Oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č. 3 zákona č. 100/01 Sb. v platném znění

Rozšíření čerpací stanice PHM a LPG k.ú. Měšice u Prahy

oznamovatel:

Zerogas, spol. s r.o.

(únor 2010)

Oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č. 3 zákona č. 100/01 Sb. v platném znění

Rozšíření čerpací stanice PHM a LPG k.ú. Měšice u Prahy

Zhotovitel:

ECO-ENVI-CONSULT
Sladkovského 111
506 01 Jičín
Oprávněná osoba:
RNDr. Tomáš Bajer, CSc.
Šafaříkova 436 **Sladkovského 111**
533 51 Pardubice **506 01 Jičín**
tel.: 603483099
406260219
držitel osvědčení odborné způsobilosti ke zpracování dokumentací a posudků dle zákona č.100/01 Sb., č.osvědčení 2719/4343/OEP/92/93

(únor 2010)

Oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č. 3 zákona č. 100/01 Sb. v platném znění

Rozšíření čerpací stanice PHM a LPG k.ú. Měšice u Prahy

Oznámení o hodnocení vlivů stavby na životní prostředí dle zákona č. 100/01 Sb. zpracoval

RNDr. Tomáš Bajer, CSc.
držitel osvědčení odborné způsobilosti ke zpracování dokumentací a posudků dle zákona č.100/01 Sb., č.osvědčení 2719/4343/OEP/92/93

Ing. Martin Šára

Ing. Jana Bajerová

Doc.Ing. Tomáš Sákra, CSc.

(únor 2010)

OBSAH:

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI 5
A.I. OBCHODNÍ FIRMA 5
A.II. IČO 5
A.III. SÍDLO 5
A.IV. JMÉNO, PŘÍJMENÍ, BYDLIŠTĚ A TELEFON OPRÁVNĚNÉHO ZÁSTUPCE OZNAMOVATELE 5

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU 6
B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE 6
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č.1 6
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru 6
B.I.3. Umístění záměru 6
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry 6
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění 7
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru 7
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení 18
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků 18
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat 18
B.II. Údaje o vstupech 22
B.II.1. Půda 22
B.II.2. Voda 23
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje 23
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu 24
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH 25
B.III.1. Ovzduší 25
B.III.2. Odpadní vody 29
B.III.3. Odpady 30
B.III.4. Ostatní výstupy 31
B.III.5. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií 32

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ 35
C.1. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ 35
C.2. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ 36
C.2.1.Ovzduší 36
C.2.2. Voda 40
C.2.3. Půda 41
C.2.4. Geofaktory životního prostředí 42
C.2.5. Fauna a flora 46
C.2.6. Územní systém ekologické stability a krajinný ráz 49
C.2.7. Krajina, způsob jejího využívání 51
C.3. CELKOVÉ ZHODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEHO ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ 53

D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ 54
D.I. CHARAKTERISTIKA PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A HODNOCENÍ JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI 54
D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů 54
D.I.2. Vlivy na ovzduší 67
D.I.3. Vlivy na povrchové a podzemní vody 110
D.I.4. Vlivy na půdu 111
D.I.5. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje 113
D.I.6. Vlivy na faunu, floru a ekosystémy 113
D.I.7. Vlivy na krajinu 114
D.I.8. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky 114
D.2. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI *115*
D.3. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE *115*
D.4. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ *116*
D.5. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ PŘI HODNOCENÍ VLIVŮ *118*
D.6. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ OZNÁMENÍ *119*

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU 119

F. ZÁVĚR 119

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU 120

H. PŘÍLOHY 123

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.I. Obchodní firma

Zerogas, spol. s r.o.

A.II. IČO

25961063

A.III. Sídlo

Střítežská 399
572 01 Polička

A.IV. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Oznamovatel:

Zerogas, spol. s r.o.
Střítežská 399
572 01 Polička
500 02 Hradec Králové 2
tel.: 775175958
Ing. Ondřej Toman - jednatel společnosti

Projektant:

Zpracovatelská firma: Ing. Petr Svoboda, AGS Projekt
Adresa: Třtice 12, 547 01 Náchod

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

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

Název záměru:

Rozšíření čerpací stanice PHM a LPG, k.ú. Měšice u Prahy

Zařazení záměru:

Dle zpracovatele předkládaného oznámení lze hodnocený záměr zařadit dle přílohy č.1 zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení) bod 10.4 „ Skladování vybraných nebezpečných chemických látek a chemických přípravků (vysoce toxických, toxických, zdraví škodlivých, žíravých, dráždivých, senzibilizujících, karcinogenních, mutagenních, toxických pro reprodukci, nebezpečných pro životní prostředí) a pesticidů v množství nad 1 t, kapalných hnojiv, farmaceutických výrobků, barev a laků v množství nad 100 t “, kde příslušným úřadem pro zjišťovací řízení je v tomto případě Krajský úřad Středočeského kraje. V uvedeném případě je uplatněn §4 písm. c), neboť dochází ke zvýšení kapacity skladovaných pohonných hmot.

Současně je možné záměr zařadit jako bod 7.4. Zařízení pro skladování ropy nebo ropných produktů s kapacitou 5 000 až 100 000 t, avšak pouze jako podlimitní záměr, kde je opět příslušným úřadem Krajský úřad Středočeského kraje.

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Areál čerpací stanice PHM bude sloužit tak jako dosud k příjmu, skladování, výdeji a prodeji dvou druhů pohonných hmot, tj. benzinu natural 95 a motorové nafty (hořlavých kapalin I. - IV. tř. nebezpečnosti) a dále nově také LPG.

Předpokládaný roční výdej jednotlivých druhů PHM je následující :

- motorová nafta …… 2 200 m^3
- benzin natural 95 …….. .. 1 400 m^3
- LPG.....180 m^3

B.I.3. Umístění záměru

KÚ: Měšice U Prahy

Obec: Měšice

Kraj: Středočeský

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

Jedná se o rozšíření stávající čerpací stanice pohonných hmot (benzin+ nafta) o jednu nadzemní dvouplášťovou nádrž na pohonné hmoty o objemu 22 m^3 (dělenou 7 m^3 – NATURAL, 15 m^3 nafta motorová) na parcele č.145/1 a jeden výdejní stojan na stávající refýži výdejního stojanu na parcele č.263. Dále je řešeno umístění

technologického zařízení čerpací stanice LPG na stavební parcele č.145/1 v k.ú. Měšice u Prahy. Vzhledem k situování řešeného záměru se nejedná o možnost kumulace s jinými záměry.

B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění

Oznamovatel jako nový majitel čerpací stanice hodlá rozšířit služby o možnost prodeje LPG, který dosud na této stanici realizován nebyl. Dále je předmětem záměru rozšíření skladovacích kapacit pro motorovou naftu a NATURAL 95, kterým by byl jednak řešen problém samotného zásobování ČS PHM a dále by se zkvalitnil komfort prodeje a odstranění stávající fronty čekajících aut (přidáním jednoho výdejního stojanu). Protože situování ČS PHM v dané lokalitě vytvořilo v podstatě stálou klientelu zákazníků, oznamovatel nepředpokládá, že by došlo k navýšení výtoče PHM. Nárůst pohybu automobilů tak v podstatě nastane pouze v souvislosti s nově zavedeným výdejem LPG.

Hodnocený záměr není v rozporu s funkční plochou dle územního plánu a je v souladu se záměry územního plánování v dotčeném území, jak je patrné z přílohy předkládaného oznámení.

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

Stávající stav:

V současné době je v areálu čerpací stanice umístěna dělená nadzemní nádrž se dvěma druhy pohonných hmot, tj. nafty motorové a benzinu Natural 95. Součástí stanice je též podzemní nádrž na úkapy s objemem cca 5 m^3. Tyto druhy PHM jsou vydávány na výdejní refýži osazené jedním oboustranným dvouproduktovým výdejním stojanem.

Stávající čerpací stanice sestává z jedné nadzemní dvouplášťové zásobníkové nádrže o objemu 32 m^3, dělené na dvě sekce po 16 m^3, z výdejního stojanu dvouproduktového jednostranného, podzemní dvouplášťové nádrže na úkapy o objemu 5 m^3 a příslušného potrubí. Součástí stanice je i kiosek.

Stávající ČS PHM je provozována na základě dále doloženého vodoprávního souhlasu a kolaudačního rozhodnutí:

Městský úřad Brandýs nad Labem – Stará Boleslav

ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

pracoviště Praha

nám. Republiky 3, 110 01 Praha 1, ☎221 621 111

Č. jedn. : 100/45301/2004 231/2 A20
Vyřizuje : Lhotáková Eva
☎ 221 621 455

TEVE-KO Elektro s. r. o.
Žižkovská 734
Borek
254 01 JÍLOVÉ U PRAHY

Praha 6. října 2004

Souhlas vodoprávního úřadu podle § 17 odst. 1 písm. b) zák. č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen vodní zákon)

ROZHODNUTÍ

Odbor životního prostředí Městského úřadu Brandýs n. L. – St. Boleslav jako příslušný vodoprávní úřad podle § 104 vodního zákona Vám, tj. TEVE-KO Elektro s. r. o., Žižkovská 734, Borek, 254 01 Jílové u Prahy, IČ: 27 14 80 33, na základě předložených podkladů

uděluje souhlas

podle § 17 odst. 1 písm. b) vodního zákona pro stavbu (akci):

Čerpací stanice pohonných hmot na pozemku č. parc. st. 145/1v k. ú. Měšice u Prahy.

Základní popis:

projekt řeší výstavbu nové čerpací stanice pohonných hmot, která bude zajišťovat příjem, skladování a výdej pohonných hmot. Nádrž pro skladování pohonných hmot je nadzemní dvoukomorová dvouplášťová s automatickou kontrolou meziplášťového prostoru o objemu 32 m^3. Stáčecí místo je zároveň výdejní. Celá tato plocha je zastřešená a izolovaná ve vrstvách komunikace nátěrem XYPEX zabraňující pronikání ropných látek. Je vyspádována do vpusti, která ústí v dvouplášťové bezodtoké jímce o objemu 5 m^3.

Souhlas za uděluje za předpokladu, že stavebníkem budou splněny tyto podmínky:

1. Stavba bude provedena a provozována dle příslušných ČSN a technických norem. Použité materiály a nátěry budou mít přísl. atesty a certifikáty.

2. U veškerých objektů a zařízení čerpací stanice, kde bude docházet k manipulaci a uskladnění látek škodlivým vodám, budou provedeny zkoušky nepropustnosti a tlakové zkoušky dle příslušných ČSN a technických norem (dvouplášťová nádrž na uložení PHM, dvouplášťová jímka na možné úkapy při manipulaci s PHM, včetně veškerých dvouplášťových přívodních a jiných potrubí PHM, vany pod stojany s PHM). Manipulační plocha u ČS PHM bude opatřena izolací odolnou proti působení a průsaku ropných látek, nátěry odolné proti působení ropných produktů budou pravidelně obnovovány.

Propojovací potrubí bude instalováno dvouplášťové.

3. Veškerý obsah bezodtoké havarijní jímky bude likvidován nezávadným způsobem na základě smlouvy uzavřené s odbornou organizací, havarijní jímka bude provedena jako dvouplášťová nepropustná s dostatečnou izolací a s dostatečným obsahem.

4. Do kolaudace stavby bude předložen ke schválení zdejšímu odboru plán opatření pro případy havárie areálu ČS PHM.

5. Plocha sloužící pro manipulaci, stáčení a výdej PHM bude zastřešená, nepropustná, řádně izolována a vyspádována do nepropustných potrubních kanálků odvádějící úkapy PHM a dále do bezodtoké jímky o dostatečném obsahu, aby bylo zabráněno jakémukoliv úniku pohonných hmot a ta bude opatřena hladinoznaky.

6. Nádrž na uložení PHM bude opatřena hladinoznaky pro maximální hladiny a havarijní hladiny se signalizací.

7. Podlaha v event. navrženém skladu určeném pro skladování látek škodlivých vodám (olejů) bude nepropustná s dostatečnou izolací a s odolností proti působení těchto látek, nátěr bude pravidelně obnovován. Vstup do skladu bude se zvýšeným prahem.

Splnění podmínek nahlásí stavebník zdejšímu odboru v termínu

do: **kolaudace a po tuto dobu platí i tento souhlas.**

O d ů v o d n ě n í

Žádost stavebníka není v rozporu s vodohospodářskými zájmy a lze proto souhlasit s její realizací. Žádost byla doložena kladným vyjádřením Povodí Labe, s. p.

Bylo proto rozhodnuto, jak je uvedeno ve výroku tohoto rozhodnutí.

Upozorňujeme, že při manipulaci s látkami škodlivými vodám je provozovatel povinen postupovat ve smyslu § 39 vodního zákona.

strana č. 3 k č. j. 100/45301/2004 231/2 A20

Poučení o odvolání

Proti tomuto rozhodnutí se lze odvolat do 15 dnů ode dne jeho doručení podáním učiněným u zdejšího odboru a to ke Krajskému úřadu Středočeského kraje se sídlem Zborovská 11, 150 52 Praha 5.

Ing. Vlastislav H o r á č e k
vedoucí odboru životního prostředí

Na doručenku :

adresát TEVE-KO Elektro s. r. o., Žižkovská 734, Borek, 254 01 Jílové u Prahy

Na vědomí:

Stavební úřad Líbeznice, 250 65 Líbeznice

ČIŽP OI Praha, odd. ochrany vod, Dělnická 12, 170 00 Praha 7

Obec Měšice, 250 64 Měšice

Povodí Labe, s. p., Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové

OBECNÍ ÚŘAD V LÍBEZNICÍCH
stavební úřad
Mělnická 43, Líbeznice 250 65

Čj.: **251-05-5** Dne: **14.6.2005**

Vyřizuje: Stanislav Vyhlídal
tel. 283 981 200, Úřední hodiny: Po, St 8 - 12 13 - 17

OBECNÍ ÚŘAD LÍBEZNICE * STAVEBNÍ ÚŘAD *

Rozhodnutí nabylo právní moci dnem 14.6.2005

TEVE-KO Elektro s.r.o.
Žižkovská 734, Jílové u Prahy
zastoupena jednatelem společnosti
Ing. Miroslavem Hánou

KOLAUDAČNÍ ROZHODNUTÍ

Společnost TEVE-KO Elektro s.r.o., Žižkovská 734, Jílové u Prahy, zastoupena jednatelem společnosti Ing. Miroslavem Hánou podala dne: 13.4.2005 návrh na vydání kolaudačního rozhodnutí pro níže uvedenou stavbu. Stavební povolení pro stavbu vydal Stavební úřad v Líbeznicích dne 13.10.2004 pod čj. 693-04-2, nabylo právní moci dne 20.10.2004. . Dnem podání návrhu bylo zahájeno kolaudační řízení.

Stavební úřad v Líbeznicích, příslušný podle §117 zákona č.50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon„), po přezkoumání návrhu a na základě ústního jednání spojeného s místním šetřením konaného dne 17.5.2005 podle § 82 odst. 1 stavebního zákona

povoluje užívání stavby

Čerpací stanice PHM - Měšice na pozemcích parc.č. st. 145/1, 113/7, st. 145/6, 263, 264 a st.438 (dle geometrického plánu č.: 499-18/2005) v katastrálním území: **Měšice** obsahující :

- prodejní kiosek na pozemku parc.č.: st. 145/6
- nadzemní nádrž pohonných hmot, výdejní stojan, zastřešení na pozemku parc.č.: 263
- vodovodní přípojku na pozemku parc.č.: st. 145/1
- areálovou komunikaci s napojením na místní komunikaci (parc.č.: 113/7) včetně chodníků, zpevněných a parkovacích ploch na pozemku parc.č.: 263
- elektrickou přípojku NN (z pozemku parc.č.: st. 438) včetně areálových rozvodů a VO na pozemcích parc.č.: 264 a 263
- žumpu na vyvážení včetně kanalizační přípojky na pozemku parc.č.: st. 145/1
- dešťovou kanalizaci ze zpevněné plochy do jímky na úkapy na pozemku parc.č.: 263 a st. 145/1

Pro užívání stavby stanoví stavební úřad podle § 82 odst. 2 stavebního zákona a § 34 odst. 2 vyhl. č. 132/1998 Sb. tyto podmínky:

1/ Uvedená stavba bude užívána k účelu, ke kterému byla zkolaudována. O každém jiném případném způsobu užívání musí předem rozhodnout stavební úřad.

2/ Vlastník stavby je povinnen dokumentaci skutečného provedení stavby uchovávat po celou dobu jejího užívání, při změně vlastnictví stavby ji odevzdat novému majiteli a při odstranění stavby stavebnímu úřadu.

3/ Vlastník stavby je povinnen udržovat stavbu v dobrém technickém stavu tak, aby nevznikalo nebezpečí požárních a hygienických závad, aby nedocházelo k jejímu znehodnocení nebo ohrožení jejího vzhledu, a aby se co nejvíce prodloužila její uživatelnost.

4/ Vlastník stavby je povinnen požádat příslušný katastrální úřad o zapsání stavby do katastru nemovitostí.

5/ Pokud byl na dodavatelsky prováděné stavbě veden stavební deník, uchovává stavebník jeho originál, jenž převezme od dodavatele, po zákonem stanovenou dobu.

6/ Provedené nátěry, které jsou odolné proti působení ropných produktů budou pravidelně obnovovány

7/ Veškerý obsah betodtokové jímky na úkapy bude likvidován nezávadným způsobem na základě smlouvy uzavřené s odbornou organizací

8/ Splaškové vody z budovy budou svedeny do nepropustné žumpy na vyvážení. Její obsah bude pravidelně vyvážen a likvidován oprávněnou organizací nezávadným způsobem.

9/ Dešťové vody s možnou kontaminací ropnými látkami budou likvidovány nezávadným způsobem.

10/Odpady vznikající za provozu budou klasifikovány podle vyhlášky MŽP ČR č. 381/2001 Sb. (katalog odpadů) a shromažďovány odděleně podle druhů. Pokud budou vznikat nebezpečné odpady (zářivky, obaly od ropných látek, baterie, kal z odlučovačů ropných látek, obsah úkapové jímky, směs ropných úkapů, kal z nádrží apod.), je pro nakládání s nimi nutný souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady vydaný příslušným obecním úřadem obce s rozšířenou působností.

11/Při provozu ČS PHM bude vedena evidence odpadů podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a vyhlášky MŽP ČR č. 383/2001 Sb. tak, aby byla kdykoliv přístupná kontrolním orgánům, a to včetně dokladů

V průběhu řízení a při místním šetření byly zjištěny na stavbě závady bránící jejímu užívání, které byly před vydáním tohoto rozhodnutí již odstraněny.

O d ů v o d n ě n í

Dne 13.4.2005 podala společnost TEVE-KO Elektro s.r.o., Žižkovská 734, Jílové u Prahy, zastoupena jednatelem společnosti Ing. Miroslavem Hánou u zdejšího stavebního úřadu návrh na zahájení kolaudačního řízení výše uvedené stavby.

Opatřením čj.: 251-05-1 ze dne 14.4.2005 oznámil stavební úřad zahájení kolaudačního řízení účastníkům řízení a dotčeným orgánům státní správy a zároveň nařídil ústní jednání spojené s místním šetřením.

V průběhu řízení a při místním šetření konaném dne 17.5.2005 stavební úřad zjistil na stavbě závady bránící jejímu užívání a proto svým rozhodnutím čj.: 251-05-2 ze dne 30.5.2005 vyzval uvedeného stavebníka k jejich odstranění a zároveň rozhodl o přerušení řízení.

Po odstranění předmětných závad a doplnění podkladů pro vydání kolaudačního rozhodnutí bylo konstatováno, že předmětná stavba je provedena v souladu v ověřenou projektovou dokumentací, že byly splněny podmínky stanovené ve stavebním povolení, , a že stavba je dokončena.

Při místním šetření a v průběhu řízení byly stavebnímu úřadu předloženy všechny potřebné podklady a byly konstatovány vyhovující výsledky předepsaných zkoušek.

V kolaudačním řízení dospěl zdejší stavební úřad k závěru, že užíváním stavby nebudou ohrožovány zájmy společnosti, především z hlediska ochrany života a zdraví osob a životního prostředí, proto rozhodl způsobem uvedeným ve výroku tohoto rozhodnutí.

P o u č e n í

Proti tomuto rozhodnutí se lze odvolat do 15-ti dnů ode dne jeho oznámení k odboru územního a stavebního řízení Krajského úřadu Středočeského kraje podáním učiněným u Stavebního úřadu v Líbeznicích.

Vedoucí stavebního úřadu
Dita Pořádková

v.z.

OBECNÍ ÚŘAD LÍBEZNICE * STAVEBNÍ ÚŘAD *

Dále obdrží účastníci řízení doporučeně do vlastních rukou :

- Ing. Jiří Milsimer, Zborovská 594, 15000 Praha 5
- Ing. Milan Milsimer, Střední 200/8, 25064 Měšice
- Tomáš Milsimer, Klukovická 4, 15000 Praha 5

Doporučeně :

- Krajská hygienická stanice SK, Dittrichova 17, 120 00 Praha 2
- Hasičský záchranný sbor SK, Laurinova 1370-III, 29305 Mladá Boleslav
- Městský úřad, det. pracoviště-ŽP, nám. Republiky 3, 11000 Praha 1
- Obecní úřad Měšice

OBECNÍ ÚŘAD V LÍBEZNICÍCH
stavební úřad
Mělnická 43, Líbeznice 250 65

Čj. : **251-05-4** Dne: **14.6.2005**

Vyřizuje: Stanislav Vyhlídal
tel. 283 981 200, Úřední hodiny: Po, St 8 - 12 13 - 17

TEVE-KO Elektro s.r.o.
Žižkovská 734, Jílové u Prahy
zastoupena jednatelem společnosti
Ing. Miroslavem Hánou

ROZHODNUTÍ

Stavební úřad v Líbeznicích, příslušný podle §117 zákona č.50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon„), podle §88 odst. 1 písm. b) stavebního zákona a na základě provedeného řízení vydává

dodatečné povolení

změn stavby Čerpací stanice PHM - Měšice na pozemcích parc.č. st. 145/1, 113/7, st. 145/6, 263, 264 a st.438 (dle geometrického plánu č.: 499-18/2005) v katastrálním území: **Měšice** obsahující :

- prodejní kiosek na pozemku parc.č.: st. 145/6
- nadzemní nádrž pohonných hmot, výdejní stojan, zastřešení na pozemku parc.č.: 263
- vodovodní přípojku na pozemku parc.č.: st. 145/1
- areálovou komunikaci s napojením na místní komunikaci (parc.č.: 113/7) včetně chodníků, zpevněných a parkovacích ploch na pozemku parc.č.: 263
- elektrickou přípojku NN (z pozemku parc.č.: st. 438) včetně areálových rozvodů a VO na pozemcích parc.č.: 264 a 263
- žumpu na vyvážení včetně kanalizační přípojky na pozemku parc.č.: st. 145/1
- dešťovou kanalizaci ze zpevněné plochy do jímky na úkapy na pozemku parc.č.: 263 a st. 145/1

v tomto rozsahu :

- je změněno umístění jímky na úkapy na pozemku parc.č.: 263 a st. 145/1
- je změněna trasa vodovodní přípojky na pozemku parc.č.: st. 145/1
- část obslužné komunikace u výdejních stojanů, na pozemku parc.č.:263,je provedena ze zámkové dlažby
- je změněna konstrukce stavby prodejního kiosku na pozemku parc.č.: st. 145/6
- na pozemcích parc.č.: 263 a st. 145/1 je vybudována protipožární zeď.

Stavební úřad v Líbeznicích současně vydává

souhlas s užíváním stavby

protipožární zdi na pozemcích parc.č.: **st. 145/1 a 263** (dle geom. plánu č.: 499-18/2005) v katastrálním území **Měšice.**

Pro užívání stavby protipožární zdi stavební úřad stanoví tyto podmínky :

1/ Vlastník stavby je povinnen dokumentaci skutečného provedení stavby uchovávat po celou dobu jejího užívání, při změně vlastnictví stavby ji odevzdat novému majiteli a při odstranění stavby stavebnímu úřadu.
2/ Vlastník stavby je povinnen udržovat stavbu v dobrém technickém stavu tak, aby nevznikalo nebezpečí požárních a hygienických závad, aby nedocházelo k jejímu znehodnocení nebo ohrožení jejího vzhledu, a aby se co nejvíce prodloužila její uživatelnost.
3/ Vlastník stavby je povinnen požádat příslušný katastrální úřad o zapsání stavby do katastru nemovitostí.

Odůvodnění

Stavebník vybudoval předmětnou stavbu v rozporu s vydaným stavebním povolením čj.: 693-04-2 ze dne 13.10.2004 tím, že provedl změnu umístění jímky na úkapy a vodovodní přípojky, změnu povrchu části obslužné komunikace, změnu konstrukce prodejního kiosku a vybudoval protipožární zeď.

Dne 30.5.2005 podal stavebník žádost o dodatečné povolení uvedených změn citované stavby spolu s potřebnými přílohami; zdejší stavební úřad opatřením čj.: 251-05-3 ze dne 30.5.2005 oznámil zahájení řízení podle § 88 odst. 1 písm. b) stavebního zákona účastníkům řízení i dotčeným orgánům státní správy a zároveň stanovil lhůtu, ve které mohly být k předmětné žádosti uplatněny případné připomínky. Tyto uplatněny nebyly.

V průběhu řízení stavební úřad zkoumal, zda stavebník prokázal soulad rozestavěné stavby, resp. jejich změn s veřejnými zájmy a zda je možné ji dodatečně povolit. Po posouzení z hlediska záměrů územního plánování, ochrany životního prostředí a předpokladů stanovených vyhl.č. 137/1998 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu, dospěl zdejší stavební úřad k závěru, že provedené změny stavby nejsou s těmito v rozporu a vzhledem k tomu, že je již zcela dokončena rozhodl tak, jak je uvedeno ve výroku tohoto rozhodnutí.

Poučení

Proti tomuto rozhodnutí se lze odvolat do 15-ti dnů ode dne jeho oznámení k odboru územního a stavebního řízení Krajského úřadu Středočeského kraje podáním učiněným u Stavebního úřadu v Líbeznicích.

Vedoucí stavebního úřadu
Dita Pořádková

Dále obdrží účastníci řízení doporučeně do vlastních rukou :
- Ing. Jiří Milsimer, Zborovská 594, 15000 Praha 5
- Ing. Milan Milsimer, Střední 200/8, 25064 Měšice
- Tomáš Milsimer, Klukovická 4, 15000 Praha 5

Doporučeně :
- Obecní úřad Měšice
- Hasičský záchranný sbor SK, Laurinova 1370-III, 29305 Mladá Boleslav
- Městský úřad, det. pracoviště-ŽP, nám. Republiky 3, 11000 Praha 1

Správní poplatek vyměřen dle položky č. 17 zák.č. 368/1992 Sb. o správních poplatcích, ve znění novely, ve výši: 300, - Kč a byl včas uhrazen.

Výhledový stav:

Areál čerpací stanice PHM bude sloužit kromě jiného ke skladování, výdeji a prodeji pohonných hmot benzinu natural 95, motorové nafty a LPG. Pro skladování a výdej LPG bude užita nově instalovaná čerpací stanice a nový výdejní stojan. Stávající nádrž pro benzin a naftu bude doplněna o další dělenou nádrž a doplněn bude i jeden výdejní stojan. Páry benzinu budou rekuperovány zpět do nádrže. Instalované zařízení sestává z běžně používaných součástí.

Zařízení čerpací stanice propan-butanu (LPG) bude tvořeno tlakovým zásobníkem o objemu 4850 litrů, což představuje přibližně 2100 kg propan-butanu, dopravního zařízení a výdejního stojanu.

Válcová zásobníková nádrž o délce 4260 mm, průměru 1250 mm a hmotnosti 975 kg bude uložena na betonové desce, k níž bude zakotven ocelový nosný rám stanice. Vzhledem k nutnosti rozšíření dosud zaujímaného prostoru budou provedeny i určité stavební úpravy okolí nádrží. Detaily jsou patrné z výkresů tvořících součást projektu.

Tlakový zásobník je dodáván plně vystrojen podle ČSN 69 0012. Jeho součástí je :

- Plnící ventil DN 1 ¾“ PN 25
- Stavoznak PN 25
- Pojistný ventil PN 25 nastavený na přetlak 1,56 MPa
- Ventil pro odběr kapalné fáze DN 20 PN 25
- Ventil pro odběr plynné fáze s tlakoměrem
- Hrdlo pro odběr kapalné fáze DN 40 PN 40

Výstupní hrdlo pro odběr kapalné fáze a všechna další připojení jsou instalována pod plastovým ochranným krytem. Zásobník je chráněn bílým vrchním nátěrem pro odraz slunečního záření. Na výstupním potrubí je napojen kulový kohout DN 32, sloužící jako hlavní uzávěr. Na dalším pokračování potrubí je instalována zpětná klapka, filtr, zaplavovací sonda a manometr. Dále pokračuje k čerpadlu a odtud přes vyrovnávací nádrž (expandér) do výdejního stojanu. Zaplavovací sonda (elektronická, typ EMOTRON) brání, aby došlo k sání a tím i výdeji samotné plynné fáze. V případě nedostatečného zaplavení sacího potrubí (např. v případě úplného vyčerpání kapalného obsahu) sonda vypne výdejní čerpadlo a tím ukončí i dodávku LPG do nádrže vozidla.

Čerpadlo na propan-butan bude typu SKC Hydrovacuum. Hnací jednotkou čerpadla je elektromotor SIEMENS . Motor s čerpadlem budou umístěny na společném rámu s ostatními komponenty. Za čerpadlem je umístěn manometr pro odečítání tlaku kapaliny v potrubí za čerpadlem.

Za čerpadlem je zařazen přepouštěcí ventil BLACKMER 1“ NPT, od kterého je vedeno přepouštěcí potrubí DN 25. To zajišťuje přepouštění kapalné fáze zpět do tlakového zásobníku podle nastaveného přetlaku na přepouštěcím ventilu. Na výtlačném a přepouštěcím potrubí jsou instalovány pojistné ventily, uvolňující tlak při jeho náhodném vzestupu. Od nich je vedeno odfukové potrubí DN 15 nad dopravní zařízení.

Tlaková zásobní nádrž bude zásobována autocisternou, která má vlastní dopravní čerpadlo a měřící zařízení. Pro napojení plnící armatury slouží jedna hadice. Zásobní nádrž bude plněna maximálně na 85% obsahu.

K výdeji LPG ze zásobníku do automobilů je určen výdejní stojan italské firmy NUOVO PIGNONE DPC 050 LE 1 D (Via Martiri di Cefalonia 67, 20097 San Donato Milanese

(MI), Itálie), výkon 50 l/min. Obsahuje plnící přípojku, obchodní měření, tlakoměr a ovládací komponenty.

Výdej LPG je technicky řešen tak, že po napojení plnící přípojky na nádrž vozidla je na výdejním stojanu dán impuls k otevření elektromagnetického ventilu v něm a s určitou prodlevou je spuštěno čerpadlo. To čerpá kapalný propan-butan přes výdejní stojan do nádrže a na manometru zabudovaném na výdejním stojanu je možno sledovat tlak. Po uzavření ventilu v nádrži automobilu se začne prudce zvyšovat tlak, který vystoupí až na hodnotu přepouštěcího tlaku. Tím se otevře přepouštěcí ventil a přebytečná kapalina je vracena zpět do zásobníku až do chvíle, kdy je vypnuto čerpadlo a tlak poklesne pod nastavenou hodnotu přepouštěcího ventilu.

LPG bude do stanice dodáván autocisternami. Při stáčení je nutno postupovat podle přesně stanoveného předpisu vzhledem k nebezpečným vlastnostem stáčeného media.

Stávající ČS PHM bude dále rozšířena o jednu nadzemní dvouplášťovou nádrž o objemu 22 m^3, opět rozdělené na dvě sekce o objemu po 11 m^3 . Jedná se o nádrž společnosti TRASO, Frenštát p. Radhoštěm, typ NDN 22000 o maximálním objemu 22 900 litrů a provozním 21 760 litrů. Nádrž má obdélníkový půdorys, svařena je z ocelového plechu. Vnější plášť plní funkci havarijní jímky, kontrola těsnosti meziplášťového prostoru spočívá na snímačích kapaliny nebo páry umístěných v meziprostoru. Po obvodu ani ve dně nádrží nejsou umístěny žádné prostupy, armatury nebo výstupní otvory. Nádrž je dále vybavena sadou armatur (sání, odkalování, odvětrání s plamenojistkou, plnění), měřením výšky hladiny a elektrickým rozvaděčem. Nádrž má rozměry (d x š x v) 10 800 x 2 510 x 3 200 mm, hmotnost 10 870 kg. Orientační charakter vzhledu nádrže podává následující obrázek:

V sekcích bude skladován benzin natural BA 95 a motorová nafta. Dále bude nově instalován na stávající refýži další výdejní stojan, dvouproduktový jednostranný. Stávající i nově instalovaný výdejní stojan budou produkty stejné společnosti Wayne Dresser (Grimsehlstrasse 44, 37574 Einbeck, SRN).

Dopravní řešení

Areál ČS PHM bude napojen tak jako dosud z komunikace 5. května.

