oznamovatel:

Moravské naftové doly, a.s., Úprkova 807/6, 695 30 Hodonín

Projekt Poštorná I

Oznámení záměru dle přílohy č. 4 zákona č.100/2001 Sb.

(zákon o posuzování vlivů na životní prostředí)

Oznámení zpracoval:

INVESTprojekt NNC, s.r.o., Špitálka 16, 602 00 Brno
tel: 543321357, 543254285, fax: 543240676
e-mail: nnc@investprojekt.cz
http://www.investprojekt.cz

INVESTprojekt NNC
EKOLOGICKÁ ŘEŠENÍ

ZÁZNAM O VYDÁNÍ DOKUMENTU

Název dokumentu:	**Projekt Poštorná I** Oznámení záměru dle přílohy č. 4 zákona č.100/2001 Sb. (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí)
Zakázka:	C 133-03
Objednatel:	Moravské naftové doly, a.s., Úprkova 807/6, 695 30 Hodonín
Účel vydání:	Finální dokument
Stupeň utajení:	Bez omezení

Vydání	Popis	Zpracoval	Kontroloval	Schválil	Datum
01	Finální dokument	S. Postbiegl	P. Cetl	M. Dostál	27.02.2004

Rozdělovník:	11 výtisků	Moravské naftové doly, a.s., Úprkova 807/6, 695 30 Hodonín
	1 výtisk	archiv INVESTprojekt NNC, s.r.o.

© INVESTprojekt NNC, s.r.o., 2004
Všechna práva vyhrazena. Žádná z částí tohoto dokumentu nebo jakékoliv informace z tohoto dokumentu nesmí být nad rámec smluvního určení vyzrazeny, zveřejněny, reprodukovány, kopírovány, překládány, převáděny do jakékoliv elektronické formy nebo strojově zpracovávány bez výslovného souhlasu odpovědného zástupce zpracovatele, firmy INVESTprojekt NNC, s.r.o.

Zpracovatelé oznámení

Oznámení zpracoval:

Ing. Stanislav Postbiegl .....

osvědčení odborné způsobilosti č.j. 1178/159/OPVŽP/97 dle zákona ČNR č. 244/1992 Sb.,

držitel autorizace dle § 19 zákona č. 100/2001 Sb. (příloha č. 10)

Datum zpracování oznámení: 27.02.2004

Na zpracování oznámení se dále podíleli:

Jméno a příjmení	Bydliště	Firma	Telefon
Ing. Pavel Cetl	Brno	INVESTprojekt NNC, s.r.o.	543 254 284
Ing. Lukáš Marek	Brno	INVESTprojekt NNC, s.r.o.	543 254 284
Ing. Petr Mynář	Brno	INVESTprojekt NNC, s.r.o.	543 254 284
Mgr. Edita Ondráčková	Brno	INVESTprojekt NNC, s.r.o.	543 254 284
Ing. Vlasta Pospíšilová	Brno	INVESTprojekt NNC, s.r.o.	543 254 284
Ing. Viktor Slavíček	Brno	INVESTprojekt NNC, s.r.o.	543 254 284

Dokument je zpracován textovým editorem Microsoft Word 97, registrovaným u společnosti Microsoft pod ID 64244-040-0138036-57376.

Grafické přílohy jsou zpracovány grafickým editorem Zoner Callisto 3, registrovaným u společnosti Zoner Software pod sériovým číslem #0014-009523.

Obsah

POUŽITÉ PODKLADY 1
ÚVOD 3
ČÁST A - ÚDAJE O OZNAMOVATELI 4
A.1. OBCHODNÍ FIRMA 4
A.2. IČ 4
A.3. SÍDLO (BYDLIŠTĚ) 4
A.4. JMÉNO, PŘÍJMENÍ, BYDLIŠTĚ A TELEFON OPRÁVNĚNÉHO ZÁSTUPCE OZNAMOVATELE 4
ČÁST B - ÚDAJE O ZÁMĚRU 5
B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE 5
B.I.1. NÁZEV ZÁMĚRU 5
B.I.2. KAPACITA (ROZSAH) ZÁMĚRU 5
B.I.3. UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU (KRAJ, OBEC, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ) 5
B.I.4. CHARAKTER ZÁMĚRU A MOŽNOST KUMULACE S JINÝMI ZÁMĚRY 5
B.I.5. ZDŮVODNĚNÍ POTŘEBY ZÁMĚRU A JEHO UMÍSTĚNÍ, VČETNĚ PŘEHLEDU ZVAŽOVANÝCH A HLAVNÍCH DŮVODŮ (I Z HLEDISKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ) PRO JEJICH VÝBĚR, RESP. ODMÍTNUTÍ 6
B.I.6. POPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ ZÁMĚRU 7
B.I.7. PŘEDPOKLÁDANÝ TERMÍN ZAHÁJENÍ REALIZACE ZÁMĚRU A JEHO DOKONČENÍ 14
B.I.8. VÝČET DOTČENÝCH ÚZEMNĚ SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ 14
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH 15
B.II.1. PŮDA 15
B.II.2. VODA 16
B.II.3. OSTATNÍ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE 16
B.II.4. NÁROKY NA DOPRAVNÍ A JINOU INFRASTRUKTURU 18
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH 19
B.III.1. OVZDUŠÍ 19
B.III.2. ODPADNÍ VODY 22
B.III.3. ODPADY 22
B.III.4. OSTATNÍ 24
B.III.5. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE 25
ČÁST C - ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ 26
C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ 26
C.I.1. ÚZEMNÍ SYSTÉMY EKOLOGICKÉ STABILITY KRAJINY, ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, PŘÍRODNÍ PARKY, VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY 26
C.I.2. ÚZEMÍ HISTORICKÉHO, KULTURNÍHO NEBO ARCHEOLOGICKÉHO VÝZNAMU, DOSAVADNÍ UŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ 28
C.I.3. ÚZEMÍ HUSTĚ ZALIDNĚNÁ, ÚZEMÍ ZATĚŽOVANÁ NAD MÍRU ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ, STARÉ EKOLOGICKÉ ZÁTĚŽE, EXTRÉMNÍ POMĚRY V DOTČENÉM ÚZEMÍ 29
C.II. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ 30
C.II.1. OVZDUŠÍ A KLIMA 30
C.II.2. VODA POVRCHOVÁ A PODZEMNÍ 31
C.II.3. PŮDA 34
C.II.4. HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A PŘÍRODNÍ ZDROJE 37
C.II.5. FAUNA, FLÓRA, EKOSYSTÉMY, KRAJINA 38
C.II.6. OBYVATELSTVO 44
C.II.7. HMOTNÝ MAJETEK A KULTURNÍ PAMÁTKY 44
C.II.8. HLUK A DALŠÍ FYZIKÁLNÍ CHARAKTERISTIKY 47
C.II.9. DOPRAVNÍ A JINÁ INFRASTRUKTURA 48
C.III. CELKOVÉ ZHODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTNÍHO PROTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEHO ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ 49

ČÁST D - KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ 50

D.I. CHARAKTERISTIKA PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A HODNOCENÍ JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI 50

D.1. VLIVY NA OBYVATELSTVO 50
D.2. VLIVY NA OVZDUŠÍ A KLIMA 52
D.3. VLIVY NA HLUKOVOU SITUACI A EVENT. DALŠÍ FYZIKÁLNÍ A BIOLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY 54
D.4. VLIVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY 54
D.5. VLIVY NA PŮDU 56
D.6. VLIVY NA HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A PŘÍRODNÍ ZDROJE 56
D.7. VLIVY NA FAUNU, FLÓRU A EKOSYSTÉMY 57
D.8. VLIVY NA KRAJINU 60
D.9. VLIVY NA HMOTNÝ MAJETEK A KULTURNÍ PAMÁTKY 60
D.10. VLIVY NA DOPRAVNÍ A JINOU INFRASTRUKTURU 61

D.II. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ Z HLEDISKA JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI A MOŽNOSTI PŘESHRANIČNÍCH VLIVŮ . 61

D.III. CHARAKTERISTIKA ENVIRONMENTÁLNÍCH RIZIK PŘI MOŽNÝCH HAVÁRIÍCH A NESTANDARDNÍCH STAVECH 62

D.IV. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ 64

D.V. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ PŘI HODNOCENÍ VLIVŮ 66

D.VI. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE 67

ČÁST E - POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY) 69

ČÁST F - ZÁVĚR 70

ČÁST G - SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU 71

ČÁST H - PŘÍLOHY 74

PŘÍLOHA Č.1 VYJÁDŘENÍ STAVEBNÍHO ÚŘADU 74
PŘÍLOHA Č.2 SITUACE ŠIRŠÍCH VTAHŮ 74
PŘÍLOHA Č.3 TECHNOLOGIE ZAPOJENÍ VRTU 74
PŘÍLOHA Č.4 ZAKRESLENÍ ZÁMĚRU DO ÚZEMNÍHO PLÁNU 74
PŘÍLOHA Č.5 SITUACE PŮDNÍCH POMĚRŮ 74
PŘÍLOHA Č.6 ARCHEOLOGICKÉ LOKALITY V RÁMCI VYMEZENÉHO ÚZEMÍ (TEXTOVÁ PŘÍLOHA) 74
PŘÍLOHA Č.7 ROZPTYLOVÁ STUDIE (TEXTOVÁ PŘÍLOHA) 74
PŘÍLOHA Č.8 SCHÉMA TYPOVÉHO VRTU (PŘI TĚŽBĚ A PO LIKVIDACI) 74
PŘÍLOHA Č.9 FOTODOKUMENTACE 74
PŘÍLOHA Č.10 AUTORIZACE KE ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE A POSUDKU 74

Použité podklady

Benešová, J. a kol.	(2001):	Územní plán SÚ Břeclav, změny č.3 a aktualizace. Ateliér URBI, spol. s r.o., Brno.
Buchar, J	(1983):	Zoogeografie. SPN, Praha.
Bujok, P. a kol.	(2002):	Monitorovací průzkum na lokalitě pracovní plochy vrtu Poštorná 3. VŠB-TU Ostrava.
Cetl, P. a kol.	(2002):	Sběrné naftové středisko Žarošice. Dokumentace o hodnocení vlivů záměru na životní prostředí. INVEST projekt NNC, s.r.o., Brno.
Ciprys, D.	(2002-3):	Kopie rozborů vzorků vod a zemin.MND, a.s.,Hodonín. Zkušební laboratoř.
Culek, M. a kol.	(1996):	Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha.
Czudek,T.a kol.	(1972):	Geomorfologické členění ČSR. Studia geographica 23., Geografický ústav ČSAV, Brno.
Danihelka,	(2003):	Botanické zhodnocení lužní louky mezi Včelínkem a silnicí z Poštorné do Charvátské Nové Vsi v Břeclavi
Dostál, J.	(1989):	Nová květena ČSSR 1,2. Academia, Praha.
Facek, Z. - Adamec, V.	(1990):	Kategorizace půd podle odolnosti proti antropogennímu znečištění. Tabulka.
Grmela, A., Bujok, P.	(2002):	Hydrogeologické posouzení projektu geologických prací vrt Poštorná 3. VŠB-TU Ostrava.
Hejný, S. et Slavík B.[eds.]	(1988):	Květena České socialistické republiky. 1.-Ed. Academia, Praha.
Hejný, S. et Slavík B.[eds.]	(1990):	Květena České republiky. 2.-Ed. Academia, Praha.
Hejný, S. et Slavík B.[eds.]	(1992):	Květena České republiky. 3.-Ed. Academia, Praha.
Hraško, J. a kol.	(1987):	Morfogenetický klasifikační systém pôd ČSFR. ÚPÚ, Bratislava.
Chytrý, M. et al.	(2001):	Katalog biotopů České republiky. AOPK ČR Praha.
Jelínková, I., Juříčková, M.	(2003):	Záplavové území řeky Dyje úsek od ústí do Moravy po vodní dílo Nové Mlýny. Povodí Moravy, s.p. Brno, vodohospodářský dispečink.
Kaňa, P. a kol.	(2003):	Zapojení sondy Po 7, dokumentace k územnímu řízení. MND Stavotrans a.s. Lužice.
Kolektiv	(1992):	Atlas životního prostředí a zdraví obyvatelstva. Geografický ústav ČSAV Brno, FVŽP, Praha.
Kordiovský, E.,Klanicová E.	(2001):	Město Břeclav. Muzejní a vlastivědná společnost v Brně.
Kvita, K.	(2002):	Odborný posudek č.12/2003 podle zákona o ovzduší č.86/2002 Sb.,§17. Detekta, s.r.o., Brno.
Kvita, K.	(2003):	Rozptylová studie č.121/2003. Detekta,s.r.o.,Brno.
Liberko,M.	(1991):	Metodické pokyny pro výpočet hladin hluku z dopravy. VÚVA Praha - prac. Brno. I.vydání, novela publikována v příloze Zpravodaje MŽP ČR č.3 z března 1996.
Mikyška, R. et. al.	(1969):	Geobotanická mapa ČSSR. I. České země. Academia, Praha.
Michlíček, E. a kol.	(1986):	Hydrogeologické rajóny ČSR, sv. 2, povodí Moravy a Odry, Geotest Brno.
Mynář, P.	(1996):	Praxe posuzování vlivů liniových staveb na životní prostředí. Publikováno v časopise EIA 1/1996. MŽP Praha.
Mynář, P.	(1997):	Posuzování dopravních nároků staveb (EIA, č.3/1997).
Mynář, P., Salajka, V.	(1997):	Hodnocení vlivu dopravních vibrací na životní prostředí (publikováno v Planeta 1/1997).
Mynář, P.	(1997):	Posuzování dopravních nároků staveb. Publikováno v časopise EIA 3/1997. MŽP Praha.
Neuhäuslová, Z. et al	(1998):	Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia Praha.
Nový, R.	(1995):	Hluk a chvění. vydavatelství ČVUT, Praha.
Pasák, V. a kol.	(1984):	Ochrana půdy před erozí. SZN, Praha.
Pavlů, H. a kol.	(2003):	Kančí obora. Oponentní hydrogeologický posudek.Vodní zdroje, a.s., Praha.
Prax, A. a kol.	(1995):	Půdoznalství. MZLU. Brno.
Quitt, E.	(1970):	Klimatické oblasti ČR. Kartografie, n.p., Praha.
Sučko, A.	(2003):	Dokumentace o předpokládané činnosti MND a.s. v lokalitě vrtů Po3 a Po7,
Slavík, B. [ed.]	(1995):	Květena České republiky. 4.- Ed.Academia, Praha.

Slavík, B. [ed.];	(1997):	Květena České republiky. 5.- Ed.Academia, Praha.
Slavík, B. [ed.]	(2000):	Květena České republiky. 6.- Ed.Academia, Praha.
Slavíková, J.	(1996):	Ekologie rostlin. SPN, Praha.
Smetana, C. a kol.	(1998):	Hluk a vibrace, měření a hodnocení. Sdělovací technika, Praha.
Staněk,I. a kol.	(2003):	Návrh monitoringu a aktivní ochrany JÚ Kančí obora. DHV CR, spol. s r.o.
Šarman, J.	(1981):	Lesnické půdoznalství s mikrobiologií. SPN. Praha.
Taraba, J., Urbanová,V.	(2002):	Vrt Poštorná - 3. Hydrogeologický posudek. Hydrogeotest, Brno-Šlapanice.
Taraba, J., Urbanová,V.	(2002):	Poštorná 3 - indikační vrty. Závěrečná zpráva o podrobném hydrogeologickém průzkumu. Hydrogeotest, Brno-Šlapanice.
Tížková, N. a kol.	(2003):	Břeclav - Poštorná těžba ropy. Oznámení v rozsahu dokumentace. Česká naftařská společnost, s.r.o., Rohatec.
Trnečka,V.	(2003):	Požárně bezpečnostní řešení stavby Zapojení sondy PO-7. MND,a.s.,Hodonín
Vysloužil,L.	(2002):	Protokoly o autorizovaném měření emisí č.153a/2002 a .153b/2002. Detekta,s.r.o.,Brno.
Vlček, V. a kol.	(1984):	Vodní toky a nádrže. Zeměpisný lexikon. Academia, Praha.
	(2002):	Nařízení č.2/2002 o zřízení přírodního parku Niva Dyje v katastrálních územích Břeclav, Poštorná, Charvátská Nová Ves, Ladná, Lednice a Podivín v okrese Břeclav. Okresní úřad Břeclav.
	(1990):	Bonitace čs. zemědělských půd a směry jejich využití. 5. díl, MZ ČR, Praha 1990
	(1998):	SYMOS 97 , metodická příručka ČHMÚ Praha, 1998.
	(2003):	SYMOS 97v2003, uživatelská příručka programu Symos 97v2003, IDEA-ENVI s.r.o., 2003.
	(2003):	Znečištění ovzduší na území České republiky a chemické složení srážek, ČHMÚ Praha, 2003
	(1978):	Rozhodnutí ze dne 10.11.1978. Zřízení pásma hygienické ochrany II.stupně pro prameniště Kančí obora. ONV-OVLHZ v Břeclavi.
	(2003):	Veřejná vyhláška ze dne 30.10.2003. Stanovení záplavového území řeky Dyje (včetně Staré Dyje) - úsek od ústí do Moravy po vodní dílo Nové Mlýny. Krajský úřad Jihomoravského kraje - OŽPZ, Brno.
	(1996):	Metodický pokyn MŽP ČR k odnímání půdy ze ZPF ze dne 1. 10. 1996 č.j. OOLP/1067/96. Publikováno ve Věstníku MŽP ČR č. 4/1996
	(1996):	Kritéria znečištění zeminy a podzemní vody. Metodické pokyny MŽP ČR k zajištění procesu nápravy starých ekologických zátěží. Publikováno v příloze Zpravodaje MŽP ČR č. 8/1996
		Sbírka zákonů ČR.
		Pro potřeby této dokumentace byly použity dostupné podklady z veřejně přístupných informací uveřejněných na webových stánkách státních institucí a dalších subjektů
		archiv zpracovatele dokumentace

Úvod

Oznámení záměru (dále jen oznámení)

Projekt Poštorná I

je vypracováno ve smyslu § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a slouží jako základní podklad pro zjišťovací řízení podle § 7 tohoto zákona. Oznámení je zpracováno v rozsahu přílohy č. 4 zákona.

Záměrem investora je zahájit těžbu a úpravu ropy a zemního plynu ze dvou ložisek na k.ú. Poštorná, z plochy u vrtů Poštorná 3 a Poštorná 7 (dále Po3 a Po7) a kterými byla ložiska ověřena. Těžba předpokládá doplnit stávající vrty o 3, případně 4 nové vrty, demontovat stávající linku na úpravy ropné kapaliny, nainstalovat novou technologickou linku na úpravu těžených surovin (ropná kapalina a plyn) a vybudovat expediční plynovod.

Na základě čerpacích zkoušek a modelových výpočtů se předpokládá, že těžba ropy může dosáhnout až 100 m^3 denně a zemního plynu maximálně 185 000 m^3 denně.

Výše uvedený záměr spadá svými parametry dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb. do kategorie I, bod 2.1 (Těžba ropy v množstvích nad 50 t/den a zemního plynu v množství nad 50 000 m^3/den). Dle §4 uvedeného zákona odstavec (1) písmeno a) záměr podléhá posouzení vždy. Dle §21 písm. c) posouzení záměru bude zajišťovat Ministerstvo životního prostředí.

Oznamovatelem záměru je firma Moravské naftové doly, a.s. (dále MND).

Cílem oznámení je poskytnout základní údaje o záměru a jednotlivých složkách životního prostředí v jeho okolí a možných vlivech záměru na tyto složky a obyvatelstvo. Pro širší veřejnost doporučujeme jako první informaci o záměru shlédnout Část F oznámení, která obsahuje grafické přílohy a přečíst si Část G oznámení, která stručně shrnuje podstatné informace o záměru. Podrobnější informace jsou pak uvedeny v textu oznámení, který je strukturován v souladu s požadavky přílohy č.4 zákona č.100/01 Sb. (viz obsah na předchozí stránce).

Zpracování oznámení proběhlo v prosinci roku 2003 až únoru 2004.

Základním podkladem pro zpracování oznámení byly podklady a informace předané MND (Kaňa, P. a kol., Zapojení sondy Po 7, dokumentace k územnímu řízení, MND Stavotrans a.s. Lužice, březen 2003 a Sučko, A. Dokumentace o předpokládané činnosti MND a.s. v lokalitě vrtů Poštorná 3 a Poštorná 7, MND, říjen 2003).

Informace o území, které by mohlo být záměrem dotčeno, byly získány jednak z informačních zdrojů pracovníků státní správy a samosprávy (město Břeclav, Krajský úřad jihomoravského Kraje), dále pak z veřejně dostupných informačních zdrojů, presentovaných na webových stránkách relevantních institucí a organizací. Informační zdroje viz předchozí kapitola použité podklady.

Další údaje byly získány během vlastního průzkumu místa předpokládané výstavby záměru.

ČÁST A - ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.1. Obchodní firma

Moravské naftové doly, a.s.

A.2. IČ

46346333

A.3. Sídlo (bydliště)

Úprkova 807/6
695 30 Hodonín

A.4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Ing. František Komárek
Generální ředitel společnosti
tel.: 518 315 111

ČÁST B - ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

B.I.1. Název záměru

Projekt Poštorná I

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Oznamovaným záměrem je těžba ropné kapaliny a těžba a úprava doprovodného zemního plynu z ložisek na k.ú. Poštorná ze stávajících vrtů Po3 a Po7, které budou dle potřeby doplněny o vrty Po13, Po14, Po15 a případně Po16.

Na základě stávajícího stavu průzkumných prací se předběžně odhaduje:

- těžba ropné kapaliny v množství do 100 m^3 za den, maximálně 30 000 m^3/rok,
- těžba a úprava zemního plynu v množství do 185 000 Nm^3 za den, maximálně 52 mil. Nm^3/rok.

Součástí záměru je i vybudování expedičního plynovodu DN150 PN40 s napojením na stávající plynovod JMP a.s. DN200 PN40 severně od obce Charvátská Nová Ves. Celková délka nově budované trasy plynovodu bude 3,102 km.

B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Kraj:	Jihomoravský
Okres:	Břeclav
Obec:	Břeclav
Katastrální území:	Poštorná
	Charvátská Nová Ves.

Technologická zařízení pro těžbu a úpravu zemního plynu a těžbu ropy budou umístěna na ploše stávajících průzkumných vrtů Po 3 a Po7 a v jejich těsné blízkosti (severně od městské části Poštorná v k.ú. Poštorná). Expediční plynovod bude veden z této plochy severozápadním směrem podél levého břehu toku Včelínek, kde přechází z k.ú Poštorná do k.ú. Charvátská Nová Ves. Plynovod pokračuje východně od městské části Charvátská Nová Ves a severně od Charvátské Nové Vsi se lomí podél hranice zemědělského podniku, překříží silnici Lednice - Břeclav a bude napojen na stávající plynovod JMP a.s.

Umístění záměru viz přílohy č. 2, 3 a 4.

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

Dle zákona č. 61/1988 Sb. (v platném znění) o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě se jedná o hornickou činnost, přičemž hornickou činností se v tomto případě rozumí vyhledávání a průzkum ložisek vyhrazených nerostů a otvírka, příprava a dobývání výhradních ložisek a likvidace důlních děl. Ložisko spadá dle zákona č. 44/1988 Sb. (v platném znění) o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon) do kategorie vyhrazených nerostů (všechny druhy ropy a hořlavého zemního plynu (uhlovodíky), všechny druhy uhlí a bituminosní horniny.

Záměr celkem zahrnuje:

- realizované a plánované průzkumné vrty a pomocná technologická zařízení pro těžbu ropné kapaliny a plynu, umístěná na společné ploše,
- potrubní přípojky vrtů,
- technologické zařízení k úpravě těžených surovin,
- inženýrské sítě a dopravní infrastrukturu,
- expediční plynovod s napojením na plynovod JMP a.s.

Těžba bude prováděna z 2 stávajících a tří (případně čtyř) nových vrtů. Těžená surovina bude bezobslužně upravována technologickými zařízeními, umístěnými v blízkosti těžebních vrtů. Ropná kapalina bude odvážena ke zpracování do střediska v Lužicích, plyn bude upravován (čištěn a sušen) a expedován plynovodem do plynovodu JMP.

Těžba uhlovodíků je obecně spjata s malým (oproti jiným těžbám) záborem zemědělské půdy pro umístění těžebních vrtů a technologických celků úpravy těžených surovin. Úprava těžených surovin bude zdrojem znečišťování ovzduší zejména z ohřevů a emisemi z výduchů při plnění nádrží ropnou kapalinou (imisní dopad je odhadnut v rozptylové studii).

V katastru Charvátské Nové Vsi, cca 800 m severozápadně je umístěn obdobný záměr České naftařské společnosti s.r.o. (předpokládaná těžba 120 m^3 ropy denně a do 7200 m^3 plynu denně). Záměr byl oznámen dle zákona č.100/01 Sb. a v současné době na základě zjišťovacího řízení je požadováno dopracování dokumentace o hodnocení vlivů. Z podkladů k tomuto záměru lze usoudit, že díky vzdálenosti a nevelkému rozsahu vlivů obou záměrů, k významné kumulaci vlivů docházet nebude.

V dotčeném území, které je záměrem potenciálně ovlivňováno, nejsou realizovány jiné záměry, které by mohly vyvolávat kumulaci vlivů na obyvatelstvo, či životní prostředí.

B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Těžba vyhrazených ložisek ropy a zemního plynu je v souladu s ustanoveními surovinové politiky České republiky (předložilo MPO, květen 1999), ve které je k ropě a zemnímu plynu uvedeno: "...tuzemská těžba zemního plynu a ropy je oproti potřebám české ekonomiky zanedbatelná. Obecně se však jedná o zajímavý doplňkový zdroj s výhodnými ekologickými parametry. Proto je žádoucí hledat nástroje pro umožnění jeho efektivního geologického průzkumu a vyššího využití...". Surovinová politika ČR prošla procesem strategického posuzování vlivů (SEA) a MŽP vydalo souhlasné stanovisko (říjen 1999), které vychází z předpokladu, že při realizaci koncepce surovinové politiky a naplňování jejich cílů budou zohledňovány deklarované principy udržitelného rozvoje a šetrného využívání nerostných surovinových zdrojů.

Z uvedeného vyplývá, že vyhledávání ložisek a těžba ropy a zemního plynu je v souladu se surovinovou politikou ČR.

Moravské naftové doly a.s. v rámci prováděné průzkumné činnosti objevily ložiska ropy a zemního plynu v k.ú. Poštorná. Poloha těchto ložisek je tedy určující pro umístění záměru. Vzhledem k tomu, že v dosažitelné vzdálenosti od objevených ložisek ropy a zemního plynu není žádné jiné stávající zařízení oznamovatele, které by umožňovalo efektivní těžbu a prvotní úpravu ropy a zemního plynu, je potřebné toto zařízení v místě vybudovat. Z širšího pohledu tedy nemohou být zvažovány jiné varianty umístění.

Konkrétní umístění jednotlivých objektů záměru vychází ze stávajícího stavu území. Předpokládá se využití ploch, ze kterých již probíhá schválený průzkum ložisek. Není uvažováno o realizaci nových ploch mimo dosah stávající, což by znamenalo nový zábor, případné vybudování nového dopravního napojení, napojení sítí, napojení stávajících vrtů atd.

Již při výběru ploch pro vyhledávání ložisek se vycházelo z několika faktorů. Z technického pohledu to byla jednak možnost dopravního přístupu a vertikální členitost území, možnost případné následné

realizace těžby, majetkové poměry. Výběr konkrétního umístění průzkumných vrtů byl prováděn z hlediska minimálního ovlivnění obyvatelstva a jednotlivých složek životního prostředí výstavbou, či provozem záměru, jak také vyplývá z environmentální politiky MND. Pozornost při výběru lokality vzhledem k ovlivnění životního prostředí vyplývá i ze skutečnosti, že by jinak nebylo možné získat souhlasné vyjádření dotčených orgánů na úseku životního prostředí k realizaci průzkumných vrtů.

Umístění objektů oznamovaného záměru je tedy dáno existencí stávajících průzkumných vrtů a s nimi souvisejících pracovních ploch, o variantním umístění mimo tyto plochy se neuvažuje.

Vedení trasy plynovodu vychází z umístění vrtů a možného napojení na plynovod JMP, a.s. Expediční plynovod je veden částečně po zemědělsky využívané půdě, částečně trvalými travními porosty, dle pozemkové mapy prochází i lesní půdou. Trasování je při levém břehu toku Včelínek a bylo vybráno na základě požadavku vést plynovod mimo sídelní struktury a plochy pro plánovanou výstavbu obytných budov a v dostatečném odstupu od břehové čáry toku Včelínek. Konkrétní vytyčení pak bylo provedeno dle skutečného stavu terénu, trasa se vyhýbá cennějším částem území a využívá trasování podél stávajících polních cest.

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

Technické a technologické řešení stavby vychází z charakteru objevených ložisek s cílem zajištění maximální vytěžitelnosti zásob ropy a zemního plynu s ohledem na minimální vliv na životní prostředí. V tomto smyslu bude celá otvírka a těžba ložisek realizována pomocí stávajících průzkumných vrtů Po 3 a Po7 a nových usměrněných vrtů, odvrtaných pouze v přímém sousedství.

Provádění prací je současně koncipováno tak, aby nedošlo ke kontaminaci podzemní vody a to jak při průzkumu a výstavbě, tak při následném provozu.

Typ a řešení technologického zařízení vyplývá následujících skutečností:

- v místě bude probíhat souběžně těžba ropné kapaliny a plynu,
- těžba ropné kapaliny v počátku samotokem a následná mechanizace vrtů hlubinnými čerpadly,
- měnící se kvalita těžené ropné kapaliny,
- požadovaná vysoká provozní spolehlivost a účinnost technologického zařízení,
- splnění požadavků na kvalitu expedované ropné kapaliny a zemního plynu,
- splnění požadavků na bezpečnost práce a provozu a ochranu životního prostředí,
- minimalizace potřeby obslužného personálu,
- snadná dopravní přístupnost.

Pod zpevněnou plochou pro provádění vrtů bude provedena izolace fólií se zaručenou odolností proti ropě, tato zabezpečená plocha bude vyspádována ke sběrným jímkám. Zařízení stávající jsou a nová budou vybavena záchytnými jímkami.

Před zahájením vrtných prací (Po3 Po7) bylo v okolí plochy odvrtáno 6 indikačních a monitorovacích vrtů. Ty budou využívány i ke sledování kvality podzemních vod při provádění dalších činností na lokalitě.

Indikační monitorovací vrty PI-101(MV-1) a PI-102 jsou využívány především jako pasivní prvky preventivní ochrany ke sledování kvality podzemních vod, v případě potřeby (při havarijním znečištění podzemních vod) pak mohou sloužit i jako aktivní prvky ochrany k odčerpávání kontaminovaných vod a vytvoření hydraulické bariery, zabraňující pronikání znečištěných podzemních vod k vodárensky využívaným vodám. Monitorovací vrty MV-2 až MV-5 jsou mělké monitorovací pozorovací vrty využívány především jako pasivní prvky preventivní ochrany ke sledování kvality podzemních vod v průběhu provádění vrtných prací.

B.I.6.1. Ložiska

Ložiska ropy a zemního plynu se nachází v katastru městské části města Břeclav - Poštorná. V době zpracování oznámení probíhal na ložiscích průzkum z vrtu Po3. Průzkum z vrtu Po7 byl přerušen, vrt byl odstaven. Na základě stávajících výsledků průzkumu byly provedeny předběžné odhady těžitelnosti ložisek a byly i provedeny přípravné projektové práce na realizaci dalších vrtů a technologie úpravy těžených surovin.

Ložiska ropy a zemního plynu jsou situována na mistelbašské kře ve vídeňské pánvi v pískovcových obzorech středního badenu. Ložiskové objekty se nachází v hloubkovém rozmezí 1350 m - 1850m.

B.I.6.2. Popis vrtů, jejich vrtání a likvidace

Popis

V srpnu 2002 Moravské naftové doly a.s. vyhloubily průzkumný vrt Poštorná 3, který objevil ložisko uhlovodíků. V říjnu a listopadu 2002 byl vyhlouben ze stejné lokality průzkumný vrt Poštorná 7 k průzkumu jiné ložiskové struktury, který byl rovněž úspěšný. Od září 2002 probíhá na vrtu Poštorná 3 dlouhodobá čerpací zkouška.

Po vyhodnocení výsledků se předpokládá, že pro optimální těžbu ložisek bude potřebné vyhloubit další 3, případně 4 vrty. Pak tedy ložiska budou těžena stávajícími vrty Po 3, Po 7, a novými Po 13, Po 14 a Po 15 a případně Po 16.

V rámci přípravy pracoviště vrtů Po3 a Po 7 byly provedeny následující operace:

- Byla provedena minimální skrývka ornice (pouze zarovnání terénu). Zemina byla po zarovnání (skrývce) zhutněna.
- Celý pracovní prostor byl pokryt panely a v prostoru pohonných jednotek vrtné soupravy byly spáry izolovány cementovou směsí.
- Pod panely, nacházejícími se v prostoru pohonných jednotek vrtné soupravy a manipulačními prostory, kde bylo nakládáno s látkami ohrožujícími jakost podzemních vod, byla umístěna izolační fólie, která izoluje pracovní prostor vrtu od přírodního prostředí.
- V lokalitě průzkumného vrtu Poštorná 3 a Poštorná 7 byla kromě sklepu vrtu provedena pouze jedna bezodtoková jímka v místě strojovny mezi čerpadly s minimálním zásahem pod terén. Jímka i sklep vrtu jsou v nepropustném provedení. Nepropustnost jímek byla ověřena vodou před zahájením prací podle platných technických norem. O provedení této zkoušky těsnosti byl proveden záznam.
- Panelová plocha s utěsněnými spárami a izolační fólií je vyspádována k vrtnému sklepu (nepropustná bezodtoková jímka).
- Do železobetonové konstrukce sklepů vrtů jsou vestavěny nepropustné ocelové jímky.

Na základě dobrých zkušeností s výše popsanými postupy bude obdobným způsobem zabezpečeno pracoviště i při vrtání dalších vrtů.

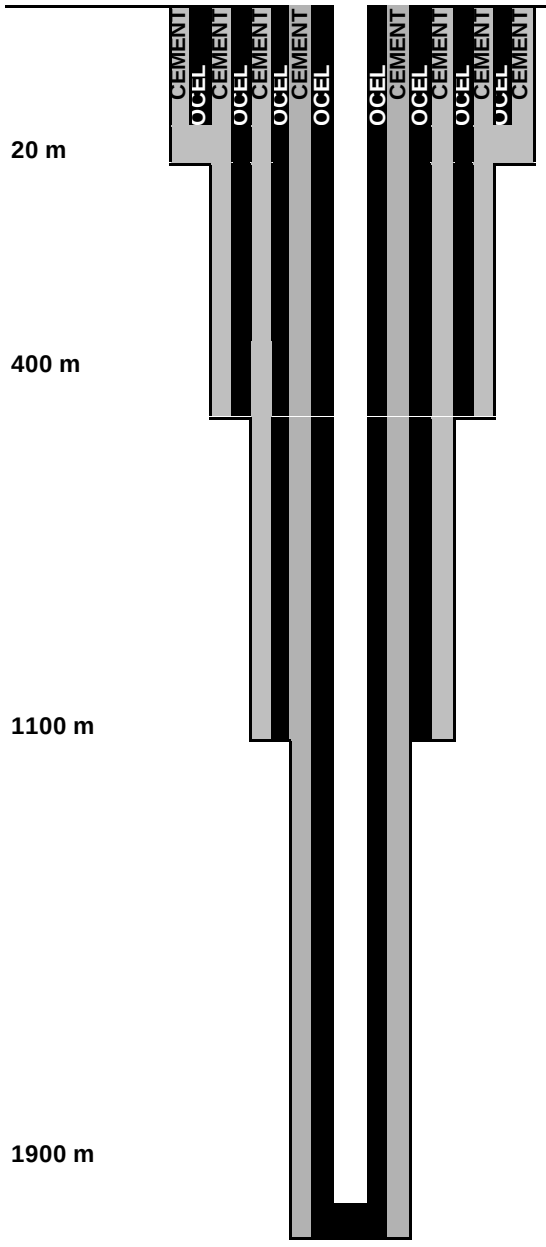
Ústí každého vrtů se bude nacházet na rovné oplocené ploše, zpevněné panely. Při současné technice vrtání je možné vrt cíleně zakřivit (usměrnit) a pomocí takto usměrněných vrtů, vrtaných z jedné plochy je možno provést otvírku velké části ložisek. Tento způsob otvírky snižuje nároky na počet a potřebnou plochu pozemků. Dále usnadňuje výstavbu a provoz těžebního zařízení instalovaného na povrchu. Vrty směřující do různých částí ložisek tak mohou být umístěny blízko sebe v jednom trsu.

Vlastní ústí vrtu, opatřené produkčním křížem, je umístěno ve „sklepě“ vrtu, což je nepropustná, bezodtoková, betonová jímka uvnitř s pláštěm z ocelového plechu tloušťky 5 mm o rozměrech cca 1,9 x 1,7 x 1,6 m. Tato jímka nejdříve slouží k zachytávání úkapů vrtného výplachu při samotném vrtání vrtu a později, po odstěhování vrtné soupravy, slouží k zachytávání případných úkapů ropných látek při těžební činnosti. Sklep vrtu je zakrytý rozebíratelným ocelovým roštěm proti pádu osob.

Vlastní vrt je dokonale několikanásobně hermeticky izolovaný, aby bylo zamezeno průniku těžených médií do okolního prostředí mimo ložiskové horizonty. Vrt je budován pažnicovými kolonami (ocelové trubky) s meziprostorem vyplněným cementovým kamenem.

Izolace řídící a úvodní pažnicové kolony je rozhodujícím prvkem pro ochranu podpovrchových vod. Cementace řídící a úvodní pažnicové kolony byla a bude provedena za přísného stálého technického dozoru a bude pro ni vypracován samostatný technologický postup. Hermetičnost každé kolony je kontrolována. Následně jsou uvedeny schématické nákresy typové konstrukce vrtů na lokalitě Poštorná.

Typová konstrukce vrtů v lokalitě Poštorná



	Funkce
Řídící kolona 530 mm Cementovaná po povrch Hloubka zapažení 20 m	se ustavuje pro ochranu ústí vrtu před rozmytím cirkulujícím výplachem při vrtání pro úvodní kolonu a k ochraně podzemních vod.
Úvodní kolona 340 mm Cementovaná po povrch Hloubka zapažení 350-400 m	se ustavuje pro montáž protierupčního zařízení na ústí vrtu, za účelem překrytí vrchních nesoudržných hornin a k ochraně podzemních vod
Technická kolona 244 mm Cementovaná po povrch Hloubka zapažení 1100 m	se ustavuje z důvodů technologických
Těžební kolona 178 mm Cementovaná po povrch Hloubka zapažení 1900 m	se ustavuje za účelem provrtání a odizolování cílových obzorů

Středem vrtu je pak vedena kolona těžebních trubek (na obrázku není uvedena), kterou je vynášena těžená kapalina na povrch do produkčního kříže a odtud dále přípojkou k úpravě. Ústí vrtu je hermeticky uzavřeno.

Na ústí každého ropného těžebního vrtu bude instalována lubrikační hlava se škrabákem zavěšeným na ocelovém lanku. Zařízení slouží k odstraňování usazenin asfalticko-smolných látek, které se usazují na čerpacích trubkách zapuštěných ve vrtu. Pohyb škrabáku umožňuje vrátek s elektrickým pohonem umístěný v ochranném přístřešku.

Každý vrt bude spojen s technologickým zařízením pro těžbu a úpravu ropné kapaliny a zemního plynu samostatnou vysokotlakou přípojkou s dostatečnou životností. Těsnost a pevnost těchto přípojek bude prověřena tlakovou zkouškou 1,25 násobkem jmenovitého tlaku potrubí a za provozu bude pravidelně kontrolována měřením tlakových ztrát při přepravě těžené suroviny.

Vrtání

Vrtání se provádí vrtnou soupravou. Pro ložisko Poštorná se uvažuje s souprava DIR 806 (nebo BIR 7585) což je mobilní vrtná souprava, která obsahuje sklopný vrtný stožár s kladkostrojem, vrtný vrátek, motory a převodové ústrojí. Pracovní plošina je umístěna nad sklepem vrtu na tzv. sklepní konstrukci. Před započetím vrtných prací se stožár vztyčí a ukotví. Na pracovní plošině pracuje osádka soupravy.

Pro vynášení horninových úlomků z vrtu se vrt proplachuje výplachem, což je bentonitová suspenze upravená netoxickými aditivy. Cirkulace výplachu je prováděna výplachovými čerpadly. Pro očišťování výplachu od vrtné drtě se používají vibrační síta, hydrocyklony a centrifuga. Výplachová čerpadla a motory jsou připevněny na ocelovém rámu, jehož součástí jsou ocelové vany na zachycení případných úkapů ropných látek z těchto zařízení.

Pro potřeby pracovníků při provádění vrtu bude na pracovní ploše mobilní sociální zařízení, kde budou šatny, umývárna a kanceláře vrtmistra. Pracovníci budou ubytováni mimo pracoviště vrtné soupravy. Vytápění buněk je pomocí elektrických radiátorů. Vybavení a provedení sociálního zařízení odpovídá charakteru práce a skutečnosti, že se jedná o dočasné krátkodobé pracoviště.

Vrtání jednoho vrtu trvá cca 50 dní.

Likvidace

Po ukončení činnosti bude provedena demontáž a odvoz zařízení pro těžbu uhlovodíků a fyzická likvidace vrtů. Toto je prováděno soupravou pro podzemní opravy vrtů a znamená:

Umrtvení vrtu, vytažení jeho vystrojení.

Izolace perforace pažnic tlakovým cementovým mostkem, zkouška hermetičnosti mostku.

Izolace těžební pažnicové kolony dalšími dvěmi cementovými mostky - jeden v hloubce 400 m, druhý těsně pod povrchem, zkoušky hermetičnosti po každé cementaci.

- Demontáž ústí.
- Upálení pažnic 1,8 m pod úrovní terénu.
- Navaření ocelového víka na pažnice.
- Zhotovení betonové „čepice“ na ústí pažnic.
- Odstranění betonového sklepu vrtu.
- Demontáž a odvoz panelové plochy.
- Monitorování kvality podzemních vod po dobu 2 měsíců před rekultivací.

V příloze č. 8 uvádíme schématický nákres typové konstrukce vrtu při těžbě a po likvidaci.

B.I.6.3. Popis technologických zařízení a jejich výstavba

V rámci úprav pozemku bude provedeno rozšíření zpevněné plochy v návaznosti na stávající zpevněnou plochu u vrtů Po 7 a Po 3. Provedení bude obdobné, jako při přípravě ploch pro průzkum. Plochy budou rozšířeny jižním směrem k toku Včelínek pro realizaci dalších vrtů a západním směrem pro vybudování panelové plochy pro nově navrhovanou technologií těžby ropy a plynu. Bude provedena minimální skrývka ornice, zarovnání terénu a provedeno zhutnění a provedeno zpevnění ploch pomocí panelů. Po dostavbě střediska a ukončení vrtných prací bude část panelů zpevněné plochy odvezena a zpevněná plocha tak bude zmenšena na technologicky potřebné minimum.

Zpevněné plochy s instalovanými zařízeními (vrty, technologická zařízení) budou oploceny.

Technologické zařízení pro těžbu ropné kapaliny, separaci plynné složky a technologie pro těžbu a sušení zemního plynu bude umístěna na zpevněné panelové ploše. Veškeré technologické celky budou umístěny v havarijních jímkách nebo na skidech s vestavěnými nepropustnými vanami. Technologické celky budou vzájemně propojeny potrubím odpovídajícího průměru a tlakové dimenze. Dále zde budou umístěna zařízení pro recyklaci použitých nástřikových látek. Rozmístění zařízení viz schéma v příloze č.3.

Níže jsou popsány základní strojní celky:

- Nádrž v ochranné jímce 50 m^3 (v příloze na schématu označeno N1-3)

Ocelová válcová ležatá nádrž umístěná v ocelové bezpečnostní jímce o objemu min 50 m^3. Výrobce MND STAVOTRANS a.s. Nádrž bude opatřena stavoznakem, plnícím a vypouštěcím hrdlem, neprůbojnou pojistkou pro technologické meziskladování kapalin I. tř. hořlavosti.

- Nádrž 1,2 m^3 (N4)

Hranatá nádrž, je součástí technologického kompletu, který má svoji úkapovou vanu. Nádrž bude opatřena stavoznakem, plnícím a vypouštěcím hrdlem, neprůbojnou pojistkou pro technologické meziskladování kapalin I. tř. hořlavosti.

- Nádrž v ochranné jímce 3,5 m^3 (N 5-6)

Ocelová válcová ležatá nádrž umístěná v ocelové bezpečnostní jímce o objemu min 3,5 m^3. Výrobce MND STAVOTRANS a.s. Nádrž bude patřena stavoznakem, plnícím a vypouštěcím hrdlem neprůbojnou pojistkou pro technologické meziskladování kapalin I. tř. hořlavosti.

- Ohřev K0-1 (O1-3)

Zařízení pro zvýšení teploty protékajícího média před dalším technologickým zpracováním. Jedná se o ležatý kotlík otápěný těženým plynem (spalování v plamenci), teplonosným mediem je trietylenglykol. Výrobce zařízení je MND STAVOTRANS a.s. Pod ohřevem je záchytná úkapová vana.

- Separátor drip (D1)

Dvoufázový separátor k oddělení kapalné fáze a mechanických nečistot z těženého plynu. Považuje se za součást potrubí. Je součástí technologického kompletu TK.

