určená podle první směny je 3,38 l/s.

Zdroj vody při výstavbě si zajistí zhotovitel u správců jednotlivých sítí.

## **3. Ostatní surovinové a energetické zdroje**

### **Přívodní plynovod STL**

Plynovod STL d 110 je napojen na stávající plynovod d 160. Trasa plynovodu je vedena podél komunikace II/611, komunikaci II/101 se vykříží protlakem. Další část plynovodu vede až do lomového bodu, kde se trasa plynovodu lomí do skladového areálu. Komunikace II/611 se křížuje protlakem. Pokračování trasy plynovodu je až na hranici oplocení areálu, kde se postaví kiosek s HUP a fakturačním měřidlem STL plynovodu.

### **Přívodní volné vedení VN**

Pro napájení skladového areálu v Jirnech elektrickou energií s celkovým požadovaným příkonem 3 MW a předpokládanou roční spotřebou 2.500 MWh/rok je navrženo dvojitě venkovní vedení 22 kV. Toto vedení bude napojeno na stávající vedení 22 kV Záluží I a II.

### **Jiné energetické zdroje**

Jiné energetické zdroje nebudou ve skladovém areálu Jirny používány.

### **Ostatní**

Další materiály, které budou nutné pro provoz skladového areálu, budou řešeny provozovateli areálu. Zdroj elektrické energie při výstavbě si zajistí zhotovitel u správců jednotlivých sítí.

## **4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu**

### **Doprava**

Vnitrozávodová doprava uvnitř skladového areálu je součástí technologického řetězce, v rámci kterého je posuzována. Tato doprava nevyužívá veřejné komunikace. Jde o dopravu automobilovou, jejíž intenzita je stanovena přiměřeně podle podkladových údajů oznamovatele pro den/noc.

Nároky na vnější dopravní infrastrukturu představují návrh budoucí okružní křižovatky a přístupové komunikace do zóny.

Okružní křižovatka řeší dopravní napojení skladové zóny na stávající silnici II/611, která umožňuje následné napojení na dálnici D 11 v obou směrech. Okružní křižovatka je navržena se čtyřmi rameny a vnějším průměrem  $D = 60$  m, konstrukce vozovky je asfaltový koberec.

Přístupová komunikace do zóny řeší dopravní propojení mezi nově navrženou okružní křižovatkou na stávající silnici II/611 a skladovou zónou. Komunikace je navržena jako místní obslužná s návrhovou rychlostí 50 km/h. Příčné uspořádání vychází ze dvou protisměrných jízdních pruhů každý o šířce 4,0 m. Celková délka komunikace je 301 m, konstrukce vozovky je asfaltový koberec.

Pro přístupovou komunikaci (i okružní křižovátku) je uvažováno s ohledem na možné nepravidelnosti, sezónní vlivy a případné další faktory s průměrnou denní intenzitou provozu těžkých nákladních vozidel v obou směrech:

- 501 - 1.500 TNV.

Silniční doprava bude prováděna obecně v denní době i noční době, předpokládá se nepřetržitá expedice. Dopravu si zajišťují odběratelé a dodavatelé, případně smluvní dopravci.

Zatím nejsou žádné dostupné údaje o směrování dopravy po silnicích, s ohledem na bezprostřední napojení skladové zóny na stávající silnici II/611 a další následné napojení na dálnici D 11 v obou směrech se jedná o nevýznamnou skutečnost.

Na uvedených komunikacích II. třídy se jedná podle posledního celostátního sčítání dopravy (2000) o celoroční průměry za 24 hodin 6.623 aut (II/661 – úsek 1-0640) a 3.178 aut (II/101 – úsek 1-3870). V případě dálnice se jedná o hodnotu 20.914 aut (úsek 1-8300). Na uvedených komunikacích tvoří uvedenou intenzitu až z 30 % nákladní automobily.

Podle oznamovatele je odhad vstupujících nákladních automobilů (NA) do skladového areálu mezi 7 až 22 hodinou 30 za hodinu. Od 22 do 7 hodin je odhad vstupujících nákladních vozidel 16 za hodinu. Odhad počtu osobních automobilů (OA) je mezi 7 až 22 hodinou 24 za hodinu a mezi 22 až 7 hodinou 12 za hodinu.

Obecně lze konstatovat, že situace na další silniční síti (silnice od II/611) bude lepší než na komunikační síti v bezprostředním okolí skladového areálu. V bezprostředním okolí areálu však nejsou žádné obytné objekty a soubory. Ty jsou situovány minimálně 200 m od okrajů areálu.



**Jiná infrastruktura**

Realizace záměru neklade zvýšené nároky na další infrastrukturu v území.

**Údaje o dopravních trasách v období výstavby**

Dopravní trasa materiálu bude vedena po stávajících komunikacích II/101 a II/611. Do prostoru staveniště bude příjezd sjezdem do trasy nově budované komunikace, respektive v trasách inženýrských sítí, do prostoru jižně od D 11 (splašková kanalizace, pitný vodovod) z místní komunikace v obci Jirny. Při budování vlastní skladové zóny se přiměřeně využijí již komunikace vybudované v rámci stavby *technická infrastruktura*.

### **III. Údaje o výstupech**

#### **1. Ovzduší**

##### **Hlavní zdroje znečištění ovzduší**

###### **- výstavba**

##### **Hlavní plošný zdroj znečišťování**

Po dobu výstavby se jedná o plošný zdroj, kde plochou staveniště bude vlastní skladová zóna (stavba vlastního *skladového areálu*).

##### **Odporující technologický proces**

Provoz technických zařízení a autodopravy v trasách nově budovaných komunikací a zpevněných ploch, respektive v trasách inženýrských sítí.

##### **Působení zdroje**

Působení zdroje bude po dobu výstavby (cca 2 roky).

###### **- provoz**

##### **Hlavní bodové zdroje znečištění**

V souvislosti s provozem skladového areálu nebudou provozovány žádné významnější bodové zdroje znečištění ovzduší.

Bodovými zdroji budou plynové sálavé zářiče pro temperování jednotlivých hal a vestaveb. Typ zářičů není pro územní rozhodnutí stanoven. Z hlediska vlivu na ovzduší se bude jednat o střední zdroj znečišťování. Tyto zdroje se uplatní v rámci plochy areálu.

##### **Hlavní liniové zdroje znečištění**

###### **Druh zdroje**

Jako liniový zdroj znečišťování je možno označit komunikace v areálu, kde budou škodliviny emitovány při pohybu automobilů.

Hlavními emitovanými škodlivinami jsou plynné a tuhé znečišťující látky (prach) ze spalovacích motorů autodopravy. Zde jsou dominantní škodlivinou zejména oxidy dusíku ( $\text{NO}_x$ ) a oxid uhelnatý (CO).

##### **Odporující technologický proces**

Základním procesem bude provoz skladového areálu, který způsobují zvýšené emise z automobilů, a to zejména nákladních automobilů při spalování nafty ve vznětových motorech.

##### **Působení zdroje (stálé, pravidelné)**

Vliv emisí bude trvalý v průběhu nepřetržitých pracovních směn (automobilová doprava). Vytápění administrativních provozů hal a jejich temperování bude pravidelné v topné sezóně (cca říjen-duben).

Emise škodlivin z výfukových plynů jsou závislé na provozu mechanismů a dopravy, působení tohoto zdroje bude pravidelné s proměnnou polohou dílčích zdrojů.

##### **Množství emitovaných škodlivin**

###### ***Emise výfukových zplodin***

K posouzení maximální emisní situace jsou k dispozici údaje o četnosti dopravy za provozu areálu, které vycházejí z údajů oznamovatele. Údaje pro období výstavby je možno pouze odhadnout na základě vlastních podkladů.

**- výstavba**

Vstupem pro výpočet emisí strojů a vozidel jsou faktory vztažené na objem spotřebovaného paliva. Pro stavební stroje a mechanismy jsou uvažovány tyto základní škodliviny: NO<sub>x</sub> (oxidy dusíku), CO (oxid uhelnatý), C<sub>x</sub>H<sub>y</sub> (uhlovodíky), SO<sub>2</sub> (oxid siřičitý) a tuhé látky. Pro potřeby výpočtu jsou určeny následující faktory, jak jsou uvedeny v **tabulce 3**:

**Tabulka 3**

Měrná emise	NO <sub>x</sub>	CO	C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	SO <sub>2</sub>	TL
Motorová nafta	26,8 g/l	7,2 g/l	21,7 g/l	4,8 g/l	13,3 g/l

**- provoz**

K posouzení emisní situace automobilové dopravy v zájmovém území za provozu slouží program MEFA v.02.

Celkové roční emise dopravy při expedici jsou uvedeny pro úroveň, která je po vstupu ČR do EU aktuální (EURO 4).

Automobilová doprava je prováděna zejména těžkými nákladními automobily (HDV), dále je nutné zohlednit osobní automobily (OA) zákazníků a zaměstnanců. Podle podkladů oznamovatele je počet vstupujících nákladních automobilů (NA) mezi 7 až 22 hodinou (22 až 7 hodinou) 30 (16) za hodinu. Počet vstupujících osobních automobilů (OA) je 24 (12) za hodinu v intervalu 7 až 22 hodin (22 hodin až 7 hodin). Podle těchto podkladů je přiměřeně zohledněna průměrná denní intenzita provozu (tj. příjezd i odjezd vozidel). Kromě již specifikovaných škodlivin se nově u automobilové dopravy sledují zejména PM<sub>10</sub> a benzen. Hodnoty jsou uvedeny v **tabulce 4** a jsou v g/km.

**Tabulka 4**

Škodlivina	NO <sub>x</sub>	CO	C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	Benzen
OA	0,1155	0,2991	0,0608	0,0051	0,0005	0,0021
NA	2,0664	3,3526	0,7530	0,0144	0,0934	0,0104

**Zachycování znečišťujících látek****- výstavba**

Jedná se zejména o ochranu znečišťování komunikací. Bláto a zbytky stavebních hmot znečišťují okolí stavby. Znečišťování je nutné eliminovat:

- omezit obsah prací vhodnou volbou technologie,
- zajistit omezené poježdění vozidel a strojů,
- odstraňovat pravidelně bláto na komunikacích,
- zamezit splachování bláta do kanalizace,
- korby nákladních vozidel plnit do takové výšky, aby nedošlo k přepadu převáženého materiálu.

Silnice zařazené do státní silniční sítě nesmí být po dobu provádění stavby znečišťovány. V případě, že k znečištění došlo, musí zhotovitel zajistit odstranění nečistot ze silnice.

**- provoz**

Zásady eliminace pevných i plyných škodlivin uvedené zde pro období výstavby platí přiměřeně i pro provoz.

## **2. Odpadní vody**

Odpadní vody zahrnují vody splaškové a dešťové. Produkce odpadních vod a způsob nakládání s nimi je uveden pro období *provozu*.

### **Odpadní vody splaškové**

Odpadní vody splaškové budou svedeny převážně gravitačně do čerpací jímky splaškových vod, která bude osazena ponornými čerpadly. Z čerpací jímky budou splaškové vody čerpány do stávajícího kanalizačního řadu v připravované zástavbě RD Jirny.

Výtlačné potrubí je z PE DN 80 délky 646,2 m. Trasa výtlačného potrubí křížuje těleso dálnice protlakem v ocelové chráničce DN 200 délky 47,0 m. Po překonání dálnice se trasa stáčí východním směrem a obchází těleso ochranného valu. Dále vede jižním směrem k obci Jirny, kde je potrubí zaústěno do stávající kanalizace. Trasa řadu vede v převážné části v souběhu s přívodním potrubím pitné vody.

Čerpací stanice splaškových vod - čerpací jímka - bude osazena dvěma kalovými čerpadly se spouštěcím zařízením. Jedno čerpadlo je provozní a druhé rezervní. Čerpadla budou pracovat v automatickém režimu.

### **Odpadní vody dešťové**

Pro odvedení dešťových vod do recipientu je navržena dešťová kanalizace. Dešťová kanalizace je tvořena nátokem do odlučovače ropných látek (ORL) a odtokovým potrubím z ORL. Je navržen koalescenční odlučovač se samočinným uzávěrem na přítoku a s maximální výstupní hodnotou NEL 2,0 mg/l.

Recipientem je zatrubněný Jirenský potok, který se nachází západním směrem.

### **Odlučovač ropných látek**

Nátokový řad do ORL je z potrubí PVC DN 250 délky 12,0 m. Na řadu je jedna vstupní šachta. Odtokový řad z ORL je z potrubí PVC DN 400 délky 642,4 m. Na řadu je 18 vstupních šachet. Řad je zaústěn do stávající šachty zatrubněného potoka těsně před vtokovým objektem podchodu dálnice D11.

Maximální průtok na odtoku z dešťové nádrže je 70 l/s. Tento průtok je dán kapacitou přítokového potrubí k ORL.

### **Dešťová vyrovnávací nádrž**

Dešťová vyrovnávací nádrž, která jímá vody ze střech (8,84 ha), parkovišť a komunikací (7,16 ha) a travního porostu (3,1 ha), je navržena na využitelný objem 1.800 m<sup>3</sup> (odtok z nádrže není po celou dobu trvání deště 70 l/s). Ve dně nádrže (bez odtoku) je vytvořen prostor pro zásobu požární vody o minimálním obsahu 72 m<sup>3</sup>.

### **Odvodnění komunikací**

Přístupová komunikace bude odvodněna řadem dešťové kanalizace, která bude zaústěna do dešťové nádrže. Kanalizační řad je z potrubí PVC DN 300 délky 290,5 m. Na řadu je 7 vstupních šachet.

### **3. Odpady**

#### **- výstavba**

Se stavebním odpadem musí být naloženo podle ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Nakládání s odpady je povinností zhotovitele stavby. O likvidaci odpadů vystaví zhotovitel doklad, který předá objednateli (oznamovateli záměru). Objednatel předloží při kolaudaci stavby doklady o zneškodnění odpadu vzniklého stavební činností na zařízení k tomu určených. Nebezpečné odpady budou oddělovány od ostatních odpadů. Odpady budou přednostně recyklovány, respektive nabídnuty k využití, na skládku budou ukládány až nevyužitelné zbytky. Přehled hlavních možných druhů odpadů je uveden v **tabulce 5**.

**Tabulka 5**

Kód odpadu	Kategorie	Název	Nakládání
02 01 07	Ostatní	Odpadní zeleň	Likvidace na místě
05 01 06	Nebezpečný	Ropné kaly z údržby	Spalovna NO
13 01 13	Nebezpečný	Jiné hydraulické oleje	Recyklace
13 02 08	Nebezpečný	Jiné motorové oleje	Recyklace
15 02 02	Nebezpečný	Oděvy, čisticí tkaniny znečištěné NL	Spalovna NO
16 02 14	Ostatní	Vyřazená zařízení	Skládka KO
17 04 05	Ostatní	Železo, ocel	Recyklace
17 04 07	Ostatní	Směsné kovy	Recyklace
17 04 11	Ostatní	Kabely	Recyklace

NL-nebezpečné látky, NO-nebezpečný odpad, KO-komunální odpad

#### **- provoz**

Přehled hlavních druhů odpadů vznikajících za provozu je uveden v **tabulce 6**. Nakládání s odpady, a tedy i jejich bezpečné zneškodnění, je podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, povinností všech původců. Nebezpečné odpady budou oddělovány od ostatních odpadů. Likvidace odpadů bude provedena odbornou firmou na základě smluvního vztahu a v zařízeních k tomu určených. Odpady budou přednostně recyklovány, respektive nabídnuty k využití, na skládku budou ukládány až nevyužitelné zbytky.