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

Zahájení výstavby	2010
Dokončení výstavby	2010

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

obec Měšice, Středočeský kraj

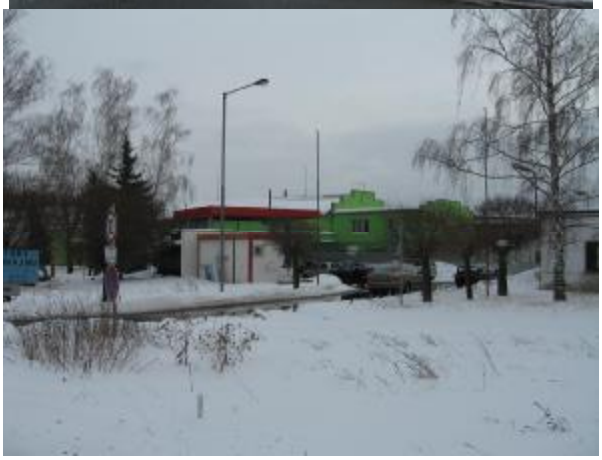
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Nejbližšími navazujícími rozhodnutími po ukončení procesu posuzování vlivů na životní prostředí budou kromě vydání územního rozhodnutí na uvedený záměr:

- stanovisko orgánu ochrany ovzduší dle §17 zákona č.86/2002 Sb. v platném znění
- rozhodnutí o povolení kácení dřevin podle § 8 odst. 1 zák. č. 114/1992 Sb., v platném znění

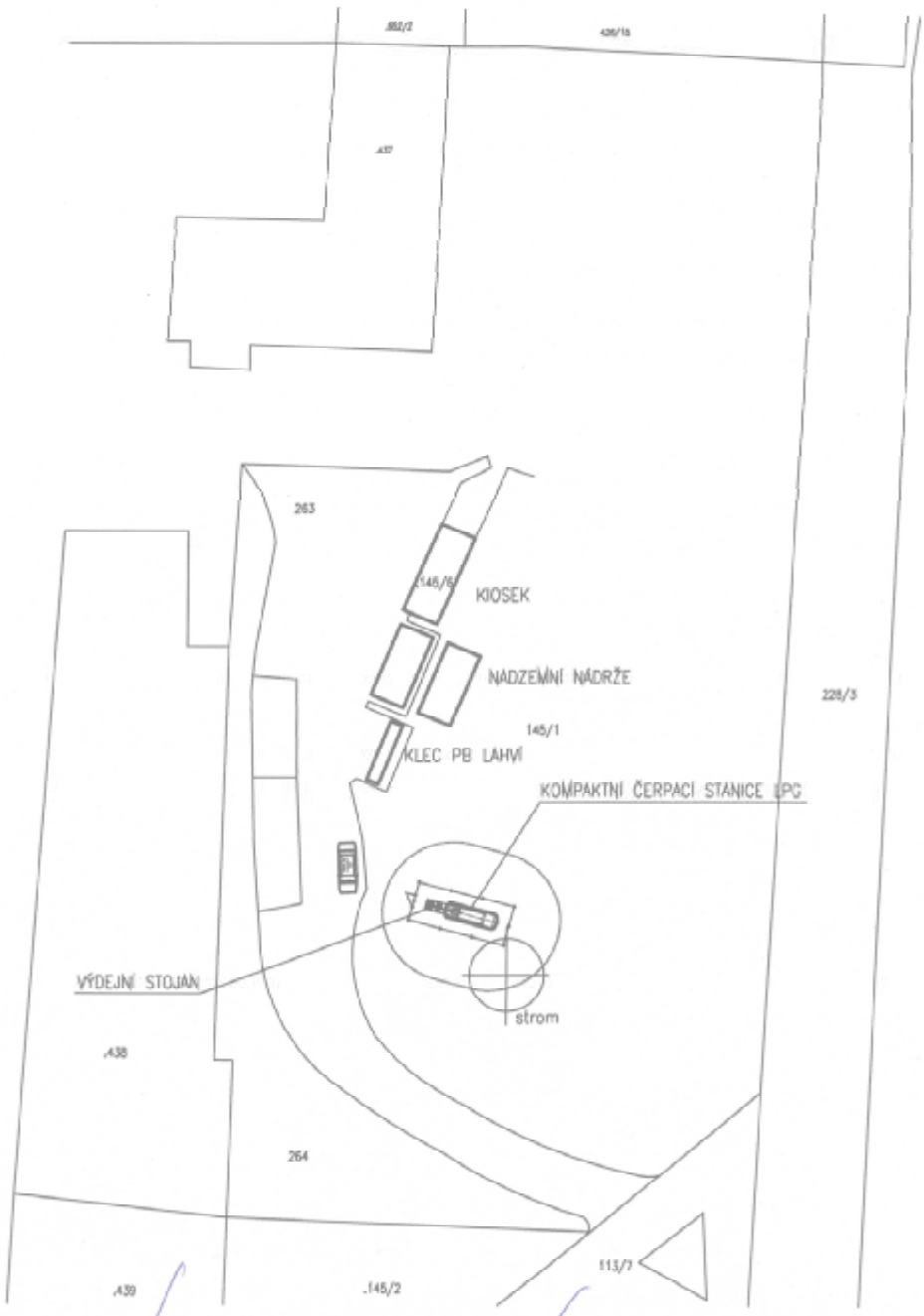
Fotodokumentace stávajícího stavu a předpokládaná situace jsou patrné z následujících podkladů, situace je potom podrobněji dokladována v příloze předkládaného oznámení.

Fotodokumentace stávajícího stavu:



5.května
5.května
Průmyslová
Zahradní
ČS PHM
Nová
Střed

SITUACE 1:500



ZPRACOVAL: Ing. Petr Svoboda	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Ing. Petr Svoboda	AGS projekt Ing. Petr Svoboda - Hradec Králové tel.: 603 258 810 Ing. Michal Svoboda - Náchod tel.: 605 166 211	
INVESTOR	Zerogas, s.r.o.,		
STAVBA	Rozšíření ČS PHM a ČS LPG k.ú. Měšice u Prahy	STUPEŇ: PS	ČÍSLO PARE
		POČET A4: 4	
OBJEKT	Čerpací stanice LPG	DATUM: 05/2009	
OBSAH VÝKRESU	Situace 1 : 500	MĚŘÍTKO: 1:500	
		ARCHIVNÍ Č.: 09 - 357 - 02/C	

B.II. Údaje o vstupech

B.II.1. Půda

Záměr představuje rozšíření stávající čerpací stanice pohonných hmot o jednu nadzemní dvouplášťovou nádrž na pohonné hmoty o objemu 22 m^3 na parcele č.145/1 a jeden výdejní stojan na stávající refýži výdejního stojanu na parcele č. 263. Dále je řešeno umístění technologického zařízení čerpací stanice LPG na stavební parcele č. 145/1 v k.ú. Měšice u Prahy.

Všechny uvedené parcely se nacházejí mimo ZPF respektive PUPFL.

Posuzovaný záměr nezasahuje do žádného ze zvláště chráněných území přírody ve smyslu ustanovení § 14 zákona 114/1992 Sb. Ochranná pásma lesních porostů (§ 14 odstavce 2 zákona 289/1995 Sb. nejsou polohou a vlivy posuzovaného záměru dotčena. Ochranná pásma zvláště chráněných území přírody (§ 37 odstavce 1 zákona 114/1992 Sb.) nejsou polohou posuzovaného záměru dotčena.

Do hodnoceného území zasahují ochranná pásma silnice a inženýrských sítí. Podrobnější specifikace bude uvedena v dokumentaci pro územní řízení. V dalším textu jsou obecně uvedena ochranná pásma inženýrských sítí.

- ochranná pásma **elektroenergetických zařízení** - dáno zákonem 458/00 Sb.
  u venkovního vedení se jedná o souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany:

1 kV až 35 kV - vodiče bez izolace	7 m
1 kV až 35 kV - vodiče s izolací	2 m
1 kV až 35 kV - závěs. kabelové vedení	1 m
35 kV až 110 kV	12 m
110 kV až 220 kV	15 m
220 kV až 400 kV	20 m
nad 400 kV	30 m
závěsné kabelové vedení 110 kV	2 m
zařízení vlastní telekom. sítě držitele licence	1 m

  u podzemního vedení:

  - do 110 kV — 1 m od krajního kabelu oboustranně
  - nad 110 kV — 3 m od krajního kabelu oboustranně

  u elektrických stanic

  - u venkovních elektr. stanic s napětím větším než 52 kV v budovách - 20 m od oplocení nebo od vnějšího líce obvodového zdiva,
  - u stožárových elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí - 7 m,
  - u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí - 2 m,
  - u vestavěných elektrických stanic - 1 m od obestavění
  - u výrobny elektřiny je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti 20 m kolmo na oplocení nebo na vnější líc obvodového zdiva elektrické stanice.

- Ochranná pásma **plynárenských zařízení** - dáno zákonem 458/00 Sb.
  - u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce - 1 m na obě strany od půdorysu,
  - u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na obě strany od půdorysu

- Ø u technologických objektů 4 m na všechny strany od půdorysu.

ü Ochranná pásma **teplárenských zařízení** - dáno zákonem 458/00 Sb.
- Ø u zařízení na výrobu či rozvod tepla - 2,5 m od zařízení
- Ø u výměníkových stanic - 2,5 m od půdorysu

ü Ochranná pásma **vodovodních řadů a kanalizačních stok** - dáno zákonem 274/01 Sb.
- Ø ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu
  a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5m,
  b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m

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

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

B.II.2. Voda

Výstavba

Vzhledem k charakteru záměru představujícího instalaci jedné nové nadzemní nádrže na PHM a zařízení na výdej LPG jsou nároky na vodu v etap výstavby minimální a budou zajišťovány ze stávajících zdrojů ČS PHM.

Provoz

S předkládaným záměrem není spojen žádný nárůst nároků na vodu, protože se záměrem nesouvisí žádné navýšení obsluhy ČS PHM. Zásobování areálu ČS PHM tak zůstane shodné jako ve stávajícím stavu, potvrzeném kolaudačním rozhodnutím uvedeným v předcházející části předkládaného oznámení.

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Výstavba

Pro vlastní stavbu ČS PHM se nepředpokládají žádné nové nároky na suroviny. Navrhované rozšíření představuje dodání jednoznačně specifikovaných technologických celků bez významnější nároků na surovinové a energetické zdroje.

Provoz

Energie:

Elektrická energie

Přívod elektrické energie bude zajištěn ze stávajícího elektrického rozvaděče. Bilance energie bude uvedena v další projektové přípravě. Lze konstatovat, že jediné nové nároky na energii budou spojeny s provozem nových výdejních stojanů. Výsledné

nároky na energii budou specifikovány v dokumentaci pro územní řízení, nemohou však nijak ovlivnit závěry z hlediska procesu posuzování vlivů na životní prostředí.

B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Etapa výstavby

Ve fázi výstavby nedojde k výraznějšímu zvýšení nároků na stávající dopravní síť, protože popisované rozšíření nepředstavuje žádné významnější ovlivnění dopravy z hlediska vyvolané staveništní dopravy.

Etapa provozu

Ve stávajícím stavu obslouží ČS PHM cca 130 osobních automobilů a 50 nákladních automobilů denně. Z hlediska výtoče nafty motorové a naturalu není, z důvodů již uvedených v předcházející části oznámení, předpokládána změna průměrné roční výtoče. Jedná se pouze o zkvalitnění služby a zrychlení průjezdnosti čerpací stanicí. Proto lze pouze očekávat nárůst pohybů související s prodejem LPG, který je dle obdobných stanic odhadován v provozní době na 20 příjezdů a odjezdů osobních automobilů.

Vzhledem ke stále klientele ČS PHM vyplývající z jejího umístění je celkem patrné, že rozšíření ČS PHM nijak neovlivní stávající dopravu na komunikaci 5. května v obci Měšice, ze které je ČS PHM obsluhována.

B.III. Údaje o výstupech

B.III.1. Ovzduší

Výstavba

Etapa výstavby není spojena s žádnými významnějšími zemními respektive stavebními pracemi, ani s významnějšími nároky na staveništní dopravu, tudíž nelze předpokládat významnější ovlivnění imisní zátěže spojené s etapou výstavby.

Provoz

a) hlavní bodové zdroje znečištění ovzduší

Bilance emisí vychází u odborného posudku podle §17 zákona č. 86/2002 Sb. v platném znění pro rozšíření ČS PHM (číslo 15/2009) a z provedeného autorizovaného měření emisí č.33/07 provedeného firmou EVECO, s.r.o.

Varianta 1 – stávající stav

Emise TOC

Stáčení do nádrže automobilů

NATURAL 95

Emise při stáčení do nádrže automobilu (bráno z protokolu č.33/07).....104,4 g/m^3

NAFTA MOTOROVÁ

Emise při stáčení do nádrží aut (bráno z protokolu č.33/07) ……..... 5,96 g/m^3

Stáčení do zásobní nádrže

NATURAL 95

Emise při stáčení do zásobní nádrže (bráno z odborného pos.č.2/2010).....13,95 g/m^3

NAFTA MOTOROVÁ

Emise při stáčení do zásobní nádrže (bráno z odborného pos.č. 2/2010).....16,15 g/m^3

Při předpokládané výtoči 1 400 m^3 Naturalu a 2 200 m^3 Nafty motorové lze očekávat následující roční emisi TOC:

NA 95: 1 400 m^3 x (104,4 g/m^3 + 13,95 g/m^3) = 165,7 kg/rok

NM: 2 200 m^3 x (5,96 g/m^3 + 16,15 g/m^3) = 48,6 kg/rok

Celkem TOC:..... = 214,3 kg/rok

Emise benzenu

Bilance emisí benzenu vychází z autorizovaného protokolu č.33/07 který dokládá, že při čerpání 1 m^3 benzínu NATURAL se uvolní 0,190 g/m^3 benzenu a při čerpání 1 m^3 nafty motorové potom 0,198 g/m^3 benzenu. Výsledná bilance emisí benzenu je potom následující: 1 400 m^3 x 0,190 g/m^3 + 2 200 m^3 x 0,198 g/m^3 = 0,7 kg/rok.

Varianta 2 – výhledový stav

Emise ze stáčení NA 95 a NM

Bilance emisí TOC a benzenu vzhledem ke skutečnosti, že nedochází ke změně výtoče zůstávají stejné jako ve Variantě 1, tedy:

Celkem TOC:..... = 214,3 kg/rok

Celkem benzen..... = 0,7 kg/rok

Emise ze stáčení LPG

Dále uvedená bilance je převzata z odborného posudku č.15/2009.

Základní fyzikálně-chemické vlastnosti LPG jsou uvedeny v následující tabulce:

Fyzikálně-chemická veličina	Propan	Butan
Měrná hmotnost plynné fáze, kg/m^3	2,02	2,7
Měrná hmotnost kapalné fáze, kg/m^3	505	580
Meze výbušnosti, obj. %	2,1 – 9,5	1,8 – 9,1
Bod vzplanutí, ° C	- 104	- 60
Bod varu. ° C	- 42	- 0,5
Třída výbušnosti	II A	II A
Meze výbušnosti, obj. %	2,1 – 10,1	

Vlastnosti reálného LPG jako kapalné směsi propanu a butanu se budou pohybovat mezi hodnotami platnými pro jednotlivé složky směsi. Protože se jedná o členy homologické řady, bude záležet na poměru jejich molárních zlomků. V odborné literatuře je udáván tlak par při 40° C max. 1550 kPa.

LPG tedy představuje chemickou látku, která je za běžných teplot plynná a proto se s ní při skladování a přečerpávání do nádrží automobilů manipuluje pod tlakem. Nádrže tudíž nejsou otevřené a látka nepřichází do styku s atmosférou. Proto jsou emise obvykle zanedbávány. Přesto pro přibližný výpočet užijeme odborného odhadu maximálních možných emisí, náhodně vznikajících při napojování a odpojování plnících hadic. Podle tohoto odhadu činí emisní faktor při jednom naplnění skladovací nádrže 0,5 kg (jako VOC) přečerpaného LPG a 1,6 g na jedno čerpání LPG do automobilových nádrží.

Pro plánovaný výdej 180 m^3/rok LPG budou činit emise :

- při plnění skladovací nádrže (skladovací nádrž má plný obsah 4850 l. Bude ale plněna na max. 85%; to představuje 4122 l. Předpokládáme proto minimálně 45 plnění) :

  45 . 0,5 = 22,5 kg /rok

- při čerpání do automobilových nádrží (opět předpokládáme průměrně 20 l na jedno plnění automobilové nádrže)

  (180 000 : 20) . 1,6 = 14 400 g = cca 14,5 kg/rok

Odhad maximálních ročních emisí tedy činí 37, 0 kg LPG uvažováno jako TOC.

Plošné a liniové zdroje znečištění ovzduší

Použité emisní faktory

Pro vyhodnocení příspěvků k imisní zátěži související s dopravou bylo pracováno s emisními faktory pro rok 2010, které jsou komentovány v následující části rozptylové studie. V souladu s novými legislativními opatřeními MŽP ČR vydalo jednotné emisní faktory pro motorová vozidla tak, aby bylo možné v rámci ČR provádět vzájemně porovnatelné bilanční výpočty emisí z dopravy či hodnocení vlivu motorových vozidel na kvalitu ovzduší. Pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla je určen PC program MEFA v.06 (Mobilní Emisní FAktory, verze 2006). Tento uživatelsky jednoduchý program umožňuje výpočet univerzálních emisních faktorů (μg/km – g/km) pro všechny základní kategorie vozidel různých emisních úrovní poháněných jak kapalnými, tak i alternativními plynnými pohonnými hmotami. Program zohledňuje rovněž další zásadní vlivy na hodnotu emisních faktorů – rychlost jízdy, podélný sklon vozovky i stárnutí motorových vozidel. Program MEFA v.06 umožňuje výpočet emisních faktorů pro široké spektrum znečišťujících látek. Zahrnuje jak hlavní složky výfukových plynů, tak i látky rizikové pro lidské zdraví (aromatické a polyaromatické uhlovodíky, aldehydy). Zahrnuty jsou i reaktivní organické sloučeniny, které představují hlavní prekurzory tvorby přízemního ozónu a fotooxidačního smogu (alkeny). Jedná se o následující sloučeniny:

Anorganické sloučeniny	**Organické sloučeniny**
oxidy dusíku (NO_x)	suma uhlovodíků (C_xH_y)
oxid dusičitý (NO_2)	methan
oxid siřičitý (SO_2)	propan
oxid uhelnatý (CO)	1,3-butadien
tuhé znečišťující látky (PM, PM_{10})	styren
	benzen
	toluen
	formaldehyd
	acetaldehyd
	benzo(a)pyren

Program MEFA v. 06 byl vytvořen v rámci řešení projektu MŽP ČR VaV/740/3/00 autorským kolektivem pracovníků VŠCHT Praha, ATEM a DINPROJEKT. Použité výpočetní vztahy vycházejí z dostupných informací a reflektují současný stav znalostí o této problematice. Při konstrukci modelu byla zvolena cesta použití již získaných a ověřených emisních dat vozidel z řady testů v zemích EU. Jako výchozí podklad byla využita databáze HBEFA -„Handbook Emission Factors for Road Transport“, která představuje oficiální datový podklad pro výpočet emisí z dopravy ve Spolkové republice Německo a ve Švýcarsku. Získané údaje byly dále doplněny s využitím dalších zahraničních metodik (CORINAIR, COPERT) a zejména výsledků emisních testů charakteristických zástupců vozového parku ČR. Program sice nemůže postihnout emisní charakteristiky jednotlivých vozidel v plné šíři (jedná se zejména o nákladní vozidla, kde je produkce emisí do značné míry ovlivněna celkovou hmotností vozidla), poskytuje však typické průměrné hodnoty odpovídající vozovému parku v České republice a středoevropském regionu. Rovněž v případě organických látek, které nejsou v emisích standardně sledovány, bylo velmi obtížné získat potřebné podklady pro vypracování matematických závislostí modelujících výsledné hodnoty emisních faktorů v závislosti na jízdním režimu, kategorii motorového vozidla a druhu použitého paliva. Na některé z prezentovaných emisních faktorů pro organické sloučeniny (např. benzo(a)pyren, styren, 1,3-butadien) je proto nutné nahlížet jako na kvalifikované odhady. Matematické vztahy pro výpočet emisních faktorů pro motorová

vozidla budou průběžně zpřesňovány v návaznosti na vývoj stavu poznání v této problematice a následně bude upravován i program pro jejich výpočet.

Ve výpočtu použité emisní faktory pro stávající stav jsou sumarizovány v následující tabulce :

Použité emisní faktory				
Typ vozidla	Emisní úroveň	Rychlost (km/h):	Emisní faktor (g/km)	
			NO_x	Benzen
OA	EURO 4	30	0,1614	0,0029
TNA	EURO 4	30	4,0229	0,0168

Ve výpočtu použité emisní faktory pro výhledový stav jsou sumarizovány v následující tabulce :

Použité emisní faktory				
Typ vozidla	Emisní úroveň	Rychlost (km/h):	Emisní faktor (g/km)	
			NO_x	Benzen
OA	EURO 4	30	0,1468	0,0025
TNA	EURO 4	30	2,9857	0,0134

b) hlavní plošné zdroje znečištění ovzduší

Varianta 1 – stávající stav

Ve výpočtu použité emisní faktory pro rok 2010 již byly prezentovány v předcházející části předkládaného oznámení. Ve výpočtu je uvažováno ve stávajícím stavu s příjezdem 130 osobních automobilů a 50 nákladních automobilů.

Pro výpočet sumy emisí z plošného zdroje byl pro volnoběh použit předpoklad : 1 minuta volnoběhu = ujetí 1 km. Na základě uvedeného předpokladu při uvažovaném pohybu automobilů a době volnoběhu 30 sekund na jeden pohyb lze sumarizovat následující sumu emisí při použití emisních faktorů roku 2010:

Tab. Bilance emisí – stávající stav

	NOx		
Úseky	$g.s^{-1}$	$kg.den^{-1}$	$t.rok^{-1}$
ČS PHM	0.0022036	0.1110635	0.0405382
	benzen		
Úseky	$g.s^{-1}$	$kg.den^{-1}$	$t.rok^{-1}$
ČS PHM	1.207E-05	0.0006085	0.0002221

Varianta 2 – výhledový stav

Ve výpočtu použité emisní faktory pro rok 2010 již byly prezentovány v předcházející části předkládaného oznámení. Ve výpočtu je uvažováno ve výhledovém stavu s příjezdem 150 osobních automobilů a 50 nákladních automobilů.

Pro výpočet sumy emisí z plošného zdroje byl pro volnoběh použit předpoklad : 1 minuta volnoběhu = ujetí 1 km. Na základě uvedeného předpokladu při uvažovaném pohybu automobilů a době volnoběhu 30 sekund na jeden pohyb lze sumarizovat následující sumu emisí při použití emisních faktorů roku 2010:

Tab. Bilance emisí – výhledový stav

	NOx		
Úseky	$g.s^{-1}$	$kg.den^{-1}$	$t.rok^{-1}$
ČS PHM	0.0016995	0.0856525	0.0312632
	benzen		
Úseky	$g.s^{-1}$	$kg.den^{-1}$	$t.rok^{-1}$
ČS PHM	1.037E-05	0.0005225	0.0001907

c) hlavní liniové zdroje znečištění

Varianta 1 – stávající stav

Pro rok 2010 jsou emise z liniového zdroje, který představuje příjezd a odjezd k ČS PHM představovány 130 OA a 50 pohyby TNA.

Tab.: Emise z liniových zdrojů (příspěvky záměru) – stávající stav

	NOx		
Úseky	**g/m.s^{-1}**	**kg/km.den^{-1}**	**t/km. rok^{-1}**
Příjezd a odjezd	1.058E-05	0.222127	0.0810764
	benzen		
Úseky	**g/m.s^{-1}**	**kg/km.den^{-1}**	**t/km. rok^{-1}**
Příjezd a odjezd	5.795E-08	0.001217	0.0004442

Varianta 2 – výhledový stav

Pro rok 2010 jsou emise z liniového zdroje, který představuje příjezd a odjezd k ČS PHM představovány 150 OA a 50 pohyby TNA.

Tab.: Emise z liniových zdrojů (příspěvky záměru) – výhledový stav

	NOx		
Úseky	**g/m.s^{-1}**	**kg/km.den^{-1}**	**t/km. rok^{-1}**
Příjezd a odjezd	8.157E-06	0.171305	0.0625263
	benzen		
Úseky	**g/m.s^{-1}**	**kg/km.den^{-1}**	**t/km. rok^{-1}**
Příjezd a odjezd	4.976E-08	0.001045	0.0003814

B.III.2. Odpadní vody

Celkové množství vypouštěných odpadních vod

Etapa výstavby

Etapa výstavby nepředpokládá významnější produkci splaškových odpadních vod, protože stavební práce lze označit za malé a málo významné.

Etapa provozu

Splaškové odpadní vody

Bilance splaškových vod se v porovnání se stávajícím stavem nemění, protože nedochází k nárůstu počtu pracovníků obsluhy ČS PHM. Likvidace splaškových vod bude řešena obdobným způsobem, jako v stávajícím zkolaudovaném stavu, protože nedojde k nárůstu produkce splaškových vod, neboť se nemění ani počet pracovníků ČS PHM ani provozní doba této ČS PHM. Stávající odpadní jímka je prefabrikovaná plastová z žebrovaného plastu. Jímka je obetonována. Frekvence jejího vyvážení je cca 1x za 40 dní.

Srážkové vody

Záměr v zásadě negeneruje významnější vznik nových zpevněných ploch. V rámci předkládaného záměru vzniká nově celkem 39 m^2 , které jako vody neznečištěné budou vsakovány do terénu. Vzhledem k nevýznamnému nárůstu zpevněných ploch nemohou srážkové vody z nově vznikajících zpevněných ploch ovlivnit odtokové poměry v zájmovém území.

Součástí stanice je též podzemní nádrž na úkapy s objemem cca 5 m^3, kam jsou odváděny vody potenciálně kontaminované ropnými produkty. Obsah této jímky je pravidelně vyvážen a likvidován nezávadným způsobem na základě smlouvy uzavřené mezi provozovatelem a odbornou organizací.

B.III.3. Odpady

Výstavba i provoz uvažovaného záměru se řídí novým zákonem o odpadech a jeho prováděcími vyhláškami. V rámci uvažovaného záměru lze očekávat vznik odpadů jak v etapě vlastní výstavby, tak i v rámci vlastního provozu.

Výstavba

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

Tab.: Přehled odpadů vznikajících v etapě výstavby

název odpadu	kategorie	kód odpadu
obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	N	150110
čistící tkanina	N	150202
obaly z papíru a lepenky	O	150101
obaly z plastů	O	150102
obaly ze dřeva	O	150103
obaly z kovů	O	150104
kompozitní obaly	O	150105
směs obal. materiálů	O	150106
úlomky betonu	O	170101
stavební suť	O	170102
směsný stavební a demoliční odpad	O	170107
odpadní dřevo	O	170201
odpadní sklo	O	170202
asfalt bez dehtu	O	170302
železný šrot	O	170405
odpadní kabely	O	170411
zemina a kameny	O	170504
stavební a demoliční odpady znečištění	N	170903
sběrový papír	O	200101
kovové předměty	O	200140
směsný komunál.odpad	O	200301

Z hlediska problematiky odpadů je nezbytné požadovat, aby byly v dalších stupních projektové dokumentace respektovány podmínky, které jsou uvedeny v příslušné části předkládaného oznámení.

Provoz

Vzhledem k charakteru hodnoceného záměru bude produkce odpadů minimální a druhová skladba bude odpovídat předpokládanému využití objektu tak jako doposud. V rámci provozu lze očekávat shodný přehled vznikajících odpadů tak, jako ve stávajícím stavu:

Kód	Název odpadu a místo vzniku	Kategorie
150101	Papírové a lepenkové obaly – kiosek	O
150102	Plastové obaly – kiosek	O
150105	Kompozitní obaly (zbytky plastů) – kiosek, prostor ČS PHM	O
150110	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	N
150202	Čistící tkanina – kiosek, prostor ČS PHM	N
200101	Papír a lepenka – kiosek	O
200121	Zářivky – kiosek	N
200201	Biologicky rozložitelný odpad	O

Kód	Název odpadu a místo vzniku	Kategorie
200301	Směsný komunální odpad	O
200303	Uliční smetky – venkovní	O

Nebezpečné odpady budou shromažďovány odděleně ve skladu nebezpečných odpadů. Ostatní odpad bude tříděn a shromažďován ve vyhrazených a označených prostorách. Směsný komunální odpad bude odvážen přes kontejner nebo popelnice na základě písemné smlouvy.

B.III.4. Ostatní výstupy

(například hluk a vibrace, záření, zápach, jiné výstupy - přehled zdrojů, množství emisí, způsoby jejich omezení)

Výstavba

Etapa výstavby nebude vzhledem k popsaným aktivitám souvisejícím s rozšířením ČS PHM zdrojem hluku, který by teoreticky mohl ovlivnit akustické parametry v území.

Provoz

V provozu lze předpokládat pouze liniové zdroje hluku související s obslužností ČS PHM. Dle projektových podkladů záměr neobsahuje žádné stacionární zdroje hluku, jako je myčka apod. Stacionární zdroje hluku představují čerpací pistole u výdejních stojanů, případně kompresor pro dohušťování pneumatik vozidel. Hlučnost čerpacích pistolí je velmi nízká. Kompresor je umístěn v krytech a doba chodu je velmi krátká. Dle měření provedených na ČS PHM obdobného rozsahu bylo měřením prokázáno, že hladina akustického tlaku z provozu čerpacích pistolí a souběžného provozu kompresoru je 60 dB 10 m od ČS PHM. Tento zdroj zůstane nezměněn i po realizaci záměru.

Novým zdrojem bude po rozšíření ČS PHM stanice pro výdej LPG. V době vypracování předkládaného oznámení nebyly k dispozici žádné relevantní údaje o hlukové zátěži související s takovouto stanicí. Na straně bezpečnosti výpočtu je proto pro tuto stanici uvažováno se stejnou hlukovou charakteristikou (60 dB 10 m od zdroje) jako pro stávající ČS PHM.

Dalším zdrojem hluku je doprava na neveřejné komunikaci obsluhující čerpací stanici. V provozní době 06.00 - 20.00 hod. je dle podkladů oznamovatele na této komunikaci realizováno 130 pohybů osobních automobilů a 50 pohybů nákladních automobilů. Po rozšíření o LPG lze předpokládat, že na příjezdové komunikaci bude realizováno 150 pohybů osobních automobilů a 50 pohybů nákladních automobilů.

Na veřejné komunikaci nedojde k navýšení pohybů v souvislosti s posuzovaným provozem ČS PHM, lze vyslovit závěr, že provoz ČS PHM je pouze zdrojem hluku souvisejícím s vlastním provozem této čerpací stanice, tudíž je nezbytné vyhodnotit provoz ČS PHM v denní době k nejbližší obytné zástavbě ve vztahu k základnímu hygienickému limitu 50 dB v denní době, protože v noční době ČS PHM není provozována.

Vibrace

Záměr ve stadiu realizace ani provozu není zdrojem vibrací.

Záření

Provoz není zdrojem radioaktivního ani elektromagnetického záření.

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

Zápach

Realizace záměru ani provoz nejsou zdrojem zápachu.

Jiné výstupy

Jiné výstupy ovlivňující významně životní prostředí nejsou známy.

B.III.5. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií

B.III.1. Možnosti vzniku havárií

Z hlediska charakteru předloženého záměru lze za případná rizika označit:

- požár objektu
- havarijní únik látek škodlivých vodám

B.III.2. Dopady na okolí

Požár

Detailněji problematiku možných havárií nelze řešit v rámci procesu posuzování vlivů na životní prostředí, protože tento proces probíhá v nejranější fázi přípravy záměru, to je v etapě před územním řízením. V etapě zpracování dokumentace o hodnocení vlivů na životní prostředí je k dispozici pouze omezený soubor údajů o záměru a řada údajů není k dispozici vůbec. V doporučených opatřeních předkládané dokumentace je k této problematice formulováno následující doporučení:

- **před uvedením stavby do zkušebního provozu bude vypracován a předložen ke schválení aktualizovaný požární řád, který bude zahrnovat i problematiku likvidace následků havárií v případě požáru**

Možnosti vzniku havárií vozidel na parkovišti

Vzhledem ke skutečnosti, že výdej PHM bude realizován na zastřešeném manipulačním prostoru, je riziko úniku látek škodlivých vodám mimo zabezpečené území ČS PHM minimální.

Únik látek škodlivých vodám

Minimalizace tohoto rizika je dána požadovanými zkouškami a zkušebním provozem, tudíž vyžadované postupy lze označit za preventivní opatření.

B.III.3. Preventivní opatření

V průběhu rozšíření ČS PHM budou prováděny zkoušky jednotlivých technologických zařízení, a to zejména:

- *tlaková zkouška potrubního rozvodu*

zkouška bude provedena před izolací svárů na potrubí a před připojením na výdejní stojan přetlakem vzduchu 0,9 MPa po dobu minimálně 2 hodin

- *funkční zkouška výdejního stojanu*

tato zkouška bude ověřovat výkon čerpacího agregátu, těsnost zařízení výdejního stojanu a jeho funkci

- *funkční zkouška indikační signalizace meziplášťového prostoru ocelových dvouplášťových nádrží*

tato zkouška bude prováděna po montáži nádrže; zkoušku provede za odborného dozoru investora montážní organizace

- *funkční zkouška indikační signalizace meziplášťového prostoru ocelového dvouplášťového stáčecího a sacího potrubí*

- *komplexní zkoušky*

na smontovaném technologickém zařízení bude provedena komplexní zkouška, při které budou vyzkoušeny funkce veškerého technologického zařízení čerpací stanice a zprovozněno kontinuální měření

Popis shromažďovacích prostředků nebezpečných odpadů

Kal z nádrží pro skladování PHM, směsi vody a olejů ze záchytné jímky (úkapy) jsou dle potřeby odčerpávány přes odkalovací armatury nádrží do sběrné nádrže cisternového vozidla smluvní organizace. Prostor mezipláště nádrží je monitorován zařízením se zvukovou a světelnou signalizací vyvedenou na pult obsluhy čerpací stanice.

Úniky ropných látek z příjezdových a odjezdových ploch ČS PHM jsou svedeny záchytnými žlaby do odlučovače ropných látek s odkalovací komorou, ostatní ropné látky´z výdejní a stáčecí plochy jsou svedeny do podzemní havarijní jímky.

Dočasné shromažďovací místo nebezpečných odpadů v provozní budově ČS PHM má nepropustnou podlahu pro případ úniku ropných látek. Místnost je uzamčena, shromažďovací nádoby a místa jsou označeny odpovídajícím způsobem.

Použité sorbenty, čistící hadry znečištěné ropnými látkami, filtrační materiál z odlučovače ropných látek jsou uloženy v plastové a uzavřené nádobě, uložené v příručním skladu provozní budovy ČS PHM.

Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné jsou na výdejní ploše ČS PHM tříděny do označených samostatných nádob, které obsluha ČS PHM průběžně vyprazdňuje do PE pytlů.

V rámci předkládaného záměru rozšíření ČS PHM byly v rámci projektové dokumentace potřebné podklady předloženy Hasičskému záchrannému sboru Středočeského kraje, územnímu odboru Mladá Boleslav, jehož stanovisko je patrné z následující stránky:

Hasičský záchranný sbor Středočeského kraje
územní odbor Mladá Boleslav

Adresa: Laurinova 1370/III, 293 05 Mladá Boleslav
Tel.: 950 861 111 Fax: 950 861 241 E-mail: spisovna.mb@sck.izscr.cz

K č. j. HSKL-0881/MB-SPD-2009

Stará Boleslav 1. července 2009
Počet listů: 1
Příloha: 1/PD

ZEROGAS s. r. o.
Střítežská 399
572 01 Polička

Závazné stanovisko dotčeného orgánu

(Vyřizuje: nprap. Jaroslav Šich, tel.: 950 882 161, fax: 950 882 183, e-mail: jaroslav.sich@sck.izscr.cz)

Místo stavby : Měšice ppč. 263, 145/1, 145/6
Název stavby : rozšíření čerpací stanice pohonných hmot a LPG
Stavebník – investor stavby: Zerogas s. r. o., 572 01 Polička, Střítežská 399
Předložená dokumentace : projekt stavby ke stavebnímu řízení

Hasičský záchranný sbor Středočeského kraje, územní odbor Mladá Boleslav, jako dotčený orgán na úseku požární ochrany, posoudil podle § 31 odst. 1 písm. b) zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, výše uvedenou projektovou dokumentaci stavby, předloženou dne 5. června 2009.

K výše uvedené projektové dokumentaci vydává v souladu s § 4 odst. 2 písm. a) zákona č. 183/2006 Sb., stavební zákon

SOUHLASNÉ STANOVISKO.

Předložená projektová dokumentace stavby obsahuje řešení požární bezpečnosti v souladu s ustanovením § 41 a § 46 odst. 1 vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci.

Poznámky:
Část dokumentace stavby obsahující řešení požární bezpečnosti si v souladu s ustanovením § 46 odst. 3 vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, trvale ponecháváme.