- Nízkoteplotní separátor (S3)

Zařízení pro sušení plynu a separaci vyšších uhlovodíků na základě jejich kondenzace při nízké teplotě. Pro snížení teploty je využíván Joule-Thomsonův efekt škrcení. Je součástí technologického kompletu TK.

- Trojfázový separátor (DS)

Vytápěný trojfázový separátor k oddělení kapalné fáze (kapalné uhlovodíky + zředěný inhibitor) z těženého plynu.

- Rekoncentrační kotel (RO) k rekoncentraci zředěného glykolu

Válcová ležatá beztlaká nádoba s ohřevem (injektorový plynový hořák) opatřená rektifikační kolonou. Součástí rekoncentračního kotle je výměník glykol-glykol a glykol-pára.

- Odvodňovač (OD)

ležatá, válcová nádoba k zachycení kapalné složky plynu

- Nástřiková odorizační stanice (OS)

zařízení sloužící k řízenému dávkování odorizantu do expedovaného plynu ke spotřebiteli

- Tepelný výměník (VT1, VT2)

zařízení sloužící k předání tepelné energie plyn-plyn, glykol-glykol. Je součástí technologického kompletu TK.

- Požární nádrž (NP)

jedná se o ocelovou nádrž o 45 m^3 pro zabezpečení zásoby požární vody pro případ požárního zásahu. K zabezpečení nezámrznosti se uvažuje se o jejím překrytí skrytou ornicí, která bude na lokalitě deponována do ukončení provozu, než bude zpětně využita k rekultivaci území.

- Řídící systém a dálkový přenos dat

Zařízení bude bezobslužné, při vlastní těžbě a technologii úprav budou realizovány prvky automatizace, které v případě překročení povolených stavů (např. hladiny v nádržích či separátorech nebo při překročení tlaku v technologii) pomocí stopventilů odstaví přípojky od vrtů. Současně bude pomocí GSM brány předán signál odpovědným osobám v řídícím středisku.

Výstavba technologických zařízení bude provedena dovozem jednotlivých aparátů (celky jsou uzpůsobeny k opakovanému používání, lze je snadno převážet a instalovat na další lokality dle potřeby) a jejich umístěním na zpevněné, panelem kryté ploše. Jednotlivá zařízení budou propojena příslušnými potrubími, kabely a pod.

Po dokončení těžby bude provedena likvidace střediska (spolu s fyzickou likvidací vrtů - viz výše). Likvidace spočívá v demontáži a odvozu zařízení pro těžbu a úpravu uhlovodíků, tedy vyprázdnění technologických zařízení, demontáž a odvoz zařízení a zaslepení plynovodu na obou koncích. Následně proběhne odstranění a odvoz panelů a podkladní vrstvy pod panely, zasypání jam sklepů vrtů nepropustným jílovitým materiálem, vytažení pažnic z monitorovacích vrtů a jejich vyplnění těsnícím jílovitým materiálem. Následuje zarovnání nerovností terénu, rozhrnutí ornice a biologická rekultivace pozemku.

B.I.6.4. Popis expedičního plynovodu a jeho výstavba

Projektovaný plynovod začíná přírubovým spojem před vstupem potrubí pod terén, za plynovou technologií. V první části povede plynovod po zemědělsky využívaných pozemcích podél příjezdové komunikace a dále v úseku mezi krajem lesa a areálem rybářství. Po křížení levostranného přítoku toku Včelínek pokračuje dále k severozápadu loukami podél levého břehu toku Včelínek. Při východním okraji Charvátské Nové Vsi překříží tok Včelínek a dále je trasován podél polní cesty obdělávanými poli k areálu bývalého zemědělského družstva, za ním se lomí podél areálu, pokračuje ke komunikaci III tř. Lednice - Břeclav, překročí ji a napojuje se na stávající plynovod JMP a.s. Křížení komunikace bude řešeno protlakem bez narušení povrchu vozovky.

Pro trasování plynovodu v souběhu s břehovou čárou toku Včelínek je určitým omezením upozornění, uvedené ve vyjádření Povodí Moravy, s.p. Brno, které je správcem vodního toku (zn.4996/2003-203/Va z 31.3.2003). Situování trasy expedičního VTL plynovodu bude min. 26 m od břehové hrany toku Včelínek z důvodu pojezdu těžké mechanizace a provádění údržbových prací. Pokud bude však umožněn pro tyto práce přístup do bezpečnostního pásma (ochranné pásmo plynovodu je 20 m), lze souhlasit s umístěním trasy min. 10 m od břehové hrany. Tato podmínka je smluvně zajištěna.

Expediční plynovod bude o DN 150 PN 40, bude dlouhý 3,102 km. V souběhu s potrubím povede chránička pro optický kabel. V místě napojení na plynovod JMP a.s. bude vsazen do plynovodu DN 150 PN40 kulový kohout AUDCO se zemní soupravou a izolační spoj. Podzemní potrubí bude z ocelových trubek 168,3 x 5 mm jakost 11 3737.1 - materiálu s nejnižší zaručenou mezí kluzu 215 MPa s použitím koeficientu bezpečnosti 1,5. Potrubí bude po celé délce kryto PE izolací proti zemní vlhkosti. Veškeré svářečské práce (vč. stehování) na potrubí budou vykonávat svářeči, kteří mají kvalifikaci, která musí odpovídat požadavkům na použitou metodu a technologii svařování dle ČSN EN 287-1. Postup svařování bude ověřen. O provedených zkouškách bude vystaven protokol o schválení postupu svařování (WPAR) dle ČSN EN 288-3. Při použití více metod svařování a různých tvarů svarových spojů, musí být pro každou metodu svařování a tvar svaru zpracován samostatný postup svařování (WPS).

Práce na výkopech budou z převážné části prováděny strojně (např. traktorbagr). V místech, kde bude nedostatek místa pro techniku, ztížené podmínky, křížení podzemního vedení či z jiných důvodů, budou výkopové práce prováděny ručně. Dá se předpokládat, že výkop plynovodu DN150 PN40 bude proveden najednou. Skrývka ornice či drnu nad rýhou bude v průměrné šíři 1,5 m do hloubky 30 cm a bude uložena vedle rýhy odděleně od výkopku.

Při pokládce potrubí bude podsypáno 100 mm písku. Zásyp potrubí bude proveden rovněž do výše 100 mm nad horní hranu potrubí. Ze záhozového výkopku budou odstraněny větší balvany (nad 20 kg). Plynovod bude po celé délce uložen v zemi s minimálním krytím 0,8 m zeminy a v terénu bude označen orientačními sloupky.

Po dokončení stavby plynovodu se provede úprava dotčeného okolního území do původního stavu, proběhne rekultivace, zahrnující biologická a agrotechnická opatření, která mají za úkol obnovit a oživit biologickou činnost v půdě a upravit fyzikální a chemické vlastnosti vegetačního profilu.

Vodní tok bude křížen 2x v obou případech se bude jednat o přechod spodem. První křížení v km 0,23 (jedná se o křížení slepého ramene přítoku v šířce 4m) bude provedeno překopem po uzavření jezu, který je v místě křížení a převedení toku ramene pomocí potrubí, které je vedeno v řečišti. Bude vyhloubena rýha, do které bude vsazena shybka potrubí plynovodu DN150 PN40 a potrubí cca DN80 ve které bude veden optický kabel. Do roviny dna toku budou usazeny nad potrubí plynovodu a silniční panely. Břeh v místě křížení bude uveden do původního tvaru a zpevněn zatravňovacími dlaždicemi, případně jinak, dle požadavku správce toku.

Křížení toku Včelínek v km 1,9 bude provedeno překopem za pomoci speciálního bagru bez převedení toku (bude použit buď bagr „bahňák“, případně bagr s dosahem v horizontální rovině 18m – záleží na podmínkách souhlasu, vybavení a rozhodnutí dodavatelské organizace, podmínkách v době výstavby - výška hladiny vody Včelínku, vegetační období a pod.). Do rýhy bude vložena shybka potrubí plynovodu DN150 PN40 spolu s chráničkou optického kabelu a zahrnuta. Úprava koryta dna a břehů bude obdobná jako v případě křížení přítoku v km 0,23.

Po ukončení těžby bude plynovod z obou konců zaslepen a nebude demontován.

B.I.6.5. Popis technologického procesu úpravy těžené suroviny

Umístění aparátů technologického procesu úpravy těžené suroviny je uvedeno v příloze č.3.

Technologické zařízení pro úpravu těžené suroviny (ropa a zemní plyn) bude v takovém provedení, aby dokázalo těženou surovinu efektivně zpracovávat ve všech fázích těžby ložisek, aniž by mohlo dojít k poškozování životního prostředí nebo snížení kvality produkované ropy a zemního plynu.

Plyn

Při těžbě plynu ze vrtů je první operací nástřik etanolu do produkčního kříže za účelem zabránění tvorby hydrátů. Plyn o tlaku 17 MPa je pak pomocí přípojek veden od vrtů do technologie pro úpravu plynu. Zde bude veden do kotle KO-01 (O1) a dále do redukčního ventilu, kde bude tlak plynu snížen na cca 9,0 MPa. Současně s poklesem tlaku plynu dochází k poklesu teploty. Z tohoto důvodu bude plyn veden do ohřívače (O2) a dále veden do dvoufázového separátoru drip (D1 - součást technologického kompletu TK1). Zde dojde k vydělení kapalné fáze a plynu. Kapalná fáze bude automaticky odpouštěna do 50 m^3 nádrže (N1) s nepropustnou záchytnou jímkou, odkud bude 1-2x týdně vyvážena autocisternou. Plyn zbavený ve dvoufázovém separátoru volné kapaliny půjde dále do primární část tepelného výměníku (VT1-TK) a přes ruční regulační trysku do nízkoteplotního separátoru (S3-TK), kde dojde k zachycení plynového kondenzátu tvořeného vyššími uhlovodíky a vodou zředěným inhibitorem tvorby hydrátů. Před vstupem plynu do nízkoteplotního separátoru bude z důvodu omezení vzniku hydrátových zátek nastřikován trietylénglykol. Po opětovném průchodu tepelného výměníku bude plyn veden do měřící trati (MT1) odvodňovače (OD) a po nástřiku odorantu (OS) bude plyn pokračovat přes expediční plynovod DN150 PN40 do sítě plynovodů JMP a.s.

Odpouštění kondenzátu ze separátorů bude prováděno automaticky.

Inhibitory (etanol a trietylénglykol) budou skladovány v nádržích (N 4-6) umístěných v nepropustných záchytných jímkách.

Inhibitor - trietylénglykol používaný k nástřiku před tepelným výměníkem se bude průběžně regenerovat v rektifikační koloně rekoncentračního kotle (RO) k opětovnému použití. Kapalná fáze z nízkoteplotního separátoru (S3-TK) půjde do trojfázového separátoru (DS), kde se z něj oddělí kapalné uhlovodíky, zředěný inhibitor (půjde do nádrže N5) a zbytky zemního plynu, které se budou likvidovat ve spalovacím hořáku.

Ropná kapalina

Ropná kapalina těžená z vrtů bude v důsledku dostatečně vysokého ložiskového tlaku samovolně vynášena k povrchu čerpacími trubkami, zapuštěnými v těžebních vrtech. S postupným poklesem ložiskového tlaku bude nutné zahájit těžbu mechanizací. Předpokládá se užití hlubinných čerpadel. Složení ropné kapaliny, tedy vzájemný poměr složek ropa, plyn a ložisková voda se bude v průběhu těžby ložisek měnit a bude se měnit i množství těžené suroviny z jednotlivých vrtů.

Od ústí těžebních vrtů bude ropná kapalina dopravována samostatnými potrubními přípojkami do provozního souboru Technologické zařízení. Zde se rozdělí na plyn a ropnou kapalinu.

Technologické zařízení (vybavené vanami pro zachycení případných úkapů) pro těžbu ropy z vrtů bude volně umístěné na stejné ploše jako technologie pro těžbu a úpravu plynu a bude sloužit k těžbě a přechodnému shromáždění těžené ropy. Ropa bude vedena nadzemní potrubní přípojkou od produkčního kříže těžebního vrtu přes kotlový ohřev do dvoutělesového sběrného kolektoru, kde dojde ke snížení tlaku ropy na tlak 1,5 – 2,2 MPa (s pomocí pevné trysky) a k rozdělení ropné produkce na těžební a měrný separátor (S1, S2). V těchto dvoufázových separátorech dojde k oddělení doprovodného plynu z těžené ropy. Tento doprovodný plyn bude po změření odveden do chemisteru (CH), kde bude zbaven ropné mlhy a napojen na plynovou technologii, kde bude přimíšen k vysokotlakému těženému plynu z plynových vrtů. Po společné úpravě pak bude expedován do plynovodu JMP, a.s.

Ropa ze separátorů bude automaticky odpouštěna do dvou nádrží á 50 m^3 (N2, N3).

Místo pro plnění cisteren kapalnými uhlovodíky bude společné pro plynovou i ropnou technologii. Těžená ropa bude stejně jako plynový kondenzát odvážena automobilovými cisternami. Předpokládají se cisterny IVECO (15 m^3) s přívěsem (20 m^3). Jednou jízdou bude možné odvážet v průměru 33 m^3 kapalných uhlovodíků.

V roce 2001 byl MND a.s. zahájen projekt rozvoje těžebních technologií, jehož pilotní součástí bylo vybudování pracoviště technického dispečinku s cílem automatizace těžebních středisek. Na toto středisko bude připojeno i těžební středisko Poštorná. Vzhledem k tomu, že v areálu střediska Poštorná nebude trvalá obsluha, budou na technologických zařízení uplatněny prvky automatizace, které při každém limitním stavu automaticky odpojí technologii a bezpečně uzavřou těžbu z vrtů. Současně bude automaticky přes bránu GSM vyslána zpráva na určená telefonní čísla o stavu technologie do řídícího dispečinku.

B.I.6.7. Pracovní síly

Výstavba: Výstavbu areálu Poštorná bude zajišťovat cca 30 lidí, plynovodu DN150 PN40 cca 20 lidí.

Provoz: Nepřetržitý, jedná se o bezobslužnou technologii, bude prováděn pravidelný dozor.

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

Zahájení stavby střediska:	cca 06. 2005
Výstavba plynovodu:	2Q 2005
Předpokládaná doba provozu:	do doby vytěžení zásob na ložiscích (předpokládá se doba těžby 10, maximálně 25 let).

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Dotčeny jsou následující územně samosprávné celky:

Kraj: Jihomoravský kraj
Žerotínovo náměstí 3/5
601 82 Brno

Obec: Město Břeclav
nám. T.G. Masaryka 3
690 81 Břeclav

Katastrální území:
Poštorná, Charvátská Nová Ves

B.II. ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1. Půda

Areál těžby a úpravy se nachází u Břeclavi cca 500 m severozápadně od obytných domů městské části Poštorná. Expediční plynovod bude veden severozápadním směrem východně od městské části Charvátská Nová Ves. Záměrem budou dotčené pozemky na katastrálním území Charvátská Nová Ves a Poštorná.

Období výstavby

Pozemky pro realizaci střediska Poštorná I jsou již v současné době využívány v rámci průzkumu ložisek (stávající zábor cca 7200 m^2). V rámci stavby dojde k dočasnému rozšíření plochy. Kromě těchto ploch bude využívána zpevněná cesta sloužící jako spojnice mezi střediskem a městskou částí Poštorná. Dále bude provedena liniová výstavba plynovodu DN 150 PN 40 spojující stávající VTL plynovod JMP a.s. s technologickým zařízením na těžbu a úpravu zemního plynu a ropy.

V průběhu výstavby bude pro účely zařízení staveniště a nezbytného pracovního pásu staveniště stanoven dočasný zábor půdy. Tento zábor není možné v současném stavu projektové přípravy záměru přesně definovat. Předběžně je určena plocha dočasného záboru na cca 13200 m^2 a šířka pracovního pásu pro plynovod 10 m. Umístění jednotlivých ploch zařízení staveniště, případně dočasných deponií zeminy, bude upřesněno v dalších stupních projektové dokumentace.

Část dočasně odejmutých pozemků, potřebných pro výstavbu střediska a provedení vrtných prací, a pozemky dotčené výstavbou liniové části budou postupně navráceny k původním účelům ve lhůtě kratší než jeden rok (zákon č. 334/92 Sb.), včetně rekultivace a uvedení do původního stavu. Z pozemkové mapy vyplývá, že se jedná o následující pozemky.

Tab.: Dotčené pozemky při výstavbě záměru

Pozemkový katastr číslo	Druh pozemku	Pozemkový katastr číslo	Druh pozemku
2741	Orná půda	1188/2	Vodní plocha
2740	Mokřina	1195	Mokřina
2744	Louka	1196/1	Ostatní plochy
2743	Louka	1247	Cesta
2732	Lesní půda	1248	Orná půda
2734	Lesní půda	1245	Cesta
2735/1	Louka	1270	Orná půda
2735/2	Ostatní plochy	1272	Cesta
2721	Lesní půda	1269/2	Orná půda
2721/2	Orná půda	1269/3	Orná půda
2721/1	Louka	1269/4	Orná půda
2724	Vodní plocha	1269/5	Orná půda
5911	Orná půda	1269/6	Orná půda
1170	Orná půda	1269/7	Orná půda
1172	Louka	1300/9	Cesta
1171	Ostatní plochy	1972	Orná půda
1176	Louka		

Po realizaci výstavby dojde k rekultivaci značné části dotčených pozemků (plynovod, okolí střediska). V porovnání se současným stavem dojde k nevelkému nárůstu dočasně odejmuté půdy ze ZPF u plochy stávajících vrtů Po 3 a 7 a přístupové cesty o výměře cca 8000 m^2 (parcela č. 2741 k.ú. Poštorná). Dále dojde k dočasnému odnětí půdy z LPF o výměře cca 1122 + 60 m^2, (okraj parcely č. 2734 v k.ú. Poštorná) v trase plynovodu. K jinému vynětí (ani dočasnému) v trase nedochází díky krátkodobé změna užití pozemků (při pokládce) a rychlému návratu do původního stavu.

Období provozu

V období provozu již nebude činěn žádný další nárok na zábor půdy. Plocha zabraného území bude snížena na technologické minimum. Předpokládaná doba provozu zařízení a plynovodu je 25 let, jedná se o dočasnou stavbu. Po ukončení provozu technologického zařízení dojde k demontáži a provedení technické a biologické rekultivace ploch a navrácení požadovanému užití.

Tab.: Dočasný zábor půdy v období provozu

Pozemkový katastr číslo	Zábor půdy (m^2)	Využití pozemku
2741	cca 8000	Orná půda
2734 a 2732	1122 + 60	Lesní půda

B.II.2. Voda

Období výstavby

Období výstavby (příprava těžby) zahrnuje vrtné práce, výstavbu panelové plochy, instalaci technologických celků, výstavbu produktovodu.

Pitná voda pro zaměstnance bude dovážena ve formě balených nápojů v PET lahvích a v 20 l kanystrech. Pro osobní hygienu pracovníků (umývárna, WC) bude po dobu výstavby dovážena voda z hydrantu autem CAS a stáčena do ocelových nádrží o objemu 5 m^3.

Pitná voda bude používána i jako technologická na přípravu vrtného výplachu. Průměrná spotřeba vody na vrt je cca 800 m^3, což ovšem závisí na jeho hloubce a typu. Voda bude zapotřebí i k přípravě cementové kaše pro cementaci pažnicových kolon.

Při výstavbě produktovodu bude zapotřebí voda pouze při tlakových zkouškách v celkové kubatuře cca 55 m^3, dále pak minimální množství do 3 m^3 při oplachu některých částí před svařováním.

Období provozu

Technologie zpracování vytěžené ropy nevyžaduje dodávku technologické vody. Vytěžená ropa bude zpracovávána na Odvodňovací stanici v Lužicích.

Jedná se o bezobslužný provoz, tj. obsluha bude zajíždět na kontrolu střediska 1x za den. Nebude zde voda pro sociální potřeby ani voda pitná.

Požární voda

V současné době je navržena požární nádrž o objemu 45 m^3, umístěná v blízkosti nové trafostanice, kde je zajištěn dobrý příjezd. Přesné umístění není vyřešeno, předpokládá se, že nádrž nebude pro zabezpečení nezámrznosti zakopána, ale zahrnuta skrývkou.

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Období výstavby

Vstupními surovinami pro výstavbu sběrného střediska, přípojek k vrtům a spojovacích komunikací jsou betonové panely, stavební hmoty, aj., jejichž celková spotřeba není v daném stupni projektové přípravy blíže specifikována. Vzhledem k dočasnosti je výstavba areálu řešena stavebnicově, kdy podstatný objem použitých materiálů je možné po ukončení činnosti snadno demontovat a opětovně použít na jiné lokalitě (např. panely, ploty aj.)

K areálu je již v současnosti vedena přípojka elektrické energie. Předpokládáme využití v průběhu výstavby pro provoz některých technologických zařízení. Budou spotřebovávány pohonné hmoty pro stavební stroje a zařízení. Pravděpodobně budou využita i další média (technické plyny v lahvích, stlačený vzduch, ...). Spotřeba uvedených médií není blíže specifikována, bude realizována v rámci činnosti provádějící stavební práce a lze ji charakterizovat jako běžnou.

Pro odvrtání dalších těžebních vrtů lze uvažovat se spotřebou nafty jako suroviny pro pohon vrtných zařízení, dále se bude spotřebovávat cement a další stavební materiály pro zacementování prostorů kolem pažnic. Při vrtání bude využíván k vynášení vrtné drti vrtný výplach. Ten bude v místě regenerován k opětovnému použití.

Období provozu

Elektrická energie

Areál bude napojen na VN napětí, které bude k ploše vrtů přivedeno z vedení VN 22 kV vzdáleného 260 m. Přípojka bude ukončena trafostanicí 22/0,4kV-50kVA. Technologie pak bude napojena na síť NN krátkou přípojkou z trafostanice. Elektrická energie bude spotřebovávána na provoz hlubinných čerpadel ropné kapaliny po ukončení samotokové fáze, na provoz elektrických zařízení technologické linky, osvětlení areálu, napájení nástřikových čerpadel a deparafinačních vrátků.

Areál je v současné době napojen na dočasné VN vedení od mostu u Včelínku. Toto vedení bude zrušeno.

Zemní plyn

Část těženého a upraveného zemního plynu bude sloužit k technologickým ohřevům těžených surovin a rekoncentraci triethylenglykolu. Ohřev v kotlových ohřevech je proveden přímo plynovými hořáky, ohřívajícími přes stěnu plamence teplonosné médium (triethylenglykol).

Předpokládaná spotřeba plynu pro tyto účely bude 323000 m^3 ročně (cca 900 m^3 denně)

Malé dále nezpracovatelné zbytky zemního plynu, které se uvolňují po technologii úpravy plynu, budou dopalovány ve spalovacím hořáku (fléře).

Hlavní podíl těženého plynu bude po vysušení a odorizaci dodáván expedičním plynovodem do distribuční plynárenské soustavy společnosti JMP, a.s.

Předpokládá se že těžba může dosáhnout max. 52000000 m^3 ročně (cca 185000 m^3 denně).

Suroviny

Základní surovinou v procesu úpravy ropy a plynu je těžená ropná kapalina a plyn. Jedná se o směs kapalných a plynných uhlovodíků s možným obsahem vody a mechanických nečistot.

Oleje a mazadla - běžné druhy mazadel a olejů budou sloužit k mazání strojního zařízení, zejména čerpadel.

Triethylenglykol - bude se používat jako teplosměnné médium v kotlových ohřevech a jako inhibitor tvorby hydrátů. V případě kotlových ohřevů je dodán jednorázově při instalaci kotlů a vzhledem k vysokému budu varu (287°C) se za provozu prakticky neodpařuje. Po skončení životnosti kotlových ohřevů se triethylenglykol regeneruje a dále používá.

Pro nástřik před tepelný výměník bude nastřikován trietylenglykol uskladněný v nádrži N4 (1,2 m^3) na ploše zapojených vrtů. V nádrži N5 (3,5 m^3) bude uskladněn trietylenglykol (znečištěný) určený pro rekoncentraci.

Etanol - se bude používat pro nástřik do produkčního kříže jako inhibitor tvorby hydrátů. Bude uskladněn v nádrži N6 (3,5 m^3).

Odorant - na základě požadavku provozovatele plynovodu Jihomoravská plynárenská a.s. bude expedovaný plyn odorizován. Za měřícím zařízením těženého plynu bude v rámci areálu instalována automatická odorizační stanice. Dodávky odorizační látky bude zabezpečovat JMP a.s.

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

Období výstavby

V průběhu výstavby bude dopravována stavební technika, instalovaná technologie a výkopek resp. násyp zemních prací. Hrubé terénní úpravy nejsou v době zpracování této dokumentace plánovány.

Stavební doprava:

Při uvážení špičkové denní dopravy cca 50 tun stavebního nebo konstrukčního materiálu pro výstavbu technologických objektů je možno očekávat do 15 přijíždějících a stejný počet odjíždějících vozidel (naložení je však uvažováno cca 3 tuny).

Doprava související s vrtnými pracemi:

V období výstavby střediska budou postupně odvrtány další 3 (případně 4) těžební vrty.

Na jeden vrt lze předpokládat následující intenzitu dopravy:

prvních 5 dnů:	cca 25 přijíždějících a stejný počet odjíždějících těžkých vozidel denně,
následujících 40 dnů:	cca 5 přijíždějících a stejný počet odjíždějících těžkých vozidel denně,
následujících 5 dnů:	cca 25 přijíždějících a stejný počet odjíždějících těžkých vozidel denně.

Dopravní trasy:

Pro dopravu v období výstavby bude užívána účelová komunikace připojující prostor záměru na silnici III/41417 do prostoru u obce Poštorná (průjezd od plochy po panelové cestě na stávající mostek přes Včelínek, dále po zpevněné cestě mezi garážemi a výjezd na komunikaci v obci).

Období provozu

Provoz technologie vyžaduje odvoz těžených kapalných uhlovodíků cisternovými vozy s přívěsem. Předpokládá se průměrně 3, max. 5 vozů denně. Dále bude prováděna denní kontrolní činnost (1 x denně osobní automobil) a dále již nepravidelné příjezdy údržbové techniky, dovoz materiálů atd. Provoz zařízení bude bez obsluhy, doprava zaměstnanců je nulová.

Dopravní trasy:

Pro dopravu v období výstavby bude užívána účelová komunikace připojující prostor záměru na silnici III/41417 do prostoru městské části Poštorná (průjezd od plochy po panelové cestě na stávající mostek přes Včelínek, dále po zpevněné cestě mezi garážemi a výjezd na ulici Hlavní v obci).

Souhrn

Celková intenzita dopravy, vázané na provoz záměru, je nízká a může představovat maximálně 5 nákladních vozů denně. Dopravní provoz v období výstavby provozních objektů a montáže technologie bude vyšší a bude představovat řádově desítky zejména těžkých nákladních vozidel denně. Bude však omezen na relativně krátké období provádění stavebních a konstrukčních prací.

Bližší popis dopravní infrastruktury v dotčeném území je uveden v části C tohoto oznámení.

B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1. Ovzduší

Období výstavby

V průběhu vrtání bude jako bodový zdroj znečišťování ovzduší působit pohonná jednotka vrtného zařízení. Jedná se o vznětový spalovací motor používající jako palivo motorovou naftu. Spotřeba paliva je závislá na hloubce a podmínkách vrtání a dle odhadu investora může činit cca 85 m^3 motorové nafty na jeden vrt. Pro účelnou těžbu ložisek se předpokládá, že kromě stávajících 2 vrtů budou další 3 (případně 4) postupně odvrtány.

Tab.: Celkový objem škodlivin emitovaných při vrtání jednoho vrtu[1]

NO_x (t)	CO (t)	C_xH_y (t)	tuhé látky (t)
3,40	1,02	0,41	0,07

Tab.: Celkový objem škodlivin emitovaných při vrtání čtyř vrtů

NO_x (t)	CO (t)	C_xH_y (t)	tuhé látky (t)
13,60	4,10	1,60	0,30

Je však nutno připomenout, že se jedná o celkovou emisi za celou dobu provádění vrtných prací. Vrty budou realizovány postupně, tedy nebude vrtáno více vrtů najednou. Samotný proces vrtání je časově omezen, vrtání jednoho vrtu trvá přibližně 50 dní.

V průběhu výstavby areálu a během provádění vrtných prací bude jako liniový zdroj znečišťování ovzduší působit provoz automobilové dopravy za použití těžkých nákladních automobilů. Předpokládaná intenzita dopravy je odhadována na cca 15 vozidel při výstavbě a maximálně 25 vozidel (krátkodobě) při přípravě vrtných prací.

Tab.: Předpokládaný jednotkový objem škodlivin emitovaný autodopravou za den, vztaženo na 1 km

NO_x (kg/km)	CO (kg/km)	C_xH_y (kg/km)	tuhé látky (kg/km)
1,02	0,306	0,124	0,036

Průběh stavebních prací při budování vrtů a technologického vybavení prakticky nebude významným zdrojem znečišťování ovzduší, neboť v průběhu výstavby nabudou prováděny významné zemní práce ani nebudou provozovány žádné velké zdroje znečišťování ovzduší.

Období provozu

V průběhu provozu budou jako bodové zdroje působit technologické ohřevy a další zařízení pro úpravu vytěžené ropy a plynu. Jde o následující zařízení (viz příloha č.3):

- kotlový ohřev
- rekoncentrační kotel
- spalovací hořák
- odvzdušnění skladovacích nádrží

Kotlový ohřev

Jedná se o výrobek MND STAVOTRANS a.s., Lužice, dlouhodobě používaný k obdobným účelům na mnoha již provozovaných lokalitách. Zařízení slouží pro ohřátí vytěžené ropné kapaliny z původní teploty (10-20°C) na teplotu 30-40°C. Systém je hermeticky uzavřený, ohřívaná kapalina se během ohřevu neuvolňuje do ovzduší. Z technického hlediska jde o válcovou ležatou nádobu zkruženou z

[1] emise byly vypočteny dle emisních faktorů pro použití kapalných paliv v pístových vznětových motorech dle přílohy č. 4 nařízení vlády č. 356/2002 Sb

plechu a ukončenou plochými přírubami. Jako palivo je používán zemní plyn, jako teplosměnné medium slouží vodný roztok triethylenglykolu. Kotel je opatřen standardní plynovou armaturou, pomocným a hlavním hořákem. Teplota ohřívané náplně je sledována automatikou regulující průchod plynu do hořáku.

Z hlediska vlivu na ovzduší jde o zařízení využívající standardní plynový hořák o výkonu do 200 kW.

Tab.: Předpokládaný objem škodlivin emitovaný tímto zdrojem[1]

spotřeba plynu (m^3/rok)	NO_x (t/rok)	CO (t/rok)	C_xH_y (t/rok)	tuhé látky (t/rok)
180 000	0,237	0,011	0,023	0,004

Celkově budou v rámci posuzovaného záměru nainstalována 3 tato zařízení.

Tab.: Celková roční produkce základních škodlivin všech kotlových ohřevů

NO_x (t)	CO (t)	C_xH_y (t)	tuhé látky (t)
0,711	0,033	0,069	0,012

Rekoncentrační kotel

Jedná se o standardní výrobek, který je provozován na mnoha jiných těžebních lokalitách. Účelem zařízení je při zvýšené teplotě regenerovat trietylenglykol (TEG) odpařením vody a organických látek, které se v TEG zachycují při sušení těženého plynu. Odplyn (brýdové páry) jsou odváděny do spalovacího hořáku (viz dále). TEG se vrací zpět k využití. Z kotle jsou do ovzduší odváděny přímo pouze spaliny ze spalování zemního plynu.

Z hlediska vlivu na ovzduší jde o zařízení, využívající standardní plynový hořák o výkonu do 150 kW.

Tab.: Předpokládaný objem škodlivin emitovaný tímto zdrojem[2]

spotřeba plynu (m^3/rok)	NO_x (t/rok)	CO (t/rok)	C_xH_y (t/rok)	tuhé látky (t/rok)
48 000	0,064	0,003	0,006	0,001

Celkově bude v rámci posuzovaného záměru nainstalováno 1 toto zařízení.

Spalovací hořák

Jedná o výrobek MND STAVOTRANS a.s., Lužice, který je provozován na mnoha jiných těžebních lokalitách. Účelem spalování je odstranit případné zbytky triethylenglykolu a dalších organických látek obsažených v brýdových parách z regenerace triethylenglykolu. Trietylenglykol ($C_6H_{14}O_4$) je organická látka obsahující pouze uhlík, vodík a kyslík. Konečnými produkty spalování je CO_2 a voda dle rovnice $2(C_6H_{14}O_4)+15\ O_2 = 12\ CO_2 + 14\ H_2O$. K zabezpečení stálého chodu hořáku je v něm neustále spalován částečně upravený těžený plyn.

Tab.: Předpokládaný objem škodlivin emitovaný tímto zdrojem[3]

spotřeba plynu (m^3/rok)	NO_x (t/rok)	CO (t/rok)	C_xH_y (t/rok)	tuhé látky (t/rok)
95 000	0,152	0,030	0,012	0,002

Při volbě nejvhodnější technologie zneškodnění brýdových par vycházel investor z následujících předpokladů:

- Množství spalovaného plynu a brýdových par bude relativně velmi nízké a současně se množství a poměr par a plynů k zneškodnění se v průběhu provozu mění,
- spalovací pec brýdových par vyžaduje poměrně stabilní podmínky na vstupu topných a spalovaných médií, aby bylo docíleno optimální spalování,
- výstavba a provoz spalovací pece by představoval nepřiměřené náklady vzhledem k množství spalovaných par.

[1] emise byly vypočteny dle emisních faktorů pro zemní plyn dle přílohy č. 5 nařízení vlády č. 352/2002 Sb.

[2] emise NO_x a CO byly vypočteny dle emisních faktorů pro zemní plyn dle přílohy č. 5 nařízení vlády č. 352/2002 Sb.

[3] emise byly vypočteny dle emisních faktorů pro zemní plyn dle přílohy č. 5 nařízení vlády č. 352/2002 Sb.

Vzhledem k výše uvedenému bylo navrženo pro spalování brýdových par použití prostého spalovacího hořáku - fléry, splňující závazné podmínky dle bodu 0.3. přílohy č.1 k nařízení vlády č.353/2002 Sb.

Odvzdušnění skladovacích nádrží

Součástí technologického vybavení budou 3 nadzemní ocelové nádrže o obsahu 50 m^3 (každá). Při předpokládané denní těžbě ropy max. 100 m^3 předpokládáme totožný objem odplynu vytlačovaný těženými kapalnými uhlovodíky. Při stáčení ropy z nádrže do autocisterny uvažujeme stejný únik odplynů. V reálu bude dosahováno špičkové těžby jen vyjímečně, tedy objem denně vytěžené suroviny a tedy i emitovaného plynu bude nižší.

Pro výpočet celkového množství škodlivin v odplynu jsme vycházeli z autorizovaného měření provedeného firmou DETEKTA, s.r.o. Brno, protokol č. 153 b/2002, na lokalitě těženého ložiska Lanžhot, které je svými parametry blízké Poštorné. Na základě citovaného měření bude celková předpokládaná emise následující:

Tab.: Předpokládaný objem škodlivin emitovaný tímto zdrojem

	C_xH_y	suma C_{org}	metan	benzen
kg za den	2,352	2,093	0,077	0,011
kg za rok	858,480	763,872	28,032	4,088

Kategorizace zdrojů

Návrh uvedené kategorizace zdrojů byl proveden v odborném posudku č. 122/2003 zpracovaném firmou DETEKTA, s .r.o. Brno ze dne 5.11.2002. Dle § 4 zákona 86/2002 Sb. (zákon o ochraně ovzduší), respektive nařízení vlády č. 352/2002 Sb. je možno technologické zařízení kategorizovat jako střední stacionární zdroj znečišťování ovzduší.

Nádrže na skladování ropy a spalovací hořák (fléra) jsou v citovaném odborném posudku s odkazem na § 4 zákona 86/2002 Sb., respektive nařízení vlády č. 352/2002 Sb. a č. 353/2002 Sb. kategorizovány jako velký stacionární zdroj znečišťování ovzduší. S ohledem na námi vypočítané množství emise uhlovodíků ze skladovacích nádrží doporučujeme skladovací nádrže jako zdroj znečišťování ovzduší zakategorizovat teprve v rámci zkušebního provozu dle výsledků provedených měření.

Způsob zachycování emisí

Prakticky žádný z výše uvedených zdrojů znečišťování ovzduší nevyžaduje použití zařízení k zachycování emisí.

Automobilová doprava

V průběhu těžby bude jako liniový zdroj znečišťování ovzduší působit provoz automobilové dopravy. Při běžném provozu půjde o max. 5 nákladních vozidel, tedy 10 průjezdů za den.

Tab.: Předpokládaný jednotkový objem škodlivin emitovaný autodopravou vztažený na 1 km

NO_x (t/rok)	CO (t)	C_xH_y (t)	tuhé látky (t/rok)
0,190	0,060	0,020	0,010

Význačný zápach

V průběhu plnění skladovacích nádrží a při následném stáčení ropné kapaliny do autocisterny budou z vytěsňovaného parního prostoru nádrží emitována směs uhlovodíků. Z hlediska zápachu jsou podstatné obsahy aromatických organických látek. Množství emise těchto látek nebude velké, smyslově postižitelné pachové vlivy budou omezeny na areál technologie a jeho nejbližší okolí.

S ohledem na emitované množství a vzdálenost areálu od obytné zástavby je pravděpodobnost obtěžování obyvatelstva zápachem prakticky vyloučena.

B.III.2. Odpadní vody

Období výstavby

V období výstavby budou vznikat vody splaškové, technologické a budou odváděny vody srážkové.

Poznámka: Neznečištěné srážkové vody nejsou podle § 38 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách považovány za odpadní vody, v této kapitole ale uvádíme popis nakládání i s těmito vodami.

Splašková voda

Množství splaškových odpadních vod bude přibližně odpovídat množství spotřebované vody pitné pro potřeby pracovníků. Znečištění splaškových vod bude mít charakter běžných odpadních vod. Na pracovišti bude chemické WC. Splašková voda bude zadržována v nádrži a podle potřeby odvážena na ČOV v Břeclavi.

Technologická voda

Voda pro technologické účely je spotřebovávána na výrobu vrtného výplachu. Voda se z výplachu neodděluje a je ve formě vlhkosti kalů odvážena k likvidaci. Odpadní voda z procesu vrtání nevzniká.

Po skončení tlakových zkoušek plynovodu vodou bude cca 55 m^3 této vody odvezeno na vhodnou čistírnu odpadních vod (ČOV Břeclavi). Pokud bude použitá oplachová voda (množství do 3 m^3 potřebné při svařování) obsahovat stopy oleje, bude odvezena do Odvodňovací stanice v Lužicích, kde bude likvidována. Další technologická odpadní voda při výstavbě nevzniká.

Srážková voda

Záchytná jímka u stáčecího zařízení je pod střechou. Voda, která se do jímky dostane, je odvážena do Odvodňovací stanice v Lužicích. Sklepy u vrtů nejsou kryté takže srážková voda sem může vnikat. Bude dle potřeby vyvážena rovněž do OS Lužice. Obdobné je to i v případě záchytných van pod technologií - tato voda by neměla obsahovat ropné zbytky, neboť všechna zařízení musí být dokonale těsná (tlakové zkoušky), ale bude také odvážena dle potřeby do OS Lužice.

Období provozu

Splaškové vody

Nebudou vznikat, protože se jedná se o bezobslužný provoz.

Technologické vody

V době provozu nebude používána, nebude ani vznikat odpadní.

Srážkové vody

Obdobně jako v době výstavby budou v jímkách a záchytných vanách zachycené vody odváženy do Odvodňovací stanice v Lužicích. Srážkové vody z panelových ploch, které nemohou být znečištěny, budou volně odtékat na okolní terén.

B.III.3. Odpady

Odpady z výstavby

Při výstavbě budou vznikat odpady typické pro přípravu pozemků, realizaci expedičního plynovodu, budování nových zpevněných ploch, vrtání nových vrtů, demontáž stávající a montáž nových technologických linek.

Produkce odpadů v období výstavby závisí na zvoleném technologickém postupu výstavby, použitých stavebních materiálech a také chování stavebních firem. MND programově, v rámci své environmentální politiky, omezuje vznik odpadů jednak při vlastní činnosti a vyžaduje i dodržování

šetrných postupů u dodavatelských firem. Vzhledem k objemu prací lze očekávat relativně nízká množství vzniklých odpadů. Níže uvedený výčet druhů odpadů vychází ze zkušenosti z obdobných staveb (zatříděno dle přílohy č.1 vyhlášky MŽP č. 381/01 Sb.).

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
01	ODPADY POCHÁZEJÍCÍ Z GEOLOGICKÉHO PRŮZKUMU, TĚŽBY, ÚPRAVY A DALŠÍHO ZPRACOVÁNÍ NEROSTŮ A KAMENE	
01 05 01	Vrtné kaly a odpady obsahující sladkou vodu	O
01 05 05	Vrtné kaly a odpady obsahující ropné látky	N
01 05 08	Vrtné kaly a odpady obsahující chloridy neuvedené pod kódy 01 05 05 a 01 05 06	O
13	ODPADY OLEJŮ A ODPADY KAPALNÝCH PALIV (KROMĚ POKRMOVÝCH OLEJŮ A KÓDŮ V KAPITOLÁCH 05, 12 A 19)	
13 01 11	Syntetické hydraulické oleje	N
13 01 13	Ostatní hydraulické oleje	N
13 02 05	Nechlorované minerální motorové převodové a mazací oleje	N
13 02 08	Ostatní motorové převodové a mazací oleje	N
15	ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ	
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod kódem 15 02 02	O
17	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY	
17 01 01	Beton	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
20	KOMUNÁLNÍ ODPADY	
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Pro vrtání je charakteristickým odpadem vrtný kal, který vzniká při čištění recirkulujícího vrtného výplachu. Množství lze odhadnout celkem na řádově stovky m^3. Dle svých vlastností bude uložen na odpovídající skládce odpadů.

Odpady z výstavby areálu budou rozděleny dle materiálu, jednotlivé složky odpadů budou buď recyklovány, či jinak využity. Předpokládá se produkce cca 3,5 t železných kovů, 100 kg neželezných kovů, cca 100 kg odpadů plastů, 2 t komunálních odpadů. Nevyužitelné složky odpadů budou předávány k likvidaci odborným firmám majícím příslušná oprávnění. Očekáváme uložení na vhodné skládce odpadů, případně termickou likvidaci.

Případné výkopky budou využity k zásypům a drobným úpravám terénu. Zemina (ornice) bude dočasně uložena v blízkosti skrytí a po ukončení činnosti na lokalitě bude využita zpět k rekultivaci dotčených ploch.

Odpady z provozu

Během provozu dojde jen k minimální tvorbě odpadů, které jsou vázány na údržbu zařízení. Odpady vázané na pobyt člověka v areálu budou, díky bezobslužnosti areálu, nulové. Níže uvádíme odpady zatříděné dle přílohy č.1 vyhlášky MŽP č. 381/01 Sb.

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
05	ODPADY ZE ZPRACOVÁNÍ ROPY, ČIŠTĚNÍ ZEMNÍHO PLYNU A Z PYROLYTICKÉHO ZPRACOVÁNÍ UHLÍ	
05 01 03	Kaly ze dna nádrží na ropné látky	N
05 01 06	Ropné kaly z údržbářské činnosti v závodech a zařízeních	N
15	ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ	
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N

B.III.4. Ostatní

Hluk

Výstavba provozních a technologických objektů:

Pokud jde o výstavbu vlastních provozních a technologických objektů, půjde o jednoduchou činnost. Předpokládá se shrnutí ornice jen v minimálním rozsahu a její deponování v místě. Následně bude provedeno zhutnění, pak dovoz a položení betonových panelů, dovoz a montáž technologických linek a demontáž stávající linky. Výkopové práce budou minimalizovány (mimo výstavbu expedičního plynovodu).

V současné době nejsou známy detailně parametry stavebních strojů. Zejména na počátku výstavby lze očekávat provoz těžkých zemních strojů (bagrů, nakladačů, buldozerů, těžkých nákladních vozidel), objem zemních prací nebude velký a tedy i hlukově významné práce proběhnou v krátkém časovém úseku. Hluk běžných rypadel se pohybuje v rozmezí 80 až 90 dB(A) ve vzdálenosti 5 m, hluk těžkých nákladních vozidel 75 až 85 dB(A) v téže vzdálenosti, obdobně tak i hluk dalších možných stavebních mechanismů.

Provádění těžebních vrtů:

Podrobnosti k provádění vrtných prací (typ vrtné soupravy) nebyly v době zpracování tohoto oznámení známy. Očekávejme tedy realizaci vrtů v lokalitě Poštorná vrtnou soupravou typu DIR 806, která byla mj. užita při vrtání na ložisku Žarošice. Při prováděných vrtných prací na této lokalitě (březen 2002) byla firmou Soning, středisko Brno, provedena měření hluku.

Ze závěrů vyplývá, že hlukově emisní charakteristika vrtné soupravy DIR 806 je:

$L_{A,r}$ = 51 dB ve vzdálenosti 200 metrů.

Stavební doprava:

Ve smyslu Metodických pokynů pro výpočet hladin hluku z dopravy (M. Liberko, VÚVA Brno 1991, novelizace 1996), schválených Hlavním hygienikem ČR jako celostátně platná metodika, je za zdroj hluku z dopravy považována doprava po pozemních komunikacích s intenzitou automobilové dopravy vyšší než 30 automobilů za hodinu, resp. automobilová doprava po stejných komunikacích, jejíž hlukové imise jsou vyšší než hlukové imise, vyvolané intenzitou dopravy 30 osobních automobilů za hodinu.