Uvedený přehled je pouze předběžný, neboť není specifikován skladovaný materiál, který bude určen v dalším stupni projektové dokumentace, respektive i později podle skutečného provozu a skladovaného materiálu.

Tabulka 6

Kód odpadu	Kategorie	Název	Nakládání
13 05 08	Nebezpečný	Směsi odpadů z ORL	Spalovna NO
15 01 01	Ostatní	Papír. a lepenk. obaly	Skládka KO
15 01 02	Ostatní	Plastové obaly	Skládka KO
15 01 03	Ostatní	Dřevěné obaly	Skládka KO
15 01 04	Ostatní	Kovové obaly	Recyklace
15 01 06	Ostatní	Směsné obaly	Skládka KO
15 02 02	Nebezpečný	Čistící tkaniny s NL	Spalovna NO
17 04 05	Ostatní	Železo, ocel	Recyklace
17 04 07	Ostatní	Směsné kovy	Recyklace
20 01 01	Ostatní	Papír, lepenka	Skládka KO
20 01 21	Nebezpečný	Zářivky obsah. rtuť	Specializovaná firma
20 03 01	Ostatní	Směsný KO	Skládka KO
20 03 03	Ostatní	Uliční smetky	Skládka KO

#### **4. Ostatní**

##### **Hluk a vibrace**

##### **- výstavba**

Akustické parametry jednotlivých zdrojů jsou souhrnně prezentovány v následující **tabulce 7** s tím, že je také přiměřeně zohledněno časové využití jednotlivých zařízení. K uvedeným údajům je možno doložit, že se jedná o hladiny akustického tlaku určené v referenční vzdálenosti 1 m (tj. jedná se o průměr výpočtových hodnot určených podle naměřených veličin akustické imise v různých vzdálenostech od zdroje, přepočtený na uvedenou referenční vzdálenost). Vliv výstavby je modelován hladinou akustického výkonu 110 dB. Dopravní trasa materiálu bude vedena zejména po stávající komunikaci II/611, v mnohem menší míře po silnici II/101. Podle dále uvedeného výpočetního postupu jsou určeny výpočtové hodnoty, které jsou souhrnně uvedeny v hlukové studii (**příloha 2**). Imisní hodnoty nepřekročí limitní hodnoty akustického tlaku, které platí pro výstavbu.

Tabulka 7

Zdroj hluku (typ zařízení)	Hladina akustického tlaku
Kolová a obdobná mechanizace	88 dB
Převážně těžká nákladní doprava	60 dB

### **provoz**

Při provozu jsou intenzity dopravy zatím stanoveny oznamovatelem záměru. Problematika hluku z dopravy se řeší podle metodiky (VÚVA Brno, 1991 a novely metodiky (MŽP Praha, 1996) pro výpočet hluku z dopravy. Silniční provoz bude realizován po veřejných a přístupových komunikacích, kde nedochází ke kontaktu s obytnými objekty.

Vibrace, které jsou produkovány v provozu (skladový areál) a na veřejných komunikacích, lze charakterizovat jako lokálně omezené a v kontextu provozu nezjistitelné. Jejich intenzita v žádném případě nedosáhne hodnot, které by mohly mít jakýkoli vliv na životní prostředí a zdraví obyvatel nejbližších obytných objektů. Doprava je obecně zdrojem otřesů, jejichž velikost a charakter je dán typem vozidel, konstrukcí a stavem vozovky. Tyto otřesy působí na stavby v blízkém okolí komunikací seismickými účinky. Významnou velikostí se projevují dopravní otřesy ze silniční dopravy do vzdálenosti pouze několika metrů od místa vzniku. Vibrace dosahují frekvencí 30 až 150 Hz a amplitud několika desítek  $\mu\text{m}$ .

### **Záření radioaktivní, elektromagnetické, zápach**

Na základě inženýrsko geologického průzkumu je v zájmové lokalitě zjištěno zemní prostředí středně propustné pro radon - zavedeno jako rozhodující prostředí pro řešení kategorizace radonového rizika. Pro toto prostředí je na základě posouzení zjištěné distribuce hodnot objemové aktivity radonu v půdním vzduchu z hlediska rizika vnikání radonu z podloží do budovy zařazeno do kategorie „pozemek se středním radonovým indexem“. (Hodnoty reprezentující radonový potenciál odpovídají intervalu 20 až 70 kB/m<sup>3</sup>). Pro střední radonový index vyžaduje realizace stavby ochranná opatření stavebního objektu. Za dostatečné protiradonové opatření se podle normy (v případě středního radonového indexu) považuje provedení kontaktních konstrukcí pomocí celistvé protiradonové izolace s plynotěsně provedenými prostupy. Tím je respektován zákon č.18/1997 Sb., *o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření* a vyhláška č. 184/1997 Sb., *o požadavcích na zajištění radiační ochrany*.

Z hlediska elektromagnetického záření a zápachu nemá stavba žádný vliv na okolí.

## **5. Doplnující údaje**

Staveniště je plošně poměrně velmi rozsáhlé a nachází se v nadmořské výšce 250,0 m. Skladové haly o výšce 12,5 m nad terénem však nepředstavují významný zásah do krajiny.

## ČÁST C - ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

### 1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

#### ÚSES, zvláště chráněná území, přírodní parky, významné krajinné prvky

Významnými krajinnými prvky jsou ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., *o ochraně přírody a krajiny*, ve znění pozdějších předpisů, všechny lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera. Důraz je kladen také na územní systémy ekologické stability (ÚSES). V území je nutné chránit a stabilizovat i další přírodní prvky na základě vymezených území. Nejbližším chráněným územím je *přírodní park Klánovice - Čihadla*, jehož okrajové hranice jsou částečně patrné na **obrázku 2**. Hranice parku probíhají cca 3 km jižně od budoucí skladové zóny. Lokální biocentrum kolem Jirenského potoka je dokladováno na **obrázku 3**. Biocentrum leží cca 1 km jižně od budoucí skladové zóny.

#### Území historického, kulturního nebo archeologického významu

V území budoucí výstavby *skladové zóny Jirny - skladového areálu* nejsou žádné památky. V obci Jirny je významný zámek, kostel sv. Petra a Pavla, zvonice, mlýn, fara a pomník padlým v 1. světové válce. Tyto památky nebudou výstavbou a následným provozem dotčeny.

#### Území hustě zalidněná, území zatěžovaná nad míru únosného zatížení, staré ekologické zátěže, extrémní poměry v dotčeném území

Demografický ráz je dán poměrně řídkým venkovským osídlením.

Výsledky průzkumu kontaminace pozemku a organoleptické posouzení a analýzy vzorků zemín dokládají, že nebylo překročeno kritérium A podle metodického pokynu MŽP. V zeminách tedy předpokládané polutanty (NEL, TK) nepřekračují hodnoty přirozeného horninového pozadí. Úplný chemický rozbor vody ze sondy J-3 poukázal na překročení kritéria A u obsahu látek typu NEL (0,26 mg/l > 0,05 mg/l). Z hlediska požadavků na pitnou vodu (vyhláška č. 376/2000 Sb.) bylo zjištěno překročení doporučené hodnoty u celkové tvrdosti a překročení mezní hodnoty amonných iontů, chloridů, síranů a NEL (viz. výše).

Průzkumné práce (sondážní průzkum a analytické zhodnocení vzorků zemín, půdního vzduchu a podzemní vody) nezjistily v prostoru posuzovaného pozemku významnější kontaminaci horninového prostředí a podzemní vody polutanty typu NEL (ropné látky) nebo TK (těžké kovy).

Změněný charakter okolního prostředí je ovlivněn hlavně hlučností, prašností, plynnými exhalacemi a možným únikem ropných produktů z dopravy po okolních komunikacích, a to zejména po dálnici D 11. Uvedenými exhalacemi je lokalita ovlivňována i podle aktuálního proudění (**tabulka 8**). Nadměrné emise akustického tlaku jsou částečně omezeny protihlukovým valem, který chrání severní okraj obce, a to včetně budoucí zástavby RD.



## 2. Charakteristika současného stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

### 2.1. Ovzduší

Tabulka 8

I.třída stability – velmi stabilní									
m/s	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvětrí
1,7	0,78	0,53	0,80	0,57	0,35	0,51	0,42	0,61	3,65
5,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
11,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
II.třída stability – stabilní									
m/s	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvětrí
1,7	2,31	0,94	2,10	1,45	0,46	1,21	1,08	1,31	2,23
5,0	0,65	0,12	0,33	0,75	0,90	0,65	0,70	0,75	
11,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
III.třída stability – izotermní									
m/s	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvětrí
1,7	1,12	0,81	2,27	0,56	0,46	1,02	1,48	1,12	1,54
5,0	4,24	2,32	4,51	2,19	0,65	3,14	2,40	3,54	
11,0	0,06	0,00	0,10	0,03	0,01	0,10	0,04	0,06	
IV.třída stability – normální									
m/s	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvětrí
1,7	0,65	0,39	1,02	0,88	0,38	0,52	0,83	0,62	1,40
5,0	2,19	1,52	6,20	3,46	0,36	1,19	4,30	2,33	
11,0	0,44	0,20	1,10	0,27	0,09	0,20	1,56	0,54	
V.třída stability – konvektivní									
m/s	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvětrí
1,7	0,14	0,03	0,51	0,44	0,35	0,14	0,39	0,14	1,08
5,0	0,22	0,24	1,36	0,60	0,29	0,32	0,90	0,28	
11,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
celková růžice									
	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvětrí
	12,80	7,10	20,30	11,20	4,30	9,00	14,10	11,30	9,90

Třídy rychlosti větru:

1. slabý vítr - rozmezí rychlosti od 0 do 2,5 m/s včetně (třídní rychlost 1,7 m/s),
2. mírný vítr - rozmezí rychlosti od 2,5 do 7,5 m/s včetně (třídní rychlost 5,0 m/s),
3. silný vítr - rozmezí rychlosti nad 7,5 m/s (třídní rychlost 11,0 m/s).

Třídy stability: tři třídy stabilní, jedna normální a jedna labilní.

Z klimatického hlediska lze lokalitu charakterizovat jako mírně teplou oblast MT 1, kde převládá teplé, suché podnebí s mírně teplou zimou. Průměrná roční teplota vzduchu je 9 °C, nejchladnějším měsícem je leden s průměrnou teplotou - 2°C, nejteplejším měsícem je červenec s průměrnou teplotou 18 °C.

Průměrné maximum sněhové pokrývky je 15 cm, relativní trvání sněhové pokrývky v období jejího výskytu je 40 dnů. Počet ledových dnů je 30, počet mrazových dnů je 100. Počet letních dnů je 50.

Průměrná relativní vlhkost vzduchu v červenci je 70 %, srážkový úhrn ve vegetačním období je 300 až 400 mm, v zimním období 200 až 300 mm, průměrný roční úhrn srážek je 565 mm.

Klimatické vstupní údaje znamenají zprůměrované hodnoty jednotlivých veličin za delší časové období. Skutečný průběh meteorologických charakteristik se může od průměru značně lišit. Obecně je možno konstatovat, že převládající jsou východní a západní proudění.

V roce 2003 byly v měřicí síti ČHMÚ (č. 1108 - Ondřejov) naměřeny následující hodinové/denní/roční koncentrace oxidu siřičitého (SO<sub>2</sub>) 75,4/35,6/7,4 μg/m<sup>3</sup>, oxidů dusíku (NO<sub>x</sub>) 91,0/42,5/13,6 μg/m<sup>3</sup>, oxidu uhelnatého (CO) 964,1/935,3/354,1 μg/m<sup>3</sup> a tuhých znečišťujících látek vyjádřených jako PM<sub>10</sub> 262,6/155,5/26,3 μg/m<sup>3</sup> (u CO je první hodnota průměr za 8 hodin). Vyšší hodnoty hodinových a denních koncentrací jsou dosahovány v zimním období, převážně v měsících leden a únor.

Zde je nutno doložit, že koncentrace oxidů dusíku NO<sub>x</sub>, pro který jsou stanoveny emisní faktory, je definována jako suma koncentrace všech oxidů dusíku. Koncentrace oxidu dusičitého NO<sub>2</sub>, pro který jsou stanoveny podle platné legislativy imisní hodnoty, nemůže být vyšší než koncentrace NO<sub>x</sub>. Z uvedeného důvodu můžeme koncentraci NO<sub>x</sub> brát jako koncentraci NO<sub>2</sub> s tím, že koncentrace NO<sub>2</sub> bude nižší nebo stejná jako teoreticky určená výpočtová hodnota.

Stávající koncentrace znečišťujících látek jsou v poměrně vzdálené měřicí stanici pod imisními limity určenými nařízením vlády č. 350/2002 Sb., *kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, provozování, hodnocení a řízení kvality ovzduší*. Ovzduší lokality a prostor výstavby skladového areálu je pod bezprostředním vlivem emisí z dopravy po dálnici D 11 a po komunikacích II/611 a II/101.

## 2.2. Voda

### Povrchová voda

Celé zájmové území spadá do povodí Jirenského potoka, levobřežního přítoku říčky Výmoly, která se v okolí Sedlčánek vlévá do Labe.

### Podzemní voda

Hladina spodní vody byla v zájmovém území naražena v intervalu 2 až 3 m pod terénem a ustálila se v intervalu 1 až 2 m pod terénem. Výjimku tvoří východní část zkoumaného území, kde klesá hladina spodní vody pod 6 m pod terénem. Chemickým rozbohem stupně agresivity spodní vody (sonda J3) bylo zjištěno slabé korozní ohrožení základových konstrukcí. Agresivitu spodní vody lze označit za slabou - stupeň agresivity 5a ve smyslu ČSN P ENV 206.

Vodní hospodářství předpokládá ochranu pitné vody. Ochrana zdrojů pitné vody a dále vod lázeňských a minerálních není dotčena. V místě výstavby se nenachází žádné ochranné pásmo vodních zdrojů.

## 2.3. Půda

### Půdní typy

Sondami bylo zjištěno, že humózní hlína zasahuje do hloubky 0,30 m v ploše vymezené BPEJ 23001 a 20501. V západní části staveniště vymezené BPEJ 21000 zasahuje humózní hlína do hloubky 0,35 m. Pro výpočet bilance ornice se uvažuje s provedením skrývky v tloušťce 30 cm na výměře 129.455 m<sup>2</sup> a 35 cm na výměře 36.058 m<sup>2</sup>. Jedná se o celou plochu budoucího staveniště s výjimkou plochy v západní části staveniště. Tato plocha je určena pro doprovodnou zeleň sloužící jako součást protihlukových opatření a nebude stavbou přímo dotčena, výměra je 15.600 m<sup>2</sup>. Před zahájením skrývky ornice budou plochy s rozdílnou tloušťkou skrývky vytyčeny na staveništi.