Hasičský záchranný sbor
Středočeského kraje
Jana Palacha 1970
272 01 Kladno
27

plk. Ing. Petr Chalupník
ředitel územního odboru

Příloha:
Projektová dokumentace ke stavebnímu řízení

IČ : 70885371
Bankovní spojení (bank connection) : Česká národní banka Praha
Číslo účtu (Bank-konto, N/Nr.) : 8609881/0710

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Předkládaný záměr je situován do území, které je uzemním plánem určeno k aktivitě obdobného charakteru. Z uvedených skutečností je patrné, že záměr není v přímém kontaktu s územním systémem ekologické stability krajiny ani bezprostředně nijak neovlivňuje žádné chráněné území nebo přírodní park.

Posuzovaná lokalita není součástí žádného zvláště chráněného území dle zákona 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny. V posuzované lokalitě není žádný VKP registrovaný orgánem ochrany přírody.

V kontextu šíře ekologické valence (případně míry tolerance ekosystémů vůči změnám) je možno pro širší zájmové území dovodit, že se v něm prakticky nevyskytují stanoviště se specifickými nároky (například zbytky rašelinišť nebo rašelinných luk). Jinak nejsou zastoupena žádná stanoviště stenoekního charakteru s úzkým intervalem míry tolerance ke změnám, např. kyselá stanoviště písčin, případně vysychavá lada na výchozech bazičtějšího podloží (amfibolity).

Nejedná se o území historického, kulturního nebo archeologického významu ani o území hustě zalidněné. Území není zatěžované nad míru únosného zatížení.

Ve vlastním zájmovém území nejsou žádné neobnovitelné přírodní zdroje zastoupeny.

Z hlediska stávající únosnosti prostředí se nejedná o významně nadlimitně ovlivněnou lokalitu.

C.2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území

Významnější ovlivnění jednotlivých složek životního prostředí posuzovaným záměrem se nepředpokládá. Nezasahuje se do strukturních prvků krajiny a ani přímé či zprostředkované vlivy navýšením kapacity stávající čerpací stanice na jednotlivé složky životního prostředí nebudou negativního charakteru.

Úroveň životního prostředí – V. třída – představuje prostředí extrémně narušené. Koeficient ekologické stability krajiny (K_{ES}) velmi nízký. Území je charakterizováno převahou vegetačních formací silně změněných s nízkou ekologickou stabilitou.

V posuzovaném území a jeho těsném okolí se nenacházejí žádné historické památky, architektonicky a kulturně cenné objekty.

V ploše staveniště se nevyskytují žádné staré ekologické zátěže.

Posuzované území není územím poddolovaným ani územím se zásobami nerostných surovin.

Přírodovědecky významnější lokality jsou dostatečně vzdáleny od posuzovaného záměru a nejsou ohroženy ani umístěním zařízení staveniště.

C.2.1.Ovzduší

Klimatické charakteristiky

Podle Quitta leží převážná část posuzovaného území v klimatickém okrsku T 2 – teplá suchá oblast s průměrnou roční teplotou 8 - 9 ^{0} C, ročním úhrnem srážek 500 až 600 mm vodního sloupce.

Teplé a suché podnebí rovin a pahorkatin s velmi dlouhým létem, velmi teplým a velmi suchým, přechodné období je velmi krátké, s teplým jarem a podzimem, zima je krátká, mírně teplá a suchá až velmi suchá s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

Základní klimatologické charakteristiky:

počet dnů s teplotou nad 10oC	160 - 180
počet dnů se srážkami nad 1 mm	90 - 100
průměrná teplota v lednu	-2 - -3 ^{o}C
průměrná teplota v dubnu	8 - 10 ^{o}C
průměrná teplota v červenci	18 - 19 ^{o}C
průměrná teplota v říjnu	7 - 9 ^{o}C
počet mrazových dnů	100 - 110
úhrn srážek za vegetační období	350 - 400 mm
úhrn srážek v zimním období	200 - 300 mm
počet oblačných dnů	120 -140
počet jasných dnů	40 - 60
počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 - 50

Imisní situace - vyhodnocení údajů

Imisní pozadí NO_2

Rok:	2008
Kraj:	Středočeský
Okres:	Praha-východ
Látka:	NO_2-oxid dusičitý
Jednotka:	µg/m^3
Hodinové LV :	200,0
Hodinové MT :	20,0
Hodinové TE :	18
Roční LV :	40,0
Roční MT :	4,0

KMPL	Organizace: Staré č. ISKO Lokalita	Typ m.p. Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max.	19 MV	VoL	50 % Kv	Max.		95 % Kv	50 % Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
			Datum	Datum	VoM	98 % Kv	Datum			98 % Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
SBRLM	ČHMÚ 1492 Brandýs n. Labem	Manuální měřicí program GUAJA	~	~	~	~	63,9	~	41,2	19,3	23,9	16,7	16,1	30,5	21,8	10,69	360
			~	~	~	~	11.02.	~	~	47,1	90	90	90	90	19,2	1,69	2
SONRA	ČHMÚ 1108 Ondřejov	Automatizovaný měřicí program CHLM	67,5	48,4	0	8,8	37,8	~	18,3	9,2	12,3	9,4	7,5	12,2	10,3	4,76	364
			11.02.	13.02.	0	28,5	13.02.	~	~	23,7	91	90	92	91	9,5	1,49	1

Imisní pozadí benzenu

Rok:	2008
Kraj:	Středočeský
Okres:	Mělník
Látka:	BZN-benzen
Jednotka:	µg/m^3
Roční LV :	5,0
Roční MT :	2,000

KMPL	Organizace: Staré č. ISKO Lokalita	Typ m.p. Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max.		95 % Kv	50 % Kv	Max.		95 % Kv	50 % Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
			Datum		99.9 % Kv	98 % Kv	Datum			98 % Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
SVELA	ČESRAF 792 Veltrusy	Automatizovaný měřicí program GC-FID	19,1	~	5,6	0,9	8,9	~	4,5	1,0	2,4	1,0	0,7	2,1	1,6	1,50	331
			31.12.	~	14,8	8,0	12.02.	~	~	6,5	80	82	84	85	1,1	2,22	7

Imisní pozadí VOC

Rok:	**2008**
Kraj:	**Hlavní město Praha**
Okres:	**Praha 4**
Měřicí program:	**ALIBV , Pha4-Libuš**
Staré číslo ISKO:	**1561**
Organizace:	**ČHMÚ**

Látka	Metoda	Jednotka		Měsíční koncentrace												Roční průměr
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
CH4	GC-VOC	mg/m^3	Xm		1,34	1,36	1,38	1,50	1,39	1,29	1,27	1,26	1,36	1,32	1,29	1,34
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
ETAN	GC-VOC	µg/m^3	Xm		3,53	2,85	2,79	2,20	1,66	1,21	0,99	1,35	1,55	2,54	2,16	2,27
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
ETEN	GC-VOC	µg/m^3	Xm		1,89	0,81	0,76	0,65	0,45	0,47	0,43	0,62	1,50	2,02	1,67	1,24
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
PRPA	GC-VOC	µg/m^3	Xm		2,62	2,49	1,51	1,12	0,71	0,65	0,54	0,89	1,38	2,03	1,04	1,53
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
PRPE	GC-VOC	µg/m^3	Xm		0,43	0,21	0,17	0,17	0,13	0,16	0,12	0,15	0,54	0,65	0,98	0,40
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
IBUT	GC-VOC	µg/m^3	Xm		1,12	0,77	0,56	0,71	0,38	0,27	0,30	0,45	0,67	0,97	0,62	0,71
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
NBUT	GC-VOC	µg/m^3	Xm		1,52	2,18	0,78	0,69	0,44	0,54	0,38	0,52	0,87	1,24	0,97	1,03
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
ACET	GC-VOC	µg/m^3	Xm		1,77	0,93	0,91	0,87	0,43	0,51	0,32	0,48	1,01	1,99	1,00	1,12
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
SBUT	GC-VOC	µg/m^3	Xm		0,53	0,32	0,28	0,45	0,24	0,24	0,25	0,21	0,42	0,54	0,15	0,40
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
IPEN	GC-VOC	µg/m^3	Xm		1,02	0,46	0,54	0,72	0,55	0,69	0,57	0,52	0,90	1,08	0,62	0,78
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
NPEN	GC-VOC	µg/m^3	Xm		0,60	0,30	0,36	0,49	0,28	0,32	0,26	0,32	0,54	0,69	0,44	0,46
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
SPTN	GC-VOC	µg/m^3	Xm		0,16	0,09	0,11	0,19	0,13	1,31	0,72	0,12	1,77	0,23	0,06	0,45
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
MCPT	GC-VOC	µg/m^3	Xm		0,13	0,05	0,20	0,27	0,09	0,08	0,09	0,07	0,13	0,14	0,08	0,14
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
NHEX	GC-VOC	µg/m^3	Xm		0,15	0,08	0,12	0,15	0,10	0,08	0,10	0,07	0,17	0,16	0,13	0,13

			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
CHEX	GC-VOC	µg/m³	Xm		0,12	0,04	0,47	0,81	0,07	0,07	0,06	0,09	0,16	0,14	0,08	0,20
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
NHEP	GC-VOC	µg/m³	Xm		0,08	0,03	0,05	0,06	0,05	0,05	0,04	0,04	0,07	0,06	0,04	0,06
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
ISOP	GC-VOC	µg/m³	Xm		0,02	0,01	0,58	0,22	0,92	0,64	0,68	0,41	0,09	0,04	0,02	0,32
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
BZN	GC-VOC	µg/m³	Xm		0,94	0,63	0,63	0,45	0,29	0,30	0,38	0,37	0,43	0,69	0,58	0,61
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
TLN	GC-VOC	µg/m³	Xm		0,91	0,34	0,51	0,75	0,40	0,50	0,76	0,40	0,79	0,90	0,42	0,70
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
EBZN	GC-VOC	µg/m³	Xm		0,17	0,07	0,09	0,12	0,08	0,09	0,06	0,15	0,13	0,15	0,09	0,13
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
MPXY	GC-VOC	µg/m³	Xm		0,41	0,16	0,20	0,29	0,16	0,21	0,09	0,10	0,18	0,22	0,20	0,30
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
OXY	GC-VOC	µg/m³	Xm		0,13	0,05	0,08	0,10	0,09	0,10	0,06	0,82	0,24	0,18	0,07	0,19
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
NONN	GC-VOC	µg/m³	Xm		0,10	0,06	0,08	0,09	0,13	0,09	0,08	0,09	0,15	0,07	0,03	0,09
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
MP23	GC-VOC	µg/m³	Xm		0,45	0,23	0,27	0,36	0,25	0,29	0,28	0,27	0,31	0,47	0,35	0,37
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
MH23	GC-VOC	µg/m³	Xm		0,13	0,05	0,09	0,12	0,06	0,08	0,06	0,06	0,08	0,09	0,06	0,10
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
CP	GC-VOC	µg/m³	Xm		0,07	0,03	0,04	0,06	0,04	0,06	0,04	0,04	0,07	0,07	0,04	0,06
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
DMB22	GC-VOC	µg/m³	Xm		0,13	0,05	0,09	0,12	0,08	0,10	0,10	0,09	0,14	0,16	0,08	0,11
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
DMB23	GC-VOC	µg/m³	Xm		0,05	0,03	0,08	0,04	0,04	0,03	0,12	0,03	0,09	0,05	0,04	0,06
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
MHP23	GC-VOC	µg/m³	Xm		0,05	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02	0,03	0,02	0,04	0,04	0,02	0,03
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
I_OKT	GC-VOC	µg/m³	Xm		0,02	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,08	0,01	0,11	0,03	0,01	0,03
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	
N_OKT	GC-VOC	µg/m³	Xm		0,06	0,04	0,04	0,06	0,06	0,04	0,08	0,04	0,16	0,04	0,02	0,06
			N	7	8	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	

C.2.2. Voda

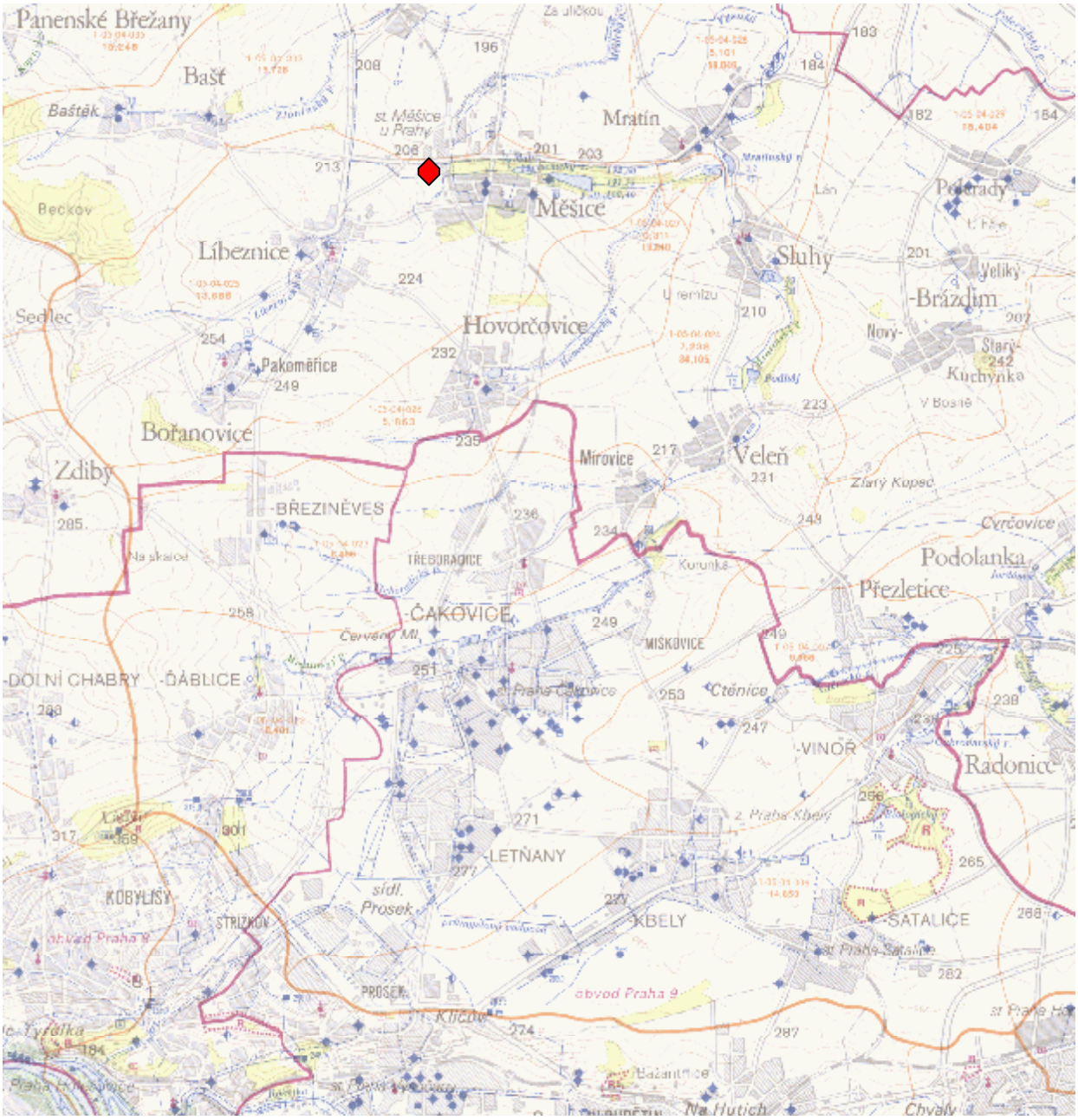
Povrchové vody:

Z pohledu vodohospodářského patří katastr obce z části do povodí řeky Labe (č. hydrologického pořadí 1-01-01-001). Katastr obce je odvodňován dvěma potoky – severní část Měřickým potokem, jižní část Mratínským (Líbeznickým) potokem, oba jsou levostranným přítokem Labe u Kostelce nad Labem.

Katastr obce Měšice neleží v chráněném území přirozené akumulace vod, patří do zranitelných oblastí dle nařízení vlády č.103/2003 Sb.

Posuzované území leží v oblasti s průměrným vodohospodářským potenciálem povrchových vod. Zájmové území se nenachází v území zatápěném vodou (leží nad hranicí Q_{100}).

Výřez vodohospodářské mapy je patrný z následující situace:



Podzemní vody:

Zájmové území leží v oblasti mělkých podzemních vod a představuje území se sezónním doplňováním zásob. Největší vydatnost podzemních vod je v období květen až červenec, nejnižší v měsících prosinec až únor. Průměrný specifický odtok podzemních vod 1,01 -2,00 $l.s^{-1}.km^{-2}$.

Posuzované území leží v oblasti s nízkým vodohospodářským potenciálem podzemních vod.

V zájmovém území nejsou vybudována žádná zařízení pro jímání podzemní vody ani sledované pramenní vývěry.

Podmínky tvorby a oběhu zásob podzemních vod jsou vedle klimatických a morfologických dispozic území dány především celkovými hydrogeologickými vlastnostmi hornin.

Jako svrchní zvodeň vystupuje kolektor kvartérních uloženin spolu se zvětralinovým pláštěm a zónou přípovrchového zvětrání a rozpukání hornin skalního podloží. Oběh podzemních vod má většinou lokální charakter. V pokryvných útvarech kvartérního stáří se uplatňuje výhradně průlinová propustnost, charakteristická pro zeminy hlinitého a písčitého charakteru s příměsí štěrku. V zóně intenzivního zvětrávání a rozpukání hornin se na oběhu podzemní vody podílí průlinově – puklinové či puklinově - průlinové prostředí, přičemž jeho propustnost závisí na stupni rozevření puklin a charakteru jejich výplně. Hloubkový dosah svrchní zvodně se pohybuje řádově do 10 – 15 m pod terénem v závislosti na mnoha lokálních činitelích. pro vody tohoto pásma je charakteristická především volná hladina, která konformně sleduje morfologii terénu. K infiltraci dochází zpravidla po celé ploše rozšíření kolektorské zvodně a závislosti na propustnosti pokryvných útvarů. Nejčastějším způsobem odvodnění je skrytý příron do uloženin niv nebo přímo do vodotečí.

Svrchní zvodeň je poměrně náchylná na znečištění z povrchu terénu a citlivě reaguje na klimatické poměry – zejména srážky v období sucha.

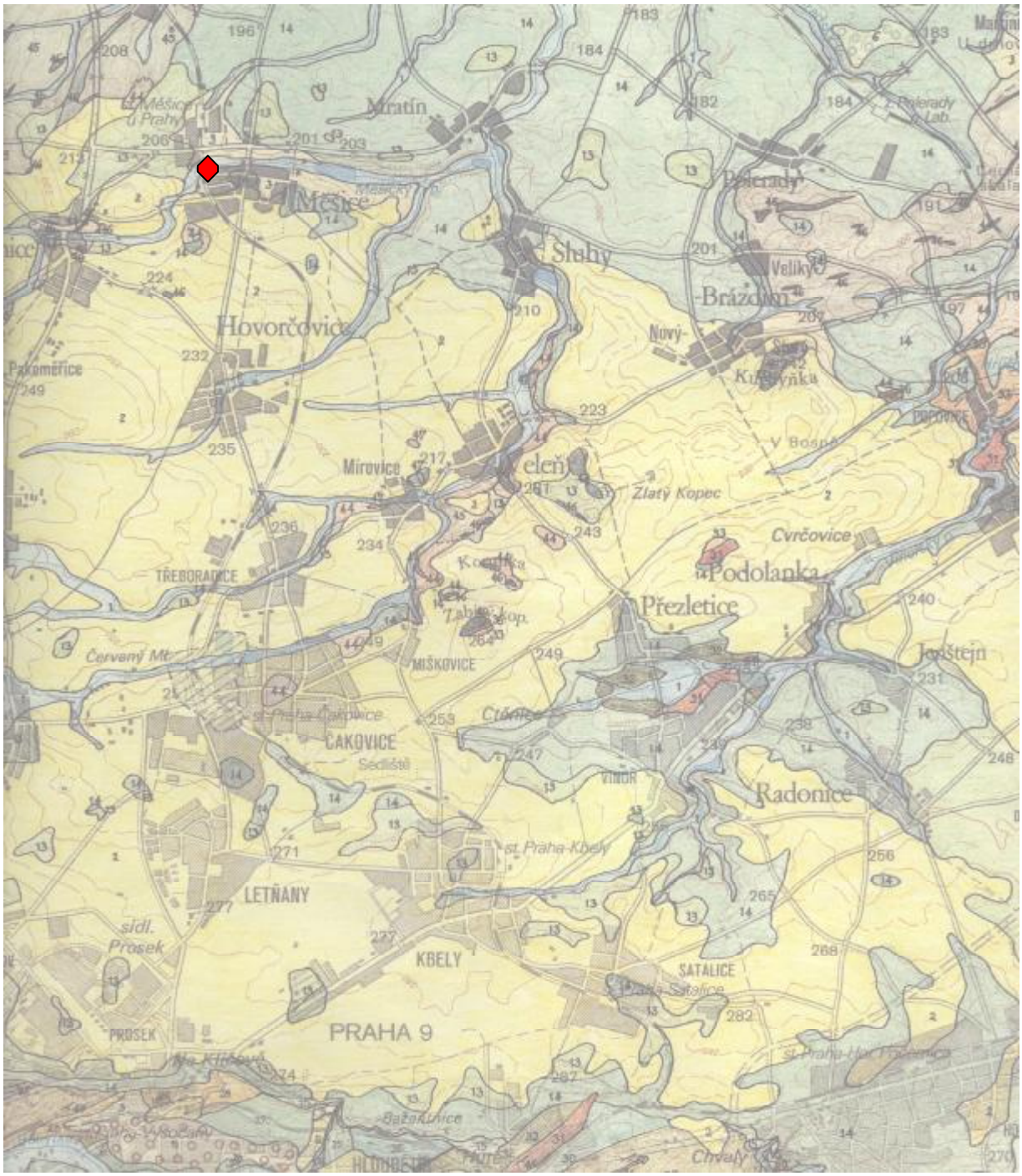
C.2.3. Půda

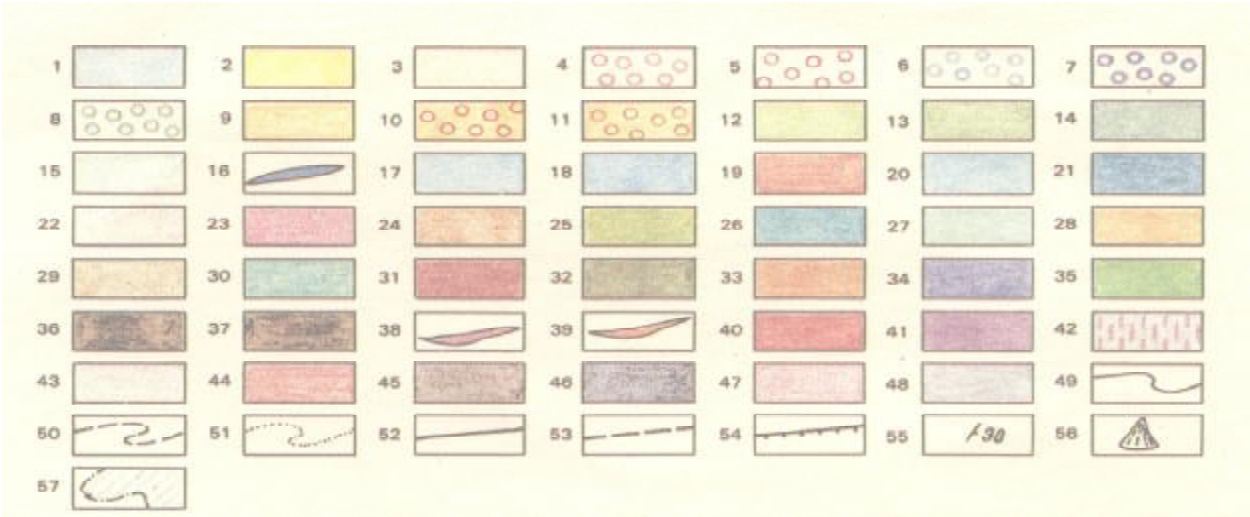
Podle využití území se nachází v zemědělské krajině s výraznou převahou orné půdy (zornění nad 90 % s podílem odvodněných půd do 10 %, s rostlinnou produkcí mírně nadprůměrnou). V okolí záměru se nacházejí typické černozemě, karbonátové a lužní na slínitých a jílovitých substrátech. Jedná se o hluboké (hloubka nad 60 cm) těžké půdy, avšak s lehčí ornicí a těžkou spodinou. Půdy jsou rovné, bez skeletu, občas převlhčené.

Záměr je realizován na plochách mimo ZPF a PUPFL, není tudíž nezbytné se touto problematikou dále z hlediska popisu podrobněji zabývat. Záměr není realizován v ochranném pásmu lesa.

C.2.4. Geofaktory životního prostředí

Podloží jsou slínovce, jílovce a spongility spodního a středního turonu s pleistocenními říčními štěrky, písky a sprašemi. Výřez geologické mapy je doložen na následujícím obrázku:





KVARTÉR - holocén: 1 - fluviální a deluviofluviální písčitohlinité sedimenty (aluviální náplavy, splachy);
pleistocén: 2 - sprašové hlíny, spraše, drfovité spraše, eolickodeluviální uloženiny; **3** - deluviální hlinité a kamenito-hlinité uloženiny; **4** - fluviální písčité štěrky (terasové štěrky) - würm; **5** - fluviální písčité štěrky (terasové štěrky) - riss; **6** - fluviální písčité štěrky (terasové štěrky) - mindel; **7** - fluviální písčité šterky (terasové štěrky) - günz; **8** - fluviální písčité štěrky (terasové štěrky) - donau;
TERCIÉR - pliocén: 9 - lakustrinní až fluviolakustrinní písky (zdibské stádium); **10** - fluviální písčité štěrky;
miocén: 11 - fluviální písčité štěrky;
MEZOZOIKUM - křída: 12 - jizerské souvrství (turon) - vápnité jílovce, slínovce, prachovce; **13** - bělohorské souvrství (turon) - vápnité jílovce až slínovce; **14** - korycanské vrstvy (cenoman) - pískovce, ve svrchních polohách glaukonitické; **15** - perucké vrstvy (cenoman - alb?) - jílovce, prachovce, pískovce, místy slepence;
PALEOZOIKUM - mladší paleozoikum (bez určení útvaru): 16 - minetokersantity;
devon: 17 - zlíchovské souvrství (zlíchov) - otganodetritické vápence s vložkami vápenců mikritových, místy rohovce; **18** - pražské souvrství (prag) - mikritové hlíznaté vápence; **19** - lochkovské souvrství (lochkov) - sparitové a organodetritické vápence s vložkami vápnitých břidlic;
silur: 20 - přídolské a kopaninské souvrství (přídol a ludlow) - organogenní a biosparitové vápence, vápnité břidlice, na bázi vulkanogenní příměs; **21** - liteňské souvrství (wenlock a llandovery) - vápnité břidlice, jílovité a křemičité břidlice, ve vyšší části místy vulkanogenní příměs; **22** - granuláty, granulátové a popelové tufy, tufity; **23** - žilné a výlevné alterované bazalty („diabasy");
ordovik: 24 - kosovské souvrství (kosov) - střídání pískovců, prachovců a břidlic; **25** - královdvorské souvrství (královdvor) - šedozelené jílovce; **26** - bohdalecké souvrství (beroun) - tmavošedé jílovce, prachovce; **27** - zahořanské souvrství (beroun) - prachovce; **28** - vinické souvrství (beroun) - jílovité břidlice; **29** - letenské souvrství (beroun) - střídání drob a břidlic; **30** - libeňské souvrství (beroun) - facie černých břidlic; **31** - libeňské a dobrotivské souvrství (beroun a dobrotiv) - facie křemenů skaleckých a řevnických; **32** - dobrotivské souvrství (dobrotiv) - facie černých břidlic; **33** - šáreckéé souvrství (llanvirn) - černé břidlice, Fe-rudy; **34** - vulkanický komplex v šáreckém souvrství - bazalty, bazaltové aglomeráty, mandlovce; pyroklastika ve vinickém souvrství; **35** - klabavské souvrství (arenig) - šedozelené a červené břidlice; **36** - milínské souvrství (tremadok) - růžové silicity; **37** - třenické souvrství (tremadok) - křemenné a drobové pískovce; **38** - alterovaný žilný bazalt („diabas"), paleozoikum? mladší proterozoikum až kambrium: **39** - dioritové a tonalitové porfyrity; **40** - granodiorit;
MLADŠÍ PROTEROZOIKUM - štěchovická skupina: 41 - prachovce a břidlice; **42** - střídání břidlic a drob, převaha břidlic; **43** - droby, střídání drob a břidlic s převahou drob;
kralupsko-zbraslavská skupina: 44 - střídání prachovců a břidlic s drobami břidlic; **45** - střídání břidlic a drob, převaha drob; **46** - silicity; **47** - velmi slabě metamorfovaný bazalt („spilit"); **48** - tmavé břidlice;

49 - zjištěná hranice stratigrafických jednotek a hornin; **50** - pravděpodobná, přesně nezjištěná hranice stratigrafických jednotek a hornin; **51** - litologický a petrografický přechod hornin; **52** - zlom ověřený; **53** - zlom předpokládaný nebo nepřesně lokalizovaný; **54** - přesmyk; **55** - vrstevnatost; **56** - výplavový kužel; **57** - antropogenní uloženiny (navážky)

Geomorfologicky spadá řešené území do krystalinika českého masivu vrásněného ve starohorách a prahorách a doformovaného tektonikou hercynského vrásnění a kvartérní denudací.

Z hlediska geomorfologického členění území České republiky náleží řešené území:

Provincie	I.Česká vysočina,
Subprovincie	I.6. Česká tabule
Oblast	I.6.B. Středočeská tabule
Celek	I.6.B-3 Středolabská tabule

Česká vysočina zabírá plochu 66 408 km^2 státního území v západní části ČR. V západní části provincie představují Čechy velkou kotlinu, která vznikla rozlámáním zarovnaného povrchu platformy. Její okraje se ve třetihorách a čtvrtohorách zvedly, zatímco střed kotliny si v podstatě uchoval původní nízkou polohu. Převládajícím typem reliéfu dna kotliny jsou ploché pahorkatiny s mírnými svahy na horninách fundamentu platformy. V severní části dna kotliny jsou rozsáhlé strukturní plošiny na horizontálně a subhorizontálně uložených křídových usazeninách. Jen východní a severní okraj tabule je prohnut a vyskytují se na něm kuesty. Menší plochy zabírá erozně denudační reliéf na vulkanických strukturách platformního pokryvu.Východní okraj České vysočiny na západní a severní Moravě se sklání postupně k pruhu sníženin, které oddělují českou vysočinu od pohoří Karpat. Česká vysočina se dále dělí na 6 geomorfologických soustav:

- Šumavská soustava
- Krušnohorská soustava
- Krkonošsko-jesenická soustava
- Českomoravská soustava
- Poberounská soustava
- Česká tabule

Česká tabule. Severní část vlastního dna České kotliny zaujímají pahorkatiny a tabule na křídových sedimentech. Osu soustavy tvoří řada kotlin podél toku řeky Labe s rozsáhlými říčními terasami kolem široké údolní nivy. Na ně navazují ploché tabule na horizontálně nebo subhorizontálně uložených pískovcích, slínovcích a opukách. Jejich rozvodní části tvoří stupňovitě uspořádané strukturní plošiny pokryté sprášeni s úrodnými půdami. V členitějších pahorkatinách vznikla na okrajích tabulí pískovcová skalní města.

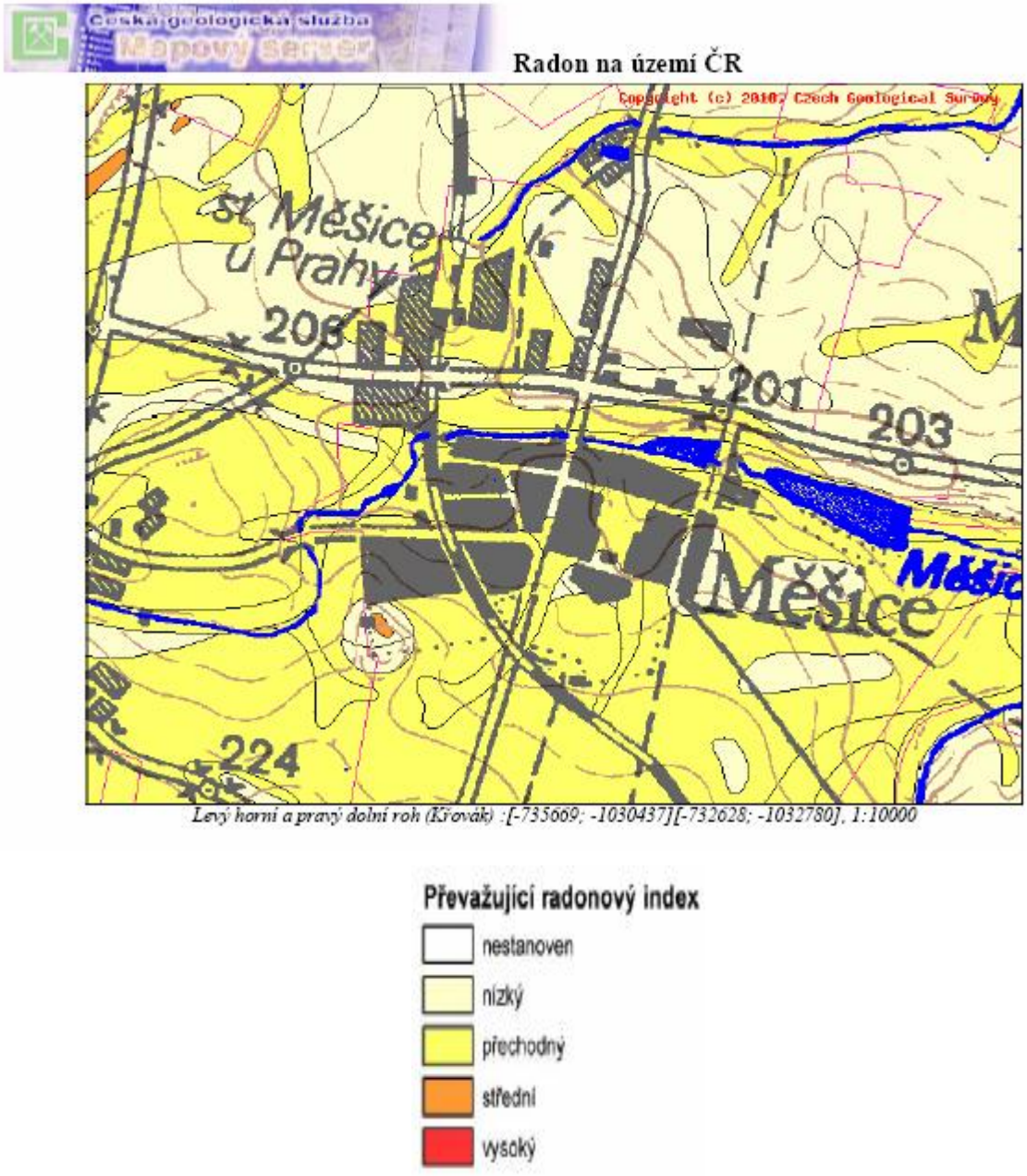
Seismicita

Podle ČSN 73 0036 seismické zatížení staveb se řešené území nachází mimo vymezené seismické oblasti ČR.