V řešeném případě je na hlavní příjezdové komunikaci k prostoru výstavby intenzita dopravy uvažována 25 nákladních automobilů za den (krátkodobě při přípravě vrtných prací). To je počet, který je nutno považovat za zdroj dopravního hluku. Vzhledem k tomu, že zmíněné Metodické pokyny uvažují jako vstup do výpočtu skladbu a intenzitu dopravního proudu a výpočtové hladiny akustického

tlaku vozidel (nikoliv hlukové emise jednotlivých konkrétních vozidel), nejsou zde tyto uváděny. Jsou součástí Metodických pokynů.

Pro stavební dopravu bude využita účelová komunikace.

Období provozu

Během provozu bude zdrojem hluku technologická zařízení na těžbu a úpravu těžených surovin. Nepřetržitým zdrojem hluku budou zejména ohřívací kotlíky a čerpadla. Nepravidelně bude působit pohyb automobilových cisteren (max. 5 příjezdů denně) a stáčení produkce.

V rámci výše uvedené akustické studie (Soning Brno, březen 2002) byla provedena měření emise hluku v okolí Sběrného naftového střediska Dambořice. Z konzervativního závěru studie vyplývá že ve vzdálenosti 100 m od okraje areálu nebude ekvivalentní hladina akustického tlaku A překračovat hodnotu 45 dB. Jedná se však o kapacitně mnohonásobně větší záměr, lze proto pro lokalitu Poštorná uvažovat s hodnotami nižšími.

V období provozu může být průběžně dokončováno provádění těžebních vrtů (akustické emise této soupravy jsou popsány výše). Potom bude emise hluku z lokality obdobná, jak již bylo popsáno v předchozí části "Provádění těžebních vrtů".

Vibrace

Lokálně omezené vibrace mohou vznikat v průběhu výstavby střediska v důsledku činnosti stavebních mechanismů a vrtných prací i za provozu v důsledku jízd vozidel. Tyto vibrace se projevují významnou velikostí do vzdálenosti nejvýše několika metrů (a to zcela výjimečně), běžně jsou utlumeny v podloží na přijatelnou míru již v těsné blízkosti jejich vzniku.

Záření

Těžba a úprava ropy a plynu na ložiscích Poštorná nebude v období výstavby ani provozu zdrojem radioaktivního nebo elektromagnetického záření, případně dalších fyzikálních faktorů, které by mohly ovlivňovat obyvatelstvo nebo životní prostředí.

B.III.5. Doplňující údaje

Z hlediska terénních úprav není záměr "Projekt Poštorná I" významným zásahem do krajiny. Stavbou nedochází ke změně modelace terénu. Jedná o stavbu dočasnou, kdy po ukončení těžby budou technologická zařízení demontována, panely zpevněné plochy odvezeny a ornice navrácena a dotčené plochy zrekultivovány.

Technologická zařízení jsou rozměrově nevelká a jsou umístěna v pohledově málo exponovaném místě. Ze vzdálenějších míst je území pohledově kryto okrajem lesa Kančí obory a dřevinami podél toku Včelínek. Přímá viditelnost areálu je z vyšších pater panelového domu v sídlišti v Poštorné, ale vzhledem ke vzdálenosti cca 500 m nepředpokládáme rušivý dojem.

V souladu s rozhodnutím Městského úřadu Břeclav, odboru životního prostředí, bude areál osázen dřevinami s cílem vytvořit tak pohledovou clonu.

ČÁST C - ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

K snazšímu pochopení vazeb v území odkazujeme na část H kde jsou uvedeny mapové podklady a fotokopie stávajícího územního plánu území a polohy záměru a fotodokumentace.

C.I.1. Územní systémy ekologické stability krajiny, zvláště chráněná území, přírodní parky, významné krajinné prvky

Místo těžby a úpravy ropy a zemního plynu včetně trasy expedičního plynovodu (dále záměr) leží na zorněném pozemku při soutoku Včelínku a odlehčovacího ramene Dyje, plynovod pak je trasován po loukách a polích v souběhu s břehem Včelínku, severně od Charvátské Nové Vsi pak napříč poli k silnici Lednice - Poštorná. Území není součástí žádného národního parku, nejsou zde vyhlášeny žádné národní přírodní rezervace, přírodní rezervace a přírodní památky.

Záměr je dle územního plánu sídelního útvaru Břeclav umístěn v prostoru návrhového funkčního využití území jako přírodní krajinná zóna (konkrétní funkční typ Z_t - trvalý drnový fond). Lokalita je ve skutečnosti zorněna (patrné z foto – titulní strana) a funkčnímu typu neodpovídá.

Záměr leží v sousedství lesních porostů "Kančí obora", což je bývalá obora, dnes starý lužní les charakteru tvrdého a měkkého luhu se zbytky starých ramen Dyje a lučními enklávami s výskytem typické flóry a fauny lužního lesa. Je součástí níže uvedených chráněných území.

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny definuje územní systém ekologické stability (dále jen ÚSES) jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Základními pojmy používanými v souvislosti s ÚSES jsou biocentrum, biokoridor. K udržení stability krajiny přispívají i významné krajinné prvky jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotné části krajiny a interakční prvky.

Pro okres Břeclav byl zpracován ÚSES (Ing. Legát, Brno) v roce 1992. Na základě tohoto materiálu byly pro katastrální území Poštovná a Charvátská Nová Ves zaneseny prvky ÚSES do územního plánu v rámci územního plánu sídelního útvaru Břeclav (1997) - viz příloha č.4.

V okolí zájmového území jsou popsány a navrženy následující prvky ekologické stability:

IP	Interakční prvek částečně funkční - vodní tok Včelínek s břehovými porosty polopřírodního charakteru.
LBC Bruksa	Funkční biocentrum na slepém rameni Dyje s přilehlými nivními loukami s výskytem významných druhů obojživelníků, břehovými porosty a s lesními porosty lužního charakteru s výměrou cca 20 ha. Hranice LBC je tvořena hranicí lesa, která je vzdálena od objektů střediska cca 20 m.
LBC Lipiny	Funkční biocentrum ve smíšeném lesním porostu charakteru lužního lesa s přirozenou dřevinnou skladbou a s podílem nivních lučních společenstev s výskytem významných druhů obojživelníků, břehovými porosty, výměra 2 ha. Je biokoridorem spojena s Bruksou, leží severozápadně od Bruksy.
LBC Na horce	Funkční biocentrum ve smíšeném lesním porostu charakteru lužního lesa s přirozenou dřevinnou skladbou, výměra 2 ha. Krátkým biokoridorem navazuje na LBC Lipiny
NBK Řeka Dyje	Funkční nadregionální biokoridor s břehovými porosty přírodního a polopřírodního charakteru.

NBK Les	Funkční nadregionální biokoridor ve smíšeném lesním porostu charakteru lužního lesa s přirozenou dřevinnou skladbou a s podílem nivních lučních společenstev s výskytem významných druhů obojživelníků, břehovými porosty spojujících tři výše uvedená lokální biocentra s dalšími součástmi ÚSES.

Ze zákona (zák. č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny) je významný krajinný prvek (VKP) definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny. Přispívá k udržení stability krajiny. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 uvedeného zákona orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní porosty, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy.

VKP jsou chráněny před poškozováním a ničením. Využívají se pouze tak, aby nebyla narušena jejich obnova a nedošlo k jejich ohrožení nebo oslabení jejich stabilizační funkce. K zásahům, které by mohly vést k poškození nebo zničení VKP si musí ten, kdo takové zásahy zamýšlí, opatřit závazné stanovisko orgánu ochrany přírody.

Středisko nezpůsobí významné narušení území žádného významného krajinného prvku, pouze při výstavbě plynovodu budou krátkodobě dotčen VKP vodní tok (křížení plynovodu s levostranným přítokem Včelínku a křížení s Včelínkem). V okolí záměru pak lze uvést VKP les (Kančí obora), VKP jezero (Bruksa).

Záměr leží v území přírodního parku Niva Dyje (dále PP), v cípu při jeho jižní hranici, kterou tvoří tok Včelínek a odlehčovací rameno Dyje (vzdálenost záměru od hranic PP je cca 250 m). Tento PP byl vyhlášen Okresním úřadem Břeclav nařízením č.2/2002 ze 31.1. 2002. Přírodní parky se vyhlašují za účelem ochrany specificky utvářeného krajinného rázu s estetickými i přírodními hodnotami, které však nejsou takového významu, aby bylo nutné zřizovat pro ně zvláště chráněné území s přísným ochranným režimem (viz ZCHÚ). Posláním parku Niva Dyje je ochrana krajinného rázu, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika oblasti, při umožnění únosného turistického využití a rekreace. V podmínkách PP je pro krajinný ráz charakteristická údolní niva řeky Dyje, tedy mozaika lesních porostů, zbytků tůní a lužních luk.

Oblast Kančí obory je součástí Mokřadů dolního toku Dyje (RS9), které bylo zapsáno v r.1993 do seznamu mokřadů mezinárodního významu v rámci Ramsarské úmluvy. Ramsarská konvence ukládá jako jednu ze základních povinností účastnických států vybrat na svém území alespoň jeden mokřad, který svými přírodními hodnotami odpovídá schváleným kriteriím, a zařadit ho do seznamu mokřadů mezinárodního seznamu. V současné době je do tohoto seznamu zapsáno celkem 10 lokalit z České republiky o celkové rozloze 37 099 ha. Mokřady dolního toku Dyje patří k nejrozlehlejším (rozloha 11 500 ha). V území převažují lužní lesy, louky jsou zahrnuty střední a dolní nádrž Nové Mlýny. Dalšími lokalitami jsou Azant-Nejdecké louky, Betlém, Ranšpurk, Cahnov - Soutok, Dolní Mušovský luh, Janohrad, Křivé jezero, Kutnar, Květné jezero, Lubeš, Mahenovo jezero, Pastvisko, Plačkův les a říčka Šatava, Sekulská Morava. Jedná se o původně souvislý komplex lužních biotopů podél řeky Dyje a Moravy. Nyní rozčleněný výstavbou tří Novomlýnských nádrží. Území je na řadě míst poznamenáno regulacemi toků a přeměnou původních luk na pole, zůstalo ale zachována řada tůní trvalých i dočasných, slepých ramen, kanálů, mokřadů.

Území záměru dále leží v okrajovém cípu mezi Poštornou a Břeclaví krajinné památkové zóny Lednicko - Valtického areálu (LVA). Hranice LVA v tomto místě je dána tokem Včelínek a odlehčovacím ramenem Dyje, vzdálenost záměru od hranice LVA je cca 250 m. Krajinná památková zóna Lednicko-valtického areálu (LVA) je významnou kulturně-historickou památkou. Hodnota tohoto areálu je dána historickou osobitostí místa, začleněním sídel a historických objektů do krajiny. Prohlášení tohoto území za památkovou zónu bylo provedeno vyhláškou ministerstva kultury ČR č.484/1992 Sb. V roce 1996 byl areál vyhlášen jako místo světového kulturního dědictví pod ochranou UNESCO (Lednice -Valtice kulturní krajina).

V rámci soustavy Natura 2000 byla na rozsáhlých územích podél toku Dyje navrženy lokality ptačích území a přírodní stanoviště měkký a tvrdý luh. V případě nahlášení lokalit Evropské komisi, což je velmi pravděpodobné, budou pro tato území vyplývat určitá omezení činnosti a požadavek dodržování doporučeného managementu krajiny i v období do konečného vyhlášení. Zájmové území

záměru leží na okraji oblasti sjednocené lokality národního seznamu Natura 2000 Milovický les a niva Dyje dle směrnic 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků a 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. Toto území je navrženo za účelem ochrany stanovišť řady živočišných druhů.

Jižní hranice tohoto území je tvořena od západu okrajem lesa Kančí obora (tedy značná část plynovodu vede mimo toto území), ale u Poštorné je do návrhu zahrnuto i pole se střediskem Poštorná.

Dále jižněji pod Břeclaví, v návaznosti na lokalitu Milovický les a nivu Dyje je navržena další rozsáhlá ptačí oblast dle Natura 2000 "Soutok -Tvrdonicko" (9660 ha).

C.I.2. Území historického, kulturního nebo archeologického významu, dosavadní užívání území

Město Břeclav leží v krajině, kterou si pro svá obydlí vybrali první Slované, kteří na toto území přišli pravděpodobně z východního Podunají již v 6. století. Jihovýchodně od dnešního města vzniklo na sklonku 8. století rozsáhlé sídliště s vyspělou řemeslnou výrobou, které se v době Velkomoravské říše v průběhu 9. století stalo jedním z hradisek centrálního velkomoravského území. Toto sídliště je známo jako velkomoravské hradisko Pohansko u Břeclavi. Vedle knížecího dvorce zde byl prozkoumán i velkomoravský kostel se čtyřmi stovkami bohatě vybavených hrobů a také i valové opevnění, řemeslnické objekty a mohutné předhradí.

Po zániku hradiska na počátku 10. století velkomoravské dědictví ovládli čeští Přemyslovci. Po husitských válkách se poblíž hradu usadili obyvatelé, kteří museli uprchnout z vydrancované Staré Břeclavi a založili městečko, které se v písemných pramenech nazývá Nová Břeclav. V r. 1654 břeclavské panství přikoupili k svým moravským državám majitelé sousedního valtického a lednického panství Liechtenštejnové. V roce 1872 byla Břeclav císařským dekretem povýšena na město. Stala se prvním železničním uzlem v rakouské monarchii, začal se zde rozvíjet průmysl (Kuffnerův cukrovar, poštorenská knížecí cihelna, rafinerie cukru patřící akciové společnosti lipnicko-břeclavské, Schramova chemická továrna na výrobu umělých hnojiv v Poštorné, lichtenštejnská pila atd.) Tento nebývalý rozmach podnikání v Břeclavi i v jejím okolí znamenal také vzrůst počtu obyvatelstva. Zatímco v třicátých letech 19.století mělo městečko spolu se Starou Břeclaví 2952 obyvatel, v r. 1872 to bylo 5853 a v r. 1880 již 7130.

Do rozvoje města nepříznivě zasáhly obě světové války. Dnešní části města Poštorná a Charvátská Nová Ves se staly součástí německé říše. V poválečných letech dochází k prudkému růstu jak zóny obytné tak i průmyslové.

V současné době má město v oblasti technické infrastruktury významnou funkci především v oblasti energetiky -přes území podél dálnice prochází řada plynovodů a venkovních vedení el. energie. Významnou funkci plní město a jeho okolí i z hlediska vodohospodářského a přírodního, město leží na rozhraní kulturní stepi a přírodní krajiny.

Břeclav se také stala postupně přirozeným centrem výrazného národopisného regionu Moravy - Podluží (charakteristické lidové kroje, folklór - lidová píseň a tanec, lidové obyčeje).

Nejvýznamnější kulturně-historickou památkou je krajinná památková zóna Lednicko-valtického areálu (LVA). Hodnota tohoto areálu je dána historickou osobitostí místa, začleněním sídel a historických objektů do krajiny. V roce 1996 byl areál vyhlášen jako místo světového kulturního dědictví pod ochranou UNESCO.

Území bylo i v minulosti známo jako potenciální roponosná oblast. Již kníže Jan Lichtenstein, budovatel LVA, se zabýval i vyhledáváním ropných ložisek v této oblasti. Vzhledem k tehdejším technickým možnostem však byly průzkumné aktivity omezeny pouze na mělké partie horninového prostředí.

Z archeologického hlediska je Břeclav a její okolí významné svými archeologickými nálezy, z nichž nejvýznamnější je hradisko Pohansko - jedno z trojice známých center Velké Moravy, kde jsou nálezy od pravěkého osídlení až po slovanské.

Bližší popis území historického, kulturního nebo archeologického významu je uvedeno v kapitole C.II.7. Hmotný majetek a kulturní památky.

Záměrem přímo dotčené území je částečně intenzivně užíváno v zemědělské výrobě (zorněná pole v místě střediska a v severní části trasování plynovodu), část plynovodu vede územím, které bylo zemědělsky užíváno (louky), ale předpokládáme, že k obnově intenzivní zemědělské činnosti na těchto územích již nedojde. Širší okolí pak slouží zejména k rekreaci (zahrádkářské kolonie na pravém břehu Včelínku a turistické a cyklistické stezky v Kančí oboře).

Na vlastním zájmovém území proponovaného záměru se žádné movité a nemovité kulturní památky nenacházejí.

C.I.3. Území hustě zalidněná, území zatěžovaná nad míru únosného zatížení, staré ekologické zátěže, extrémní poměry v dotčeném území

Technologická zařízení pro těžbu a úpravu zemního plynu a těžbu ropy budou umístěna na ploše severně od obce Poštorná. Z této plochy pak bude veden expediční plynovod severozápadním směrem podél toku Včelínek, východně od obce Charvátská Nová Ves a bude severně od této obce napojen na stávající plynovod JMP a.s.

Posuzovaná stavba vede otevřeným terénem v katastrech obcí Poštorná a Charvátská Nová Ves. Je vedena v celé své délce mimo intravilány jmenovaných obcí, tedy zcela mimo hustě obydlená území a leží mimo dosah občanské či jiné zástavby. Od nejbližšího obytného území je vzdálena řádově stovky metrů, tedy svým působením při výstavbě se obyvatelstva výše uvedených městských částí Břeclavi dotkne jen okrajově či vůbec.

Dle Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP č. 27 zveřejněné ve věstníku MŽP částka 7 z července 2003 nepatří katastrální území Poštorné ani Charvátské Nové Vsi mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší, je zde ale uvedeno katastrální území města Břeclav. Důvodem zařazení je skutečnost, že na 4% území dochází k překročení imisního limitu pro maximální denní (24 hodinovou) zátěž prachu (PM_{10}).

Plocha, na které je umístěno technologické zařízení a zvolená trasa plynovodu je vedena územím, ve kterém nebyly nikdy dříve realizovány výrobní či jiné lidské aktivity, které by mohly mít za následek významné znečištění horninového prostředí a podzemní vody. Staré ekologické zátěže, které by bylo nutno dále zkoumat nebo sanovat, proto nejsou v trase posuzovaného záměru relevantní.

V území lze pouze očekávat možné znečištění půd způsobené intenzivní zemědělskou výrobou (např. používání hnojiv a prostředků pro ochranu rostlin, či případné úkapy ropných látek ze zemědělské techniky).

Lokalita je umístěna na okraji území, které je (dle některých podkladů není) pásmem hygienické ochrany vodního zdroje II. Pro posouzení možnosti ovlivnění a pro zabezpečení ochrany vodního zdroje záměrem bylo vypracováno několik odborných posudků, byly realizovány průzkumné monitorovací vrty (viz dále).

Pro ověření kontaminace horninového prostředí a podzemní vody v lokalitě pracovní plochy průzkumného vrtu Po3 bylo vyvrtáno a vystrojeno 5 mělkých průzkumných a monitorovacích vrtů do hloubky 3 a 4 m (červen 2002). Tyto měly ověřit kvalitu zemin a podzemní vody před zahájením průzkumných prací a sledovat vývoj v jejich průběhu. Během vrtných prací byly průběžně odebírány vzorky zemin (interval po 1 m), tedy celkem 21 vzorků a 5 vzorků podzemní vody. U všech odebraných vzorků zemin byl obsah NEL pod hodnotou 20 mg/kg sušiny (určená mez stanovitelnosti). Nejvyšší obsah NEL v podzemní vodě byl 0,08 mg/l, hodnoty zjištěné u dalších vzorků byly pod mezí stanovitelnosti, tj. 0,03 mg/l. Tyto "vstupní" analýzy prokázaly, že půda a podzemní vody okolo pracovní plochy není znečištěna, obsah NEL se pohybuje na úrovni přirozeného pozadí.

Z uvedeného je zřejmé, že vlastní zájmové území nepředstavuje lokalitu, která by byla za stávajícího stavu zatěžována nad míru únosného zatížení, nebo ve které by panovaly extrémní poměry, hodné zvláštní pozornosti.

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

C.II.1. Ovzduší a klima

Ovzduší

Dle Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP č. 27 zveřejněné ve věstníku MŽP částka 7 z července 2003 nepatří katastrální území Poštorné ani Charvátské Nové Vsi mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší, je zde ale uvedeno katastrální území města Břeclav. Důvodem zařazení je skutečnost, že na 4% území dochází k překročení imisního limitu pro maximální denní (24 hodinovou) zátěž prachu (PM_{10}).

V nařízení vlády č. 60/04 Sb. již Břeclav samotná, ani jakákoliv obec v okrese Břeclav uvedena jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší není.

V těsné blízkosti hodnoceného areálu se nenacházejí žádné významnější zdroje znečišťování ovzduší. V městě Břeclavi a obci Poštorná se nacházejí významné zdroje znečišťování ovzduší v průmyslových podnicích (např.: Keramické závody v Poštorné, Fosfa Poštorná, Gumotex v Břeclavi apod.), dále tepelné zdroje i liniové zdroje.

V zájmovém území ani v jeho blízkém okolí se neprovádí soustavné sledování kvality ovzduší, proto pro popis stávající úrovně imisní zátěže byly využity údaje z měření na stanici imisního monitoringu číslo 1135 Mikulov-Sedlec za rok 2002.

stanice číslo 1135 Mikulov-Sedlec (ČHMÚ)	NO_2	SO_2	tuhé látky (PM10)	Benzen
průměrná roční koncentrace ($\mu g.m^{-3}$)	12	6	27	1
hodnota ročního imisního limitu ($\mu g.m^{-3}$)	40	50	40	5
maximální naměřená 24 hodinová koncentrace ($\mu g.m^{-3}$)	47,5	35,7	88,3	6,3
datum naměření 24 hodinového maxima v daném roce	21.12.	4.1.	14.12.	14.12.
hodnota 24 hodinového imisního limity ($\mu g.m^{-3}$)	-	125	50	-
maximální naměřená hodinová koncentrace ($\mu g.m^{-3}$)	87,5	78,7	126,1	10,2
datum naměření maxima v daném roce	17.2.	16.1.	14.12.	14.12.
hodnota hodinového imisního limity ($\mu g.m^{-3}$)	200	350	-	-

Z uvedených hodnot vyplývá, že imisní zátěž uvedených základních škodlivin je poměrně nízká, pouze u tuhých znečišťujících látek jsou naměřeny u denní maximální hodnoty imise vyšší. Průměrné roční koncentrace NO_2 se pohybují v hodnotách okolo 30% ročního imisního limitu, maximální hodinová koncentrace dosahovala cca 44 % limitu. Imisní zátěž oxidem siřičitým dosáhla v ročním průměru cca 12% limitu, u hodinového maxima 23%. Tuhé znečišťující látky dosahovaly v ročním průměru cca 68% limitu, u maximální 24 hodinové koncentrace byly dosaženy hodnoty vyšší než je hodnota limitu. Imisní koncentrace benzenu se pohybovaly na cca 20% limitu.

Klima

Z klimatického hlediska leží lokalita v klimatické oblasti, kterou je možno stručně charakterizovat následně: **T4** - léto velmi dlouhé, velmi teplé a velmi suché. Přechodné období velmi krátké s teplým jarem i podzimem. Zima je krátká, mírně teplá, suchá až velmi suchá, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

Další údaje shrnujeme v následující tabulce:

Údaj	**T 4**
Počet letních dnů	60 až 70
Počet dnů s teplotou nad 10 °C	170 až 180
Počet mrazových dnů	100 až 110
Počet ledových dnů	30 až 40
Průměrná teplota vlednu	-2 až -3
Průměrná teplota včervenci	19 až 20
Průměrná teplota vdubnu	9 až 10
Průměrná teplota vříjnu	9 až 10
Průměrný počet dnů se srážkami nad 1 mm	80 až 90
Srážkový úhrn ve vegetačním období	300 až 350
Srážkový úhrn v zimním období	200 až 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 až 50
Počet dnů zamračených	110 až 120
Počet dnů jasných	50 až 60

Pro podrobnější popis uvádíme údaje z klimatické stanice Velké Pavlovice

Tab.: Průměrná teplota vzduchu (°C), stanice Velké Pavlovice

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
-1,9	0,3	4,3	10	14,9	17,6	19,4	18,8	15	9,5	4,1	-0,2	9,3
normál za období 1961 – 1990												

Tab.: Srážkový úhrn (mm), stanice Velké Pavlovice

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
23	24	24,3	33	59,2	72,3	60	52,4	39,2	34,7	38	30	490
normál za období 1961 – 1990												

Tab.: Větrná růžice (%) Břeclav

Třída rychlosti	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Celkem
1,7 m/s	3,56	4,63	2,75	5,51	3,47	3,38	5,04	6,38	7,03	41,75
5 m/s	4,26	6,03	2,73	8,29	4,24	3,76	7,27	10,29	0,00	46,87
11 m/s	1,18	1,33	0,52	2,21	1,28	0,86	1,68	2,32	0,00	11,38
Celkem	9,00	11,99	6,00	16,01	8,99	8,00	13,99	18,99	7,03	100,00

C.II.2. Voda povrchová a podzemní

Povrchová voda

Podle hydrologického členění je hodnocené území součástí dílčího povodí 4-17-01 Dyje od Svratky po ústí. Při detailnějším členění je oznamovaný záměr umístěn v drobných povodích 4-17-0-060 Včelínek nad odlehčovacím ramenem s plochou povodí 4,915 km^2 a 4-17-01-061/1 odlehčovací rameno nad Včelínkem s plochou povodí 15,313 km^2. Uvedené názvy a plochy příslušných drobných povodí jsou převzaty ze základní vodohospodářské mapy 1:50 000, list 34-23 Břeclav.

Dyje

Hlavním povrchovým tokem v území je Dyje, která jím protéká přibližně od S k J a její odlehčovací rameno. Odtokové poměry dolního toku Dyje se změnily úpravami jejího koryta v letech 1968 - 1973 a následně výrazně výstavbou a provozem soustavy tří novomlýnských nádrží. Při těchto úpravách byla napřímena, zahloubena a ohrázována koryta Dyje a některých jejich přítoků (mj. i Včelínek - napřímen a vybudovány ochranné hráze na pravém břehu). Bylo rovněž provedeno napřímení Dyje při soutoku s Trkmankou. Další úpravy proběhly v rámci revitalizace vodního režimu pravého břehu řeky Dyje mezi Lednicí a Břeclaví v letech 1994 - 1995.

Dále uvádíme N - leté průtoky pro profil Dyje pod VD Nové Mlýny – ovlivněné, byly stanoveny Českým hydrometeorologickým ústavem.

Velké vody opakující se průměrně jedenkrát za:

roků	1	2	5	10	20	50	100
$m^3.s^{-1}$	174	235	349	436	530	663	770

Včelínek

Zájmová plocha s těžebními vrty se nachází ve vzdálenosti cca 220 m severovýchodním směrem od levé břehové čáry vodního toku Včelínek. Vodní tok Včelínek pramení na území Rakouska, protéká Lednickými rybníky a ústí zprava do odlehčovacího ramene Dyje u Břeclavi v nadmořské výšce 155 m. Plocha povodí je 171,6 km^2, délka toku 28,9 km, specifický odtok 1,11 $l.s^{-1}/km^2$ a průměrný průtok u ústí je 0,19 $m^3.s^{-1}$. Celý vodní tok Včelínku (kromě soustavy rybníků) je ve smyslu vyhlášky ministerstva zemědělství č. 470/2001 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků, významným vodním tokem. V zájmovém území se do Včelínku vlévá z leva tok odvádějící vody z mokřadů a slepých ramen z Kančí obory.

Trasa plynovodu dvakrát kříží povrchové vody. Dochází ke křížení v místě přechodu přes levý přítok Včelínku a při přechodu trasy plynovodu přes tok Včelínek na severovýchodním okraji Charvátské Nové Vsi.

V obou případech se bude jednat o přechod spodem. První křížení v km 0,23 (jedná se o křížení slepého ramene přítoku v šířce 4m) bude provedeno překopem po uzavření jezu, který je v místě křížení a převedení toku ramene pomocí potrubí, které je vedeno v řečišti. Bude vyhloubena rýha (strojně), do které bude vsazena shybka potrubí plynovodu DN150 PN40 a potrubí cca DN80, ve které bude veden optický kabel. Do roviny dna toku budou usazeny nad potrubí plynovodu a silniční panely. Břeh v místě křížení bude uveden do původního tvaru a zpevněn zatravňovacími dlaždicemi, případně jinak, dle požadavku správce toku.

Křížení toku Včelínek v km 1,9 bude provedeno překopem za pomoci speciálního bagru bez převedení toku (bude použit buď bagr „bahňák“, případně bagr s dosahem v horizontální rovině 18m – záleží na rozhodnutí dodavatelské organizace, podmínkách v době výstavby - výška hladiny vody Včelínku, stav břehů, ochrana bioty a pod.). Do rýhy bude vložena shybka potrubí plynovodu DN150 PN40 spolu s chráničkou optického kabelu a zahrnuta. Úprava koryta dna a břehů bude obdobná jako v případě křížení slepého ramene v km 0,23.

Bruksa

Areál i plynovod je veden v území mezi tokem Včelínek (viz výše) a komplexem lužního lesa Kančí obora s řadou tůní trvalých i dočasných, slepých ramen, kanálů, mokřadů. Záměru nejblíže je tůň ve zbytku slepého ramene Bruksa vzdálená cca 150 m východně od plochy záměru. Hladina vody v tůni kolísá v souvislosti s hladinou vody v Dyji. V lesním porostu cca 40 m severně je pak terénní deprese (slepé rameno) které je zaplavováno vodou v hydraulické souvislosti s hladinou vody v Brukse.

Záplavové území

Na základě výsledků studie "Řešení odtokových poměrů řeky Dyje -úsek A: nádrž Nové mlýny -ústí do Mravy" (Ježek R., 1996-2000) zpracovalo Povodí Moravy,s.p. Brno v červnu 2003 zprávu

"Záplavové území řeky Dyje úsek od ústí do Moravy po vodní dílo Nové Mlýny". Záplavové území je rozděleno do tří částí:

Úsek A1: VD Nové Mlýny - jez Bulhary.

Úsek A2: jez Bulhary - soutok Dyje a odlehčovacího ramene pod Břeclaví.

Úsek A3: soutok Dyje a odlehčovacího ramene pod Břeclaví - ústí do Moravy.

Zájmového území se týká úsek A2, který je charakterizován takto: v horní části úseku od jezu Bulhary po Břeclav má lichoběžníkové koryto Dyje kapacitu cca 450 $m^3.s^{-1}$. Pod pevným jezem v Břeclavi je staré obdélníkové koryto městské části a velké vody jsou odlehčovány odlehčovacím ramenem, které odbočuje z Dyje nad Břeclaví na pravém břehu. Na odlehčovacím rameni je vybudován pohyblivý jez Poštorná. Pod jezem je zaústěn tok Včelínek i s vodami vytékajícími z pravobřežní inundace, a to potrubím pro malé vody a průlehem pravobřežní hráze pod odtokovým ramenem pod jezem pro velké vody. Na jezu Bulhary a Dyje nad Břeclaví bude docházet k následujícímu dělení velkých vod:

Dělení velkých vod na jezu Bulhary

Průtok v Dyji nad jezem Bulhary	Průtok v Dyji pod jezem Bulhary	Průtok inundací
429 $m^3.s^{-1}$ až 760 $m^3.s^{-1}$	420 $m^3.s^{-1}$ až 450 $m^3.s^{-1}$	pravobřežní: 0 až 310 $m^3.s^{-1}$
více než 760 $m^3.s^{-1}$	450 $m^3.s^{-1}$	pravobřežní: více než 310 $m^3.s^{-1}$ levobřežní: max. 105 $m^3.s^{-1}$

Dělení velkých vod mezi Dyjí a odlehčovacím ramenem

Průtok v Dyji nad odlehčovacím ramenem	Průtok v Dyji pod odlehčovacím ramenem (přes město Břeclav)	Průtok odlehčovacím ramenem
450 $m^3.s^{-1}$ (celkem v Dyji pod Novými Mlýny 770 $m^3.s^{-1}$)	333 $m^3.s^{-1}$	nad přítokem z pravobřežní inundace: 117 $m^3.s^{-1}$ pod přítokem z pravobřežní inundace: 320 $m^3.s^{-1}$

Pod jez Bulhary je při stoleté povodni převáděn průtok 450 $m^3.s^{-1}$. Odlehčovacím ramenem protéká 117 $m^3.s^{-1}$, čímž se odlehčuje průtok Dyje tak, aby přes město Břeclav tekl průtok cca 333 $m^3.s^{-1}$. Pravobřežní inundací protéká předpokládaný průtok cca 320 $m^3.s^{-1}$.

Na základě studie bylo veřejnou vyhláškou KÚ JmK ze dne 30.10.2003 stanoveno záplavové území významného vodního toku Dyje, ČHP 4-14-02-001 (včetně Staré Dyje ČHP 4-14-02-079) v úseku od ústí řeky Moravy, říční kilometr 0,000, po vodní dílo Nové Mlýny, říční kilometr 46,000, pro které byly stanoveny podle §67 odst.3 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách omezující podmínky. Toto území je v okolí záměru vymezeno protipovodňovými hrázemi kolem řeky Dyje a Včelínku.

Zájmové území tj. plocha, na které je umístěno technologické zařízení a zvolená trasa plynovodu leží v tomto vyhlášeném území. Proto zde může být záměr umístěn pouze se souhlasem věcně a místně příslušného vodoprávního úřadu podle ustanovení zák. č. 254/2001 Sb. o vodách, § 17. Při plánování výstavby oznamovaného záměru projektant na základě nařízení investora projektuje stavbu tak, aby byla v nejvyšší míře zabezpečena její protipovodňová ochrana a byly tak splněny podmínky zákona.

Podzemní voda

Zájmové území a jeho širší okolí je součástí rozsáhlého a vodohospodářsky významného hydrogeologického rajónu 164 - Kvartérní fluviální sedimenty Dyje, který se jako celek vyznačuje příznivými až velmi příznivými podmínkami pro existenci vydatných a poměrně kvalitních zásob mělkých průlinových podzemních vod.

Záměr leží při okraji chráněné oblasti přirozené akumulace podzemních vod - Kvartér řeky Moravy.

Voda v kvartérních fluviálních sedimentech Moravy je převážně Ca-HCO_3, méně zastoupen je typ Ca-SO_4-HCO_3 s různým obsahem železa a manganu.

V přirozených podmínkách (neovlivněných vodárenským využitím) jsou sedimenty facie říčního koryta zvodněny v celém rozsahu a hladina podzemní vody má obvykle mírně napjatý charakter (Taraba, březen 2002). Ze znalosti přirozeného režimu podzemních vod, jehož poznání umožňují výsledky dlouholetého sledování ČHMÚ, pobočka Brno, na několika vrtech základní pozorovací sítě

podzemních vod (Soukalová 1999), je zřejmé, že hladina podzemní vody leží za všech stavů nehluboko pod úrovní povrchu terénu, a to při mimořádně vysoké cca 0,5 - 1,0 m, při průměrné kolem 1,5 m a při mimořádně nízké zhruba 2,5 m pod terénem. Vzhledem k celkové mocnosti zvodně kolísá hladina podzemní vody v poměrně značném rozsahu, s rozkyvem hladiny od 2 do 3 m. Přirozené kolísání hladiny podzemní vody je rozhodující měrou ovlivňováno vodními stavy na povrchových vodních tocích.

Údolní niva řeky Dyje, při jejímž vnějším (západním okraji) je situován posuzovaný záměr (stávající vrty Po3 a Po7) leží v blízkosti vodárensky dlouhodobě využívaného jímacího území Kančí obora.

K ochraně vydatnosti, jakosti a zdravotní nezávadnosti má vodní zdroj Kančí obora vyhlášená pásma hygienické ochrany Rozhodnutím ONV Břeclav ze dne 10.11.1978 č.j. vod 4999/4/78-405/Po. Hranice pásem hygienické ochrany byla podrobena revizi (Matelová, Malá 2003) a v souladu s podkladem pro aktualizaci povolení k nakládání s podzemními vodami (Pospíšil, Krčmář 2003) se připravuje změna. Pásmo hygienické ochrany I. stupně bylo navrženo pro jednotlivé vodárenské studny s minimální vzdáleností 10 m od odběrného zařízení; rozsah PHO II. stupně byl navržen na podkladě mapy potenciálních zdrojů podzemní vody pro maximální povolené čerpané množství podzemní vody ve Starém prameništi,tj. 60 l/s. Hranice ochranného pásma byla v návrhu upravena podél toku Včelínku, v tom smyslu, že do ochranného pásma byl zahrnut i jeho tok.

Nutno poznamenat, že podle územního plánu města Břeclavi (viz příloha) je hranice ochranného pásma vodního zdroje zakreslena podél lesa a k toku Včelínku se přimyká až u polní cesty vedoucí kolem rybníkářství. Tedy umístění záměru je dle územního plánu zdánlivě mimo PHO II. stupně.

Jímací území Kančí obora tvoří část aluviální nivy Dyje, omezené na východě touto řekou a jejím odlehčovacím ramenem, na západě tokem Včelínek. Prostor je z převážné části pokryt lužním lesem, menší část tvoří louky a nejmenší pole. Terén je mírně zvlněný, místy bažinatý s periodicky zaplavenými mokřinami. V jímacím území situované nejblíže lokalitě střediska Poštorná I (severně cca 400 m) označované jako "Staré prameniště" bylo vybudováno 15 jímacích objektů (vrtané studny), tvořící dvě větve násoskových řadů, kterými je surová voda dopravována do čerpací stanice úpravny Kančí obora. Vydatnost studní je 50 l/s.

V souladu s doporučením v již vypracovaných hydrogeologických posudcích byly v blízkosti plochy Poštorná I v červnu 2002 vybudovány dva hlubší monitorovací vrty PI-101 a PI-102 do hloubky 8,7 m (PI-101) a 8,4 m (PI-102) a čtyři mělké monitorovací objekty MV2 až MV5.

Hladina podzemní vody byla při vrtání zjištěna ve vrtu PI-101 v úrovni 2,1 m a ustálila se v hloubce 1,6 m pod terénem. Vrt PI-102 zastihl vodu v hloubce 1,8 m pod terénem a ta se ustálila na úrovni 1,5 m pod terénem. Na vrtech byly uskutečněny orientační 12-ti hodinové hydrodynamické zkoušky (červen 2002) a byly odebrány vzorky na podzemní vody k provedení kvalitativní analýzy (zkrácený chemický a fyzikální rozbor, stanovení NEL). Podzemní voda z těchto vrtů nevyhovuje vyhlášce č. 376/2000 Sb. pouze vysokými obsahy železa a manganu. Z provedené čerpací a stoupací zkoušky byly stanoveny průměrné hodnoty koeficientu filtrace (k_f) u vrtu PI-101 k_f=2,90.10^{-3} m/s, u vrtu PI-102 pak k_f=2,64.10^{-3} m/s (Taraba 2002).

V mělkých průzkumných a monitorovacích vrtech umístěných rovnoměrně okolo plošiny stávajícího vrtu Po3 a Po7, vybudovaných pro ověření kvality zemin a podzemní vody před zahájením vrtných prací, byla podzemní voda zastižena při vrtání v hloubkách od 1,9 až 2,6 m pod terénem. Po ustálení byla hladina naměřena v úrovni 1,0 až 1,2 m pod terénem.

C.II.3. Půda

Vzhledem k tomu, že předmětem záboru mají být především pozemky ZPF s převahou orných půd, byly pro posouzení vlivu stavby na půdy využity mapy bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ) v měřítku 1:5 000, které byly pro přehlednost překresleny na podklad základní mapy v měřítku 1: 25 000, viz grafická příloha č.5. Půdy, vyskytující se v dotčeném území, byly dále zařazeny do jednotlivých tříd ochrany dle metodického pokynu odboru ochrany lesa a půdy Ministerstva životního prostředí ze dne 1.10.1996 č.j. OOLP/1067/96 k odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu.

Složení kódu BPEJ je zřejmé z následujícího příkladu:

3.07.10

3 ... klimatický region
07 ... hlavní půdní jednotka
1 ... sklonitost a expozice
0 ... hloubka a skeletovitost

Třídy ochrany zemědělské půdy podle přílohy MP MŽP jsou následující:

1. Do I. třídy ochrany jsou zařazeny bonitně nejcennější zemědělské půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách rovinných nebo jen mírně sklonitých, které je možné odejmout ze ZPF pouze výjimečně, a to převážně na záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu.
2. Do II. třídy ochrany jsou zařazeny zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně ZPF jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné a s ohledem na územní plánování také podmíněně zastavitelné.
3. Do III. třídy ochrany jsou sloučeny zemědělské půdy v jednotlivých klimatických regionech s průměrnou produkční schopností a střední ochranou, které je možno v územním plánování využít pro eventuální výstavbu.
4. Do IV. třídy ochrany jsou sdruženy půdy převážně s podprůměrnou produkční schopností v rámci příslušných klimatických regionů, s jen omezenou ochranou, využitelné i pro výstavbu.
5. Do V. třídy ochrany jsou zahrnuty zbývající bonitované půdně ekologické jednotky, které představují půdy s velmi nízkou produkční schopností, včetně půd mělkých, velmi svažitých, hydromorfních, štěrkovitých až kamenitých a erozně nejvíce ohrožených. Většinou jde o půdy pro zemědělské účely postradatelné. U těchto půd lze předpokládat efektivnější nezemědělské využití. Jde většinou o půdy s nižším stupněm ochrany, s výjimkou vymezených ochranných pásem a chráněných území a dalších zájmů ochrany životního prostředí.

V následujícím textu je proveden přehled BPEJ zastoupených v dotčeném území a jejich zařazení do příslušné třídy ochrany:
0.58.00 - Fluvizemě glejové na nivních uloženinách, popřípadě s podložím teras, středně těžké nebo středně těžké lehčí, pouze slabě skeletovité, hladina vody níže 1 m, vláhové poměry po odvodnění příznivé (II. třída ochrany zemědělské půdy).
0.59.00 - Fluvizemě glejové na nivních uloženinách, těžké i velmi těžké, bez skeletu, vláhové poměry nepříznivé, vyžadují regulaci vodního režimu (III. třída ochrany zemědělské půdy).
0.56.00 - Fluvizemě modální eubazické až mezobazické, fluvizemě kambické, koluvizemě modální na nivních uloženinách, často s podložím teras, středně těžké lehčí až středně těžké, zpravidla bez skeletu, vláhově příznivé (I. třída ochrany zemědělské půdy).
0.03.00 - Černozemě černické, černozemě černické karbonátové na hlubokých spraších s podložím jílů, slínů či teras, středně těžké, bezskeletovité, s vodním režimem příznivým až mírně převlhčeným (I. třída ochrany zemědělské půdy).
0.04.01 - Černozemě arenické na píscích nebo na mělkých spraších (maximální překryv do 30 cm) uložených na píscích a štěrkopíscích, zrnitostně lehké, bezskeletovité, silně propustné půdy s výsušným režimem (IV. třída ochrany zemědělské půdy).
0.05.01 - Černozemě modální a černozemě modální karbonátové, černozemě luvické a fluvizemě modální i karbonátové na spraších s mocností 30 až 70 cm na velmi propustném podloží, středně těžké, převážně bezskeletovité, středně výsušné, závislé na srážkách ve vegetačním období (III. třída ochrany zemědělské půdy).

Z hlediska produkčního potenciálu půd a jeho ohrožení je zájmová oblast zařazena mezi mírně nadprůměrnou v rostlinné produkci půdy a výrazně nadprůměrnou v produkčním potenciálu lesa, není ohrožená hutněním ani větrnou erozí, vše dle atlasu životního prostředí a zdraví obyvatelstva (M. Kundrata 1992).

Z ekologického hlediska je v zájmovém území důležitá existence půd ovlivněných podzemní vodou, jejichž rozsah byl v ČR v minulosti podstatným způsobem omezen odvodňováním. Záměr nemá na tyto skutečnosti závažný vliv. Půda bude odejmuta pouze dočasně, po stanovené době bude vrácena ke svému původnímu využití.

Popis půdních typů

Zastoupeny jsou tyto půdní typy:

FLUVIZEMĚ jsou recentní půdy bez výrazné stratigrafie půdního profilu vznikaly na plochách pravidelně podléhajících záplavám. Proto je jejich výskyt omezen na bezprostřední blízkost vodních toků. Vznikají ještě v dnešní době - takovéto půdy ještě neukončily svůj vývoj. Některé fluvizemě mohou být zaplavovány nepravidelně, jednou za několik let nebo nejsou zaplavovány vůbec. Na takovýchto lokalitách postupně dochází k přechodu k jiným půdním typům nebo subtypům, často je možno zde nalézt např. fluvizem kambickou. Půdní profily nivních půd jsou obvykle velmi hluboké. Ornice je středně hluboká, šedohnědé barvy, různé textury (podle substrátu) a většinou porušené drobtovité struktury. Postupně přechází do slabě prohumózněného substrátu, někdy slabě vápnitého. Pro obsah humusu v ornici jsou typické hodnoty mezi 1,9 a 2,2 %. Půdní reakce je většinou neutrální v celém profilu a sorpční komplex je nasycen nebo plně nasycen. Agronomická hodnota spočívá ve skutečnosti, že mají velmi příznivý vodní režim a jsou půdami vhodnými pro blízkost zdrojů vody pro závlahy (zelinářské polohy). Obecně jsou dobře obdělávatelné, k výraznému zhoršení dochází procesy glejovými.

ČERNOZEMĚ jsou půdy strukturní, tmavě zbarvené (tmavohnědé, šedé až černé) nejčastěji se dvěma horizonty Am, Cl. Vyskytují se v oblastech semiaridního až semihumidního podnebí s horkým létem a studenou zimou. Vytvořily se ve stepních oblastech pod travním porostem. Jejich nejrozšířenější mateční horninou jsou vápnité spraše. Nacházejí se na sypkých, hlinitých zpravidla silikáto-karbonátových horninách. Tyto půdy začal člověk jako první obdělávat již v období atlantiku. Černozemě se vyskytují v našich klimaticky sušších oblastech. Jsou to úrodné půdy většinou obhospodařované zemědělsky, jejich problémem je vysychavost. Vysoké úrody jsou dosahovány zejména při zavlažování.