### Kontaminace půd

Půdy v hodnocené lokalitě jsou v současné době převážně intenzivně zemědělsky využívány. Z toho lze odvodit, že jsou v malé míře kontaminovány cizorodými látkami, které se do půdy dostávají zejména z používaných průmyslových hnojiv, přípravků na ochranu kulturních rostlin a jako úkapy z mechanizačních prostředků.

Podle doposud provedených průzkumů obsahu rizikových prvků v půdách se konstatuje, že maximálně přípustné koncentrace rizikových prvků ve vztahu k potravnímu řetězci nejsou překročeny.

## 2.4. Horninové prostředí a přírodní zdroje

### Terénní, seismická charakteristika území, geologické podmínky

Terén staveniště je v zásadě rovinný (v dominantním rozsahu plochy skladových hal 1 a 2 je cca na úrovni 250,0 - 250,5m), pouze ve východní části (hala 3) terén stoupá východně cca v 2% sklonu.

Z hlediska seismicity náleží staveniště (ve smyslu ČSN 730036) do oblasti makroseismické intenzity 5° MSK-64, tedy nejedná se o seismickou oblast.

Povrchové vrstvy tvoří kvartérní pokryv, jehož mocnost je na lokalitě proměnná. Kvartérní vrstvy tvoří ornice a jílovitopísčité hlíny. Kvartér nasedá na křídové vrstvy. Tyto reprezentuje v těsném podloží hlín vrstva glaukonitického pískovce a dále pak střídání poloh eluvií pískovců a jílovců až slínovců různého stupně zvětrání. Sumární mocnost těchto zvětralých hornin se pohybuje v intervalu 3 až 5 m. Pevné podloží je tvořeno nezávětralým pískovcem, jež se na lokalitě vyskytuje v hloubce cca 4 až 5,5 m.

## 2.5. Fauna a flóra

Zájmové území je charakteristické velkými rozlohami intenzivně obdělávané zemědělské půdy.

Přirozené (respektive přírodě blízké) lokality však mají v porovnání s rozsahem agrárních pozemků malou rozlohu.

Převážnou plochu hodnoceného území obývá běžná zvířena polí a lesostepních lokalit. Většinou se jedná o migrantní druhy (sezónní, denní, nebo náhodný výskyt podle etologických návyků), které nejsou a nemohou být na agrární pozemky trvale vázány.

Pro trvalé osídlení chybí ve sledovaném území vhodné stanoviště. Především zde chybí vhodné plochy k rozmnožování.

Předmětem záboru jsou pouze zemědělsky intenzivně obhospodařované pozemky a plochy ostatní.

Podrobnosti jsou uvedeny v **příloze 3**.

## 2.6. Ekosystémy a krajina

### Územní systém ekologické stability (ÚSES)

Stavbou nebude dotčen žádný významný krajinný prvek ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., *o ochraně přírody a krajiny*, ve znění pozdějších a souvisejících předpisů. Podle dostupných podkladů není hodnocené území zahrnuto v žádném návrhu území ekologické stability. Nejbližší budoucímu skladovému areálu je lokální biocentrum kolem Jirenského potoka. Navrhovaná výstavba tento prvek kostry lokálního systému ekologické stability neohrožuje.

### Krajina, obyvatelstvo

Posuzované zájmové území je tvořeno rozsáhlou mírně zvlněnou plošinou. Povrch staveniště je cca na úrovni 250,0 až 250,5 m, pouze ve východní části terén stoupá cca v 2 % sklonu východně. Z širšího pohledu jde o krajinu charakteru kulturní lesostepi, v současnosti intenzivně zemědělsky obdělávanou. Zastoupení lesních porostů je však již minimální, antropogenní ráz je dán řídkým venkovským osídlením v blízkosti hlavního sídelního města.

## 2.7. Hmotný majetek, kulturní památky

V zájmovém území se nenacházejí kulturní památky podle zákona č. 20/1987 Sb., *o státní památkové péči*, ve znění pozdějších předpisů.

Z významnějších památek v blízkém okolí, které jsou zapsány do Ústředního seznamu kulturních památek České republiky se zejména jedná o původně barokní zámek ze 17. století, přestavěn před rokem 1850, přístavba V. Ig. Ullmanna kolem roku 1855. Nástěnné malby J. Navrátila z poloviny 19. století.

## 2.8. Ochranná pásma

Území skladového areálu a trasy některých sítí zasahují do ochranného pásma kolem dálnice D 11 (ochranné pásmo 100 m).

Dále jsou respektována stávající ochranná pásma liniových staveb (silnic II/611 a II/101 a inženýrských sítí), jak již byla specifikována v kapitole o vstupech.

Do posuzovaného území nezasahuje chráněná oblast akumulace vod a nevyskytují se v něm ochranná pásma vodních zdrojů ani vodárenských toků a jejich povodí.

### **3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení (dominantních škodlivin)**

Nejvýznamnějšími potenciálními zdravotními vlivy vlastní těžby i navazující dopravy jsou:

- znečišťování ovzduší,
- hluk.

Při znečišťování ovzduší v lokalitě je rozhodující škodlivinou šíření oxidů dusíku a oxidu uhelnatého. Podle monitorování imisní situace i modelových výpočtů se jedná hlavně o zvyšující se roční průměrné koncentrace v závislosti na zvyšující se intenzitě dopravy po okolních komunikacích, a to zejména po dálnici D 11. Imisní koncentrace SO<sub>2</sub> a prachu frakce PM<sub>10</sub> vykazují v lokalitě podle výsledků měření za poslední 3 roky poměrně konstantní průběh. Roční průměrné koncentrace NO<sub>x</sub> jsou cca 2 x vyšší než roční průměrné koncentrace SO<sub>2</sub>.

Zvýšené (s ohledem na přípustné imisní hodnoty, respektive nejvyšší přípustné koncentrace) hodnoty NO<sub>x</sub> a PM<sub>10</sub> je nutno spojovat zejména s vlivem dopravy.

Výstupy při hodnocení emisí, respektive imisí, výpočetní postup emisních faktorů pro motorová vozidla poskytuje program Mefa, verze 02 Ministerstva životního prostředí. V programu je identifikováno 5 anorganických (oxidy dusíku, oxid dusičitý, oxid siřičitý, oxid uhelnatý, tuhé znečišťující látky - PM, PM<sub>10</sub>) a 10 organických (suma uhlovodíků - C<sub>x</sub>H<sub>y</sub>, metan, propan, 1,3-butadien, styren, benzen, toluen, formaldehyd, acetaldehyd, benzo(a)pyren) látek, z nichž jsou dominantní oxidy dusíku, oxid uhelnatý a suma uhlovodíků. Výstupy výpočtů imisního zatížení lokality před realizací stavby skladové zóny Jirny jsou uvedeny v rozptylové studii (**příloha 1**).

Ochranu zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací určuje nařízení vlády č. 502/2000 Sb., ve znění pozdějších úprav. V lokalitě se dominantně uplatňuje vliv ostatních zdrojů hluku. Jedná se zejména o dopravní hluk, který zde tvoří zvýšenou hladinu pozadí (zejména vliv dálnice D 11 a silnice II/611). Podle provedených výpočtů úroveň hlukového pozadí významně převyšuje hladiny akustického tlaku, které se budou šířit ze skladovaného areálu k nejbližším okolním obytným objektům. Pro ochranu obce je vybudována v prostoru na jižním okraji dálnice protihluková stěna pro ochranu severního okraje obce před nadměrnými imisemi hluku. Výstupy výpočtů imisního zatížení lokality před realizací stavby skladové zóny jsou uvedeny v hlukové studii (**příloha 2**).

## **ČÁST D - KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

V rámci této části je zejména posouzen vliv realizace záměru na okolí pro jednotlivé složky životního prostředí.

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

#### **1.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů**

K ovlivnění okolního prostředí dochází výstavbě i provozu skladové zóny. U hodnoceného záměru lze obecně hodnotit následující rizika možného ovlivnění zdravotního stavu obyvatelstva:

- znečišťování ovzduší,
- kontaminace vody a půdy,
- hluková zátěž,
- riziko úrazů,
- ostatní vlivy,
- narušení faktorů pohody.

Jednotlivá rizika jsou podrobně komentována v následujících bodech. Zde se uvádějí skutečnosti, které mají přímý vliv na obyvatelstvo.

#### **Znečišťování ovzduší**

##### **- výstavba**

Vliv výstavby, a to včetně související dopravy, bude z hlediska trvání vlivů časově omezený.

Při výstavbě budou dominantní škodliviny pevné a plynné exhalace. Závažným problémem je za suchého počasí sekundární prašnost, která vzniká vířením prachu při zemních pracích, nakládce zeminy apod. K poškozování zdraví zde nedochází, neboť jde o inertní prach a zátěže jsou občasné a krátkodobé. Kvantitativní předpověď tohoto ovlivnění je nesnadná, neboť míra prašnosti šířená z větších vzdáleností závisí především na aktuálních meteorologických podmínkách. Proto i protiprašná opatření musí být stupňována v rizikových meteorologických obdobích, a to zvláště v místech, kdy se jedná o činnosti v blízkosti obytných objektů. Vliv prašnosti je závislý zejména na okamžité vlhkosti povrchu, vlhkosti vzduchu a podílu jemné frakce. Matematické modelování tohoto problému je s ohledem na množství proměnných velmi složité a oficiálně u nás neexistuje metodika na řešení této problematiky.

### **- provoz**

Za provozu při pohyb automobilů po komunikacích a zpevněných plochách je prašnost při odpovídající údržbě mnohem nižší. Zde je nutno upozornit na skutečnost, že modelový výpočet (**příloha 1**) pracuje s meteorologickými daty platnými za dlouhé časové období, které se mohou od aktuální situace značně lišit. Ještě větší problém však představuje určení míry prašnosti, která se dostane do vznosu a je rozptýlena do okolí. Jak již bylo uvedeno, výpočtový model pracuje zásadně s primární prašností, která tvoří mnohem menší část celkové prašnosti.

. Dalším zdrojem znečišťování jsou emise z naftových motorů, a to zejména automobilů. Výfuky diesellových motorů ovšem i mnohé škodliviny, jak již byly uvedeny v předešlé kapitole. S ohledem na skutečnost, že se používají vesměs moderní zařízení, je možno očekávat, že jsou nebo postupně budou splněny požadavky emisní úrovně EURO 4, jak je definuje již zmiňovaný program Mefa.

Celkově můžeme předpokládat, že dotčení obyvatelstva emisemi z provozovaného areálu nebude významné, neboť dominantní je zde provoz po dálnici D 11, který zejména určuje hodnotu pozadí. Navíc je obytná zóna až na 4 ojedinělé rodinné domky východně od areálu situována jižně od areálu za ochranným pásmem dálnice a je chráněna protihlukovým valem pro snížení imisí akustického tlaku z dálnice (podrobnosti určuje hluková studie v **příloze 2**).

K dopravě do a z areálu jednotlivými dodavateli a odběrateli je nutno stanovit, že provozovatel areálu neručí za kvalitu a technickou úroveň (emise hluku a škodlivin) vozidel externích přepravců.

V areálu nebudou skladovány materiály, které by byly zdrojem identifikovatelného zápachu.

## **Kontaminace vody a půdy**

### **- výstavba**

Ke znečištění povrchových i podzemních vod a půdy tak může dojít v průběhu výstavby pouze při manipulaci s pohonnými hmotami, oleji a mazadly a únikem ze strojů a mechanismů a dopravních prostředků.

### **- provoz**

Mimo případné havárie s následným únikem ropných látek do přírodního prostředí se nepředpokládá kontaminace vody a půdy.

## **Hluková zátěž**

### **- výstavba**

Zdroji hluku ve venkovním prostoru jsou stroje a zařízení provozní mechanizace (buldozer, nakladač apod.). Na základě již dříve provedených posouzení vyplývá, že při provozu od 7 do 21 hodin, kdy je podle nařízení vlády č. 502/2000 Sb., *o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací*, ve znění pozdějších předpisů, při provádění povolených staveb přípustná korekce + 10 dB k základní nejvyšší přípustné hodnotě, jak je uvedena dále. V okolí stavby nejsou překračovány nejvyšší přípustné hodnoty imisí akustického tlaku.

**- provoz**

Na východní straně areálu (podél silnice II/101) je uvažováno s vybudováním protihlukové stěny o výšce 3 m, která bude současně plnit funkci oplocení areálu. Tato stěna relativně snižuje imise akustického tlaku šířené ze skladového areálu pro 4 rodinné domky podél uvedené komunikace. Relativnost snížení imisí vyplývá z faktu, že již vlastní skladové haly o výšce 12,5 m snižují více imise akustického tlaku šířené z dálnice D 11 a silnice II/611 než vlastní stěna o výšce 3 m. Ta bude sloužit zejména pro snížení přímých imisí akustického tlaku šířených ze skladového areálu. Stěna je navržena ze sendvičových prefabrikátů s oboustrannou profilací povrchů. Tím je zvýšen efekt hlukového stínění při současné eliminaci odrazů zvuku k RD.

**Riziko úrazů****- výstavba i provoz**

Riziko úrazů lze spojovat především s automobilovou dopravou v zájmovém území. S ohledem na dopravní napojení a dopravní intenzity v zájmovém území, nepředstavuje realizace záměru identifikovatelné zvýšení stávajícího potenciálního rizika dopravních úrazů v lokalitě, a to jak při výstavbě, tak za provozu.

**Ostatní vlivy****- výstavba**

Z ostatních faktorů, které by teoreticky přicházely v úvahu, se jedná o hluk a exhalace při výstavbě. S ohledem na pozadí uvedených škodlivin v lokalitě nedojde k ovlivnění okolí.

**- provoz**

Hluk, plynné a pevné exhalace, ovlivňování zdrojů vody a elektromagnetické záření (neionizující, ionizující). Žádný z těchto vlivů se nemůže dotknout zdraví nebo pohody obyvatelstva. Nepříznivé sociální nebo ekonomické důsledky se nepředpokládají. Naopak příznivým sociálním efektem realizace předkládaného záměru je skutečnost, že bude zajištěno cca 400 pracovních míst.

**Narušení faktorů pohody****- výstavba**

Pro výstavbu platí možnost uplatnění korekce na stavební činnost od 7 do 21 hodin, a to + 10 dB k základní nejvyšší přípustné hladině hluku ve venkovním prostoru (pro denní provoz se jedná o hodnotu 50 dB), jak již bylo uvedeno.

**- provoz**

Na osoby vnímající citlivě tvářnost krajiny může rušivě působit halový komplex při pohledu z obce na sever.

Skladová zóna je umístěna až za tělesem dálnice o dosahuje pouze výšky 12,5 m nad terénem. Při pohledu ze vzdálenosti cca 200 m od okrajů stávající i budované výstavby v obci však není v krajině skladový komplex určující.



## 1.2. Vlivy na ovzduší a klima

Zdrojem znečištění ovzduší bude zejména automobilová doprava. Pro automobilovou dopravu jsou důležité hlavně oxidy dusíku a oxid uhelnatý.