Radonové riziko

Radon Rn-222 vzniká radioaktivní přeměnou uranu U-238. Koncentrace uranu v jednotlivých typech hornin se velmi liší. Obecně lze říci, že v usazených, sedimentárních horninách se setkáváme s nižšími koncentracemi uranu než v horninách přeměněných, metamorfovaných tlakem a teplotou během dlouhé geologické historie jejich vzniku. Nejvyšší koncentrace uranu jsou obvyklé ve vyvřelých, magmatických horninách, jako jsou např. žuly, protože primárně již v době svého vzniku byly obohaceny uranem a obsahují některé nehomogenně rozptýlené horninotvorné minerály (např. zirkon) s vyšším obsahem uranu. Sedimentární horniny, které vznikají usazením starších metamorfovaných a magmatických hornin, jsou však tvořeny minerály z těchto hornin pocházejících, a proto nelze vyloučit, že při jejich vzniku došlo k lokálnímu nahromadění minerálů s vyšším obsahem uranu. S tím souvisejí také hodnoty objemové aktivity radonu v těchto typech hornin. Objemovou aktivitu radonu pro dané místo však nelze přepočítat z hodnot koncentrace uranu, protože migrace radonu z místa jeho vzniku k povrchu je závislá na řadě klimatických a pedologických faktorů. Radon se dále přeměňuje na dceřiné produkty (izotopy polonia a vizmutu), které jsou kovové povahy. Vážou se na aerosoly v ovzduší, při vdechnutí ulpívají na plicní výstelce a zvyšují tak vnitřní ozáření lidského organismu.

Radon může pronikat do objektů jednak z hornin a zemin, které vycházejí na povrch v jejich základech, jednak z pitné vody, dodávané do objektů a ze stavebních materiálů, jejichž základem jsou obvykle přírodní materiály. Stavební materiály jsou však v současnosti sledovány z hlediska radioaktivity, případy jejich použití z minulosti jsou známy a proto je pravděpodobnost přítomnosti radonu z nich podstatně menší než z geologického podloží. Rovněž v podzemních zdrojích pitné vody jsou v současnosti prováděna měření koncentrace radonu a následné odradonování a proto je malá pravděpodobnost, že by radon unikající z vody dodávané do objektů mohl výraznějším způsobem ovlivnit objemovou aktivitu radonu v objektu. Hlavním zdrojem radonu tedy zůstává geologické podloží.



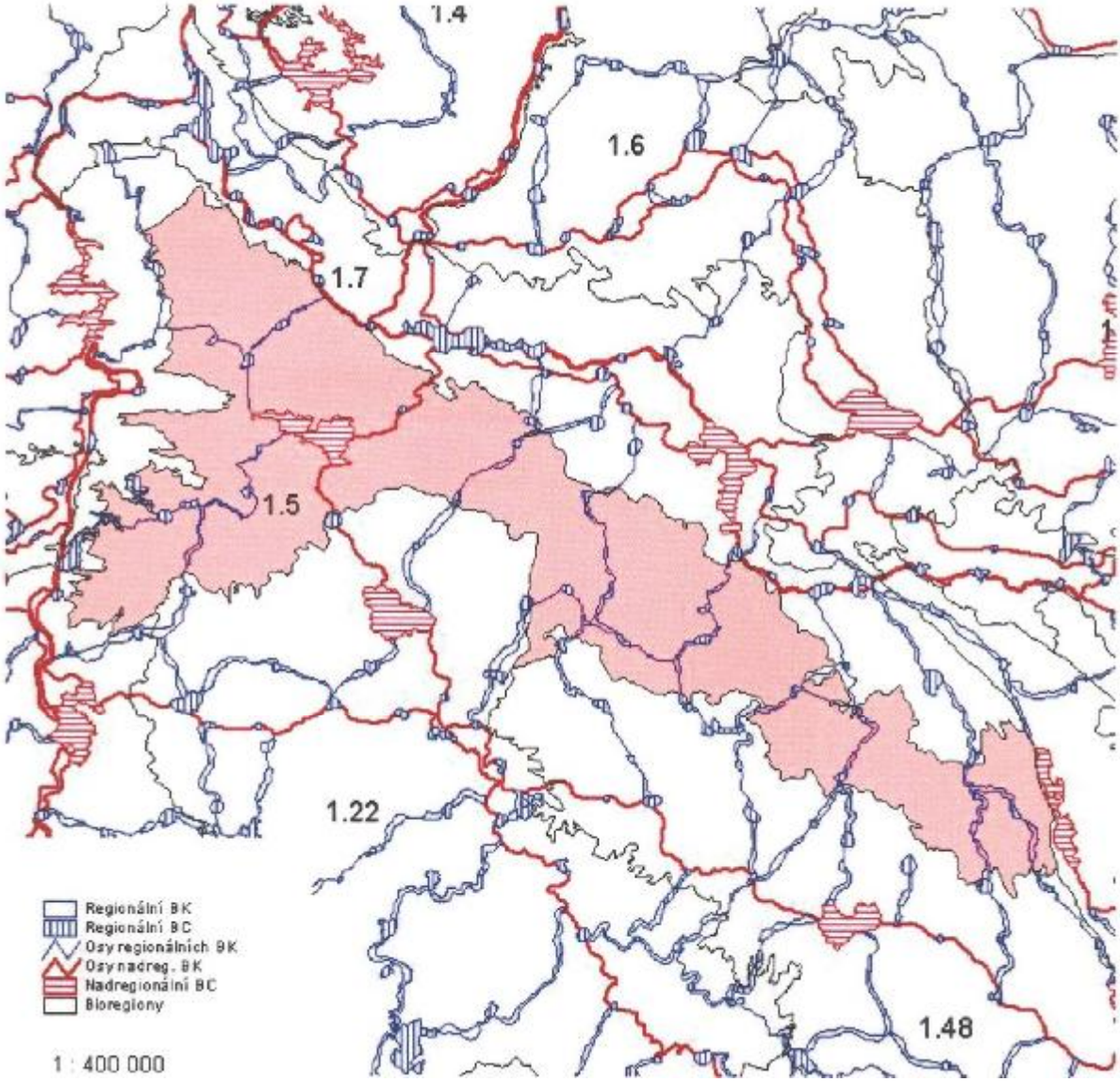
C.2.5. Fauna a flora

Biogeografické členění

Současný stav sektoru biogeosféry je výsledkem dlouhodobého vývoje souhrnů všech rostlinných a živočišných organismů (bioty) na našem státním území, do něhož za posledních 7000 let zasahovala hospodářská činnost společnosti. Většina bioty je přizpůsobena současným zonálním podmínkám, georeliéfu, podnebí, vodních a půdních poměrů. Vyskytují se však i prvky azonální a relikty z minulých dob. Hlavně však místo původních biocenóz se vyskytují společenstva kulturní, která jsou založena a udržována lidskou činností, bez níž by zanikla (např. agrocenózy).

Pro současný stav naší bioty měly podstatný význam změny fyzickogeografických podmínek v třetihorách a čtvrtohorách. Z nich se v rázu bioty zejména projevily změny v rozdělení moří a pevnin, netektonické pohyby a změny podnebí.

Zájmové území spadá do Českobrodského bioregionu 1.5.:



Bioregion leží ve středu středních Čech, zabírá přibližně Českobrodskou tabuli, východní část Pražské plošiny a úsek Čáslavské kotliny; tvoří tak úpatí

Českomoravské vrchoviny a Středočeské pahorkatiny směrem k Polabí. Bioregion má plochu 1214 km^2 a je výrazně protažen ve směru Z - V. Typickou částí jsou plošiny na proterozoických, permských a křídových sedimentech s pokryvy spraší a vegetací hájů s malými ostrovy acidofilních doubrav. V plošinách jsou zaříznuta výrazná, ale mělká skalnatá údolí s acidofilními doubravami, ostrůvky subxerofilních doubrav a skalních společenstev. Nereprezentativní součástí jsou vysoké kopce u Kutné Hory a přechodný pás k Havlíčkobrodskému bioregionu na jihovýchodě.

Základní charakteristiky staveniště

Provincie středoevropských listnatých lesů, podprovincie I.a. - hercynská, sosiekoregion – 40 – Polabská tabule, vegetační stupeň dubový, dubobukový, bukodubový. Fytogeografická oblast - termofytikum.

Přírodovědecky významnější lokality jsou dostatečně vzdáleny od posuzovaného záměru a nejsou ohroženy ani umístěním zařízení staveniště.

Protože je záměr situován do stávajícího areálu ČS PHM s převážně zpevněnými plochami nebyl nalezen žádný ze zvláště chráněných druhů rostlin či živočichů ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění.

Fauna v okolí je zastoupena běžnými druhy se širokou ekologickou valencí a druhy vázanými na otevřenou krajinu a agrocenózy. Vzhledem k poměrně velké exponovanosti lokality je výskyt zástupců fauny minimální, tudíž i dopady záměru do této složky životního prostředí budou malé a nevýznamné.

Flora

Potenciálně přirozenou vegetací podle Neuhäuslové (Neuhäuslová et al. 1998) je černýšová dubohabřina (*Melamopyro nemorosi – Carpinetum).* Tvoří je z pravidla stinné dubohabřiny s dominantním dubem zimním a habrem, s častou příměsí lípy, dubu letního a stanovištně náročnějších listnáčů (jasan, klen, mléč, třešeň). Dobře vyvinuté keřové patro tvořené mezofilními druhy opadavých listnatých lesů nalezneme pouze v prosvětlených porostech. Charakter bylinného patra určují mezofilní druhy, především byliny (*Hepatica nobilis, Galium silvaticum, Campanula persicifolia, Lathyrus vernus, Laminum galeobdolon*), méně často trávy *(Festuca heterophylla*, *Poa nemoralis*).

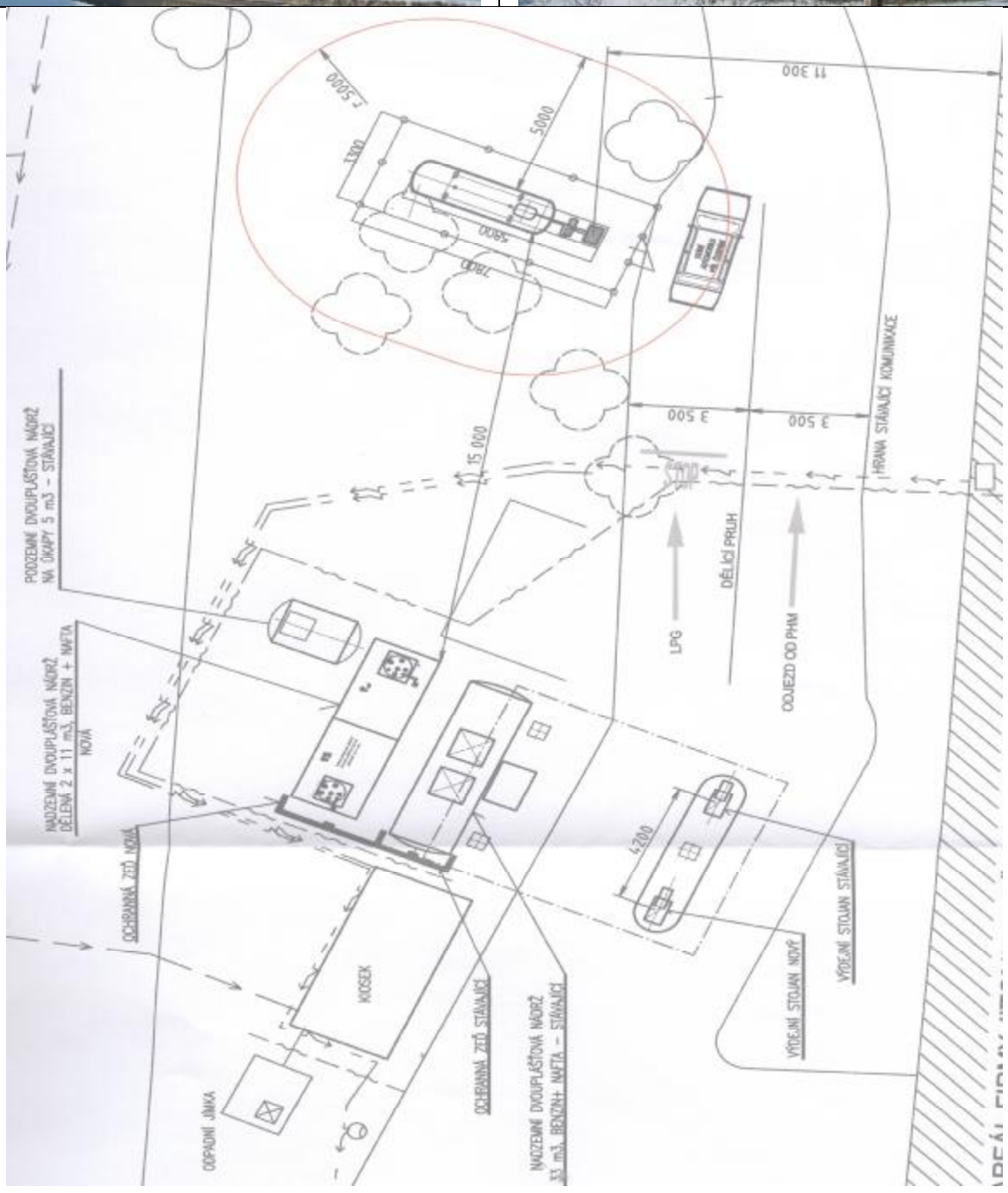
Vlastní areál ČS PHM tvoří ruderální prostory bez souvislého vegetačního pokryvu, jak je patrné z fotodokumentace z úvodu předkládaného oznámení. Přilehlá flóra je zastoupena druhově chudým plevelovým společenstvem s charakteristickými zástupci jako jsou pýr plazivý, rozrazil perský, smetanka lékařská, kokoška pastuší tobolka, svízel přítula, kopřiva dvoudomá, lopuch plstnatý.

Fauna

Z celkového pohledu se jedná o nevýznamnou zoologickou lokalitu. Nebylo proto nezbytné provádět zoologický průzkum.

Prvky dřevin rostoucí mimo les

V rámci realizace nádrže bude nezbytné pokácet 5 bříz bílých (Betula verrucosa Ehrt.). Fotodokumentace a situace kácených prvků dřevin rostoucích mimo les je patrná z následujících obrázků:


11 300
5000
1300
7800
3 500
3 500
15 000
HRANA STÁVAJÍCÍ KOMUNIKACE
DĚLÍCÍ PRUH
LPG
ODJEZD OD PHM
PODZEMNÍ DVOUPLÁŠŤOVÁ NÁDRŽ
NA ÚKAPY 5 m3 – STÁVAJÍCÍ
NADZEMNÍ DVOUPLÁŠŤOVÁ NÁDRŽ
DĚLENÁ 2 x 11 m3, BENZÍN + NAFTA
NOVÁ
OCHRANNÁ ZEĎ NOVÁ
KIOSEK
ODPADNÍ JÍMKA
OCHRANNÁ ZEĎ STÁVAJÍCÍ
NADZEMNÍ DVOUPLÁŠŤOVÁ NÁDRŽ
33 m3, BENZÍN+ NAFTA – STÁVAJÍCÍ
4200
VÝDEJNÍ STOJAN NOVÝ
VÝDEJNÍ STOJAN STÁVAJÍCÍ

Zvláště chráněná území

Nejsou polohou oznamovaného záměru dotčena, a to ani prostorově, ani kontaktně, ani zprostředkovaně.

Území přírodních parků

Nejsou polohou oznamovaného záměru dotčena.

Významné krajinné prvky

Nejsou polohou oznamovaného záměru dotčeny. Zpracovatelům oznámení není známa skutečnost, že by v zájmovém území došlo k registraci VKP podle § 6 zákona č.114/1992 Sb.

Lokality evropského významu

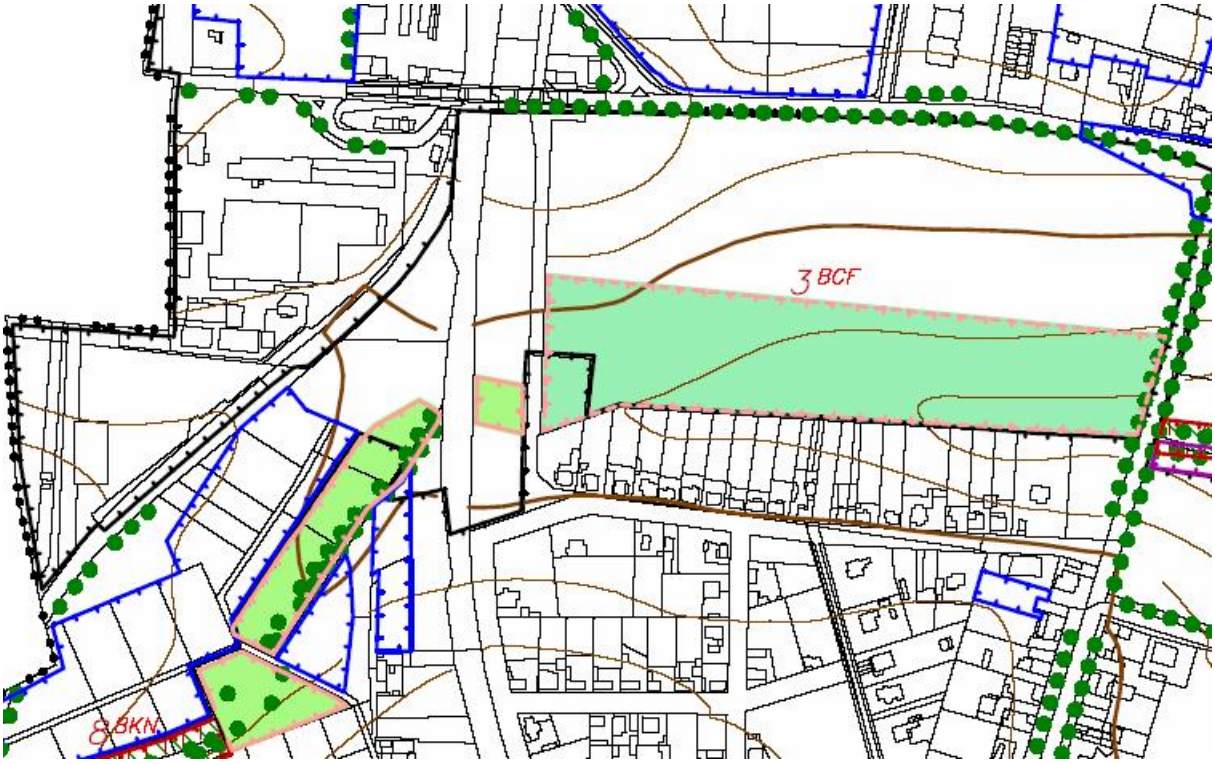
Zájmové území záměru není v kontaktu s žádnou zařazenou (evidovanou) evropsky významnou lokalitou národního seznamu soustavy NATURA 2000, ve smyslu vymezení dle §§ 45a až 45d zák. č. 218/2004 Sb.

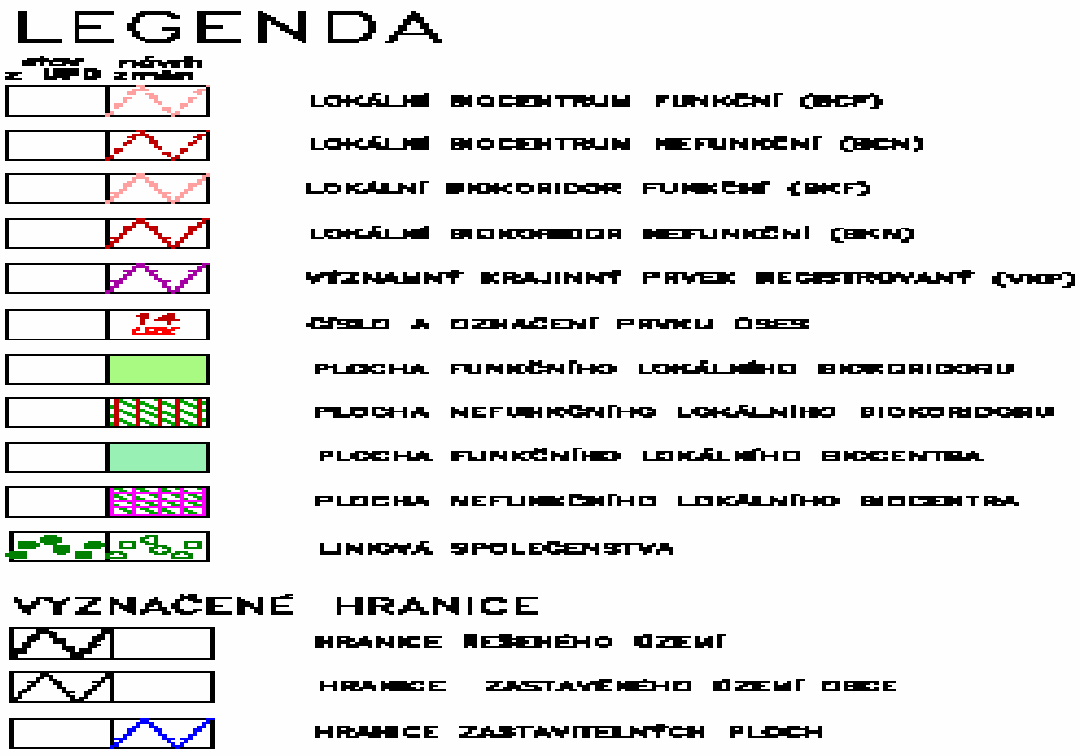
C.2.6. Územní systém ekologické stability a krajinný ráz

Územní systém ekologické stability

Územní systém ekologické stability je definován v ust. § 3 písm. a) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability. V ust. § 4 téhož zákona se m. j. uvádí: Ochrana systému ekologické stability je povinností všech vlastníků a uživatelů pozemků tvořících jeho základ, jeho vytváření je veřejným zájmem, na kterém se podílejí vlastníci pozemků, obce a stát.

Územní systém ekologické stability je zapracován v ÚP obce Měšice. V zájmovém území se nenachází skladební prvky územního systému ekologické stability ať funkční či navržené. Nejbližšími prvky jsou funkční lokální biokoridor (procházející jižně od záměru) a funkční lokální biocentrum situované jihovýchodně od ČS PHM. Realizací záměru nedojde k jejich negativnímu ovlivnění.





Posuzovaný záměr není v přímém kontaktu s žádným skladebným prvkem ÚSES. Není proto nezbytné se podrobněji zabývat popisem této složky životního prostředí.

Krajinný ráz

Krajinný ráz je definován v ust. § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny - jako zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy

do krajinného rázu, zejména umísťování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině.

S ochranou krajinného rázu úzce souvisí i ochrana významných krajinných prvků, které jsou cit. zákonem definovány jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky**,** rybníky, jezera, údolní nivy**.** Významné krajinné prvky jsou chráněny před poškozováním a ničením, využívají se pouze tak, aby nebyla narušena jejich obnova a nedošlo k ohrožení nebo oslabení jejich ekologicko-stabilizační funkce (ust. § 3 písm. b/ a §4 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb.).

Měšice leží v nadmořské výšce cca 203 m n.m. Okolní terén je poměrně málo členitý s hlouběji zaříznutým údolím Měřického a Líbeznického potoka. Krajina v blízkém okolí je málo lesnatá, podél vodotečí a cest jsou místy remízky a rozptýlená zeleň.

Charakter záměru negeneruje vzhledem ke skutečnosti, že záměr je realizován v místě původního výskytu ČS PHM novou a významnou charakteristiku krajiny, která by mohla významněji ovlivnit krajinný ráz.

C.2.7. Krajina, způsob jejího využívání

Charakter městské čtvrti

Obec Měšice leží ve Středočeském kraji, na území okresu Praha – východ na severovýchod od Prahy, přibližně 3 km od hranice hlavního města. Obec má jednu místní část. Jedná se o obec trvalého významu s obytnou , výrobní a zemědělskou funkcí. Patří pod obec s rozšířenou působností Brandýs nad Labem – Stará Boleslav. Stavebním úřadem patří pod OÚ Líbeznice.

Katastrální výměra správního území obce je 437,2611 ha. Dopravně je obec přístupná po silniční síti – silnice č. 244 Líbeznice – Kostelec nad Labem i po železnici – trať Praha - Neratovice.

V obci Měšice je hlášeno 1380 obyvatel, 500 čísel popisných, v obci je evidováno 282 podnikatelských subjektů (stav k 31.12. 2008 - dle internetové informační stránky obce).

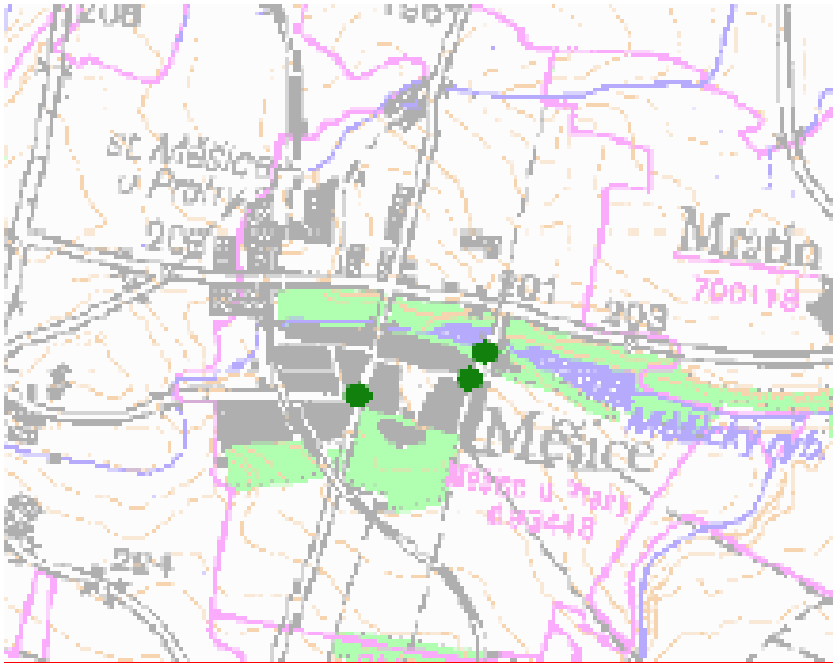
Od 90. let minulého století se obec rozšiřuje na severním okraji novou výstavbou rodinných domků.

Území je využívané pro letní rekreaci (podíl potenciálních rekreačních ploch méně než 33 %).

Chráněné oblasti, přírodní rezervace a národní parky

V zájmovém území záměru se nenacházejí žádná zvláště chráněná území přírody ve smyslu dikce § 14 zák. č. 114/1992 Sb. Záměr je navržen do prostoru, ve kterém se přírodní území s parametry na zvláštní ochranu nedochovaly.

Na území obce se nacházejí tři památní solitérní stromy – 2x Měšická Lípa a Dub v Měšicích.



Oblasti surovinových zdrojů a jiných přírodních bohatství

Na uvažované lokalitě se nenachází žádné skupiny a druhy nerostných surovin, nejsou zde žádné dobývací prostory ani ložiska vedená v Bilanci zásob ložisek nerostných surovin nebo mimo tuto Bilanci.

Přímo v zájmovém území, kde by měl být realizován záměr, se nenachází přírodní zdroje,jejich kvalita a schopnost regenerace z tohoto důvodu nemůže být ovlivněna.

Architektonické a jiné historické památky

V rámci předkládaného záměru se nepředpokládají vlivy na architektonické nebo jiné historické památky.

Památka :	zámek
Ochrana stav/typ uzavření :	zapsáno do státního seznamu před r.1988
Památkou od :	31.12.1966
Číslo rejstříku :	47039/2-2106
Den zápisu do ÚSKP ČR :	
Název okresu :	Praha-východ
Sídelní útvar :	Měšice
Část obce :	Měšice
Ulice,nám./umístění :	
Číslo popisné :	1

Jiné charakteristiky životního prostředí

S ohledem na druh a umístění stavby nejsou specifikovány.

Vztah k územně plánovací dokumentaci

Záměr není v rozporu s územním plánem, jak je patrné z přílohy předkládaného oznámení.

C.3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení

Kvalita životního prostředí na lokální úrovni odpovídá funkčnímu využití území. Volba tohoto území pro stanovené funkční využití odpovídá jeho charakteru, to znamená, že se nejedná o území přírodovědně cenné, respektive krajinářsky zajímavé.

Stav životního prostředí týkající se bezprostředně souvisejících objektů obytné zástavby je především z hlediska akustické zátěže, imisní zátěže a odhadu zdravotních rizik podrobněji komentován v příslušných pasážích předkládaného oznámení.

Předložený záměr by svými dopady do jednotlivých složek životního prostředí neměl výrazněji ovlivnit stávající parametry životního prostředí.

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

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

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

Zdravotní rizika, sociální a ekonomické důsledky

Výstavba – znečištění ovzduší

Rozsah stavebních a zemních není významný a nelze očekávat, že by etapa výstavby mohla vzhledem k lokalizaci záměru představovat narušení faktorů pohody. Případnou sekundární prašnost lze technicky eliminovat. Přesto lze pro minimalizaci negativních vlivů jsou formulována následující doporučení:

- **dodavatel stavebních prací zajistí účinnou techniku pro čištění vozovek především v průběhu zemních prací; zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti budou minimalizovány**
- **celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody, a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu**

Výstavba – hluk

Etapa výstavby vzhledem k charakteru a rozsahu stavebních prací nebude znamenat ovlivnění nejbližší obytné zástavby.

Provoz

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

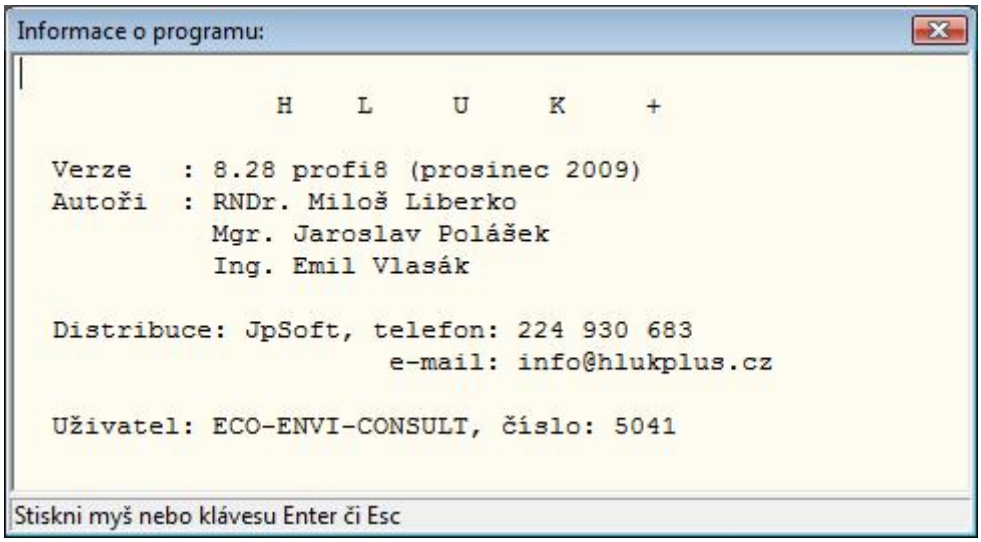
- znečištění ovzduší
- hluk
- znečištění vody a půdy
- havarijní stavy

Znečištění ovzduší

Jak již bylo uvedeno v předcházejících částech předkládaného oznámení, v rozptylové studii je řešen bodový zdroj znečištění ovzduší z hlediska emisí TOC a benzenu a liniové a plošné zdroje související s obslužností ČS PHM z hlediska emisí NO_2 a benzenu. Jak je patrné z výpočtů příspěvků posuzovaného záměru k imisní zátěži, nebude znamenat provoz ČS PHM výraznější změnu v imisní zátěži, která by se mohla projevit na zdraví trvale bydlících obyvatel obce Měšice.

Hluk

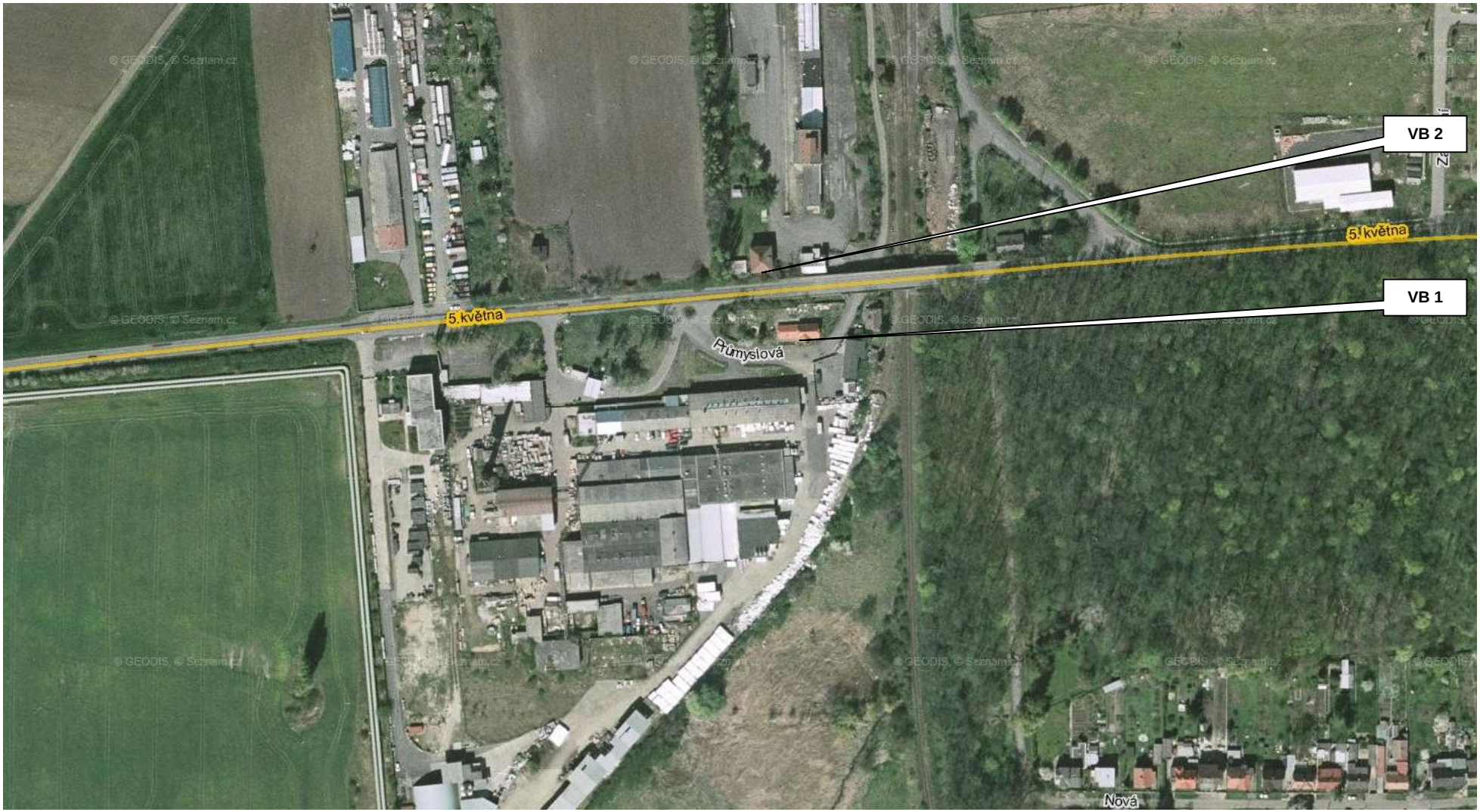
Zpracovatel akustické studie, firma ECO-ENVI-CONSULT, je nositelem licence na program HLUK+, verze 8.28 na základě registrační karty z ledna 2000.