Na území záměru převažuje skupina půd nivních, do nichž jsou řazeny fluvizemě. Minoritně je zastoupena skupina půd molických, mezi které patří černozemě. Na ploše určené k výstavbě vrtů jsou půdy nivní a v trase plynovodu také převažují, pouze v severní části (místo napojení na stávající plynovod) převažují molické půdy. V okolí vrtů je půda doposud zemědělsky využívána stejně jako v již zmíněné severní části trasy plynovodu.

Znečištění půd

Bezprostředně v dotčeném území nejsou známy výsledky průzkumu znečištění půd. Proto byly vybrány plochy, které se nacházejí poblíž zájmového území, které mají pro tuto oblast charakteristické hodnoty. Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský v Brně vede ve svém registru kontaminovaných ploch v blízkosti stavby lokalitu průzkumu (cca 300 m od zájmového uzemí). Přehled znečišťujících látek ve vzorku z této lokality je v následující tabulce:

Tab.: Okres: Břeclav (Katastr: Charvátská Nová Ves) rok 1991 lokalita provedeného průzkumu kontaminace půd. Zvýrazněny jsou prvky u nichž došlo k překročení limitu stanoveného vyhláškou 13/93 a MP MŽP ČR, Praha 1996. (výluh Výluh 2 M $HN0_3$)

prvek	zjištěná hodnota ($mg \times kg^{-1}$)	limitní hodnota A ($mg \times kg^{-1}$)	limitní hodnota B ($mg \times kg^{-1}$)
kadmium	0,08	0,45	10
chróm	1,5	25	450
měď	**32,8**	30	500
rtuť	0,01	0,3	2,5
nikl	2,4	20	180
olovo	6,3	45	250
zinek	17	60	1500

Z uvedených hodnot vyplývá, že posuzované území spadá do oblasti, kde je možné předpokládat mírně zvýšené obsahy těžkých kovů v půdách. Zvýšené obsahy těžkých kovů můžou být také podmíněny litologicky zastoupením hornin s jejich obsahem v geologické skladbě území.

Vzhledem k převážně zemědělskému využití území je možné předpokládat znečištění půd způsobené používanými průmyslovými hnojivy a mořidly osiva, které mohou obsahovat určitý podíl těžkých kovů a rezidui pesticidů, lze předpokládat i vnos znečištění při povodních.

Překročení kritéria B (MP MŽP ČR, Praha 1996), jež by vyžadovalo provést zjišťovací šetření o původu kontaminace půd a posouzení rizika zjištěného znečištění, v zájmovém území nepředpokládáme. Pokud nejsou překročena kritéria B, není znečištění pokládáno za natolik významné, aby bylo třeba provádět průzkum nebo znečištění monitorovat. K přirozenému znečištění místních půd je třeba při stavební činnosti přihlédnout a rozhodnutí o dalším postupu je ponecháno na orgánu statní správy.

Dále byl v lokalitě proveden rozbor horninových a půdních vzorků v rámci geologického průzkumu a průzkumných vrtných prací bližší popis výsledků v části C.II.6 Horninové prostředí a přírodní zdroje

Vzhledem k zastoupeným půdním druhům, s vysokým obsahem jílu a humusu i ovlivnění části půd podzemní a povrchovou vodou, lze půdy v zájmovém území zařadit mezi půdy mírně náchylné k antropogennímu znečištění (Facek, Adamec, 1990).

C.II.4. Horninové prostředí a přírodní zdroje

Z regionálně geologického hlediska náleží území k vídeňské pánvi. Na geologické stavbě zájmového prostoru se podílejí sedimenty neogénu a kvartérními sedimenty.

Kvartérní sedimenty jsou reprezentovány fluviálními uloženinami řeky Dyje, v jejichž podloží se nacházejí pleistocénní fluviální písčité štěrky (tato hydrogeologická struktura je vodárensky využívaná v jímacím území Kančí obora).

Fluviální uloženiny tvoří svrchní část údolní nivy a jsou budovány jemně zrnitými, soudržnými, horizontálně zvrstvenými, faciálně-litologicky značně proměnlivými, velmi málo propustnými zeminami (charakteru hlín, jílovitých hlín, jílovitých a prachovitých písků apod.). Nivní náplavy dosahují v zájmovém území mocnosti převážně 2 až 4 m a jako celek jde prakticky o nepropustné prostředí (Taraba 2002). Tyto sedimenty hrají v posuzované oblasti nezastupitelnou roli, která výrazně znesnadňuje pronikání znečištěné vody z povrchu území do sedimentů hydrogeologického kolektoru.

Spodní souvrství údolní nivy je složeno z hrubozrnných, nesoudržných, dobře propustných sedimentů (štěrků, štěrků s příměsí písku, písčitých štěrků, středně až hrubě zrnitých písků) facie říčního koryta, jeho mocnost se pohybuje od 4 do 7 m (Taraba 2002). Na bázi tohoto souvrství se nacházejí slabě vytříděné polohy štěrků, písčitých štěrků a písků s příměsí štěrku. V jejich nadloží leží poměrně dobře vytříděné jemně až středně zrnité, méně hrubě zrnité písky, charakteristické šikmým zvrstvením a vzájemným střídáním poloh jemných a středních písků. Nejsvrchnější polohu tvoří převážně dobře vytříděné jemně zrnité písky.

Neogenní sedimenty, ležící v podloží kvartérních hornin, jsou zastoupeny převážně jíly, prachovitými jíly až jílovci, méně pak jílovitými písky, tj. prakticky nepropustnými sedimenty, které vytvářejí nepropustné podloží (bazální izolátor). Vrtnými pracemi byl ověřen v hloubce 7 m (vrty PI-101 a PI-102). Sklon nepropustného podloží ovlivňuje přirozený režim proudění podzemní vody v nadložních kvartérních fluviálních uloženinách. V zájmovém území obecně platí, že se nepropustné podloží sklání od severu k jihu a v tomto směru velmi pozvolna (v důsledku malého sklonu povrchu bazálního izolátoru) proudí i podzemní voda (Taraba 2002).

Profil neogenních sedimentů je zhruba následující:

- sedimenty panonu - brakické vápnité jíly a polohy písků do cca 320 m,
- sedimenty sarmatu - sladkovodní pestré jíly s lokálními čočkami písků do cca 890 m,
- sedimenty svrchního badenu - plážové až deltovité písky převažující nad vápnitými jíly do cca 1300 m,
- pestré sedimenty středního badenu - písčité a vápnité jíly s polohami středně až hrubozrnných pískovců do hloubky cca 1850 m,
- převážně pelitické sedimenty spodního badenu s polohami pískovců ve střední části intervalu a bazálními klastiky při bázi spodního badenu do hloubky cca 2200m

Ložiska ropy a zemního plynu byla lokalizována v tzv. mistelbašské tektonické kře, která se nachází v západní části vídeňské pánve a je omezena na východě steinberským a na západě schrattenberským zlomovým systémem. Akumulace ropy a zemního plynu zastižené vrty Po 3 a Po 7 jsou vázány na pískovcové obzory středního badenu. Ložiskové objekty se nachází v hloubkovém intervalu 1350 – 1850 m.

Vrtný průzkum je prováděn v oblasti průzkumného území Vídeňská pánev III. Předmětem průzkumu a plánované těžby jsou ložiska na k.ú. Poštorná.

C.II.5. Fauna, flóra, ekosystémy, krajina

Biogeografická charakteristika území

Podle biogeografického členění České republiky (Culek, 1996) náleží širší zájmové území do Dyjsko-Moravského bioregionu. Z hlediska regionálně - fytogeografického (Skalický in Hejný et Slavík,1988) se zkoumaná oblast nachází ve fytogeografické oblasti termofytikum, fytogeografickém okrese Panonské termofytikum a fytogeografickém podokrese Dyjsko-svratecký úval.

Nejnižší biogeografickou jednotkou členění krajiny na regionální úrovni, která zachycuje charakter a pestrost bioty daného regionu je sosiekoregion. Sosiekoregion je neopakovatelný souvislý segment krajiny s typickým složením bioty, závislý na geografické poloze regionu.

Sosiekoregiony lze dále typologicky členit na biochory. Biochora je typologická opakovatelná jednotka biogeografického členění krajiny. Tvoří ji typická kombinace ekosystémů (skupina typů geobiocénů) v určitém typu geomorfologicky charakterizovaného území.

Zájmové území leží v sosiekoregionu I.06. Dolnomoravský úval (Culek, 1996). Nachází se zde biochory:

I.06.1 velmi teplých niv
I.06.2 velmi teplých písčito-sprašových plošin
I.06.3 velmi teplých vátých písků
I.06.4 velmi teplých pahorkatin na vápnitých sedimentech
I.06.5 velmi teplých sníženin s těžkými zasolenými půdami
I.06.6 teplých pahorkatin na vápnitých sedimentech

V zájmovém území byly vymezeny (Löw, 1992) tyto skupiny typů geobiocénů (charakterizující trvalé ekologické podmínky bioty):

1 BC 5 vrbiny bílé a olšové vrbiny bílé
1 BC-CD 5 dubové jaseniny
1 C 5 topolojilmové jaseniny
1 BC 3 habrojilmové jaseniny

Z hlediska biogeografické diferenciace tvoří celé uzemí sídelního útvaru Břeclav především niva řeky Dyje s naplavenými půdami a s vysokou hladinou podzemní vody, často stagnující na povrchu. Přirozenými společenstvy jsou zde dubové-jaseniny, olšové vrbiny postupně přecházející do jasanových olšin. Východní část území Břeclavi tvoří štěrko-písková terasa řeky Dyje se sprašovým

překryvem a ojediněle písčitými ostrůvky. Přirozeným společenstvem jsou doubravy. Výhradně se vyskytuje 1. vegetační stupeň, převládá trofická řada B, B/C, hydrická řada normální, v nivách mokrá.

Současný převažující vegetační kryt lze rozdělit podle funkcí a významu do několika kategorií, z nichž se v zájmovém území vyskytují:

- trvalé lesní porosty – lesy zvláštního určení, obhospodařovány trvale udržitelnými způsoby hospodaření. Porosty mají převážně přirozenou dřevinnou skladbu a výjimečnou druhovou pestrost odpovídající dané lokalitě.
- trvalé travní porosty - louky jsou nepravidelně koseny a pouze výjimečně využívány k pastvě.
- břehové porosty - situace je obdobná jako u lučních porostů, kdy v intenzivně využívaném území břehový porost chybí, nebo je vodní tok lemován nezapojenými náletovými křovinami. V prostoru Kančí obory jsou břehové porosty převážně s vyhovující s dostatečnou druhovou pestrostí. Podél Včelínku jsou od Mlýnského rybníka porosty tvořeny topoly, vrbami, javory. U Charvátské Nové Vsi jsou v porostu pomístně zastoupeny ovocné dřeviny.
- zeleň kolem komunikací - nachází se u příjezdových cest k zařízením vrtů a účelových zemědělských komunikací, které budou kříženy vedením plynovodu. Složeny jsou převážně z bezu černého, šípku obecného, částečně topoly a vrbami apod.

Fauna a flora

Klimatické a půdní podmínky zájmového území a současně omezené hospodaření v části území jsou příčinou výskytu poměrně pestré vegetace.

Vlastní středisko je umístěno na biologicky nejméně cenné zorněné zemědělské půdě, plynovod je pak trasován převážně po zemědělských pozemcích (pole a louky) a částečně prochází okrajem lesních pozemků.

Území, na jehož části je umístěno středisko a průzkumné vrty, je vymezeno z jižní a západní strany korytem vodoteče Včelínek a ze severní strany lesním porostem Kančí obory. Východní hranicí je ohrázované odlehčovací koryto řeky Dyje.

Kančí obora se slepými říčními rameny, tůněmi mokřady, atd., patřící ke komplexu porostů jižní části Lednicko-Valtického areálu. Flóra území je tvořena lesními společenstvy s přírodě blízkou dřevinnou skladbou, je zde zastoupen dub letní (Quercus robur), dub slavonský (Quercus robur slavonica), jasan ztepilý (Fraxinus excelsior), habr obecný (Carpinus betulus), vrba bílá (Salix alba) a vrba křehká (Salix fragilis), topol bílý (Populus alba) a bohatým podrostem - bukvice lékařská (Betonica officinalis), chrastice rákosovitá (Phalaris arundinacea), orobinec úzkolistý a širolistý (Typha latifolia a Typha angustifolia), rákos obecný (Phragmites australis), skřípina lesní (Scirpus sylvaticus).

Plochy lužního lesa jsou od zemědělsky využívaného území odděleny úzkým pásem křovinného pláště porostu svída dřín (cornus mas), svída krvavá (cornus sanguinea), javor babyka (acer campestre) atd.

Na toto území navazuje zorněný pozemek, na kterém jsou umístěny objekty střediska Poštorná I. Okraj lesa je nejblíže vzdálen cca 30 m severně až severovýchodně od plochy vrtů.

Cca 150 m východně od plochy záměru Poštorná se nachází tůň ve zbytku slepého ramene "Bruksa", která je hojně užívána k rekreačnímu rybolovu. V okolí Bruksy se nacházejí zachovalé segmenty lužních porostů, jedná se o společenstva měkké a tvrdé luhy nížinných řek L.2.3 a L.2.4 dle soustavy Natura 2000. Můžeme zde předpokládat výskyt ohrožených druhů rostlin např. sněženka podsněžník (Galanthus nivalis), bledule jarní (Leucojum vernum).

Mokřad u jezera Bruksa je tvořen hustým porostem pobřežních rákosin s druhy chrastice rákosovitá (Phalaris arundinacea), orobinec úzkolistý a širolistý (Typha latifolia a Typha angustifolia), rákos obecný (Phragmites austrális), puškvorec obecný (Acorus talamus), ostřice pobřežní (Carex riparia), ocún jesení (Colchicum autumnale).

Trasa plynovodu DN150 PN40 spojující stávající VTL plynovod JMP a.s. s technologickým zařízením na těžbu a úpravu zemního plynu a ropy je vedena od střediska Poštorná I po okraji příjezdové cesty směrem k rybochovnému zařízení a odtud podél plotu a lesní cesty směrem k vyústění levostranného

přítoku do Včelínku. Na tomto úseku bude částečně zasažen mladý lesní porost ve věku 5-ti let dřevinné skladby - olše lepkavá, vrba bílá, vrba červenice. Nejbližšími porosty v okolí trasy plynovodu DN 150 jsou doprovodné břehové porosty vodoteče Včelínek a přítoku jako je vrba bílá (Salix alba), vrba popelavá (Salix cinerea), topol šedý (Populus canescens), kalina obecná, jasan ztepilý. Bylinné patro tvoří zejména rákosy, kterými koryto potoka mozaikovitě zarůstá. Porosty jsou přirozeně rozvolněné a je zde silně vyvinuté keřové patro: bez černý (Sambucus nigra), vrba košíkářská (Salix viminalis), vrba popelavá (Salix cinerea), kalina obecná (Viburnum opulus).

Po překročení přítoku trasa plynovodu vede podél toku Včelínku po louce, která byla dříve využívána jako zemědělská půda, z tohoto důvodu je vegetace částečně antropogenně pozměněna. Po přechodu cesty vede trasa plynovodu ve vlhkém pruhu podél toku Včelínku současně s nadzemním elektrickým vedením. Trasa se odklání od potoka, jde okrajem lesního porostu po louce a dále středem vlhké nivní louky. Na podmáčené louce najdeme druhy porostů s dominancí travin ovlivňovaných periodickým zaplavováním vodou.

Plynovod přechází Včelínek nad Charvátskou Novou Vsí, kde je rozsáhlé močáliště potoka s rákosem obecným a orobincem širolistým a úzkolistým. Plynovod prostupuje okrajem močálu, zjištěné druhy vrba bílá (Salix alba), vrba jíva (Salix caprea), vrba popelavá (Salix cinerea), bylinné patro chrastice rákosovitá (Phalaris arundinacea), orobinec úzkolistý a širolistý (Typha latifolia a Typha angustifolia), rákos obecný (Phragmites austrális), puškvorec obecný (Acorus talamus), ostřice pobřežní (Carex riparia).

Vzhledem k období (počátek listopadu 2003), kdy byla provedena terénní šetření, nebylo možné v trase plynovodu zastihnout druhy charakteristické pro jarní a letní aspekt.

Část širšího okolí území trasy plynovodu je polohou a stavem blízké lokalitě, která byla podrobena botanickému průzkumu (Danihelka, září 2000). Jednalo se o sečenou louku na opačném (pravém) břehu Včelínku. Předpokládáme výskyt většiny popisovaných druhů i na pozemcích v trase plynovodu na levém břehu Včelínku.

Níže uvádíme zastižené druhy z tohoto botanického průzkumu (září 2000):

bedrník obecný, Pimpinella saxifraga
bér sivý, Setaria pumila
bér zelený, Setaria viridis
bodlák kadeřavý, Carduus crispus
bukvice lékařská, Betonica officinalis
čekanka obecná, Cichorium intybus
heřmánkovec nevonný, Matricaria perforata
hrachor luční, Lathyrus pratensis
hvězdnice kopinatá, Aster lancolatus
chmel otáčivý, Humulus lupulus
chrastice rákosovitá, Phalaris arundinacea
chrpa panonská, Jacea pannonica
jahodník trávnice, Fragaria viridis
jarva žilnatá, Cnidium dubium
jetel luční, Trifolium pratense
ježatka kuří noha, Echinochloa crus-galli
jitrocel kopinatý, Plantago lanceolata
jitrocel větší, Plantago major
kakost maličký, Geranium pusillum
kokotice povázka, Cuscuta epithymum
konopice dvouklaná, Galeopsis bifida
kopřiva dvoudomá, Urtica dioica
koromáč olešníkový, Silaum silaus
kosatec žlutý, Iris pseudoacorus
kostřava rákosovitá, Festuca arundinacea
kostřava žlábkatá, Festuca rupicola
ostřice pobřežní, Carex riparia
ostřice srstnatá, Carex hirta
ostřice štíhlá, Carex gracilis
ovsík vyvýšený, Arrhenatherum elatius
pampeliška lékařská, Taraxacum sect. Ruderalia
pampeliška podzimní, Leontodon autumnalis
pampeliška srstnatá, Leontodon hispidus
pastiňák setý, Pastinaca sativa
pcháč oset, Cirsium arvense
pcháč šedý, Cirsium canum
popenec obecný, Glechoma hederacea
pryskyřník plazivý, Ranunculus repens
pryskyřník prudký, Ranunculus acris
přeslička poříční, Equisetum fluviatile
přeslička rolní, Equisetum arvense
psárka luční, Alopecurus pratensis
ptačinec prostředni, Stellaria media
puškvorec obecný, Acorus calamus
pýr plazivý, Elytrigia repens
rákos obecný, Phragmites australis
rdesno obojživelné, Polygonum amphibium
rdesno ptačí, Polygonum aviculare agg.
řebříček chlumní, Achillea collina
silenka širolistá, Melandrium album
skřípina lesní, Scirpus sylvaticus
slunečnice topinambur, Helianthus tuberosus

krvavec toten, Sanguisorba officinalis
křehkýš vodní, Myosoton aquaticum
kyprej obecný, Lythrum salicaria
laskavec zelenoklasý, Amaranthus powellii
lilek potměchuť, Solanum dulcamara
lipnice luční, Poa pratensis agg.
máta vodní, Mentha aquatica
merlík bílý, Chenopodium album
merlík zvrhlý, Chenopodium hybridum
měmice černá, Ballota nigra
metlice trsnatá, Deschampsia cespitosa
mléč zelinný, Sonchus oleraceus
mochna husí, Potentilla anserina
mochna plazivá, Potentilla reptans
ocún jesenní, Colchicum autumnale
okřehek menší, Lemna minor
opletník plotní, Calystegia sepium
orobinec širolistý, Typha latifolia
orobinec úzkolistý, Typha angustifolia
ostropes trubil, Onopordon acanthium
ostřice dvouřadá, Carex disticha
ostřice měchýřkatá, Carex vesicaria
srpice barvířská, Serratula tinctoria
svízel bílý, Galium album
svízel prodloužený, Galium elongatum
svízel severní, Galium boreale
svízel syřišťový, Galium verum
svízel přítula, Galium aparine
štírovník růžkatý, Lotus corniculatus
šťovík kadeřavý, Rumex crispus
šťovík koňský, Rumex hydrolapathum
šťovík kyselý, Rumex cf. acetosa
šťovík přímořský, Rumex maritimus
třtina křovištní, Calamagrostis epigejos
vikev ptačí, Vicia cracca
violka nízká, Viola pumila - nalezena autorem v květnu 2003
vrba košíkářská, Salix viminalis
vrba popelavá, Salix cinerea
vrbina obecná, Lysimachia vulgaris
vrbina penízková, Lysimachia nummularia
vrbovka chlupatá, Epilobium hirsutum
zdravínek jarní pozdní, Odontites verna subsp. serotina
zévar vzpřímený, Sparganium erectum

Při provedené aktualizaci průzkumu v květnu 2003 (Danihelka v Tížková a kol., květen 2003) byly nalezeny další druhy.

Přehled druhů doplněných při průzkumu v květnu 2003:

tomka vonná, Anthoxanthum odoratum
huseníček rolní, Arabidopsis thaliana
sveřep měkký, Bromus hordeaceus subsp. Hordeaceus
blatouch bahenní, Caltha palustris
kokoška pastuší tobolka, Capsella bursa-pastoris
řeřišnice Matthioliho, Cardamine matthiolii
ostřice kalužní, Carex acuta
ostřice časná, Carex praecox
ostřice liščí Carex vulpina
rožec lepkavý, Cerastium dubium
rožec obecný, Cerastium holosteoides
pcháč obecný, Cirsium vulgare
osivka jarní, Erophila verna
čmanec okoličnatý, Holosteum umbellatum
chrastavec rolní, Knautia arvensis subsp. Arvensis
pomněnka chlumní, Myosotis ramosissima
snědek Kochův, Ornithogalum kochii
pryskyřník zlatožlutý, Ranunculus auricomus agg.
pryskyřník mnohokvětý, Ranunculus polyanthemos
starček bludný, Senecio erraticus
kostival lékařský, Symphytum officinale
kozlíček polní, Valerianella locusta
vikev úzkolistá, Vicia angustifolia
violka nízká, Viola pumila

Celkem bylo nalezeno 119 taxonů. Z kategorie druhů silně ohrožených je to jarva žilnatá (Cnidium dubium) a violka nízká (Viola pumila), z druhů ohrožených je to koromáč luční (Silaum silaus) a z druhů vzácnějších vyžadujících pozornost jsou to ostřice pobřežní (Carex riparia), ostřice dvouřadá (C. disticha) a svízel severní (Galium boreale). Z vegetačního hlediska představovala hodnocená plocha přírodní segment, který je možno zařadit jako kontinentální zaplavované louky T.1.7 (dle Natury 2000). Jde o velmi typické luční společenstvo dolního Podyjí a Pomoraví, které bylo dříve velmi hojné.

V místě kde se trať plynovodu odpoutává od Včelínku a směřuje přes louku k severu je nevelká mokřadní olšina s olší lepkavou (Alnus glutinosa) a ostřicí měchýřkatou v podrostu. Ve střední jižní třetině tohoto pruhu je vyvinuta mozaika porostů vysokých ostřic asociaci Caricetum ripariae a Caricetum distichae, na nejvlhčích místech v okolí toku porosty puškvorce, hodnocené často jako asociace Acoretum calami, a dále porosty s dominací orobince širolistého (Typha latifolia) a zévaru vzpřímeného (Sparganium erectum).

Dendrologický průzkum

V souvislosti s oznamovaným záměrem byl proveden v listopadu 2003 dendrologický průzkum, který zastihl následující druhy:

Stanoviště 1. Středisko Poštorná I (vrty + technologická zařízení)

- Severně od plochy s vrty Poštovná I je dubový lužní porost na břehu slepého ramene Dyje. Porost je směrem k ploše vrtů a příjezdové cestě zapláštěný hlohem jednosemenným (Crategus monogina), ptačím zobem obecným (Ligustrum vulgare), slivoní trnkou (primus spinosa), svídou krvavou (Cornus sanguinea). Hlavní patro porostu je tvořeno dubem letním (Quercus robur), dubem slavonským (Quercus slavonica), vrbou bílou (Salix alba) a křehkou (Salix fragilis), habrem obecným (Carpinus betulus). Keřové patro porostu je složeno z javoru babyky (Acer campestre), jilmu habrolistého (Ulmus minor).
- cca 150 m východně od plochy střediska se nachází jezero Bruksa - jedná se o jezero na slepém rameni Dyje s leknínem bílým (Nyphea alba), v okolí lužní porosty tvrdého a měkkého luhu. Vrba bílá (Salix alba), topol bílý (Populus alba), topol šedý (Populus canescens), dub letní (Quercus robur), jasan ztepilý (Fraxinus excelsior), podrost svída krvavá (Cornus sanguinea), jilm habrolistý (Ulmus minor).

Stanoviště 2. Trasa plynovodu

- Cesta plynovodu prochází podél plotu rybochovného zařízení přes pole, později mladým porostem nově vysázené olše lepkavé (Alnus glutinosa), vrby bílé (Salix alba), vrby červenice (Salix purpurea) a na konci plotu, kde kříží plynovod vodoteč, je alej vzrostlých dubů letních (Guercus robur).
- Přechod vodotěče zaúsťující zleva do Včelínku je pobřežní porost silně ovlivněný vodou. Najdeme zde druhy jako vrba bílá (Salix alba), vrba křehká (Salix fragilis), vrba ušatá (Salix aurita), topol bílý (Populus alba), habr obecný (Carpinus betulus), olše lepkavá (Alnus glutinosa), jasan ztepilý (Fraxinus excelsior), topol šedý (Populus canescens), podrost keřů bez černý (Sambucus nigra), kalina obecná (Viburnum opulus).
- Trasa plynovodu vede podél Včelínku, kde jsou rozvolněné břehové porosty měkkého luhu topolu bílého (Populus alba) a vrby bílé (Salix alba), vrba křehká (Salix fragilis), vrba ušatá (Salix aurita) s částečně druhotně pozměněnou druhovou strukturou navazující na vlhkou nivní louku s ruderální vegetací. Louka byla dříve zemědělsky využívána jako pole, nyní je ponechána přirozenému vývoji.
- Trasa pak kříží zpevněnou komunikaci z Charvátské Nové Vsi k areálu průzkumu a těžby ropy České naftařské společnosti s.r.o. Komunikace pokračuje jako polní - lesní cesta do Kančí obory je užívána k pěší i cyklistické turistice (žlutá turistická značka). Po křížení této komunikace trasa plynovodu pokračuje podél Včelínku po polní cestě, pobřežní porosty jsou tvořeny po místným výskytem vrby křehké (Salix fragilis) aj., bezem černým (Sambucus nigra), šípkem obecným.
- Odklon trasy od potoka - trasa jde kolem okraje lesního porostu po louce a dále středem vlhké nivní louky. Na podmáčené louce najdeme druhy porostů s dominancí travin silně ovlivňovaných periodickým zaplavováním vodou (složení viz botanický průzkum výše).
- Přechod Včelínku nad Charvátskou Novou Vsí - rozsáhlé močaliště potoka Včelínek s rákosem obecným a orobincem širolistým a úzkolistým. Plynovod prochází okrajem močálu, zjištěné druhy dřevin vrba bílá (Salix alba), vrba jíva (Salix caprea), vrba popelavá (Salix cinerea).
- Dále pokračuje plynovod přes zemědělské kultury bez významných vlivů na flóru. V místě napojení na trasu VTL plynovodu JMP a.s. přechází silnici s alejí jírovce maďalu (Aesculus hippocastanum).

Fauna

Území mokřadů, tůní a slepých ramen nivy Dyje, kam náleží i Kančí obora, je významnou lokalitou s výskytem chráněných druhů živočichů. Pro zdejší jarní periodické tůně jsou typická společenstva

korýšů - listonoh letní, žábronožka sněžní, škeblovky, znovu byl potvrzen výskyt buchanky vznášivky šmolkové. Území je lokalitou pro mnoho druhů obojživelníků (rosnička zelená, skokan ostronosý, s. skřehotavý, s. menší, čolek podunajský). Oblast nivy Dyje je pak největší české zimoviště orla mořského v ČR (až 60 ex), největší zimoviště severských druhů hus (na počátku 90. let až 100 000 husí polních a běločelých). Největší hnízdiště v ČR pro luňáka hnědého a luňáka červeného, čápa bílého, husy velké, rybáka obecného a kormorána velkého. Pravidelně se vyskytuje bobr evropský.

V části území kterým bude procházet plynovod záměru, poblíž vrtů firmy Česká naftařská společnost v prostoru mezi Poštornou a Charvátskou Novou Vsí na levém a pravém břehu Včelínku, byl prováděn biologický průzkum. Níže uvádíme přehled zde zjištěných živočichů (Pražák v Tížková, 2003).

Lokalita těžební zařízení

ještěrka obecná, Lacerta agilis	SO
slepýš křehký, Anguis fragilis	SO
užovka hladká, Coronella austriaca	SO
slavik obecný, Luscinia megarhynchos	O
ťuhýk obecný, Lanius collurio	O

Vysvětlivky: "O".... druh ohrožený "SO" .... druh silně ohrožený "KO" .... druh kriticky ohrožený
(kategorie jsou dány vyhláškou č. 395/1992 Sb.)

Přítomnost plazů byla zjištěna přímo v území, nebo v okrajových částech přiléhajících k dřevinným porostům. Hnízdící ptáci byli nalezeni v okolních křovinách. Ťuhýk obecný využíval plochu jako potravní zdroj (k lovu hmyzu).

Lokalita prostor mezi Poštornou a Charvátskou Novou Vsí na levém a pravém břehu Včelínku:

listonoh jarní, Lepidurus apus	KO
skokan skřehotavý, Rana ridibunda	KO
kvakoš noční, Nycticorax nycticorax	SO
skokan zelený, Rana esculenta	SO
kuňka žlutobřichá, Bombina bombina	O
ropucha obecná, Bufo bufo	O
čolek obecný, Triturus vulgaris	SO
užovka obojková, Natrix natrix	O
ještěrka obecná, Lacerta agilis	SO
moudivláček lužní, Remiz pendulinus	O

Vysvětlivky: "O".... druh ohrožený "SO" .... druh silně ohrožený "KO" .... druh kriticky ohrožený
(kategorie jsou dány vyhláškou č. 395/1992 Sb.)

Dle zprávy byl listonoh jarní pravidelně pozorován v zaplavených depresích na louce. Dále bylo pozorováno, že uvedené druhy obojživelníků se stále ještě rozmnožují v přiléhajícím mokřadu u silnice (ulice Lednická). V mokřadu se také vyskytuje užovka obojková. Ještěrka obecná se objevuje převážně na vzdušné straně inundační hráze. Moudivláček lužní hnízdil v r. 2001 v porostu olší u silnice (ulice Lednická).

Při vlastním terénním průzkumu území záměru výstavby střediska Poštorná I a expedičního plynovodu v listopadu 2003, byl spatřen na okraji nedalekého lužního porostu kvakoš noční. Na levostranném přítoku Včelínku při okraji Kančí obory byly zaznamenány projevy činnosti bobra evropského - ohlodané stromy, přehrazené jezírko.

Krajinný ráz

Krajinný ráz vychází především z trvalých ekosystémových režimů krajiny daných základními ekologickými a přírodními podmínkami krajiny. V rámci antropogenních činností je krajinný ráz dotvářen do určitého souboru typických přírodních a člověkem vytvářených prvků, které jsou lidmi vnímány jako charakteristické, identifikující určitý prostor.

Záměr je umístěn při jihozápadním okraji přírodního parku Niva řeky Dyje, severně od silnice III. třídy (Břeclav - Lednice). Objekty záměru budou umístěny v k.ú Poštorná a k.ú. Charvátská Nová Ves. Městské části Poštorná a Charvátská Nová Ves jsou situovány cca 3 km západně od Břeclavi, na silnici III. třídy vedoucí z Břeclavi do Lednice. Všechny lokality zasažené záměrem se nacházejí v extravilánu.

Katastrální území Poštorné a Charvátské Nové Vsi se nachází v nadmořské výšce pohybující se kolem 160 m, území je situováno v rovinaté údolní nivě Dyje převážně zemědělsky obdělávané krajině s významným podílem lesních porostů. Jedná se o široké ploché údolí, v němž se nacházejí deprese mrtvých ramen a opuštěných meandrů mezi toky Dyje a Včelínku. Mezi oběma toky se nachází několik lokálních biocenter a biokoridorů, které jsou součástí územního systému ekologické stability. Západní a východní část katastrů je pokryta lesními porosty. Dominantou v krajině je komplex lesů přírodního parku Niva Dyje, který se rozkládá podél toku řeky mezi Lednicí a Břeclaví. Východně od obou obcí se nachází rozsáhlé lesní porosty sahající až ke státní hranici.

Zájmové území projektu je z hlediska přírodních poměrů topograficky vymezeno z jižní a západní strany korytem vodoteče Včelínek a ze severní strany lesním porostem patřícím ke komplexu lesních porostů Kančí obora, na východě je tok řeky Dyje s pobřežní močálovitou vegetací. Celé území je využíváno pro rekreační účely města Břeclavi i přilehlých obcí (vycházky, rybaření, houbaření). Územím prochází řada turistických a cyklistických stezek.

Území patří dle územního plánu města Břeclavi do krajinné památkové zóny Lednicko-Valtický areál. Areál je zapsán do seznamu světového dědictví UNESCO.

C.II.6. Obyvatelstvo

Dnešní město Břeclav je složeno z několika celků:

- vlastní město Břeclav je stavebně spojena se starou Břeclaví,
- k 1.1.1974 byla k Břeclavi připojena Poštorná a Charvátská Nová Ves,
- v roce 1976 byla k Břeclavi připojena i vesnice Ladná.

V současnosti na základě referenda místního obyvatelstva se zřejmě část Ladná osamostatní. Nyní má bývalé okresní město Břeclav 26 885 obyvatel (k 1.1.2003). Z toho Poštorná má 5 300 obyvatel, Charvátská Nová Ves 5 940 obyvatel a Ladná 1 231 obyvatel.

K ploše střediska záměru je nejblíže umístěný obydlený objekt vzdálen cca 500 m jihovýchodním směrem.

C.II.7. Hmotný majetek a kulturní památky

Hmotný majetek

V trase místě posuzovaného záměru a trase plynovodu nebyly zjištěny žádné budovy ani jiný hmotný nemovitý majetek, který by byl záměrem dotčen.

Architektonické a historické památky

Středisko včetně části trasy plynovodu před překročením vodního toku Včelínek leží při hranici území, které je součástí památkové zóny Lednicko - Valtického areálu.

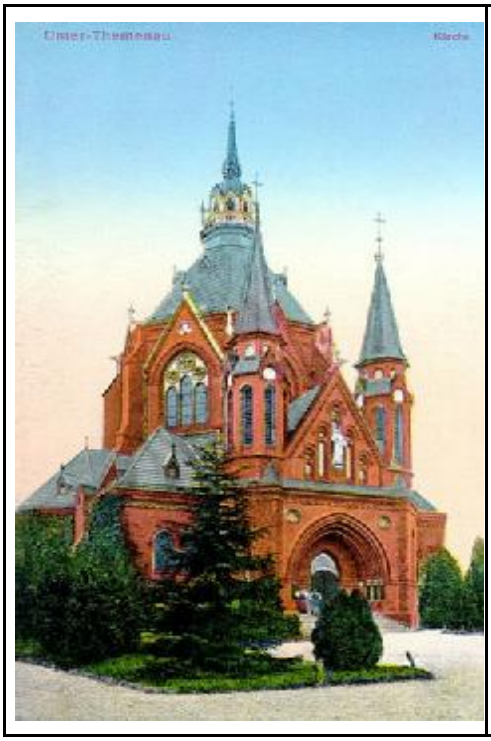
Krajinná památková zóna Lednicko - valtického areálu (LVA) je významnou kulturně-historickou památkou. Hodnota tohoto areálu je dána historickou osobitostí místa, začleněním sídel a historických objektů do krajiny. Prohlášení tohoto území za památkovou zónu bylo provedeno vyhláškou ministerstva kultury ČR č.484/1992 Sb. V roce 1996 byl areál vyhlášen jako místo světového kulturního dědictví pod ochranou UNESCO (Lednice -Valtice kulturní krajina). Na ploše 185 km^2 se nachází kulturní krajina, která je kvalitou, rozsahem a měřítkem nejvýznamnějším krajinářským dílem ČR a je ojedinělá i ve světovém měřítku. V průběhu staletí zde rodina Lichtenštejnů vytvořila krajinářské a architektonické dílo nadčasového významu. Krajinný organizační řád tvoří příčná osa renesančních rybníků z 15. století, výrazná barokní hvězdice dopravních os s alejemi a sídla Lednice a Valtice s typickými siluetami. Vedle zámků v Lednici a ve Valticích se zde nacházejí romantické stavby a pavilony a další památky, zapsané jako nemovité kulturní památky. Jsou to např. Janův hrad, zámeček Belvedere, Tři Grácie, Apollonův chrám, Rybniční a Hraniční zámeček, Rendez-vous, Kolonáda a zámeček Pohansko. V areálu LVA je celkem 99 zapsaných nemovitých kulturních památek.

Na základě informací pracovníků Státního památkového ústavu v Brně, nám bylo sděleno, že v lokalitě projektovaného záměru a v jeho bezprostředním okolí se nenacházejí nemovité kulturní památky, podléhající zákonu č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o státní památkové péči a evidované v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky.

V níže uvedeném textu uvádíme všechny evidované kulturní památky obcí Poštorná a Charvátská Nová Ves, ležící však mimo dosah jeho vlivů záměru.

V následujícím textu je uvedeno postupně: pořadové číslo seznamu, název kulturní památky, v závorce pro památky v Charvátské Nové Vsi pak i číslo označení lokality v příloze č. 6 této dokumentace a stručný popis památky.

Poštorná



1683 kostel Navštívení P. Marie

Farní kostel z konce 19 století. Cihlová stavba z režného zdiva s převahou novogotických prvků, stojící na volném prostranství centrálního půdorysu s polygonálním závěrem kněžiště a systémem bočních kaplí. Nad vchodem do kostela se nachází socha Ježíše Krista v nadživotní velikosti.

Kostel se nachází cca 1000 m jižně záměru. Jeho věže jsou z lokality viditelné

7148 škola
Je to dvoupodlažní, samostatně stojící budova z roku 1906. Přízemí celé budovy je obloženo pálenou režnou cihlou. Vstupní osa je zdůrazněna dvěma věžičkami mezi nimiž se nachází atika se znakem Poštorné.

7149 venkovská usedlost
Novogotický dvoupodlažní dům, postavený na návsi v Poštorné roku 1874.

	7150 fara Historizující stavba z konce 19.století, která v roce 1909 byla obohacena secesními motivy. Jedná se o samostatně stojící dvoupatrovou budovu obdélného půdorysu, jejíž nejbližší okolí tvoří zeleň zahrady.

7151 vila
Historizující dvoupodlažní budova, postavená na konci 19.století.

1161 socha - busta J.A.Komenského
Keramická busta od sochaře F.Šťáhly, patrně z padesátých let minulého století.

Charvátská Nová Ves

1284 kaple Panny Marie (č. 1 v mapové části přílohy č.6.)
Byla postavena na samém počátku 19.století. Je obdélníkového půdorysu s pravoúhlým závěrem a s vystupující obloženou podezdívkou.

1285 boží muka (2)
Drobná církevní architektura z poloviny 19. století, stojící u silnice do Poštorné.

1286 kříž (3)
Kovový kříž u kaple Panny Marie na návsi v Charvátské Nové Vsi.

Archeologická naleziště

Zpracování této kapitoly bylo provedeno na základě studie, kterou zpracovala PhDr. E.Klanicová z Městského muzea a galerie Břeclav. Studie tvoří přílohu č. 6 tohoto Oznámení. V níže uvedeném textu je uveden pouze soupis archeologických lokalit, jejich poloha a stručný popis nálezu. Číslo lokality odpovídá číslu v situaci v příloze č.6.

Lokalita č.1
Poloha: Hájky, západní okraj sídliště Na Valtické, nadmořská výška 162 – 164 metrů.
Nálezy: Jedná se zřejmě o římský pochodový tábor.

Lokalita č.2
Poloha: Mitričův dům, tzv. Malá Poštorná, Palackého ul., cca 255 metrů jižně od boží muky na hlavní ulici, nadmořská výška 163 metrů.
Nálezy: Poklad stříbrných šperků.

Lokalita č.3
Poloha: Veliké za kovárnou, pískovna bývalého JZD, cca 450 metrů severovýchodně od boží muky při hlavní cestě, nadmořská výška 163 – 164 metrů.
Nálezy: Objev pěti zahloubených objektů, datovaných na základě keramického materiálu do doby římské. Prozkoumán byl také jeden kostrový hrob, jehož časové zařazení nelze blíže určit.

Lokalita č.4

Poloha: Prostřední veliké, Konopné záhony, po levé straně silnice na Lednici proti areálu bývalého JZD, nadmořská výška 165 – 166 metrů.

Nálezy: Římský pochodový tábor značných rozměrů.

Lokalita č.5

Poloha: Úlehle, Loučky, zhruba 600 metrů jihovýchodně od Apollónova chrámu, nadmořská výška 160 – 162 metrů.

Nálezy: Pravděpodobné archeologické objekty, které se nacházejí podél severní a severozápadní strany pochodového římského tábora.

Lokalita č.6

Poloha: Lubeš, Libivá, Rohatá, cca 1300 metrů od severního okraje obce, po levé straně místní komunikace k Janohradu, nadmořská výška 159 – 160 metrů.

Nálezy: Na ploše téměř 1 500 m^2 bylo prozkoumáno 96 zahloubených objektů a 14 kostrových hrobů lidských a 5 zřejmě rituálně uložených skeletů psa snad z doby velkomoravské. Nejstarší doklady osídlení písečné duny jsou datovány do pozdní doby kamenné – kultury nálevkovitých pohárů a jevišovické. Objevena byla rovněž jedna chata z doby laténské a část kostrového pohřebiště z období stěhování národů, ze 2. třetiny 5. století.

C.II.8. Hluk a další fyzikální charakteristiky

Hluk

Okolí stávajícího střediska kolem vrtů Po3 a Po7 je v současné době zatíženo hlukem vzhledem k vzdálenosti zdrojů jen minimálně. Je zde patrný pouze hluk vyvolaný provozem střediska (provoz plynového kotlíku na ohřev ropné kapaliny, dopravní hluk při odvozu vyčerpané kapaliny). V zásadě lze říci, že požadované limitní hladiny hluku jsou zde splněny resp. nejsou pro nepřítomnost hlukově chráněných prostor (například obytné zástavby) hodnoceny.

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru jsou obsaženy v Nařízení vlády č. 502/2000 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, takto (krácené znění, přesné znění lze vyhledat v uvedeném Nařízení vlády č. 502/2000 Sb.).

Hodnoty hluku ve venkovním prostoru se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A_{LAeq,T}$. V denní době se stanoví pro osm nejhlučnějších hodin, v noční době pro nejhlučnější hodinu. Pro hluk z dopravy na veřejných komunikacích a železnicích a pro hluk z leteckého provozu se stanoví pro celou denní a noční dobu.

Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A ve venkovním prostoru (s výjimkou hluku z leteckého provozu) se stanoví součtem základní hladiny hluku $L_{Aeq,T}$ = 50 dB a příslušné korekce pro denní a noční dobu a místo. Tyto korekce jsou následující:

Tab.: Korekce pro stanovení hluku ve venkovním prostoru

Způsob využití území	Korekce [dB]
Nemocnice – objekty	0 [2]
Nemocnice - území, lázně, školy, stavby pro bydlení a území	+5 [1), 3), 4)]
Výrobní zóny bez bydlení	+20 [3]

[1] Stanovená korekce neplatí pro hluk z provozoven (například továrny, výrobny, dílny, prádelny, stravovací a kulturní zařízení) a z jiných stacionárních zdrojů (například vzduchotechnické systémy, kompresory, chladicí agregáty).

[2] Pro zdroje hluku uvedené v poznámce [1] platí další korekce -5 dB.

[3] V okolí hlavních komunikací, kde je hluk z dopravy na těchto komunikacích převažující a v ochranném pásmu drah, se použije další korekce +5 dB.

[4] V případě hluku působeného "starou zátěží" z pozemní dopravy je možné použít další korekci +12 dB. "Starou zátěží" se rozumí stávající stav hlučnosti ve venkovním prostoru působený hlukem z dopravy historicky vzniklý do dne účinnosti nařízení vlády č. 502/2000 Sb., tj. před 1. lednem 2001.

Pro noční dobu se použije další korekce -10 dB s výjimkou hluku železnice, kde se použije korekce -5 dB.

Pro provádění povolených staveb je přípustná korekce +10 dB k základní nejvyšší přípustné ekvivalentní hladině akustického tlaku A, a to v době od 7 do 21 hodin.

Pokud by bylo technicky prokázáno, že ve stávající situaci zástavby po vyčerpání všech prostředků její ochrany před hlukem není technicky možné dodržet nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru, je možné potřebnou ochranu před hlukem zajistit izolací objektu tak, aby bylo vyhověno podmínkám nejvyšších přípustných hodnot hluku ve stavbách pro bydlení a ve stavbách občanského vybavení.

S ohledem na uvedené požadavky lze stanovit nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru následovně:

Nejbližší stavby pro bydlení od střediska jsou vzdáleny cca 500 m. Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku je pro hodnocený prostor uvažována hodnotami

$L_{Aeq,T}$ = 50 dB v denní době,

$L_{Aeq,T}$ = 40 dB v noční době.

Pro období výstavby se povoluje použití další korekce +10 dB(A), avšak pouze v denní době od 7.00 hodin do 21.00 hodin.