Imisní hodnoty (IH) určuje prováděcí předpis k zákonu č. 86/2002 Sb., *o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů*. Jedná se o nařízení vlády č. 350/2002 Sb. V nařízení jsou stanoveny imisní limity, meze tolerance a určeny požadavky pro posuzování koncentrací škodlivin. Imisní limity se vztahují na standardní podmínky - objem přepočtený na teplotu 293,15 °K a atmosférický tlak 101,325 kPa.

Imisní limity jsou určeny pro aritmetický průměr 1 h (IH<sub>h</sub>), aritmetický průměr 24 h (IH<sub>d</sub>) a aritmetický průměr kalendářního roku (IH<sub>r</sub>). Dále jsou pro jednotlivé škodliviny stanoveny individuálně povolené počty překročení imisního limitu za kalendářní rok. Uvedené krátkodobé limity (hodinové, denní) musí být splněny do 01.01.2005 (do 01.01.2010), dlouhodobé limity ode dne nabytí účinnosti nařízení. Suspendované částice frakce PM<sub>10</sub> jsou částice, které projdou velikostně-selektivním vstupním filtrem vykazujícím pro aerodynamický průměr 10 μm odlučovací účinnost 50 %.

Údaje jsou souhrnně uvedeny v **tabulce 9**, kde jsou uvedeny imisní limity všech (výpočtových) škodlivin s ohledem na kategorii „ochrana zdraví lidí“:

**Tabulka 9**

škodlivina	IH <sub>d</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	IH <sub>h</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	IH <sub>r</sub> (μg/m <sup>3</sup> )
suspendované částice PM <sub>10</sub>	50	-	40 (20)
oxidy dusíku, vyjádřené jako NO <sub>2</sub>	-	(200)	(40)
oxid uhelnatý CO	10.000 (maximální denní osmihodinový klouzavý průměr)		

### - výstavba

Při výstavbě se předpokládá prakticky stejné ovlivnění okolí jako při provozu. Jak automobilová doprava, tak strojní zařízení emitují tytéž škodliviny jako při provozu. Z dominantních škodlivin je u strojů vyšší podíl oxidu uhelnatého. Ten však má relativně vysoký přípustný limit, a tak nedojde k ovlivnění okolí.

Při dopravě je důležitá ochrana znečištění komunikací a eliminace sekundární prašnosti. Znečištění okolí sekundární prašností a prašným spadem je nutné předcházet pravidelným odstraňováním bláta na komunikacích, zamezením splachování bláta do kanalizace, plněním koreb nákladních vozidel do takové výšky, aby nedošlo k přepadu převáženého materiálu. Pro snížení plynných exhalací je nutné zejména zamezit pojezdění vozidel a strojů a omezit obsah prací vhodnou volbou technologie.

### - provoz

Při pravidelné údržbě přístupové a vnitrozávodových komunikací ve skladové zóně nevzniká prakticky nebezpečí prašení.

Pro zohlednění vlivu dopravy ve skladovém areálu je uvažována odpovídající, již určená úroveň (intenzita) automobilové dopravy.

Imisní hodnoty v referenčních bodech na okrajích nejbližších sídelních útvarů nedosahují limitů průměrné roční koncentrace a doba překročení imisních limitů je nulová.

Vypočtené hodnoty škodlivin jsou nízké a v žádném z uvažovaných referenčních bodů nepřesahují určené imisní hodnoty limity stanovené pro ochranu zdraví lidí a pro ochranu ekosystémů. Rozptylová studie je zpracována ve smyslu § 17 zákona č. 86/2002 Sb. autorizovanou osobou.

Vliv provozu skladového areálu, a to včetně související dopravy, bude z hlediska zdravotních rizik významných škodlivin v ovzduší pro obyvatele zanedbatelný i s ohledem na úroveň stávajícího imisního pozadí.

Požadavky na pracovní prostředí určuje nařízení vlády č. 178/2001 Sb., *kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci (o ochraně zdraví při práci)*.

V předpise se stanovují rizikové faktory pracovních podmínek, jejich členění, hygienické limity, způsob jejich zjišťování a hodnocení, minimální rozsah opatření k ochraně zdraví zaměstnanců, rozsah a bližší podmínky poskytování ochranných nápojů a hygienické požadavky na pracovní prostředí a pracoviště.

### **1.3. Vlivy na hlukovou situaci a eventuálně další fyzikální a biologické charakteristiky**

Jedním z rozhodujících problémů uvažovaného záměru je také posouzení úrovně hlukového zatížení okolí.

#### **- výstavba**

Zdrojem hluku jsou:

- technologické zařízení (stroje a mechanismy),
- doprava vyvolaná výstavbou.

Zhotovitel musí použít nejvhodnější druh a typ strojů a zařízení pro danou technologii výstavby. Jak již bylo uvedeno, je možné v intervalu od 7 do 21 hodin uplatnit při provádění výstavby korekci + 10 dB k NPH.

Při výpočtu se v prostoru výstavby použije celková hodnota hladiny akustického výkonu A zdroje 110 dB, která odpovídá akustickému výkonu pozemních zdrojů používaných při výkopových pracích, skrývce zeminy apod. Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v referenčních bodech jsou nižší než hladiny hluku pozadí. Nedochozí k ovlivnění.

#### **- provoz**

Zdrojem hluku jsou:

- technologické zařízení (výstupy vytápění a větrání, odsávání výfuků vozidel apod.),
- doprava vyvolaná provozem.

Při posouzení vlivu škodlivého zvuku se podle nařízení vlády č. 502/2000 Sb., *o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací*, ve znění pozdějších předpisů, se hodnoty hluku ve venkovním prostoru vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $L_{Aeq,T}$ , která se v denní době stanoví pro osm souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin, v noční době pro nejhlučnější hodinu.

Nejvyšší přípustná hodnota (NPH) ekvivalentní hladiny akustického tlaku ve venkovním prostoru se stanoví součtem základní hladiny hluku  $A L_{Aeq,T} = 50$  dB a příslušné korekce pro denní nebo noční dobu a místo, kde se imise hluku posuzují:

- chráněné venkovní prostory ostatních staveb (obytné objekty a území) ..... 0 dB,
- den (od 06<sup>00</sup> do 22<sup>00</sup> hodin) ..... 0 dB,
- noc (od 22<sup>00</sup> do 06<sup>00</sup> hodin) ..... - 10 dB.

NPH ve venkovním prostoru je z hlediska hluku šířeného ze skladového areálu pro obytné objekty, soubory a území pro den 50 dB a pro noc 40 dB.

Kromě uvedených korekcí jsou možné v území i další korekce, jak jsou určeny v nařízení. Jedná se zejména o korekci + 5 dB pro hluk z pozemních komunikací. V okolí hlavních pozemních komunikací, kde je hluk z dopravy na těchto komunikacích převažující je možná korekce + 10 dB. Pro starou hlukovou zátěž z pozemních komunikací je možná korekce + 20 dB. Jednotlivé korekce se nesčítají, rozhodnutí o použití jednotlivých korekcí pro místní podmínky přísluší hygienické službě.

Ve výstupech hlukové studie (**příloha 2**) jsou uvedeny výpočty imisních hodnot v referenčních bodech. Výpočty imisí akustického tlaku jsou provedeny podle výpočetního produktu HLUKPLUS, verze 5.03 (JP Soft a Enviroconsult Praha), který umožňuje určit součtový vliv průmyslových zdrojů hluku (provoz bodových a plošných zdrojů) i související dopravy.

Emisní charakteristika dopravy a průmyslových zdrojů hluku z areálu je v referenčních bodech až o více než 10 dB nižší než imisní charakteristika pozadí a celkový imisní příspěvek vlivu skladového areálu je v referenčních bodech v hodnotách desetin decibelu. Pro snížení hluku provozu skladové zóny na základní hodnoty přípustné ve venkovním prostoru (tj. na 50/40 dB pro den/noc) je navrženo opatření (protihluková stěna, která bude současně plnit funkci oplocení areálu).

Požadavky na pracovní prostředí určuje nařízení vlády č. 178/2001 Sb., *kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci*, ve znění pozdějších předpisů. NPH ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$  pro osmihodinovou pracovní dobu  $L_{Aeq,8h}$  je podle nařízení vlády č. 502/2000 Sb. rovna 85 dB (skupina VI.) a je dále závislá na druhu činnosti. V případě základní NPH = 85 dB se jedná o fyzickou práci bez nároku na duševní soustředění, sledování, kontrolu sluchem a dorozumívání řeči. Pro dvanáctihodinovou pracovní dobu v hluku je NPH přiměřeně nižší.

Za normálních provozních stavů nejsou překročeny přípustné hodnoty chvění strojů a zařízení, a proto se zde nekomentují přípustné hodnoty vibrací.

Významné vibrace při provozu nevznikají. Vibrace při automobilovém provozu budou mít stejný charakter jako stávající doprava a nepředpokládá se významné ovlivnění okolí.

## 1.4. Vliv na povrchové a podzemní vody

### - výstavba

Znečištění komunikací blátem a zbytky stavebních hmot je nutné odstranit, aby nedošlo k následnému splachování bláta do kanalizací. Silnice zařazené do státní silniční sítě nesmí být po dobu provádění stavby znečišťovány. V případě, že dojde k znečištění, je nutné ho okamžitě odstranit. Veškerá manipulace s látkami nebezpečnými vodám musí respektovat požadavek na ochranu kvality povrchových i pozemních vod. Jakost vod by mohla být nepříznivě ovlivněna při mimořádném havarijním úniku nafty nebo jiných ropných látek. Toto riziko je nutné minimalizovat preventivními opatřeními.

### - provoz

Ovlivnění kvality povrchových i podzemních za běžného provozu není předpokládáno. V případě, že dojde k ohrožení kvality povrchových i pozemních vod ropnými látkami, platí stejná opatření, jako jsou výše uvedena. Dojde-li k jakémukoliv znečištění, musí být zajištěna okamžitá náprava, aby bylo zabráněno znečištěním provozních ploch a dalšímu šíření znečištění.

Z hlediska ochrany vod bude respektován zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých dalších zákonů v platném znění a související vyhlášky. Navrhovaná stavba nemá vliv na charakter odvodnění oblasti a na změny hydrologických charakteristik (hladiny podzemních vod, průtoky, vydatnost vodních zdrojů). Stavba nezasahuje do žádného ochranného pásma vodních zdrojů.

## 1.5. Vlivy na půdu

### - výstavba

Vliv na znečištění půdy prostřednictvím ovzduší lze hodnotit jako nesporné, s ohledem na blízkost dálnice D 11 a dalších komunikací vyšších řádů (II/611, II/101). Stavba skladového areálu se nachází v prostoru mezi dálnicí D 11 a silnicí II/611 v katastrálním území Jirny. Jedná se o výstavbu tří skladových hal situovaných kolmo k dálničnímu tělesu. Umístění stavby je v souladu se schválenou změnou č.1. ÚP Jirny.

Při posuzování byly vzaty do úvahy faktory podle části B., zákona o ochraně zemědělského půdního fondu. Do území nezasahují žádná ochranná pásma vodních zdrojů, stavba je v souladu s územním plánem a v místě se nenachází chráněné ložiskové území. Rovněž území nespadá do skupiny faktorů A. Proto do výpočtu odvodů nebyly zahrnuty koeficienty ekologické váhy vlivu.

Celková výměra trvale odnímané zemědělské půdy ..... 18,1113 ha

Odvod za trvalé odnětí zemědělské půdy ..... 1.148.926,- Kč

Odnětím půdy ze ZPF dochází ke škodám na tomto fondu. Aby jim bylo zabráněno, případně aby byli omezeni na co nejmenší míru, jsou organizace provozující stavební činnost povinny se řídit § 8 zákona 334/1992 Sb., zásadami ochrany zemědělského půdního fondu a to zejména:

- skrývat odděleně svrchní kulturní vrstvu půdy,
- postarat se o její hospodárné využití, nebo řádné uskladnění pro účely rekultivace.

Bilance ploch je uvedena v **tabulce 10**.

**Tabulka 10**

Název	Výměra v m <sup>2</sup>	Tloušťka v m	Kubatura skrývky ornice v m <sup>3</sup>
Zpevněné plochy, komunikace a parkoviště	33.150	0,30	9.945
Zpevněné plochy, komunikace a parkoviště	20.550	0,35	7.192
Zastavěná plocha sklady	72.892	0,30	21.868
Zastavěná plocha sklady	15.508	0,35	5.428
Ostatní plochy /budoucí sadové úpravy/	23.413	0,30	7.024
Plocha pro doprovodnou zeleň	15.600	0,00	0
<b>Celkem skrývka v m<sup>3</sup></b>			<b>51.457</b>
<b>Celkem výměra v m<sup>2</sup></b>	<b>181.113</b>		

Navrhuje se, aby ornice, která bude skryta v množství 49.897 m<sup>3</sup> byla využita pro účely rekultivací v prostoru lomu Horoušany, závodu Brník, a.s. Keramost Most a v množství 15.600 m<sup>2</sup> x 0,1m = 1.560 m<sup>3</sup> byla deponována na staveništi pro účely následného ozelenění.

#### **- provoz**

Stavba nemá další vliv na půdu. Jinak zde platí stejné zásady jako pro ochranu povrchových a podzemních vod před znečištěním.

### **1.6. Vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje**

Během výstavby a provozu nemá posuzovaný záměr vybudování skladové zóny Jirny vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje, které jsou evidované v blízkosti zájmového území.

Záměr je situován mimo chráněná ložisková území a mimo zdroje podzemních vod.

### **1.7. Vliv na flóru, faunu a ekosystémy**

Během výstavby a při realizaci záměru dojde k vyhubení rudérálních rostlinných společenstev a společenstev, která se nacházejí na pozemcích s intenzivní zemědělskou činností. Dojde tedy k zániku polního biotopu, který obývají polní eurytopní druhy živočichů. Množství zaniklých skupin bezobratlých nelze statisticky stanovit, neboť na pozemcích probíhá a do zahájení výstavby bude probíhat intenzivní zemědělská činnost se všemi negativními důsledky na nižší živočichy. Zjištěná zvířena není trvale vázána na zemědělských pozemcích a využívá jich většinou k získání potravy, méně k odpočinku nebo potulce.

Vlivy prostřednictvím ovzduší lze považovat za poměrně významný, jedná se o prostředí s negativním dopadem emisí škodlivin z komunikací vyšších řádů, jak již bylo uvedeno.

Vliv na ekosystémy a jiné významné prvky ze zákona č. 114/1992 Sb. Tyto systémy a prvky nebudou posuzovány záměrem dotčeny.

## 1.8. Vlivy na krajinu

Záměrem nevzniká nová charakteristika území, neboť realizace záměru nezpůsobí poškození nebo zničení žádného zvláště chráněného území.

Záměr se neprojeví významně v žádných dálkových pohledech. V daném kontextu je vliv na krajinu a krajinný ráz bezvýznamný.

## 1.9. Vliv na hmotný majetek a kulturní památky

Posuzovaná činnost nijak neovlivní hmotný majetek ani kulturní památky v dané oblasti. Obecně zde platí zákon č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

## II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů

Rozsah synergických vlivů postihuje celou škálu vlivů, hlavně plynné a pevné škodliviny z provozu, plynné škodliviny a hluk z dopravy, stávající úroveň hlukového pozadí apod.