Předmětem hlukového posouzení je porovnání příspěvků provozu ČS PHM ve stavu před jejím rozšířením a po tomto rozšíření.

Řešené varianty, výpočtové oblasti a výpočtové body

Výpočet akustické zátěže hodnotící provoz posuzovaného záměru byl řešen ve 2 variantách posuzujících celkové příspěvky ČS PHM k nejbližším objektům obytné zástavby, a to ve variantě 1 – představující stávající stav a ve variantě 2 – představující výhledový stav po realizaci technologie pro výdej LPG. Výpočet byl proveden v jedné výpočtové oblasti pro dva výpočtové body dle následující situace:


VB 2
VB 1
5. května
5. května
Průmyslová
Nová

Situace výpočtových bodů je patrná z následující fotodokumentace:

Výpočtový bod 1	Výpočtový bod 2

Vstupní údaje pro výpočet

V provozu lze předpokládat pouze liniové zdroje hluku související s obslužností ČS PHM. Dle projektových podkladů záměr neobsahuje žádné stacionární zdroje hluku, jako je myčka apod. Stacionární zdroje hluku představují čerpací pistole u výdejních stojanů, případně kompresor pro dohušťování pneumatik vozidel. Hlučnost čerpacích pistolí je velmi nízká. Kompresor je umístěn v krytech a doba chodu je velmi krátká. Dle měření provedených na ČS PHM obdobného rozsahu bylo měřením prokázáno, že hladina akustického tlaku z provozu čerpacích pistolí a souběžného provozu kompresoru je 60 dB 10 m od ČS PHM. Tento zdroj zůstane nezměněn i po realizaci záměru.

Novým zdrojem bude po rozšíření ČS PHM stanice pro výdej LPG. V době vypracování předkládaného oznámení nebyly k dispozici žádné relevantní údaje o hlukové zátěži související s takovouto stanicí. Na straně bezpečnosti výpočtu je proto pro tuto stanici uvažováno se stejnou hlukovou charakteristikou (60 dB 10 m od zdroje) jako pro stávající ČS PHM.

Dalším zdrojem hluku je doprava na neveřejné komunikaci obsluhující čerpací stanici. V provozní době 06.00 - 20.00 hod. je dle podkladů oznamovatele na této komunikaci realizováno 130 pohybů osobních automobilů a 50 pohybů nákladních automobilů. Po rozšíření o LPG lze předpokládat, že na příjezdové komunikaci bude realizováno 150 pohybů osobních automobilů a 50 pohybů nákladních automobilů.

Na veřejné komunikaci nedojde k navýšení pohybů v souvislosti s posuzovaným provozem ČS PHM, lze vyslovit závěr, že provoz ČS PHM je pouze zdrojem hluku souvisejícím s vlastním provozem této čerpací stanice, tudíž je nezbytné vyhodnotit provoz ČS PHM v denní době k nejbližší obytné zástavbě ve vztahu k základnímu hygienickému limitu 50 dB v denní době, protože v noční době ČS PHM není provozována.

Použitá metoda výpočtu

Pro výpočet akustické situace v zájmovém území byl použit programový produkt HLUK+, verze 8.28 profi, který umožňuje výpočet hluku ve venkovním prostředí generovaného dopravními i průmyslovými zdroji hluku v území.

Použití uvedeného výpočtového programu pro posuzování hluku ve venkovním prostředí je akceptováno dopisem Hlavního hygienika České republiky č.j. HEM / 510 - 3272 - 13.2.9695 ze dne 21. února 1996.

Nejistoty výpočtu hluku programem HLUK+ byly systematicky průběžně ověřované terénními měřeními pro potřeby deklarací nejistot výsledků výpočtů. Předpokládaná nejistota vlastního predikčního modelu od verze 8 je podle autora metodiky RNDr. Liberka je U_m = 1,5 dB. Uvedená nejistota výsledků výpočtů platí za předpokladu korektního zadání všech dopravně – urbanistických výpočtových parametrů. Nejistota výsledku výpočtu není daná jenom softwarem, který tuto problematiku výpočtově ověřuje, ale primárně zejména použitou akustickou metodikou a následně rovněž i kvalitou výpočtového modelu, který se pro kvantifikaci řešené úlohy zmíněnou metodou použije.

Hygienické limity

Zjištěný stav akustické situace ve vnějším prostoru (ať už na základě měření, výpočtů, či na základě obojího) se posuzuje podle Nařízení vlády č. 148/2006 Sb.

Výtah z Nařízení vlády č. 148/2006 Sb.

§ 11
Nejvyšší přípustné hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech

(1) Hodnoty hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku tvořeného impulsy ve venkovním prostoru vznikajícími při střelbě z těžkých zbraní, při explozích výbušnin s hmotností nad 25 g ekvivalentní hmotnosti trinitrotoluenu a při sonickém třesku, se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ($L_{Aeq,1h}$). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a dráhách, a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ stanoví pro celou denní ($L_{Aeq,16h}$) a celou noční dobu ($L_{Aeq,8h}$).

(2) Vysoce impulsní hluk tvořený impulsy ve venkovním prostoru, vznikajícími při střelbě z lehkých zbraní, explozí výbušnin s hmotností pod 25 g ekvivalentní hmotnosti trinitrotoluenu a při vzájemném nárazu tuhých těles, se vyjadřuje ekvivalentní hladinou akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ podle odstavce 1.

(3) Vysokoenergetický impulsní hluk se vyjadřuje ekvivalentní hladinou akustického tlaku C $L_{Ceq,T}$ a současně i průměrnou hladinou expozice zvuku C L_{CE} jednotlivých impulsů. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($L_{Ceq,8h}$), v noční době pro nejhlučnější hodinu ($L_{Ceq,1h}$).

(4) Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ se rovná 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. Obsahuje-li hluk tónové složky nebo má-li výrazně informační charakter, jako například řeč, přičte se další korekce -5 dB.

(5) Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku C vysokoenergetického impulsního hluku se stanoví pro denní dobu $L_{Ceq,8h}$ se rovná 83 dB, pro noční dobu

$L_{Ceq,1h}$ se rovná 40 dB. Ekvivalentní hladina akustického tlaku C $L_{Ceq,T}$ se vypočte způsobem upraveným v příloze č. 3 k tomuto nařízení.

(6) Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A z leteckého provozu se vztahuje na charakteristický letový den a stanoví se pro celou denní dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku A $L_{Aeq,16h}$ se rovná 60 dB a pro celou noční dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku A $L_{Aeq,8h}$ se rovná 50 dB.

(7) Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti $L_{Aeq,S}$ se stanoví tak, že se k hygienickému limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ stanovenému podle odstavce 4 přičte korekce přihlížející k posuzované době podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A $L_{Aeq,S}$ se pro hluk ze stavební činnosti pro dobu mezi 7. a 21. hodinou pro dobu kratší než 14 hodin vypočte způsobem upraveným v příloze č. 3 k tomuto nařízení.

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru

Část A

Druh chráněného prostoru	Korekce [dB]			
	1)	2)	3)	4)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	-5	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	0	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+5	+10	+20

Korekce uvedené v tabulce se nesčítají.
Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce -10 dB, s výjimkou hluku z dopravy na železničních drahách, kde se použije korekce -5 dB.

Vysvětlivky:

1) Použije se pro hluk z veřejné produkce hudby, hluk z provozoven služeb a dalších zdrojů hluku[6], s výjimkou letišť, pozemních komunikací, nejde-li o účelové komunikace, a dále s výjimkou drah, nejde-li o železniční stanice zajišťující vlakotvorné práce, zejména rozřaďování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů.

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

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

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

6) § 30 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb.

Důsledky pro řešení studie

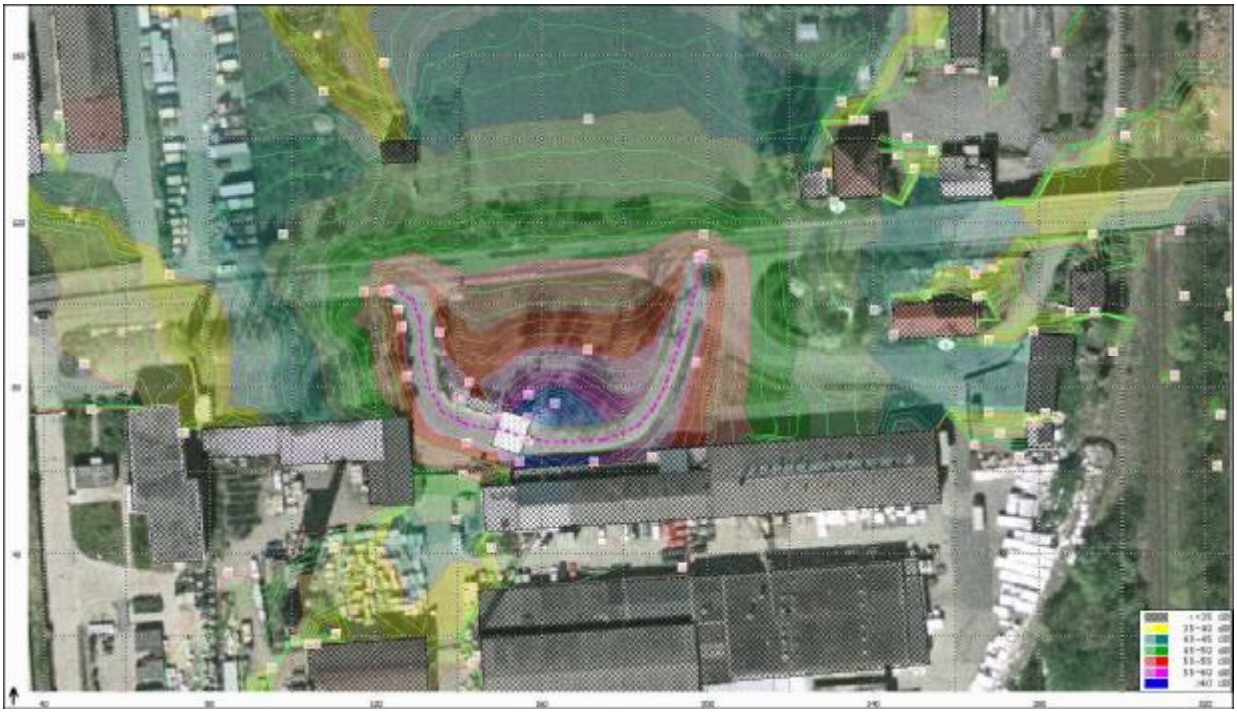
Z dikce Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. vyplývají následující limity nejvýše přípustných hodnot hladiny akustického tlaku A ve venkovním prostoru ve vzdálenosti 2 m před fasádou obytných a ostatních chráněných objektů a v prostoru, který je využíván k rekreaci, sportu, léčení, zájmové a jiné činnosti. K výpočtovým bodům nelze uplatnit žádnou korekci, platí tedy hladiny akustického tlaku 40 dB (A) pro noční dobu, respektive 50 dB pro denní dobu. Protože provoz ČS PHM je uvažován pouze v denní době, vyhodnocení je provedeno ve vztahu k provozu ČS PHM a základnímu hygienickému limitu pro denní dobu.

Výsledky výpočtu – stávající stav – den – Varianta 1

T A B U L K A B O D Ů V Ý P O Č T U (D E N)							
			LAeq (dB)				
Č.	výška	Souřadnice	doprava	průmysl	celkem	předch.	měření
1	3.0	257.6; 90.3	38.9	32.3	39.8		
1	6.0	257.6; 90.3	38.7	32.8	39.7		
2	3.0	231.5; 123.5	43.1	33.6	43.5		
2	6.0	231.5; 123.5	42.9	34.3	43.5		

Výsledky výpočtu – výhledový stav – den – Varianta 2

T A B U L K A B O D Ů V Ý P O Č T U (D E N)							
			LAeq (dB)				
Č.	výška	Souřadnice	doprava	průmysl	celkem	předch.	měření
1	3.0	257.6; 90.3	39.0	43.0	44.4		
1	6.0	257.6; 90.3	38.8	43.0	44.4		
2	3.0	231.5; 123.5	43.2	43.2	46.2		
2	6.0	231.5; 123.5	43.0	42.0	45.5		



Závěr

Předmětem předkládaného materiálu je posouzení výsledné akustické situace po realizaci záměru „Rozšíření čerpací stanice PHM a LPG, k.ú. Měšice u Prahy“.

Výpočet akustické zátěže hodnotící provoz posuzovaného záměru byl řešen ve 2 variantách posuzujících celkové příspěvky záměru.

Vyhodnocení akustické situace bylo řešeno dle podkladů objednatele v 1 výpočtové oblasti celkem pro 2 výpočtové body a 2 vybrané varianty:

- **ü** varianta 1 – stávající stav
- **ü** varianta 2 – výhledový stav

Pro výpočet akustické situace v zájmovém území byl použit programový produkt HLUK+, verze 8.28 profi, který umožňuje výpočet hluku ve venkovním prostředí generovaného dopravními i průmyslovými zdroji hluku v území.

Použití uvedeného výpočtového programu pro posuzování hluku ve venkovním prostředí je akceptováno dopisem Hlavního hygienika České republiky č.j. HEM / 510 - 3272 - 13.2.9695 ze dne 21. února 1996. Nejistoty výpočtu hluku programem HLUK+ byly systematicky průběžně ověřované terénními měřeními pro potřeby deklarací nejistot výsledků výpočtů. Předpokládaná nejistota vlastního predikčního modelu od verze 8 je podle autora metodiky RNDr. Liberka je U_m = 1,5 dB.

Výsledky výpočtů pro etapu provozu v denní jsou sumarizovány v následující tabulce:

Tab.: Porovnání řešených variant - den

D – doprava, P – průmysl, C – celkem - DEN

v.bod	Výška (m)	V 1			V2		
		D	P	C	D	P	C
1	3.0	38.9	32.3	39.8	39.0	43.0	44.4
1	6.0	38.7	32.8	39.7	38.8	43.0	44.4
2	3.0	43.1	33.6	43.5	43.2	43.2	46.2
2	6.0	42.9	34.3	43.5	43.0	42.0	45.5

Vyhodnocení výsledků a závěr

Z výsledků výpočtů pro denní dobu, kdy je uvažován provoz ČS PHM vyplývá, že tento provoz ani po rozšíření nebude znamenat překročení základního hygienického limitu 50 dB pro denní dobu. Z hlediska hlukové zátěže tak lze záměr označit za akceptovatelný.

Znečištění vody a půdy

Z hlediska ovlivnění zdravotního stavu obyvatelstva prostřednictvím půd lze záměr označit za nulový, protože vlastní provoz nepředstavuje riziko kontaminace vod a půd. Kontaminace půd v etapě výstavby je ošetřena doporučeními prezentovanými v příslušných kapitolách předkládaného oznámení. Ovlivnění zdravotního stavu prostřednictvím znečištění vod respektive půd není ve vztahu k hodnocenému záměru aktuální a tento vliv lze označit za nulový.

Havarijní stavy

Problematika hodnocení havarijních stavů je podrobně uvedena v kapitole B.III.5. oznámení. Na základě provedených analýz lze konstatovat, že případné vlivy havárie ČS PHM bude mít pouze lokální charakter a neovlivní významným způsobem zdraví obyvatelstva v nejbližších objektech obytné zástavby.

Pro další projektovou přípravu záměru je formulováno následující doporučení:

- **do kolaudace stavby týkající se rozšíření ČS PHM bude předložen příslušnému úřadu aktualizovaný plán opatření pro případ havárie v areálu ČS PHM**

Prevence závažných havárií

ČS PHM nespadá dle přílohy č.1 zákona č. 59/2006 Sb. do kategorie „A“ ani „B“ definovaných zákonem.

Hodnocení vlivů na obyvatelstvo

Posuzovaný záměr je realizován mimo souvislou obytnou zástavbu. Jak je patrné z vyhodnocení imisní situace v zájmovém území, záměr nepředstavuje výraznější negativní vlivy na obyvatelstvo, a proto na úrovni oznámení v rozsahu přílohy č.3 není nutné se problematikou vlivů na obyvatelstvo podrobněji zabývat.

Sociální a ekonomické důsledky

Uvažovaný záměr v podstatě vliv na sociální a ekonomické aspekty regionu.

Počet obyvatel ovlivněných účinky stavby

Vzhledem k situování areálu se nepředpokládá významné negativní ovlivnění obyvatelstva u nejbližších trvale obytných objektů.

Narušení faktorů ovlivněných účinky stavby

Případné jiné negativní účinky uvažovaného záměru z hlediska hodnocení vlivů na životní prostředí kromě oznámením hodnocených vlivů nejsou očekávány. Stavba je v dostatečné vzdálenosti od obytné zástavby a veškeré přepravní nároky související se stavbou budou realizovány z okruhu mimo obytnou zástavbu.

Narušení faktorů pohody

Realizace hodnoceného záměru a následný provoz záměru je situován v místě, které se nachází v akceptovatelné vzdálenosti od obytné zástavby. Změny v imisní situaci nepředstavují významnější riziko z hlediska vlivů na zdraví obyvatelstva.

D.I.2. Vlivy na ovzduší

Z hlediska vyhodnocení velikosti a významnosti vlivu bylo provedeno vyhodnocení imisní zátěže, přičemž toto vyhodnocení bylo provedeno pro TOC, benzen a NO_2 jako charakteristické látky související se samotným provozem ČS PHM a s dopravou vyvolanou provozem této ČS PHM.

Vyhodnocení imisní zátěže

Zpracovatel rozptylové studie, firma ECO-ENVI-CONSULT, je nositelem licence na program SYMOS 97, verze 2006 na základě registrační karty z měsíce února 2003:

Zpracovatel rozptylové studie je držitelem ***Osvědčení o autorizaci ke zpracování rozptylových studií*** č.j. 2370/740/03 udělené Ministerstvem životního prostředí ČR.

Řešené varianty, výpočtová síť a výpočtové body

V rámci vypracované rozptylové studie jsou řešeny následující varianty:

- Varianta 1 - příspěvky záměru k imisní zátěži ve stávajícím stavu
- Varianta 2 - příspěvky záměru k imisní zátěži ve výhledovém stavu

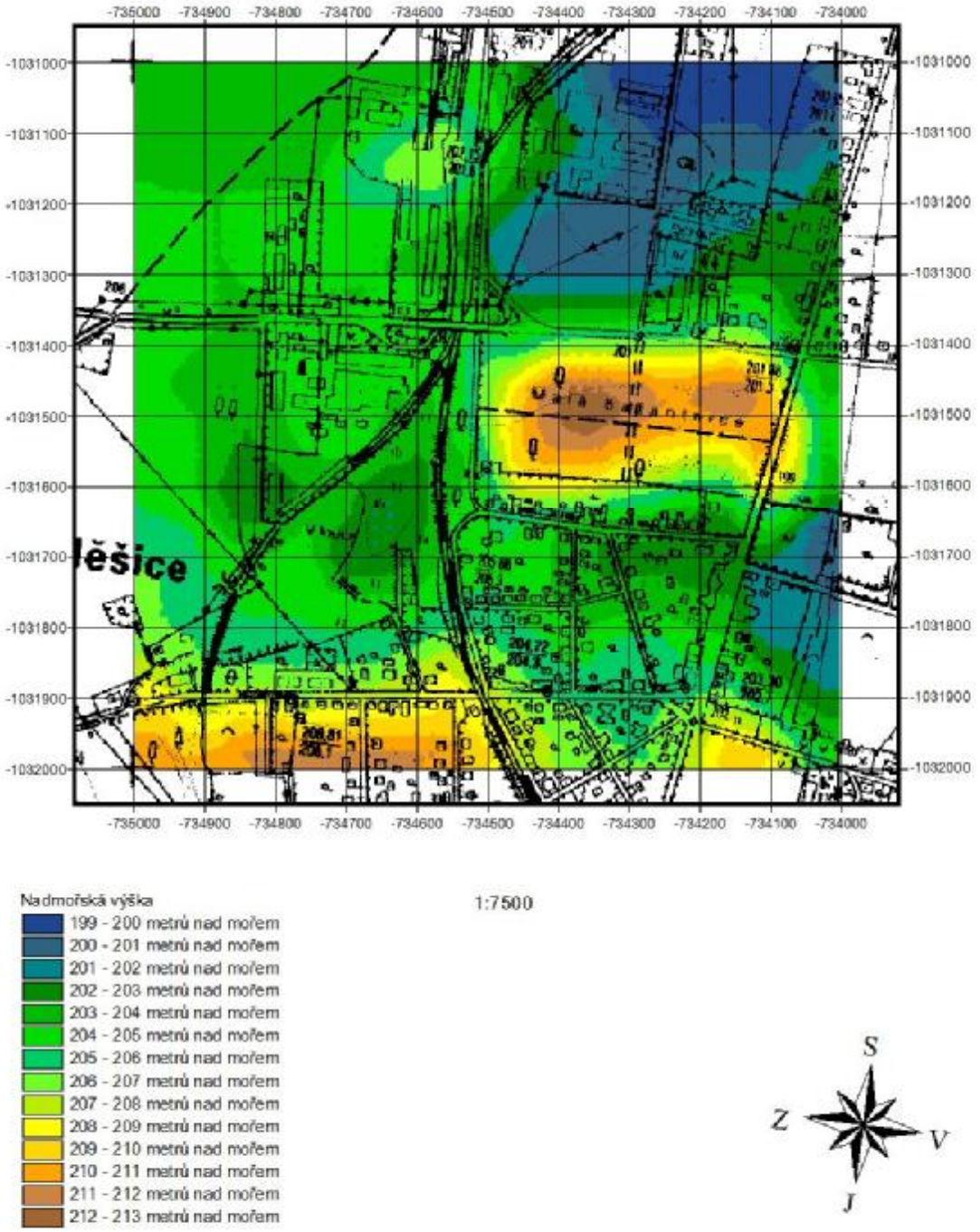
Výpočet pro uvažované varianty byl proveden ve výpočtové čtvercové síti o kroku 20 m, která představuje celkem 2 601 výpočtových bodů v síti (1 – 2 601) a pro nejbližší vybrané objekty obytné zástavby (3 001 – 3 002). Výpočtová síť, body výpočtové sítě, body mimo výpočtovou síť jsou uvedeny v následujících mapových podkladech.

Ve výpočtové síti je použito hodnoty L rovné 1,6 m – dýchací zóna člověka. V následující tabulce jsou uvedeny souřadnice bodů mimo výpočtovou síť:

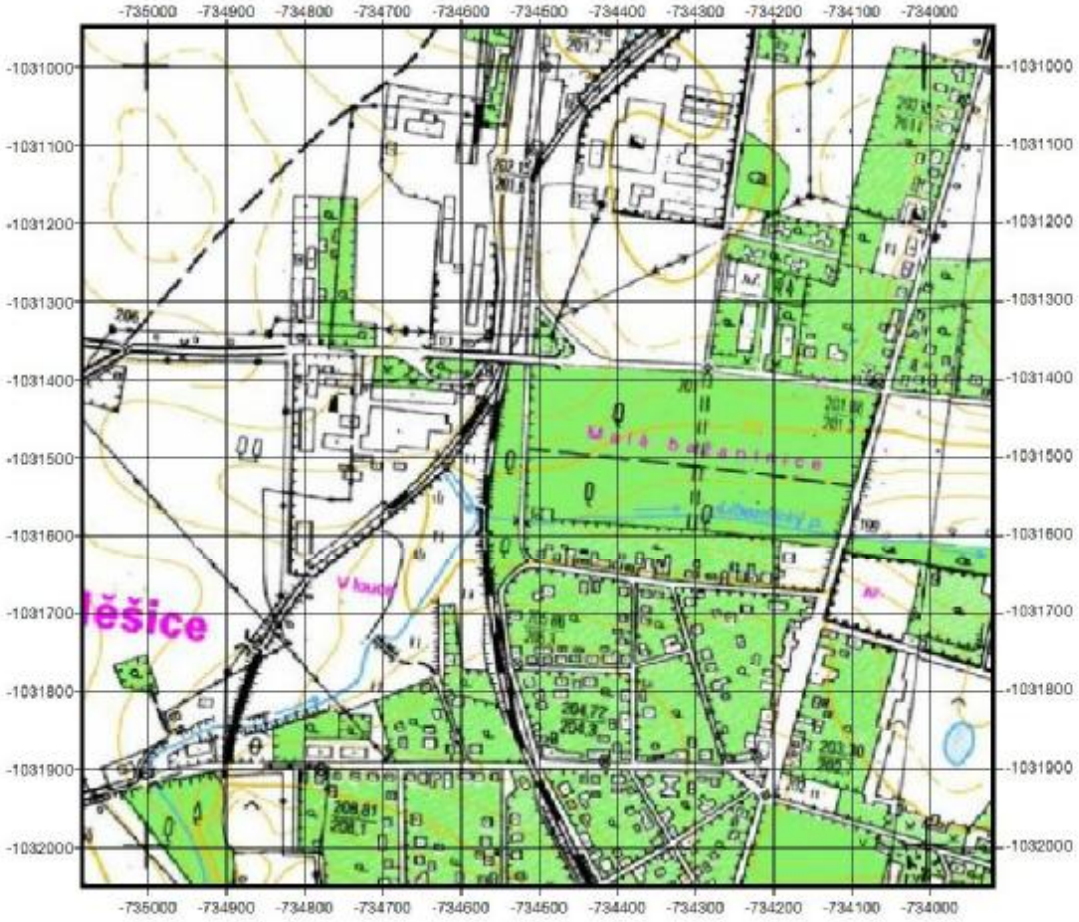
CB	X	Y	Z	L
3001	-734608	-1031402	205,0	8,0
3002	-734619	-1031361	204,8	8,0

Následující kartogramy dokladují výškové členění lokality výpočtu, výpočtovou síť a body mimo výpočtovou síť:

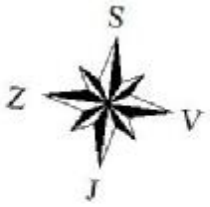
Výškové členění



Výpočtová síť



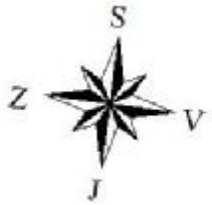
1:7500



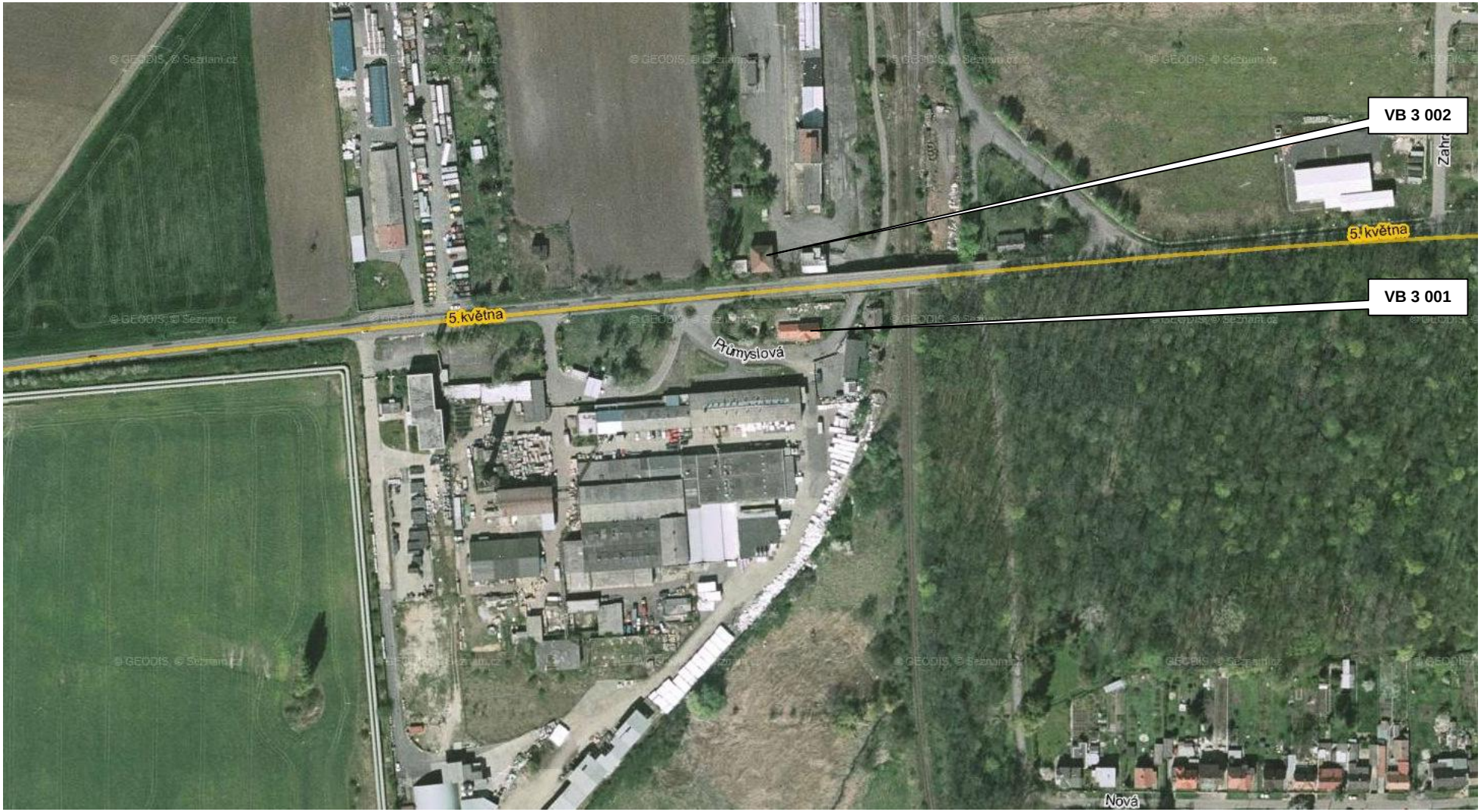
Výpočtové body

1:7500

Body mimo síť
Body výpočtové sítě



Body mimo výpočtovou síť:



Výpočtový bod 2001	Výpočtový bod 2002

Vstupní podklady pro výpočet

a) hlavní bodové zdroje znečištění ovzduší

Bilance emisí vychází u odborného posudku podle §17 zákona č. 86/2002 Sb. v platném znění pro rozšíření ČS PHM (číslo 15/2009) a z provedeného autorizovaného měření emisí č.33/07 provedeného firmou EVECO, s.r.o.

Varianta 1 – stávající stav

Emise TOC

Stáčení do nádrže automobilů

NATURAL 95

Emise při stáčení do nádrže automobilu (bráno z protokolu č.33/07).....104,4 g/m^3

NAFTA MOTOROVÁ

Emise při stáčení do nádrží aut (bráno z protokolu č.33/07) ……..... 5,96 g/m^3

Stáčení do zásobní nádrže

NATURAL 95

Emise při stáčení do zásobní nádrže (bráno z odborného pos.č.02/2010).....13,95 g/m^3

NAFTA MOTOROVÁ

Emise při stáčení do zásobní nádrže (bráno z odborného pos.č.02/2010).....16,15 g/m^3

Při předpokládané výtoči 1 400 m^3 Naturalu a 2 200 m^3 Nafty motorové lze očekávat následující roční emisi TOC:

NA 95: 1 400 m^3 x (104,4 g/m^3 + 13,95 g/m^3) = 165,7 kg/rok

NM: 2 200 m^3 x (5,96 g/m^3 + 16,15 g/m^3) = 48,6 kg/rok

Celkem TOC:..... = 214,3 kg/rok

Emise benzenu

Bilance emisí benzenu vychází z autorizovaného protokolu č.33/07 který dokládá, že při čerpání 1 m^3 benzínu NATURAL se uvolní 0,190 g/m^3 benzenu a při čerpání 1 m^3

nafty motorové potom 0,198 g/m^3 benzenu. Výsledná bilance emisí benzenu je potom následující: 1 400 m^3 x 0,190 g/m^3 + 2 200 m^3 x 0,198 g/m^3 = 0,7 kg/rok

Varianta 2 – výhledový stav

Emise ze stáčení NA 95 a NM

Bilance emisí TOC a benzenu vzhledem ke skutečnosti, že nedochází ke změně výtoče zůstávají stejné jako ve Variantě 1, tedy:

Celkem TOC:..... = 214,3 kg/rok

Celkem benzen..... = 0,7 kg/rok

Emise ze stáčení LPG

Dále uvedená bilance je převzata z odborného posudku č.15/2009.

Základní fyzikálně-chemické vlastnosti LPG jsou uvedeny v následující tabulce:

Fyzikálně-chemická veličina	Propan	Butan
Měrná hmotnost plynné fáze, kg/m^3	2,02	2,7
Měrná hmotnost kapalné fáze, kg/m^3	505	580
Meze výbušnosti, obj. %	2,1 – 9,5	1,8 – 9,1
Bod vzplanutí, ° C	- 104	- 60
Bod varu. ° C	- 42	- 0,5
Třída výbušnosti	II A	II A
Meze výbušnosti, obj. %	2,1 – 10,1	

Vlastnosti reálného LPG jako kapalné směsi propanu a butanu se budou pohybovat mezi hodnotami platnými pro jednotlivé složky směsi. Protože se jedná o členy homologické řady, bude záležet na poměru jejich molárních zlomků. V odborné literatuře je udáván tlak par při 40° C max. 1550 kPa.

LPG tedy představuje chemickou látku, která je za běžných teplot plynná a proto se s ní při skladování a přečerpávání do nádrží automobilů manipuluje pod tlakem. Nádrže tudíž nejsou otevřené a látka nepřichází do styku s atmosférou. Proto jsou emise obvykle zanedbávány. Přesto pro přibližný výpočet užijeme odborného odhadu maximálních možných emisí, náhodně vznikajících při napojování a odpojování plnících hadic. Podle tohoto odhadu činí emisní faktor při jednom naplnění skladovací nádrže 0,5 kg (jako VOC) přečerpaného LPG a 1,6 g na jedno čerpání LPG do automobilových nádrží.

Pro plánovaný výdej 180 m^3/rok LPG budou činit emise :

- při plnění skladovací nádrže (skladovací nádrž má plný obsah 4850 l. Bude ale plněna na max. 85%; to představuje 4122 l. Předpokládáme proto minimálně 45 plnění) :

  45 . 0,5 = 22,5 kg /rok

- při čerpání do automobilových nádrží (opět předpokládáme průměrně 20 l na jedno plnění automobilové nádrže)

  (180 000 : 20) . 1,6 = 14 400 g = cca 14,5 kg/rok

Odhad maximálních ročních emisí tedy činí 37, 0 kg LPG uvažováno jako TOC.