Závazné stanovení limitů je v kompetenci Krajské hygienické stanice. Vzhledem k tomu, že je použit základní limit, bez dodatečných zvyšujících korekcí, lze očekávat, že bude akceptován.

Vibrace

V území se nevyskytují významné zdroje vibrací. Potenciální dopravní vibrace jsou utlumeny na míru splňující stavební a hygienické limity již v bezprostředním okolí komunikací.

Záření

V území nejsou provozovány zdroje radioaktivních výpustí do životního prostředí.

Úroveň elektromagnetického záření nebyla zjišťována, lze důvodně předpokládat, že se nevymyká běžnému stavu, bez konfliktů s hygienickými limity.

C.II.9. Dopravní a jiná infrastruktura

Základní silniční komunikační osu území tvoří silnice III/41417 Lednice - Poštorná. Tato silnice je regionálním silničním tahem, který se v Poštorné napojuje na vyšší komunikační síť tvořenou silnicemi I/40 resp. I/55. Její parametry v zásadě odpovídají dopravnímu významu.

V současné době je dopravní napojení prostoru střediska v lokalitě Poštorná vyřešeno napojením účelové panelové komunikace na zpevněnou cestu s mostkem přes Včelínek, vedoucí k rybochovnému zařízení.

Trasa plynovodu kříží, nebo prochází v ochranných pásmech inženýrských různých sítí. Významný je souběh trasy a následné křížení vodovodního řadu DN 400 (poblíž rybochovného zařízení), křížení podzemních vedení telekomunikačních sítí, venkovní vedení VN 22kV.

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

Středisko Poštorná I je umístěno na zemědělsky využívaných pozemcích s nižším ekologickým významem. Tyto plochy sousedí severně a východně s biologicky a krajinářsky cenným územím lužních lesů Kančí obory a jihozápadně s levým břehem regulovaného toku Včelínek. Na západě pak sousedí s rybochovným zařízením.

Tok Včelínek má v území funkci hranice, kterou jsou legislativně ohraničeny území chráněné a ekologicky cenné od antropogenní krajiny s nižší hodnotou (zahrádkářské kolonie, zástavba městské části Poštorná a Charvátská Nová Ves, pole). Záměr tak svým umístěním leží na území Lednicko - valtickém areálu, v Přírodním parku Niva Dyje aj., i když charakter dotčené plochy (pole) více náleží plochám mimo tuto hranici.

Území není výrazněji zatěžováno antropogenní činností (průmyslovou výrobou, dopravou ap.) Z hlediska kvality ovzduší lze konstatovat, že stávající imisní zátěž zájmového území umožňuje realizaci záměru.

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

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

D.1. Vlivy na obyvatelstvo

Stavba střediska Poštorná I je situována na zemědělsky užívaném pozemku ve volné krajině, vzdáleném od nejbližších obytných domů obce Poštorná cca 500 m.

D.1.1. Zdravotní vlivy a rizika

Zdravotní vlivy a rizika se mohou potenciálně projevit v těchto oblastech:

- hluk,
- znečišťování ovzduší,
- znečišťování půdy a vody.

Hluk

Hluk patří k významným škodlivým faktorům současného životního prostředí. Při nižších úrovních má účinek rušivý, při vysokých hladinách vyvolává i přímé škody zdravotní.

Hlavním zdrojem hluku budou vrtné práce, které budou probíhat v období výstavby. K vyhodnocení tohoto zdroje hluku lze využít měření hluku, které prováděla v roce 2002 firma Soning, Brno u stávajících naftových středisek Žarošice a Dambořice.

Ze závěrů vyplývá, že hlukově emisní charakteristika vrtné soupravy bude dosahovat ve vzdálenosti 200 metrů od místa vrtání $L_{A,r}$ = 51 dB.

Vzhledem k přirozenému útlumu hluku se vzdáleností lze očekávat, že ve venkovním prostoru u obydlených domů bude hluk vyvolaný vrtáním dosahovat hodnot kolem 40 dB.

Vlastní provoz technologií střediska je činností, která se hlukově v obydlené části obce neprojeví. Z měření vyplývá, že emisní charakteristika bude 100m od střediska $L_{A,r}$ = 45 dB, z toho plyne, že v cca 200 m od střediska cca 39 dB.

Na základě uvedených skutečností je možno uzavřít, že obytné území Poštorné nebude hlukem ze střediska Poštorná I zdravotně významným způsobem rušeno.

Znečišťování ovzduší

V činnosti střediska Poštorná I mohou působit tři typy zdrojů znečišťování ovzduší: spalování zemního plynu v technologických zařízeních, uvolňování uhlovodíků z „dýchání“ nádrží při jejich plnění ropou a stáčení do autocisteren a emise z autodopravy.

První skupinu zdrojů tvoří spalování zemního plynu (kotlíky technologického ohřevu, rekoncentrační kotel). Podle charakteru emisí k němu můžeme započítat i spalování brýdových par ze separace a sušení plynu a pojezdy motorových vozidel v areálu.

Nejvýznamnější a referenční škodlivinou pro emise z těchto zdrojů jsou oxidy dusíku. Jimi vyvolané imise jsou vypočteny a izoliniemi graficky znázorněny v přiložené rozptylové studii. Podle ní lze v obytném území Poštorné očekávat průměrné roční imise pod 0,06 µg/m^3. Zůstávají tedy hluboko pod hodnotu imisního limitu pro průměrné roční koncentrace (IHr=40 µg.m^{-3}) a hluboko pod limitem pro

ochranu ekosystémů (IHr=30 µg.m^{-3}). Krátkodobá maxima NO_2 dosahují v tomtéž výpočtu v obytném území nanejvýše hodnot 1,6 µg/m^3 (bod mimo síť č.3 - domek u výjezdu komunikace na ulici Hlavní) jsou tedy rovněž spolehlivě pod limitem (IH_k = 200 µg.m^{-3}).

Při uvedených imisních koncentracích není třeba vlivy oxidů dusíku ze zdravotního hlediska blíže analyzovat, stanovené limity zaručují s dostatečnou rezervou zdravotní nezávadnost imisí.

Oxidy dusíku jsou právem považovány za vhodný referenční ukazatel celkového znečištění ovzduší spalováním zemního plynu i výfukovými plyny automobilových motorů. Při popsaných imisních hodnotách NO_2 můžeme proto s jistotou předpokládat, že ani ostatní škodliviny výfukových plynů nedosáhnou v blízkém obytném území zdravotně významných koncentrací.

Při plnění ropných nádrží se bude uvolňovat směs uhlovodíků vytlačovaných z volného prostoru nádrže. Směs bude tvořit zejména metan (cca 75% hm), další alifatické uhlovodíky (cca 24 %hm) a směs aromatických uhlovodíků, z nichž benzen tvoří cca 0,15 % hm. Plynné a těkavé alkany, odváděné z tohoto zdroje do ovzduší, jsou sice ve velmi vysokých koncentracích toxické, nikoli však ve stopách, které je zde možno po jejich emisi očekávat, jejich imise nemají žádný zdravotní význam.

Z aromatických uhlovodíků zasluhuje pozornost benzen, který je kompetentními mezinárodními institucemi zařazen mezi lidské karcinogeny. Tato látka je široce používána jako příměs barev, různých rozpouštědel, detergentů. Je složkou benzínu, používá se v průmyslové výrobě. Do životního prostředí emituje jednak z těchto zdrojů, dále také z organické živočišné i rostlinné hmoty. Je obsažen v některých druzích ovoce, zelenině, rybách, mléčných výrobcích atd. Je obsažen v cigaretovém kouři. V přírodě podléhá poměrně rychlé biodegradaci. Odhaduje se, že průměrný obyvatel urbanizovaných oblastí přijímá denně dávku kolem 850 µg benzenu. Profesionálové jsou pak exponováni dávkami 100 - 1000 x vyššími.

Vzhledem k tomu, že jde o látku s kumulativním účinkem, je třeba při zdravotním hodnocení vyjít z průměrných ročních imisí. Šíření benzenu do okolí a jeho imisní dopad je vyhodnocen v rozptylové studii (viz příloha č. 7). Ze studie vyplývá, že bude vyvolávat průměrné roční imise v koncentracích nanejvýš 0,058 µg/m^3 u domku při výjezdu na ulici Hlavní, což je o 2 řády méně, než je hodnota imisního limitu 5 µg/m^3. Za přijatelnou je podle přísných mezinárodních kritérií (US EPA) považována koncentrace, která by při celoživotním působení vyvolala 1 případ rakoviny na milion obyvatel, což je u benzenu 0,14 až 0,45 µg/m^3. Imise v Poštorné budou nejméně o 1 řád nižší a nemohou tedy mít ani žádný zdravotní význam. K obdobnému závěru lze dospět i porovnáním hodnot, které mohou obyvatelé přijmout z tohoto zdroje. Při cca 25 m^3 prodýchaného vzduchu denně se bude jednat o příjem cca 1,4 µg benzenu denně, což je v porovnání s ostatními zdroji (až 850 µg) hodnota nevýznamná.

Znečišťování půdy a vody

Podle předloženého projektu i odborných studií nebude docházet ke znečišťování půdy a vody ropnými látkami ani jiným znečištěním. Bude to zabezpečeno technickým řešením stavby a to několikanásobnou izolací stvolu vrtu (4 x ocelová pažnice a cementová výplň) a zabezpečená plocha střediska (zhutněná vrstva podložní hlíny jako přirozený izolant, nepropustný zpevněný povrch ploch vrtů, izolované záchytné jímky, nepropustné stěny nádrží, nepropustné záchytné plochy, zabezpečení čištění zachycených potenciálně znečištěných vod aj.) a jeho provozem (vysoký stupeň automatizace, bezobslužný provoz a tím i minimalizace chyb vyplývající z působení lidského faktoru.

Pro potvrzení kvality provedených prací při výstavbě střediska Poštorná I a potvrzení bezpečnosti provozu, bude v okolí střediska zabezpečeno pravidelné monitorování okolního vodního prostředí pomocí kontrolních monitorovacích vrtů. Náhodné úniky by tak byly detekovány a bude dostatečná časová rezerva na řešení spolehlivého a včasného zabránění šíření ropných látek do vzdálenějšího okolí.

Z uvedeného vyplývá, že působení záměru na zdraví obyvatelstva znečištěním podzemí vody je nerelevantní. Ze zdravotního hlediska je zde třeba ještě poznamenat, že případné znečištění pitné vody stopami ropných látek by nepředstavovalo přímou zdravotní hrozbu. Zkomplikovala by se však úprava vody, neboť znečištění by mohlo zhoršit smyslové vlastnosti vody.

D.1.2. Sociální a ekonomické důsledky

Záměr bude bezobslužný, jeho realizací nedojde ke vzniku nových pracovních míst, tedy nebude mít ani kladné ani záporné sociální důsledky. Lze jen druhotně očekávat kladné dopady posílením rozpočtu města z platby za dobývací prostor a vydobytý nerost. Povinnost k odvodu těchto plateb vzniká ze zákona.

D.1.3. Počet dotčených obyvatel

Přímými projevy provozu střediska nebudou dotčeni žádní obyvatelé, rušivými účinky vyvolané automobilové dopravy z výstavby a dopravy surové ropy z vrtů budou dotčeni obyvatelé bydlící v okolí výjezdu obslužné komunikace na ulici Hlavní v městské části Poštorná. Jedná se o cca 10 obyvatel.

D.2. Vlivy na ovzduší a klima

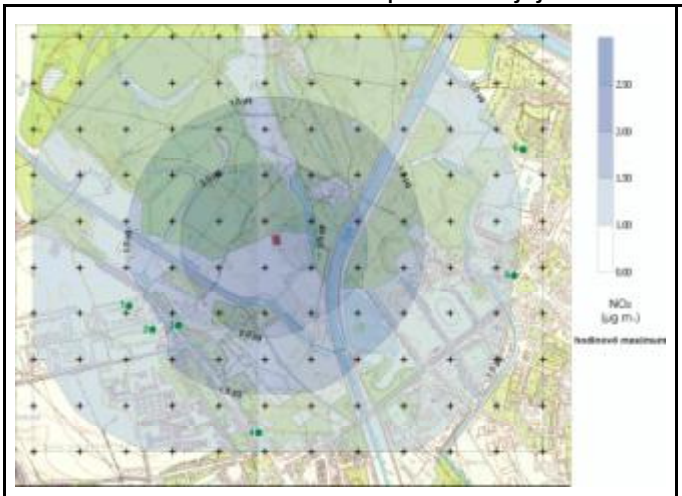
D.2.1.Vlivy na kvalitu ovzduší

Během výstavby nebude docházet k terénním pracím velkého rozsahu nebo k manipulaci se sypkými materiály, v důsledku nichž by docházelo k emisi prachu. K významnější produkci plynných škodlivin bude docházet pouze během vrtání těžebních vrtů a během dopravy vrtné soupravy a materiálů pro vystrojení vrtů a výstavbu areálu úpravy těžených surovin. Tyto vlivy považujeme za nevýznamné vzhledem ke vzdálenosti míst vrtání od obytné zástavby a krátkému působení.

oxid dusičitý

Pro kvantifikaci a následné vyhodnocení vlivů provozu na kvalitu ovzduší byla zpracována rozptylová studie dle metodiky SYMOS97. Vliv posuzovaného záměru byl dokumentován na ovlivnění imisní zátěže oxidem dusičitým (NO_2), což je škodlivina u níž s ohledem na hodnotu imisního limitu a emisní faktory, tedy jejich obsah ve spalinách ze spalování zemního plynu a ve výfukových plynech automobilů, nejdříve dojde k překročení imisního limitu.

Výsledky studie včetně jejich grafického znázornění jsou uvedeny v příloze této dokumentace, proto se na tomto místě omezíme pouze na jejich stručnou grafickou rekapitulaci:



Příspěvek maximálních hodinových koncentrací NO_2

příspěvek průměrných ročních koncentrací NO_2

Příspěvek ke krátkodobé maximální zatížení oxidem dusičitým (NO_2) dosahuje hodnot nižších než 2% hodnoty imisního limitu pro nejvyšší hodinové koncentrace (IH_k = 200 $\mu g.m^{-3}$). Obsah oxidu dusičitého v ovzduší se v zájmovém území převážně pohybuje těsně nad polovinou hodnoty imisního limitu (dle měření na stanici Mikulov-Sedlec cca 44% limitu), k překročení imisního limitu v důsledku provozu záměru tedy nebude docházet.

Příspěvek k průměrné roční koncentraci dosahují hodnot do 0,06 $\mu g.m^{-3}$, tedy jde o hodnotu hluboko pod hodnotu imisního limitu pro průměrné roční koncentrace (IHr=40 $\mu g.m^{-3}$) a hluboko pod limitem pro ochranu ekosystémů (IHr=30 $\mu g.m^{-3}$). Průměrný roční obsah oxidu dusičitého v ovzduší se

v zájmovém území dle měření nejbližších stanic pohybuje na úrovni 30% hodnoty imisního limitu, s ohledem na výši příspěvku vyvolaném provozem záměru neočekáváme v hodnoceném území významnější změnu imisní situace, k překročení imisního limitu po realizaci záměru tedy nebude docházet.

organické látky

Imisní ovlivnění zájmového území v důsledku organických emisí ze skladování a stáčení ropné kapaliny bylo provedeno výpočtem rozptylové studie dle metodiky SYMOS97.

Při predikci emise par uhlovodíků uvolňovaných při plnění skladovacích nádrží byly použity výsledky z měření provedených firmou DETEKTA s.r.o. Brno na střediscích Lanžhot a Týnec. Výpočet imisí byl proveden pro emisi benzenu, který je z hlediska vlivu na zdraví obyvatelstva rozhodný a u něhož lze výsledky porovnat s imisním limitem.

Výsledky studie včetně jejich grafického znázornění jsou uvedeny v příloze této dokumentace, proto se na tomto místě omezíme pouze na jejich stručnou grafickou rekapitulaci:

příspěvek maximálních hodinových koncentrací benzenu

příspěvek průměrných ročních koncentrací benzenu

Výsledky výpočtu ukazují, že v oblastech s nejbližší obytnou zástavbou průměrná roční imisní zátěž benzenu, vyvolaná provozem technologie, bude dosahovat hodnot do 0,1 $\mu g.m^{-3}$. V těsné blízkosti (cca 100m) od areálu jsou hodnoty příspěvku maximální dosažitelné průměrné roční koncentrace na úrovni do 0,7 $\mu g.m^{-3}$. Příspěvek k imisní zátěži bude menší než 15% imisního limitu (IHr=5 $\mu g.m^{-3}$).

Průměrný roční obsah benzenu v ovzduší se v zájmovém území dle měření nejbližších stanic pohybuje na úrovni 20% hodnoty imisního limitu, s ohledem na výši příspěvku vyvolaném provozem záměru neočekáváme v hodnoceném území významnější změnu imisní situace, k překročení imisního limitu po realizaci záměru tedy nebude docházet.

Pro úplnost dodáváme, že vypočtené hodnoty maximálních krátkodobých koncentrací vycházejí v blízkosti obytné zástavby do 10 $\mu g.m^{-3}$, v referenčním bodě umístěném na okně osmého podlaží panelového domu bude maximální koncentrace 7,3 $\mu g.m^{-3}$, jde tedy o koncentrace z hlediska akutní expozice nevýznamné.

D.2.2. Vlivy na klima

V důsledku stavby nedochází ke změně konfigurace terénu ani zásahům významně ovlivňujícím klimatické charakteristiky v zájmovém území. Realizací stavby dojde pouze k místním drobným změnám ovlivňujícím mikroklimatické charakteristiky, což bude způsobeno změnou povrchu území v místě zpevněných ploch či trasy účelové komunikace, tyto změny však budou z celkového hlediska prakticky nevýznamné.

D.2.3. Jiné vlivy na ovzduší

Provoz technologie ani těžebních vrtů nebude zdrojem význačného zápachu, který by vnímali nebo jím byli obtěžováni obyvatelé.

D.3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky

D.3.1. Vliv hluku

Vlastní provoz technologie těžby úpravy těžené ropné kapaliny a zemního plynu bude zdrojem ustálené hladiny hluku. Zdrojem hluku je zejména provoz plynových hořáků ohřívacích kotlíků, čerpadla. V průběhu provádění vrtných prací pak zejména hluk vrtné soupravy.

Při uvážení hlukových emisí, uvedených v části B této dokumentace, tedy

$L_{A,r}$ = 51 dB / 200 metrů pro samotnou vrtnou soupravu DIR 806 (bodový zdroj),

$L_{A,r}$ = 45 dB / 100 metrů pro provoz technologie těžby a úpravy těžené suroviny

bude při nejbližší obytné zástavbě městské části Poštorná (vzdálenost cca 500 metrů) dodržen jak noční ($L_{Aeq,T}$ = 40 dB), tím spíše pak denní ($L_{Aeq,T}$ = 50 dB) limit. V této úvaze je počítáno s poklesem hlukových hladin z bodového zdroje o 6 dB se zdvojnásobením vzdálenosti, s uvážením atmosférické disperze a konfigurace terénu.

Zajištění dostatečné úrovně protihlukové ochrany hlukově chráněných prostor (městská část Poštorná) je tedy spolehlivě splnitelné. Přesto je nutno tento předpoklad chápat spíše podmíněně a v projektové přípravě stavby je nutno ošetřit nejvýznamnější zdroje hluku tak, aby byly potenciální přeslimitní vlivy eliminovány. Hlukové problematice je nutno v průběhu přípravy, výstavby i provozu věnovat trvalou pozornost. Zároveň je nutno zajistit v případě zjištění nepříznivých vlivů realizaci nápravných opatření (zpětná vazba).

Dopravní hluk vyvolaný maximálně cca 25 pojezdy nákladních vozidel denně (jedním směrem v období 5ti dnů) v období výstavby a cca 5 pojezdy cisternových vozů denně (jedním směrem) v období provozu je z hlediska vyvolaných hlukových vlivů málo významný.

D.3.2. Vliv vibrací

Poloha střediska Poštorná I zaručuje úplnou eliminaci potenciálních negativních vlivů vibrací na obytné území. Potenciální vibrace (např. z důvodu provádění vrtných prací) budou utlumeny v podloží již v těsném okolí jejich vzniku.

Jistý byť nepravděpodobný vliv na stavební stav budov by mohla mít provozovaná nákladní doprava (vibrace z ní) v místě napojení místní komunikace v Poštorné na ulici Hlavní. Oznamovatel je připraven, v případě prokázaných negativních vlivů, tyto dopady kompenzovat.

D.3.3. Vliv záření a dalších fyzikálních faktorů

Vlivy záření nebo dalších fyzikálních faktorů nepřicházejí u posuzované stavby v úvahu.

D.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

D.4.1. Vliv na charakter odvodnění oblasti

Realizací záměru dojde ke zpevnění části plochy (dříve volné), potřebné pro technologické zařízení na těžbu a úpravu zemního plynu a těžbu ropy. Část zpevněných ploch u vrtů bude izolována a zabezpečena proti průsakům, tedy srážky budou mírným spádem sváděny do záchytných jímek, odkud se s vysokou pravděpodobností díky velkému výparu v oblasti odpaří, případně budou odvezeny. Dojde tak k lokálnímu nevýznamného omezení infiltrace srážkových vod, což je z hlediska charakteru na odvodnění oblasti zcela nevýznamné.

D.4.2. Změny hydrologických charakteristik

Záměr nemá žádný vliv na hydrologické charakteristiky.

D.4.3. Vliv na jakost povrchových vod

Při budování plynovodu bude 2 x překřížen vodní tok. Výkopové práce v místě křížení budou prováděny v souladu s legislativními požadavky, pro práci v místě křížení budou použity postupy minimalizující možné snížení kvality povrchové vody.

Při provozu nebudou produkovány odpadní vody, do vodoteče Včelínek ani jiných povrchových vod nebude žádné vody vypouštěny. Při standardním provozu jakost povrchových vod nebude posuzovaným záměrem ovlivněna.

D.4.4. Vliv na jakost podzemních vod a vydatnost vodních zdrojů

Kontaminace vodárensky využívané zvodně z vlastního tělesa vrtu je vzhledem k jejímu vícenásobnému oddělení kolonami úvodní, řídící a technickou a tlakovými cementacemi prakticky vyloučena. Při umísťování technologie na úpravu těžených surovin budou zásahy do půd prováděny tak, aby byly co nejméně narušeny svrchní vrstvy jílových hlín, které tvoří ochranu vodonosného horizontu. Proto i záchytné vany okolo pažnic vrtů budou vyhloubeny v nivních náplavech relativně mělce, aby byla zachována jejich ochranná funkce těchto sedimentů. V okolí jímek se předpokládá hutnění stávajících horniny.

Drobné úkapy, ke kterým může dojít v místě vrtů, v technologii nebo při stáčení do cisteren budou zachyceny v záchytných jímkách. Všechny zpevněné plochy s vrty, kde může potenciálně dojít k únikům ropných látek, budou zpevněné, zaizolované a vyspádované do izolovaných záchytných jímek, které budou dle potřeby vyváženy. V případě dodržení předepsaných bezpečnostních podmínek nelze předpokládat negativní vliv na podzemní vody v zájmovém území.

V případě havárie spojené s únikem nebezpečných látek na panelovou plochu bude kontaminant co nejrychleji odstraněn, aby nemohlo dojít k úniku mimo zabezpečený prostor. Panelová plocha v místě vrtů je ohrazena, vyspárována a podložena nepropustnou fólií. Pokud by přesto k takovémuto úniku mimo plochu došlo, pak ani ten není při včasném a odpovídajícím zásahu nebezpečný, protože nadloží vodonosného kolektoru je tvořeno nepropustnými jílovitými horninami, které jej obecně chrání proti průsaku škodlivin do podloží.

Umístění záměru dle některých mapových podkladů zasahuje do vymezeného II. pásma hygienické ochrany zdrojů podzemních vod, určených pro hromadné zásobování obyvatelstva pitnou vodou (jímací území Staré prameniště). Rozsah této oblasti se podle dostupných podkladů různí. Hranice ochranného pásma vymezeného v roce 1978 vedla jako nyní tokem Včelínku, ale tento byl v minulých letech regulován a jeho koryto bylo přesunuto.

Tento víceméně administrativní fakt ovšem na závěrech hodnotící potenciální ovlivnění vodního zdroje nic nemění.

Před započetím průzkumné těžby bylo zpracováno několik hydrogeologických posudků (viz literatura), které přesně stanovily podmínky za jakých je možno záměr realizovat. Byl vybudován systém 6-ti monitorovacích vrtů, které jsou pravidelně sledovány. Byl vypracován návrh aktivní ochrany jímacího území (DHV, červen 2003). Všechny posudky konstatovaly, že za dodržení všech bezpečnostních opatření je pravděpodobnost ovlivnění jímacího území nízká.

Oponentní hydrogeologický posudek (Vodní zdroje, a.s. Praha, září 2003), v jehož rámci byl vypracován hydraulický model, doporučil provedení doprůzkumu na lokalitě a doplnění údajů pro upřesnění detailního modelového řešení přímého ovlivnění jímací oblasti a stanovení nejvhodnější varianty systému pasivní i aktivní ochrany vodního zdroje.

Na základě posouzení všech podkladů, které byly zpracovateli k dispozici, je možno konstatovat, že v případě dodržování postupu výstavby a dodržování bezpečnostních opatření, předpisů a pravidelného monitoringu, bude při výstavbě a standardním provozu střediska vliv na kvalitu podzemní vody nulový, riziko ohrožení kvality podzemní vody bude nízké a riziko ohrožení kvality zdroje podzemní vody velmi nízké.

D.5. Vlivy na půdu

D.5.1. Zábor půdy

Výstavba záměru (vrty, středisko, plynovod) se projeví dočasným záborem pozemků.

Rozsah dočasných záborů a přechodná deponie při úpravě zpevněných ploch, bude upřesněna v dalším stupni projektové přípravy stavby. Plochy jsou již v současné době využívány v rámci průzkumu ložisek.

V rámci výstavby dojede ke krátkodobému (měsíce) zvýšení dočasných záborů (rozšíření plochy pro potřebu vrtných prací, výkop plynovodu). Pozemky dotčené výstavbou budou navráceny k původním účelům ve lhůtě kratší než jeden rok (zákon č. 334/92 Sb.), včetně uvedení do původního stavu. Vzhledem k rychlé rekultivaci území budou vlivy těchto záborů minimální.

Jak bylo uvedeno, pozemky v místě střediska Poštorná I jsou již dnes předmětem dočasného záboru půdního fondu. Po výstavbě bude provedena rekultivace maximální části území, přesto stávající dočasný zábor bude pro zabezpečení provozu střediska rozšířen o cca 800 m^2 na cca 8000 m^2. Tyto pozemky budou po ukončení činnosti na středisku rekultivovány.

Výstavba plynovodu vyžaduje maloplošný zábor lesních pozemků, jedná se o okrajové a proředěné části porostů, kde je možné výstavbu provést šetrným postupem bez větších škod. Po skončení provozu bude plynovod zaslepen a ponechán v zemi, aby nebylo nutné provádět další narušení povrchu.

Vliv na půdy v místě střediska bude málo významný, mírně negativní vzhledem k dočasným záborům.

D.5.2. Stabilita a eroze půdy

Středisko a přilehlé plochy jsou umístěny v rovinatém terénu říční nivy, kde není nebezpečí narušení stability půdy vodní ani větrnou erozí. Lze pouze upozornit na to, že území je náchylné k zaplavení při povodních většího rozsahu. Lokálně může docházet k zaplavování přilehlých lužních lesů. Plochy ale nemohou být, vzhledem k vzdálenosti od koryt, ovlivněny vodní erozí toků.

D.5.3. Znečištění půd

Možné riziko znečištění půd při výstavbě či provozu je minimální.

Při výstavbě budou aplikovány postupy, které omezují rizika znečištění půd únikem látek z používaných mechanismů. Samozřejmostí je využívání stavebních strojů, které jsou v dobrém technickém stavu, při vrtání průzkumných vrtů byly a budou automobily vybaveny pod vozidlem umístěnými plachtami, které by zachytily případné úkapy z vozidla. Pro případ havárie spojené s únikem rizikových látek bude provedeno odtěžení kontaminovaných zemin, jejich dekontaminace nebo uložení na skládku, kde je ukládání takto znečištěných zemin povoleno.

Pro období provozu je technickými opatřeními zamezen únik znečištění do půd. Každý vrt je umístěn v bezodtokové betonové jímce uvnitř s pláštěm s ocelového plechu, která poskytuje ochranu před znečištěním okolního prostředí, jak v době technických prací (vrtání), tak později při těžbě. Plocha s vrty bude zpevněna, izolována a svahována do sběrné jímky. Zařízení s rizikem úniků ropných látek jsou a budou opatřena záchytnými vanami o dostačující kapacitě.

Vzhledem k zabezpečení technologie těžby a úpravy těžené kapaliny nebude za běžných podmínek kvalita půd ovlivněna. Po ukončení těžby se předpokládá postupný návrat pozemků do původního stavu, provedení technické a biologické rekultivace.

D.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

D.6.1. Vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje

Stávající horninové prostředí bude ovlivňováno postupným úbytkem těžených zásob ropy a plynu z ložiskových struktur. Jedná se o vliv nevratný, bez dalších projevů.

K ovlivnění horninového prostředí by mohlo dojít únikem těžené kapaliny z tělesa vrtů do jiných horizontů. Tento vliv je ale velmi nepravděpodobný. Sama existence ložisek jako přírodních akumulací uhlovodíků svědčí o těsnosti nadložních hornin. Jedinými možnými komunikačními kanály by mohly být vrty. Při jejich hloubení je kladen důraz na vysokou kvalitu prací, horninové prostředí je pak proti průniku těžených médií chráněno zacementovanými pažnicovými kolonami a dále kolonou čerpacích trubek s pakrem a pakrovací kapalinou. Pažnice těžebních pažnicových kolon budou prováděny v plynotěsném provedení. Kvalita cementace pažnicových kolon je ověřována karotážním měřením a dále tlakovými zkouškami. Moravské naftové doly, a.s. mají letité zkušenosti s realizací vrtů a případy komunikace médií mezi jednotlivými vrstvami (typy) hornin prostřednictvím vrtů nebyly zaznamenány.

Ovlivnění horninového prostředí kontaminací vrtem je za běžného provozu nulové, riziko havarijního stavu spojeného s možným ovlivněním horninového prostředí touto cestou je nízké.

K ovlivnění horninového prostředí by mohlo dojít také únikem těžené kapaliny na povrchu. Plochy s vrty budou umístěny na panelové ploše se spárami izolovanými cementovou směsí a asfaltem a podložené nepropustnou fólií. Výstavba technologie na úpravu surové ropy bude řešena tak, aby byla co nejméně narušena svrchní vrstva jílových hlín, které tvoří přirozenou ochranu vodonosného horizontu. Sklepy vrtů budou vyhloubeny v nivních náplavech a relativně mělce, aby byla zachována ochranná funkce těchto sedimentů. V okolí jímek budou tyto horniny více zhutněny.

Ovlivnění horninového prostředí kontaminací z povrchu je málo pravděpodobné.

V zájmovém území nebyla dle informací ČGS - Geofond registrována žádná výhradní ložiska nerostných surovin (samozřejmě vyjma stávajícího průzkumného pro těžbu ropy a zemního plynu), ani území s předpokládanými výskyty ložisek, tj. prognózy, včetně poddolovaných území a sesuvů, tedy nebudou ovlivněny.

D.6.2. Změny hydrogeologických charakteristik

Hladina podzemní vody byla v území zjištěna ve všech vrtech situovaných v okolí stávající plochy, v hloubce 1,0 až 1,6 m po ustálení. Zvodnění je vázané na pleistocénní fluviální písčité štěrky, které se nachází v podloží fluviálních sedimentů řeky Dyje. Ty mají charakter hlín, jílovitých hlín, jílovitých písků a tvoří přirozenou bariéru proti pronikání vody z povrchu do vodonosné struktury (hydrogeologického kolektoru). Ke změně infiltračních a trasportních vlastností může dojít pouze při plošném zásahu do prostoru kolektoru mělké zvodně. Takový zásah při stavbě nepřichází v úvahu. Terénní úpravy jsou prováděny pouze na povrchu, směrem do hloubky jsou vedena pouze tělesa těžebních vrtů. Tyto svým umístěním a rozměrem nevytváří nepřirozenou překážku, která by bránila odtoku podzemních vod.

Hydrogeologické charakteristiky nebudou záměrem negativně ovlivněny.

D.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

D.7.1. Vlivy na flóru a faunu

Středisko Poštorná I je umístěno v jižním cípu přírodního parku Niva Dyje. Jedná se zde o oblast, která je svým způsobem nárazníková a obsahuje jen málo z přírodních hodnot, které jsou parkem chráněny. Středisko bude realizováno na panelové ploše umístěné na zemědělské půdě. Vzhledem ke složení stávající biocenózy (agrocenóza) v místě je zřejmé, že realizace záměru nepovede k přímému poškození či vyhubení významných druhů rostlin a živočichů. Je pravděpodobné že živočichové, kteří se mohli v území vyskytovat, se přemístili do vzdálenějšího okolí plochy, kde nejsou rušeni činností a přítomností stávající obsluhy na pracovišti.

V souvislosti s realizací dalších vrtů, výstavbou střediska a provozu střediska Poštorná I se významné přímé vlivy na místní faunu a flóru neočekávají.

Zábor lesních pozemků (PUPFL) je v případě trasy plynovodu omezen na několik fragmentů lesních porostů převážně ochranného charakteru. Jsou to břehové porosty v okolí vodních toků (kolem Včelínku a jeho levostranného přítoku, ve kterých bude provedeno omezené kácení dřevin. Tyto lesní

pozemky jsou součástí lesů zvláštního určení z důvodu ochranného pásma vodního zdroje, jedná se převážně o porosty s významným funkčním zaměřením vodohospodářsko - desukčním (ochrana vodního zdroje, udržování vlhkosti půdy) a rekreačním. Údaje budou upřesněny v dalším stupni projektové dokumentace.

Vliv je nevýznamný i vzhledem k velmi malému rozsahu zabrané plochy PUPFL (cca 0,1 ha).

Trasa plynovodu pak vede nezalesněnými pozemky podél levého břehu toku Včelínek, který pak překročí a pokračuje severně od Charvátské Nové Vsi kolem zemědělského družstva, přes silnici a napojí se na stávající plynovod JMP.a.s. V převážné části trasy se jedná o zemědělské půdy (na severu a jihu zorněné) a nyní neobhospodařované louky, které vznikly zarůstáním a ponecháním zemědělské půdy ladem. V této střední části trasy plynovodu byly v letech 1999-2003 prováděny v souvislosti s jinými záměry biologické průzkumy, které zachytily výskyt zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin. V rámci zpracování oznámení byl v blízkosti trasy plynovodu, v tůni na levostranném přítoku Včelínku, zjištěn výskyt bobra evropského.

Práce na výkopu a uložení plynovodu v blízkosti výskytu bobra budou prováděny po konzultaci a doporučení postupu s příslušným orgánem ochrany přírody. Práce v místě budou probíhat krátkou dobu a takovým způsobem, aby se vliv výstavby na lokalitu výskytu bobra a bobra samotného projevil co nejméně.

K ovlivnění ostatní fauny a flóry dojde při provádění skrývek povrchových vrstev půdy v trase výstavby plynovodu. Je zřejmé, že rostlinné i živočišné druhy mohou být posuzovaným záměrem ovlivněny v různé míře. U některých pohyblivějších živočichů (zajíci, ptáci, hmyz apod.) je možné předpokládat omezení niky s její možnou náhradou v okolních lokalitách. Některým méně pohyblivým živočichům (obojživelníci, brouci) však hrozí fyzická likvidace. Další skupinou živočichů jsou většinou velmi početné drobné druhy. Vzhledem k jejich populační dynamice je pravděpodobné, že na vhodných okolních stanovištích mohou být jejich případné početní ztráty nahrazeny.

U rostlin mohou být některé jejich části při provádění skrývky poškozeny. Vzhledem k rychlé rekultivaci území po zásahu a navrácení skrývky na původní místo lze předpokládat, že dojde k rychlému oživení původními druhy a tedy vliv výstavby na rostlinné druhy bude nevelký.

Případné poškození ekosystémů bude minimalizováno vhodnou technologií a termínem výstavby. Při výstavbě bude užívána vhodná stavební technika a v kritických místech bude možné snížit šířku pracovního pruhu použitím ručního kopání. Poškození porostů bude omezeno přípravou staveniště a cest (např. pokládkou panelů) pro pojezd těžších mechanizmů.

V době realizace stavby a při jejím vlastním provozu bude okolní fauna a flóra ovlivňována zvýšenými imisemi a hlukem. Koncentrace imisí však nebudou dosahovat kritických hodnot, jež by mohly vést k poškození rostlin a živočichů v okolí stavby. Hluk v biologicky snesitelných nebo nepříliš vysokých hladinách je živočichy snášen. Většinou je hluk spojován s jeho zdrojem, převážně na základě vizuálních vjemů. Pokud pak zdroj hluku a tím i hluk jako jeho součást nereprezentuje pro živočicha nebezpečí, živočich na tento signál přestane reagovat.

Vliv na flóru a faunu lze hodnotit jako krátkodobě negativní, bude však vhodným termínem prací a postupem výstavby minimalizován. Jedná se zejména o maximální ochranu cenného vegetačního krytu přirozených lučních společenstev a břehových porostů při provádění výkopu pro plynovod.

D.7.2. Vlivy na lokality soustavy Natura 2000

Záměr leží při hranici navrhovaného sjednoceného území Natura 2000 "Milovický les a niva Dyje". Vzhledem k malé ploše záboru a umístění záměru na okraji mimo cenné části území předpokládáme jen nevýznamný a krátkodobý vliv na živočichy a jejich biotopy vymezené v území dle Natura 2000. Konkrétní vlivy na biotu jsou uvedeny v předchozích kapitolách.

D.7.3. Vlivy na zvláště chráněná území

Záměr je realizován v oblasti přírodního parku Niva Dyje. Přírodní park Niva Dyje byl vyhlášen nařízením č. 2/2002 OkÚ Břeclav. Posláním parku Niva Dyje je ochrana krajinného rázu, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika oblasti, při umožnění únosného turistického

využití a rekreace. V podmínkách PP je pro krajinný ráz charakteristická údolní niva řeky Dyje, tedy mozaika lesních porostů, zbytků tůní a lužních luk.

Plocha pro vrty včetně části trasy plynovodu leží na jižním a jihozápadním okraji v tomto chráněném území (hranice je dána tokem Včelínek). Jedná se zde o oblast, která je svým způsobem nárazníková a obsahuje jen málo z přírodních hodnot, které jsou parkem chráněny. Vzhledem k malému rozsahu záměru a jeho umístění lze předpokládat, že vliv na parkem chráněný krajinný ráz je minimální. Instalované zařízení nebudou do prostředí parku rušivě zasahovat. Předpokládané vlivy na další složky životního prostředí jsou uvedeny výše a následně.

Vzhledem k umístění záměru do území PP je postupováno dle příslušného nařízení, tedy byl žádán příslušný orgán ochrany přírody o souhlas s těžbou nerostů a umístěním těžebních objektů. Tento souhlas již byl vydán.

D.7.4. Vlivy na ekosystémy

Déletrvající dočasný zábor půd bude proveden v místě stávajícího střediska. Plocha je v současnosti vyložena betonovými panely, záměrem dojde k rozšíření současné plochy o cca 10 % s omezením pouze na zemědělskou půdu. Vlivy na ekosystémy vázané na tyto plochy jsou minimální.

Trasa plynovodu bude procházet poli a ekosystémy nivních luk. Ekosystémy budou zasaženy pouze částečně a krátkodobě, protože se jedná o pokládku plynovodu do rýhy, kdy skrývka bude tvořit cca 1,5 m a šířka pracovního pruhu do 10 m. V případě ekosystému nivních luk vzhledem k jejich rozsáhlosti nebude vliv tak významný. Vliv na lesní ekosystém je zanedbatelný.

Negativní vlivy na ekosystémy budou kompenzovány náhradní výsadbou v rámci vegetačních úprav a to se zohledněním stanovištních podmínek a managementu území.

Vliv na ekosystémy lze hodnotit jako negativní, vzhledem k dočasnému a nevelkému záboru malý. Vlivy vyvolané působením emisí, či hluku jsou nevýznamné.

D.7.5. Vlivy na územní systém ekologické stability a významné krajinné prvky

Pro ekologickou stabilitu krajiny mají největší význam přirozené a přírodě blízké ekosystémy, které jsou tvořeny trvalými vegetačními formacemi, jen málo odchýlenými od původního stavu, s vysokou duhovou diverzitou a tím i velkým významem pro ochranu přirozeného genofondu krajiny.

Projekt Poštorná I zasahuje dvakrát trasou plynovodu do interakčního prvku - tok Včelínku. Dochází k tomu v místě přechodu přes přítok zaúsťující do Včelínku a při přechodu trasy plynovodu přes tok Včelínku na severovýchodním okraji Charvátské Nové Vsi. Vzhledem k velmi malé ploše dočasného záboru (křížení) a uvedení pozemku po výstavbě do původního stavu nebude ohrožena funkčnost interakčního prvku. Trasa plynovodu je řešena s ohledem na minimalizaci kácení dřevin. Při přechodu Včelínku budou vybírána místa s nezapojeným břehovým porostem a tím i minimalizovány případné škody na ekosystémech.

Záměr se přímo dotýká vymezených prvků ÚSES (biocentra, bioregiony) jen okrajově. Trasa plynovodu se těsně přibližuje k biocentru Bruksa. V průběhu výstavby plynovodu dojde k okrajovému narušení významných krajinných prvků (les Kančí obora, vodní tok Včelínek a jeho levostranný přítok). Jedná se však o částečné a dočasné narušení minimálního rozsahu, které bude možné po provedení zásypu plynovodu uvést do původního stavu.

Trasa plynovodu je vedena od plochy vrtů po okraji příjezdové cesty směrem k rybochovnému zařízení a odtud podél plotu a lesní cesty směrem k levostrannému přítoku Včelínku. Na tomto úseku bude částečně zasažen mladý lesní porost ve věku 5-ti let (VKP les). Skladba dřevin je olše lepkavá, vrba bílá. V průběhu výstavby lze počítat s malým narušením několika desítek vysazených stromků, které bude nutno po provedení výstavby doplnit výsadbou. Mimo vegetační období je možné rostliny dočasně přesadit s balem na vhodná místa v okolí a po provedení výstavby opět vrátit na původní místa. Vzhledem k tomu, že se jedná o porostní okraj je případné zpoždění růstu rostlin vhodné, neboť bude vytvořen střechovitý sklon okraje porostu. V cenných místech lze pomocí ručního kopání a šetrné technologie výstavby zmenšit šířku pracovního pruhu a tím i zatížení vegetace negativními vlivy výstavby. Minimalizaci dopadů bude řešena dohodou o způsobu nápravy škod v součinnosti s odborným lesním hospodářem a majiteli lesních pozemků.

Dále trasa plynovodu vede podél přítoku a překračuje ho. Tím se dotýká VKP vodní tok, který je zde i interakčním prvkem. Toto místo je silně ovlivněno okolními vodními plochami, půda je promáčená a neskýtá dostatek prostoru k použití běžných stavebních mechanismů. Pro průchod tímto územím se bude hledat vhodná technologie provádění výkopu (strojní, příp. ruční práce).

Dále trasa plynovodu pokračuje podél toku Včelínek. Nejbližšími porosty jsou doprovodné břehové porosty vodoteče Včelínek a jeho přítoku (např. vrby, topoly, jasan ztepilý).

Podobná situace, jako při předkročení přítoku, nastává pří přechodu toku Včelínku na severovýchodním okraji Charvátské Nové Vsi (VKP vodní tok a interakční prvek), kde jsou rozsáhlé rákosiny a břehové porosty. I zde je území silně ovlivněno okolními vodními plochami, půda je promáčená a neskýtá dostatek prostoru k použití běžných stavebních mechanismů. Pro průchod tímto územím se bude hledat vhodná technologie provádění výkopu (strojní, příp. ruční práce).

Vlivy na územní systém ekologické stability a významné krajinné prvky lze hodnotit v případě provedení rekultivací a citlivých úprav jako mírně negativní.

D.8. Vlivy na krajinu

D.8.1. Vlivy na estetické kvality území

Architektonické řešení provozu střediska Poštorná I bude vycházet z požadavků technologického řešení. V současné době jsou již v lokalitě stavby provedeny vrty s doprovodnými stavbami, plochy jsou zpevněny panely. Plocha je umístěna na poli v sousedství okraje lesa Kančí obora, od obce Poštorná je území pohledově skryto dřevinami podél toku Včelínek a protipovodňovou hrází. Při pohledu od města Břeclavi je souvislý pás lesního porostu na břehu Dyje. Navíc, v souladu s rozhodnutím Městského úřadu Břeclav, odboru životního prostředí, bude plocha osázena dřevinami s cílem vytvořit tak pohledovou clonu.

Svým charakterem záměr do krajiny nezapadá, jedná se ale o malý objem staveb, které budou v terénu umístněny dočasně, kdy po dokončení těžby bude technologie demontována. Po ukončení těžby dojde k zpětnému začlenění dotčených ploch do krajiny. Vliv na krajinu hodnotíme jako zanedbatelný až mírně negativní, dočasný

D.8.2 Vlivy na rekreační využití krajiny

Dotčené území je územním plánem určeno k rekreaci místními obyvateli (plocha Zr). V současnosti je území zemědělsky obděláváno a k rekreačním účelům neslouží. Pro příjezd k středisku byla vybudována panelová komunikace, která je využívána místními obyvateli jako přístupová cesta, z které se dále pokračuje k jezeru Bruksa, které je hojně využíváno k rekreačnímu rybolovu.

Rekreační hodnota území je pro přespolní návštěvníky nízká. Turistický ruch je soustředěn zejména do vnitřních částí lesního komplexu Kančí obory. Záměr nebude pro rekreanty obtěžujícím prvkem. Záměr nemá vliv na rekreační využití krajiny.

D.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

D.9.1. Vlivy na hmotný majetek

Trasa expedičního plynovodu je vedena mimo dosah občanské i jiné zástavby. S ohledem na vzdálenosti lidských obydlí od trasy a místa těžby nelze předpokládat, že stavba nemůže mít na stávající budovy vliv. Jistý vliv na stavební stav budov by mohla mít provozovaná nákladní doprava (vibrace z ní) v místě napojení místní komunikace v Poštorné na ulici Hlavní. Tento vliv je nepravděpodobný. Oznamovatel je připraven, v případě prokázaných negativních vlivů, tyto dopady kompenzovat.

Nepřímým kladným vlivem bude povinnost těžaře odvádět obci úhradu za vytěžený nerost a dobývací prostor. Lze přepokládat využití těchto prostředků i pro ochranu a rozšíření hmotného majetku obce.

D.9.2. Vlivy na kulturní památky

Všechny výše uvedené kulturní památky, zmiňované v kap.C.II.9.2. tohoto Oznámení, jsou umístěny mimo plánovanou trasu plynovodu i vlastní těžební plochu. Plánovaná stavba nebude mít na ně žádný vliv.

Nepřímým kladným vlivem bude posílení rozpočtu města z povinné zákonné platby za dobývací prostor a vydobytý nerost. Lze přepokládat i jejich využití pro ochranu a údržbu kulturních památek.

D.9.3. Vlivy na archeologické památky

Při realizaci záměru se nevylučuje možnost archeologického nálezu v průběhu zemních prací, poněvadž, jak již bylo uvedeno, z kap. C.II.9.2. a příloha č.6 tohoto oznámení vyplývá, že území dotčené výstavbou je územím s archeologickými nálezy ve smyslu § 22 zák. č. 20/1987 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Proto ve smyslu ustanovení výše uvedeného zákona bude provádění zemních prací včas nahlášeno, práce budou sledovány a v případě narušení archeologické struktury bude uzavřena smlouva o provedení záchranného archeologického výzkum v dotčeném území a průzkum proveden. V případě nálezu takovéto struktury může dle významu dojít k ověření či obohacení současných znalostí o historickém využívání území.

D.10. Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu

D.10.1. Vlivy na dopravní infrastrukturu

Záměr nemá přímé vlivy na dopravní infrastrukturu. V nezbytné míře ji využívá pro svoji potřebu. Účelová zpevněná komunikace, určené pro dopravní napojení střediska na komunikační síť vlastní, nepřispívá ke stavu dopravní infrastruktury ani ji neomezuje, komunikační vazby v území zůstávají zachovány.

Při výstavbě bude navýšení dopravní intenzity cca 25 vozidel denně, což je na pozadí dopravy na silnici III/41417 (odhad v řádu do 5000 vozidel denně) hodnota málo významná. Dopravní intenzity v průběhu provozu jsou potom prakticky zanedbatelné.

10.2. Vlivy na jinou infrastrukturu

Hodnocený záměr nemá významnější vliv na jinou infrastrukturu. Po dobu své činnosti bude využívat plynovod ve svém majetku, který bude napojen na plynovod JMP.

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

V žádné z posuzovaných oblastí nebyly zjištěny takové skutečnosti, které by realizaci záměru projektu Poštorná I jednoznačně bránily. Realizace a provoz záměru bude prováděna s ohledem na ochranu životního prostředí, potenciální negativní vlivy v dotčeném území budou únosné.

Z tohoto faktu zároveň vyplývá, že přeshraniční vlivy jsou vyloučeny.

V posouzení vhodnosti lokalizace z hlediska ekologické únosnosti území je nutno vidět dva aspekty, jednak aspekt vlivů na obyvatelstvo, jednak aspekt vlivů na přírodu a krajinu.

Mírou pro posouzení vlivů na obyvatelstvo je splnění mezních hodnot, daných příslušnými hygienickými normami, tuto podmínku navrhovaný záměr díky umístění v dostatečné vzdálenosti od obytné části obce s rezervou splňuje. Splnění podmínek ochrany obyvatel před nepříznivými vlivy je sice podmínkou nutnou, nikoliv však postačující. Zároveň je nutné zajistit přijatelně nízké vlivy stavby a provozu na přírodu a krajinu.

V tomto případě nelze využít k posouzení jakýchsi "mezních hodnot", tedy předem stanovených limitů. Takovéto limity nejsou zákonem stanoveny a nelze je ani dost dobře stanovit. Jde o zvážení a posouzení konkrétní situace a konkrétních vlivů konkrétní varianty.

Záměr je umístěn na zemědělsky využívaných pozemcích s nižším ekologickým významem mezi cennými lužními lesy a levým břehem regulovaného toku Včelínek. Tento tok má v území významnou funkci jako přirozená hranice, kterou se vymezují ochranná pásma a chráněné oblasti. Záměr tak svým umístěním leží na území Lednicko - valtickém areálu, Přírodním parku Niva Dyje, vymezené lokality Natura 2000 atd.

Vlivy realizace záměru a jeho provoz na jednotlivé složky životního prostředí jsou nízké a dočasné. Navíc je zřejmé, že proces povolování stavby bude mnohem náročnější, než kdyby byl záměr umístěn v obdobném území, ale méně chráněném. V důsledku toho budou i provedená opatření k minimalizaci a případné kompenzaci vlivů rozsáhlejší, než u jinde umístěné obdobné stavby a tedy i dopad nižší.

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

Environmentální rizika spojená s výstavbou a provozem střediska Poštorná I vyplývají především z vlastností těženého media, tedy ropné kapaliny a zemního plynu a z umístění záměru.

Diskutovat je možno následující možnosti vzniku havárií:

- únik ropy spojený s kontaminací povrchových vod a podzemních vod
- únik zemního plynu do ovzduší a do půd
- vznik požáru
- povodeň

Únik ropy spojený s kontaminací povrchových vod a podzemních vod

Vlastní provoz těžba ropné kapaliny, těžba a úprava doprovodného zemního plynu z plochy Poštorná nemá negativní vliv na povrchové vody a podzemní vody. K ovlivnění by mohlo dojít pouze v případě nepředvídané havárie velkého rozsahu.

Předem je třeba uvést, že na lokalitě již byly na základě předchozích povolení odvrtány dva vrty. Projekt, provedení prací a provoz technologie byly provedeny v souladu s příslušnými právními předpisy v oblasti ochrany životního prostředí, platnými normami a požadavky orgánů státní správy a samosprávy. Postup prací a plnění požadavků bylo sledováno na kontrolních dnech.

Rozšíření záměru bude prováděno obdobně. V řadě případů je ochrana zdvojena a zabezpečena nad rámec legislativních požadavků (ponechání větší části profilu povodňových hlín s nízkou propustností, nad tím izolace nepropustnou fólií pod zpevněnou plochou u vrtů, záchytné jímky pod aparáty). Vznik havárie je tedy minimalizován technickými a organizačními opatřeními.

Vlastní vrt je dokonale několikanásobně hermeticky izolovaný, aby bylo zamezeno průniku těžených médií do okolního prostředí mimo ložiskový horizont. Vrt je budován pažnicovými kolonami (ocelové trubky) s meziprostorem vyplněným cementovým kamenem, které tak tvoří vícenásobné oddělení (popis viz. kap. B.I.6. Popis technického a technologického zařízení) vrtu od okolního prostředí. Hermetičnost každé kolony je kontrolována. Kontaminace vodárensky využívané zvodně z vlastního tělesa vrtu je vzhledem k jejímu řešení prakticky vyloučena.

Přestože "skrytý" únik ropných látek je téměř vyloučen, v souladu s principem předběžné opatrnosti byl jako maximálně nepříznivý scénář uvažován také a v okolí střediska byly odvrtány monitorovací vrty s cílem včas zachytit případné zvýšení obsahu ropných látek v podzemní vodě a tedy umožnit i včasnou sanaci takového znečištění.

Dále lze uvažovat úniky z provozovaných technologií. Např. při poškození přírub, protržení pláště nádrže, technologických zařízení atd. může dojít k úniku látek škodlivým vodám. Pro tyto případy jsou

všechna zařízení, kde je možno takovouto havárii předpokládat, vybavena záchytnými nepropustnými jímkami o objemu převyšujícím objem obsažených kapalin. Únik na pracovní plochu je s dostatečnou bezpečností vyloučen. Pokud by přesto k takovému úniku došlo, bude kapalina zachycena převážně v nepropustné jímce manipulační plochy. Pokud by zachycena nabyla a můžeme uvažovat maximálně nepříznivý scénář, který uvažuje rozliv ropných látek. Tyto úniky by byly zpozorovány s minimální časovou prodlevou pověřeným pracovníkem při obhlídce pracoviště, prováděné v souladu s havarijním plánem.

Důsledky potenciálního úniku ropných látek lze rozdělit podle místa potenciálního šíření kontaminace:

a) do povrchových vod

b) do nesaturované zóny,

c) do saturované zóny.

ad a)

Povrchové vody jsou od záměru a místa teoretického úniku ropné kapaliny natolik vzdáleny, že předpoklad jejich přímého ohrožení únikem v středisku je v podstatě vyloučen.

ad b)

Nesaturovaná zóna je tvořena povodňovými hlínami o mocnosti v průměru 3 m, které jsou relativně nepropustné. Gravitační pohyb případně uniklých ropných látek bude záviset na meteorologických podmínkách a složení látky. Relativně nejrychlejší pohyb je u látek s nižší viskozitou, ve srážkových obdobích a při vyšších teplotách. Vzhledem k nízké propustnosti pokryvných útvarů bude zasakování ropných látek velmi pomalé. Pohyb lze stanovit řádově do 10 cm za den, tedy je zde dostatečná časová rezerva na účinný sanační zásah.

ad c)

Únik do saturované zóny (přes horizont povodňových hlín - tzv. nesaturovaná zóna) z povrchového úniku je vysoce nepravděpodobný, s ohledem na možnost provedení okamžitého sanačního zásahu nesaturované zóny.

V případě uvažované nejhorší varianty skrytého úniku je uvažováno zasažení saturované zóny plovoucí fází ropných látek i rozpuštěnými ropnými látkami. Pohyb ropných látek je determinován jednak jejich viskozitou, rychlostí proudění podzemní vody s rozpuštěnými uhlovodíky, sorpcí, rychlostí migrace volné fáze a napjatostí hladiny podzemní vody. Vzhledem k charakteru území (ochranné pásmo II. stupně jímacího území Kančí obora) je volná migrace uhlovodíků v lokalitě nepřijatelná. Veškerá prováděná činnost je jištěna provedenými technickými opatřeními (viz text výše), které s vysokou mírou jistoty vylučují znečištění podzemní vody. Pro hypotetický případ úniku ropných látek je v souladu s principem předběžné opatrnosti navržen monitorovací systém spolu s aktivní ochranou vodního zdroje Kančí obora.

Únik zemního plynu do ovzduší a do půd

U takovéhoto úniku hrozí především nebezpečí výbuchu a následného požáru. V případě úniku zemního plynu je nepravděpodobné, že by jeho koncentrace v ovzduší dosáhla úrovně, která by mohla způsobit újmu živočichům či rostlinám. V případě úniku do půdy může lokálně dojít u vegetace k toxickému šoku. Jako preventivní opatření je možné navrhnou důslednou kontrolu těsnosti potrubí, armatur a spojů systému manipulace s plynem a jejich údržbu. Pravděpodobnost vzniku takovéto havárie je nízká.

Vznik požáru

V případě vzniku požáru hrozí především nebezpečí poškození ohněm zasaženého zařízení, a při zahoření ropné kapaliny pak emise nedokonale spálených uhlovodíků. Při hasebním zásahu by mohlo dojít ke splachu hasící pěny se zbytky uhlovodíků na okolní pozemky. Jak již bylo dokladováno výše, i v případě úniku ropných látek na okolní pozemky je díky existenci vrstvy povodňových hlín a možnosti sanačního zásahu velmi nepravděpodobné ohrožení podzemních vod při tomto scénáři.

Povodeň

Posuzovaný záměr se nachází v zátopovém území, jehož rozsah byl uveden ve zprávě "Záplavové území řeky Dyje úsek od ústí do Moravy po vodní dílo Nové Mlýny", Povodím Moravy, s.p. Brno, červen 2003. Na základě těchto podkladů KÚ JMK vydal dne 30.10.2003 veřejnou vyhlášku, kterou se stanoví záplavové území Dyje od 0 km do 46 km. Povodňový plán pro zájmové území bude vydán pravděpodobně v únoru 2004.

Z hydrologických údajů řeky Dyje a situace na jezu Bulhary je zřejmé, že k rozlivu řeky Dyje do pravobřežní inundace bude docházet již při cca deseti až patnáctileté vodě. Nelze ovšem očekávat, že při takovéto povodni dojde k zaplavení ploch záměru, které v tomto inundačním území leží.

Průběh rozlivu povodně ovlivňuje kromě velikosti průtoku také doba trvání povodňových průtoků, rychlost proudění vody v korytě a v inundaci, stav nasycenosti podloží, stav vegetace, množství nesených jemných a hrubých splavenin, místní porušení ochranných hrází, místní úpravy odtokových poměrů při průchodu povodně apod. Vzhledem k existenci Novomlýnských nádrží a Lednických rybníků, které mají jistou kapacitní rezervu pro zachycení velkých vod, vzhledem k zvyšující se úrovni meteorologické předpovědi a značná vzdálenost místa rozlivu řeky Dyje u Bulhar a lokalitou záměru (cca 12 km), lze předpokládat pouze pozvolný nástup povodně a tedy i dostatečnou časovou rezervu na odstavení střediska v případě povodňové situace dle protipovodňového plánu.

Ze strany projektu je samozřejmé, že navrhovaná stavba bude projektována a realizována tak, aby mohla být do území umístěna, tedy musí vyhovět požadavkům věcně a místně příslušného vodoprávního úřadu aby mohl být vydán souhlas dle § 17, zákona č. 254/2001 Sb. o vodách. Při plánování této výstavby projektant na základě nařízení investora projektuje stavbu tak, aby byla v nejvyšší míře zabezpečena její protipovodňová ochrana.

Vzhledem k tomu, že při těžbě a úpravě musí být zajištěna hermetičnost všech potrubí, spojů a zařízení, lze očekávat, že ani při případném zaplavení zařízení vodou je velmi omezeno riziko úniku ropné kapaliny.

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

Při výstavbě, provozu i následné likvidaci záměru budou dodržovány všechny požadavky vyplývající z legislativní požadavků a podmínek povolení činnosti. Níže uvedená opatření se vztahují ke konkrétní posuzované stavbě a konkrétnímu stavu životního prostředí v dotčeném území v jeho citlivých složkách. Nejsou zde uváděna opatření, která bezprostředně vyplývají z příslušných zákonů či předpisů a všeobecná nekonkrétní opatření, pokud na ně není kladen zvláštní důraz.

- Bude provedena minimální skrývka ornice (pouze zarovnání terénu) z důvodu zachování maximální tloušťky přirozeného izolantu podzemních vod.
- Zemina bude po zarovnání zhutněna z důvodu snížení propustnosti pro případné uniklé látky.
- Pod panely, nacházejícími se v prostoru pohonných jednotek vrtné soupravy a manipulačními prostory, kde bude nakládáno s látkami ohrožujícími jakost podzemních vod, bude umístěna izolační fólie, která izoluje pracovní prostor vrtu od přírodního prostředí. Tato panelová plocha je vyspádována k vrtným sklepům a k jímkám (nepropustná bezodtoková jímka).
- Jímky i sklepy vrtů budou v nepropustném provedení. Nepropustnost jímek bude ověřena vodou před zahájením prací podle platných technických norem. O provedení zkoušky těsnosti bude proveden záznam.
- Do železobetonových sklepů vrtů budou vloženy nepropustné ocelové jímky.
- Při umísťování technologie na úpravu surové ropy budou minimalizovány zásahy do půdního horizontu, aby se co nejméně narušila svrchní vrstva jílových hlín, které tvoří ochranu vodonosného horizontu. Z tohoto důvodu budou i záchytné vany (jímky) vyhloubeny relativně mělce, požární nádrž nebude zakopána, ale překryta.

- Veškeré svářečské práce budou vykonávat svářeči, kteří mají kvalifikaci, která musí odpovídat požadavkům na použitou metodu a technologii svařování dle ČSN EN 287-1. Postup svařování bude ověřen.
- Všechna potrubní vedení budou odzkoušena tlakovými zkouškami dle platných předpisů.
- V období výstavby bude zabezpečena stálá obsluha pracoviště, aby byl zabezpečen nepřetržitý dozor.
- Bude provozován systém pravidelného monitorování podzemních vod v okolí areálu.
- Je a budou vypracovány havarijní a povodňové plány pro jednotlivé etapy činnosti na lokalitě. Dodržování těchto plánů bude kontrolováno.
- Technologické zařízení pro čerpací zkoušky bude na dobu hloubení demontováno a vrty zabezpečeny proti případnému poškození.
- Jednotlivé technologické celky budou řešeny jako samostatné kontejnery - skidy, jejichž spodní část bude upravena tak, aby sloužila jako úkapová ochranná jímka. Ochranné jímky budou udržovány v čistotě.
- Nádrže budou opatřeny ocelovými ochrannými jímkami dle ČSN. Místa možných úkapů budou opatřena úkapovými vanami, které budou udržovány v čistotě.
- Práce na výkopech plynovodu budou, mj. i v místech cenných z hlediska ochrany přírody, prováděny ručně. Drn bude uložen mimo pracovní prostor rýhy a navrácen po uložení potrubí zpět.
- Práce na výkopu a uložení plynovodu v blízkosti levostranného přítoku Včelínku (výskyt bobra) budou prováděny po konzultaci a doporučení postupu s příslušným orgánem ochrany přírody. Práce v místě budou probíhat krátkou dobu a takovým způsobem, aby se vliv výstavby na lokalitu výskytu a také bobra samotného projevil co nejméně.
- Při výstavbě bude respektovány požadavky Městského muzea a galerie Břeclav z hlediska archeologické památkové péče. Před započetím zemních prací na stavbě bude organizaci oprávněné provádět archeologický výzkum na okrese Břeclav 2 týdny před jejich realizací toto sděleno. Bude sledováno, zda nedošlo k narušení archeologické struktury, v případě že ano, pak bude struktura zdokumentována a bude umožněno provést záchranný archeologický výzkum.
- V souladu s rozhodnutím Městského úřadu Břeclav, odboru životního prostředí, bude areál osázen dřevinami s cílem vytvořit tak pohledovou clonu.
- Jak v období výstavby tak i při provozu bude provozován systém pravidelného monitorování podzemních vod v okolí areálu.
- Budou vypracovány havarijní a povodňové plány pro jednotlivé etapy činnosti na lokalitě. Dodržování těchto plánů bude kontrolováno.
- Provoz střediska bude automatizován, tím dojde k omezení chyb vyvolaných lidským faktorem. Na středisku budou prováděny pravidelné kontroly, které budou mj. zaměřeny na provádění preventivní kontroly technologických zařízení a mechanizmů proti únikům ropných látek.
- V rámci provozu bude zabezpečeno pravidelné seřizování plynových hořáků ve všech technologických ohřevech.
- Odvoz vytěžené ropné kapaliny bude zabezpečen cisternami dle ADR.

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

Charakteristiky použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů (zpracování dokumentace) jsou rozděleny podle jednotlivých řešených okruhů:

Obyvatelstvo

Stať pojednávající o vlivu na obyvatelstvo byla zpracována na podkladě předložených projekčních podkladů, kartografické dokumentace, hlukového měření, rozptylové studie a po vyhodnocení místních podmínek osobním průzkumem. Hodnocení vlivů na obyvatelstvo bylo provedeno odbornou úvahou na základě platných předpisů a údajů vědecké literatury.

Povrchová a podzemní voda

Při zpracování se vycházelo z podkladů a informací, získaných od investora záměru, z vodohospodářských map, z odborné literatury a z platné legislativy.

Při hodnocení potenciálních rizik bylo čerpáno z hydrogeologického posudku (Staněk 2003) "Návrh monitoringu a aktivní ochrany JÚ Kančí obora při průzkumu a těžbě ropných uhlovodíků" a oponentního hydrogeologického posudku "Kančí obora" zpracované Vodními zdroji a.s. (Pavlů 2003), jakož i z dalších, jejichž přesný seznam je uveden v seznamu literatury. Takto získané znalosti byly doplněny vlastním terénním šetřením posuzovaného území.

Ovzduší a klima

Údaje o stávající imisní zátěži území byly převzaty z údajů publikovaných ČHMÚ Praha. Pro výpočet imisní zátěže byl použit program SYMOS 97 verze 2003 vycházející z metodiky SYMOS 97 publikované v metodickém pokynu číslo 4 odboru ochrany ovzduší MŽP z roku 1998. Použité emisní faktory jsou popsány v rozptylové studii. Výsledky studie jsou porovnány s platnými imisními limity.

Půda

K popisu zemědělských půd byly využity zejména mapy BPEJ v měřítku 1 : 5000 a údaje z registru kontaminovaných ploch, který je veden ÚKZÚZ v Brně, katastrální mapy obcí nacházejících se v oblasti dotčené záměrem, územní plán Břeclavi, výsledky hydrogeologických průzkumů v části věnované znečištění půd.

Horninové prostředí a přírodní zdroje

Při zpracování geologické části dokumentace bylo použito odborné literatury, údajů poskytnutých zadavatelem, výsledků hydrogeologického průzkumu a informací ČGS-Geofond Praha.

Fauna, flóra a ekosystémy

K popisu a vyhodnocení bioty byl použit zpracovaný generel ÚSES, územní plán města Břeclavi, byly využity biologické průzkumy vztahující se k záměrem dotčenému území, byl proveden vlastní průzkum lokality a odborná literatura, zpracovaná pro území přírodního parku Niva Dyje.

Hmotný majetek a kulturní památky

Kapitola byla zpracována na základě informací, poskytnutých Státním památkovým ústavem Brno a Městským muzeem a galerií Břeclav. Texty byly zpracovány podle zákona č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o státní památkové péči. Ve smyslu tohoto zákona byl do kapitoly D.IV. začleněn výtah z vyjádření Městského muzea a galerie Břeclav k záměru zapojení vrtu Po-7, k.ú. Poštorná a Charvátská Nová Ves.

Externě byla pro potřeby Oznámení vypracována studie archeologické topografie a archeologických nálezů, které jsou již exaktně doloženy na podkladě výzkumů či pozorování v terénu. Studii zpracovala PhDr. E. Klanicová z Městského muzea a galerie Břeclav (příloha č. 6).

Hluk

Pro odhad vlivů se vycházelo z projektové dokumentace a měření hlukové zátěže, prováděných na jiných obdobných střediscích MND a.s.

Dopravní a jiná infrastruktura

Při zpracování dopravní části dokumentace bylo použito přibližného výpočtu vyvolaných dopravních zátěží jak v průběhu výstavby, tak v průběhu provozu střediska Poštorná I. Výpočet byl proveden na základě úvahy o množství přepravovaného materiálu a použitých vozidel. Údaje o infrastruktuře byly získány z projektu pro územní řízení, vyjádření k tomuto dokumentu a z územního plánu města Břeclavi.

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

Obyvatelstvo

Při posouzení vlivů na obyvatelstvo se nevyskytly takové nedostatky ve znalostech, případně neurčitosti, které by mohly ovlivnit výsledky dokumentace.

Ovzduší a klima

V zájmovém území se neprovádí soustavné měření čistoty ovzduší a v minulých letech zde nebyla provedena ani krátkodobá měření. Proto byly pro popis stávající imisní zátěže použity údaje ze vzdálenějších měřících stanic. Není známo, jaká bude skutečná těžba surovin. Je pravděpodobné, že uvedeného maxima (100 m^3 ropné kapaliny a 185 000 m^3 zemního plynu denně) nebude dosahováno, tedy objem upravovaných surovin bude nižší a tím nižší emise spalin z plynových kotlíků a emise ze stáčení a skladování ropné kapaliny.

Povrchová a podzemní voda

Při zpracování této části dokumentace, vzhledem ke značné prozkoumanosti (viz literatura) území, se nevyskytly zásadní nedostatky ve znalostech. Ke zpracování kapitoly o vodách nebyly k dispozici mapy s přesným zakreslením hranice ochranného pásma vodního zdroje Kančí obora - Staré prameniště. Oponentní hydrogeologický posudek (Vodní zdroje a.s. Praha) doporučuje pro přesné stanovení hydrogeologických poměrů posuzovaného území doplnit stávající poznatky o nové monitorovací objekty a další pozorování, které určí přesný druh a zabezpečení hydraulické ochrany jímacího území. Je navrženo několik variant řešení, konkrétní podoba aktivní ochrany bude stanovena v dalším stupni projektové přípravy.

Půda

V této části dokumentace se nevyskytly takové nedostatky ve znalostech nebo neurčitosti, které by mohly ovlivnit její závěry.

Horninové prostředí a přírodní zdroje

Při zpracování geologické části dokumentace bylo použito odborné literatury, výsledků hydrogeologických průzkumů, informací MND o geologické stavbě oblasti a ČGS-Geofond Praha. Vzhledem k tomu, že stále probíhá průzkum ložisek, není proveden zpřesněný výpočet zásob ložisek a není znám ani rozsah těžby (zda budou ložiska těžena třemi, případně čtyřmi dalšími vrty). Přesto lze dostupné geologické informace lze považovat za dostatečné z hlediska posouzení vlivu na horninové prostředí a přírodní zdroje. V oznámení záměru jsou uvedeny z hlediska vlivů na životní prostředí ty méně příznivé předpoklady.

Fauna, flóra a ekosystémy

Při zpracování oznámení nebylo možné, vzhledem k ročnímu období, provést odpovídající biologický průzkum zájmového území se zaměřením na výskyt chráněných druhů rostlin a živočichů. Proto byly

k popisu a vyhodnocení bioty použity informace o území z odborné literatury zpracované pro území přírodního parku Niva Dyje, byly užity biologické průzkumy, které byly prováděny v zájmovém území, dále byl proveden vlastní průzkum lokality. Vzhledem ke krátkodobému a vratnému zásahu do cennějších částí území při výkopu rýhy pro plynovod považujeme získané informace o území za dostatečné k posouzení vlivů záměru.

Krajina

Kapitola o krajině byla zpracována na základě dostupných podkladů a vyhodnocení pohledového řešení při stávajícím stavu lokality. V této části dokumentace se nevyskytly takové nedostatky ve znalostech nebo neurčitosti, které by mohly ovlivnit její závěry.

Hluková situace

Při zpracování hlukové části oznámení se nevyskytly významné nedostatky ve znalostech.

Pro případnou eliminaci dalších postranních vlivů, které nemohly být v tomto stupni přípravy záměru detailně specifikovány, je k dispozici dostatečný prostor, použití analogických resp. odhadovaných hodnot není pro kvalifikované stanovení vlivů omezující.

Dopravní a jiná infrastruktura

Při zpracování dopravní části oznámení bylo použito přibližného výpočtu vyvolaných dopravních zátěží jak v průběhu výstavby, tak v průběhu provozu. Výpočet byl proveden na základě úvahy o množství přepravovaného materiálu a použitých vozidel.

ČÁST E - POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)

Moravské naftové doly a.s. v rámci prováděné průzkumné činnosti objevily ložiska ropy a zemního plynu v k.ú. Poštorná. Poloha těchto ložisek je tedy určující pro umístění záměru. Vzhledem k tomu, že v dosažitelné vzdálenosti není žádné jiné stávající zařízení oznamovatele, které by umožňovalo efektivní těžbu a prvotní úpravu ropy a zemního plynu, je potřebné toto zařízení v místě ložisek vybudovat.

Poloha střediska a těžebních vrtů je navržena v jediné základní variantě vyplývající z polohy těžených ložisek, konfigurace terénu a majetkoprávních vztahů. Navržené řešení využívá plochy, technické vybavení a vrty vybudované v rámci průzkumu ložisek. Z širšího pohledu tedy nemohou být zvažovány jiné varianty umístění.

V rámci této navržené varianty je zvažováno dílčí technické řešení spočívající v počtu vrtů. Předpokládá se realizace 3 nebo 4 nových vrtů. Rozhodnutí vyplyne na základě získání dalších informací o ložiscích a rozhodnutí o tempu a způsobu těžby. Oznamovaný záměr plnou realizaci všech vrtů předpokládá, vlivy jsou hodnoceny pro tento maximální stav.

V době přípravy projektu se hledalo trasování expedičního plynovodu volným prostorem mezi zastavěnými částmi obce Poštorná a Charvátská Nová Ves a napojením na plynovod JMP a.s. západně od obcí. Toto trasování bylo v souvislosti s předpokládanou výstavbou vícepodlažních bytových domů v tomto prostoru zamítnuto.

K předkládané aktivní variantě byla za referenční variantu zvolena varianta bez činnosti, tedy tzv. varianta nulová. Tato varianta znamená, že v lokalitě jsou realizovány dva vrty, je vybudováno stávající středisko, není realizován plynovod. Nulová varianta dále předpokládá, že bude stávající stavu zachován beze změn. Tedy nerozšíří se středisko a související objekty a nebude zahájena těžba. Tento stav se dlouhodobě neudržitelný. Pokud by těžba nebyla zahájena, bylo by nutno v blízké budoucnosti po dokončení průzkumných prací řešit opuštění lokality. Vrty by k těžbě nebyly využity, muselo by dojít k jejich zakonzervování, či sanaci a byla by provedena rekultivace již vybudovaných ploch. V případě aktivní varianty by k těmto činnostem došlo s časovým odstupem až po vytěžení ložisek.

Rozdíl mezi nulovou a aktivní variantou, z pohledu vlivů na životní prostředí, tedy prakticky spočívá ve vybudování, či nevybudování expedičního plynovodu. Uskutečnění či neuskutečnění vlastní těžby je z hlediska vlivů na životní prostředí již méně významné, protože část zařízení je již vybudována a k dalším významným zásahům do území nedojde. Vlastní těžba má dopad na životní prostředí nevelký.

Při nerealizaci záměru by investované prostředky byly bez efektu ztraceny, objevená ložiska by nebyla vytěžena a nebyly by do obecního rozpočtu odváděny úhrady za vydobytý nerost a dobývací prostor.

ČÁST F - ZÁVĚR

Toto oznámení záměru **"Projekt Poštorná I"** hodnotí vlivy na životní prostředí a zdraví obyvatelstva způsobené výstavbou a provozem střediska Poštorná I včetně výstavby expedičního plynovodu. Popis záměru vychází z dokumentace k územnímu řízení "Zapojení sondy Po7, ing. Pavel Kaňa, MND Stavotrans a.s. březen 2003". Další údaje o záměru byly doplněny na základě konzultací s pracovníky MND a.s. a MND Stavotrans a.s. Celkový popis záměru je pak proveden v části B této dokumentace.

Oznámení je vypracováno ve smyslu § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a slouží jako základní podklad pro zjišťovací řízení podle § 7 tohoto zákona. Oznámení je zpracováno v rozsahu přílohy č. 4 zákona.

Záměr nebyl předložen ani hodnocen ve variantách neboť umístění a volba technologie je úzce vázána na polohu ložisek a vlastnosti těžené suroviny.

Předmětem hodnocení byly vlivy navrženého záměru na zdraví obyvatelstva a na jednotlivé složky životního prostředí. Pro kvantifikaci vlivů na ovzduší byla zpracována studie rozptylu emitovaných škodlivin v ovzduší (rozptylová studie - příloha č.7) a provedeno její vyhodnocení. S ohledem na možný kontakt s archeologickými památkami byla vypracována samostatná studie "Archeologické lokality v rámci vymezeného území" - příloha č. 6.

Na základě vyhodnocení možných vlivů na zdraví obyvatelstva a životní prostředí (část D oznámení) nebyly zjištěny žádné závažné vlivy, které by neumožňovaly záměr realizovat.

Proto na úrovni současných znalostí, dílčích závěrů, uvedených v této dokumentaci, doporučujeme s realizací záměru souhlasit.

V Brně 27.2.2004

Za kolektiv autorů

ing. Stanislav Postbiegl
INVEST projekt NNC, s.r.o. Brno

Seznam osob, které se podílely na zpracování oznámení se nachází v jeho úvodní části.

ČÁST G - SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Tato část oznámení je určena zájemcům o všeobecné informace. Jsou zde shrnuty závěry dokumentu stručnou a přístupnou formou, avšak bez důkazů uváděných skutečností. Podrobnější informace lze nalézt v příslušných kapitolách předchozího textu, čtenář přitom musí mít na paměti formální členění dokumentace a požadované informace si vyhledat v příslušných kapitolách. V přílohách dokumentace jsou pak uvedeny mapové podklady a podrobnější studie (rozptylová studie, archeologické lokality v dotčeném území). Nejširší škálu informací lze vyhledat v řadě materiálů uvedených v seznamu použitých podkladů, případně v jiných materiálech. Tyto materiály si však zájemce musí vyhledat sám, není účelem dokumentace je suplovat nebo uvádět v plném znění.

Na základě geologického průzkumu Moravské naftové doly, a.s. (dále MND) vytipovaly oblast s možným výskytem ložisek uhlovodíků v oblasti k.ú. Poštorná. Při výběru ploch pro průzkumné vrty bylo zohledněno umístění ložiska, dopravní přístup, členitost území a možnost případné následné těžby. Podstatným faktorem výběru lokality bylo minimální ovlivnění obyvatelstva a životního prostředí. Bylo vybráno zorněné pole mezi levým břehem toku Včelínek a okrajem lesa Kančí obora. Vhodný výběr místa k provedení průzkumných vrtů dokladují souhlasná stanoviska dotčených orgánů statní správy i na úseku životního prostředí.

V srpnu 2002 MND vyhloubily v souladu s podmínkami stanovisek dotčených orgánů státní správy a samosprávy, průzkumné vrty Poštorná 3 a Poštorná 7. Oby vrty byly úspěšné, byla objevena dvě ložiska uhlovodíků. Následně byly zahájeny čerpací zkoušky k ověření parametrů ložisek a možnosti následující těžby. Na základě těchto zkoušek a modelových výpočtů se předpokládá, že těžba ropy a plynu je možná. Při odvrtání dalších tří až čtyř vrtů může dosáhnout těžba ropy maximálně 90 t denně a těžba zemního plynu maximálně 185 000 m^3 denně.

Jedná se o relativně malé ložisko, ale vzhledem k možné intenzitě těžby se na tento záměr vztahuje zákon č. 100/2001 Sb. (Zákon o posuzování vlivů na životní prostředí). Záměr spadá dle přílohy č. 1 zákona do kategorie I, bod 2.1 (Těžba ropy v množstvích nad 50 t/den a zemního plynu v množství nad 50 000 m^3/den). Proto, v souladu se zněním zákona, bylo vypracováno toto oznámení záměru, které oznamovatel předkládá k provedení zjišťovacího řízení dle §7 zákona.

Předmětem oznámení je záměr "**Projekt Poštorná I**", který předpokládá zahájení těžby ropné kapaliny a zemního plynu na středisku Poštorná I z objevených ložisek.

K zahájení těžby projekt předpokládá vyhloubení dalších 3 nebo 4 vrtů, nahrazení technologie stávajícího průzkumného střediska odpovídajícím technologickým zařízením a vybudování expedičního plynovodu. Na středisku bude prováděna těžba ropné kapaliny a plynu a jejich úprava. Ropná kapalina bude odplyněna a odvážena nákladními automobily k dalšímu zpracování, zemní plyn bude čištěn a sušen a expedován plynovodem, napojeným na plynovod JMP a.s.

Nové vrty a technologická zařízení budou umístěna v těsné blízkosti průzkumných vrtů Po3 a Po7 (severně od městské části Poštorná v k.ú. Poštorná). Plocha dočasného záboru se tak zvětší o cca 800 m^2.

Expediční plynovod bude veden od střediska severozápadním směrem podél levého břehu toku Včelínek, překříží ho u Charvátské Nové Vsi a pokračuje k zemědělskému podniku, kolem něho k silnici Lednice - Břeclav. Za silnicí bude napojen na stávající plynovod JMP a.s. (viz mapové přílohy).

Popis vrtů, střediska a expedičního plynovodu, včetně popisu výstavby, technologie těžby a úpravy a další informace jsou uvedeny v kapitole B I - základní údaje. Podrobnější popis nároků záměru na zábory, spotřebu surovin aj. jsou uvedeny v kapitole B II - údaje o vstupech, výstupy ze záměru (emise do ovzduší, hluk, odpady aj.) jsou shrnuty v kapitole B III.

Údaje o životním prostředí v dotčených územích jsou shrnuty v kapitolách C.I a C.II.

Vlivy záměru na jednotlivé složky životního prostředí a obyvatelstvo jsou pak podrobněji uvedeny v kapitolách C.III. Zde dále uvádíme základní závěry těchto kapitol.

Z hlediska vlivů na obyvatelstvo bylo posuzováno možné ovlivnění hlukem, znečišťováním ovzduší, znečišťováním půdy a vody. Byly hodnoceny sociální a ekonomické důsledky.

Obyvatelstvo nebude hlukem při výstavbě střediska, ani při jeho provozu zdravotně významným způsobem rušeno. Zvýšená hluková zátěž se pouze projeví v blízkosti střediska v období výstavby (vrtání, vlastní výstavba a vyvolaná doprava). Možný souběh hlukově významných činností bude krátkodobý, bez nadlimitního působení na obydlenou zónu. V období provozu bude hluková zátěž vyvolaná záměrem nevýznamná.

Vliv znečištění ovzduší na obyvatelstvo byl posouzen na základě výsledků rozptylové studie. Pozornost byla věnována oxidům dusíku ze spalování a benzenu, který může přirozeně unikat z těžené kapaliny. Imisní koncentrace v obytných místech jsou hluboce podlimitní, tedy nemají žádný zdravotní význam.

Ovlivnění zdraví obyvatelstva prostřednictvím znečištění půdy a vody je nerelevantní díky mimořádným preventivním opatřením, která zamezují únikům těženého media, a tedy i znečištění vody a půd.

Z hlediska sociálních a ekonomických důsledků je záměr přímo bez vlivů (nevytváří se nová pracovní místa), jen druhotně lze očekávat kladné dopady posílením rozpočtu města z platby za dobývací prostor a vydobytý nerost.

Z hlediska vlivů na ovzduší lze konstatovat, že příspěvek z činnosti střediska ke krátkodobému maximálnímu zatížení oxidem dusičitým dosahuje hodnot nižších než 2% hodnoty imisního limitu. Vzhledem k dobrému stavu ovzduší v oblasti nebude ani zdaleka docházet k překročení imisního limitu. Příspěvek k průměrné roční koncentraci dosahující hodnot do 0,06 $\mu g.m^{-3}$ je zcela nevýznamný i z hlediska imisního limitu pro ochranu ekosystémů. Obdobné závěry pak lze konstatovat i pro imisní dopad emisí benzenu.

Problematika případného vlivu na podzemní vody je podrobně sledována mj. z důvodu umístění v PHO II.stupně vodního zdroje. Pro realizaci průzkumných vrtů a při přípravě dalších prací na středisku bylo zpracováno několik na sobě nezávislých studií, které z různých pohledů posuzují možný vliv záměru na kvalitu podzemních vod, včetně vyplývajících opatření k minimalizaci rizik. Na základě posouzení všech podkladů, které byly zpracovateli oznámení k dispozici, je možno konstatovat, že v případě dodržování postupu výstavby a dodržování bezpečnostních opatření, předpisů a pravidelného monitoringu, bude při výstavbě a standardním provozu střediska vliv na kvalitu podzemní vody nulový, riziko ohrožení kvality podzemní vody v místě střediska nízké a riziko ohrožení kvality zdroje podzemní vody velmi nízké.

Vliv na půdu se projeví pouze dočasným záborem v místě střediska, který vzroste z dnešních cca 7200 na cca 8000 m^2. Nejedná se o významný dopad i vzhledem k snadné rekultivaci území po ukončení činnosti na středisku.

Z hlediska vlivů na biotu je pozornost věnována zejména plynovodu, který je trasován v území mezi regulovaným tokem Včelínek a lesním komplexem Kančí obora. Vlastní středisko je umístěno na poli mimo biologicky cenná území a jeho výstavba i provoz nejsou z hlediska vlivů na faunu i flóru významné.

Plynovod vede částečně po obdělávaných polích, částečně při okraji lesních porostů a dále loukami, jejichž některé části jsou biologicky cennější. K ovlivnění fauny a flóry dojde při provádění skrývek povrchových vrstev půdy v biologicky cennější části trasy. U rostlin mohou být některé jejich části při provádění skrývky poškozeny. Vzhledem k rychlé rekultivaci území po zásahu a navrácení skrývky na původní místo lze předpokládat, že dojde k rychlému oživení původními druhy, a tedy vliv výstavby na rostlinné druhy bude nevelký. Obdobně očekáváme, že případné početní ztráty méně pohyblivé fauny (zejm. hmyz) budou díky jejich populační dynamice na okolních stanovištích nahrazeny.

Trasa plynovodu se v místě křížení s levobřežním přítokem Včelínku přibližuje lokalitě se stopami výskytu bobra evropského. Oznamovatel záměru si je vědom této skutečnosti a pro ochranu lokality i bobra samotného bude přípravu a postup prací průběžně konzultovat s příslušným orgánem ochrany přírody.

Případné poškození ekosystémů bude minimalizováno vhodnou technologií a termínem výstavby. Při výstavbě bude užívána vhodná stavební technika a v kritických místech bude možné snížit šířku pracovního pruhu použitím ručního kopání.

Vliv na flóru a faunu lze hodnotit jako krátkodobě negativní, bude však vhodným termínem prací a postupem výstavby minimalizován.

Z hlediska vlivu na krajinu lze konstatovat, že záměr svým charakterem do krajiny nezapadá, ale jedná se o malý objem staveb, které budou v terénu umístněny dočasně. Po dokončení těžby bude technologie demontována a provedena kompletní rekultivace území. Tím dojde ke opětovnému začlenění dotčených ploch do krajiny. Vliv na krajinu hodnotíme jako zanedbatelný až mírně negativní, dočasný.

Záměr leží v méně cenné okrajové části přírodního parku Niva Dyje a v okrajové části krajinné památkové zóny Lednicko - Valtického areálu. Toto území bude zřejmě zahrnuto do sjednocené lokality národního seznamu Natura 2000 Milovický les a niva Dyje. Z těchto důvodů je zřejmé, že pro výstavbu a provoz záměru budou stanoveny přísnější podmínky z hlediska ochrany přírody a krajiny, než při umístění obdobného záměru mimo takto chráněné území a tedy i dopad záměru bude relativně nižší.

Celkově lze shrnout, že vlivy realizace záměru a jeho provoz na jednotlivé složky životního prostředí jsou nízké a dočasné.

ČÁST H - PŘÍLOHY

Přílohy jsou zařazeny následně v tomto pořadí:

Příloha č.1 Vyjádření stavebního úřadu

Příloha č.2 Situace širších vtahů

Příloha č.3 Technologie zapojení vrtu

Příloha č.4 Zakreslení záměru do územního plánu

Příloha č.5 Situace půdních poměrů

Příloha č.6 Archeologické lokality v rámci vymezeného území (textová příloha)

Příloha č.7 Rozptylová studie (textová příloha)

Příloha č.8 Schéma typového vrtu (při těžbě a po likvidaci)

Příloha č.9 Fotodokumentace

Příloha č.10 Autorizace ke zpracování dokumentace a posudku

Městský úřad Břeclav

ODBOR STAVEBNÍ ÚŘAD

č.j. SÚ: 2004/04 v Břeclavi dne 21.1.2004

Moravské naftové doly a.s.
Úprkova 807/6
Hodonín

Věc : vyjádření stavebního úřadu MÚ v Břeclavi

Stavební úřad MÚ v Břeclavi sděluje k záměru MND Hodonín provádět těžbu ropy a zemního plynu v lokalitě Poštorná I (Zapojení sondy 7 Po) z hlediska ÚPD následující :
uvedený záměr není v souladu s Územně plánovací dokumentací města. MND Ho – donín podaly v této věci žádost o změnu ÚPD města. V současné době je záměr těž- by ropy a zemního plynu do této ÚPD zapracováván.

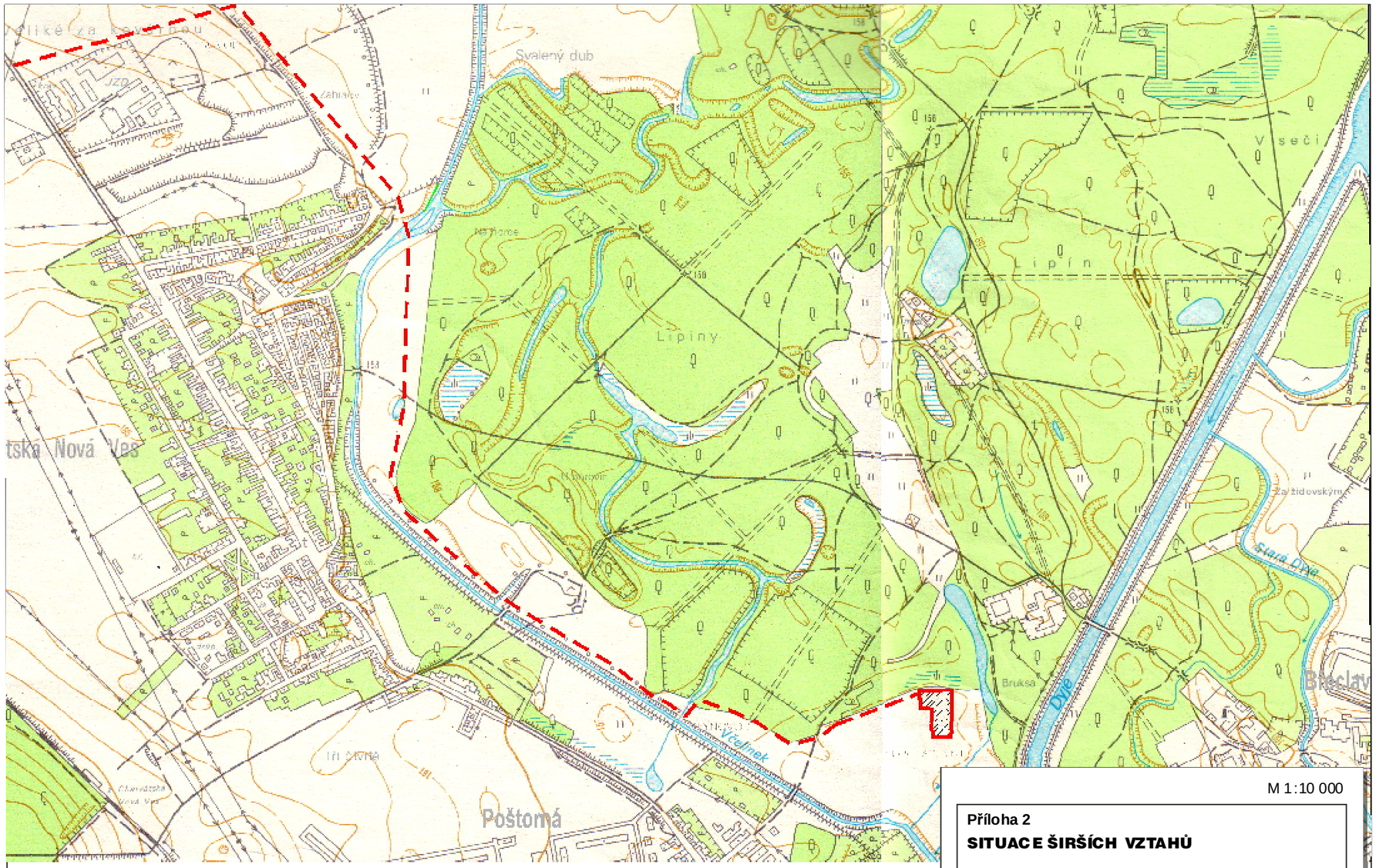
Vedoucí stavebního úřadu
Ivan S u l o v s k ý

MĚSTSKÝ ÚŘAD BŘECLAV
stavební úřad
PSČ 690 81

Městský úřad Břeclav
nám. T.G.Masaryka 3
690 81 Břeclav

tel: 519 311 394
fax:

email: Sulovsky@breclav.org
www.breclav-city.cz



M 1:10 000

Příloha 2

SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

PROJEKT POŠTORNÁ I - OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

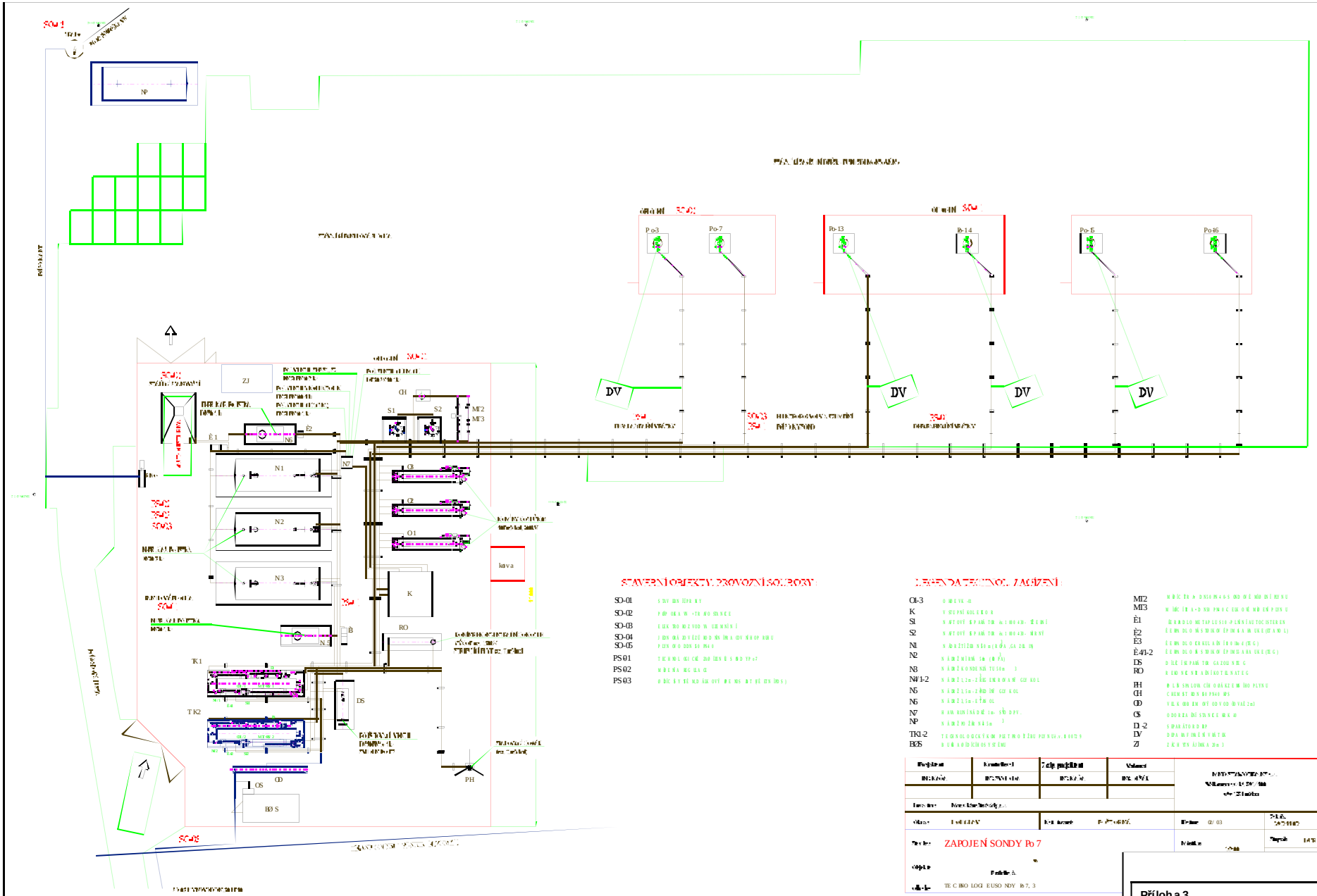
INVESTprojekt NNC

Legenda:

1 PLOCHA VRTŮ PROJEKT POŠTORNÁ I

TRASA PLYNOVODU PROJEKT POŠTORNÁ I

POZNÁMKA:
ZPRACOVÁNO NA ZÁKLADĚ PODKLADŮ DOKUMENTACE D UR PROJEKT POŠTORNÁ I A MAPOVÝCH LISTŮ ZÁKLADNÍ MAPY ČR 34-23-14 A 34-23-13



STAVEBNÍ OBJEKTY PROVOZNÍ SOUBORY

SO-01	STAVEBNÍ ÚPRAVY
SO-02	PŘÍPOJKA VODOVODNÍ
SO-03	ELEKTRO NAPOJENÍ A OSVĚTLENÍ
SO-04	ZDROJ OCHLAZOVÁNÍ NAPÁJENÍ CHLADÍCÍ SMĚSÍ
SO-05	PŘÍPOJKA DEŠŤOVÉ KANALIZACE
PS 01	TECHNOLOGICKÉ ZAŘÍZENÍ SONDY
PS 02	MĚŘENÍ REGULACE
PS 03	MĚŘÍCÍ SYSTÉM ŘÍZENÍ A VYHODNOCENÍ

LEGENDA TECHNOLOGICKÉ ZAŘÍZENÍ

Ol-3	OHŘEV
K	VSTUPNÍ KOLEKTOR
S1	NÁSTAVEC SPÁNĚNÍ (s.1 NÁSTAVEC - SÍŤOVÍ)
S2	NÁSTAVEC SPÁNĚNÍ (s.1 NÁSTAVEC - MĚŘÍCÍ)
N1	NÁDRŽ 1 ZEMNÍ NÁDRŽ (KAPACITA)
N2	NÁDRŽ MĚŘÍCÍ 1m (DÍLČÍ)
N3	NÁDRŽ KONDENZÁTU 5m 3
N4/1-2	NÁDRŽ 1,5m - ZÁKLADNÍ GLYKOL
N5	NÁDRŽ 1,5m - ZÁSOBNÍ GLYKOL
N6	NÁDRŽ 1,5m - LÉČIVO
N7	NÁDRŽ MĚŘÍCÍ 1m - SÍŤ DPV
NP	NÁDRŽ ZEMNÍ 5m 3
TK1-2	TECHNOLOGICKÝ KOMPLET MĚŘÍCÍ PRVKY (s. 1 ROZ 9)
BOS	BUŇKA OCHLAZOVACÍ SYSTÉMU

MI2	MĚŘÍCÍ TRASA DNO MRAZOVÉ MOTÁŽNÍ KRYTÍ
MI3	MĚŘÍCÍ TRASA DNO PROCESNÍ MOTÁŽNÍ PRVKY
È1	ELEKTRO METAPLUSIO PLNĚNÍ AUTOCISTERNOU
È2	ELEKTRO MĚŘÍCÍ SYSTÉM NAPÁJENÍ (STANDARD)
È3	ELEKTRO ČERPADLO KAPALINY 10 l/m (TEG)
È4/1-2	ELEKTRO MĚŘÍCÍ SYSTÉM ČERPADLA (TEG)
DS	DÍLČÍ SPÁNĚNÍ TOPNÁ ZÁTOKA
RO	REGULAČNÍ ARMATURY TEG
RH	RUČNÍ SNÍMAČ OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ
CH	CHEMISTRY ANALYZER
OD	VELKÉ MĚŘENÍ OTVORU (DÍLČÍ 2m)
OS	ODBORNÁ ZKUŠEBNÍ MĚŘÍCÍ
DJ-2	SPARTAKIÁDNÍ
DV	DRÁTOVÉ MĚŘÍCÍ VÝMĚNÍK
ZJ	ZÁCHYTNÁ JÁMKA 2m 3

Projektant	Kontrolní rozpočet
Zodp. projektant	Vedoucí
Datum:	Měřítko:
Výkres:	Číslo:
Název:	ZAPOJENÍ SONDY Po 7
Objekt:	Příloha 3.
Část:	TECHNOLOGIE USO NDV Po 7, 3

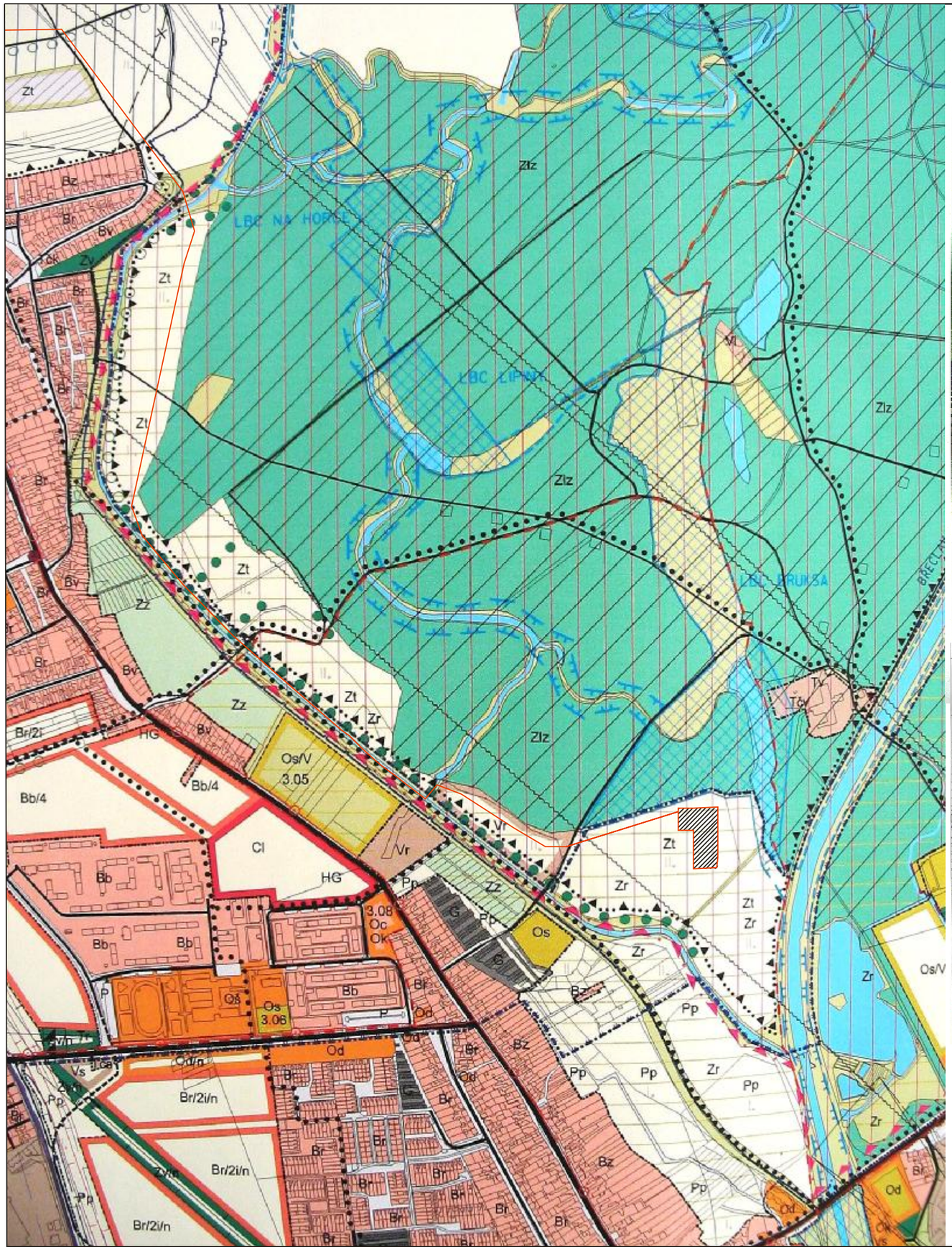
M 1:200

Příloha 3

TECHNOLOGIE ZAPOJENÍ SOND

PROJEKT POŠTORNÁ - OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

INVESTprojekt NNC



FUNKČNÍ VYUŽITÍ PLOCH VE VOLNÉM ÚZEMÍ - KRAJINÉ

ZÁVAZNÁ ČÁST

ZÁKLADNÍ FUNKCE - vyznačena barvou a velkým písmenem
stav návrh výhled

SMĚRNÁ ČÁST

FUNKČNÍ TYP - označení malým písmenem

PRODUKČNÍ KRAJINNÁ ZÓNA
- plochy pro intenzivní hospodaření na zemědělské půdě
- resp. pastva je nová výstavba, pokud není navržena územním plánem, výjimečně přípustné jsou objekty, sloužící rostlinné výrobě
- přípustné jsou změny kultur, pokud nedojde ke změně krajinného rázu

Pp orná půda
Ps speciální kultury - sady, vinice
Pp drobná parcelace
I. intenzivní obhospodařování zemědělské půdy
I. podmíněně intenzivní obhospodařování zem. půdy
II. extenzivní obhospodařování zemědělské půdy
odvodnění
závlahy

PŘÍRODNÍ KRAJINNÁ ZÓNA

LOUKY - plochy pro zachování a obnovu přírodních a krajinných hodnot
LESY - zakázaná je výstavba objektů a zmenšování výměry PKZ
ZVL. URČENÍ - výjimečně přípustná je výstavba objektů pro tuto účel území
KRAJINNÁ ZELEŇ

Zt trvalý travní porost
Zl lesy hospodářské
Zlz lesy zvláštního určení
Zk krajinná zeleň

INDIVID. REKREACE - ZAHRÁDKY
- plochy pro rekreační činnost, zahrádkaření, vinařství
- výjimečně přípustná je výstavba drobných a jednoduchých stavbách
- nepřípustná je jakákoliv jiná výstavba

Zz plochy zahrádkářských kolonií

DOPRAVNÍ OBSLUHA ÚZEMÍ
dopravní koridor pro železniční
min. koridor dálnice a rychl. kom.
chráněný koridor silnice I. třídy
chráněný koridor silnice II. třídy
chráněný koridor silnice III. třídy
účelní pozemní komunikaci
hlavní polní a lesní cesty

dopravní plochy

ostatní plochy s dopravní

E/2 elektrická trakce / počet kolejí
VRT vysokorychlostní železnice
nádraží
parkoviště
garáže
halové garáže
čerpací stanice pohonných hmot
letiště
cyklistické trasy

OBSLUHA ÚZEMÍ - TECH. ZAŘÍZENÍ
plochy technických zařízení

vysokotlaký plynovod

venkovní vedení el. energie 110 kV

zatrubněný tok

Tv vodní plocha vody Tv vodojemy
Tčv čerpací stanice pitné vody úpravna vody
Tčov čistírna odpadních vod
Tčk přečerpávací stanice kanalizace
Tčz čerpací stanice pro závlahy
Te rozvodna el. energie 110/22 kV
Tu telefonní ústředna
Tr regulační stanice plynu
Th zahrabiště
Tt centrální zdroj tepla
Ts spalovna průmyslového odpadu

DEVASTOVANÉ PLOCHY
plochy pro sanační těžbu, skládky, zatopené lůmy

LIMITY VYUŽITÍ ÚZEMÍ

ZÁVAZNÁ ČÁST

stav návrh výhled

OCHRANNÉ REŽIMY
ochrana památek a kulturních hodnot, zákon č. 20/1987 Sb.
chráněné a k ochraně navržené objekty
ochranné pásmo zámku
krajinná památková zóna Lednicko - valtický areál
dominanty vhodné, nevhodné
ochrana přírodních hodnot, zákon č. 114/1992 Sb.
přírodní park
významný krajinný prvek - niva řeky Dyje
chráněná území využitelných přírodních zdrojů, zák. č. 44/1988 Sb., ve znění zák. č. 439/1992 Sb.
chráněná ložisková území
dobývací prostor
pásma hygienické ochrany vodních zdrojů vyhl. č. 51/51/1979
chráněná oblast podzemní akumulace vod - CHOPAV - kvartér řeky Moravy, nař. vlády č. 85/1981
ochranná pásma komunikací, zákon č. 266/1994 Sb. a č. 13/1997 Sb.
ochranná pásma železnic, zákon č. 266/1994 Sb. a č. 13/1997 Sb.
ochranná pásma tras VVN
bezpečnostní pásma VTL a VVTL plynovodů
opatření z hlediska životního prostředí, zákon č. 17/1992 Sb.
zátopové území Q 100
pásmo hygienické ochrany
stavební uzávěra
dálkové kabely
radioreleové trasy
ochranná pásma letiště a heliportu

ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY
závazně je vymezen systém, upřesnění hranic a skladby je třeba provést v podrobnější dokumentaci, systém vytváří břemeno na pozemek

lokální biocentrum
lokální biokoridor
regionální biokoridor
nadregionální biokoridor
interakční prvek

VEŘEJNĚ PROSPĚŠNÉ STAVBY
pro tyto stavby je možno ve veřejném zájmu pozemek i vyvlastnit, pokud není možná jiná dohoda

PLOCHA VRTŮ PROJEKT POŠTORNÁ I.

TRASA PLYNOVODU PROJEKT POŠTORNÁ I.

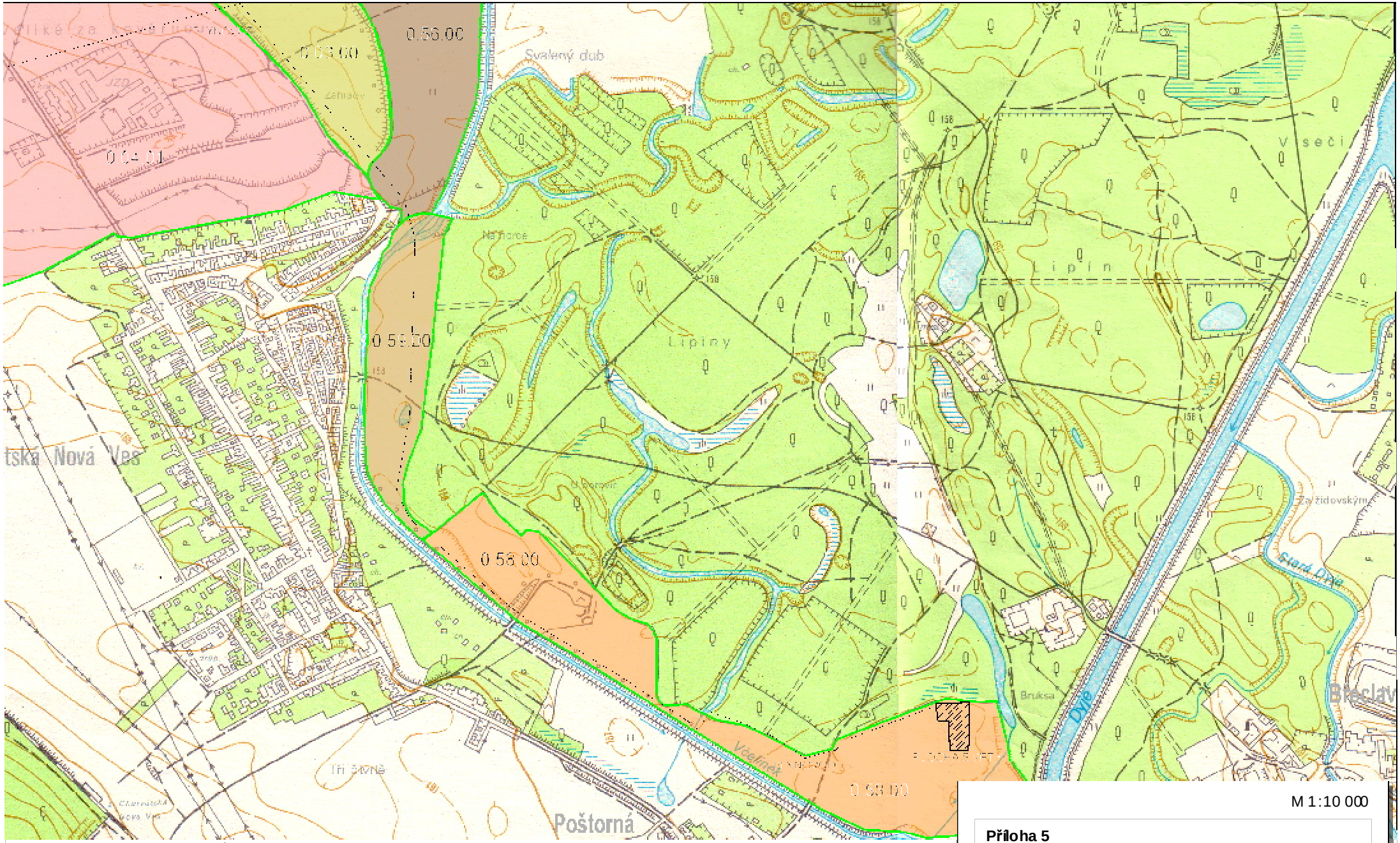
POZNÁMKA:
ZPRACOVÁNO NA ZÁKLADĚ PODKLADŮ ÚZEMNÍHO PLÁNU SÍDELNÍHO ÚTVARU BŘECLAVA DOKUMENTACE DUR PROJEKT POŠTORNÁ I.

Příloha 4

ZAKRESLENÍ ZÁMĚRU DO ÚZEMNÍHO PLÁNU

PROJEKT POŠTORNÁ I - OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

INVESTprojekt NNC



Legenda: Bonitované půdně ekologické jednotky (BPEJ)

- hranice BPEJ
- 0.58.00 - Fluvizemě glejové na nivních uloženinách (II. třída ochrany zemědělské půdy)
- 0.56.00 - Fluvizemě modální eubazické až mezobazické, kdluvizemě modální na nivních uloženinách (I. třída ochrany zemědělské půdy)
- 0.03.00 Černozemě černické, černozemě černické karbonátové na hlubokých spraších (I. třída ochrany zemědělské půdy)
- 0.04.01 Černozemě arenické na píscích nebo na mělkých spraších (IV. třída ochrany zemědělské půdy)
- 0.59.00 Fluvizemě glejové na nivních uloženinách (III. třída ochrany zemědělské půdy)
- lesní porosty

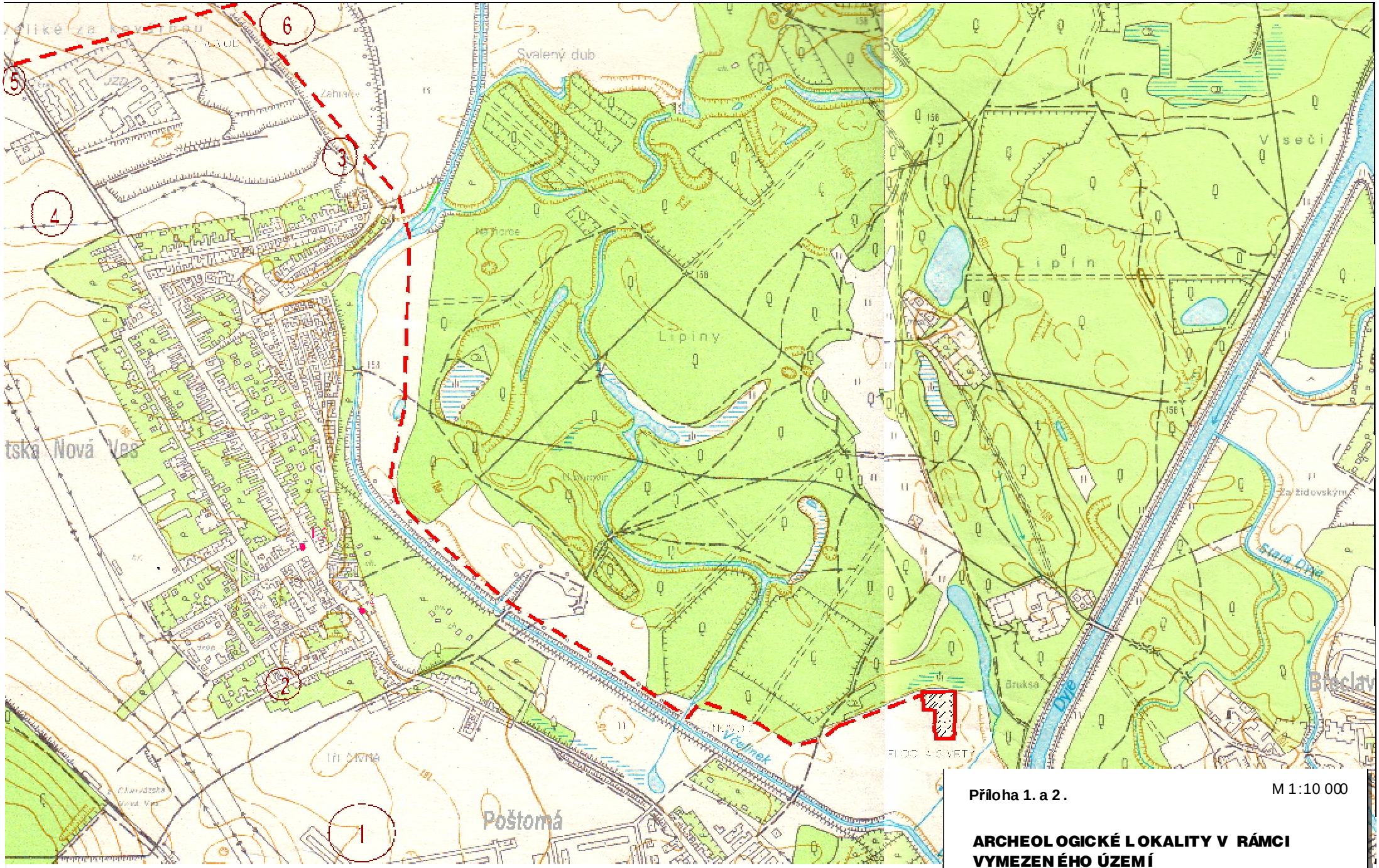
M 1:10 000

Příloha 5

SITUACE PŮDNÍCH POMĚRŮ

PROJEKT POŠTORNÁ I - OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

INVESTprojekt NNČ



Legenda:

1 ARCHEOLOGICKÁ LOKALITA V ÚZEMÍ VIZ TEXTOVÁ ČÁST PŘÍLOHY 1

2 ARCHITEKTONICKÁ LOKALITA V ÚZEMÍ

1 KAPLE PANNY MARIE 1284 - postavena na samém počátku 19. stol, obdélníkového půdorysu s pravoúhlým závěrem a vystupující obloženou podezdívkou

2 BOŽÍ MUKA 1285 - drobná cikevní architektura z poloviny 19. stol, u silnice do Poštorné

3 KŘÍŽ 1286 - kovový kříž u kaple Panny Marie na návsi v Charvátské Nové Vsi

PLOCHA VRTŮ PROJEKT POŠTORNÁ I.

TRASA PLYNOVODU PROJEKT POŠTORNÁ I.

Příloha 1. a 2.

M 1:10 000

ARCHEOLOGICKÉ LOKALITY V RÁMCI VYMEZENÉHO ÚZEMÍ

Moravské naftové doly, a.s., Úprkova 807/6, 695 30 Hodonín

PROJEKT POŠTORNÁ I

ROZPTYLOVÁ STUDIE

Zpracováno podle přílohy § 17, odstavce 6 zákona č. 86/2002 Sb.
o ochraně ovzduší a metodiky SYMOS 97

leden 2004

INVESTprojekt NNC
EKOLOGICKÁ ŘEŠENÍ

INVESTprojekt NNC, s.r.o., Špitálka 16, 602 00 Brno
tel.: 543 240 323, 543 321 357, fax: 543 240 676
e-mail: nnc@investprojekt.cz http://www.investprojekt.cz

ZÁZNAM O VYDÁNÍ DOKUMENTU

Název dokumentu: **Projekt Poštorná I**
ROZPTYLOVÁ STUDIE

Zakázka: C 133-03

Objednatel: Moravské naftové doly, a.s., Úprkova 807/6, 695 30 Hodonín

Účel vydání: Finální dokument

Stupeň utajení: Bez omezení

Vydání	Popis	Zpracoval	Kontroloval	Schválil	Datum
01	Finální dokument	P. Cetl	S. Postbiegl	P. Mynář	15. 1. 2004

Předcházející vydání tohoto dokumentu musí být buď zničena nebo výrazně označena NAHRAZENO.

Rozdělovník: 11 výtisků Moravské naftové doly, a.s., Úprkova 807/6, 695 30 Hodonín
1 výtisk archiv INVESTprojekt NNC, s.r.o.

© INVESTprojekt NNC, s.r.o, 2004
Všechna práva vyhrazena. Žádná z částí tohoto dokumentu nebo jakékoliv informace z tohoto dokumentu nesmí být nad rámec smluvního určení vyzrazeny, zveřejněny, reprodukovány, kopírovány, překládány, převáděny do jakékoliv elektronické formy nebo strojově zpracovávány bez výslovného souhlasu odpovědného zástupce zpracovatele, firmy INVESTprojekt NNC, s.r.o.

Zpracovatelé

Ing. Pavel Cetl
držitel autorizace ke zpracování
rozptylových studií
č. j. 3089/740/02
ze dne 11. 10. 2002

Dokument je zpracován textovým editorem Microsoft Word 97, registrovaným u společnosti Microsoft pod ID 64244-040-0138036-57376.

Výpočet je zpracován programem SYMOS 97 verze 5.1.1., registrovaným u společnosti IDEA-ENVI, s.r.o. pod ID 1664268023.

Grafické přílohy jsou zpracovány grafickým editorem Zoner Callisto 3, registrovaným u společnosti Zoner Software pod sériovým číslem #0014-009523.

Obsah

ZPRACOVATELÉ 2
OBSAH 3
1. ÚVOD 4
2. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ 4
3. METODA VÝPOČTU OČEKÁVANÉHO ZNEČIŠTĚNÍ 4
3.1. Použitá metodika 4
3.2. Použité emisní limity 4
4. VSTUPNÍ DATA 6
4.1. Definice zájmového území 6
4.2. Data o zdrojích znečišťování ovzduší 6
4.3. Poloha výpočtových bodů 8
4.4. Meteorologická data 9
5. ANALÝZA A ZHODNOCENÍ MODELOVÉ IMISNÍ SITUACE 10
5.1. Příspěvek k imisní zátěži oxidem dusičitým 10
5.2. Příspěvek k imisní zátěži benzenu 12
6. ANALÝZA A ZHODNOCENÍ REÁLNÉ IMISNÍ SITUACE 14
7. ZÁVĚR 15
8. PŘÍLOHY 16
8.1. Výsledky výpočtu příspěvku NO_2 ke stávající imisní zátěži vyvolané provozem technologického zařízení střediska Poštorná I 16
8.2. Výsledky výpočtu příspěvku benzenu ke stávající imisní zátěži vyvolané provozem technologického zařízení střediska Poštorná I 20

1. Úvod

Tato rozptylová studie byla zpracována na základě objednávky investora stavby fy. Moravské naftové doly Hodonín, a.s. jako příloha oznámení záměru dle zákona č. 100/2002 Sb.

Výpočtově jsou hodnoceny emise z provozu technologických zařízení střediska Poštorná I v prostoru sondy Po 7, které je předmětem hodnoceného záměru. Vyhodnocovanými škodlivinami byl oxid dusičitý (NO_2) a benzen.

2. Charakteristika území

Posuzovaná technologie je umístěna v blízkosti sondy Po 7. Areál leží v extravilánu místní části Břeclav - Poštorná, cca 200 m severozápadním směrem od soutoku potoka Včelínek a řeky Dyje. Nejbližší obytná zástavba se nachází cca 500 m jihozápadním směrem (domky a panelové domy).

Terén zájmového území je rovinatý mírně se svažující k toku Včelínku, respektive k Dyji. Výškové rozdíly jsou velmi malé, v řádu několika metrů, tvar terénu je plynulý, bez výrazných diferencí.

Ze směru převládajících větrů se v hodnoceném území se nenacházejí terénní tvary, které by významným způsobem ovlivňovaly rozptyl škodlivin.

Uplatňování účinků sluneční radiace na mezoklimatické zde, s ohledem na prakticky nulový sklon terénu budou minimální.

3. Metoda výpočtu očekávaného znečištění

3.1. Použitá metodika

Výpočet imisní zátěže škodlivinami byl prováděn, s ohledem na stávající imisní limity, podle metodiky SYMOS ve formě výpočtového programu SYMOS 97 verze 2003 (IDEA-ENVI s.r.o.) kdy výsledkem výpočtu byly průměrné roční koncentrace a maximální hodinové koncentrace oxidu dusičitého. Výsledky výpočtu byly porovnávány se stávajícími platnými imisními limity.

3.2. Použité imisní limity

3.2.1. Imisní limity a meze tolerance pro oxid dusičitý (NO_2)

Pro vyhodnocení výsledků výpočtu byly použity imisní limity uvedené v nařízení vlády č. 350/2002 Sb.:

Účel vyhlášení	Parametr / Doba průměrování	Hodnota imisního limitu	Mez tolerance	Datum, do něhož musí být limit splněn
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr / 1 h	200 $\mu g.m^{-3}$, nesmí být překročena více než 18krát za kalendářní rok	80$\mu g.m^{-3}$	1.1.2010
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr / Kalendářní rok	40 $\mu g.m^{-3}$	16 $\mu g.m^{-3}$	1.1.2010

3.2.2. Imisní limity a meze tolerance pro benzen

Pro vyhodnocení výsledků výpočtu byly použity imisní limity uvedené v nařízení vlády č. 350/2002 Sb.:

Účel vyhlášení	Parametr / Doba průměrování	Hodnota imisního limitu	Mez tolerance	Datum, do něhož musí být limit splněn
Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr / Kalendářní rok	5 $\mu g.m^{-3}$	5 $\mu g.m^{-3}$	1.1.2010

4. Vstupní data

4.1. Definice zájmového území

Zájmové území je vymezeno obdélníkem o rozměrech 2200 x 1800 m orientovaným delší stranou ve směru východ-západ. Tento prostor zahrnuje potenciálně dotčenou část Břeclavy a Poštorné. Podrobněji je vymezení zájmového území zřejmé z následujícího obrázku.

Vymezená plocha byla pokryta pravidelnou sítí referenčních bodů o rozteči 200 m pro něž byl prováděn výpočet.

4.2. Data o zdrojích znečišťování ovzduší

4.2.1. Tepelné zdroje

Jako **bodové** stacionární zdroje znečišťování byly ve výpočtu uvažovány následující zdroje:

- kotlový ohřev
- rekoncentrační kotel
- spalovací hořák

Kotlový ohřev

Jedná se o výrobek MND STAVOTRANS a.s., Lužice, používaný k obdobným účelům na mnoha již provozovaných lokalitách. Zařízení slouží pro ohřátí vytěžené ropy z původní teploty (10-20°C) na teplotu 30-40°C. Systém je hermeticky uzavřený, ohřívaná kapalina se během ohřevu neuvolňuje do ovzduší. Z technického hlediska jde o válcovou ležatou nádobu zkruženou z plechu a ukončenou plochými přírubami. Jako palivo je používán zemní plyn, jako teplosměnné medium slouží směs vody a trietylenglykolu (jako prevence proti zamrzání během zimního provozu). Kotel je opatřen standardní plynovou armaturou, pomocným a hlavním hořákem. Teplota ohřívané náplně je sledována automatikou regulující průchod plynu do hořáku.

Z hlediska vlivu na ovzduší jde v zásadě o běžné zařízení využívající standardní plynový hořák o výkonu do 200 kW.

Tab.: Předpokládaný objem škodlivin emitovaný tímto zdrojem[1]

spotřeba plynu (m^3/rok)	NO_x (t/rok)	CO (t/rok)	C_xH_y (t/rok)	tuhé látky (t/rok)
180 000	0,237	0,011	0,023	0,004

Celkově budou v rámci posuzovaného záměru nainstalována 3 tato zařízení.

Tab.: Celková roční produkce základních škodlivin všech kotlových ohřevů

NO_x (t)	CO (t)	C_xH_y (t)	tuhé látky (t)
0,711	0,033	0,069	0,012

Rekoncentrační kotel

Jedná se o výrobek Nafta n.p. Gbely, který je provozován na mnoha jiných lokalitách. Účelem zařízení je vlivem zvýšené teploty regenerovat trietylenglykol, sloužící k sušení těženého plynu. Princip regenerace spočívá v rozdílné teplotě varu vody a trietylenglykolu, kdy je voda ve formě páry odváděna a trietylenglykol se vrací zpět k využití. Systém je hermeticky uzavřený a kromě spalin ze spalování zemního plynu se během ohřevu neuvolňují žádné další látky do ovzduší.

Z hlediska vlivu na ovzduší jde v zásadě o běžné zařízení využívající standardní plynový hořák o výkonu do 150 kW.

Tab.: Předpokládaný objem škodlivin emitovaný tímto zdrojem[2]

spotřeba plynu(m^3/rok)	NO_x (t/rok)	CO (t/rok)	C_xH_y (t/rok)	tuhé látky (t/rok)
48 000	0,064	0,003	0,006	0,001

Celkově bude v rámci posuzovaného záměru nainstalováno 1 toto zařízení.

Spalovací hořák

Opět se jedná o výrobek MND STAVOTRANS a.s., Lužice, který je provozován na mnoha jiných lokalitách. Účelem zařízení je spalovat brýdové páry z regenerace trietylenglykolu (používaného k sušení těženého plynu). Účelem spalování je odstranit případné zbytky trietylenglykolu a dalších organických látek obsažených v brýdových parách. Trietylenglykol ($C_6H_{14}O_4$, respektive OH-(CH_2)2-O-(CH_2)2-O-(CH_2)2-OH) je organická látka obsahující pouze uhlík, vodík a kyslík. Konečnými produkty spalování jsou pouze CO_2 a voda ($2(C_6H_{14}O_4)+15\ O_2 = 12\ CO_2 + 14\ H_2O$).

Tab.: Předpokládaný objem škodlivin emitovaný tímto zdrojem[3]

spotřeba plynu(m^3/rok)	NO_x (t/rok)	CO (t/rok)	C_xH_y (t/rok)	tuhé látky (t/rok)
95 000	0,152	0,030	0,012	0,002

Spalovací hořák – fléra bude splňovat závazné podmínky dle bodu 0.3. přílohy č. 1 k nařízení vlády č.353/2002 Sb.

Použité emisní faktory

Pro výpočet emisí NO_2 z kotle byl použit emisní faktor dle přílohy č. 5 k nařízení vlády č. 352/2002 Sb.

Tento faktor činí pro spalovací zařízení o výkonu méně než 0,2 MW:

1600 kg NO_x na 1000 000 m^3 zemního plynu

[1] emise NO_x a CO byly vypočteny dle emisních faktorů stanovených na základě měření stejného zařízení na SNS Damboňce firmou DETEKTA s.r.o., číslo protokolu 160/2000, emise C_xH_y a tuhých látek dle emisních faktorů pro zemní plyn dle přílohy č. 5 nařízení vlády č. 352/2002 Sb.

[2] emise NO_x a CO byly vypočteny dle emisních faktorů stanovených na základě měření stejného zařízení na OS Lužice firmou DETEKTA s.r.o., číslo protokolu 67d/2001, emise C_xH_y a tuhých látek dle emisních faktorů pro zemní plyn dle přílohy č. 5 nařízení vlády č. 352/2002 Sb.

[3] emise byly vypočteny dle emisních faktorů pro zemní plyn dle přílohy č. 5 nařízení vlády č. 352/2002 Sb.

4.2.2. Skladovací nádrže

Jako **bodové** stacionární zdroje znečišťování byly ve výpočtu uvažovány 3 ocelové nádrže pro skladování ropné kapaliny o obsahu 50 m^3 (každá nádrž) a příslušné stáčecí stanoviště pro autocisternu. Uvažovaný denní obrat odpovídá předpokládané maximální denní těžbě, tedy 100 m^3. To znamená, že v průběhu celého dne (24 hodin) postupně dojde k naplnění dvou cisteren, cca třikrát denně dojde k přečerpání stejného objemu do autocisterny a následnému odvozu k dalšímu zpracování.

Ve výpočtu emisí nebylo uvažováno se žádným zařízením pro snižování emisí (rekuperace apod.).

Použité emisní faktory

Pro výpočet emisí benzenu z odvzdušnění nádrží a autocisterny byl použit emisní faktor dle autorizovaného měření emisí provedené firmou DETEKTA, s.r.o. na obdobném zařízení v prostoru SNS Lanžhot a SNS Týnec, protokol č. 153a/2002 a č. 153b/2002 (byl použit vyšší, tedy méně příznivý faktor).

Tento faktor činí:

11,81 kg NO_x na 1000 t napouštěné ropy

4.3. Poloha výpočtových bodů

Výpočet byl proveden pro pravidelnou síť referenčních bodů vzdálených od sebe 200 m. Poloha referenčních bodů je graficky znázorněna na následujícím obrázku:

Ve všech bodech pravidelné sítě byl výpočet prováděn ve výšce cca 1 m nad terénem.

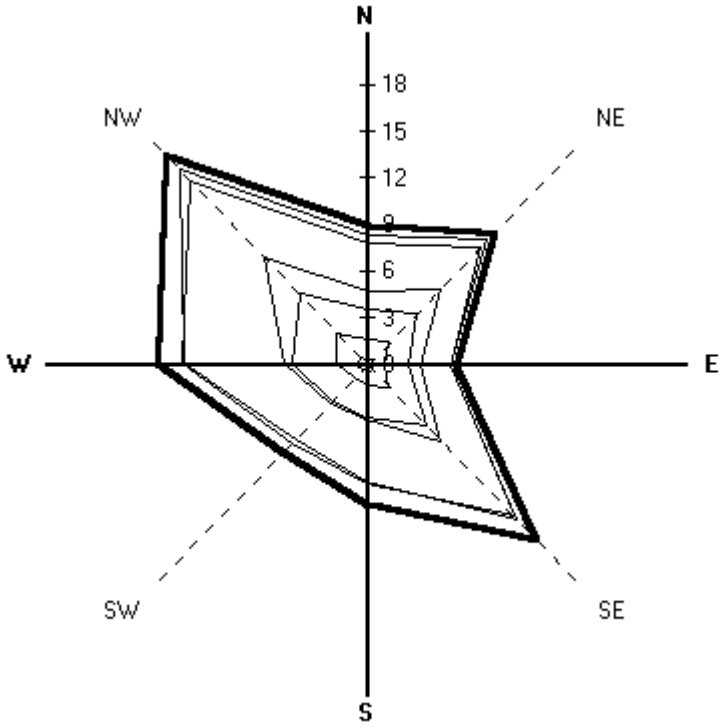
Dále byl proveden výpočet pro 6 referenčních bodů ležících mimo výše uváděnou pravidelnou síť. Jednalo se o nejbližší obytné objekty:

Referenční bod 1	panelový dům, sídliště na Valtické
Referenční bod 2	panelový dům, sídliště na Valtické
Referenční bod 3	rodinný domek, ul. Hlavní
Referenční bod 4	rodinný domek, ul. Hlavní
Referenční bod 5	budova Městského úřadu, nám. T.G.
Referenční bod 6	rodinný domek, ul. MahenovaMasaryka

Ve všech případech byl výpočet prováděn ve výšce okna v nejvyšším podlaží.

4.4. Meteorologická data

Pro výpočet byla použita podrobná větrná růžice pro 8 směrů, 5 tříd stability a 3 třídy rychlosti větru vytvořená ČHMÚ Praha, oddělením modelování a expertíz.



Souhrn této růžice je uveden v následující tabulce:

S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	klid
9,00	11,99	6,00	16,01	8,99	8,00	13,99	18,99	7,03

5. Analýza a zhodnocení modelové imisní situace

Výpočty jsou zpracovány pro oxid dusičitý NO_2, který je v případě spalování zemního plynu rozhodnou škodlivinou, u níž dochází nejdříve k překročení imisního limitu. V případě odvzdušnění nádrží byl výpočet proveden pro škodlivinu benzen, jako složku zdravotně významnou, u níž je stanoven imisní limit.

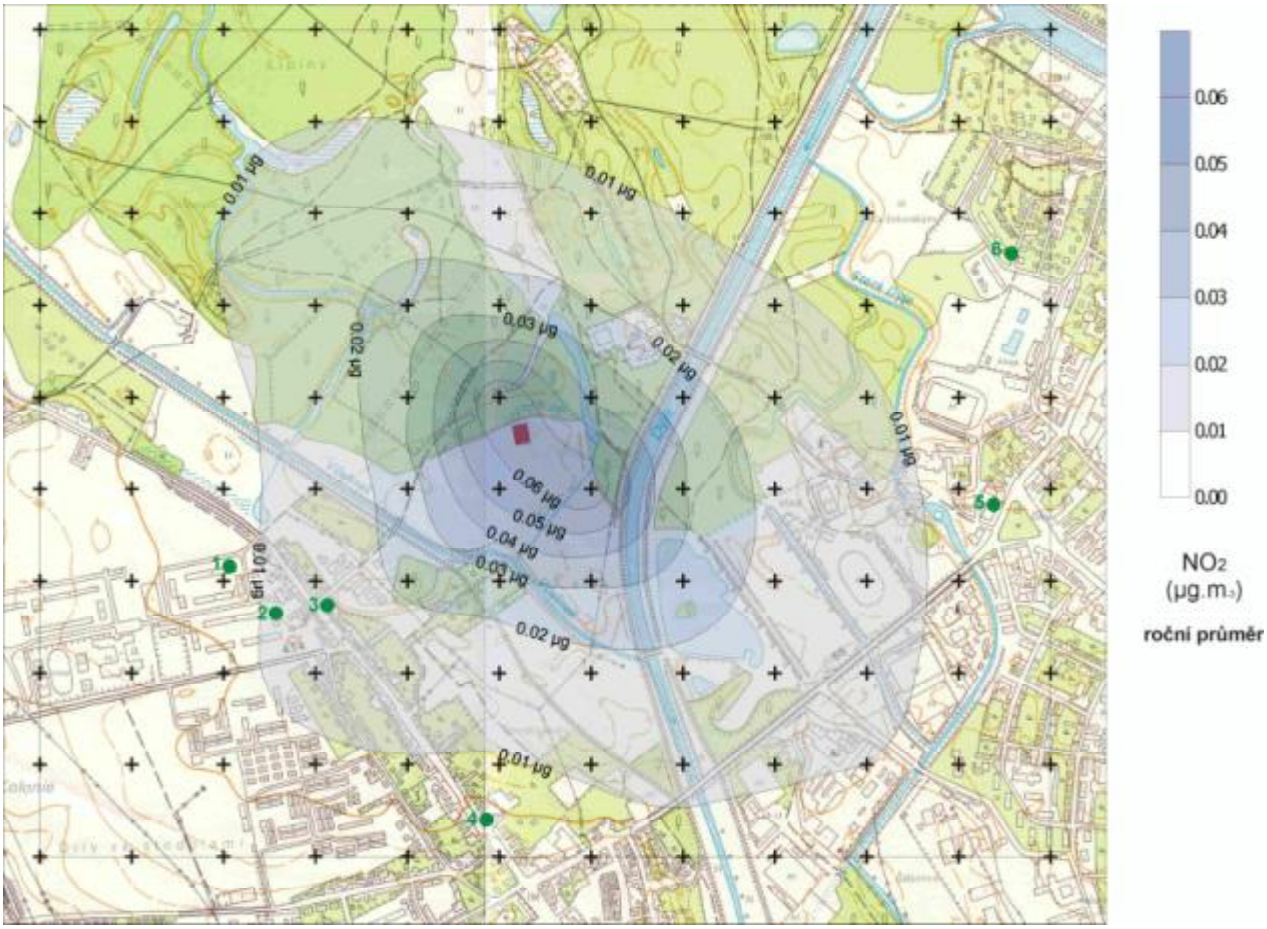
Jak již bylo uvedeno v úvodu, předmětem výpočtu této rozptylové studie bylo zjištění příspěvku imisní zátěže vzniklého v důsledku provozu nové technologie při maximální těžbě ve středisku Poštorná I v areálu sondy Po 7. Níže presentované výsledky představují imisní ovlivnění samotným provozem bez započtení stávající imisní zátěže. Vyhodnocení celkové imisní zátěže hodnoceného území je provedeno v další části této studie.

5.1. Příspěvek k imisní zátěži oxidem dusičitým

5.1.1. Roční průměrné koncentrace

Příspěvky průměrné roční koncentrace dosahují hodnot do 0,06 µg.m^{-3} a jsou předpokládány pouze v těsné blízkosti vlastního areálu.

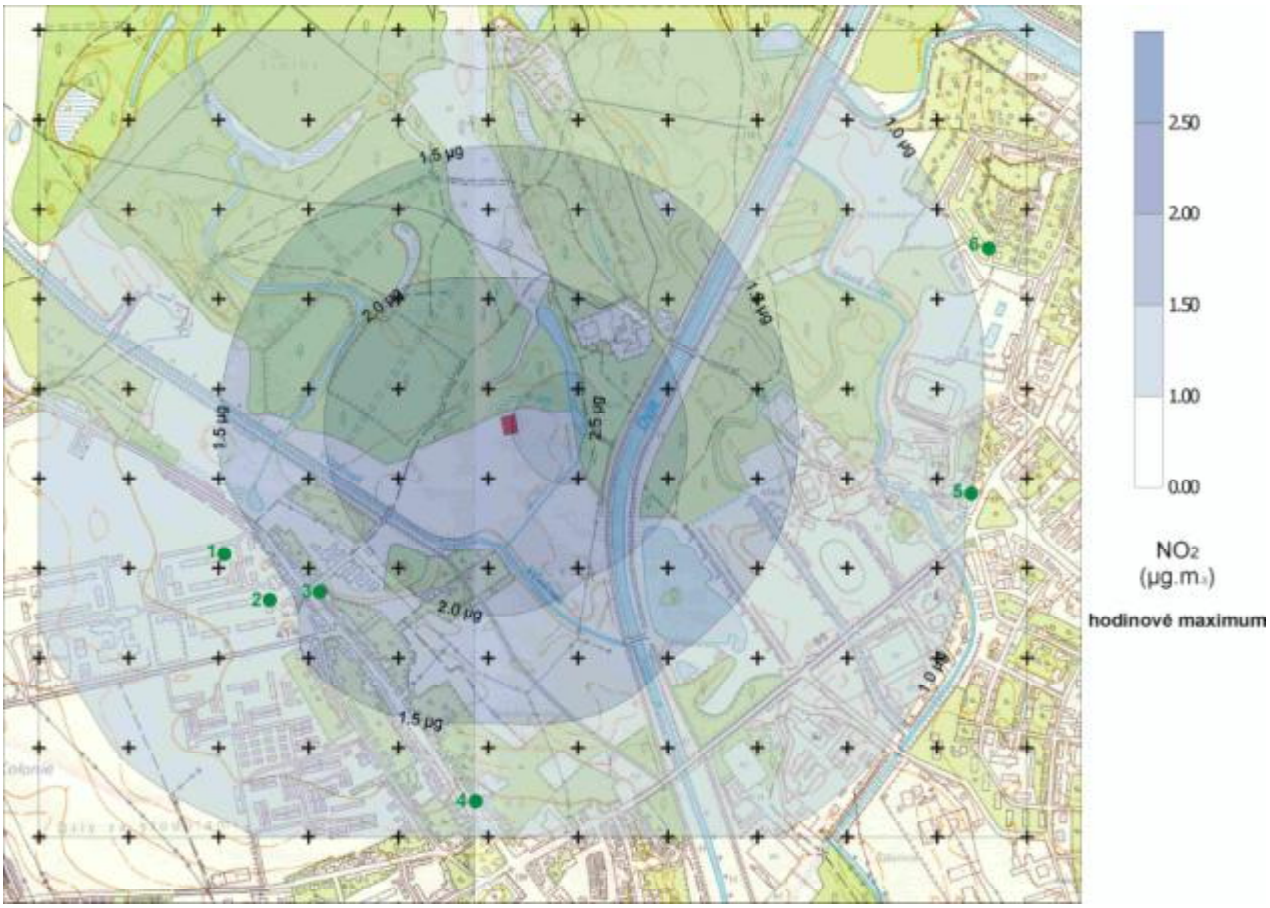
Ve všech případech tedy jde o hodnoty hluboko pod hodnotu imisního limitu pro průměrné roční koncentrace (**40 µg.m^{-3}**). Pole rozložení koncentrací je zřejmé z přiloženého obrázku:



Provoz technologického vybavení střediska Poštorná I u sondy Po 7 tedy závažnějším způsobem neovlivní stávající imisní situaci v hodnoceném území a nebude tedy ani příčinou překročení imisních limitů v lokalitě.

5.1.2. Maximální krátkodobé (hodinové) koncentrace

Krátkodobé maximální zatížení oxidem dusičitým dosahuje hodnot do 2,5 µg.m^{-3}, tedy hodnot výrazně nižších než je hodnota imisního limitu pro nejvyšší hodinové koncentrace (**200 µg.m^{-3}**). Pole rozložení koncentrací je zřejmé z přiloženého obrázku:



5.1.3. Počty případů a doby překročení krátkodobého imisního limitu

Jak je z výše uvedených hodnot zřejmé, k překročení imisního limitu nedochází ani v jednom případu.

5.1.4. Imisní zátěž v referenčních bodech ležících mimo pravidelnou síť

Referenční bod	maximální hodinové koncentrace (µg.m^{-3})	průměrné roční koncentrace (µg.m^{-3})
1	1,32	0,009
2	1,40	0,011
3	1,60	0,013
4	1,27	0,008
5	1,01	0,008
6	0,94	0,006

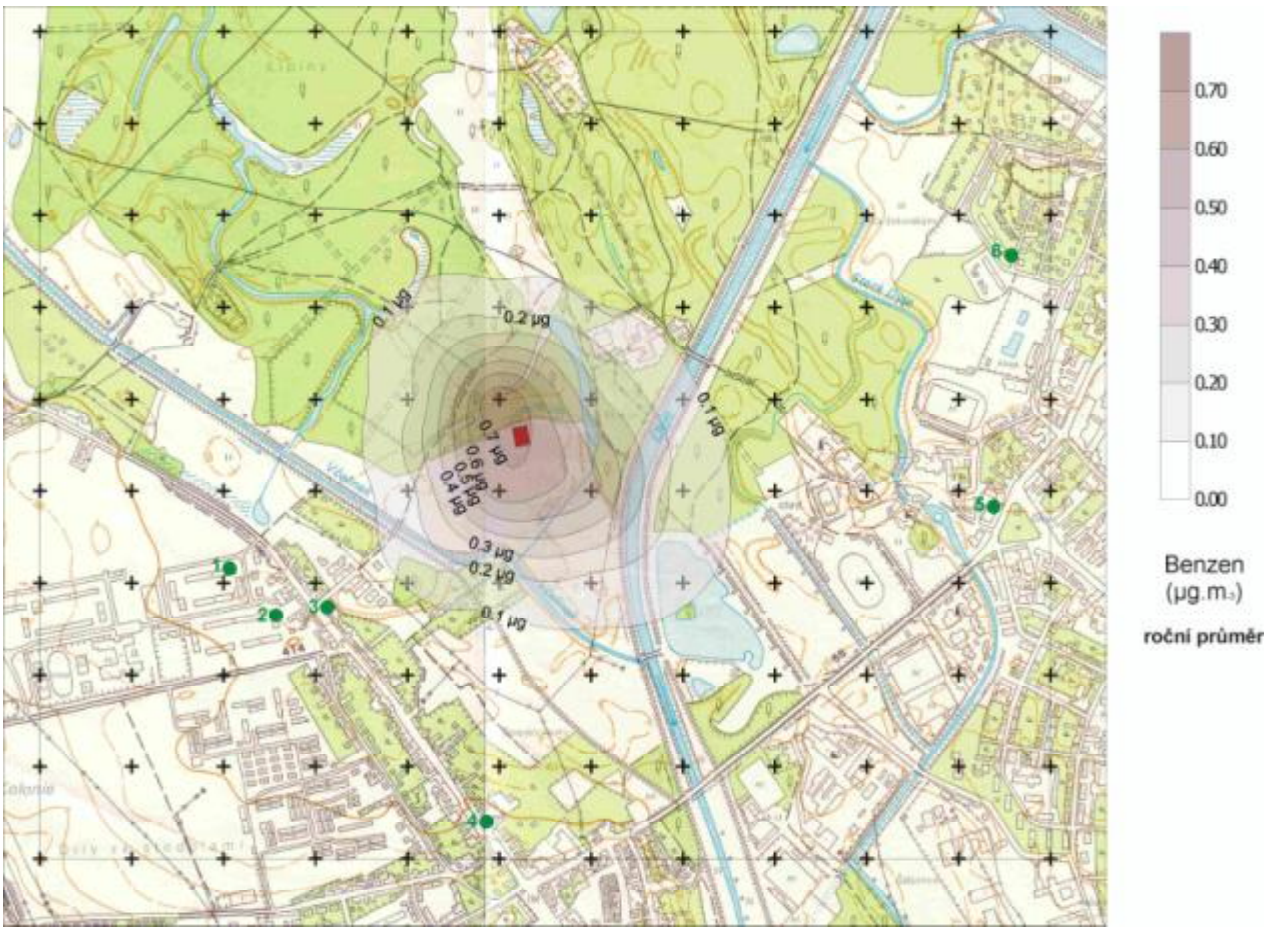
Jak je z výše uvedených hodnot zřejmé, jedná se o příspěvky velmi malé, které nepovedou k překročení imisního limitu.

5.2. Příspěvek k imisní zátěži benzenu

5.2.1. Roční průměrné koncentrace

Příspěvky provozu skladovacích nádrží a stáčení ropné kapaliny ke stávající imisní zátěži benzenu dle výpočtu dosahují u průměrné roční koncentrace hodnot do 0,7 µg.m^{-3} a jsou předpokládány pouze na v těsné blízkosti areálu.

Ve všech případech tedy jde o hodnoty hluboko pod hodnotu imisního limitu pro průměrné roční koncentrace (**5 µg.m^{-3}**). Pole rozložení koncentrací je zřejmé z přiloženého obrázku:



5.2.2. Maximální hodinové koncentrace

Příspěvek k maximální hodinové zátěži benzenem dosahuje hodnot do 60 µg.m^{-3}, tedy hodnot nižších než je hodnota zdravotně významná (např. NPK-P=10 000 µg.m^{-3}).

Pole rozložení koncentrací je zřejmé z přiloženého obrázku:

5.2.3. Počty případů a doby překročení krátkodobého imisního limitu

Jak je z výše uvedených hodnot zřejmé, k překročení limitních hodnot nedochází ani v jednom případě.

5.2.4. Imisní zátěž v referenčních bodech ležících mimo pravidelnou síť

Referenční bod	maximální hodinové koncentrace (µg.m^{-3})	průměrné roční koncentrace (µg.m^{-3})
1	6,62	0,035
2	7,31	0,044
3	8,84	0,058
4	5,23	0,027
5	3,95	0,027
6	3,35	0,017

Jak je z výše uvedených hodnot zřejmé, jedná se o příspěvky velmi malé, které nepovedou k překročení imisního limitu.

6. Analýza a zhodnocení reálné imisní situace

Pro účely celkového zhodnocení imisní zátěže zájmového území uvažujeme, s ohledem na druh posuzovaného zařízení, především se stávající zátěží oxidem dusičitým (NO_2) a benzenem.

V rámci rozptylové studie nebyly uvažovány stávající místní bodové zdroje znečišťování (s výjimkou zdrojů provozovaných v rámci hodnoceného záměru) ani drobné místní komunikace.

Pro popis celkové pozaďové imisní zátěže NO_2 a benzenem využíváme údaje ze stanice imisního monitoringu ČHMÚ č. 1135 Mikulov-Sedlec, vzdálené od hodnoceného území cca 12 km západním směrem. Uvedené hodnoty byly naměřeny v roce 2002:

stanice číslo 1135 Mikulov-Sedlec (ČHMÚ)	NO_2	Benzen
průměrná roční koncentrace (µg.m^3)	12	1
hodnota ročního imisního limitu (µg.m^3)	40	5
maximální naměřená 24 hodinová koncentrace (µg.m^3)	47,5	6,3
datum naměření 24 hodinového maxima v daném roce	21.12.	14.12.
hodnota 24 hodinového imisního limity (µg.m^3)	-	-
maximální naměřená hodinová koncentrace (µg.m^3)	87,5	10,2
datum naměření maxima v daném roce	17.2.	14.12.
hodnota hodinového imisního limity (µg.m^3)	200	-

Reprezentativnost stanice má, dle ČHMÚ, oblastní měřítko (desítka až stovky km), cílem stanice je stanovení dat pro výzkumné projekty, verifikace apod.

Z uvedených hodnot vyplývá, že imisní zátěž uvedených základních škodlivin je poměrně nízká, pouze u tuhých znečišťujících látek jsou naměřeny u denní maximální hodnoty imise vyšší. Průměrné roční koncentrace NO_2 se pohybuje v hodnotách okolo 30% ročního imisního limitu, maximální hodinová koncentrace dosahovala cca 44 % limitu. Imisní koncentrace benzenu se pohybovaly na cca 20% limitu.

Při uvažování místní stávající úrovně imisní zátěže, přibližně odpovídající hodnotám naměřeným na stanici č. 1135 Mikulov – Sedlec, vychází celkové imisní zatížení NO_2 (při připočtení přírůstku vyvolaného provozem posuzovaného záměru) u průměrných ročních koncentrací bezpečně pod hodnotou imisního limitu. Rozdíl mezi současným a očekávaným stavem průměrné roční imisní zátěže NO_2 je minimální.

V případě celkového vyhodnocení maximální imisní zátěže NO_2 budou po realizaci záměru v zájmovém území maximální hodinové koncentrace i nadále pod úrovní imisního limitu, bez výraznější změny oproti současnému stavu.

Celkové průměrné roční imisní zatížení benzenem po realizaci hodnoceného záměru bude podlimitní, nárůst imisní zátěže v obydlených oblastech bude cca o 10 % stávajícího stavu.

Maximální hodinové koncentrace včetně započtení stávající imisní zátěže budou po realizaci hodnoceného záměru bezpečně pod úrovní zdravotně významných koncentrací.

7. Závěr

Imisní příspěvek NO_2, emitovaný hodnoceným technologickým zařízením, významným způsobem neovlivní stávajíc imisní zatížení hodnoceného území.

Vypočtené průměrné roční koncentrace oxidu dusičitého, včetně započtené předpokládané stávající imisní zátěže, zdaleka nedosahují hodnot imisního limitu pro průměrné roční koncentrace.

V případě maximální krátkodobé imisní zátěže také můžeme konstatovat, že celková krátkodobá maxima imisní zátěže oxidem dusičitým nebudou dosahovat či překračovat hodnoty imisního limitu. Příspěvek navrhované technologie je málo významný a jeho vliv na krátkodobé maxima nezpůsobí významnější změnu stávajícího stavu.

Imisní příspěvek benzenu emitovaný hodnoceným technologickým zařízením nadlimitním způsobem neovlivní stávající imisní zatížení hodnoceného území.

Vypočtené průměrné roční koncentrace benzenu, včetně započtené předpokládané stávající imisní zátěže, zdaleka nedosahují hodnot imisního limitu pro průměrné roční koncentrace.

V případě maximální krátkodobé imisní zátěže můžeme konstatovat, že celková krátkodobá maxima imisní zátěže benzenem nebudou dosahovat hodnoty zdravotně významných.

V Brně 15.1.2004

……

ing. Pavel Cetl

autorizovaná osoba
pro výpočet rozptylových studií
číslo autorizace 3089740/02

8. Přílohy

8.1. Výsledky výpočtu příspěvku NO_2 ke stávající imisní zátěži vyvolané provozem technologického zařízení střediska Poštorná I

bod číslo	X	Y	Z	L	maximální koncentrace	průměrná roční koncentrace	doby překročení (h/rok)		
							50 µg.m^{-3}	100 µg.m^{-3}	200 µg.m^{-3}
1	0	0	165	1	0,78	0,004	0,0	0,0	0,0
2	200	0	162	1	0,87	0,005	0,0	0,0	0,0
3	400	0	161	1	0,96	0,005	0,0	0,0	0,0
4	600	0	161	1	1,04	0,006	0,0	0,0	0,0
5	800	0	161	1	1,18	0,007	0,0	0,0	0,0
6	1000	0	162	1	1,20	0,007	0,0	0,0	0,0
7	1200	0	162	1	1,20	0,008	0,0	0,0	0,0
8	1400	0	160	1	1,12	0,009	0,0	0,0	0,0
9	1600	0	159	1	1,01	0,006	0,0	0,0	0,0
10	1800	0	159	1	0,93	0,005	0,0	0,0	0,0
11	2000	0	158	1	0,85	0,005	0,0	0,0	0,0
12	2200	0	158	1	0,78	0,004	0,0	0,0	0,0
13	0	200	162	1	0,86	0,005	0,0	0,0	0,0
14	200	200	161	1	1,03	0,006	0,0	0,0	0,0
15	400	200	160	1	1,16	0,008	0,0	0,0	0,0
16	600	200	159	1	1,27	0,009	0,0	0,0	0,0
17	800	200	159	1	1,40	0,010	0,0	0,0	0,0
18	1000	200	158	1	1,40	0,009	0,0	0,0	0,0
19	1200	200	158	1	1,40	0,011	0,0	0,0	0,0
20	1400	200	158	1	1,32	0,012	0,0	0,0	0,0
21	1600	200	158	1	1,19	0,011	0,0	0,0	0,0
22	1800	200	158	1	1,05	0,010	0,0	0,0	0,0
23	2000	200	158	1	0,93	0,008	0,0	0,0	0,0
24	2200	200	158	1	0,84	0,007	0,0	0,0	0,0
25	0	400	161	1	0,98	0,005	0,0	0,0	0,0
26	200	400	161	1	1,13	0,007	0,0	0,0	0,0
27	400	400	161	1	1,31	0,009	0,0	0,0	0,0
28	600	400	160	1	1,52	0,012	0,0	0,0	0,0
29	800	400	159	1	1,72	0,014	0,0	0,0	0,0
30	1000	400	158	1	1,75	0,014	0,0	0,0	0,0
31	1200	400	158	1	1,76	0,017	0,0	0,0	0,0
32	1400	400	157	1	1,51	0,017	0,0	0,0	0,0
33	1600	400	157	1	1,32	0,015	0,0	0,0	0,0
34	1800	400	157	1	1,15	0,011	0,0	0,0	0,0
35	2000	400	157	1	1,00	0,009	0,0	0,0	0,0

bod číslo	X	Y	Z	L	maximální koncentrace	průměrná roční koncentrace	doby překročení (h/rok)		
							50 µg.m^{-3}	100 µg.m^{-3}	200 µg.m^{-3}
36	2200	400	157	1	0,88	0,007	0,0	0,0	0,0
37	0	600	161	1	1,04	0,005	0,0	0,0	0,0
38	200	600	160	1	1,19	0,007	0,0	0,0	0,0
39	400	600	159	1	1,41	0,009	0,0	0,0	0,0
40	600	600	158	1	1,69	0,014	0,0	0,0	0,0
41	800	600	158	1	2,05	0,022	0,0	0,0	0,0
42	1000	600	158	1	2,28	0,025	0,0	0,0	0,0
43	1200	600	157	1	2,05	0,031	0,0	0,0	0,0
44	1400	600	157	1	1,81	0,026	0,0	0,0	0,0
45	1600	600	157	1	1,51	0,017	0,0	0,0	0,0
46	1800	600	157	1	1,26	0,012	0,0	0,0	0,0
47	2000	600	157	1	1,06	0,009	0,0	0,0	0,0
48	2200	600	156	1	0,89	0,007	0,0	0,0	0,0
49	0	800	161	1	1,05	0,005	0,0	0,0	0,0
50	200	800	160	1	1,25	0,006	0,0	0,0	0,0
51	400	800	158	1	1,48	0,008	0,0	0,0	0,0
52	600	800	158	1	1,87	0,013	0,0	0,0	0,0
53	800	800	157	1	2,33	0,025	0,0	0,0	0,0
54	1000	800	157	1	2,38	0,055	0,0	0,0	0,0
55	1200	800	157	1	2,53	0,068	0,0	0,0	0,0
56	1400	800	157	1	2,07	0,030	0,0	0,0	0,0
57	1600	800	158	1	1,64	0,018	0,0	0,0	0,0
58	1800	800	160	1	1,32	0,012	0,0	0,0	0,0
59	2000	800	157	1	1,11	0,009	0,0	0,0	0,0
60	2200	800	155	1	0,89	0,007	0,0	0,0	0,0
61	0	1000	160	1	1,05	0,005	0,0	0,0	0,0
62	200	1000	159	1	1,22	0,006	0,0	0,0	0,0
63	400	1000	158	1	1,48	0,009	0,0	0,0	0,0
64	600	1000	158	1	1,88	0,014	0,0	0,0	0,0
65	800	1000	158	1	2,41	0,028	0,0	0,0	0,0
66	1000	1000	158	1	2,41	0,070	0,0	0,0	0,0
67	1200	1000	158	1	2,61	0,038	0,0	0,0	0,0
68	1400	1000	157	1	2,06	0,024	0,0	0,0	0,0
69	1600	1000	157	1	1,63	0,015	0,0	0,0	0,0
70	1800	1000	157	1	1,33	0,011	0,0	0,0	0,0
71	2000	1000	157	1	1,10	0,008	0,0	0,0	0,0
72	2200	1000	156	1	0,92	0,006	0,0	0,0	0,0
73	0	1200	159	1	1,00	0,005	0,0	0,0	0,0
74	200	1200	158	1	1,17	0,007	0,0	0,0	0,0
75	400	1200	158	1	1,40	0,010	0,0	0,0	0,0
76	600	1200	158	1	1,70	0,016	0,0	0,0	0,0
77	800	1200	158	1	2,05	0,026	0,0	0,0	0,0

bod číslo	X	Y	Z	L	maximální koncentrace	průměrná roční koncentrace	doby překročení (h/rok)		
							50 µg.m^{-3}	100 µg.m^{-3}	200 µg.m^{-3}
78	1000	1200	157	1	2,08	0,025	0,0	0,0	0,0
79	1200	1200	157	1	2,04	0,019	0,0	0,0	0,0
80	1400	1200	157	1	1,80	0,014	0,0	0,0	0,0
81	1600	1200	157	1	1,50	0,011	0,0	0,0	0,0
82	1800	1200	157	1	1,25	0,009	0,0	0,0	0,0
83	2000	1200	157	1	1,07	0,007	0,0	0,0	0,0
84	2200	1200	157	1	0,93	0,006	0,0	0,0	0,0
85	0	1400	159	1	0,96	0,006	0,0	0,0	0,0
86	200	1400	158	1	1,09	0,007	0,0	0,0	0,0
87	400	1400	158	1	1,27	0,010	0,0	0,0	0,0
88	600	1400	158	1	1,47	0,014	0,0	0,0	0,0
89	800	1400	158	1	1,66	0,015	0,0	0,0	0,0
90	1000	1400	158	1	1,75	0,014	0,0	0,0	0,0
91	1200	1400	158	1	1,69	0,012	0,0	0,0	0,0
92	1400	1400	158	1	1,55	0,010	0,0	0,0	0,0
93	1600	1400	158	1	1,35	0,008	0,0	0,0	0,0
94	1800	1400	158	1	1,16	0,007	0,0	0,0	0,0
95	2000	1400	158	1	1,01	0,006	0,0	0,0	0,0
96	2200	1400	158	1	0,89	0,005	0,0	0,0	0,0
97	0	1600	159	1	0,87	0,005	0,0	0,0	0,0
98	200	1600	158	1	1,00	0,007	0,0	0,0	0,0
99	400	1600	158	1	1,11	0,009	0,0	0,0	0,0
100	600	1600	158	1	1,24	0,010	0,0	0,0	0,0
101	800	1600	158	1	1,35	0,010	0,0	0,0	0,0
102	1000	1600	158	1	1,41	0,009	0,0	0,0	0,0
103	1200	1600	158	1	1,39	0,008	0,0	0,0	0,0
104	1400	1600	158	1	1,30	0,007	0,0	0,0	0,0
105	1600	1600	158	1	1,18	0,006	0,0	0,0	0,0
106	1800	1600	158	1	1,05	0,005	0,0	0,0	0,0
107	2000	1600	158	1	0,94	0,005	0,0	0,0	0,0
108	2200	1600	158	1	0,84	0,004	0,0	0,0	0,0
109	0	1800	159	1	0,81	0,004	0,0	0,0	0,0
110	200	1800	158	1	0,91	0,006	0,0	0,0	0,0
111	400	1800	158	1	0,98	0,007	0,0	0,0	0,0
112	600	1800	158	1	1,07	0,007	0,0	0,0	0,0
113	800	1800	158	1	1,13	0,007	0,0	0,0	0,0
114	1000	1800	158	1	1,17	0,007	0,0	0,0	0,0
115	1200	1800	158	1	1,15	0,006	0,0	0,0	0,0
116	1400	1800	158	1	1,10	0,006	0,0	0,0	0,0
117	1600	1800	158	1	1,03	0,005	0,0	0,0	0,0
118	1800	1800	158	1	0,95	0,005	0,0	0,0	0,0
119	2000	1800	158	1	0,87	0,004	0,0	0,0	0,0

bod číslo	X	Y	Z	L	maximální koncentrace	průměrná roční koncentrace	doby překročení (h/rok)		
							50 µg.m^{-3}	100 µg.m^{-3}	200 µg.m^{-3}
120	2200	1800	158	1	0,78	0,004	0,0	0,0	0,0
9001	420	620	159	22	1,32	0,009	0,0	0,0	0,0
9002	520	540	159	22	1,40	0,011	0,0	0,0	0,0
9003	620	550	159	4	1,60	0,013	0,0	0,0	0,0
9004	920	90	161	4	1,27	0,008	0,0	0,0	0,0
9005	2050	740	156	4	1,01	0,008	0,0	0,0	0,0
9006	2130	1290	157	10	0,94	0,006	0,0	0,0	0,0

8.2. Výsledky výpočtu příspěvku benzenu ke stávající imisní zátěži vyvolané provozem technologického zařízení střediska Poštorná I

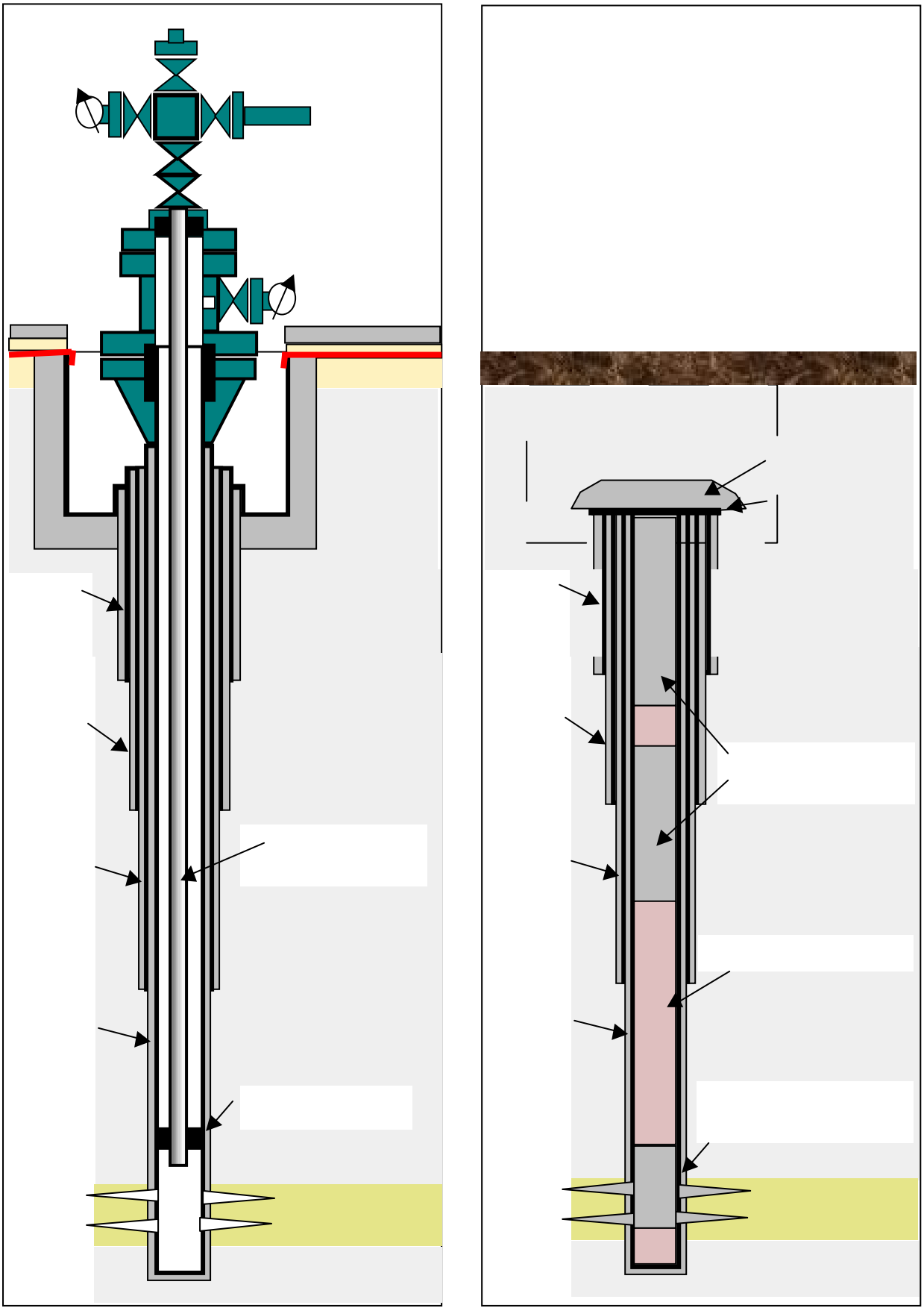
bod číslo	X	Y	Z	L	maximální koncentrace	průměrná roční koncentrace	překročení koncentrace (h/rok)		
							0,1 µg.m^{-3}	1 µg.m^{-3}	
1	0	0	165	1	2,55	0,012	206	22	
2	200	0	162	1	2,96	0,014	241	28	
3	400	0	161	1	3,44	0,016	266	35	
4	600	0	161	1	3,94	0,019	287	50	
5	800	0	161	1	4,36	0,023	329	63	
6	1000	0	162	1	4,54	0,023	317	60	
7	1200	0	162	1	4,43	0,025	356	64	
8	1400	0	160	1	4,20	0,027	402	66	
9	1600	0	159	1	3,75	0,018	278	44	
10	1800	0	159	1	3,25	0,015	254	32	
11	2000	0	158	1	2,81	0,013	227	28	
12	2200	0	158	1	2,41	0,011	200	21	
13	0	200	162	1	2,89	0,013	231	28	
14	200	200	161	1	3,50	0,019	311	36	
15	400	200	160	1	4,25	0,025	366	71	
16	600	200	159	1	5,13	0,030	400	76	
17	800	200	159	1	6,03	0,034	398	87	
18	1000	200	158	1	6,57	0,035	384	87	
19	1200	200	158	1	6,47	0,039	450	98	
20	1400	200	158	1	5,70	0,041	534	101	
21	1600	200	158	1	4,82	0,038	551	94	
22	1800	200	158	1	3,96	0,032	515	76	
23	2000	200	158	1	3,26	0,025	445	46	
24	2200	200	158	1	2,72	0,019	370	33	
25	0	400	161	1	3,24	0,015	258	31	
26	200	400	161	1	4,06	0,021	316	56	
27	400	400	161	1	5,20	0,030	396	82	
28	600	400	160	1	6,86	0,044	480	109	
29	800	400	159	1	8,86	0,056	493	126	
30	1000	400	158	1	10,37	0,060	466	137	
31	1200	400	158	1	9,99	0,069	581	156	
32	1400	400	157	1	8,02	0,067	705	154	
33	1600	400	157	1	6,14	0,054	668	130	
34	1800	400	157	1	4,72	0,038	573	92	
35	2000	400	157	1	3,69	0,028	454	58	
36	2200	400	157	1	3,00	0,021	388	39	
37	0	600	161	1	3,52	0,015	243	31	
38	200	600	160	1	4,60	0,022	299	59	
39	400	600	159	1	6,24	0,033	371	84	

bod číslo	X	Y	Z	L	maximální koncentrace	průměrná roční koncentrace	překročení koncentrace (h/rok)		
							0,1 µg.m^{-3}	1 µg.m^{-3}	
40	600	600	158	1	9,23	0,057	488	122	
41	800	600	158	1	14,34	0,104	603	218	
42	1000	600	158	1	20,27	0,136	581	281	
43	1200	600	157	1	18,20	0,159	801	357	
44	1400	600	157	1	11,96	0,117	884	258	
45	1600	600	157	1	7,87	0,067	732	150	
46	1800	600	157	1	5,53	0,042	576	97	
47	2000	600	157	1	4,14	0,029	454	69	
48	2200	600	156	1	3,21	0,021	383	41	
49	0	800	161	1	3,67	0,014	217	34	
50	200	800	160	1	4,93	0,020	258	55	
51	400	800	158	1	7,08	0,032	319	82	
52	600	800	158	1	11,35	0,058	398	136	
53	800	800	157	1	22,99	0,150	541	298	
54	1000	800	157	1	69,92	0,675	831	610	
55	1200	800	157	1	43,68	0,548	1207	804	
56	1400	800	157	1	16,71	0,153	877	354	
57	1600	800	158	1	9,21	0,072	693	148	
58	1800	800	160	1	5,99	0,043	541	99	
59	2000	800	157	1	4,38	0,029	445	69	
60	2200	800	155	1	3,30	0,021	374	41	
61	0	1000	160	1	3,69	0,015	223	34	
62	200	1000	159	1	4,92	0,021	280	53	
63	400	1000	158	1	7,07	0,033	343	80	
64	600	1000	158	1	11,53	0,061	449	139	
65	800	1000	158	1	23,38	0,162	651	330	
66	1000	1000	158	1	74,91	0,830	1052	803	
67	1200	1000	158	1	45,05	0,335	687	469	
68	1400	1000	157	1	16,96	0,121	687	273	
69	1600	1000	157	1	9,31	0,062	593	128	
70	1800	1000	157	1	6,12	0,038	484	88	
71	2000	1000	157	1	4,36	0,026	395	62	
72	2200	1000	156	1	3,32	0,019	341	37	
73	0	1200	159	1	3,57	0,016	267	31	
74	200	1200	158	1	4,65	0,023	344	59	
75	400	1200	158	1	6,36	0,036	444	84	
76	600	1200	158	1	9,39	0,063	624	126	
77	800	1200	158	1	14,75	0,118	798	229	
78	1000	1200	157	1	20,94	0,139	663	295	
79	1200	1200	157	1	18,74	0,104	519	221	
80	1400	1200	157	1	12,20	0,064	472	137	
81	1600	1200	157	1	7,91	0,044	450	100	

bod číslo	X	Y	Z	L	maximální koncentrace	průměrná roční koncentrace	překročení koncentrace (h/rok)		
							0,1 µg.m^{-3}	1 µg.m^{-3}	
82	1800	1200	157	1	5,52	0,031	407	72	
83	2000	1200	157	1	4,16	0,022	341	52	
84	2200	1200	157	1	3,25	0,017	301	34	
85	0	1400	159	1	3,27	0,017	295	31	
86	200	1400	158	1	4,13	0,023	370	55	
87	400	1400	158	1	5,33	0,034	490	78	
88	600	1400	158	1	7,00	0,049	611	110	
89	800	1400	158	1	9,04	0,060	602	122	
90	1000	1400	158	1	10,62	0,058	506	124	
91	1200	1400	158	1	10,18	0,050	431	108	
92	1400	1400	158	1	8,20	0,039	381	89	
93	1600	1400	158	1	6,25	0,029	338	69	
94	1800	1400	158	1	4,74	0,023	319	55	
95	2000	1400	158	1	3,71	0,018	284	39	
96	2200	1400	158	1	3,01	0,015	259	29	
97	0	1600	159	1	2,90	0,013	231	28	
98	200	1600	158	1	3,55	0,021	381	38	
99	400	1600	158	1	4,32	0,028	451	64	
100	600	1600	158	1	5,25	0,033	488	73	
101	800	1600	158	1	6,16	0,035	452	79	
102	1000	1600	158	1	6,70	0,033	395	76	
103	1200	1600	158	1	6,52	0,030	352	72	
104	1400	1600	158	1	5,81	0,026	319	59	
105	1600	1600	158	1	4,88	0,021	285	49	
106	1800	1600	158	1	4,01	0,017	255	41	
107	2000	1600	158	1	3,28	0,014	239	28	
108	2200	1600	158	1	2,74	0,012	209	23	
109	0	1800	159	1	2,56	0,012	210	25	
110	200	1800	158	1	3,01	0,018	345	31	
111	400	1800	158	1	3,53	0,021	371	38	
112	600	1800	158	1	4,06	0,023	367	52	
113	800	1800	158	1	4,51	0,023	358	55	
114	1000	1800	158	1	4,72	0,022	317	50	
115	1200	1800	158	1	4,69	0,020	289	49	
116	1400	1800	158	1	4,35	0,018	271	43	
117	1600	1800	158	1	3,83	0,016	241	36	
118	1800	1800	158	1	3,32	0,013	216	26	
119	2000	1800	158	1	2,83	0,011	193	23	
120	2200	1800	158	1	2,45	0,010	178	19	
9001	420	620	159	22	6,62	0,035	377	89	
9002	520	540	159	22	7,31	0,044	450	107	
9003	620	550	159	4	8,84	0,058	503	129	

bod číslo	X	Y	Z	L	maximální koncentrace	průměrná roční koncentrace	překročení koncentrace (h/rok)		
							0,1 µg.m^{-3}	1 µg.m^{-3}	
9004	920	90	161	4	5,23	0,027	348	74	
9005	2050	740	156	4	3,95	0,027	422	61	
9006	2130	1290	157	10	3,35	0,017	299	35	

Typové schéma vrtu Poštorná



Příloha č. 8

Pohled na středisko Poštorná I v období čerpací zkoušky

Pohled na středisko Poštorná I při práci na vybavení vrtu

Kotlík ohřevu těžené suroviny (zdroj emisí ze spalování plynu)

Sondy Po7 a Po3

Panoramatický pohled severovýchodním směrem z mostu přes Včelínek na středisko Poštorná I při práci na vybavení vrtu.
Vlevo objekt rybochovného zařízení, zpevněná komunikace a dočasné vedení elektrické energie pro potřeby střediska. V pozadí vlevo od střediska lesní komplex Kančí obory, vpravo od střediska příbřežní porosty odlehčovacího ramene Dyje, vpravo břehové porosty Včelínku.

Panoramatický pohled jihozápadním směrem z mostku přes Včelínek (ze stejného místa jako foto výše) směrem k Poštorné.
Za mostkem vpravo zahrádkářská kolonie, v pozadí zástavba rodinnými domky při ulici Hlavní, na horizontu vícepodlažní obytné domy severně od Poštorné.

Trasa plynovodu - louka mezi přítokem Včelínku a zařízení ČNS, s.r.o.

Trasa plynovodu - cesta podél Včelínku za zařízením ČNS s.r.o.

Trasa plynovodu - louka východně od Charvátské Nové Vsi

Trasa plynovodu - pole severovýchodně od Charvátské Nové Vsi

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

100 10 PRAHA 10 - VRŠOVICE, Vršovická 65

Vážený pan
Ing. Stanislav Postbiegl
trvalé: Vackova78/B
612 00 Brno

Váš dopis značky:	Naše značka:	Vyřizuje :	PRAHA:
	4532/OPVŽP/02	Ing. Honová/ l. 2074	18. 9. 2002

Věc: Platnost osvědčení odborné způsobilosti ke zpracování dokumentací o hodnocení vlivů staveb, činností nebo technologií na životní prostředí (§ 5 odst. 3 a § 6 odst. 1 a příloha č. 3 zákona ČNR č. 244/1992 Sb.) a ke zpracování posudků (§ 9 zákona ČNR č. 244/1992 Sb.) ve vazbě na zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů.

Dnem 1. 1. 2002 nabyl účinnosti zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů.
Dle § 24 odst. 1 tohoto zákona se držitel osvědčení, resp. oprávněná osoba

Ing. Stanislav Postbiegl
č.j. osvědčení: 1178/159/OPVŽP/97
vydáno dne: 22.4.1997

podle zákona č. 244/1992 Sb., v platném znění, a vyhlášky č. 499/1992 Sb., o odborné způsobilosti pro posuzování vlivů na životní prostředí a o způsobu a průběhu veřejného projednání, považuje za držitele autorizace podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb, o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů.

Pozn.: Z § 19 odst. 7 zákona č. 100/2001 Sb. vyplývá, že platnost výše uvedeného osvědčení končí 31. 12. 2006. Oprávněné osoby musí požádat o prodloužení autorizace nejpozději do 30. 6. 2006.

Ing. arch. Martin ŘÍHA
ředitel odboru
posuzování vlivů na ŽP

Příloha 1

Vyjádření stavebního úřadu

Příloha 2

Situace širších vtahů

Příloha 3

Technologie zapojení sond

Příloha 4

Zakreslení záměru do územního plánu

Příloha 5

Situace půdních poměrů

Příloha 6

Archeologické lokality v rámci vymezeného území

Příloha 7

Rozptylová studie

Příloha 8

Schéma typového vrtu

Příloha 9

Fotodokumentace

Příloha 10

Osvědčení odborné způsobilosti