Dotčení obyvatelstva emisemi ze skladového areálu nebude významné, neboť skladová zóna je umístěna v prostoru, který je velmi významně ovlivněn okolními komunikacemi (zejména D 11 a II/611). Dominantními škodlivinami zde jsou oxidy dusíku, oxid uhelnatý a dále šíření emisí akustického tlaku.

Vypočtené hodnoty imisí uvedených škodlivin v referenčních bodech u nejbližších objektů a na okrajích obce Jirny (včetně uvažované budoucí zástavby rodinných domků na severním okraji obce) jsou akceptovatelné a v žádném z referenčních bodů nepřesahují limity stanovené pro ochranu lidí a pro ochranu ekosystémů ve smyslu zákona č. 86/2002 Sb., *o ochraně ovzduší*, ve znění souvisejících předpisů.

Z hlediska výpočtových hodnot je s ohledem na stávající úroveň imisního pozadí vliv provozu skladové zóny i související dopravy akceptovatelný.

Ochranu zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací určuje nařízení vlády č. 502/2000 Sb. Vliv imisí hluku je v kontextu hodnot pozadí mnohem nižší než úroveň pozadí. To platí ve všech referenčních bodech. Zvláště významné je to pro objekty, které jsou situovány východně od silnice II/101 mezi dálnicí D11 a silnicí II/611. Pro minimalizaci příspěvků ze skladové zóny je zde podél silnice II/101 navržena protihluková stěna délky cca 290 m o výšce 3 m, která bude současně plnit funkci oplocení areálu.

Skladový areál je situován na ploše cca 19 ha, která náleží převážně zemědělskému půdnímu fondu. Celková plocha k odnětí ze ZPF činí cca 18,1 ha. Vzhledem k umístění v těsné blízkosti komunikací vyšších řádů lze předpokládat nesporný vliv emisí na zemědělské plodiny. Vynětí ze ZPF je v souladu se změnou č.1 územního plánu obce Jirny.

Odnětím půdy ze ZPF dochází ke škodám na tomto fondu. Aby byly škody omezeny na co nejmenší míru, je nutno postupovat podle zákona č. 334/1992 Sb. Skrytá ornice bude jednak využita pro účely rekultivací v prostoru lomu Horoušany, závod Brník, a.s. Keramost Most a dále bude deponována na staveništi pro účely následného ozelenění.

Budou dodrženy zásady pro nakládání s odpady (zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, související vyhlášky a normy), kde se jedná zejména o

Katalog odpadů. Odpady budou specifikovány podrobněji v dalších etapách projektové dokumentace a dále podle skutečného provozu.

Z hlediska ochrany vod bude respektován zákon č. 254/2001 Sb., *o vodách a o změně některých dalších zákonů* v platném znění a související vyhlášky. Navrhovaná stavba nemá vliv na charakter odvodnění oblasti a na změny hydrologických charakteristik (hladiny podzemních vod, průtoky, vydatnost vodních zdrojů).

Jakost vod by mohla být nepříznivě ovlivněna při mimořádném havarijním úniku nafty nebo jiných ropných látek. Toto riziko bude minimalizováno preventivními provozními opatřeními.

Zájmové území pro vybudování skladové zóny je situováno mimo chráněná ložisková území a mimo zdroje podzemních vod.

Ekosystémy a jiné významné prvky ze zákona č. 114/1992 Sb., *o ochraně přírody a krajiny*, včetně doplňujících s souvisejících předpisů, nebudou posuzovaným záměrem dotčeny. Zátěž na místní flóru a faunu se projeví zejména při výstavbě a bude příčinou poškození nebo vyhubení zejména ruderalních rostlinných společenstev a skupin nižších živočichů.

Záměr se neprojeví v dálkových pohledech, v daném kontextu je vliv na krajinu a krajinný ráz bezvýznamný. V žádném případě nedojde k přeshraničním vlivům.

Posuzovaná činnost neovlivní hmotný majetek ani kulturní památky v dané oblasti. Obecně je třeba respektovat jednotlivá ustanovení zákona č. 20/1987 Sb., *o státní památkové péči*, ve znění pozdějších předpisů.

### **III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech**

#### **- možnost vzniku havárií**

Samotný provoz skladového areálu nepředstavuje významný rizikový faktor vzniku havárií, které by mohly mít negativní důsledky na životní prostředí. Přesto nelze v souvislosti s jeho provozem vznik některých havarijních situací zcela vyloučit.

Tak například z hlediska ochrany ovzduší může dojít k časově omezenému havarijnímu narušení jeho kvality vlivem požáru dopravních prostředků, jednotlivých mechanismů a strojních zařízení. Vznik havárie tohoto druhu je však málo pravděpodobný.

Reálnější je možnost případného úniku ropných nebo jiných škodlivých látek při havárii vozidel dopravujících materiál, případně vozidel prázdných.

Všechny uváděné možnosti vzniku havárií jsou však v nízké míře pravděpodobnosti vzniku.

#### **- dopady na okolí**

Významnější negativní vlivy by mohly nastat jen v důsledku havárie závažnějšího rozsahu, doprovázené únikem většího množství nebo kvalitativně významných znečišťujících látek do okolního prostředí.

V případě popsaných havárií by došlo především ke znečištění horninového prostředí s jistou možností ohrožení podzemní nebo povrchové vody. Riziko šíření kontaminace do větších vzdáleností je vzhledem k místním hydrogeologickým podmínkám omezené.

Dopady na kvalitu ovzduší by mohly být významné pouze v případě rozsáhlejšího požáru. Při vznícení především plastových a pryžových materiálů by mohly vzniknout silně toxické látky, řada z nich by mohla být potenciálně karcinogenní.

V případě havárie vozidla nemůže dojít ke kontaminaci okolního prostředí přepravovaným materiálem. Vzhledem k očekávaným hmotnostem nákladu jsou však možné těžké následky při kolizích zejména s jinými vozidly nebo pěšími. Uváděné možnosti havárií mají pouze lokální charakter bez významných dopadů na širší okolí. Jejich následky by se likvidovaly běžnými způsoby.

#### **- preventivní opatření**

Provoz skladového areálu nepředstavuje významný rizikový faktor. Nejsou proto vyžadována speciální preventivní nebo eliminační opatření kromě těch, která jsou předepsaná příslušnými stavebními, bezpečnostními, požárními, dopravními předpisy apod.

Zároveň se předpokládá dodržování technologické kázně při provozu. V areálu musí být k dispozici prostředky pro likvidaci běžných úniků pohonných hmot nebo jiných škodlivých látek, a to včetně proškolení obslužného personálu na všech pracovištích, kde je možno výskyt havárií předpokládat a dále dodržování provozního řádu a plánu havarijních opatření.

Z dopravního hlediska je nutno zdůraznit komplex opatření zahrnujících zajištění sjízdnosti silnic, a to včetně řádného dopravního značení a udržování dobrého stavu silnic. Významným opatřením je dodržování užitečné hmotnosti vozidel a zajištění nákladu proti ztrátám. Důležitým prvkem těchto opatření je kontrolní činnost.

#### **- následná opatření**

V případě úniku škodlivých látek do okolního prostředí je nutné zabránit jejich dalšímu šíření, zachytit je v nejvyšší možné míře vhodným asanačním zásahem a zajistit vhodnou likvidaci znečištění v souladu s legislativními předpisy.

### **IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí**

Z rozboru současného stavu a prognózy vlivů posuzovaného záměru na životní prostředí vyplynulo, že se realizace jednotlivých ochranných opatření budou vzájemně prolínat. Jedná se o:

- opatření k ochraně ovzduší,
- opatření k ochraně vod,
- opatření k ochraně půdy,
- opatření k ochraně geofaktorů,
- opatření v oblasti dopravy,
- opatření k ochraně před hlukem.



**- opatření k ochraně ovzduší****- výstavba**

- 1) Omezit obsah prací vhodnou volbou technologie
- 2) Zajistit omezené pojezdění vozidel a strojů
- 3) Udržovat motory technologických zařízení a mechanismů v dobrém technickém stavu.
- 4) Korby nákladních vozidel plnit do takové výšky, aby nedošlo k přepadu převáženého nákladu.
- 5) Důsledně kropit provozní cesty vozidel v suchých obdobích, kdy hrozí šíření prachu do obytného území obce.
- 6) Likvidovat sekundární prašnost a zejména odstraňovat pravidelně bláto na komunikacích (silnice zařazené do státní silniční sítě nesmí být po dobu provádění stavby znečišťovány).

**- provoz**

- 1) Přiměřeně, a to zejména podle charakteru skladovaného materiálu přiměřeně dodržovat shora uvedená opatření.

**- opatření k ochraně vod****- výstavba**

- 1) V místech s intenzivním provozem a stáním motorových vozidel a strojních mechanismů vybudovat zpevněné manipulační plochy a zařadit odlučovač ropných látek, popřípadě zachytnou jímku pro možné ropné úkapy.
- 2) Vybavit staveniště dostatečným množstvím sorpčního materiálu pro případnou sanaci kontaminovaných zemin.

**- provoz**

- 1) Zabránit úniku a splavování ropných látek mimo zpevněné plochy okamžitým odstraněním znečištění..

**- opatření k ochranně půdy**

Platí zde shodná opatření jako v případě shora uvedených „*opatření k ochraně vod*“. Dále je nutné

- 1) Skrývat odděleně svrchní kulturní vrstvu půdy a postarat se o její využití (uskladnění).

**- opatření v oblasti geofaktorů**

- 1) Zajistit v souladu s platnými předpisy a normami ochranná opatření stavebního objektu s ohledem na zjištěný střední radonový index.

### **- opatření v oblasti dopravy**

#### **- výstavba**

- 1) Udržovat dobrý technický stav transportních vozidel, dodržovat jejich užitečnou hmotnost (nepřekládání vozidel nad jejich nosnost) a zajistit materiál proti ztrátám během dopravy.

#### **- provoz**

- 1) Dodržovat užitečnou hmotnost. Toto opatření není v přímé působnosti provozovatele areálu, na jejich realizaci se však může podílet dozorem při nakládce a expedici.

### **- opatření k ochraně před hlukem**

- 1) Na východní straně areálu (podél silnice II/101) vybudovat protihlukovou stěnu, která bude současně plnit funkci oplocení areálu.

## **V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů**

Při zpracování dokumentace byly použity zejména následující podklady:

- projektová dokumentace „Skladová zóna Jirny - technická infrastruktura“ a „Skladová zóna Jirny - skladový areál“ (Báňské projekty Teplice a.s., 09 a 10/2004),
- podklady od oznamovatele: Lettenmayer a spol., Praha,
- terénní průzkumy,
- osobní jednání.

Zde je nutno dále uvést, že zpracovatel oznámení tohoto záměru podle přílohy č. 4 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, použil také údaje z dokumentací podle uvedeného zákona, jejichž byl zpracovatelem.

Legislativní předpisy, technické normy, odborná literatura a další podklady jsou vyjmenovány zpravidla přímo v textu jednotlivých kapitol.

Problematika emisí a imisí byla zpracována podle závazné metodiky Symos'97 a programového produktu MŽP Mefa (**příloha 1**).

Problematika hluku byla zpracována podle „Metodických pokynů pro výpočet hladin hluku z dopravy“ - VÚVA Praha 1991, ve znění přílohy „Zpravodaje MŽP č. 3/1996“, pomocí programu HLUKPLUS, verze 5.03 (**příloha 2**).

Mapa, které je zde využita v rámci **mapové přílohy** je převzata z uvedené projektové dokumentace.

## **VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při zpracování dokumentace**

Z hlediska vstupních údajů je třeba upozornit na skutečnost, že *Výsledky sčítání* dopravy na dálniční a silniční síti se provádí a aktualizují po 5 letech. Nyní jsou běžně k dispozici výsledky celoročních průměrů za 24 hodin podle sčítání dopravy k roku 2000. Navíc zde působí nové vlivy, jako je v současnosti nesporný nárůst kamionové dopravy po vstupu ČR do EU, a to zejména na dálnici D 11.

Prognostické metody použité v oblasti emisí, imisí exhalací a hluku jsou postaveny na základě současného stupně poznání a nejsou a ani nemohou být absolutně přesnou prognózou, ale prognózou s přesností danou současnými znalostmi. Podle toho je k nim třeba také přistupovat.

Při praktickém ověřování těchto metod je možno nalézt chybu do 20% u modelování znečištění ovzduší a do 3 dB u hluku, která nezahrnuje možnou nepřesnost vstupních údajů.

## ČÁST E - POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Předmětem záměru je stavba skladového areálu, který se nachází v prostoru mezi dálnicí D 11 a silnicí II/611 v katastrálním území Jirny. Jedná se o výstavbu tří skladových hal situovaných kolmo k dálničnímu tělesu. Umístění stavby je v souladu se schválenou změnou č.1 územního plánu obce Jirny.

V případě uvedeného formulování podmínek záměru je běžné porovnat danou variantu řešení s nulovou variantou. Přitom za nulovou považujeme variantu, kdy záměr nebude v daném území realizován.

Je důležité připomenout, že když záměr nebude realizován v dané lokalitě, bude realizován jinde. Tato varianta znamená v neposlední řadě také ztrátu pracovních příležitostí pro místní obyvatelstvo a určité nepříznivé dopady i do sociálně-ekonomických poměrů přilehlých obcí.

Realizace záměru je navíc vhodně umístěna do již narušeného prostoru (hluk, plynné a pevné exhalace) a je předjednána s orgány státní správy i správci sítí a komunikací (*Seznam dokladů - příloha 5*).

## ČÁST F - ZÁVĚR

Předložená dokumentace hodnotí vlivy navrhovaného záměru realizace skladové zóny Jirny.

Realizace stavby nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Ovlivnění jednotlivých složek a charakteristik životního prostředí lze označit za akceptovatelné.

Pro omezení vlivu na okolí jsou navržena opatření, jejichž realizace i respektování umožňuje omezit negativní vlivy záměru i riziko bezpečnosti provozu na přijatelnou míru.

Konečné závěry posouzení platí za předpokladu správnosti vstupních údajů a informací, jak jsou zde prezentovány.

**Na základě doložených údajů a při respektování uvedených podmínek na ochranu životního prostředí je možno učinit závěr, že negativní vlivy nepřesahují míru stanovenou zákony a předpisy, a proto se záměr doporučuje k realizaci.**

## ČÁST G - VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Skladová zóna Jirny - skladový areál je navržena v prostoru mezi dálnicí D 11 a silnicí II/611 v katastrálním území Jirny. Stavba zahrnuje zejména výstavbu tří velkokapacitních hal, jejichž delší obvodové stěny jsou prakticky kolmé na těleso dálnice D 11, která probíhá jižně v bezprostředním okolí areálu. Dále jsou zde zpevněné plochy, parkoviště a další související objekty. Celá zóna je komunikačně napojena na silnici II/611 a na další potřebné inženýrské sítě.

Celý areál leží na ploše cca 19 ha, která náleží převážně zemědělskému půdnímu fondu (ZPF). Celková plocha vynětí ze ZPF činí 18,1113 ha, odvod za trvalé vynětí je 1.148.926 Kč. Plocha je v současnosti využívána pro zemědělskou výrobu. Umístění stavby a také vynětí ze ZPF je v souladu se schválenou změnou č. 1 ÚP Jirny. S ohledem na souhlas obce a předjednání záměru s orgány státní správy, správci sítí a komunikací není řešena další možná varianta umístění záměru.

Odnětím půdy ze ZPF dochází ke škodám na tomto fondu. Aby škody byly omezeny na co nejmenší míru, budou se svrchní kulturní vrstvy půdy skrývat odděleně a budou hospodárně využity. Navrhuje se, aby ornice, která bude skryta v množství 49.897 m<sup>3</sup> byla využita pro účely rekultivací v prostoru lomu Horoušany, závodu Brník, Keramost, a.s. Most a v množství 1.560 m<sup>3</sup> byla deponována na staveništi pro účely následného ozelenění.

Oznamovatelem záměru je obchodní firma:

Lettenmayer & spolčníci, společnost s ručením omezeným  
Pod Dálnicí 469/12  
141 00 Praha 4  
zastoupená Mgr. Lucií Lettenmayerovou

Zahájení výstavby: březen 2005

Ukončení výstavby: březen 2007

Areál bude provozován jedním, popřípadě více zájemci.. Způsob provozování bude upřesněn v dalším stupni projektové dokumentace, respektive i později s tím, že objekty budou využívány jako velkokapacitní sklady. Příjezd a odjezd do/z areálu je řešen jedním vjezdem, u něhož je situována vrátnice. V rámci výstavby infrastruktury se realizuje dopravní napojení, přívod pitné vody, zemního plynu a elektrické energie. Dále se realizuje výtlač splaškové kanalizace a odvod dešťových vod z areálu.

Z hlediska ochrany přírody a krajiny zájmový prostor a jeho okolí nezasahuje do žádného zvláště chráněného území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., *o ochraně přírody a krajiny*, ve znění pozdějších předpisů.

Ochranu zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací určuje nařízení vlády č. 502/2000 Sb., ve znění pozdějších úprav. V lokalitě se dominantně uplatňuje vliv ostatních zdrojů hluku. Jedná se zejména o dopravní hluk, který zde tvoří zvýšenou hladinu pozadí (hlavně se jedná o vliv dálnice D11 a silnice II/611). Podle provedených výpočtů úroveň hlukového pozadí významně převyšuje hladiny akustického tlaku, které se budou šířit ze skladovaného areálu k nejbližším okolním obytným objektům východně od komunikace II/101 a také k severnímu okraji obce Jirny, kde je výpočtech již zohledněna budoucí zóna rodinných domků.

Na východní straně areálu (podél silnice II/101) je uvažováno s vybudováním protihlukové stěny, která bude současně plnit funkci oplocení areálu. Účelem stěny je eliminovat hluk z provozovaného areálu, i když nelze očekávat, že se stěna v hlukovém poli daném zejména komunikacemi D 11 a II/611 uplatní tak, že bude možné měřením prokázat její účinek.

Z hlediska emisí plyných a pevných škodlivin je respektován zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a související nařízení vlády a vyhlášky, které stanoví podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší.

Zdroje a šíření škodlivin (exhalace, hluk) je uvedeno v přílohách k tomuto oznámení (viz rozptylovou a hlukovou studii).

V budoucím provozu musí být dodrženy zásady pro nakládání s odpady (zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, související vyhlášky a normy), kde se jedná zejména o *Katalog odpadů*. Odpady budou specifikovány podrobněji v dalších etapách projektové dokumentace a dále zejména podle skutečného provozu, který není zatím více specifikován, než jak je uvedeno v tomto oznámení záměru.

Z hlediska ochrany vod bude respektován zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých dalších zákonů v platném znění a související vyhlášky. Navrhovaná stavba nemá vliv na charakter odvodnění oblasti a na změny hydrologických charakteristik (hladiny podzemních vod, průtoky, vydatnost vodních zdrojů).

Pro prevenci, eliminaci nebo minimalizaci negativních vlivů skladové zóny Jirny na okolní životní prostředí a na zdraví obyvatelstva v období přípravy a realizace vlastní stavby se určují následná opatření. Jedná se o:

- opatření k ochraně ovzduší,
- opatření k ochraně vod,
- opatření k ochraně půdy,
- opatření k ochraně geofaktorů,
- opatření v oblasti dopravy,
- opatření k ochraně před hlukem.

Výstavba a provoz skladového areálu nepředstavují významný rizikový faktor vzniku havárií, které by mohly mít negativní důsledky na životní prostředí. Jedná se o možnost případného úniku ropných nebo jiných škodlivých látek v důsledku při havárii vozidel dopravujících materiál, případně vozidel prázdných.

V případě popsáných havárií by došlo především ke znečištění horninového prostředí s jistou možností místního ohrožení podzemní, popřípadě povrchové vody. Riziko šíření kontaminace do větších vzdáleností je vzhledem k místním hydrogeologickým podmínkám omezené.

V případě havárie vozidla nemůže zřejmě dojít ke kontaminaci okolního prostředí přepravovaným materiálem. Vzhledem k očekávaným hmotnostem nákladu jsou však možné těžké následky při kolizích s jinými vozidly nebo pěšími.

Provoz skladového areálu nepředstavuje významný rizikový faktor. Nejsou proto vyžadována speciální preventivní nebo eliminační opatření kromě těch, která jsou obvyklá nebo předepsaná příslušnými předpisy stavebními, bezpečnostními, požárními, dopravními či dalšími. Zároveň se předpokládá dodržování technologické kázně při provozu. V areálu musí být k dispozici prostředky pro likvidaci běžných úniků pohonných hmot nebo jiných škodlivých látek. Lze doporučit proškolení obslužného personálu na všech pracovištích a dodržování provozního řádu a plánu havarijních opatření.

Z dopravního hlediska je nutno zdůraznit komplex opatření zahrnující zajištění sjízdnosti a dodržování povolené rychlosti v areálu. Významným opatřením je dodržování užitečné hmotnosti vozidel.

## **ČÁST H - PŘÍLOHY**

Rozptylová studie - **příloha 1.**

Hluková studie - **příloha 2.**

Hodnocení fauny a flóry - **příloha 3.**

Fotodokumentace - **příloha 4.**

Seznam dokladů - **příloha 5.**

**Mapová příloha.**

.



## Zpracovatel

Ing. Josef Talavašek, Jungmannova 766/2, Teplice, 417537761 (původní osvědčení MŽP č.j.: 5145/815/OPV/93 ze dne 11.03.1993, autorizace podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, vydána MŽP pod zn.:4532/OPVŽP/02 ze dne 18.09.2002.

Datum zpracování oznámení: 20.10.2004

Podpis:

# Příloha 1

## Rozptylová studie

### Úvod

V rámci rozptylové studie jsou vyhodnoceny emise a imise při provozu skladového areálu Jirny.

V areálu je celkem spotřebováno maximálně 645 m<sup>3</sup>/h. Vytápění hal je navrženo pomocí tmavých plynových zářičů (485 m<sup>3</sup>/h), každá vestavba bude vytápěna pomocí nástěnného plynového kotle (32 m<sup>3</sup>/h), větrání hal je s mírně přetlakovou atmosférou, kterou zajistí teplovzdušné přímotopné plynové agregáty (128 m<sup>3</sup>/h).

Dalším zdrojem škodlivin jsou výfukové plyny automobilů. Přiměřeně je zohledněno i odsávání zplodin automobilů u ramp a větrání hal.

### 1. Vstupní údaje

#### a) Emisní charakteristika zdroje

Podle § 4 zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, se podle dostupných údajů jedná o z hlediska vytápění o střední zdroj, kterým je zdroj znečišťování o celkovém jmenovitém tepelném výkonu od 0,2 MW do 5 MW.

Emisní limity určuje nařízení vlády č. 352/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší. Rozsah sledovaných látek je SO<sub>2</sub> (oxid siřičitý), oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>), které jsou jako imise vyjádřeny jako oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>), oxid uhelnatý (CO), tuhé látky (TL), které jsou jako imise posouzeny jako suspendované částice PM<sub>10</sub> a organické látky, které jsou vyjádřeny jako celkový uhlík.

Zde se jedná o bodové (respektive plošné) zdroje z hlediska výstupů zdrojů temperování, vytápění a větrání hal a o liniové zdroje a plošné zdroje (doprava po komunikacích a parkoviště). S ohledem na značný počet zdrojů, u kterých zpravidla navíc není přesně určen výstup, je nutno zdroje kumulovat a emise přiřadit určené ploše.

Z hlediska již uvedených škodlivin se jedná o následující emise pro projektovanou spotřebu paliva:

- NO<sub>x</sub> = 0,3440 g/s,
- CO = 0,0573 g/s,
- Σ C = 0,0115 g/s,
- TL = 0,0036 g/s,

- SO<sub>2</sub> = 0,0017 g/s.

Podobně je tomu při celkových emisích z dopravy, kde jsou podle výpočtu emisních faktorů podle programu Mefa dominantními škodlivinami také CO a NO<sub>x</sub>. Zde se uvádí pouze modelový poměr škodlivin k CO pro osobní (OA)/nákladní (NA) automobily při jízdě po rovině do rychlosti 30 km/h (C<sub>x</sub>H<sub>y</sub> - uhlovodíky).

- CO = 1,

- NO<sub>x</sub> = 0,386/0,616,

- C<sub>x</sub>H<sub>y</sub> = 0,203/0,224,

- PM<sub>10</sub> = 0,002/0,028,

- SO<sub>2</sub> = 0,017/0,004,

- benzen = 0,007/0,003.

Jak vyplývá z doložených emisních charakteristik zdrojů, jsou celkové imise zpracovány pouze pro dominantní škodliviny (NO<sub>x</sub> a CO), neboť posuzovaný zdroj je pouze lokálního charakteru a v relativně velkých vzdálenostech referenčních bodů od zdroje nelze předpokládat identifikovatelný vliv dalších škodlivin.

Intenzity dopravy v areálu se očekávají na úrovni 30 NA a 24 OA aut za hodinu od 7 do 22 hodin a 16 NA a 12 OA za hodinu od 22 do 7 hodin. Jedná se o vjezd uvedeného počtu automobilů.

Intenzity dopravy po komunikacích D 11, II/611 a II/101 jsou 20.914, 6.623 a 3.178 automobilů. Je zohledněn cca 1 km každé komunikace v okolí skladového areálu.

## b) Charakteristika lokality

Z klimatického hlediska lze lokalitu charakterizovat jako mírně teplou oblast, kde převládá klima rovin. Průměrná roční teplota vzduchu je 8,8°C, nejchladnějším měsícem je leden s průměrnou teplotou až - 2 °C, nejteplejším měsícem je červenec s průměrnou teplotou cca 18 °C. Průměrné maximum sněhové pokrývky je 15 cm, relativní trvání sněhové pokrývky v období jejího výskytu je 40 dnů. Počet ledových dnů je 30, počet mrazových dnů je 100 dnů. Počet letních dnů je až 50 dnů. Průměrná relativní vlhkost vzduchu v červenci je cca 70 %, roční průměrný srážkový úhrn je cca 565 mm.

Jako podklad pro metodiku výpočtu znečištění ovzduší je použita větrná růžice, která je zde uvedena v **tabulce P1**.

Jedná se o podklad ČHMÚ. Klimatické vstupní údaje znamenají průměrné hodnoty jednotlivých veličin za delší časové období. Skutečný průběh meteorologických charakteristik se může od průměru značně lišit. Obecně je možno konstatovat, že převládající je západní proudění, významné je také bezvětří.

**Tabulka P1**

Odborný odhad větrné růžice pro lokalitu v %  
podklad pro metodiku výpočtu znečištění ovzduší

I. třída stability – velmi stabilní									
m/s	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvětří
1,7	0,78	0,53	0,80	0,57	0,35	0,51	0,42	0,61	3,65
5,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
11,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
II. třída stability – stabilní									
m/s	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvětří
1,7	2,31	0,94	2,10	1,45	0,46	1,21	1,08	1,31	2,23
5,0	0,65	0,12	0,33	0,75	0,90	0,65	0,70	0,75	
11,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
III. třída stability – izotermní									
m/s	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvětří
1,7	1,12	0,81	2,27	0,56	0,46	1,02	1,48	1,12	1,54
5,0	4,24	2,32	4,51	2,19	0,65	3,14	2,40	3,54	
11,0	0,06	0,00	0,10	0,03	0,01	0,10	0,04	0,06	
IV. třída stability – normální									
m/s	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvětří
1,7	0,65	0,39	1,02	0,88	0,38	0,52	0,83	0,62	1,40
5,0	2,19	1,52	6,20	3,46	0,36	1,19	4,30	2,33	
11,0	0,44	0,20	1,10	0,27	0,09	0,20	1,56	0,54	
V. třída stability – konvektivní									
m/s	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvětří
1,7	0,14	0,03	0,51	0,44	0,35	0,14	0,39	0,14	1,08
5,0	0,22	0,24	1,36	0,60	0,29	0,32	0,90	0,28	
11,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
celková růžice									
	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvětří
	12,80	7,10	20,30	11,20	4,30	9,00	14,10	11,30	9,90

Třídy rychlosti větru:

- 1. slabý vítr - rozmezí rychlosti od 0 do 2,5 m/s včetně (třídní rychlost 1,7 m/s),
- 2. mírný vítr - rozmezí rychlosti od 2,5 do 7,5 m/s včetně (třídní rychlost 5,0 m/s),
- 3. silný vítr - rozmezí rychlosti nad 7,5 m/s (třídní rychlost 11,0 m/s).

### c) Lokalizace zdroje

Skladová zóna Jirny - skladový areál je situován na pozemku mezi silnicemi II. třídy č. 611 a 101 a dálnicí D 11 na severním okraji obce Jirny (okres Praha - východ). Z hlediska stacionárních zdrojů jsou posouzeny maximální možné emise (v topné sezóně). Areál je umístěn zejména na parcele 647/1 (obec Jirny, k.ú. Jirny) ve vzdálenosti cca 200 m severně od obce Jirny.

V závěru studie je doložena situace (**obrázek P1**, který platí také pro následující hlukovou studii), na které je zakreslen výpočtový prostor, poloha zdrojů a referenční bodů.

#### d) Imisní charakteristika lokality

Území je charakterizováno určitou mírou znečištění, a to vlivem dopravy po komunikacích vyšších řádů se značnou intenzitou dopravy.

Maximum hodinových/denních/ročních koncentrací v širší oblasti je:

- NO<sub>x</sub> ..... 91,0/ 42,5/ 13,6 µg/m<sup>3</sup>,
- CO .... 964,1/935,3/354,1 µg/m<sup>3</sup> (první hodnota je zde osmihodinový průměr),
- PM<sub>10</sub> .. 262,6/155,5/ 26,3 µg/m<sup>3</sup>,
- SO<sub>2</sub> .... 75,4/ 35,6/ 7,4 µg/m<sup>3</sup>.

Uvedené údaje jsou převzaty ze sítě měřících stanic ČHMÚ (zde č. 1108 - Ondřejov) a platí pro rok 2003. Vyšší krátkodobé koncentrace jsou dosahovány v zimním období, převážně v měsících leden a únor.

Zde je nutno doložit, že koncentrace oxidů dusíku NO<sub>x</sub>, pro který jsou stanoveny emisní faktory, je definována jako suma koncentrace všech oxidů dusíku. Koncentrace oxidu dusičitého NO<sub>2</sub>, pro který jsou stanoveny podle platné legislativy imisní hodnoty, nemůže být vyšší než koncentrace NO<sub>x</sub>. Z uvedeného důvodu můžeme koncentraci NO<sub>x</sub> brát jako koncentraci NO<sub>2</sub> s tím, že koncentrace NO<sub>2</sub> bude nižší nebo stejná jako teoreticky určená výpočtová hodnota.

## **2. Metodika výpočtu**

#### a) Metoda, typ modelu

Je nutné uvést, že základem metodiky SYMOS '97 je matematický model, který již svou podstatou znamená jak zjednodušení, tak i nemožnost popsat všechny děje v atmosféře, které ovlivňují rozptyl znečišťujících látek. Tato metoda je ve smyslu § 17 odstavce 5 zákona č. 86/2002 Sb. závaznou metodou pro výpočet rozptylu znečišťujících látek. Je závazná také v případě výpočtu výšky komína podle § 3 odstavce 7 uvedeného zákona. Model je určen pro bodové, plošné a mobilní zdroje znečišťování ve venkovských oblastech, v okrajových částech měst do 100 km od zdroje znečišťování ovzduší pro výpočet znečišťujících látek s delší dobou setrvání v atmosféře (NO<sub>x</sub>, CO apod.).

Stejně jako v původní metodice (*Metodika výpočtu znečištění ovzduší pro stanovení a kontrolu technických parametrů zdrojů*, kterou vydalo tehdejší Ministerstvo lesního a vodního hospodářství v roce 1979) se používá gaussovský model rozptylu kouřové vlečky a stabilitní klasifikace podle Bubníka a Koldovského.

Modelování rozptylu škodlivin je provedeno pomocí programového produktu, který je v souladu s určenou metodikou. Jedná se o modifikovaný výpočetní program EXIZO 2000, který byl novelizován podle nové metodiky. Na charakteristických případech byla v ČHMÚ Praha provedena kontrola výsledků výpočtu programu EXIZO 2000. Po provedení zkušebního výpočtu bylo shledáno, že výsledky získané výpočtem podle programu, který vypracovala firma IDEA-ENVI, spol. s r.o., Valašské Meziříčí a který byl ve spolupráci s ČHMÚ odladěn, jsou shodné s výsledky podle programu EXIZO 2000 (ČHMÚ Praha, Úsek ochrany ovzduší, RNDr. Jiří Bubník, 02/2000). Program byl v poslední době upraven podle zde uvedených předpisů (emisní faktory) při zohlednění SYMOS '97, verze 2001.

Všechny vypočtené hodnoty koncentrací jsou vyjádřením příspěvku způsobeného provozem zdrojů ke stávající koncentraci znečišťujících látek v lokalitě a nezahrnují jiné zdroje znečištění.

## b) Třídy stabilitního zvrstvení

Intenzita termické turbulence závisí velmi silně na termické stabilitě atmosféry, tj. na jejím teplotním zvrstvení. Tato stabilita se v metodice popisuje pomocí stabilitní klasifikace Bubník - Koldovský odvozené v ČHMÚ.

Stabilitní klasifikace obsahuje pět tříd stability ovzduší s rozdílnými rozptylovými podmínkami a zahrnuje tři třídy stabilní, jednu třídu normální a jednu třídu labilní.

V I. třídě stability s vertikálními teplotními gradienty menšími než  $-1,6$  °C/100 m je rozptyl znečišťujících látek v ovzduší velmi malý nebo téměř žádný. Koncentrace při zemi jsou nízké a ve vlečce velmi vysoké.

Ve II. třídě stability s vertikálními teplotními gradienty od  $-1,6$  do  $-0,7$  °C/100 m jsou rozptylové podmínky stále nepříznivé, i když lepší než v I. třídě stability.

Ve III. třídě stability s vertikálními teplotními gradienty od  $-0,6$  do  $+0,5$  °C/100 m, kde se vertikální teplotní gradient pohybuje kolem nuly a teplota se s výškou mění jen málo, se rozptylové podmínky vylepšují.

Ve IV. třídě stability s vertikálními teplotními gradienty od  $+0,6$  do  $+0,8$  °C jsou rozptylové podmínky dobré. Tato třída stability se v atmosféře vyskytuje nejvíce. Proto se nazývá normální třída.

V V. třídě stability jsou sice nejlepší rozptylové podmínky (vertikální teplotní gradient je větší než  $+0,8$  °C/100 m), ale v důsledku intenzivních vertikálních pohybů se mohou vyskytnout v malých vzdálenostech od zdroje nárazově vysoké koncentrace.

Tato typizace předpokládá, že v celé vrstvě, kde dochází k rozptylu znečišťujících látek, je konstantní vertikální teplotní gradient, a to již od zemského povrchu. To znamená, že při výpočtu v I. a II. třídě stability předpokládáme, že zdroje exhalují do přízemní inverze (ve III. třídě do izotermie) a že celý rozptyl se děje uvnitř této inverze.

## c) Referenční body

Určení vlivu na okolí je provedeno v rámci výpočtového prostoru, kde jsou zvoleny referenční body v terénu. Jedná se zejména o nejbližší objekty. V případě objektů je vždy zohledněna výška stavby. S výjimkou r.b. 1 se jedná o obytné objekty.

## d) Imisní limity

Imisní hodnoty (IH) a jejich meze tolerance pro jednotlivé znečišťující látky určuje příloha č. 1 k nařízení vlády č. 350/2002 Sb. Hodnoty imisních limitů pro dominantní škodliviny jsou zde uvedeny bez mezí tolerance pro jednotlivé roky a pro kategorii „ochrana zdraví lidí“ v následující tabulce **P2**, kde:

-  $IH_{h,r}$  ..... hodinový, roční aritmetický průměr.

**Tabulka P2**

škodlivina	IH <sub>h</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	IH <sub>r</sub> (μg/m <sup>3</sup> )
oxid dusičitý (NO <sub>2</sub> )	200	40
oxid uhelnatý (CO) - maximální denní osmihodinový klouzavý průměr - 10.000		

**3 . Výstupní údaje****a) Typ vypočítaných charakteristik**

Pro každý výpočtový bod je určena:

- maximální možná krátkodobá (půlhodinová) hodnota koncentrace, která se může vyskytnout ve všech třídách rychlosti větru a stability ovzduší,
- roční průměrná koncentrace,
- doba trvání koncentrací převyšujících určité předem zadané limity.

Podle metodiky SYMOS'97 je výpočet krátkodobých koncentrací definován pro půlhodinové maximum ve smyslu dříve platných imisních limitů. Imisní limity jsou nyní stanoveny jako aritmetický průměr 1 hodiny.

Zde je možno konstatovat, že pokud údaje definované jako půlhodinové koncentrace vyhoví imisním limitům pro hodinové hodnoty, vyhovují i hodnoty určené pro krátkodobou koncentraci.

**b) Prezentace výsledků v tabulkové formě**

V žádném z referenčních bodů nedochází při provozu stacionárních zdrojů areálu k dosažení stanovených limitů. Doba překročení limitů je tedy nulová a neuvádí se.

Výstupy výpočetního programu jsou souhrnně prezentovány v následujících tabulkách (NO<sub>xmax/roční</sub>, CO<sub>max/roční</sub> - maximální možná půlhodinová/roční průměrná koncentrace škodliviny, TV/TS - třída větru/třída stability, ve které byla zjištěna maximální koncentrace).

Výpočtové hodnoty uvedené v **tabulce P3** platí pro emise ze spalování zemního plynu v areálu (stacionární zdroje). V **tabulce P4** jsou součtové emise ze spalování zemního plynu v areálu + autodoprava. V **tabulce P5** jsou určeny součtové imise, tj. vliv posuzovaného areálu + pozadí.

Tabulka P3

r.b.	x (m)	y (m)	z (m)	NO <sub>x</sub> max/roční	CO <sub>max</sub> /roční	TV/TS
1	2470	1580	256	<b>83,5/1,8</b>	<b>13,6/0,3</b>	1/1
2	2471	1438	257	<b>183,5/3,1</b>	<b>29,9/0,5</b>	1/1
3	2498	1398	258	<b>198,4/2,9</b>	<b>33,1/0,5</b>	1/1
4	2480	1249	258	<b>114,2/2,4</b>	<b>18,6/0,4</b>	1/1
5	2462	1220	259	<b>133,5/2,5</b>	<b>21,7/0,4</b>	1/1
6	2436	997	259	<b>69,2/1,4</b>	<b>11,8/0,2</b>	1/1
7	2300	960	259	<b>82,3/1,5</b>	<b>14,0/0,3</b>	1/1
8	2156	975	257	<b>110,7/1,8</b>	<b>17,2/0,3</b>	1/1
9	2012	989	255	<b>98,2/1,6</b>	<b>16,7/0,3</b>	1/1

Tabulka P4

r.b.	x (m)	y (m)	z (m)	NO <sub>x</sub> max/roční	CO <sub>max</sub> /roční	TV/TS
1	2470	1580	256	<b>137,2/2,3</b>	<b>144,7/1,1</b>	1/1
2	2471	1438	257	<b>276,6/3,7</b>	<b>198,9/1,6</b>	1/1
3	2498	1398	258	<b>416,6/3,5</b>	<b>204,8/1,5</b>	1/1
4	2480	1249	258	<b>166,6/3,0</b>	<b>160,8/1,4</b>	1/1
5	2462	1220	259	<b>162,6/3,1</b>	<b>157,1/1,4</b>	1/1
6	2436	997	259	<b>97,1/1,7</b>	<b>94,7/0,8</b>	1/1
7	2300	960	259	<b>98,0/2,0</b>	<b>110,1/1,0</b>	1/1
8	2156	975	257	<b>120,1/2,3</b>	<b>125,9/1,2</b>	1/1
9	2012	989	255	<b>103,5/2,1</b>	<b>121,1/1,1</b>	1/1

Tabulka P5

r.b.	x (m)	y (m)	z (m)	NO <sub>x</sub> max/roční	CO <sub>max</sub> /roční	TV/TS
1	2470	1580	256	<b>263,3/8,4</b>	<b>315,5/9,7</b>	1/1
2	2471	1438	257	<b>372,6/13,0</b>	<b>348,8/14,5</b>	1/1
3	2498	1398	258	<b>516,6/13,9</b>	<b>422,5/16,9</b>	1/1
4	2480	1249	258	<b>1166,2/33,5</b>	<b>1610,8/43,6</b>	1/1
5	2462	1220	259	<b>1158,2/41,1</b>	<b>1599,4/54,4</b>	1/1
6	2436	997	259	<b>613,2/17,7</b>	<b>777,4/22,9</b>	1/1
7	2300	960	259	<b>374,3/14,4</b>	<b>517,0/18,1</b>	1/1
8	2156	975	257	<b>422,4/16,8</b>	<b>556,6/21,2</b>	1/1
9	2012	989	255	<b>609,8/14,7</b>	<b>842,2/32,2</b>	1/1



### c) Kartografická interpretace výsledků

Výškopis a polohopis byl převzat ze státních map v měřítku 1 : 10000. Na **obrázku P1** je uvedena orientační mapa vyšetřovaného prostoru v měřítku 1 : 5000 se zakreslením polohy zdrojů a referenčních bodů (jsou shodné s hlukovou studií). Vzhledem ke skutečnosti, že jsou dosaženy velmi nízké hodnoty imisí, není zobrazena žádná izolinie výpočtové koncentrace.

### d) Diskuse výsledků

Hlavní charakteristiky znečištění jsou uvedeny v **tabulkách P3 až P5**, kde jsou kromě údajů o topografickém rozložení referenčních bodů uvedeny:

- maximální možná krátkodobá (půlhodinová) koncentrace/roční průměrná koncentrace,
- třída rychlosti větru a třída stability, ve které byla maximální koncentrace určena.

Maximální půlhodinové hodnoty dominantní škodliviny - NO<sub>x</sub> - jsou dosaženy v r.b. 3 u rodinného domku, který leží západně od areálu. Z hlediska spalování zemního plynu (vytápění zářiči, vytápění vestaveb a větrání hal) nedochází k překročení přípustných hodinových hodnot.

Roční průměrná koncentrace NO<sub>x</sub> zde činí 2,9 μg/m<sup>3</sup>, což je cca 7,3 % limitu roční průměrné koncentrace.

Určené hodnoty platí pro celkovou maximální hodnotu dodávky zemního plynu o hodnotě 645 m<sup>3</sup>/h.

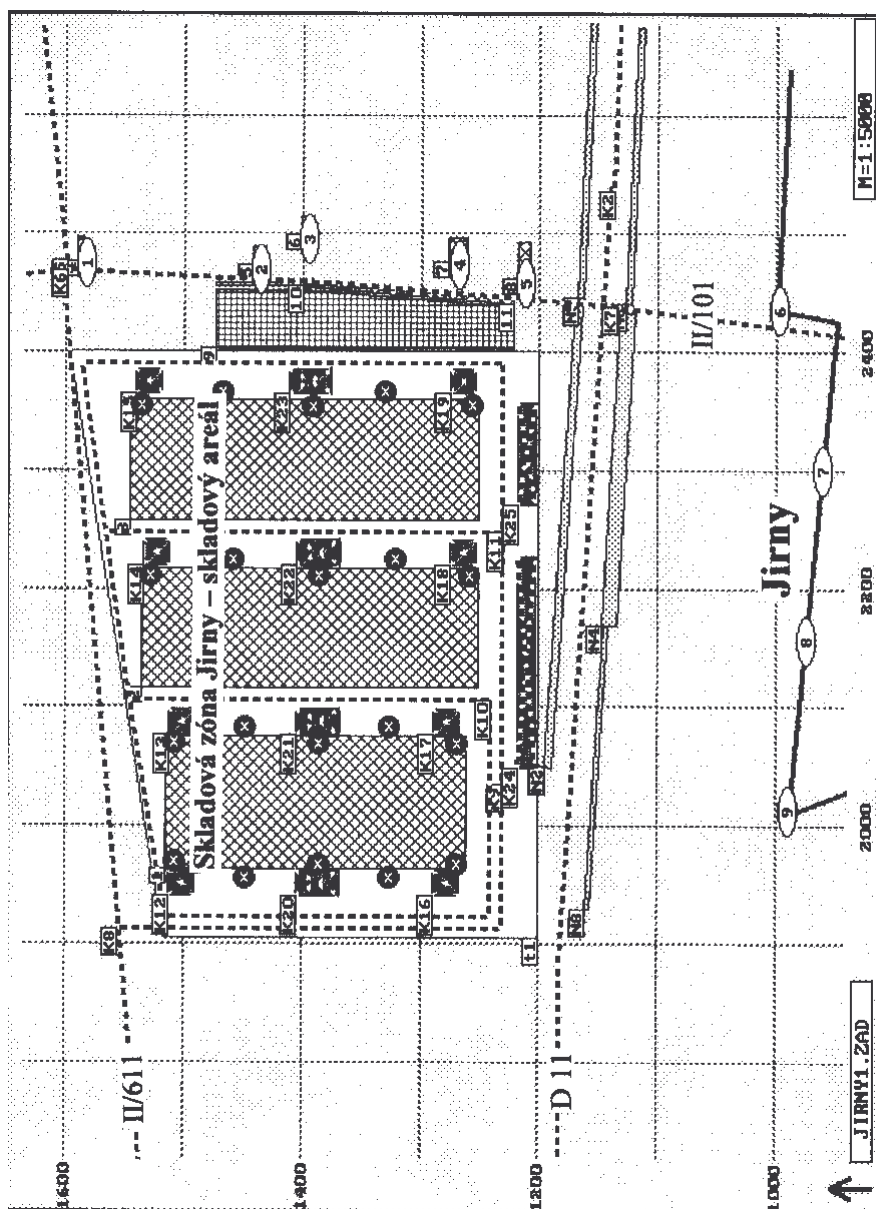
Vliv dopravy ve skladovém areálu zvyšuje komentované hodnoty. V lokalitě je významný vliv pozadí (dopravy po komunikacích D 11, II/611 a II/101). Pro posouzení mají význam zejména dlouhodobé hodnoty (roční aritmetický průměr), které mají vyšší vypovídací schopnost než hodnoty krátkodobé (půlhodinové, hodinové). Z uvedeného důvodu se zde krátkodobé hodnoty nekomentují. Z vypočtených hodnot a uvedených poměrů ostatních škodlivin k dominantním (CO, NO<sub>x</sub>) je zřejmé, že vliv ostatních škodlivin nebude významný.

**Vzhledem k vypočteným hodnotám nebude provoz skladového areálu mít vliv na znečištění ovzduší v okolí. Vypočtené hodnoty imisí při spalování zemního plynu jsou nízké a v každém z množiny referenčních bodů, které zobrazují reálný terén a zástavbu v lokalitě, jsou pod imisními limity určenými pro ochranu zdraví i pro ochranu ekosystémů.**

Rozptylová studie je zpracována ve smyslu § 15 odstavce 1 písmene d) zákona č. 86/2002 Sb., *o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů* (zákon o ochraně ovzduší), autorizovanou osobou podle oprávnění Ministerstva životního prostředí.

Zpracovatel: Ing. Josef Talavašek .....  
Osvědčení MŽP č.j.: 4286/740/02 ze dne 17.3. 2002

## OBRÁZEK P1



## Příloha 2

# Hluková studie

## 1. Vstupní údaje

Rozhodující zdroje hluku jsou umístěné přímo ve venkovním prostoru. Zde je dominantní vliv dopravy, tj. příjezd a odjezd nákladních i osobních automobilů. Pro zákazníky a zaměstnance jsou navržena parkovací stání.

Menší měrou se uplatní výstupy prvků při vytápění a větrání hal a vytápění vestaveb a při odsávání zplodin automobilů u ramp.

Lokalita je ovlivňována zejména dopravním hlukem šířeným z komunikací D11, II/611 a II/101.

Z hlediska předpisů se jedná zejména o zohlednění zákona č. 258/2000 Sb., *o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů*.

Z hlediska hluku stanovují přípustnou míru ovlivnění okolí mezní hodnoty určené v prováděcím předpise k uvedenému zákonu, tj. v nařízení vlády č. 502/2000 Sb., *o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací*.

Nejvyšší přípustná hodnota (NPH) ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$  ( $L_{Aeq,T}$ ) ve venkovním prostoru se v denní době stanoví pro osm souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin, v noční době pro nejhlučnější hodinu a určí se součtem základní hladiny hluku  $L_{Aeq,T} = 50$  dB a příslušné korekce pro denní nebo noční dobu a místo podle přílohy č. 6 k tomuto nařízení. Pro hluk z dopravy na veřejných komunikacích se stanoví pro celou denní a noční dobu.

Korekce pro stanovení hodnot hluku ve venkovním prostoru je pro hluk z pozemní dopravy na veřejných komunikacích + 5 dB pro chráněné venkovní prostory (stavby pro bydlení a území). Tato korekce neplatí pro hluk z provozoven a z jiných stacionárních zdrojů. V okolí hlavních komunikací, kde je hluk z dopravy na těchto komunikacích převažující se použije korekce + 10 dB. V případě hluku způsobeného „starou zátěží“ z pozemní dopravy je možné použít korekci +20 dB. Rozhodnutí o použití korekcí je zcela v pravomoci hygienické služby.

Ve venkovním prostoru je při posouzení vlivu skladového areálu a související dopravy nutno dodržet v denním režimu hodnotu imise akustického tlaku  $A$  50 dB (v noci 40 dB). Provoz areálu je nepřetržitý.

## 2. Výpočetní model

Problematika vlivu dopravy a průmyslových zdrojů hluku se určí podle programového produktu HLUKPLUS, verze 5.03 (firem JP Soft a Enviroconsult Praha, který byl schválen

do užívání hlavním hygienikem ČR a který obsahuje i novelu metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy z 03/1996).

Míru ovlivnění okolí je možno odečíst z průběhu izofon nebo hlukových pásem. Výpočet je proveden v poměrně vzdálených referenčních bodech, a tak je nejlepší volit přímo výpočet v referenčních bodech.

Jsou zohledněny následující základní údaje pro provoz:

- výpočtový rok je určen 2005,
- počet vstupujících nákladních automobilů za hodinu 30/16 automobilů,
- počet vstupujících osobních automobilů za hodinu 24/12 automobilů,
- rychlost na přístupové komunikaci je  $\leq 50$  km/hod., na parkovacích plochách  $\leq 30$  km/hod.
- celoroční průměrná intenzita za 24 hodin (rok 2000): D11 = 20.914 (úsek 1-8300),  
II/611 = 6.623 (úsek 1-0640),  
II/101 = 3.178 (úsek 1-3870).
- zastoupení nákladních automobilů v dopravním proudu komunikací mimo areál (15-30 %)
- zadání pruhů komunikací je součástí zadání, není řešeno graficky.

Další okolnosti ovlivňující výpočet jsou určeny podle dostupných podkladů (zejména sklon nivelety, povrch komunikací, parkovišť apod.).

### **3. Výstupní údaje**

Korekce pro odraz od objektů je volena 3 dB. Okolní terén je stanoven pohlivý, skladový areál odrazivý. Je zohledněna výsadba doplňkové zeleně na východním okraji areálu. Dále je zde označena šipkou orientace k severu.

Na uvedeném grafickém výstupu (**obrázek P1**), který je společný jak pro tuto, tak i pro rozptylovou studii, jsou uvedeny objekty a zdroje následovně:

- objekty 1 až 3 - 3 skladové haly v areálu,
- objekty 4 až 8 - nejbližší objekty (objekty 5 až 8 jsou rodinné domky),
- zdroje na objektech a na ploše areálu jsou zobrazeny kolečkem s bílým křížkem,
- K - komunikace,
- body výpočtu jsou zobrazeny čísly v oválu.

V referenčních bodech výpočtu jsou určeny imisní hodnoty akustického tlaku. Zde se uvádí tyto výstupní údaje v **tabulkách P6 až P9** (referenční body jsou shodné s rozptylovou studií). S ohledem na skutečnost, že na **obrázku P1** není číslování komunikací patrné, jsou tyto komunikace popsány zvlášť. V **tabulce P6** je určen vliv skladového areálu na okolí, v **tabulce P7** je určen vliv pozadí (pozadí určují komunikace D 11, II/611 a II/101), v **tabulce P8** je uveden součtový vliv skladového areálu a komunikací D 11, II/611 a II/101 (pozadí) a v **tabulce P9** je určen vliv výstavby na okolí (levý sloupec) pro součtovou hladinu hluku akustického výkonu A zdrojů při výstavbě 110 dB a vliv technologie (vliv stacionárních zdrojů - vytápění a větrání vnitřních prostorů, odsávání zplodin automobilů u ramp apod.).

Dále je nutné uvést, že pro zohlednění vlivu komunikací mimo areál je nutné volit určitou minimální délku (D 11, II/611, II/101) pro určení jejich odpovídajícího vlivu, tj. komunikace pokračují i mimo zobrazený prostor a jejich číslování tak není při uvedeném zobrazení v měřítku 1 : 5000 patrné.

**Tabulka P6**

r.b.	x (m)	y (m)	$L_{Aeq,T \text{ den}}$	$L_{Aeq,T \text{ noc}}$
1	2470	1580	46,8	38,8
2	2471	1438	42,1	34,8
3	2498	1398	39,9	33,8
4	2480	1249	43,0	36,1
5	2462	1220	49,7	39,4
6	2436	997	27,5	22,7
7	2300	960	28,0	23,3
8	2156	975	29,8	24,3
9	2012	989	32,1	24,9

**Tabulka P7**

r.b.	x (m)	y (m)	$L_{Aeq,T \text{ den}}$	$L_{Aeq,T \text{ noc}}$
1	2470	1580	63,3	53,4
2	2471	1438	64,2	54,3
3	2498	1398	54,5	44,6
4	2480	1249	58,7	48,8
5	2462	1220	61,4	51,5
6	2436	997	56,6	46,7
7	2300	960	44,3	34,8
8	2156	975	43,4	34,8
9	2012	989	44,7	35,3

**Tabulka P8**

r.b.	x (m)	y (m)	$L_{Aeq,T \text{ den}}$	$L_{Aeq,T \text{ noc}}$
1	2470	1580	63,3	53,5
2	2471	1438	64,3	54,4
3	2498	1398	54,6	44,9
4	2480	1249	58,8	49,1
5	2462	1220	61,7	52,0
6	2436	997	56,6	46,7
7	2300	960	44,4	35,1
8	2156	975	43,6	34,9
9	2012	989	44,9	35,7

**Tabulka P9**

r.b.	x (m)	y (m)	$L_{Aeq,T}$ výstavba	$L_{Aeq,T}$ technologie
1	2470	1580	53,2	33,9
2	2471	1438	56,3	30,7
3	2498	1398	55,9	29,5
4	2480	1249	56,3	30,1
5	2462	1220	56,3	30,7
6	2436	997	42,8	21,1
7	2300	960	43,4	21,9
8	2156	975	44,3	22,4
9	2012	989	44,2	21,6

Maximální imise jsou dosaženy u nejvyšších objektů v lokalitě, kde se jedná hlavně o rodinné domky (objekty 5 až 8) mezi komunikacemi II/611 a D 11 podél silnice II/101. Jedná se o imisní hodnoty pod NPH, tj. 50/40 dB.

#### 4. Diskuse výsledků

Podle výpočtů v referenčních bodech (referenční body 5 až 8 již byly specifikovány, referenční body 6 až 9 jsou body na okraji stávajícího i budoucího okraje obytné zóny obce Jirny. Je doloženo, že provoz skladového areálu a související doprava neovlivní negativně okolní obytné soubory.

Tyto skutečnosti jsou doloženy výpočtem v referenčních bodech, dále je posouzeno období výstavby, kdy není s rezervou dosažen limit 60 dB a vliv technologie (stacionárních zdrojů ve skladovém areálu). Tyto skutečnosti jsou uvedeny v **tabulce P9**. Příspěvek technologie v referenčních bodech je minimálně 5 dB pod vlivem dopravy ve skladovém areálu. S ohledem na nutnost zobrazit všechny referenční body je voleno měřítko 1 : 5000.

# Příloha 3

## Hodnocení fauny a flóry

### 1. Faunistický popis

Převážnou plochu hodnoceného území obývá běžná zvířena polí a lesostepních lokalit. Většinou se jedná o migrantní druhy (sezónní, denní, nebo náhodný výskyt podle etologických návyků), které nejsou a nemohou být na agrární pozemky trvale vázány. .

Fauna bezobratlých podle dosavadních znalostí sestává z druhů eurytopních a nestálých migrantů, což je způsobeno intenzivní zemědělskou výrobou. .

Pro trvalé osídlení obojživelníky chybí ve sledovaném území vhodné stanoviště. Především zde chybí vhodné vodní plochy k rozmnožování. Podobně je tomu s plazi.

Většina druhů ptáků navštěvuje sledované území během přeletů a při vyhledávání potravy a odpočinku. K získání potravy na tato místa pravidelně z obcí zalétá zejména vrabec domácí (*Passer domesticus*). Dále se zde může vyskytnout hlavně holub hřivnáč (*Columba palumbus*), káně lesní (*Buteo buteo*), poštolka obecná (*Falco tinunculus*) a kachna divoká (*Anas platyrhynchos*). Zimní hosty jsou zejména vrána obecná (*Corvus corone*) a havran polní (*Corvus frugilegus*).

Všechny místní druhy savců jsou běžnými polními zvířaty. Jsou to zajíc polní (*Lepus europaeus*) a hraboš polní (*Microtus arvalis*).

### 2. Floristický popis

Předmětem záboru jsou zejména zemědělsky intenzivně obhospodařované pozemky a v mnohem menší míře ostatní plochy.

Na velkých rozlohách orné půdy se vyskytují kromě pěstovaného kulturního druhu i doprovodné plevele měnící se s typem kultury. V těchto ovlivněných plochách, kde dochází ke každoročnímu soustavnému uplatňování agrotechnických zásahů, se jednotlivé plevelné taxony vyskytují krátkodobě nebo náhodně. Trvalejší přítomnost v agrofytocenóze mají pouze druhy, které dokázaly sjednotit své ekologické nároky s kulturním druhem nebo mají široký soubor ekologických nároků - niku a přizpůsobují se komplexu stanovištních faktorů (tzv. adaptivní děj). Jedná se převážně o druhy jednoleté, které mají délku vegetační doby shodnou s vegetační dobou kulturního druhu a jsou tedy schopny vyprodukovat velké množství semen s delší dobou klíčivosti.

Na území neexistuje a nemůže existovat cennější rostlinné společenstvo, nevyskytují se zde rostlinná společenstva ani chráněné druhy podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších a souvisejících předpisů. Podle citovaných předpisů zde není vyhlášeno chráněné území.

## Příloha 4

**Fotodokumentace**

Na doloženém obrázku je patrné území budoucí skladové zóny Jirny při pohledu k západu. Skladový areál leží mezi dálnicí D 11 a silnicí II/611, které procházejí v ose východ – západ. Silnice II/101 přichází od severu k jihu a protíná komunikaci II/611 a přechází dálnici D11. Obec Jirny je situována jižně od tělesa dálnice D 11.





## Příloha 5

**Seznam dokladů přiložených k oznámení**

1. Usnesení zastupitelstva obce Jirny - schválení změny č. 1 územního plánu
2. Vyjádření KHS Praha
3. Vyjádření Policie ČR
4. MěÚ Brandýs nad Labem - Stará Boleslav (výjimka z ochranného pásma II/101 a II/611)
5. MěÚ Brandýs nad Labem - Stará Boleslav (povolení připojení na II/611)
6. MěÚ Brandýs nad Labem - Stará Boleslav (zvláštní užívání silnice)
7. MěÚ Brandýs nad Labem - Stará Boleslav (souhlas s vynětím ze ZPF)
8. Povodí Labe - souhlas se záměrem
9. ŘSD Praha - souhlas s umístěním stavby v ochranném pásmu D 11
10. Ministerstvo dopravy - rozhodnutí o povolení stavby v ochranném pásmu D 11