Další potřebné údaje pro výpočet příspěvků k imisní zátěži:

Stáčení PHM:

- výška zdroje: 0,5 m
- průměr zdroje: 0,1 m
- teplota: 20^0C
- FPD: 10 hod./rok

Výdej PHM:

- výška zdroje: 0,5 m
- průměr zdroje: 0,05 m
- teplota: 20^0C
- FPD: 5 110 hod./rok

Plošné a liniové zdroje znečištění ovzduší

Použité emisní faktory

Pro vyhodnocení příspěvků k imisní zátěži související s dopravou bylo pracováno s emisními faktory pro rok 2010, které jsou komentovány v následující části rozptylové studie. V souladu s novými legislativními opatřeními MŽP ČR vydalo jednotné emisní faktory pro motorová vozidla tak, aby bylo možné v rámci ČR provádět vzájemně porovnatelné bilanční výpočty emisí z dopravy či hodnocení vlivu motorových vozidel na kvalitu ovzduší. Pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla je určen PC program MEFA v.06 (Mobilní Emisní FAktory, verze 2006). Tento uživatelsky jednoduchý program umožňuje výpočet univerzálních emisních faktorů (μg/km – g/km) pro všechny základní kategorie vozidel různých emisních úrovní poháněných jak kapalnými, tak i alternativními plynnými pohonnými hmotami. Program zohledňuje rovněž další zásadní vlivy na hodnotu emisních faktorů – rychlost jízdy, podélný sklon vozovky i stárnutí motorových vozidel. Program MEFA v.02 umožňuje výpočet emisních faktorů pro široké spektrum znečišťujících látek. Zahrnuje jak hlavní složky výfukových plynů, tak i látky rizikové pro lidské zdraví (aromatické a polyaromatické uhlovodíky, aldehydy). Zahrnuty jsou i reaktivní organické sloučeniny, které představují hlavní prekurzory tvorby přízemního ozónu a fotooxidačního smogu (alkeny). Jedná se o následující sloučeniny:

Anorganické sloučeniny	**Organické sloučeniny**
oxidy dusíku (NO_x)	suma uhlovodíků (C_xH_y)
oxid dusičitý (NO_2)	methan
oxid siřičitý (SO_2)	propan
oxid uhelnatý (CO)	1,3-butadien
tuhé znečišťující látky (PM, PM_{10})	styren
	benzen
	toluen
	formaldehyd
	acetaldehyd
	benzo(a)pyren

Program MEFA v. 06 byl vytvořen v rámci řešení projektu MŽP ČR VaV/740/3/00 autorským kolektivem pracovníků VŠCHT Praha, ATEM a DINPROJEKT. Použité výpočetní vztahy vycházejí z dostupných informací a reflektují současný stav znalostí o této problematice. Při konstrukci modelu byla zvolena cesta použití již získaných a ověřených emisních dat vozidel z řady testů v zemích EU. Jako výchozí podklad byla využita databáze HBEFA -„Handbook Emission Factors for Road Transport“, která představuje oficiální datový podklad pro výpočet emisí z dopravy ve Spolkové republice Německo a ve Švýcarsku. Získané údaje byly dále doplněny s využitím dalších zahraničních metodik (CORINAIR, COPERT) a zejména výsledků emisních testů charakteristických zástupců vozového parku ČR. Program sice nemůže postihnout emisní charakteristiky jednotlivých vozidel v plné šíři (jedná se zejména o

nákladní vozidla, kde je produkce emisí do značné míry ovlivněna celkovou hmotností vozidla), poskytuje však typické průměrné hodnoty odpovídající vozovému parku v České republice a středoevropském regionu. Rovněž v případě organických látek, které nejsou v emisích standardně sledovány, bylo velmi obtížné získat potřebné podklady pro vypracování matematických závislostí modelujících výsledné hodnoty emisních faktorů v závislosti na jízdním režimu, kategorii motorového vozidla a druhu použitého paliva. Na některé z prezentovaných emisních faktorů pro organické sloučeniny (např. benzo(a)pyren, styren, 1,3-butadien) je proto nutné nahlížet jako na kvalifikované odhady. Matematické vztahy pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla budou průběžně zpřesňovány v návaznosti na vývoj stavu poznání v této problematice a následně bude upravován i program pro jejich výpočet.

Ve výpočtu použité emisní faktory pro stávající stav jsou sumarizovány v následující tabulce (plynulost dopravy – 6):

Použité emisní faktory				
Typ vozidla	Emisní úroveň	Rychlost (km/h):	Emisní faktor (g/km)	
			NO_x	Benzen
OA	EURO 4	30	0,1614	0,0029
TNA	EURO 4	30	4,0229	0,0168

Ve výpočtu použité emisní faktory pro výhledový stav jsou sumarizovány v následující tabulce (plynulost dopravy – 4, přidají nový stojan):

Použité emisní faktory				
Typ vozidla	Emisní úroveň	Rychlost (km/h):	Emisní faktor (g/km)	
			NO_x	Benzen
OA	EURO 4	30	0,1468	0,0025
TNA	EURO 4	30	2,9857	0,0134

b) hlavní plošné zdroje znečištění ovzduší

Varianta 1 – stávající stav

Ve výpočtu použité emisní faktory pro rok 2010 již byly prezentovány v předcházející části předkládaného oznámení. Ve výpočtu je uvažováno ve stávajícím stavu s příjezdem 130 osobních automobilů a 50 nákladních automobilů.

Pro výpočet sumy emisí z plošného zdroje byl pro volnoběh použit předpoklad : 1 minuta volnoběhu = ujetí 1 km. Na základě uvedeného předpokladu při uvažovaném pohybu automobilů a době volnoběhu 30 sekund na jeden pohyb lze sumarizovat následující sumu emisí při použití emisních faktorů roku 2010:

Tab. Bilance emisí – stávající stav

	NOx		
Úseky	$g.s^{-1}$	$kg.den^{-1}$	$t.rok^{-1}$
ČS PHM	0,0022036	0,1110635	0,0405382
	benzen		
Úseky	$g.s^{-1}$	$kg.den^{-1}$	$t.rok^{-1}$
ČS PHM	1,207E-05	0,0006085	0,0002221

Varianta 2 – výhledový stav

Ve výpočtu použité emisní faktory pro rok 2010 již byly prezentovány v předcházející části předkládaného oznámení. Ve výpočtu je uvažováno ve výhledovém stavu s příjezdem 150 osobních automobilů a 50 nákladních automobilů.

Pro výpočet sumy emisí z plošného zdroje byl pro volnoběh použit předpoklad : 1 minuta volnoběhu = ujetí 1 km. Na základě uvedeného předpokladu při uvažovaném

pohybu automobilů a době volnoběhu 30 sekund na jeden pohyb lze sumarizovat následující sumu emisí při použití emisních faktorů roku 2010:

Tab. Bilance emisí – výhledový stav

	NOx		
Úseky	**g.s^{-1}**	**kg.den^{-1}**	**t.rok^{-1}**
ČS PHM	0,0016995	0,0856525	0,0312632
	benzen		
Úseky	**g.s^{-1}**	**kg.den^{-1}**	**t.rok^{-1}**
ČS PHM	1,037E-05	0,0005225	0,0001907

c) hlavní liniové zdroje znečištění

Varianta 1 – stávající stav

Pro rok 2010 jsou emise z liniového zdroje, který představuje příjezd a odjezd k ČS PHM představovány 130 OA a 50 pohyby TNA.

Tab.: Emise z liniových zdrojů (příspěvky záměru) – stávající stav

	NOx		
Úseky	**g/m.s^{-1}**	**kg/km.den^{-1}**	**t/km. rok^{-1}**
Příjezd a odjezd	1,058E-05	0,222127	0,0810764
	benzen		
Úseky	**g/m.s^{-1}**	**kg/km.den^{-1}**	**t/km. rok^{-1}**
Příjezd a odjezd	5,795E-08	0,001217	0,0004442

Varianta 2 – výhledový stav

Pro rok 2010 jsou emise z liniového zdroje, který představuje příjezd a odjezd k ČS PHM představovány 150 OA a 50 pohyby TNA.

Tab.: Emise z liniových zdrojů (příspěvky záměru) – výhledový stav

	NOx		
Úseky	**g/m.s^{-1}**	**kg/km.den^{-1}**	**t/km. rok^{-1}**
Příjezd a odjezd	8,157E-06	0,171305	0,0625263
	benzen		
Úseky	**g/m.s^{-1}**	**kg/km.den^{-1}**	**t/km. rok^{-1}**
Příjezd a odjezd	4,976E-08	0,001045	0,0003814

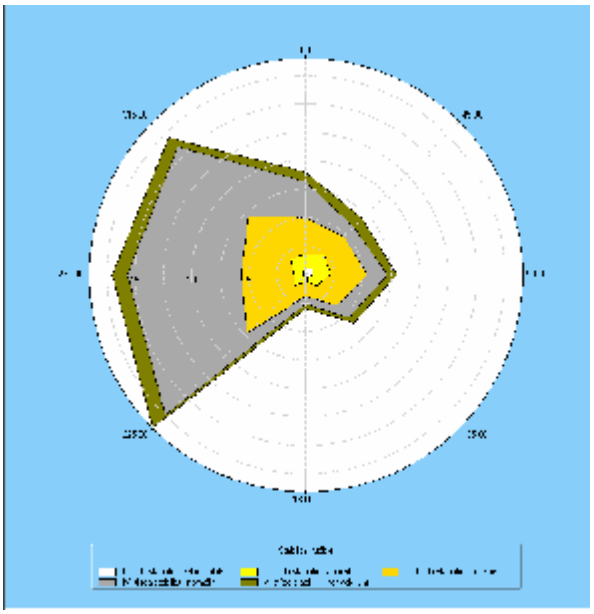
Metodika výpočtu rozptylové studie

Použitá větrná růžice

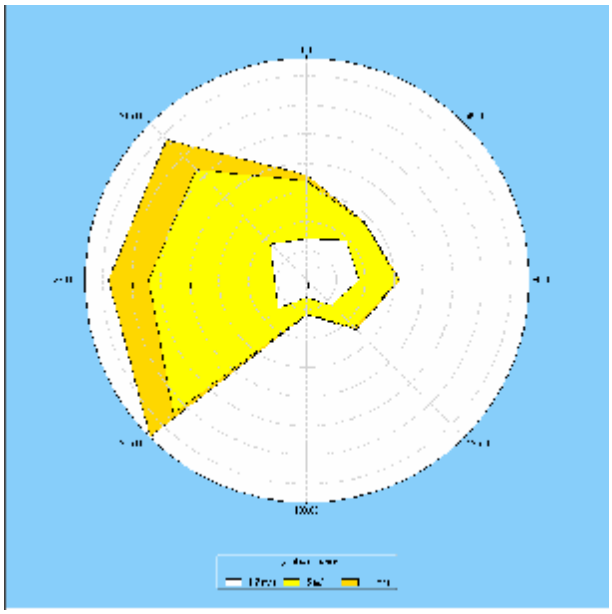
Pro výpočet rozptylové studie byl použit odhad větrné růžice pro 5 tříd stability a 3 rychlosti větru zpracovaný ČHMÚ. Základní parametry této růžice jsou prezentovány v následující tabulce a v grafu generované programem SYMOS97' verze 2006:

Měšice

STABILITNÍ RŮŽICE



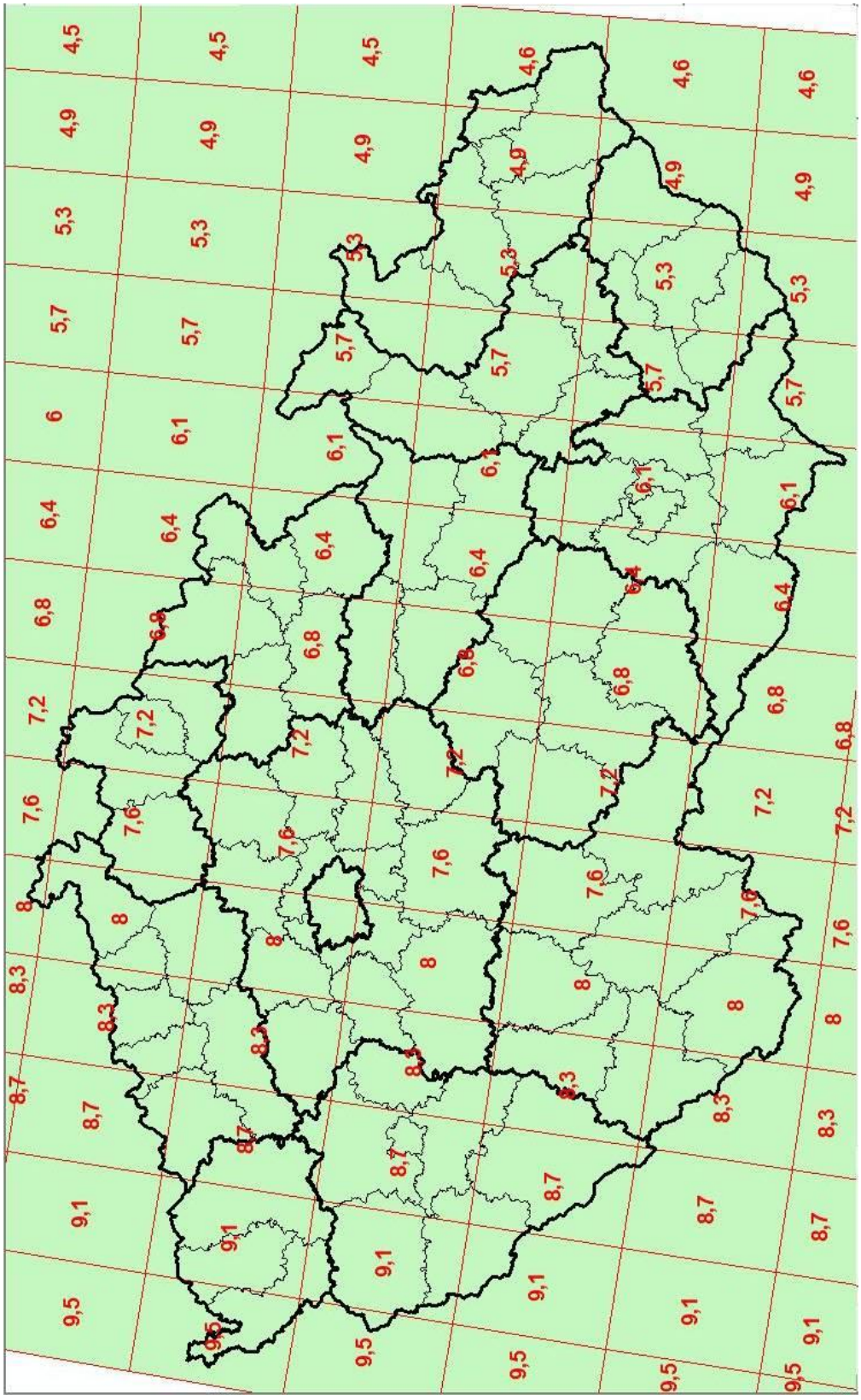
RYCHLOSTNÍ RŮŽICE



HODNOTY

Směr:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
I. třída stability - velmi stabilní										
1,70 m/s	0,50	0,79	0,62	0,38	0,13	0,26	0,23	0,33	5,95	9,19
5,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. třída stability - stabilní										
1,70 m/s	1,26	1,54	1,48	0,95	0,46	0,92	0,69	1,43	4,05	12,78
5,00 m/s	0,06	0,05	0,07	0,05	0,04	0,18	0,10	0,14	0,00	0,69
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III. třída stability - izotermní										
1,70 m/s	1,00	1,30	1,25	0,96	0,46	1,13	1,02	1,66	1,65	10,43
5,00 m/s	2,16	1,04	1,97	1,50	0,79	4,70	3,53	3,44	0,00	19,13
11,00 m/s	0,03	0,00	0,01	0,01	0,00	0,13	0,10	0,16	0,00	0,44
IV. třída stability - normální										
1,70 m/s	0,39	0,53	0,63	0,40	0,22	0,56	0,43	0,53	1,51	5,20
5,00 m/s	2,29	0,62	1,07	0,89	0,43	6,86	6,22	4,77	0,00	23,15
11,00 m/s	0,47	0,07	0,08	0,22	0,05	2,69	3,35	3,44	0,00	10,37
V. třída stability - konvektivní										
1,70 m/s	0,36	0,63	0,50	0,33	0,23	0,58	0,41	0,43	0,85	4,32
5,00 m/s	0,48	0,43	0,32	0,31	0,18	0,99	0,92	0,67	0,00	4,30
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Celková růžice										
1,70 m/s	3,51	4,79	4,48	3,02	1,50	3,45	2,78	4,38	14,01	41,92
5,00 m/s	4,99	2,14	3,43	2,75	1,44	12,73	10,77	9,02	0,00	47,27
11,00 m/s	0,50	0,07	0,09	0,23	0,05	2,82	3,45	3,60	0,00	10,81
součet	9,00	7,00	8,00	6,00	2,99	19,00	17,00	17,00	14,01	100,00

Protože je výpočtová síť v souřadném systému JTSK, je použito stočení větrné růžice o 7,6°. Toto natočení větrné růžice k souřadnému systému je dokladováno následujícím kartogramem:



Metodika výpočtu rozptylové studie

V roce 1998 doporučilo MŽP ČR metodiku SYMOS'97 k použití pro výpočty znečištění ovzduší ze stacionárních zdrojů. Popis metodiky byl vydán v dubnu 1998 ve věstníku MŽP, částka 3. Vstupní údaje i forma výsledků výpočtu v metodice SYMOS'97 byly přizpůsobené tehdy platné legislativě, aby byly na minimum omezené problémy s používáním metodiky v praxi a aby výsledky byly přímo srovnatelné s platnými imisními limity a přípustnými koncentracemi znečišťujících látek v ovzduší. V souvislosti se vstupem ČR do EU se legislativa v oboru životního prostředí přizpůsobuje platným evropským předpisům a proto v ní vznikají změny, na které musí reagovat i metodika výpočtu znečištění ovzduší, má-li vést i nadále k výsledkům snadno použitelným v běžné praxi. Tuto možnost poskytuje upravená metodika SYMOS 97, verze 2006.

Hlavní změny metodiky zahrnuté v programu jsou:
- stanovení imisních koncentrací pro některé znečišťující látky jako hodinových průměrných hodnot koncentrací
- stanovení imisních koncentrací pro některé znečišťující látky jako denních průměrných hodnot (PM10 a SO2) nebo 8-hodinových průměrných hodnot koncentrací
- hodnocení znečištění ovzduší oxidy dusíku také z hlediska NO_2 (dříve pouze NOx)
  nový výpočet frakce spadu prachu - PM10

SYMOS 97 v 2006 je programový systém pro modelování znečištění ze stacionárních zdrojů. Metodika výpočtu obsažená v programu SYMOS umožňuje:
- Ø výpočet znečistění ovzduší plynnými látkami z bodových (typ zdroje 1), plošných (typ zdroje 2) a liniových zdrojů (typ zdroje 3)
- Ø výpočet znečistění od velkého počtu zdrojů (teoreticky neomezeného)
- Ø stanovit charakteristiky znečistění v husté síti referenčních bodů (až 30000 referenčních bodů) a připravit tímto způsobem podklady pro názorné kartografické zpracování výsledků výpočtů
- Ø brát v úvahu statistické rozložení směru a rychlosti větru vztažené ke třídám stability mezní vrstvy ovzduší podle klasifikace Bubníka a Koldovského

Metodika je určena především pro vypracování rozptylových studií jakožto podkladů pro hodnocení kvality ovzduší. Metodika není použitelná pro výpočet znečištění ovzduší ve vzdálenosti nad 100 km od zdrojů a uvnitř městské zástavby pod úrovní střech budov. Základních rovnic modelu rovněž nelze použít pro výpočet znečištění pod inverzní vrstvou ve složitém terénu a při bezvětří.

Hodnoty vypočtených koncentrací v referenčním bodě závisí mimo jiné na tvaru terénu mezi zdrojem a referenčním bodem. Pro výpočet vstupuje terén formou matice hodnot výškopisu v požadované oblasti o libovolné velikosti buňky. Do výpočtu může být zahrnut vliv převýšení v malých vzdálenostech - v řadě případů je nutno počítat znečistění i v malých vzdálenostech od komína, kdy ještě vlečka nedosahuje své maximální výšky. V metodice je zahrnut tvar křivky, po které stoupají exhalace, a lze tedy počítat koncentrace i ve velmi malé vzdálenosti od zdroje.

Vyskytuje-li se několik komínů blízko sebe tak, že se jejich kouřové vlečky mohou vzájemně ovlivňovat, celkové převýšení vleček vzrůstá. Ve výpočtovém modelu jsou zahrnuty vztahy, kterým se toto zvýšení vypočte. Korekce efektivní výšky na vliv terénu – v případě pokud mezi zdrojem a referenčním bodem je terén zvýšený, tak se předpokládá, že kouřová vlečka vystupuje podél svahů vzhůru.

Znečisťující látky se v atmosféře podrobují různým procesům, jejichž přičiněním jsou z atmosféry odstraňovány. Jedná se buď o chemické nebo fyzikální procesy. Fyzikální

procesy se dále dělí na mokrou a suchou depozici, podle způsobu, jakým jsou příměsi odstraňovány. Suchá depozice je zachytávání plynné nebo pevné látky na zemském povrchu, mokrá depozice je vychytávání těchto látek padajícími srážkami a vymývání oblačné vrstvy. Model uvažuje průměrnou dobu setrvání látky v atmosféře, kterou je možno stanovit pro řadu látek. Pro první přiblížení se látky dělí do tří kategorií a výsledná koncentrace se vypočítá zahrnutím korekce na depozici a transformaci podle daných vztahů pro danou kategorii znečišťující látky. Jednotlivé znečisťující látky lze rozdělit do těchto tří kategorií:

Kategorie	**Průměrná doba setrvání v atmosféře**
I	20 h
II	6 dní
III	2 roky

Následuje rozdělení základních znečišťujících látek dle kategorií:

Znečišťující látka	**Kategorie**
oxid siřičitý	II
oxidy dusíku	II
oxid dusný	III
amoniak	II
sirovodík	I
oxid uhelnatý	III
oxid uhličitý	III
metan	III
vyšší uhlovodíky	III
chlorovodík	I
sirouhlík	II
formaldehyd	II
peroxid vodíku	I
dimetyl sulfid	I

V programu je zahrnuto i zeslabení vlivu nízkých zdrojů na znečištění ovzduší na horách – v atmosféře existují zadržující vrstvy, nad které se znečištění z nízkých zdrojů nemůže dostat. Model obsahuje vztahy vyjadřující statistickou četnost výskytu horní hranice inverze, které jsou odvozeny z aerologických měření teplotního zvrstvení ovzduší a hladinou 850 hPa na meteorologické stanici Praha-Libuš.

Pro výpočet ročních průměrů se pro každý zdroj udává také relativní roční využití maximálního výkonu.

Výpočet koncentrací z plošných zdrojů – postupuje se tak, že plošný zdroj se rozdělí na dostatečný počet čtvercových plošných elementů. Velikost elementů se volí v závislosti na vzdálenosti nejbližšího referenčního bodu. Pokud plošný zdroj nebo jeho element tvoří část obce se zástavbou a lokálními topeništi tak se za efektivní výšku dosazuje střední výška budov v daném elementu zvýšená o 10 m.

Výpočet koncentrací z liniových zdrojů – liniovými zdroji se rozumí zejména silnice s automobilovým provozem. Stejně jako u plošných zdrojů koncentraci od liniového zdroje vypočítáme tak, že liniový zdroj rozdělíme na dostatečný počet délkových elementů.

K výpočtu průměrných ročních koncentrací je nutné zkonstruovat podrobnou větrnou růžici, tj. stanovit četnosti výskytu směru větru pro každý azimut od 0° do 359° při všech třídách stability a třídách rychlosti větru. Vstupní větrná růžice obsahuje relativní četnosti v procentech pro 8 základních směrů větru a četnosti bezvětří ve všech třídách stability. Při vytváření podrobné větrné růžice se lineárně interpoluje mezi

těmito hodnotami. Program umožňuje provádět výpočty nejen po 1°(předvolená hodnota), ale i po 0.5°, 3°, 5° a nebo je možné zvolit krok výpočtu vlastní, přičemž jeho hodnota musí být v rozsahu 0,5° – 45° a musí dělit číslo 45 beze zbytku. Klimatické vstupní údaje se obvykle týkají období jednoho roku . Pozornost je třeba věnovat tomu, zda jsou údaje z té které meteorologické nebo klimatické stanice reprezentativní pro dané místo výpočtu. Posouzení této reprezentativnosti je však záležitost značně komplikovaná, závisí nejen na topografii terénu a vzdálenosti stanice od místa výpočtu, ale i na typu klimatických oblastí a je zcela v kompetenci ČHMÚ.

Jako nejdůležitější klimatický vstupní údaj se zadává větrná růžice rozlišená podle rychlosti větru a teplotní stability atmosféry. Rychlost větru se dělí do tří tříd rychlosti:

Třída větru	**Třída rychlosti větru**
slabý vítr	1.7 m/s
střední vítr	5.0 m/s
silný vítr	11.0 m/s

Pozn.: Rychlostí větru se přitom rozumí rychlost zjišťovaná ve standardní meteorologické výšce 10 m nad zemí.

Mírou termické stability je vertikální teplotní gradient popisující v atmosféře teplotní zvrstvení. Stabilní klasifikace obsahuje pět tříd stability ovzduší:

Třída stability	**Název**	**Popis třídy stability**
I.	superstabilní	silné inverze,velmi špatné podmínky rozptylu
II.	stabilní	běžné inverze,špatné podmínky rozptylu
III.	izotermní	Slabé inverze,izotermie nebo malý kladný teplotní gradient často se vyskytující mírně zhoršené rozptylové podmínky
IV.	normální	indiferentní teplotní zvrstvení, běžný případ dobrých rozptylových podmínek
V.	konvektivní	labilní teplotní zvrstvení, rychlý rozptyl znečišťujících látek

Ne všechny rychlosti větru se vyskytují za všech tříd stability atmosféry. V praxi dochází k výskytu 11 kombinací tříd stability a tříd rychlosti větru. Větrná růžice, která je vstupem pro výpočet znečištění ovzduší, tedy obsahuje relativní četnosti směru větru z 8 základních směrů pro těchto 11 různých rozptylových podmínek a kromě toho četnost bezvětří pro každou třídu stability atmosféry.

rozptylová podmínka	**třída stability**	**rychlost větru**
1	I	1,7
2	II	1,7
3	II	5
4	III	1,7
5	III	5
6	III	11
7	IV	1,7
8	IV	5
9	IV	11
10	V	1,7
11	V	5

Program je určen také pro výpočet koncentrací pevných znečisťujících látek. Do výpočtu je v tomto případě zahrnuta pádová rychlost prašných částic, vstupními údaji se zadává rozložení velikosti prašných částic (velikost částice a její četnost).

Znečištění ovzduší oxidy dusíku se podle dosavadní praxe hodnotilo pomocí sumy oxidů dusíku označené jako NOx. Pro tuto sumu byl stanovený imisní limit a zároveň jako NOx byly (a dodnes jsou) udávané nejen emise oxidů dusíku, ale i emisní faktory z průmyslu, energetiky i z dopravy. Suma NOx je přitom tvořena zejména dvěmi složkami, a to NO a NO2. Nová legislativa ponechává imisní limit pro NOx ve vztahu k ochraně ekosystémů, ale zavádí nově imisní limit pro NO2 ve vztahu k ochraně zdraví lidí, zřejmě proto, že pro člověka je NO2 mnohem toxičtější než NO. Problém

spočívá v tom, že ze zdrojů oxidů dusíku (zejména při spalovacích procesech) je společně s horkými spalinami emitován převážně NO, který teprve pod vlivem slunečního záření a ozónu oxiduje na NO2, přičemž rychlost této reakce značně závisí na okolních podmínkách v atmosféře. Protože předpokládáme, že vstupem do výpočtu zůstanou emise NOx, je nutné upravit výpočet tak, aby jednak poskytoval hodnoty koncentrací NO2 a jednak zahrnoval rychlost konverze NO na NO2 v závislosti na rozptylových podmínkách. Podle dostupných informací obsahují průměrné emise NOx pouze 10 % NO2 a celých 90 % NO. Pro popis konverze NO na NO2 je v metodice proveden podrobný popis. Pro představu, jak bude vypadat podíl c/c0, tj. jakou část z původní koncentrace NOx bude tvořit NO2 v závislosti na třídě stability ovzduší a vzdálenosti od zdroje, byly vypočtené hodnoty c/c0 uspořádané do tabulky. Pro rychlost větru byla použita nejnižší hodnota z třídních rychlostí podle metodiky SYMOS a to 1,7 m/s.

třída stability	**podíl koncentrací NO_2 / NO_x**		
	vzdálenost 1 km	**vzdálenost 10 km**	**vzdálenost 100 km**
I	0,149	0,488	0,997
II	0,156	0,532	0,999
III	0,174	0,618	1,000
IV	0,214	0,769	1,000
V	0,351	0,966	1,000

Z tabulky je zřejmé, že na velkých vzdálenostech se všechen NO transformuje na NO_2, ale ve vzdálenosti 1 km budou koncentrace NO_2 dosahovat pouze hodnot 15 - 35 % původně vypočtených koncentrací NO_x. Při vyšších rychlostech větru bude tento podíl ještě nižší.

Údaje o referenčních bodech

Pro každý referenční bod, pro který se počítá znečištění ovzduší, je nutné znát tyto údaje:

1. Název referenčního bodu (není povinné, ale u samostatných referenčních bodů užitečné).
2. Poloha referenčního bodu, tj. souřadnice xr, yr [m] ve zvolené souřadné síti.
3. Nadmořská výška terénu zr [m] v místě referenčního bodu.
4. Pokud je referenční bod umístěn jinde než v úrovni terénu, (např. na budově), pak jeho výšku *l* nad terénem (výšku budovy).

Údaje o topografii terénu

Hodnoty vypočtených koncentrací v referenčním bodě závisí mimo jiné na tvaru terénu mezi zdrojem a referenčním bodem. V případě, že terén mezi zdrojem a referenčním bodem není rovinný, je třeba mít informace o jeho tvaru.

V praxi se výpočty provádějí obvykle v pravidelné nebo nepravidelné síti referenčních bodů. Z údajů o jejich poloze a nadmořských výškách terénu v jejich místě se vyhodnocuje tvar a charakteristiky terénu ve sledované oblasti. Přesnost výpočtu profilu terénu mezi zdrojem a referenčním bodem závisí na dostatečné hustotě referenčních bodů v síti. Hustotu sítě referenčních bodů je proto nutné volit takovou, aby postihla všechny podstatné terénní útvary v daném území.

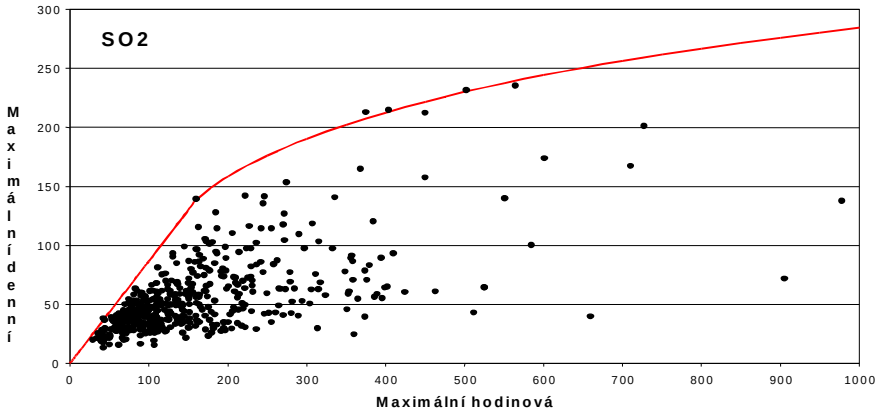
Mezi zdrojem a nejbližším referenčním bodem se předpokládá rovinný terén bez jakýchkoliv významných terénních útvarů. Naopak, pokud chceme podrobněji popsat terén mezi zdrojem a nějakým referenčním bodem, je nutné zvolit mezi nimi několik dalších referenčních bodů. I v tomto případě je výhodné znát nadmořské výšky nikoliv jen na spojnici mezi zdrojem z referenčním bodem, ale v síti bodů rozložených kolem této spojnice.

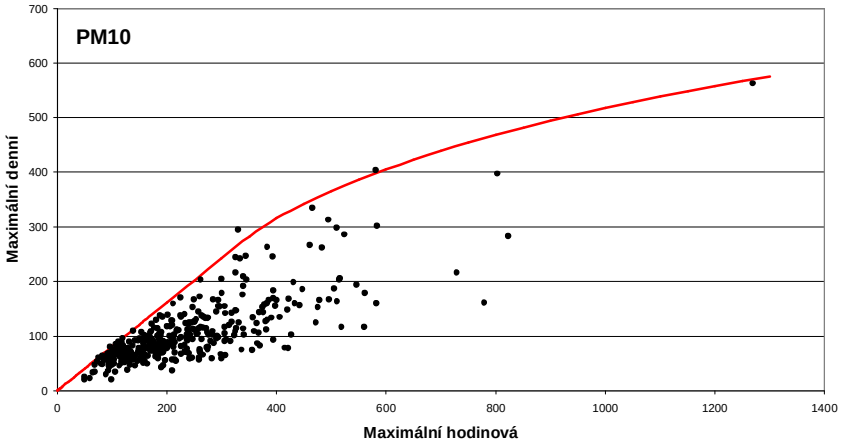
Údaje pro výpočet znečištění v zástavbě

Při výpočtu znečištění ovzduší v terénu zastavěném budovami se referenční body umísťují na budovách, tj. na horních hranách jejich fasád. Je vhodné umístit některé referenční body na nejvyšší budovy v okolí zdroje (zdrojů). U podrobných výpočtů v malých vzdálenostech a při stanovování potřebných výšek komínů (výduchů) je nutné kromě výšek budov ležících v okolí zdroje znát rovněž jejich rozmístění a půdorysné rozměry. Tyto údaje lze odečíst z podrobných map.

Nařízením vlády byly stanovené imisní limity pro SO2 a jemnou frakci prachu PM10 jako průměrné denní hodnoty. Pro výpočet denních průměrů koncentrací však již nelze využít postupy z výpočtů krátkodobých koncentrací, protože během 24 hodin se obvykle výrazně změní rozptylové podmínky v atmosféře. Průměrné denní koncentrace je ale možné určit na základě vypočtených maximálních hodinových koncentrací, známe-li souvislost mezi nimi.

Vztah mezi průměrnými denními koncentracemi a maximálními hodinovými hodnotami koncentrací lze odvodit z výsledků měření koncentrací SO2 a PM10 na měřicích stanicích v ČR za období let 1999 - 2001. Následující obrázky ukazují souvislost mezi naměřenými hodinovými maximy a denními průměry (hodnoty jsou uvedené v µg/m^3):





Protože výpočtem je potřeba stanovit maximální hodnoty průměrných denních koncentrací na základě nejvyšších hodinových hodnot, byly k uvedeným souborům dat zkonstruované obalové křivky, na obrázcích jsou uvedené červenou čarou. Označíme-li Ch maximální hodinovou koncentraci a Cd nejvyšší průměrnou denní koncentraci, pak tyto křivky mají následující matematické vyjádření:

Pro SO_2:

$C_d = 0{,}867 \cdot C_h$ pro $C_h \leq 160\ \mu g/m^3$
$C_d = 78{,}129 \cdot \ln C_h - 257{,}8$ pro $C_h > 160\ \mu g/m^3$

Pro PM10:

$C_d = 0{,}808 \cdot C_h$ pro $C_h \leq 350\ \mu g/m^3$
$C_d = 220{,}35 \cdot \ln C_h - 1008$ pro $C_h > 350\ \mu g/m^3$

Tyto rovnice se použijí pro výpočet denních maxim a počtu dní s denní koncentrací vyšší než stanovená hodnota následujícím způsobem:

a) Výpočet maximálních denních koncentrací

Postup je stejný jako při výpočtu maximálních krátkodobých koncentrací až po načítání hodinových hodnot koncentrací od jednotlivých zdrojů pro daný směr větru, třídu stability a rychlost větru. Při tomto načítání se v každém kroku celková získaná hodinová koncentrace přepočte na denní koncentraci podle rovnic uvedených v předchozí části (toto má význam pouze pro výpočet doby překročení). Přepočtením výsledné hodinové hodnoty (po načtení koncentrací od všech zdrojů připadajících pro daný azimut větru v úvahu) získáme pro každý směr větru, třídu stability a rychlost větru výslednou "denní" koncentraci $Cd\varphi j$, se kterou dále zacházíme stejně jako v případě hodinových hodnot. To znamená, že se z těchto hodnot vybere jednak maximální koncentrace Cdj pro každou přípustnou kombinaci třídy stability a třídy rychlosti větru (celkem 11 hodnot) a jednak nejvyšší koncentrace Cdmax bez ohledu na třídu stability a rychlost větru. Tyto hodnoty budou mít význam maximálních průměrných denních koncentrací, pokud by podmínky, za kterých mohou nastat, trvaly celý den.

b) Výpočet počtu případů překročení stanovených hodnot za rok

Postup je obdobný jako při výpočtu doby překročení zvolených koncentrací. Během načítání hodinových hodnot koncentrací od jednotlivých zdrojů pro daný směr větru, třídu stability a rychlost větru se v každém kroku celková získaná hodinová koncentrace přepočte na denní koncentraci podle rovnic uvedených v předchozí části, jak již bylo uvedeno v předchozím odstavci. Po každém načtení a přepočtu se testuje, zda vypočtená "denní" hodnota již překročila nebo ještě nepřekročila zvolenou hodnotu c_R. Další postup je zcela shodný s výpočtem doby překročení u hodinových hodnot, pouze s tím rozdílem, že se použijí "denní" hodnoty. Výsledná doba překročení stanovených koncentrací (např. imisního limitu) bude i nadále vycházet v hodinách za rok. Je tedy nutné ji přepočíst na dny za rok, aby bylo možné výsledek srovnat s limitem pro počet výskytů denní koncentrace vyšší než imisní limit. Pokud vyjde doba překročení nižší než 24 hodin za rok, bude se předpokládat, že k výskytu nadlimitní hodnoty dojde v průměru jednou za více let, nepřímo úměrně vypočtenému počtu hodin.

Imisní limity

Pokud bereme v úvahu příslušné Nařízení vlády k zákonu o ovzduší ve vztahu k vyhodnocovaným škodlivinám, potom dle tohoto NV č. 597/2006 Sb. je nezbytné respektovat dále uvedené imisní limity:

Příloha č. 1 k nařízení vlády č. 597/2006 Sb.

Přípustné úrovně znečištění ovzduší, přípustné četnosti jejich překročení a požadavky na sledování kvality ovzduší

Všechny uvedené přípustné úrovně znečištění ovzduší pro plynné znečišťující látky se vztahují na standardní podmínky - objem přepočtený na teplotu 293,15 K a normální tlak 101,325 kPa. U všech přípustných úrovní znečištění ovzduší se jedná o aritmetické průměry.

Část A
Imisní limity vyhlášené pro ochranu zdraví lidí, přípustné četnosti jejich překročení a meze tolerance

1. Imisní limity vybraných znečišťujících látek a přípustné četnosti jejich překročení

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Přípustná četnost překročení za kalendářní rok
Oxid siřičitý	1 hodina	350 $\mu g.m^{-3}$	24
Oxid siřičitý	24 hodin	125 $\mu g.m^{-3}$	3
Oxid uhelnatý	maximální denní osmihodinový průměr[1)]	10 $mg.m^{-3}$	-
PM_{10}	24 hodin	50 $\mu g.m^{-3}$	35
PM_{10}	1 kalendářní rok	40 $\mu g.m^{-3}$	-
Olovo	1 kalendářní rok	0,5 $\mu g.m^{-3}$	-

Poznámka: 1) Maximální denní osmihodinová průměrná koncentrace se stanoví posouzením osmihodinových klouzavých průměrů počítaných z hodinových údajů a aktualizovaných každou hodinu. Každý osmihodinový průměr se přiřadí ke dni ve kterém končí, to jest první výpočet je proveden z hodinových koncentrací během periody 17:00 předešlého dne a 01:00 daného dne. Poslední výpočet pro daný den se provede pro periodu od 16:00 do 24:00 hodin.

2. Imisní limity oxidu dusičitého a benzenu a přípustné četnosti jejich překročení

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Přípustná četnost překročení za kalendářní rok
Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu g.m^{-3}$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 $\mu g.m^{-3}$	-
Benzen	1 kalendářní rok	5 $\mu g.m^{-3}$	-

3. Meze tolerance imisních limitů oxidu dusičitého a benzenu

Znečišťující látka	Doba průměrování	2006	2007	2008	2009
Oxid dusičitý	1 hodina	40 $\mu g.m^{-3}$	30 $\mu g.m^{-3}$	20 $\mu g.m^{3}$	10 $\mu g.m^{-3}$
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	8 $\mu g.m^{-3}$	6 $\mu g.m^{-3}$	4 $\mu g.m^{-3}$	2 $\mu g.m^{-3}$
Benzen	1 kalendářní rok	4 $\mu g.m^{-3}$	3 $\mu g.m^{-3}$	2 $\mu g.m^{-3}$	1 $\mu g.m^{-3}$

Část B

Imisní limity vyhlášené pro ochranu ekosystémů a vegetace

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit
Oxid siřičitý	kalendářní rok a zimní období (1. října – 31. března)	20 $\mu g.m^{-3}$
Oxidy dusíku[1)]	1 kalendářní rok	30 $\mu g.m^{-3}$

Poznámka: 1) Součet objemových poměrů (ppb_v) oxidu dusnatého a oxidu dusičitého vyjádřený v jednotkách hmotnostní koncentrace oxidu dusičitého.

Část C

Cílové imisní limity a dlouhodobé imisní cíle

1. Cílové imisní limity vybraných znečišťujících látek vyhlášené pro ochranu zdraví lidí

Znečišťující látka	Doba průměrování	Cílový imisní limit[1)]
Arsen	1 kalendářní rok	6 $ng.m^{-3}$
Kadmium	1 kalendářní rok	5 $ng.m^{-3}$
Nikl	1 kalendářní rok	20 $ng.m^{-3}$
Benzo(a)pyren	1 kalendářní rok	1 $ng.m^{-3}$

Poznámka: 1) Pro celkový obsah v PM_{10}.

2. Cílové imisní limity troposférického ozonu

Účel vyhlášení	Doba průměrování	Cílový imisní limit
Ochrana zdraví lidí	maximální denní osmihodinový průměr[1)]	120 $\mu g.m^{-3}$ [2)]
Ochrana vegetace	AOT40[3)]	18000 $\mu g.m^{-3}.h$[4)]

Poznámky:

1) Maximální denní osmihodinová průměrná koncentrace se stanoví posouzením osmihodinových klouzavých průměrů počítaných z hodinových údajů a aktualizovaných každou hodinu. Každý osmihodinový průměr je připsán dni, ve kterém končí, to jest první výpočet je proveden z hodinových koncentrací během periody 17:00 předešlého dne a 01:00 daného dne. Poslední výpočet pro daný den se provede pro periodu od 16:00 do 24:00 hodin;

2) Cílový imisní limit nesmí být překročen ve více než 25ti dnech za kalendářní rok, zprůměrováno za tři kalendářní roky;

3) Pro účely tohoto nařízení AOT40 znamená součet rozdílů mezi hodinovou koncentrací větší než 80 $\mu g.m^{-3}$ (= 40 ppb) a hodnotou 80 $\mu g.m^{-3}$ v dané periodě užitím pouze hodinových hodnot změřených každý den mezi 08:00 a 20:00 SEČ, vypočtený z hodinových hodnot v letním období (1. května - 31. července);

4) Zprůměrováno za pět kalendářních let.

3. Dlouhodobé imisní cíle troposférického ozonu

Účel vyhlášení	Doba průměrování	Dlouhodobý imisní cíl
Ochrana zdraví lidí	maximální denní osmihodinový klouzavý průměr	120 $\mu g.m^{-3}$
Ochrana vegetace	AOT40[1)]	6000 $\mu g.m^{-3}.h$

Poznámka: 1) Pro účely tohoto nařízení AOT40 znamená součet rozdílů mezi hodinovou koncentrací větší než 80 $\mu g.m^{-3}$ (= 40 ppb) a hodnotou 80 $\mu g.m^{-3}$ v dané periodě užitím pouze hodinových hodnot změřených každý den mezi 08:00 a 20:00 SEČ, vypočtený z hodinových hodnot v letním období (1. května - 31. července); zprůměrováno za jeden kalendářní rok.

Vyhodnocení pozadí

Vyhodnocení pozadí je doloženo v popisné části předkládaného oznámení.

Výsledky výpočtu rozptylové studie

Výsledky výpočtů modelových koncentrací pomocí programu SYMOS97‘ verze 2003 jsou sumarizovány v tabulkách a mapových zobrazeních jednotlivých polutantů a charakteristik, a to jak pro body ve zvolené výpočtové síti, tak následně i pro body mimo tuto výpočtovou síť.

Obsah tabulek pro jednotlivé počítané polutanty jsou následující:

Polutant	Hodnocená charakteristika
TOC	Aritmetický průměr /1 rok Aritmetický průměr /1 hod
benzen	Aritmetický průměr /1 rok
NO_2	Aritmetický průměr /1 rok Aritmetický průměr / 1 h

Veškeré příspěvky k imisní zátěži sledovaných škodlivin jsou v následujících tabulkách uvedeny v $\mu g.m^{-3}$.

Varianta 1 - Příspěvky k imisní zátěži TOC - aritmetický průměr za 1 rok (μg.m^{-3})

Body výpočtové sítě 1 - 2 601 (výpočtová síť 1 000 x 1 000 metrů, krok 20 metrů)

minimum	maximum
0,011586	11,537226

Body mimo výpočtovou síť 3 001 - 3 002

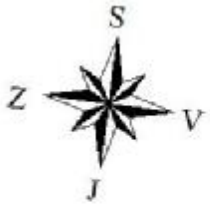
minimum	maximum
0,543286	0,598371

minimum	maximum
3001	0,543286
3002	0,598371

Varianta 1
TOC - Aritmetický průměr 1 rok
[ug/m3]

TOC - 1 rok
- 0 - 1 ug/m3
- 1 - 2 ug/m3
- 2 - 3 ug/m3
- 3 - 4 ug/m3
- 4 - 5 ug/m3
- 5 - 6 ug/m3
- 6 - 7 ug/m3
- 7 - 8 ug/m3
- 8 - 9 ug/m3
- 9 - 10 ug/m3
- 10 - 11 ug/m3
- 11 - 12 ug/m3
- 12 - 13 ug/m3
- 13 - 14 ug/m3

1:7500



Varianta 1 - Příspěvky k imisní zátěži TOC - aritmetický průměr za 1 hod (μg.m^{-3})

Body výpočtové sítě 1 - 2 601 (výpočtová síť 1 000 x 1 000 metrů, krok 20 metrů)

minimum	maximum
2,074809	684,211951

Body mimo výpočtovou síť 3 001 - 3 002

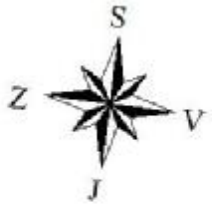
minimum	maximum
56,881622	57,471341

minimum	maximum
3001	56,881622
3002	57,471341

Varianta 1
TOC - Aritmetický průměr 1 hod [ug/m3]

TOC - 1 hod
- 0 - 50 ug/m3
- 50 - 100 ug/m3
- 100 - 150 ug/m3
- 150 - 200 ug/m3
- 200 - 250 ug/m3
- 250 - 300 ug/m3
- 300 - 350 ug/m3
- 350 - 400 ug/m3
- 400 - 450 ug/m3
- 450 - 500 ug/m3
- 500 - 550 ug/m3
- 550 - 600 ug/m3
- 600 - 650 ug/m3
- 650 - 700 ug/m3
- 700 - 750 ug/m3
- 750 - 800 ug/m3

1:7500



Varianta 1 - Příspěvky k imisní zátěži benzenu - aritmetický průměr za 1 rok (μg.m^{-3})

Body výpočtové sítě 1 - 2 601 (výpočtová síť 1 000 x 1 000 metrů, krok 20 metrů)

minimum	maximum
0,000045	0,038403

Body mimo výpočtovou síť 3 001 - 3 002

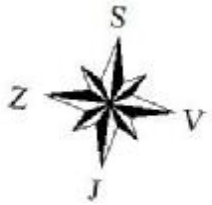
minimum	maximum
0,002020	0,002223

minimum	maximum
3001	0,002020
3002	0,002223

Varianta 1
Benzen - Aritmetický průměr 1 rok
[ug/m3]

BZN - 1 rok
0 - 0.0025 ug/m3
0.0025 - 0.005 ug/m3
0.005 - 0.0075 ug/m3
0.0075 - 0.01 ug/m3
0.01 - 0.0125 ug/m3
0.0125 - 0.015 ug/m3
0.015 - 0.0175 ug/m3
0.0175 - 0.02 ug/m3
0.02 - 0.0225 ug/m3
0.0225 - 0.025 ug/m3
0.025 - 0.0275 ug/m3
0.0275 - 0.03 ug/m3
0.03 - 0.0325 ug/m3
0.0325 - 0.035 ug/m3
0.035 - 0.0375 ug/m3
0.0375 - 0.04 ug/m3

1:7500



Varianta 1 - Příspěvky k imisní zátěži NO_2 - aritmetický průměr za 1 rok ($\mu g.m^{-3}$)

Body výpočtové sítě 1 - 2 601 (výpočtová síť 1 000 x 1 000 metrů, krok 20 metrů)

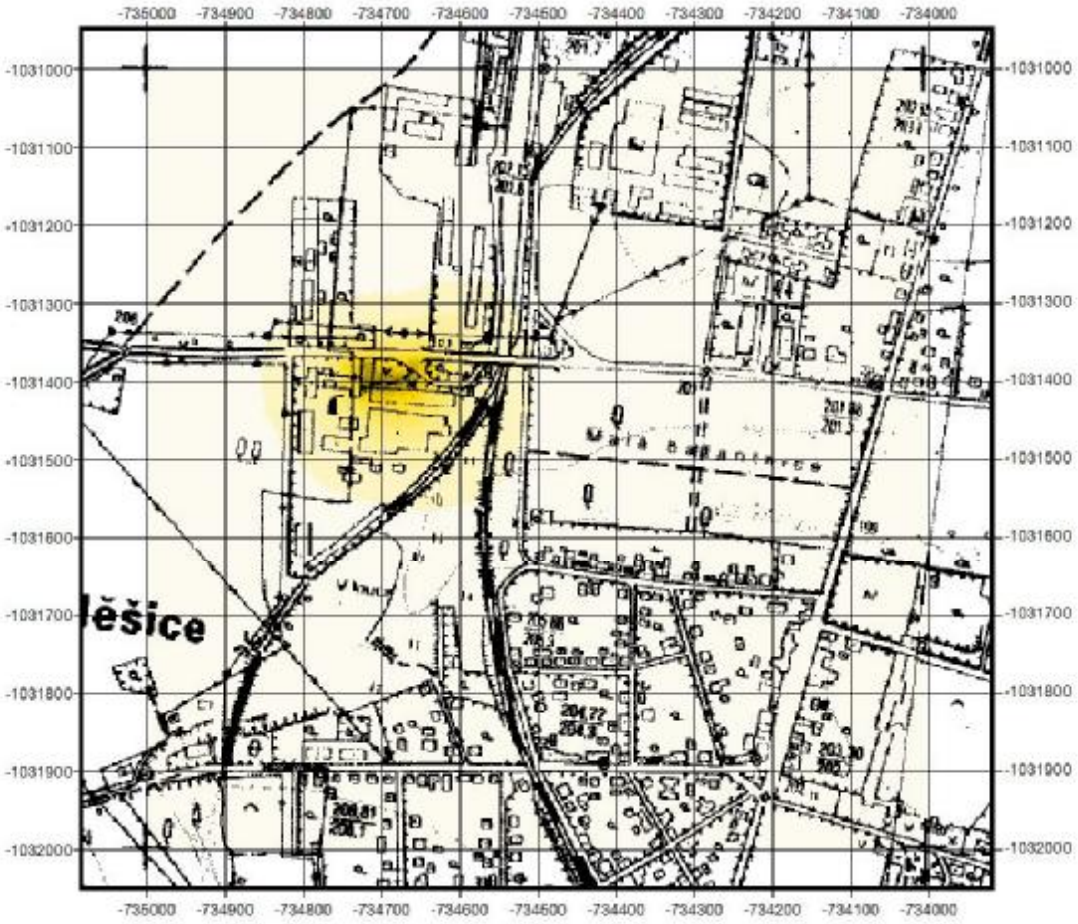
minimum	maximum
0,000191	0,013345

Body mimo výpočtovou síť 3 001 - 3 002

minimum	maximum
0,004675	0,005100

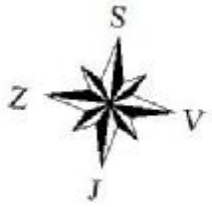
minimum	maximum
3001	0,004675
3002	0,005100

Varianta 1
NO2 - Aritmetický průměr 1 rok
[ug/m3]



NO2 - 1 rok
- 0 - 0.001 ug/m3
- 0.001 - 0.002 ug/m3
- 0.002 - 0.003 ug/m3
- 0.003 - 0.004 ug/m3
- 0.004 - 0.005 ug/m3
- 0.005 - 0.006 ug/m3
- 0.006 - 0.007 ug/m3
- 0.007 - 0.008 ug/m3
- 0.008 - 0.009 ug/m3
- 0.009 - 0.01 ug/m3
- 0.01 - 0.011 ug/m3
- 0.011 - 0.012 ug/m3
- 0.012 - 0.013 ug/m3

1:7500



Varianta 1 - Příspěvky k imisní zátěži NO_2 - aritmetický průměr za 1 hod ($\mu g.m^{-3}$)

Body výpočtové sítě 1 - 2 601 (výpočtová síť 1 000 x 1 000 metrů, krok 20 metrů)

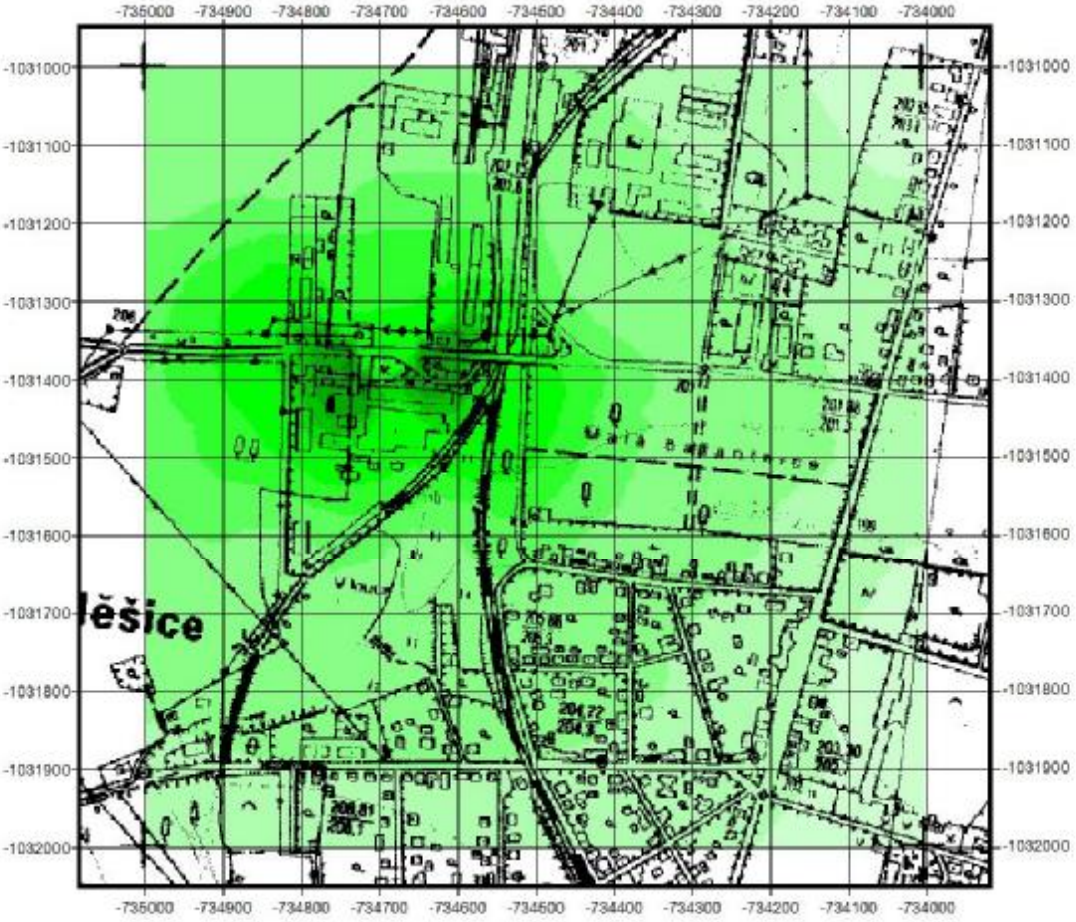
minimum	maximum
0,062942	0,415314

Body mimo výpočtovou síť 3 001 - 3 002

minimum	maximum
0,414232	0,472286

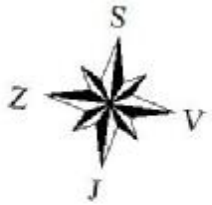
minimum	maximum
3001	0,414232
3002	0,472286

Varianta 1
NO2 - Aritmetický průměr 1 hod
[ug/m3]



1:7500

NO2 - 1 hod
0 - 0.025 ug/m3
0.025 - 0.05 ug/m3
0.05 - 0.075 ug/m3
0.075 - 0.1 ug/m3
0.1 - 0.125 ug/m3
0.125 - 0.15 ug/m3
0.15 - 0.175 ug/m3
0.175 - 0.2 ug/m3
0.2 - 0.225 ug/m3
0.225 - 0.25 ug/m3
0.25 - 0.275 ug/m3
0.275 - 0.3 ug/m3
0.3 - 0.325 ug/m3
0.325 - 0.35 ug/m3
0.35 - 0.375 ug/m3
0.375 - 0.4 ug/m3
0.4 - 0.425 ug/m3



Varianta 2 - Příspěvky k imisní zátěži TOC - aritmetický průměr za 1 rok (μg.m^{-3})

Body výpočtové sítě 1 - 2 601 (výpočtová síť 1 000 x 1 000 metrů, krok 20 metrů)

minimum	maximum
0,013587	13,529187

Body mimo výpočtovou síť 3 001 - 3 002

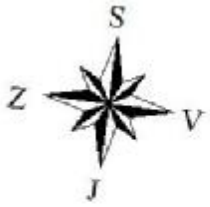
minimum	maximum
0,637087	0,701682

minimum	maximum
3001	0,637087
3002	0,701682

Varianta 2
TOC - Aritmetický průměr 1 rok
[ug/m3]

TOC - 1 rok
- 0 - 1 ug/m3
- 1 - 2 ug/m3
- 2 - 3 ug/m3
- 3 - 4 ug/m3
- 4 - 5 ug/m3
- 5 - 6 ug/m3
- 6 - 7 ug/m3
- 7 - 8 ug/m3
- 8 - 9 ug/m3
- 9 - 10 ug/m3
- 10 - 11 ug/m3
- 11 - 12 ug/m3
- 12 - 13 ug/m3
- 13 - 14 ug/m3

1:7500



Varianta 2 - Příspěvky k imisní zátěži TOC - aritmetický průměr za 1 hod (mg.m^{-3})

Body výpočtové sítě 1 - 2 601 (výpočtová síť 1 000 x 1 000 metrů, krok 20 metrů)

minimum	maximum
2,433035	802,344621

Body mimo výpočtovou síť 3 001 - 3 002

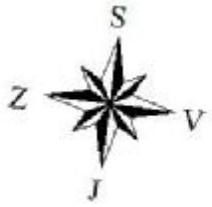
minimum	maximum
66,702523	67,394060

minimum	maximum
3001	66,702523
3002	67,394060

Varianta 2
TOC - Aritmetický průměr 1 hod [ug/m3]

TOC - 1 hod
- 0 - 50 ug/m3
- 50 - 100 ug/m3
- 100 - 150 ug/m3
- 150 - 200 ug/m3
- 200 - 250 ug/m3
- 250 - 300 ug/m3
- 300 - 350 ug/m3
- 350 - 400 ug/m3
- 400 - 450 ug/m3
- 450 - 500 ug/m3
- 500 - 550 ug/m3
- 550 - 600 ug/m3
- 600 - 650 ug/m3
- 650 - 700 ug/m3
- 700 - 750 ug/m3
- 750 - 800 ug/m3

1:7500



Varianta 2 - Příspěvky k imisní zátěži benzenu - aritmetický průměr za 1 rok (μg.m^{-3})

Body výpočtové sítě 1 - 2 601 (výpočtová síť 1 000 x 1 000 metrů, krok 20 metrů)

minimum	maximum
0,000044	0,038302

Body mimo výpočtovou síť 3 001 - 3 002

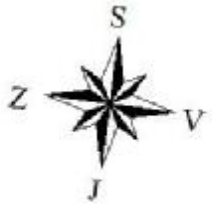
minimum	maximum
0,001985	0,002185

minimum	maximum
3001	0,001985
3002	0,002185

Varianta 2
Benzen - Aritmetický průměr 1 rok
[ug/m3]

BZN - 1 rok
0 - 0.0025 ug/m3
0.0025 - 0.005 ug/m3
0.005 - 0.0075 ug/m3
0.0075 - 0.01 ug/m3
0.01 - 0.0125 ug/m3
0.0125 - 0.015 ug/m3
0.015 - 0.0175 ug/m3
0.0175 - 0.02 ug/m3
0.02 - 0.0225 ug/m3
0.0225 - 0.025 ug/m3
0.025 - 0.0275 ug/m3
0.0275 - 0.03 ug/m3
0.03 - 0.0325 ug/m3
0.0325 - 0.035 ug/m3
0.035 - 0.0375 ug/m3
0.0375 - 0.04 ug/m3

1:7500



Varianta 2 - Příspěvky k imisní zátěži NO_2 - aritmetický průměr za 1 rok ($\mu g.m^{-3}$)

Body výpočtové sítě 1 - 2 601 (výpočtová síť 1 000 x 1 000 metrů, krok 20 metrů)

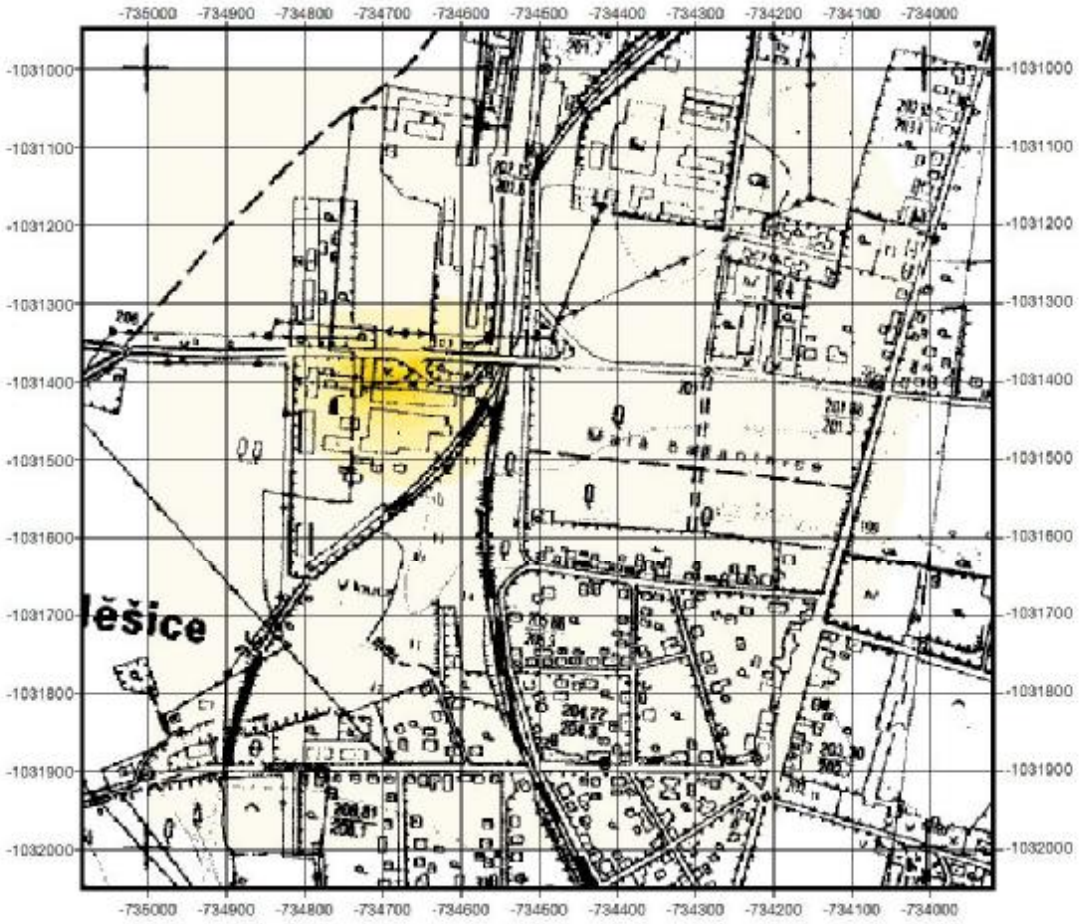
minimum	maximum
0,000148	0,010289

Body mimo výpočtovou síť 3 001 - 3 002

minimum	maximum
0,003605	0,003932

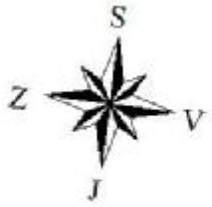
minimum	maximum
3001	0,003605
3002	0,003932

Varianta 2
NO2 - Aritmetický průměr 1 rok
[ug/m3]



NO2 - 1 rok
- 0 - 0.001 ug/m3
- 0.001 - 0.002 ug/m3
- 0.002 - 0.003 ug/m3
- 0.003 - 0.004 ug/m3
- 0.004 - 0.005 ug/m3
- 0.005 - 0.006 ug/m3
- 0.006 - 0.007 ug/m3
- 0.007 - 0.008 ug/m3
- 0.008 - 0.009 ug/m3
- 0.009 - 0.01 ug/m3
- 0.01 - 0.011 ug/m3
- 0.011 - 0.012 ug/m3
- 0.012 - 0.013 ug/m3

1:7500



Varianta 2 - Příspěvky k imisní zátěži NO_2 - aritmetický průměr za 1 hod ($\mu g.m^{-3}$)

Body výpočtové sítě 1 - 2 601 (výpočtová síť 1 000 x 1 000 metrů, krok 20 metrů)

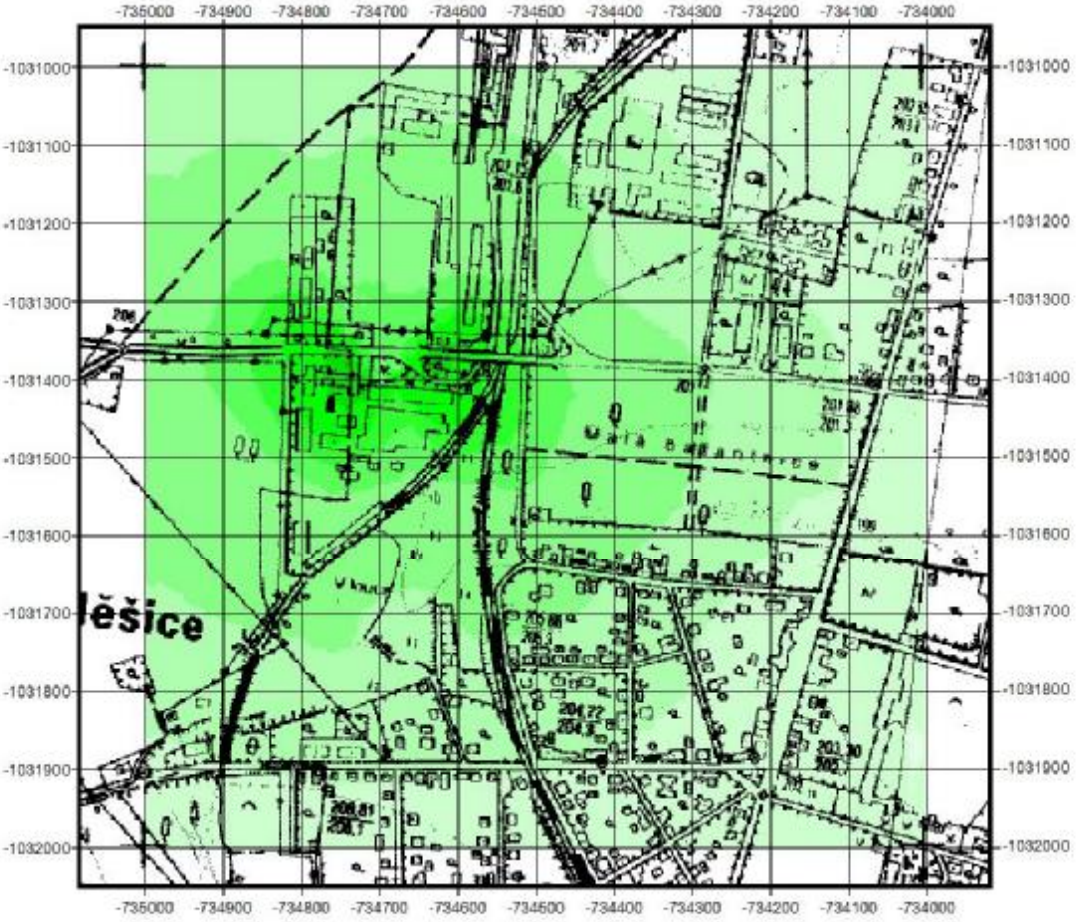
minimum	maximum
0,048537	0,320231

Body mimo výpočtovou síť 3 001 - 3 002

minimum	maximum
0,319431	0,364188

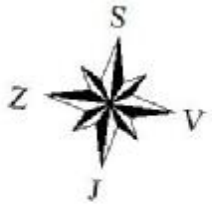
minimum	maximum
3001	0,319431
3002	0,364188

Varianta 2
NO2 - Aritmetický průměr 1 hod
[ug/m3]



1:7500

NO2 - 1 hod
0 - 0.025 ug/m3
0.025 - 0.05 ug/m3
0.05 - 0.075 ug/m3
0.075 - 0.1 ug/m3
0.1 - 0.125 ug/m3
0.125 - 0.15 ug/m3
0.15 - 0.175 ug/m3
0.175 - 0.2 ug/m3
0.2 - 0.225 ug/m3
0.225 - 0.25 ug/m3
0.25 - 0.275 ug/m3
0.275 - 0.3 ug/m3
0.3 - 0.325 ug/m3
0.325 - 0.35 ug/m3
0.35 - 0.375 ug/m3
0.375 - 0.4 ug/m3
0.4 - 0.425 ug/m3



Závěr

Vyhodnocení imisní zátěže bylo provedeno z hlediska příspěvků k imisní zátěži TOC, NO_2 a benzenu souvisejících s provozem ČS PHM.

V rámci vypracované rozptylové studie jsou řešeny následující varianty:

- Varianta 1 - příspěvky záměru k imisní zátěži ve stávajícím stavu
- Varianta 2 - příspěvky záměru k imisní zátěži ve výhledovém stavu

Výpočet pro uvažované varianty byl proveden ve výpočtové čtvercové síti o kroku 20 m, která představuje celkem 2 601 výpočtových bodů v síti (1 – 2 601) a pro nejbližší vybrané objekty obytné zástavby (3 001 – 3 002). Výpočtová síť, body výpočtové sítě, body mimo výpočtovou síť jsou uvedeny v následujících mapových podkladech.

Pro výpočty byla použita doporučená metodika Ministerstva životního prostředí SYMOS'97, verze 2006.

V následující sumarizační tabulce jsou uvedeny výsledky výpočtů, zohledňující ve výpočtové síti a u bodů mimo výpočtovou síť nejnižší a nejvyšší vypočtené koncentrace sledovaných znečišťujících látek:

Tab.: Souhrn výsledků ($\mu g.m^{-3}$) – varianta 1

Škodlivina	Charakteristika	Výpočtová síť		Body mimo síť	
		min	max	min	max
TOC	Aritmetický průměr 1 rok	0,011586	11,537226	0,543286	0,598371
TOC	Aritmetický průměr 1 hod	2,074809	684,211951	56,881622	57,471341
benzen	Aritmetický průměr 1 rok	0,000045	0,038403	0,002020	0,002223
NO_2	Aritmetický průměr 1 rok	0,000191	0,013345	0,004675	0,005100
NO_2	Aritmetický průměr 1 hod	0,062942	0,415314	0,414232	0,472286

Tab.: Souhrn výsledků ($\mu g.m^{-3}$) – varianta 2

Škodlivina	Charakteristika	Výpočtová síť		Body mimo síť	
		min	max	min	max
TOC	Aritmetický průměr 1 rok	0,013587	13,529187	0,637087	0,701682
TOC	Aritmetický průměr 1 hod	2,433035	802,344621	66,702523	67,394060
benzen	Aritmetický průměr 1 rok	0,000044	0,038302	0,001985	0,002185
NO_2	Aritmetický průměr 1 rok	0,000148	0,010289	0,003605	0,003932
NO_2	Aritmetický průměr 1 hod	0,048537	0,320231	0,319431	0,364188

Z uvedených vypočtených koncentrací lze vyvodit závěr, že z hlediska vlivů na ovzduší a následně tedy i vlivů na obyvatelstvo nebude způsobovat posuzovaná ČS PHM výraznější změnu v imisní zátěži zájmového území u nejbližších objektů obytné zástavby, která by se mohla projevovat na zdravotním stavu obyvatel, a to jak z hlediska příspěvků k imisní zátěži TOC, tak i z hlediska příspěvků k imisní zátěži NO_2, respektive benzenu. Změna mezi stávajícím a výhledovým stavem je malá a málo významná. Vypočtené příspěvky k imisí zátěži NO_2 a benzenu nemohou významněji změnit ani imisní pozadí, ani nemohou způsobit překročení platných imisních limitů. Pro těkavé orhanické látky imisní stanoven není.

Stručné porovnání s obdobnými technologiemi

Technologie skladování, distribuce a výdeje benzinu, motorové nafty a kapalného propan-butanu do automobilových nádrží prošla pochopitelně určitým vývojem, který směřoval ke snížení ztrát PHM a zvýšení bezpečnosti při manipulaci s těmito látkami.

Nejnovější kroky směřují k co nejdokonalejšímu omezení úniku PHM do ovzduší, tudíž k jeho ochraně. Protože jsou složky LPG, tj. propan a butan za běžných teplot plynné, je třeba s nimi, pokud se nacházejí v kapalném stavu, manipulovat pouze za zvýšeného tlaku. To je podstatou běžně používaných technologií skladování a čerpání.

V důsledku těkavosti benzinu, tedy směsi uhlovodíků, mohou při běžných teplotách dosahovat jeho úniky poměrně velkých hodnot. Proto byl u čerpacích stanic zaveden zpětný odtah par jak při plnění zásobních nádrží z cisteren, tak při plnění automobilových nádrží. Ve velkoskladech (terminálech) je pak zaveden další stupeň ochrany ovzduší, tj. rekuperace (zkapalňování) par.

BAT

Čerpací stanici, která má technicky dokonale fungující a dokonale utěsněné tlakové zařízení pro plnění skladovací nádrže a čerpání LPG do automobilových nádrží lze pokládat za nejlepší dostupnou technologii za ekonomicky a technicky přijatelných podmínek ve smyslu § 2 odst. 1 písm. o) zákona č. 86/2002 Sb. Stejně tak lze pokládat za BAT čerpací stanici, která má zaveden zpětný odtah par při plnění zásobních nádrží z autocisteren a odtah benzinových par z pistolí plnicích stojanů.

D.I.3. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Vliv na charakter odvodnění oblasti a změnu hydrologických charakteristik

V rámci předkládaného záměru vzniká nově celkem 39 m^2 , které budou odváděny stávající způsobem jako doposud do dešťové kanalizace a vzhledem k nevýznamnému nárůstu zpevněných ploch nemohou srážkové vody z nově vznikajících zpevněných ploch ovlivnit odtokové poměry v zájmovém území.

Vzhledem ke skutečnosti, že záměr nepředstavuje výraznější nárůst srážkových vod a tudíž ani nedojde k výraznější změně z hlediska odvodnění oblasti respektive z hlediska změn hydrologických charakteristik, lze vliv na odvodnění oblasti v rámci záměru označit za malý a málo významný.

Vlivy na jakost vod

Výstavba

Potenciální riziko kontaminace z hlediska vlastního hodnoceného záměru může nastat v etapě výstavby. Pro eliminaci tohoto rizika jsou v doporučeních oznámení pro etapu výstavby navržena následující opatření:

- **pro stavbu bude vypracován plán havarijních opatření pro případ havarijního úniku látek škodlivých vodám, s jehož obsahem budou seznámeni všichni pracovníci stavby; v případě havárie bude nezbytné postupovat podle pokynů zpracovaných v havarijním plánu**
- **všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi musí být v dokonalém technickém stavu; nezbytné bude je kontrolovat zejména z hlediska možných úkapů ropných látek**

Provoz

Splaškové vody

Splaškové vody z kiosku budou svedeny do podzemní bezodtokové betonové nádrže tak, jako ve stávajícím stavu. Se záměrem není spojena produkce žádných nových splaškových vod, protože se záměrem není spojen nárůst počtu pracovníků.

Srážkové vody

Způsob odvádění srážkových zůstane zachován jako ve stávajícím zkolaudovaném stavu.

V rámci předkládaného záměru vzniká nově celkem 39 m^2 , které budou odváděny stávající způsobem jako doposud do dešťové kanalizace a vzhledem k nevýznamnému nárůstu zpevněných ploch nemohou srážkové vody z nově vznikajících zpevněných ploch ovlivnit odtokové poměry v zájmovém území.

Při realizaci navrženého stavebního řešení opatření lze záměr z hlediska vlivu na vodu označit z hlediska velikosti za málo významný, z hlediska velikosti za střední až malý. Z hlediska navržené koncepce likvidace odpadních vod a navrženého řešení ochrany vod lze konstatovat, že posuzovaný záměr nebude představovat ovlivnění kvality povrchových a podzemních vod v etapě výstavby i provozu. Z hlediska velikosti vlivu lze označit tento vliv za malý, z hlediska významnosti za nevýznamný až málo významný.

Obecná ochrana povrchových a podzemních vod

Provoz posuzovaného záměru nepředstavuje významnější nebezpečí pro kvalitu povrchových a podzemních vod. Pohyb nákladních automobilů je pouze po

zpevněných komunikacích. Pokud by došlo k havarijnímu úniku pohonných hmot z těchto vozidel, lze tuto havárii řešit vhodným způsobem přímo na zpevněné ploše. Z hlediska minimalizace negativních vlivů provozu na vodu je překládaným oznámením doporučeno následující opatření:

- **před kolaudací stavby bude předložen vodoprávním úřadem odsouhlasený aktualizovaný provozní a manipulační řád**
- **před kolaudací stavby bude předložen vodoprávním úřadem odsouhlasený aktualizovaný Plán opatření pro případ havárie a zhoršení jakosti vod**

Při respektování výše uvedených opatření lze konstatovat, že provoz nebude představovat významnější riziko ovlivnění kvality povrchových a podzemních vod.

Jak je patrné z následujících vyjádření, z hlediska vodohospodářských zájmů není k realizaci záměru principielně námitek.

D.I.4. Vlivy na půdu

Vlivy na rozsah a způsob užívání půdy

Tento vliv nenastává. Stavba není realizována na ZPF respektive PUPFL. Stavba není realizována v ochranném pásmu lesa. Vliv nenastává.

Znečištění půdy

V etapě výstavby nelze vyloučit určité riziko kontaminace půd. Omezení tohoto rizika může být eliminováno organizací výstavby a plněním opatření dodavatele stavby tak, jak jsou tato doporučení formulována v kapitole hodnocení vlivů na jakost vod.

Z hlediska vlastního provozu nelze objektivně předpokládat významnou pravděpodobnost kontaminace půd při respektování opatření navržených tímto oznámením a při dodržení technického řešení stavby v souladu se zpracovaným zadáním a při respektování příslušných provozních směrnic. Obecně lze vyvodit závěr, že při respektování navržených doporučení je možné vliv na kontaminaci půd označit z hlediska velikosti vlivu jako malý, z hlediska významnosti jako málo významný.

Změna místní topografie, vliv na stabilitu a erozi půdy

Realizace záměru není spojena se změnou místní topografie a nemá vliv na stabilitu a erozi půdy.

Vlivy na chráněné části přírody

Tento vliv v rámci posuzovaného záměru nenastává.

Vlivy v důsledku ukládání odpadů

Z hlediska odpadů bude v rámci výstavby a provozu prováděno pouze jejich shromažďování tj. dočasné uložení na místech k tomu určených a zabezpečených po dobu nezbytně nutnou.

Výstavba

Specifikace množství a jednotlivých druhů odpadů v průběhu výstavby bude provedena v rámci zpracování prováděcích projektů, kdy budou konkretizovány i použité stavební materiály. Pro shromažďování jednotlivých druhů odpadů vytvoří investor potřebné podmínky. Za dodržování předpisů pro nakládání s odpady, včetně

vyhovujícího způsobu využití nebo odstranění, které vzniknou v průběhu výstavby odpovídá dodavatel stavby. Tato povinnost by měla být zapracována do smlouvy o provedení prací. Množství všech odpadů vznikajících v etapě výstavby nelze objektivně určit. Z hlediska problematiky odpadů je nezbytné požadovat, aby byly v dalších stupních projektové dokumentace respektovány následující podmínky:

- **v následujících stupních projektové dokumentace specifikovat prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a případných ostatních látek škodlivých vodám ze všech uvažovaných aktivit v rámci stavby uvažovaného záměru**; **tyto budou ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s legislativou v oblasti ochrany vod a odpadového hospodářství**
- **v prováděcích projektech stavby budou upřesněny jednotlivé druhy odpadů z výstavby, jejich množství a předpokládaný způsob využití respektive odstranění**
- **dodavatel stavby vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství; o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich odstranění nebo využití bude vedena odpovídající evidence; součástí smlouvy se zhotovitelem stavby bude požadavek vznikající odpady v etapě výstavby nejprve nabídnout k využití**
- **v rámci stavby bude veden o výkopové zemině a případné stavební suti deník, jehož součástí budou doklady vystavené akreditovanou laboratoří, prokazující plnění limitů stanovených vyhláškou č. 294/2005 pro stavební suť a limitních hodnot koncentrací škodlivin ve vytěžených zeminách dle přílohy č.9 k zákonu č. 185/2001 Sb. v platném znění**
- **smluvně zajistit likvidaci a odstranění odpadů pouze se subjekty oprávněnými k této činnosti**
- **v rámci žádosti o kolaudaci stavby předložit specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doložit způsob jejich odstranění nebo využití**

Provoz

Předpokládané druhy a množství jednotlivých odpadů z etapy provozu jsou souhrnně uvedeny v předcházející části předkládaného oznámení.

Provozovatel předpokládá, že pravidelnou údržbu strojního zařízení budou provádět externí odborné firmy na základě smluvního vztahu. Smluvní vztah bude obsahovat i podmínku, že tato firma převezme i veškeré odpady, které v rámci prováděné činnosti vzniknou (např. výměny olejů).

Změna místní topografie, vliv na stabilitu a erozi půdy

Realizace záměru není spojena s významnou změnou místní topografie a nemá vliv na stabilitu a erozi půdy.

Změny hydrogeologických charakteristik

Posuzovaný záměr neovlivňuje nijak podstatně hydrogeologické charakteristiky zájmového území. Záměr nepředstavuje žádné výrazné navýšení zpevněných ploch, představuje určité zemní práce se souvisejícími riziky případné kontaminace. Vliv lze označit za malý a málo významný.

Vlivy na chráněné části přírody

Lokalita výstavby nenarušuje ani se nedotýká žádného chráněného území z hlediska zájmů ochrany přírody. Vliv je možno hodnotit za nulový.

D.I.5. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Realizace záměru nenarušuje žádné ložisko nerostných surovin ani dobývací prostor. K ovlivnění horninového prostředí nedojde. Vliv lze označit za nulový.

D.I.6. Vlivy na faunu, floru a ekosystémy

Vlastní stavba je situována do stávajícího zastavěného prostoru. Z této obecné charakteristiky pak může vycházet hodnocení vlivů na biotu.

Vlivy na floru

Záměr je realizován na plochách ruderálního charakteru bez souvislého vegetačního pokryvu. Jak vyplývá z charakteru lokality, lze zcela vyloučit byť jen přechodný výskyt zvláště chráněných druhů rostlin podle vyhlášky Ministerstva životního prostředí České republiky č.395/1992 Sb. [seznam zvláště chráněných druhů rostlin a hub]. Vlivy na faunu lze označit za malé a málo významné.

Vlivy na faunu

Záměr neznamená ohrožení populací zvláště chráněných nebo regionálně vzácných druhů živočichů, včetně jejich reprodukčních prostor; jde o stavby na antropogenně podmíněných stanovištích. Lze předpokládat pouze místní dotčení populací drobných hlodavců a epigeického hmyzu v místě výstavby. Vlivy vlastní výstavby na populace živočišných druhů je tedy možno pokládat za málo významné až nevýznamné.

Vlivy na prvky dřevin rostoucích mimo les

Záměr vyžaduje kácení mimolesních porostů dřevin, a to v počtu 5 kusů bříz. Náhradou za kácené břízy bude provedena v prostoru ČS PHM náhradní výsadba. Vlivy na prvky dřevin rostoucí mimo les lze označit za malý a málo významný. Pro další projektovou přípravu záměru jsou formulována následující doporučení:

- **všechny stromy, které budou na základě nového vyhodnocení navrženy k zachování, důsledně ochránit před poškozením či zničením během přípravy území a výstavby ve smyslu platné normy ohledně ochrany dřevin při výstavbě (ČSN DIN 18920), a to jak ochranou kmenů, tak ochranou aktivní kořenové zóny**
- **zajistit komplexní náhradní výsadbu za kácené prvky dřevin rostoucí mimo les s tím že budou použity zapěstovaní jedinci alejového charakteru a kvality s minimálním obvodem kmene v kategorii 14/16 cm**

Vlivy na lesní porosty

Záměr v navrhované podobě nepředpokládá žádný zásah do lesních porostů. Vliv lze označit za nulový.

Vlivy na další významné krajinné prvky

Vlivy na vodní toky a údolní nivy

Tento vliv nenastává.

Vlivy na jezera, rybníky a vodní plochy

Tento vliv nenastává.

Vlivy na prvky ÚSES

Záměr se přímo nedotýká žádného stávajícího ani navrhovaného skladebného prvku ÚSES ani žádného kosterního prvku ekologické stability krajiny zájmového území.

Vlivy na významné krajinné prvky

Žádný z významných krajinných prvků "ze zákona" (§ 3 písm, b/ zák. č. 114/1992 Sb.) není přímo v prostoru stavby dotčen.

Vlivy na lokality evropského významu

Zájmové území záměru není v kontaktu s žádnou zařazenou (evidovanou) evropsky významnou lokalitou národního seznamu soustavy NATURA 2000, ve smyslu vymezení dle §§ 45a až 45d zák. č. 218/2004 Sb.

Vlivy na další ekosystémy

Záměrem nejsou dotčeny jiné než popsané ekosystémy. Vliv lze označit za nulový. Významným biologickým vlivem může být ruderalizace území po výstavbě z důvodu, že plochy zasažené stavebními pracemi nebudou důsledně rekultivovány. Otevřené plochy jsou totiž vystavovány nástupu ruderálních rostlin a jednoletých plevelů, které mohou znamenat i ovlivnění druhové skladby okolních fytocenóz nežádoucí sukcesí. Je proto doporučeno uplatnit následující podmínku:

- **důsledně zajistit rekultivaci všech pozemků, dotčených stavebními pracemi, z důvodu prevence šíření ruderálních druhů rostlin a alergenních plevelů**

D.I.7. Vlivy na krajinu

Investorem navrhovaná aktivní varianta záměru neznamená výraznou změnu stávajících estetických parametrů vlastního zájmového území.

D.I.8. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Předkládaný záměr nepředpokládá vlivy na hmotný majetek a kulturní památky.

D.2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Předkládaný záměr je v daném území předkládaným oznámením posouzen ze všech podstatných hledisek. Z hlediska charakteru předloženého záměru je patrné, že se jedná o aktivitu navrhovanou v území, kde tato aktivita není vyloučena. Z této skutečnosti se také odvíjí komplexní vyhodnocení velikosti a významnosti vlivů záměru na životní prostředí. Z hlediska posuzovaných vlivů hodnocených dle kapitoly D.I. předloženého oznámení je patrné, že záměr nepředstavuje z hlediska velikosti a významnosti vlivů na jednotlivé složky významnější vlivy.

Při respektování doporučení uvedených v předkládaném oznámení nedojde ani při výstavbě ani při provozu ke kvantitativnímu nebo kvalitativnímu ovlivnění jednotlivých složek životního prostředí.

D.3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Při realizaci záměru nelze nepředpokládat vlivy přesahující státní hranice.

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

V dalším textu je uveden návrh opatření dle zpracovatele oznámení, které je účelné zohlednit v další fázi přípravných prací záměru, případně při realizaci stavby:

- **v následujících stupních projektové dokumentace specifikovat prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a případných ostatních látek škodlivých vodám ze všech uvažovaných aktivit v rámci stavby uvažovaného záměru; tyto budou ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s legislativou v oblasti ochrany vod a odpadového hospodářství**
- **v prováděcích projektech stavby budou upřesněny jednotlivé druhy odpadů z výstavby, jejich množství a předpokládaný způsob využití respektive odstranění**
- **pro stavbu bude vypracován plán havarijních opatření pro případ havarijního úniku látek škodlivých vodám, s jehož obsahem budou seznámeni všichni pracovníci stavby; v případě havárie bude nezbytné postupovat podle pokynů zpracovaných v havarijním plánu**
- **látek škodlivých vodám ze všech uvažovaných aktivit v rámci stavby uvažovaného záměru; tyto budou ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s legislativou v oblasti ochrany vod a odpadovém hospodářství**
- **všechny stromy, které budou na základě nového vyhodnocení navrženy k zachování, důsledně ochránit před poškozením či zničením během přípravy území a výstavby ve smyslu platné normy ohledně ochrany dřevin při výstavbě (ČSN DIN 18920), a to jak ochranou kmenů, tak ochranou aktivní kořenové zóny**
- **zajistit komplexní náhradní výsadbu za kácené prvky dřevin rostoucí mimo les s tím že budou použity zapěstovaní jedinci alejového charakteru a kvality s minimálním obvodem kmene v kategorii 14/16 cm**
- **upřesnit jednotlivé druhy odpadů z výstavby, jejich množství a předpokládaný způsob využití respektive odstranění**
- **dodavatel stavebních prací zajistí účinnou techniku pro čištění vozovek především v průběhu zemních prací; zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti budou minimalizovány**
- **celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody, a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu**
- **všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi musí být v dokonalém technickém stavu; nezbytné bude je kontrolovat zejména z hlediska možných úkapů ropných látek**
- **v rámci stavby bude veden o výkopové zemině a případné stavební suti deník, jehož součástí budou doklady vystavené akreditovanou laboratoří, prokazující plnění limitů stanovených vyhláškou č. 294/2005 pro stavební suť a limitních hodnot koncentrací škodlivin ve vytěžených zeminách dle přílohy č.9 k zákonu č. 185/2001 Sb. v platném znění**
- **dodavatel stavby vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství; o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich odstranění nebo využití bude vedena odpovídající evidence; součástí smlouvy se zhotovitelem stavby bude požadavek vznikající odpady v etapě výstavby nejprve nabídnout k využití**
- **smluvně zajistit odstranění odpadů pouze se subjekty oprávněnými k této činnosti**
- **důsledně zajistit rekultivaci všech pozemků, dotčených stavebními pracemi, z důvodu prevence šíření ruderálních druhů rostlin a alergenních plevelů**
- **před kolaudací stavby bude předložen vodoprávním úřadem odsouhlasený aktualizovaný provozní a manipulační řád**

- **před kolaudací stavby bude předložen vodoprávním úřadem odsouhlasený aktualizovaný Plán opatření pro případ havárie a zhoršení jakosti vod**
- **v rámci žádosti o kolaudaci stavby předložit specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doložit způsob jejich odstranění nebo využití**

D.5. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů

Při zpracování oznámení byly použity následující podklady:

- **n** literární údaje (viz seznam literatury)
- **n** terénní průzkumy
- **n** osobní jednání

Problematika hluku ze stacionárních zdrojů byla zpracována dle Podkladů pro navrhování a posuzování průmyslových výrob - stavební akustika, problematika hluku z mobilních zdrojů byla zpracována dle Metodických pokynů pro výpočet hladin hluku z dopravy - VÚVA Praha s pomocí programu HLUK+, verze 8.26. Hodnocení vlivu imisí z bodových, plošných a liniových zdrojů znečištění bylo provedeno podle metodiky SYMOS 97, verze 2006.

Seznam použité literatury a podkladů

1) AGS Projekt Náchod : Rozšíření čerpací stanice PHM a LPG. k.ú. Měšice u Prahy, květen 2009
2) Bubník J.: Modely pro výpočet znečištění ovzduší z provozu automobilové dopravy používané v ČHMÚ a praktické příklady výpočtu imisní zátěže, Sb. předn.: "Metody stanovení emisní a imisní zátěže z mobilních zdrojů znečištění ovzduší, FINISH s.r.o., Pardubice, 1995
3) Liberko M., Polášek J.: HLUK +, verze 8.26, ENVICONSULT, JpSoft, Praha
4) Demek J.et al.(1966): Atlas Československé socialistické republiky, Praha
5) Mikyška R.et al.(1972): Geobotanická mapa ČSSR. 1. České země. - Academia, Praha
6) Quitt E.et al.(1971): Klimatische Gebiete der Tschechoslowakei. - Studia Geographica,Brno,16:1-74
7) Kolektiv: Hygiena, díl 1., faktory životního prostředí ovlivňující zdraví, Univerzita Karlova, Praha, 1996
8) Míchal I. a kol.: Územní zabezpečování ekologické stability, MŽP ČR, Praha, 1991
9) Znečištění ovzduší a chemické složení srážek na území České republiky včetně doprovodných meteorologických dat, ČHMÚ, 1997
10) Hejný S.et Slavík B. [eds.] (1988): Květena České socialistické republiky. 1. - Academia, Praha.
11) Kubát K., Hrouda L., Chrtek J. jun., Kaplan Z., Kirschner J. et Štěpánek J. [eds.] (2002): Klíč ke květeně České republiky. - Academia, Praha.
12) Procházka F. [ed.] (2001): Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). - Příroda, Praha, 18:1-166.
13) Příloha č.II Vyhlášky Ministerstva životního prostředí České republiky č.395/1992 Sb. [seznam zvláště chráněných druhů rostlin a hub].
14) Neuhäuslová Z. et al. (1998) : Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. - Academia, Praha
15) www.geology.cz , mapový server
16) Charouzek J: Prášková lakovna NC WEGA spol. s r.o., Měšice – Oznámení podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 93/2004 Sb., v rozsahu dle přílohy č. 3
17) www.mesice.org, změna územního plánu č. IV
18) www.ochranaprirody.cz, informační server aopk.čr

D.6. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování oznámení

Z hlediska předloženého oznámení nebyly zjištěny takové nedostatky ve znalostech či neurčitosti, které by neumožňovaly vyhodnocení velikosti a významnosti vlivů na jednotlivé složky životního prostředí.

Za nezbytné je však požadovat realizování doporučení, která vzešla ze zpracování předloženého oznámení.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Předložený záměr je navržen jednovariantně. To znamená, že je posouzena velikost a významnost vlivů té aktivity, která je oznamovatelem uvažována a jíž je podřizováno projektové řešení záměru. Z hlediska imisní a akustické situace je porovnán stávající a výhledový stav.

F. ZÁVĚR

Z hodnocení vlivu výstavby a provozu posuzovaného záměru na životní prostředí vyplývá, že výstavba a následný provoz předkládaného záměru lze v dané lokalitě označit za akceptovatelný při respektování podmínek doporučených předkládaným oznámením.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Předmětem předkládaného oznámení je záměr „Rozšíření čerpací stanice PHM a LPG, k.ú. Měšice u Prahy“

Dle zpracovatele předkládaného oznámení lze hodnocený záměr zařadit dle přílohy č.1 zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení) bod 10.4 „ Skladování vybraných nebezpečných chemických látek a chemických přípravků (vysoce toxických, toxických, zdraví škodlivých, žíravých, dráždivých, senzibilizujících, karcinogenních, mutagenních, toxických pro reprodukci, nebezpečných pro životní prostředí) a pesticidů v množství nad 1 t, kapalných hnojiv, farmaceutických výrobků, barev a laků v množství nad 100 t “, kde příslušným úřadem pro zjišťovací řízení je v tomto případě Krajský úřad Středočeského kraje. V uvedeném případě je uplatněn §4 písm. c), neboť dochází ke zvýšení kapacity skladovaných pohonných hmot.

Současně je možné záměr zařadit jako bod 7.4. Zařízení pro skladování ropy nebo ropných produktů s kapacitou 5 000 až 100 000 t, avšak pouze jako podlimitní záměr, kde je opět příslušným úřadem Krajský úřad Středočeského kraje.

Jedná se o rozšíření stávající čerpací stanice pohonných hmot (benzin+ nafta) o jednu nadzemní dvouplášťovou nádrž na pohonné hmoty o objemu 22 m^3 22 m^3 (dělenou 7 m^3 – NATURAL, 15 m^3 – nafta motorová) na parcele č.145/1 a jeden výdejní stojan na stávající refýži výdejního stojanu na parcele č. 263. Dále je řešeno umístění technologického zařízení čerpací stanice LPG na stavební parcele č.145/1 v k.ú. Měšice u Prahy. Vzhledem k situování řešeného záměru se nejedná o možnost kumulace s jinými záměry.

Oznamovatel jako nový majitel čerpací stanice hodlá rozšířit služby o možnost prodeje LPG, který dosud na této stanici realizován nebyl. Dále je předmětem záměru rozšíření skladovacích kapacit pro motorovou naftu a NATURAL 95, kterým by byl jednak řešen problém samotného zásobování ČS PHM a dále by se zkvalitnil komfort prodeje a odstranění stávající fronty čekajících aut (přidáním jednoho výdejního stojanu). Protože situování ČS PHM v dané lokalitě vytvořilo v podstatě stálou klientelu zákazníků, oznamovatel nepředpokládá, že by došlo k navýšení výtoče PHM. Nárůst pohybu automobilů tak v podstatě nastane pouze v souvislosti s nově zavedeným výdejem LPG.

Hodnocený záměr není v rozporu s funkční plochou dle územního plánu a je v souladu se záměry územního plánování v dotčeném území, jak je patrné z přílohy předkládaného oznámení.

Etapa výstavby vzhledem k charakteru a rozsahu stavebních prací nebude znamenat ovlivnění nejbližší obytné zástavby.

V provozu lze předpokládat pouze liniové zdroje hluku související s obslužností ČS PHM. Dle projektových podkladů záměr neobsahuje žádné stacionární zdroje hluku, jako je myčka apod. Stacionární zdroje hluku představují čerpací pistole u výdejních stojanů, případně kompresor pro dohušťování pneumatik vozidel. Hlučnost čerpacích pistolí je velmi nízká. Kompresor je umístěn v krytech a doba chodu je velmi krátká. Dle měření provedených na ČS PHM obdobného rozsahu bylo měřením prokázáno, že hladina akustického tlaku z provozu čerpacích pistolí a souběžného provozu

kompresoru je 60 dB 10 m od ČS PHM. Tento zdroj zůstane nezměněn i po realizaci záměru.

Novým zdrojem bude po rozšíření ČS PHM stanice pro výdej LPG. V době vypracování předkládaného oznámení nebyly k dispozici žádné relevantní údaje o hlukové zátěži související s takovouto stanicí. Na straně bezpečnosti výpočtu je proto pro tuto stanici uvažováno se stejnou hlukovou charakteristikou (60 dB 10 m od zdroje) jako pro stávající ČS PHM.

Dalším zdrojem hluku je doprava na neveřejné komunikaci obsluhující čerpací stanici. V provozní době 06.00 - 20.00 hod. je dle podkladů oznamovatele na této komunikaci realizováno 130 pohybů osobních automobilů a 50 pohybů nákladních automobilů. Po rozšíření o LPG lze předpokládat, že na příjezdové komunikaci bude realizováno 150 pohybů osobních automobilů a 50 pohybů nákladních automobilů

Na veřejné komunikaci nedojde k navýšení pohybů v souvislosti s posuzovaným provozem ČS PHM, lze vyslovit závěr, že provoz ČS PHM je pouze zdrojem hluku souvisejícím s vlastním provozem této čerpací stanice, tudíž je nezbytné vyhodnotit provoz ČS PHM v denní době k nejbližší obytné zástavbě ve vztahu k základnímu hygienickému limitu 50 dB v denní době, protože v noční době ČS PHM není provozována.

Z hlediska ovlivnění zdravotního stavu obyvatelstva prostřednictvím půd lze záměr označit za nulový, protože vlastní provoz nepředstavuje riziko kontaminace vod a půd. Kontaminace půd v etapě výstavby je ošetřena doporučeními prezentovanými v příslušných kapitolách předkládaného oznámení. Ovlivnění zdravotního stavu prostřednictvím znečištění vod respektive půd není ve vztahu k hodnocenému záměru aktuální a tento vliv lze označit za nulový.

Posuzovaný záměr je realizován mimo souvislou obytnou zástavbu. Jak je patrné z vyhodnocení imisní situace v zájmovém území, záměr nepředstavuje výraznější negativní vlivy na obyvatelstvo.

Z hlediska vyhodnocení velikosti a významnosti vlivu bylo provedeno vyhodnocení imisní zátěže, přičemž toto vyhodnocení bylo provedeno pro TOC, NO_2 a benzen jako charakteristické látky související se samotným provozem ČS PHM a s vyvolanou dopravou.

Pro výpočty byla použita doporučená metodika Ministerstva životního prostředí SYMOS'97, verze 2006.

Z vypočtených koncentrací uvedených v příslušné části oznámení lze vyvodit závěr, že z hlediska vlivů na ovzduší a následně tedy i vlivů na obyvatelstvo nebude způsobovat posuzovaná ČS PHM výraznější změnu v imisní zátěži zájmového území u nejbližších objektů obytné zástavby, která by se mohla projevovat na zdravotním stavu obyvatel nejbližší obytné zástavby, a to jak z hlediska příspěvků k imisní zátěži TOC, tak i z hlediska příspěvků k imisní zátěži NO_2 a benzenu.

Vzhledem ke skutečnosti, že záměr nepředstavuje výraznější nárůst srážkových vod, nedojde k výraznější změně z hlediska odvodnění oblasti respektive z hlediska změn hydrologických charakteristik.

Při realizaci navrženého stavebního řešení opatření lze záměr z hlediska vlivu na vodu označit z hlediska velikosti za málo významný, z hlediska velikosti za střední až malý. Z hlediska navržené koncepce likvidace odpadních vod a navrženého řešení ochrany vod lze konstatovat, že posuzovaný záměr nebude představovat ovlivnění kvality

povrchových a podzemních vod v etapě výstavby i provozu. Z hlediska velikosti vlivu lze označit tento vliv za malý, z hlediska významnosti za nevýznamný až málo významný.

Stavba není realizována na ZPF respektive PUPFL.

Realizace záměru není spojena s významnou změnou místní topografie a nemá vliv na stabilitu a erozi půdy.

Realizace záměru nenarušuje žádné ložisko nerostných surovin ani dobývací prostor. K ovlivnění horninového prostředí nedojde. Vliv lze označit za nulový.

Záměr je realizován na plochách ruderálního charakteru. Jak vyplývá z charakteru lokality, lze zcela vyloučit byť jen přechodný výskyt zvláště chráněných druhů rostlin podle vyhlášky Ministerstva životního prostředí České republiky č.395/1992 Sb. [seznam zvláště chráněných druhů rostlin a hub]. Vlivy na faunu lze označit za malé a málo významné. Se záměrem je spojeno kácení 5 bříz v prostoru stavby nádrže na LPG.

Zájmové území záměru není v kontaktu s žádnou zařazenou (evidovanou) evropsky významnou lokalitou národního seznamu soustavy NATURA 2000, ve smyslu vymezení dle §§ 45a až 45d zák. č. 218/2004 Sb.

Investorem navrhovaná aktivní varianta záměru neznamená výraznou změnu stávajících estetických parametrů vlastního zájmového území.

Předkládaný záměr nepředpokládá vlivy na hmotný majetek a kulturní památky.

H. PŘÍLOHY

1) Vyjádření o souladu stavby s územním plánem a stanovisko krajského úřadu ve vztahu k evropsky významným lokalitám a ptačím oblastem
2) Výkresy
3) Protokol o autorizovaném měření emisí číslo 33/07
4) Odborný posudek podle §17 zákona odst. 5 zákona č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší
5) Bezpečnostní list – Zkapalněné ropné plyny (LPG)

zpracovatel oznámení:

RNDr. Tomáš Bajer, CSc.
ECO-ENVI-CONSULT
Sladkovského 111 Šafaříkova 433
506 01 Jičín 533 51 Pardubice
IČO: 42921082
DIČ: CZ6002271825
tel.: 466260219
603483099
fax: 466260219
e-mail: tomas.bajer@wo.cz

Spolupráce:
Ing. Martin Šára
Doc. Ing. Tomáš Sákra, CSc.
Ing. Jana Bajerová

Datum zpracování oznámení: 26.02. 2010

Podpis zpracovatele oznámení: