



geologie, ekologie, těžební servis
Korunovační 29, 170 00 Praha 7
tel.: 233 370 741, email: get@get.cz



DOKUMENTACE

PODLE § 8 ZÁKONA Č. 100 / 2001 Sb.,
ZÁKON O POSUZOVÁNÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ,
VE ZNĚNÍ POZDĚJŠÍCH PŘEDPISŮ,
S OBSAHEM A ROZSAHEM PODLE PŘÍLOHY Č. 4

NÁZEV

**Výstavba a provoz dekontaminační plochy na k.ú. Třebovle
v areálu bývalého zemědělského družstva**

OZNAMOVATEL

Autodoprava Veselý s r. o.

Odpovědný řešitel: Ing. Monika Zemancová

Datum:

leden 2007

Výtisk číslo:

Zakázka č.:

06/28

AUTORSKÝ KOLEKTIV

AUTOŘI: ING. MONIKA ZEMANCOVÁ

ING. JOSEF CHAROUZEK ML.

ODPOVĚDNÝ ŘEŠITEL: ING. MONIKA ZEMANCOVÁ

*držitelka autorizace ke zpracování dokumentace a posudku rozhodnutím MŽP ČR
č. j. 127/OPVI/05*

*držitelka osvědčení odborné způsobilosti pro posuzování vlivů na veřejné zdraví
rozhodnutím ministerstva zdravotnictví č. j. hem-300-1.6.05/19411 ze dne 21. 6. 2005*

AUTOŘI PŘÍLOH: ING. DANIEL BUBÁK, PH.D. *Akustická studie*

EMIL MORAVEC *Akustická studie*

RNDR. IVAN KOROŠ *Hydrogeologické posouzení
Projekt monitorovacích vrtů*

DATUM ZPRACOVÁNÍ : LEDEN 2007

GET s. r. o.
KORUNOVAČNÍ 29, 170 00 PRAHA 7
tel.: 233 370 741
e - mail: get@get.cz
www.get.cz

Obsah :

ÚVOD.....	6
ČÁST A	8
ÚDAJE O OZNAMOVATELI	8
1. OBCHODNÍ FIRMA	8
2. IČ.....	8
3. SÍDLO (BYDLIŠTĚ).....	8
4. JMÉNO, PŘÍJMENÍ, BYDLIŠTĚ A TELEFON OPRÁVNĚNÉHO ZÁSTUPCE OZNAMOVATELE.....	8
ČÁST B.....	9
ÚDAJE O ZÁMĚRU	9
I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	9
II. ÚDAJE O VSTUPECH	19
III. ÚDAJE O VÝSTUPECH.....	27
ČÁST C	43
ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	43
1. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ	43
2. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBŇNĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY.....	50
3. CELKOVÉ ZHODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEHO ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ.....	55
ČÁST D	56
KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	56
I. CHARAKTERISTIKA PŘEDPOKLÁDANÝCH VLVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A HODNOCENÍ JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI	56
II. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA VLVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ Z HLEDISKA JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI A MOŽNOSTI PŘESHRAŇIČNÍCH VLVŮ.....	63
III. CHARAKTERISTIKA ENVIRONMENTÁLNÍCH RIZIK PŘI MOŽNÝCH HAVÁRIÍCH A NESTANDARDNÍCH STAVECH.....	65
IV. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	66
V. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ PŘI HODNOCENÍ VLVŮ.....	67
VI. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE.....	68
ČÁST E.....	69
POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	69
ČÁST F	72
ZÁVĚR.....	72
ČÁST G	73
VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	73
ČÁST H	74
PŘÍLOHY	74
SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ A LITERATURY	80

Seznam tabulek :

TABULKA Č. 1: PŘEHLED DRUHŮ ODPADŮ, JEŽ JE SCHOPNA TECHNOLOGIE DEKONTAM-3 ZLIKVIDOVAT	20
TABULKA Č. 2: III. TŘÍDA VYLUHOVATELNOSTI	23
TABULKA Č. 3: PŘEDPOKLÁDANÉ DOTACE DALŠÍCH LÁTEK.....	23
TABULKA Č. 4: ZAVÁŽENÍ A ODVOZ Z JEDNOTLIVÝCH ZAKLÁDEK.....	26
TABULKA Č. 5: INTENZITY DOPRAVY PODLE DRUHU VOZIDEL NA SILNICI II/334	26
TABULKA Č. 6: INTENZITA DOPRAVY PRO JEDNOTLIVÉ VARIANTY PROVOZU - ROK 2007	27
TABULKA Č. 7: DÉLKOVÁ INTENZITA EMISÍ Z LINIOVÝCH ZDROJŮ.....	28
TABULKA Č. 8: ROČNÍ PRODUKCE EMISÍ Z LINIOVÝCH ZDROJŮ V INTRAVILÁNU OBCE TŘEBOVLE	28
TABULKA Č. 9: EMISE ŠKODLIVIN Z PLOŠNÉHO ZDROJE – NAKLADAČE.....	29
TABULKA Č. 10: EMISE ŠKODLIVIN Z PLOŠNÉHO ZDROJE – STÁNÍ AUTOMOBILŮ.....	29
TABULKA Č. 11: PRŮMĚRNÉ DEŠŤOVÉ SRÁŽKY	31
TABULKA Č. 12: PŘÍVALOVÝ DĚŠŤ	31
TABULKA Č. 13: PŘEDPOKLÁDANÉ ODPADY ZE STAVBY.....	32
TABULKA Č. 14: SEZNAM PŘEDPOKLÁDANÝCH ODPADŮ NA VÝSTUPU	32
TABULKA Č. 15: SEZNAM PŘEDPOKLÁDANÝCH ODPADŮ NA VÝSTUPU	33
TABULKA Č. 16: NEJVÝŠE PŘÍPUSTNÉ KONCENTRACE ŠKODLIVIN SUŠINĚ	34
TABULKA Č. 17: POŽADAVKY NA VÝSLEDKY EKOTOXIKOLOGICKÝCH TESTŮ.....	34
TABULKA Č. 18: NEJVÝŠE PŘÍPUSTNÉ HODNOTY UKAZATELŮ PRO JEDNOTLIVÉ TŘÍDY VYLUHOVATELNOSTI.....	35
TABULKA Č. 19: NEJVÝŠE PŘÍPUSTNÉ KONCENTRACE ŠKODLIVIN PRO S-IO.....	36
TABULKA Č. 20: SEZNAM PŘEDPOKLÁDANÝCH ODPADŮ PŘI ODSTRANĚNÍ STAVBY	36
TABULKA Č. 21: HODNOTY AKUSTICKÝCH IMISÍ Z DOPRAVY V REFERENČNÍCH BODECH.....	38
TABULKA Č. 22: ZDROJE HLUKU NA DEKONTAMINAČNÍ PLOŠE.....	39
TABULKA Č. 23: HODNOTY AKUSTICKÝCH IMISÍ Z PROVOZU V REFERENČNÍCH BODECH.....	39
TABULKA Č. 24: SOUČASNÉ VYUŽITÍ KRAJINY DLE BIOCHOR.....	47
TABULKA Č. 25: KLIMATICKÉ CHARAKTERISTIKY MT 10	50
TABULKA Č. 26: PRŮMĚRNÝ MĚSÍČNÍ BĚH SRÁŽEK (V MM) TEPLOT (V °C) PRO STANICI KOUŘIM.....	50
TABULKA Č. 27: POČET OBYVATEL V OBCI TŘEBOVLE	55
TABULKA Č. 28: PŘEHLED CELKOVÉ VÝZNAMNOSTI JEDNOTLIVÝCH VLVIVŮ	64
TABULKA Č. 29: SROVNÁNÍ VÝZNAMNOSTI VLVIVŮ NULOVÉ A AKTIVNÍ VARIANTY	70

Seznam obrázků :

OBRÁZEK Č. 1: OKOLÍ ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ	10
OBRÁZEK Č. 2: ZÁKRES ZÁMĚRU V LETECKÉM SNÍMKU.....	10
OBRÁZEK Č. 3: AREÁL SE ZÁKRESEM ZÁMĚRU	11
OBRÁZEK Č. 4: UMÍSTĚNÍ REFERENČNÍCH BODŮ PRO VÝPOČET HLUKU Z DOPRAVY	38
OBRÁZEK Č. 5: ZÁJMOVÁ PLOCHA OD JIHOVÝCHODU	46
OBRÁZEK Č. 6: BIODEGRADAČNÍ A DEKONTAMINAČNÍ PLOCHY DLE POH STŘEDOČESKÉHO KRAJE.....	49
OBRÁZEK Č. 7: STÁVAJÍCÍ STAV ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ OD JIHOZÁPADU (26. 4. 2006)	54

Seznam příloh mimo text :

PŘÍLOHA Č. 1: AKUSTICKÁ STUDIE, ING. D. BUBÁK PH.D. A MORAVEC E., G E T S.R.O., 2006
PŘÍLOHA Č. 2: HYDROGEOLOGICKÉ POSOUZENÍ. PROJEKT MONITOROVACÍCH VRTŮ, RNDR. IVAN KOROŠ, HYDROGEOLOGICKÁ SPOLEČNOST S.R.O., 2006
PŘÍLOHA Č. 3: ZÁVĚRY ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ

Seznam používaných zkratk v textu :

BTX	těkavé organické látky frakce benzen-toluen-xylen
CO	oxid uhelnatý
ČHMÚ	Český hydrometeorologický úřad
č.h.p.	číslo hydrologického pořadí
čj.	číslo jednací
dB	decibel
DP	dekontaminační plocha
EL	emisní limit (výklad pojmu uvádí § 2 odst. 1 písm. e) zákona 86/2002 Sb., v platném znění)
EF	emisní faktor
IČZÚJ	identifikační číslo základní územní jednotky
IL	imisní limit (výklad pojmu uvádí § 2 odst. 1 písm. j) zákona 86/2002 Sb., v platném znění)
Imisní limit	nejvýše přípustná hmotnostní koncentrace znečišťující látky obsažená v ovzduší
Kes	koefficient ekologické stability
k.ú.	katastrální území
MZ ČR	ministerstvo zdravotnictví
MŽP ČR	ministerstvo životního prostředí
NATURA 2000	tvoří v ČR ptačí oblasti a evropsky významné lokality, cílem je chránit rostlinné a živočišné druhy a přírodní stanoviště významné z evropského hlediska.
NOx	oxidy dusíku
NUTS	La Nomenclature des Unites Territoriales Statistiques (tj. nomenklatura územních statistických jednotek)
NV	Nařízení vlády – legislativní předpis
OZKO	oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší
PAU	polycyklické aromatické uhlovodíky
PHO	pásmo hygienické ochrany
PM ₁₀	frakce prašného aerosolu o velikosti částic nižší než 10 µm
POH	Plán odpadového hospodářství
PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
PHM	pohonné hmoty
RB	referenční bod
SZÚ	Státní zdravotní ústav
TZL	tuhé znečišťující látky
ÚPD	územně plánovací dokumentace
ÚPSÚ	územní plán sídelního útvaru
ÚSES	územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
ZPF	zemědělský půdní fond
ZÚ	zájmové území (oplocená DP a příjezdová komunikace)

ÚVOD

Posuzovaným záměrem je výstavba a provoz dekontaminační plochy na dnes nevyužívaných pozemcích v areálu bývalého zemědělského družstva v obci Třebovle. Na dekontaminační ploše má docházet k dekontaminaci znečištěných materiálů (zemín) biodegradační cestou za využití přírodních bakteriálních kmenů, umožňujících přirozený rozklad kontaminantu. Maximální roční tonáž dekontaminovaných zemín se předpokládá do 20 000 t.

Vzhledem k tomu, že dekontaminační plocha je záměrem vždy podléhající posouzení dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění (uvedena v příloze č. 1 zákona, kategorii I pod bodem 10.1 „Zařízení k odstraňování nebezpečných odpadů“), bylo společností GET s.r.o. v srpnu roku 2006 zpracováno oznámení pro uvedený záměr, a to v rozsahu dle přílohy č. 4 citovaného zákona.

Příslušný orgán – Ministerstvo životního prostředí ČR – zajistilo zveřejnění tohoto dokumentu a průběh zjišťovacího řízení a dne 18. 10. 2006 na základě došlých vyjádření vydalo pod č. j. 500/1691/503 10/06 závěr zjišťovacího řízení.

Ke zveřejněnému oznámení se během zjišťovacího řízení vyjádřili: Středočeský kraj, Krajský úřad Středočeského kraje (odbor životního prostředí a zemědělství), Městský úřad Kolín (odbor životního prostředí a zemědělství), Krajská hygienická stanice Stč. kraje se sídlem v Praze (územní pracoviště v Kolíně), Česká inspekce životního prostředí (oblastní inspektorát Praha), Česká inspekce životního prostředí (oblastní inspektorát Hradec Králové – OOV), Ministerstvo životního prostředí (odbor odpadů) a Ministerstvo životního prostředí (odbor ochrany vod).

Na základě provedeného zjišťovacího řízení dospěl příslušný úřad k závěru, že předložené oznámení se nepovažuje za dokumentaci vlivů záměru na životní prostředí (dále jen dokumentace).

Dle závěru zjišťovacího řízení, které tvoří přílohu č. 3 této dokumentace, je nutno dokumentaci podle přílohy č. 4 citovaného zákona dopracovat především s důrazem na následující oblasti: problematika nakládání s odpady, problematika ochrany veřejného zdraví a problematika ochrany přírody a krajiny.

Přehled došlých připomínek a jejich vypořádání:

Pro úplnost je v následujícím souhrnu uveden přehled připomínek dle jejich hlavního zaměření (např. na oblast ovzduší, problematiku vod, odpadů apod.) s odkazem na jejich vypořádání v textu dokumentace.

OBLAST ŽP			
č.	Námítka	Subjekt	Vypořádání
OVZDUŠÍ			
1	nesmí být překročena přípustná míra obtěžování zápachem dle vyhlášky MŽP č. 362/2006 Sb. nelze opomenout problematiku tuhých znečišťujících látek	Krajský úřad Středočeského kraje (odb. ŽP a zemědělství)	je řešeno v kapitole B.III.1 a B.III.5
VODA			
2	zaměřit se na bilanci odpadních vod a kapacitu zachytné jímky	Středočeský kraj (územní samospráva)	je řešeno v kapitolách B.III.2 a D.I.5
3	požadavek na ověření požadové kvality podzemní vody před zahájením provozu	ČIŽP oblastní inspektorát Hradec Králové	je řešeno v kapitolách B.I.6 a D.IV
ODPADY			
4	doložit soulad záměru se schváleným plánem odpadového hospodářství Středočeského kraje	MŽP (odbor odpadů)	je řešeno v kapitole B.V a C.1.A
5	uvést přehled druhů odpadů vznikajících v případě odstranění stavby	MŽP (odbor odpadů)	umístění dekontaminační plochy na lokalitě je trvalé, v tomto kontextu jsou posuzovány možné vlivy na ŽP a veřejné zdraví. Přesto jsou předpokládané odpady z případné likvidace DP uvedeny v kapitole B.III.3
6	přepracovat text (str. 30 a 31) dle platné vyhlášky č. 294/2005 Sb.	ČIŽP oblastní inspektorát Praha	řešeno v kapitole B.III.3
7	přepracovat a doplnit kapitolu „Výstupní limity a následné uložení dekontaminovaného materiálu“	KÚ Středočes. kraje (odb. ŽP a zemědělství)	řešeno v kapitole B.III.3
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ			
8	doplnit do dokumentace, že investor před uvedením do provozu provede ozelenění obvodu areálu	Městský úřad Kolín	je řešeno v kapitole D.I.V
JINÉ			
9	nesprávně uvedeno číslo hydrogeologického rajónu, do něhož zájmové území náleží	MŽP (odbor ochrany vod)	jedná se o zjevný překlep, který je v dokumentaci opraven
10	dopracovat o konkrétní způsob práce při dekontaminaci kontaminovaných materiálů, včetně doplnění hodnocení zdravotního rizika při práci s biologickými činiteli	KHS Středočeského kraje	konkrétní způsob práce přesahuje rámec posuzování vlivů a bude řešen v provozním řádu zařízení doplnění hodnocení zdravotního rizika při práci s biologickými činiteli je řešeno v kapitole B.II.3

Všechna ostatní došla vyjádření k záměru byla souhlasná či bez připomínek.

ČÁST A

ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. **Obchodní firma**
Autodoprava Veselý s.r.o.

2. **IČ**
27202836

3. **Sídlo (bydliště)**
Bystrá 1730
198 00 Praha 9

4. **Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele**
zastoupená: jednatelem Petrem Veselým
bydliště: Praha 9, Vysočanská 232/91, PSČ 190 00
telefon: + 420 241 484 848

ČÁST B

ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. Základní údaje

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

Název: Výstavba a provoz dekontaminační plochy na k.ú. Třebovle v areálu bývalého zemědělského družstva

Zařazení: Kategorie I, bod 10.1 - Zařízení k odstraňování nebezpečných odpadů.

2. Kapacita (rozsah) záměru

Plocha s možnou kontaminací srážkových vod	4 000 m ²
Pŕodorys dekontaminační plochy	50 x 80 m
Počet zakládek	3
Maximální kubatury: zakládka I (na bývalé manipulační ploše)	3 000 m ³
zakládka II (v bývalém silážním žlabu)	1 500 m ³
zakládka III (v bývalém silážním žlabu)	1 500 m ³
Maximální mocnost sanovaného materiálu	2 m
Maximální okamžitá kubatura	6 000 m ³
Počet výměn (cyklů) za rok	2
Maximální roční kapacita zařízení	12 000 m ³
Maximální tonáž dekontaminovaných zemin za rok	20 000 t
Kapacita jímek - stávající	74 m ³
- nově budovaná (rezervní)	42 m ³

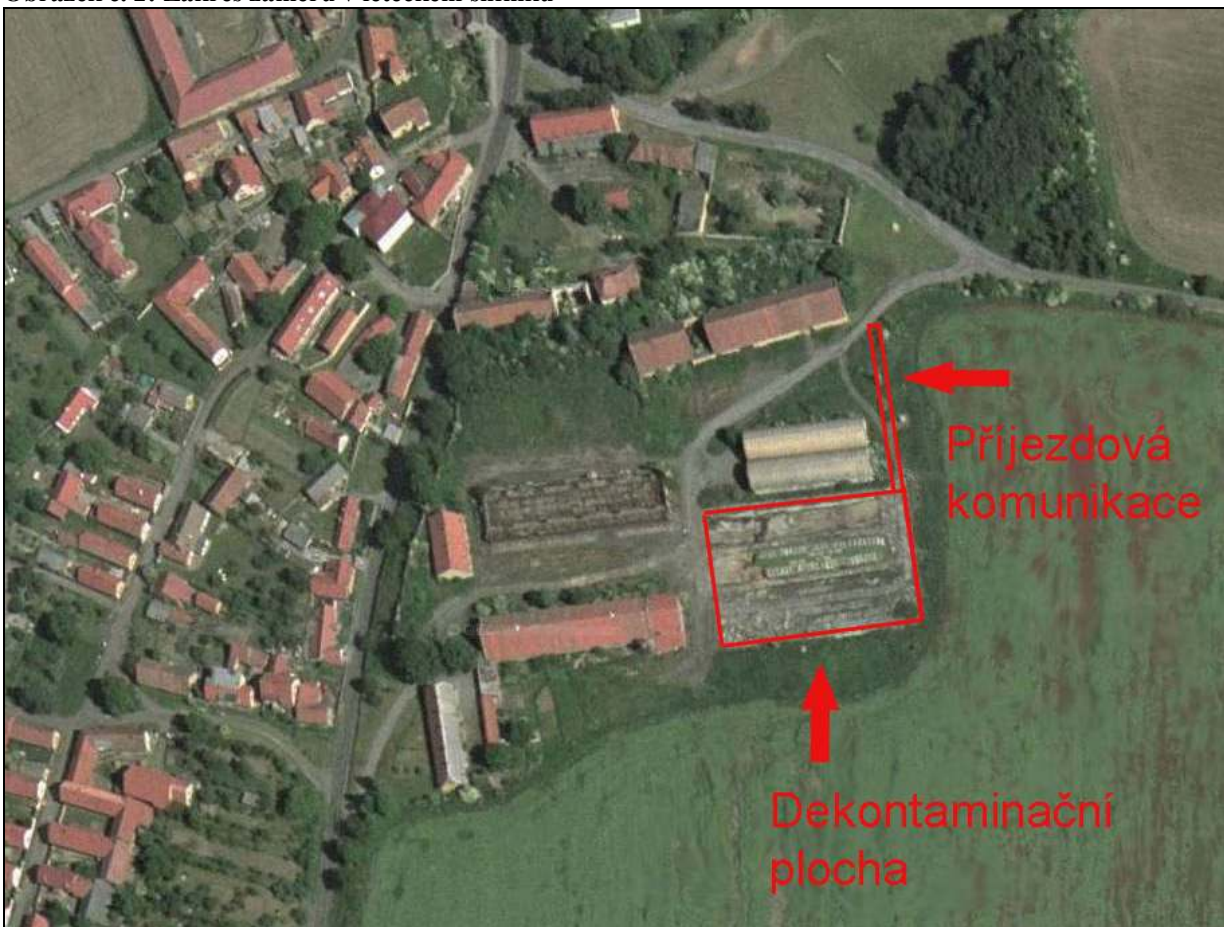
3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Kraj:	Středočeský (NUTS CZ 02)
Obec:	Třebovle (kód obce: 17051, IČZÚJ: 533751)
Katastrální území:	Třebovle (kód k.ú.: 770515)
Místo stavby:	bývalý areál zemědělského družstva k.ú. Třebovle (770515) p. č. 340 KN, 208 KN, 209 KN

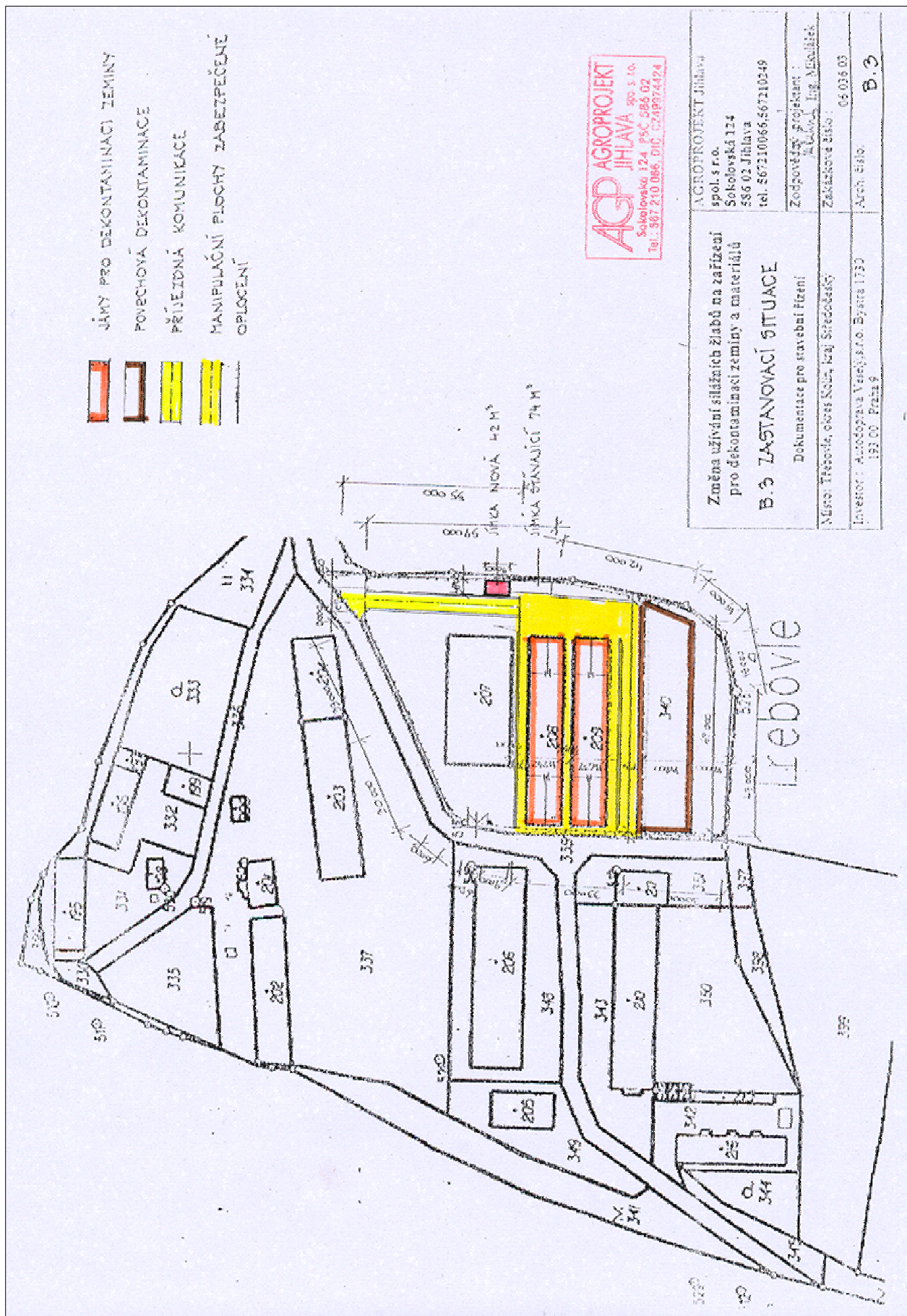
Obrázek č. 1: Okolí záměrového území



Obrázek č. 2: Zákres záměru v leteckém snímku



Obrázek č. 3: Areál se zákresem záměru



Samotná plocha záměru se nachází na pozemku uvnitř areálu bývalého zemědělského družstva. Záměr bude realizován na pozemku dle KN č. 340 k. ú. Třebovle, kdy jde druhem pozemku o ostatní plochu s využitím pozemku jako manipulační plocha. Část tohoto pozemku je zpevněna betonovými panely a tento zpevněný prostor bude sloužit po stavebních úpravách (po usazení železobetonových „L“ prefabrikátů, urovnání panelů, odizolování a zabetonování) jako dekontaminační plocha (zakládka č. I) a plocha pro manipulaci se zeminou. V části plochy pozemku č. 340 bude ještě vybudována příjezdová komunikace, která napojí areál dekontaminační plochy na stávající komunikaci č. III/3349. V ploše pozemku č. 340 leží tři zastavěné parcely se samostatnými čísly dle KN č. 207, 208 a 209 k. ú. Třebovle. K provozu dekontaminační plochy budou využívány pouze pozemky č. 209 resp. 208, oba specifikovány druhem jako zastavěná plocha a nádvoří. Přesněji jde o stávající silážní žlaby, kdy po rekonstrukci (izolace, betonování) dojde ke změně jejich užívání na dekontaminační plochy (zakládka č. II, resp. č. III). Dovoz materiálu do areálu bude probíhat po pozemku č. 339 k. ú. Třebovle, jež je druhem dle KN plochou ostatní a využitím ostatní komunikací. Tento pozemek (č. 339) je napojen na veřejnou komunikaci III. třídy č. 3349 z Klášterní Skalice do Třebovle. Samotná dekontaminační plocha a manipulační plocha (přesněji celý pozemek KN č. 340) bude oplocen a v době, kdy zde nebudou probíhat práce, bude areál uzamčen.

Kartograficky je zájmové území zobrazeno v základní mapě: 1 : 50 000, list 2 - 7 Český Brod, v mapě 1 : 10 000, list 13 – 31 – 05.

4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Dekontaminační plocha je určena k dekontaminaci znečištěných materiálů biodegradační cestou. Proces je založen na využití přírodních bakteriálních kmenů, umožňujících přirozený rozklad kontaminantu. Bakteriální kmeny využívají nežádoucích organických sloučenin pro svůj růst. Na výstupu složitých biochemických cest jsou ekologicky neutrální látky jako CO₂ a H₂O, jde tedy o technologii ekologicky nezávadnou a bezpečnou. Účelem tohoto zařízení je z navezené zeminy v kategorii odpadů „N“ (nebezpečné) po biodegradačním cyklu získat zeminu, kterou bude možno zařadit do kategorie odpadů „O“ (ostatní). Investorem je firma Autodoprava Veselý s.r.o., která bude za zařízení zodpovědná a bude zajišťovat dopravu materiálu a další nezbytné práce. Dodavatelem technologie bude společnost DEKONTA, a.s., která bude v rámci subdodávky rovněž zajišťovat smluvně ujednané odborné činnosti.

V blízkosti navrhované dekontaminační plochy není oznamovateli znám jiný současně realizovaný či k realizaci připravovaný záměr, při kterém by mohlo dojít ke kumulaci vlivů. Možnost kumulace s jinými záměry se tedy nepředpokládá.

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

Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění

Firma Autodoprava Veselý s.r.o. se dlouhodobě zabývá odvozem odpadů, suti ze stavebních prací apod. V posledních letech nastala situace, kdy zákazníci společnosti Autodoprava Veselý s.r.o. požadují komplexnější služby a chtějí zabezpečit odvoz a odbornou likvidaci kontaminovaného odpadu. Společnost Autodoprava Veselý s.r.o. má zajištěn odběr znečištěných zemin od zákazníků ze Středočeského kraje, tudíž možnou dlouhodobější spolupráci. Dalším důvodem je i existence ideálního, dnes nevyužívaného prostoru v areálu bývalého zemědělského družstva v blízkosti Prahy, který je pro tento záměr vhodný.

Samotný technologický proces dekontaminace „N“ nebezpečných odpadů je určen sám o sobě k ochraně životního prostředí, dochází při něm k přeměně nebezpečných vlastností odpadů na odpady „O“ ostatní, jež lze dále využít.

Provoz dekontaminační plochy má za cíl omezovat nebezpečné vlastnosti odpadů, snižovat množství produkovaných odpadů v kategoriích „N“ a zajistit nakládání s nimi v souladu se zákonem o odpadech a se zásadami ochrany životního prostředí a zdraví lidí, což je též v souladu s NV č. 197/2003 Sb., o Plánu odpadového hospodářství (dále též POH) České republiky a POH Středočeského kraje.

Jedním z cílů POH Středočeského kraje je vytvořit integrované systémy nakládání s odpady na regionální úrovni a jejich propojení do celostátní sítě zařízení pro nakládání s odpady v rámci vybavenosti území. V blízkosti (v okruhu cca 20 km) navrhované DP Třebovle není žádná dekontaminační plocha a vybudování a provoz DP by tak vhodně doplnilo celostátní síť zařízení pro nakládání (úpravu) nebezpečných odpadů.

Biodegradační technologie bude po stavebních úpravách umístěna v dnešních silážních žlabech a na manipulační ploše bývalého zemědělského družstva. Tyto plochy v současné době nejsou využívány ke svému původnímu účelu a jsou pro tento investiční záměr po úpravách vhodné.

Tento typ využití považujeme za vhodný, a to z několika důvodů:

- bezproblémové dopravní napojení areálu na síť veřejných komunikací bez potřeby budování nové infrastruktury mimo oplocený areál zařízení
- umístění dnes nevyužívaného areálu bývalého družstva v dostatečné vzdálenosti od obytné zástavby v obci Třebovle
- samotné umístění manipulační plochy a silážních žlabů, potažmo dekontaminační plochy, která je dostatečně odcloněna od obce (manipulační plocha je od jihu částečně kryta mezí a žlaby jsou zapuštěny v zemi)
- nižší náklady na rekonstrukci silážních žlabů a manipulační plochy v porovnání s novostavbou
- umístění plochy záměru dle schváleného ÚPSÚ Třebovle ve výrobní zóně tj. v prostorech k této činnosti určených
- nízké nároky na intenzitu průjezdů při realizaci záměru (3,1 průjezdu/hod, pouze po dobu 80 pracovních dnů za rok a výhradně v denní dobu)

Přehled zvažovaných variant

Záměr je předkládán v jedné aktivní (projektové) variantě řešení.

Variantou nulovou (referenční) je současný stav, kdy v areálu bývalého zemědělského družstva neprobíhá žádná činnost.

6. Popis technického a technologického řešení záměru

Dekontaminační plocha bude po stavebních úpravách zabírat plochu dvou v zemi zapuštěných stávajících silážních žlabů a stávající zpevněnou manipulační plochu. První zakládka o objemu 3000 m³ bude umístěna na stávající manipulační ploše, která bude ohraničena železobetonovými prefabrikáty typu „L“. Dvě další zakládky, každá o objemu 1500 m³, budou umístěny v silážních žlabech. Celkově tedy bude možno zavézt až 6000 m³ kontaminovaného materiálu. Dekontaminační plocha (všechny tři zakládky) včetně přilehlých manipulačních prostor bude odizolována. Celá plocha s výjimkou zapuštěných silážních žlabů bude sespádována do nepropustných betonových jímek o celkovém objemu 116 m³. Plocha silážních žlabů (zakládka č. II a III) spádována směrem k jímkám nebude, předpokládá se dostatečná retenční kapacita kontaminovaných zemín a dostatečný odpar srážkových vod během procesu. Dekontaminační plocha bude oplocena a budou zde vybudovány 2 uzamykatelné brány umožňující přístupnost. Do areálu dekontaminační plochy bude vybudována příjezdová komunikace dle obr. č. 2 a č. 3, a to přibližně v ploše stávající, částečně asfaltem zpevněné avšak dnes nevyužívané komunikace. Nová komunikace však nebude v celé délce stávající cestu zcela překrývat.

Dekontaminace nebezpečných odpadů bude prováděna metodou biodegradace technologií Dekontam-3, která byla firmě DEKONTA, a.s. schválena dne 22. 7. 1997 Státním zdravotním ústavem pod č.j. CHŽP-35-583/97 (188) Ex:972043 (viz kapitola H) a MZ ČR.

Technologie

Jak již bylo výše uvedeno, metoda je založena na schopnosti určitých bakteriálních kmenů využívat nežádoucí organické sloučeniny jako zdroj uhlíku a energie pro svůj růst. Tyto organismy jsou schopné degradovat jak různé frakce ropy, BTX nebo PAU, tak meziprodukty jejich metabolismu. Součinností celé škály mikroorganismů může teprve dojít k celkovému rozkladu kontaminantu na neškodné oxidační produkty CO₂ a H₂O.

Na kontaminovaných lokalitách lze často pozorovat přítomnost mikroorganismů, které se na přítomný kontaminant již adaptovaly. Jejich celková koncentrace v prostředí však nebývá dostačující z důvodů nedostatku minerálních živin, nedostatku vhodného elektronového akceptoru (v případě aerobních pochodů O₂) a velmi nízkou rozpustností kontaminantu ve vodě.

Metoda dekontaminace spočívá v maximálním zvýšení koncentrace mikroorganismů v sanovaném materiálu a tím znásobení jejich metabolické aktivity a schopnosti produkovat surfaktanty. Surfaktanty jsou povrchově aktivní látky bakteriálního původu, které umožňují převést málo rozpustné nepolární látky do vodního roztoku a usnadnit tak jejich následnou degradaci mikroorganismy.

Kromě dotace minerálních hnojiv (pro zajištění optimálního poměru C : N : P) a důkladné aerace systému je intenzifikace biologické aktivity zajištěna aplikací bakteriálního preparátu schváleného SZÚ (č.j. CHŽP-35-583/97 (188) Ex:972043) (viz kapitola H) a MZ ČR.

Biotechnologie je odolná vůči chemickému znečištění a vůči těžkým kovům do určité koncentrace. Pracuje od pH 4 do pH 9. V dekontaminované zemině nebo v kalech se zvyšuje až 4 x obsah biomasy, čímž je tento materiál velmi vhodný pro přípravu kompostů. Vlhkost zeminy by měla převyšovat 30% hm. Teplota, při které probíhá bioprocес velmi intenzivně se pohybuje v rozmezí teplot asi 20 - 35 °C, v průběhu zimního období lze speciálním uspořádáním materiálu udržet bioprocес rovněž aktivní.

Zemina se udržuje ve vlhkém stavu (asi 30% vlhkost) kropením dle potřeby. Toto ošetření nevyvolává žádné vyplavování materiálu mimo plochu. Pro dostatečný přívod vzdušného kyslíku potřebného k činnosti bakterií se materiál cca 1 x měsíc provzdušňuje, v našem případě bude

probíhat provzdušňování pomocí kypření čelním kolovým nakladačem. Vzhledem k tomu, že celý biodegradační proces je aerobní, nedochází při něm k uvolňování žádných pachových látek. Velice málo intenzivní zápach může vzniknout na počátku procesu po navezení zemin a kalů, kdy dochází k uvolnění těkavých složek ropných produktů za běžné teploty ovzduší. Tento zápach se šíří do vzdálenosti max. 5 m a nepřesahuje intenzitu obvyklou u benzínových čerpadel.

Sanační proces na dekontaminační ploše bude průběžně monitorován řadou chemických a mikrobiologických analýz, které bude provádět dodavatel technologie (DEKONTA, a.s.). Na základě výsledků analýz bude rozhodováno o dávkování minerálních hnojiv, počtu aplikací biopreparátu, nutnosti kultivace příp. vlhčení materiálu.

Jakmile koncentrace kontaminujících látek (ropných uhlovodíků) klesne pod hodnotu stanovenou orgány činnými v ochraně životního prostředí dle Vyhlášky MŽP o podrobnostech nakládání s odpady č. 383/2001 Sb. v platném znění, případně Metodického pokynu MŽP ČR ze dne 7.8.1996, považuje se proces za ukončený, zemina se z plochy sejme a odveze k dalšímu využití. Závěrečné vzorkování dekontaminovaného materiálu před jeho vyvezením zajistí pro investora nezávislá firma pověřená provozovatelem plochy. Chemické analýzy budou zajištěny laboratořemi s potřebnou akreditací.

Materiál vyhovující rozborům podle Vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění, bude uložen na skládku, nebo použit jako inertní materiál k rekultivaci skládek. Materiál splňující požadavky vyhlášky 294/2005 Sb. může být využit i na povrchu terénu (rekultivace povrchu terénu, vyrovnávání terénních nerovností a jiné úpravy terénu, vytváření uzavíracích vrstev skládky, rekultivace uzavřených skládek, zavážení vytěžených povrchových dolů, lomů, pískoven). O konečném uložení či využití dekontaminovaných zemin budou vedeny potřebné záznamy.

Monitorování provozu zařízení

Nezbytnou součástí sanačního procesu je průběžný monitoring. Průběžné chemické mikrobiologické analýzy a porovnání reálného procesu s laboratorním modelem bude v rámci subdodávky provádět dodavatel technologie (DEKONTA, a.s.). Na základě výsledků těchto analýz bude rozhodováno o četnosti aplikací bakteriálního preparátu, dávkování živin a kultivaci materiálu.

Závěrečné chemické analýzy budou prováděny v nezávislých laboratořích s potřebnou akreditací. Odebírá se běžně 10 - 15 vzorků z jedné navážky.

Po ukončení sanačních prací se koncentrace naaplikovaných mikroorganismů samovolně sníží na přirozené pozadí.

V průběhu dekontaminace budou odebrány vzorky vody z jímek, další vzorky budou odebírány z vrtů, sloužících ke kontrole kvality podzemních vod. Četnost odběru vzorků určí příslušný vodoprávní úřad. Ještě před zahájením provozu zařízení budou odebrány srovnávací vzorky podzemních vod, jež ověří „požadovovou“ kvalitu podzemních vod z vrtů, a to za účelem přesné specifikace znečištění při případném havarijním stavu. Umístění vrtů na zařízení a rozsah analýz podzemních vod je navržen hydrogeologem v příloze č. 2 této dokumentace (Hydrogeologické posouzení, projekt vrtů, 2006), jež je držitelem osvědčení odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce v oborech hydrogeologie a environmentální geologie.

Aplikace biotechnologie

V mikrobiologické laboratoři firmy DEKONTA, a.s. probíhá příprava bakteriálního inokula. Výsledkem několikafázového přísně kontrolovaného procesu je inokulum o objemu 200 - 800 litrů určené k očkování terénních biofermentorů.

Fermentace a příprava bioroztoku se provádí ve fermentačních střediscích společnosti DEKONTA, a.s. Pro fermentaci jsou využívány těsné nádrže o objemu asi 2 - 20 m³. Tyto nádrže jsou před aplikací biotechnologie vychlorovány, aby se udržela bakteriální čistota inokula.

Připravený bioroztok se bude aplikovat přímo na kontaminovaný materiál pomocí vodního děla s jemným rozstříkem. Na dekontaminační plochu bude cca 1x za měsíc bioroztok přivážen cisternovými vozy, samotná aplikace potrvá 3 hodiny. Přípravu a následnou aplikaci bakteriálního preparátu budou provádět pracovníci firmy DEKONTA, a.s.

Kultivace

Kultivace, nebo též homogenizace (promíchání vrstev a rozsekávání hrud) kontaminovaného odpadu se bude provádět pomocí čelního nakladače a bude při tom dbáno, aby žádné mechanizační prostředky nepoškodily ani plochu, ani okraje dekontaminační plochy. Homogenizace, při níž bude zároveň docházet i k provzdušnění zemin, bude probíhat cca 1x za měsíc, záviset bude na ročním období, teplotě a dalších klimatických faktorech. Kultivace bude probíhat po aplikaci bioroztoku a minerálních hnojiv a je odhadována na 5 pracovních dnů za měsíc.

Stavebně technické řešení

Stávající silážní žlaby a manipulační plocha určená ke změně užívání nebyly již delší dobu používány. Ze spár mezi panely bude třeba odstranit travní porosty, nánosy zeminy apod.

Stěny a dno se očistí tlakovou vodou. Mechanicky se odstraní nesoudržný materiál z panelů či vyzdívek a dna. Provede se vyspravení poškozených částí stěn a dna betonem B 20 nebo cementovou maltou M 20. Na dno žlabů bude položena geotextilie IZOCHRAN a svařené PE folie tl. 1 mm., na něž bude shora položena další ochranná vrstva geotextilie. Ochranná folie bude vytažena i na boky jámy do výše 600 mm. Dno se opatří betonovou mazaninou B 20 tl. 150 mm z vodovzdorného betonu B 20 HV 4 A1 s výztužnou sítí 100/6x100/6, krytí výztuže 30 mm zdola.

U svislých stěn se vyspraví všechny poškozené části panelů kvalitním betonem nebo cementovou maltou. Jak již bylo uvedeno, ochranná folie ze dna bude vytažena i na boky jámy do výše 600 mm. Na svislé stěny se použije výztužná síť 100/4x100/4mm připevněná hmoždinkami. Takto upravené stěny budou omítnuty cementovou omítkou tloušťky 40 mm a následně opatřeny nátěrem LADAX MONO A LADAX KOMBI.

Manipulační plocha, která má rovněž sloužit k provádění dekontaminace, je v současné době panelová. Bude opět nutno odstranit ze spár trávu, vyčistí odpadní rigoly z betonových tvárnic a provést vyspádování celé plochy k jímce zachytávající kontaminované vody. Provede se vyspravení poškozených částí plochy betonem B 20 nebo cementovou maltou. Stejně jako ve dně žlabů bude plocha pokryta geotextilií a svařenou PE folií tloušťky 1 mm. Na ní shora bude položena další ochranná vrstva geotextilie. Dno se překryje betonovou mazaninou B 20 tloušťky 150 mm z vodovzdorného betonu HV 4 A1 s výztužnou sítí 100/6x100/6, krytí výztuže 30 mm zdola.

Betonové rigoly odvádějící kontaminovanou dešťovou vodu ze zakládky č. I a z manipulačních ploch do jímek budou očištěny, vyspraveny a natřeny hydroizolačním materiálem značky LADAX MONO A LADAX KOMBI.

Stávající jímka původně vybudovaná na skladování silážních šťáv o objemu 74 m³ musí být vodotěsná. Dojde k její rekonstrukci. V rámci stavby bude vedle stávající jímky nově vybudována jímka spíše rezervní o kapacitě 42 m³, která bude se stávající jímkou propojena. Nově zbudovaná jímka bude plněna až po naplnění volné kapacity stávající jímky. V rámci stavebních úprav resp. stavby provede dodavatel stavby zkoušku vodotěsnosti obou nádrží a doklad o ní doloží ke kolaudaci. Zkouška vodotěsnosti nádrží bude provedena dle ČSN 75 0905.

Pro budování samostatného příjezdu do dekontaminačního areálu je uvažována plocha přibližně stávající příjezdové cesty od severu, která je však jen částečně zpevněna asfaltem. Tato cesta není v současné době využívána a bez nutné přestavby by ani kapacitně nevyhovovala. Z těchto důvodů vznikne přibližně v ploše původní cesty nová dvoupruhová příjezdová komunikace (55 x 6 m) s konstrukcí na středně těžký provoz. Po provedení zemních prací bude na upravenou pláň navezena šterkodrt' (ŠD 20, 0-63 tloušťky 200 mm) a šterkodrt' (ŠD 20, 0-32 tloušťky 200 mm). Dále po urovnání a potřebném utužení bude navezena vrstva kameniva obalovaného asfaltem (OK-II-20 tloušťky 110 mm) a povrchová vrstva tvořená 50 mm asfaltového betonu (AB-II 50). Součástí navrženého příčného profilu jsou betonové silniční obrubníky položené do betonového lože s opěrou a vodícím proužkem s funkcí odvodňovacího proužku u obrubníku. Celková tloušťka konstrukce vozovky bude 560 mm. Navržená vozovka bude mít jednostranný příčný sklon vedený ve spádu 2,5 % - 3,0 % směrem k navrženému obrubníku, vzniklé úžlabí a podélný sklon komunikace odvede dešťovou vodu k stávajícím uličním vpustím a dále bude tato nekontaminovaná voda odvedena do stávající dešťové kanalizace střediska.

Celý areál pro dekontaminaci bude oplocen drátěným pozinkovaným pletivem. Oplocení areálu je navrženo drátěným pletivem výšky 2000 mm do ocelových sloupků po 3 m s obetonováním. Plot bude mít 2 uzamykatelné brány šířky 6200 mm.

Počet zaměstnanců

V době navážení znečištěných a odvozu sanovaných zemin bude dopravu materiálů zajišťovat firma Autodoprava Veselý s.r.o. a neuvažuje s navyšováním počtu stávajících zaměstnanců společnosti. V prostoru dekontaminační plochy nebude budováno zázemí, neboť zaměstnanci společnosti mají veškeré potřebné zázemí v Praze v sídle firmy Autodoprava Veselý s.r.o.. Na dekontaminační plochu budou pracovníci dle potřeby přijíždět a veškerou potřebnou techniku a zařízení si budou přivážet sebou nebo bude nájem techniky řešen v rámci subdodávky. Ze stávajících pracovníků firmy Autodoprava Veselý s.r.o. bude určen vedoucí pracovník technické skupiny a technik (manipulační dělník). Vedoucí pracovník technické skupiny bude odpovídat za dodržování technologie úpravy odpadů, za řádný stav zařízení dekontaminační plochy jako je oplocení, jímky, komunikace, dále za dodržování požárních předpisů, provozuschopnost odběrových míst pro monitorování podzemních vod, evidenci o množství odpadů. Bude rovněž pravidelně pořizovat záznamy do provozního deníku, kontrolovat přivážený odpad, řídit ostatní pracovníky zařízení a povolovat vstup do areálu. Manipulační dělník bude podřízen vedoucímu technické skupiny. Na zařízení bude dále docházet zaměstnanec, který bude provádět kontrolu dekontaminační plochy a jímek. V deštivém období bude prováděna kontrola volné kapacity jímek denně, mimo tato období bude četnost kontrol nižší, po každé kontrole bude následovat informování zástupce investora (vedoucího technické skupiny) o zjištěném stavu.

Veškeré práce spojené s péčí o navezený materiál (urovnávání, hnojení, kropení, aerace, odebrání vzorků a pod.) bude zajišťovat smluvně společnost DEKONTA, a.s. a smluvně ujednání subdodavatelé. Subdodávkou bude řešen čelní nakladač při navážení, úpravě a vyklizení zeminy z dekontaminační plochy. Četnost homogenizace je odhadnuta na 5 pracovních dnů za měsíc v jedné směně (8 hod), předpoklad je, že promíchání vrstev a rozsekávání hrud na základce č. I potrvá max. 3 dny, na základce č. II a č. III po 1 dni.

Počet pracovních sil, fond pracovní doby

Provozní doba zařízení bude nepravidelná, záviset bude na potřebách zákazníka, vytíženosti dekontaminační plochy a výsledcích řady chemických a mikrobiologických analýz. Na základě těchto analýz bude rozhodováno o dávkování minerálních hnojiv, počtu aplikací biopreparátu, nutnosti kultivace, vlhčení a provzdušňování materiálu.

Práce začínají aplikací bioroztoku na znečištěnou zeminu, tato fáze trvá cca 3 hod a provádí se 1 x měsíčně před provzdušněním. Provzdušňování zeminy pomocí čelního nakladače musí být prováděno 1 x za měsíc, předpokládá se, že čelní nakladač bude v provozu cca 5 pracovních dnů v měsíci.

Navážení a odvoz zemin bude záviset na potřebách zákazníka resp. době ukončení biodegradačního cyklu, předpokládá se vždy navezení většího množství zemin najednou např. jedné závážky. V průměru lze počítat s navážením a odvozem materiálu po dobu čtyř týdnů za jeden biodegradační cyklus tj. za 120 – 270 dnů (pro výpočet je uvažováno 6 měsíců), podrobněji je navážka a expedice zemin uvedena v tabulce č. 4: Zavážení a odvoz z jednotlivých zakládek.

Celkový počet pracovních dnů za celý rok bude u cisternových vozů cca 12 dnů po 3 hodinách, pro čelní nakladač cca 88 dnů (40 dnů nakládka, 8 dnů rozhrnování při vykládce, 40 dnů kultivace), pro dovoz kontaminovaného materiálu nákladními auty 40 dnů a pro odvoz dekontaminovaného materiálu nákladními auty rovněž 40 dnů.

Při odvozu materiálu bude nakladač v provozu každý den nakládky, při dovozu se uplatní pouze poslední den dovozu, kdy provede konečné rozhrnutí a urovnání zeminy.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Termín zahájení stavby: 2. pololetí roku 2007

Termín dokončení stavby: konec roku 2007

Termín zahájení provozu: 1. pololetí roku 2008

Termín ukončení provozu: trvalý provoz

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj: Středočeský

Obec: Třebovle

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

Stavební povolení (§ 115 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) v platném znění) - MěÚ Kouřim – stavební úřad.

Kolaudační souhlas (§ 122 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) v platném znění) - MěÚ Kouřim – stavební úřad.

Souhlas vodoprávního úřadu (§ 17 zákona č. 254/2001 Sb., zákon o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) v platném znění) - MěÚ Kolín – odbor životního prostředí a zemědělství.

Souhlas k provozování zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů (§ 14, 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů v platném znění) - Krajský úřad Středočeského kraje – odbor životního prostředí a zemědělství, odd. ochrany ovzduší a nakládání s odpady.

II. Údaje o vstupech

1. *Půda (například druh, třída ochrany, velikost záboru)*

Realizace záměru nebude znamenat zábor půdy náležející zemědělskému půdnímu fondu (ZPF) ani zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL).

Samotná plocha posuzovaného záměru se nachází na pozemku uvnitř areálu bývalého zemědělského družstva. Záměr bude realizován na pozemku dle KN č. 340 k. ú. Třebovle a jde druhem pozemku o ostatní plochu s využitím pozemku jako manipulační plocha. Část této parcely je zpevněna betonovými panely a bude po stavebních úpravách využívána mechanizací k manipulaci i jako samotná dekontaminační plocha (zakládka č. I). Jako dekontaminační plocha, zakládka č. II a č. III, budou využívány pozemky č. 208 a č. 209 k. ú. Třebovle, oba specifikovány druhem jako zastavěná plocha a nádvoří, přesněji jde o v současnosti nevyužívané silážní žlaby. Dovoz materiálu bude probíhat po pozemku č. 339 k. ú. Třebovle, jež je druhem plochou ostatní a využitím ostatní komunikací a dále rovněž po části pozemku č. 340, kde bude dobudován příjezd.

2. *Voda (například zdroj vody, spotřeba)*

Do oploceného areálu nebude zavedena voda.

Pitnou vodu obdrží zaměstnanci v sídle společnosti Autodoprava Veselý s.r.o. jako balenou. Pro potřeby pracovníků bude zajišťovat zaměstnavatel 3 l na 1 osobu a pracovní den.

Bioroztok bude na dekontaminační plochu přivážen cisternovými vozy z laboratoří DEKONTA a.s. Kropení plochy resp. vlhčení zeminy bude prováděno i rozstříkem vody z jímek na záchyt kontaminované vody.

Veškerá kontaminovaná dešťová voda z manipulačních ploch a zakládky č. I bude svedena do jímek. Plochy zakládek č. II a č. III (silážní žlaby) budou odizolované a bezodtokové, retenční schopnost zemin dešťovou vodu zadrží a voda poslouží k vlhčení zeminy v zakládkách II a III. Celý prostor DP včetně jímek bude odizolován, jímký budou mít dostatečnou kapacitu 116 m³.

3. *Ostatní surovinové a energetické zdroje*

Kontaminovaná zemina

Kontaminovaná zemina je hlavním vstupním materiálem. Dekontaminace nebezpečných odpadů metodou biodegradace technologií DEKONTAM-3 byla firmě DEKONTA, a.s. schválena Státním zdravotním ústavem (č.j. CHŽP-35-583/97 (188) Ex:972043) a MZ ČR.

V následující tabulce je uveden výčet všech odpadů, které je možno pomocí technologie DEKONTAM-3 zlikvidovat. Seznam je zhotoven v souladu s Vyhláškou MŽP ČR č. 381/2001 Sb. v platném znění, kterou se stanoví Katalog odpadů a v souladu se seznamem odpadů schválených pro technologii DEKONTAM-3. V následující tabulce je dále uveden ve sloupci „likvidace v zájmové ploše“ pod označením „ANO“ seznam odpadů, které budou degradovány právě na dekontaminační ploše v areálu bývalého zemědělského družstva v k.ú. Třebovle.

Největší část upravovaných odpadů budou představovat zeminy znečištěné ropnými uhlovodíky (benzin, nafta, oleje) a dalšími biologicky odbouratelnými látkami.

Tabulka č. 1: Přehled druhů odpadů, jež je schopna technologie DEKONTAM-3 zlikvidovat

Kód	Název	Likvidace v zájmové ploše
01	Odpady z geologického průzkumu, těžby, úpravy a dalšího zpracování nerostů a kamene	NE
01 01	Odpady z těžby nerostů	NE
01 01 01	Odpady z těžby rudných nerostů	NE
01 01 02	Odpady z těžby nerudných nerostů	NE
01 03	Odpady z fyzikálního a chemického zpracování nerostů	NE
01 03 07*	Jiné odpady z fyzikálního a chemického zpracování rudných nerostů obsahující nebezpečné látky	NE
01 03 99	Odpady jinak blíže neurčené	NE
01 04	Odpady z fyzikálního a chemického zpracování nerudných nerostů	NE
01 04 07*	Odpady z fyzikálního a chemického zpracování nerudných nerostů obsahující nebezpečné látky	NE
01 05	Vrtné kaly a jiné vrtné odpady	NE
01 05 05*	Vrtné kaly a odpady obsahující ropné látky	ANO
02	Odpady z prvovýroby v zemědělství, zahradnictví, myslivosti, rybářství a z výroby a zpracování potravin	NE
02 01	Odpady ze zemědělství, zahradnictví, lesnictví, myslivosti, rybářství	NE
02 01 08*	Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky	NE
02 01 99	Odpady jinak blíže neurčené	NE
02 07	Odpady z výroby alkoholických a nealkoholických nápojů (s výjimkou kávy, čaje a kaka)	NE
02 07 05	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku	NE
03	Odpady ze zpracování dřeva a výroby desek, nábytku, celulózy, papíru a lepenky	NE
03 01	Odpady ze zpracování dřeva a výroby desek a nábytku	NE
03 01 99	Odpady jinak blíže neurčené	NE
04	Odpady z kožedělného, kožešnického a textilního průmyslu	NE
04 01	Odpady z kožedělného a kožešnického průmyslu	NE
04 01 99	Odpady jinak blíže neurčené	NE
05	Odpady ze zpracování ropy, čištění zemního plynu a z pyrolytického zpracování uhlí	NE
05 01	Odpady ze zpracování ropy	NE
05 01 03*	Kaly ze dna nádrží na ropné látky	NE
05 01 05*	Uniklé (rozlité) ropné látky	NE
05 01 06*	Ropné kaly z údržby zařízení	NE
05 01 07*	Kyselá dehty	NE
05 01 08*	Jiné dehty	NE
05 01 09*	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku obsahující nebezpečné látky	NE
05 01 15*	Upotřebené filtrační hlinky	NE
05 01 17	Asfalt	NE
05 01 99	Odpady jinak blíže neurčené	NE
05 06	Odpady z pyrolytického zpracování uhlí	NE
05 06 01*	Kyselá dehty	NE
05 06 03*	Jiné dehty	NE
05 06 99	Odpady jinak blíže neurčené	NE
07	Odpady z organických chemických procesů	NE
07 01	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání základních organických sloučenin	NE
07 01 01*	Promývací vody a matečné louhy	NE
07 01 04*	Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy	NE
07 01 11*	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku obsahující	NE
07 06	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání tuků, maziv, mýdel, detergentů, dezinfekčních prostředků a kosmetiky	NE
07 06 11*	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku obsahující nebezpečné látky	NE
07 06 12	Jiné kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku neuvedené pod číslem 07 06 11	NE

07 06 99	Odpady jinak blíže neurčené	NE
07 07	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání čistých chemických látek a blíže nespécifikovaných chemických výrobků	NE
07 07 01*	Promývací vody a matečné louhy	NE
07 07 04*	Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy	NE
07 07 11*	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku obsahující nebezpečné látky	NE
12	Odpady z tváření a z fyzikální a mechanické úpravy povrchu kovů a plastů	NE
12 01	Odpady z tváření a z fyzikální a mechanické povrchové úpravy kovů a plastů	NE
12 01 12*	Upotřebené vosky a tuky	NE
12 01 14*	Kaly z obrábění obsahující nebezpečné látky	NE
12 01 18*	Kovový kal (brusný kal, honovací kal a kal z lapování) obsahující olej	NE
12 01 99	Odpady jinak blíže neurčené	NE
12 03	Odpady z procesů odmašťování vodou a vodní parou (kromě odpadů uvedených ve skupině 11)	NE
12 03 01*	Prací vody	NE
12 03 02*	Odpady z odmašťování vodní parou	NE
13	Odpady olejů a odpady kapalných paliv (kromě jedlých olejů a odpadů uvedených ve skupinách 05 a 12)	NE
13 04	Oleje z lodního dna	NE
13 04 01*	Oleje ze dna lodí vnitrozemské plavby	NE
13 04 02*	Oleje z kanalizace přístavních mol	NE
13 04 03*	Oleje ze dna jiných lodí	NE
13 05	Odpady z odlučovačů oleje	NE
13 05 01*	Pevný podíl z lapáků písku a odlučovačů oleje	ANO
13 05 02*	Kaly z odlučovačů oleje	NE
13 05 03*	Kaly z lapáků nečistot	ANO
13 05 08*	Směsi odpadů z lapáku písku a z odlučovačů oleje	NE
13 08	Odpadní oleje blíže nespécifikované	NE
13 08 02*	Jiné emulze	NE
14	Odpady organických rozpouštědel, chladiv a hnacích médií (kromě odpadů uvedených ve skupinách 07 a 08)	NE
14 06	Odpadní z organická rozpouštědla, chladicí média a hnací média rozprašovačů pěn a aerosolů	NE
14 06 03*	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	NE
14 06 05*	Kaly nebo pevné odpady obsahující ostatní rozpouštědla	NE
15	Odpadní obaly, absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené	NE
15 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy	NE
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	NE
16	Odpady v tomto katalogu jinak neurčené	NE
16 07	Odpady z čištění přepravních a skladovacích nádrží a sudů (kromě odpadů uvedených ve skupinách 05 a 12)	NE
16 07 08*	Odpady obsahující ropné látky	NE
16 07 09*	Odpady obsahující jiné nebezpečné látky	NE
17	Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)	NE
17 01	Beton, cihly, tašky a keramika	NE
17 01 06*	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	ANO
17 03	Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	NE
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet	NE
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	NE
17 03 03*	Uhelný dehet a výrobky z dehtu	NE
17 05	Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina	NE
17 05 03*	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	ANO
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	NE
17 05 05*	Vytěžená hlušina obsahující nebezpečné látky	ANO

17 05 07*	Štěrky ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky	ANO
17 09	Jiné stavební a demoliční odpady	NE
17 09 03*	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	ANO
19	Odpady ze zařízení na zpracování (využívání a odstraňování) odpadu, z čistíren odpadních vod pro čištění těchto vod mimo místo jejich vzniku a z výroby vody pro spotřebu lidí a vody pro průmyslové účel	NE
19 01	Odpady ze spalování nebo z pyrolýzy odpadů	NE
19 01 06*	Odpadní vody z čištění odpadních plynů a jiné odpadní vody	NE
19 01 07*	Pevné odpady z čištění odpadních plynů	NE
19 01 17*	Odpad z pyrolýzy obsahující nebezpečné látky	NE
19 03	Stabilizované/ solidifikované odpady	NE
19 03 04*	Odpad hodnocený jako nebezpečný, částečně stabilizovaný	NE
19 03 06*	Solidifikovaný odpad hodnocený jako nebezpečný	NE
19 05	Odpady z aerobního zpracování pevných odpadů	NE
19 05 03	Kompost nevyhovující jakosti	NE
19 06	Odpady z anaerobního zpracování odpadu	NE
19 06 03	Extrakty z anaerobního zpracování komunálního odpadu	NE
19 06 04	Produkty vyhnívání z anaerobního zpracování komunálního odpadu	NE
19 06 05	Extrakty z anaerobního zpracování odpadů živočišného a rostlinného původu	NE
19 06 06	Produkty vyhnívání z anaerobního zpracování živočišného a rostlinného odpadu	NE
19 07	Průsaková voda ze skládek	NE
19 07 02*	Průsaková voda ze skládek obsahující nebezpečné látky	NE
19 08	Odpady z čistíren odpadních vod jinde neuvedené	NE
19 08 10*	Směs tuků a olejů z odlučovače tuků neuvedená pod číslem 19 08 09	NE
19 08 11*	Kaly z biologického čištění průmyslových odpadních vod obsahující nebezpečné látky	ANO
19 08 12	Kaly z biologického čištění průmyslových odpadních vod neuvedené pod číslem 19 08 11	ANO
19 08 13*	Kaly z jiných způsobů čištění průmyslových odpadních vod obsahující nebezpečné látky	ANO
19 08 14	Kaly z jiných způsobů čištění průmyslových odpadních vod neuvedené pod číslem 19 08 13	ANO
19 09	Odpady z výroby vody pro spotřebu lidí nebo vody pro průmyslové účely	NE
19 09 99	Odpady jinak blíže neurčené	NE
19 13	Odpady ze sanace zeminy a podzemní vody	NE
19 13 01*	Pevné odpady ze sanace zeminy obsahující nebezpečné látky	ANO
19 13 03*	Kaly ze sanace zeminy obsahující nebezpečné látky	ANO
20	Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů) včetně složek z odděleného sběru	NE
20 01	Složky z odděleného sběru (kromě odpadů uvedených v podskupině 15 01)	NE
20 01 26*	Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	NE
20 01 30	Detergenty neuvedené pod číslem 20 01 29	NE
20 02	Odpady ze zahrad a parků (včetně hřbitovního odpadu)	NE
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	NE
20 02 02	Zemina a kameny	NE

Pozn. : * - odpad kategorie N, v zájmové ploše budou likvidovány pouze odpady uvedené ve sloupci likvidace v zájmové ploše - ANO

Odpady pro dekontaminaci budou pocházet od dodavatelů především ze Středočeského kraje.

Převážnou část materiálů navážených na dekontaminační plochu budou představovat zeminy (písky, štěrkopísky, jíly) kontaminované organickými látkami, jak dlouhodobým procesem úniků, tak znečištěné haváriemi. Menší část materiálů budou zaujímat kaly kontaminované ropnými látkami z usazovacích nádrží např. mycích ramp, z čistíren oddělujících ropné olejovité složky od odpadních vod aj. Posledními významnějšími materiály budou stavební sutě a betony, jež jsou nasáklé ropnými resp. dehtovými látkami.

Vstupní limity obsahu škodlivin v odpadu před jejich návozem na DP jsou stanoveny tak, aby umožňovaly technologii dekontaminace. Na dekontaminační plochu budou naváženy materiály, jejichž maximální (minimální) vstupní limity kontaminace odpadů budou následující:

- sušina minimálně 25 %
- NEL max. průměr 50 000 mg/kg sušiny
- NEL absolutní 150 000 mg/kg sušiny

- PAU max. 500 mg/kg sušiny (konkrétní limit pro přijetí odpadů k dekontaminaci bude záviset na procentuálním zastoupení jednotlivých složek PAU - antracen, benzo(a)antracen, benzo(a)pyren, benzo(b)fluoranthren, benzo(ghi)perylene, benzo(k)fluoranthren, fluoranthren, fenanthren, chrysen, indeno(1,2,3-cd)pyren, naftalen a pyren)

- Ostatní parametry (např. obsah těžkých kovů) budou určovány a vyžadovány po producentovi podle místa konečného uložení, využití dekontaminovaného odpadu. Obsah těžkých kovů a solí nepřekročí III. třídu vyluhovatelnosti dle tabulky 2.1. přílohy č. 2 k vyhlášce č. 294/2005 Sb. v platném znění (viz následující tabulka):

Tabulka č. 2: III. třída vyluhovatelnosti

Ukazatel	Třída vyluhovatelnosti III
	mg/l
DOC (rozpuštěný organický uhlík)	100
Fenolový index	
Chloridy	2500
Fluoridy	50
Sírany	5000
As	2,5
Ba	30
Cd	0,5
Cr celkový	7
Cu	10
Hg	0,2
Ni	4
Pb	5
Sb	0,5
Se	0,7
Zn	20
Mo	3
RL (rozpuštěné látky) ¹⁾	10000
pH	

Pozn. ¹⁾ pokud je stanovena hodnota ukazatele RL (rozpuštěné látky), není nutné stanovit hodnoty koncentrací síranů a chloridů.

Bakteriální kultura, hnojiva

Tabulka č. 3: Předpokládané dotace dalších látek

Vstup	Množství za rok
Bakteriální kultura	Na základě rozborů je určena dávka
Minerální hnojiva (NH ₄ Cl, NaHPO ₄ , NaNO ₃)	Na základě rozborů je určena dávka

V §22 NV č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci v platném znění jsou v odstavci (2) uvedeny biologičtí činitelé, kteří se třídí podle míry rizika infekce do 4 skupin. Dle přílohy č. 10 k výše zmíněnému NV není ani jeden bakteriální kmen využívaný v rámci biodegradačního procesu biologický činitel skupiny 2, 3 a 4. Veškeré využívané mikroorganismy jsou řazeny mezi biologické činitele skupiny 1, u nichž není pravděpodobné, že by mohli způsobit onemocnění člověka. Při manipulaci s bakteriálními kulturami a při veškerých dalších

činnostech prováděných na DP budou respektovány veškeré podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, jež stanoví NV č. 178/2001 Sb. v platném znění.

Motorová nafta

Při provozu dekontaminační plochy bude využívána těžká mechanizace, tudíž budou spotřebovávány pohonné hmoty. Tyto práce bude pro firmu Autodoprava Veselý s.r.o. zajišťovat v rámci subdodávky společnost DEKONTA, a.s. a další subjekty. Pohonné hmoty do spalovacího motoru čelního nakladače, cisterny ani nákladních automobilů nebudou v oploceném areálu družstva ani skladovány ani tankovány. Doplnění pohonných hmot bude prováděno dle potřeby u nedaleké čerpací stanice pohonných hmot v Kouřimi nebo u jiných čerpacích stanic. Předpokládaná spotřeba nakladače pohybujícího se 88 dnů v roce po dobu 8 hod denně bude 15 l/hod tj. cca 10 600 l nafty/rok.

Nafta bude dále spotřebovávána cisternovými vozy, které budou provádět postřik bioroztoku na navezený materiál. Postřik bude prováděn 1x měsíčně po dobu 3 hodin, tzn. 36 hodin provozu za 1 rok. Pokud počítáme spotřebu 10 l/hod, pak celková roční spotřeba činí 360 l. Cisternové vozy budou taktéž doplňovat palivo mimo areál dekontaminační plochy.

Nákladní automobily se budou zdržovat v areálu dekontaminační plochy po minimální dobu.

Mazadla a hydraulické oleje

V areálu bývalého zemědělského družstva nebudou oleje a mazadla skladovány. Výměna olejů bude prováděna odbornou servisní firmou mimo areál DP v odpovídajících prostorách. Veškerá likvidace vyjetých olejů bude prováděna autorizovanou firmou.

Elektrická energie

Prívod elektrického proudu ze stávajících rozvodů v areálu bývalého zemědělského podniku k dekontaminační ploše není uvažován, veškerá potřebná zařízení budou mobilní a ke svému provozu nebudou potřebovat napojení na elektrorozvody v areálu.

Plyn

Plyn není do areálu zaveden a při dané činnosti nebude potřeba.

Hlavní materiálové a surovinové zdroje pro výstavbu

- beton B 20 a cementová malta M 20 (pro vyspravení poškozených částí stěn a dna budoucí dekontaminační plochy)
- geotextilie IZOCHRAN a PE folie tl. 1 mm (na dno žlabů a manipulační plochy)
- ochranná vrstva geotextilie
- betonová mazanina z vodovzdorného betonu B 20 HV 4 A1 s výztužnou sítí 100/6x100/6 na dno a výztužnou sítí 100/4x100/4 mm
- nátěr LADAX MONO A LADAX KOMBI
- železobetonové „L“ prefabrikáty
- asfaltový beton AB-II 50
- kamenivo obalované asfaltem OK-II-20
- štěrkokodrt' ŠD 20, 0-32 a ŠD 20, 0-63
- betonové silniční obrubníky
- drátěné pozinkované pletivo, ocelové sloupky a uzamykatelné brány (k oplocení areálu)

4. *Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu*

V oblasti nejsou známy plánované výstavby pozemních komunikací nebo výstavby nadzemního a podzemního vedení.

Dopravní infrastruktura

V období výstavby

V období výstavby proběhnou práce spočívající v očištění silážních žlabů a manipulační plochy, v urovnání betonových panelů, v uložení železobetonových „L“ prefabrikátů a související drobnější zemní práce. Dále budou provedeny izolace silážních žlabů, manipulačních ploch, kanálů a jímek. Vybagrována bude nová jímka, která bude následně řádně odizolována a vybetonována. Výše zmíněné práce nezvýší výrazně dopravní zatížení území.

Od hlavního vjezdu do areálu zařízení bude třeba dobudovat příjezdovou komunikaci v délce 55 m a šířce 6 m, a to v bezprašné živičné úpravě. Půjde o dvouproudovou příjezdovou komunikaci s parametry pro obslužnou komunikaci a s konstrukcí na středně těžký provoz.

Betonování vrstvy betonu na izolované plochy představuje spolu s dobudováním komunikace nejnáročnější práce ze všech prováděných prací. Z hlediska dopravního zatížení považujeme tyto práce pouze za krátkodobé a nepředpokládáme, že způsobí výraznější navýšení dopravy.

Další práce (např. stavba oplocení, výsadby dřevin aj. drobnější práce) budou provedeny v konečné fázi výstavby a lze je hodnotit jako nenáročné. Další stavební úpravy např. okolních objektů nebudou v rámci realizace záměru prováděny. Z uvedených důvodů nebylo období výstavby samostatně zohledněno ani z hlediska výstupů a emisí škodlivých látek a hlukových emisí do okolního prostředí.

V období provozu

Záměr neklade nové nároky na dopravní infrastrukturu mimo areál DP.

Doprava kontaminovaných i dekontaminovaných zemin bude pouze silniční. Přeprava mimo areál bude probíhat výhradně po existujících komunikacích. Přepravní trasy kontaminovaných resp. dekontaminovaných zemin jsou závislé na místě jejich vzniku resp. jejich dalšího využití. Dle údajů oznamovatele bude převážná část materiálů kontaminovaných resp. dekontaminovaných dopravována směrem od Prahy resp. k Praze. Přesněji lze trasu specifikovat po silnici I. tř. č. 12, která vede z Prahy do Kolína, z této komunikace bude odbočováno na silnici II. tř. č. 334 (spojuje silnici I/12 s obcí Kouřim) a z ní dále na silnici III/3349 (Třebovle – Klášterní Skalice). Odvoz dekontaminovaných zemin bude probíhat po stejných komunikacích v opačném směru. Společnost Autodoprava Veselý s.r.o. využívá k převozu nákladní automobily MAN o nosnosti 20 t. Osobní automobily budou přijíždět k dekontaminační ploše výjimečně.

Rozložení dopravy během roku nebude stejnoměrné, navážení kontaminovaných zemin se předpokládá po 40 pracovních dnů za rok, odvoz zabere taktéž 40 pracovních dnů za rok. Za 1 rok proběhnou 2 cykly a v převážné většině případů nebudou zaváženy dvě zakládky najednou. Zakládka č. I bude zavážena resp. vyvážena po dobu 10 dnů, zakládka č. II a č. III po 5 dnech, tzn., že maximální doba souvislého navážení resp. odvozu zemin bude 20 pracovních dnů. Tato situace může nastat v případě dovozu resp. odvozu maximálně 2 x ročně. Celkově tedy půjde o přepravu maximálně po 80 pracovních dnů za rok. S navážením kontaminovaných a současným odvozem dekontaminovaných zemin se nepočítá, tyto činnosti budou prováděny v časově odlišných etapách a nepočítáme s jejich kumulací.

Tabulka č. 4: Zavážení a odvoz z jednotlivých zakládek

Dovoz / odvoz	Zakládka číslo (kapacita)	Celkem za 1 cyklus		Celkem za rok (cca 2 cykly)		Za 1 den v době dovozu / odvozu	Za 1 hod v době dovozu / odvozu
		Počet automobilů (ks)	Doba trvání (dny)	Počet automobilů (ks)	Doba trvání (dny)		
Dovoz	I (5000 t)	250	10	500	20	25	1,56
	II (2500 t)	125	5	250	10	25	1,56
	III (2500 t)	125	5	250	10	25	1,56
Odvoz	I (5000 t)	250	10	500	20	25	1,56
	II (2500 t)	125	5	250	10	25	1,56
	III (2500 t)	125	5	250	10	25	1,56

Pozn. při tonáži nákladních automobilů 20 t, zavážka a odvoz jednotlivých zakládek nebude probíhat současně, četnost průjezdů bude dvojnásobná než počet automobilů.

Doprava se bude odehrávat 80 dní v roce, přičemž dopravní intenzita v tyto dny bude činit 50 průjezdů nákladních automobilů za denní dobu (6:00 – 22:00).

Intenzita dopravy podle druhu vozidel dle sčítání dopravy ŘSD 2005 na silnici II. tř. č. 334 je pro posouzení příspěvku obslužné dopravy k celkové dopravě uvedena v tabulce č. 5. V systematické třídění jde o údaje vztahující se ke sčítacímu úseku 1-3280, ohraničenému uzlovými body „křížení se silnicí I/12“ a „křížení se silnicí I/2“.

V tabulce č. 6 (Intenzita dopravy pro jednotlivé varianty provozu - rok 2007) je uvedeno srovnání průměrné denní hodinové intenzity projíždějících vozidel v obou variantách záměru (nulové a aktivní). Průměrná denní hodinová intenzita projíždějících vozidel dle sčítání dopravy ŘSD 2005 je upravená o koeficient předpokládaného vývoje dopravních výkonů pro rok 2007.

Tabulka č. 5: Intenzity dopravy podle druhu vozidel na silnici II/334

SIL	ÚSEK	N1	N2	PN2	N3	PN3	NS	A	PA	TR	PTR	T	O	M	S
334	13280	184	64	10	66	9	35	37	0	63	60	529	1084	10	1623

Pozn. Výsledky sčítání dopravy z roku 2005 - celoroční průměr za 24 hodin v počtech vozidel.

Legenda k tabulce č. 5

- SIL - číslo silnice
- N1 - lehká nákladní vozidla (do užitečné hmotnosti 3 t)
- N2 - střední nákladní vozidla (užitečné hmotnosti 3 - 10 t)
- PN2 - přívěsy středních nákladních vozidel
- N3 - těžká nákladní vozidla (užitečné hmotnosti nad 10 t) včetně tahačů návěsů
- PN3 - přívěsy těžkých nákladních vozidel
- NS - návěsové soupravy
- A - autobusy
- PA - přívěsy autobusů
- TR - traktory
- PTR - přívěsy traktorů
- T - těžká motorová vozidla a přívěsy
- O - osobní a dodávkové automobily
- M - jednostopá motorová vozidla
- S - součet všech motorových vozidel a přívěsů

Tabulka č. 6: Intenzita dopravy pro jednotlivé varianty provozu - rok 2007

Komunikace / Úsek	Varianta PROJEKTOVÁ-aktivní			Varianta NULOVÁ-referenční		
	Σ	OA	NA	Σ	OA	NA
II. č. 334 / 1-3280	1477	1043	434	1427	1043	384

Pozn. Ve variantě 0 jsou započítány v současnosti projíždějící vozy. Ve variantě P jsou započítány předpokládané průjezdy vozů po zahájení realizace záměru. OA je počet osobních automobilů, NA je počet nákladních automobilů.

Z tabulky č. 6 je zřejmé, že realizací záměru dojde k navýšení dopravy na stávajících komunikacích max. o 11 % oproti současnému stavu. Navýšení dopravy však bude pouze v období dovozu a odvozu zemin, tedy max. po 80 pracovních dnů v roce a výhradně v denní dobu.

III. Údaje o výstupech

1. Ovzduší

Emise unikající do ovzduší budou vznikat v omezeném rozsahu jak při stavbě, tak během samotného provozu dekontaminační plochy. Vzhledem k tomu, že stavba bude časově omezena a nebude příliš náročná, emisní zátěž bude minimální. Během samotného provozu dekontaminační plochy bude celkové množství emisí nízké, nárůst stávajícího imisního zatížení tedy minimální.

Emise během realizace stavby

Při výstavbě areálu, především během zemních prací, urovnávání panelů, ukládání „L“ prefabrikátů a betonování bude docházet k emisím škodlivin (zejména NO_x, TZL (PM₁₀), C_xH_y) z výfukových plynů spalovacích motorů strojů.

U veškeré použité techniky musí být zajištěn odpovídající technický stav, čímž lze přispět k minimalizaci nárůstu imisního zatížení. Emise škodlivin do ovzduší během stavby však budou časově omezené, krátkodobé, pouze v denní dobu a pracovní dny.

Emise vzniklé z provozu

Samotná dekontaminační plocha je vyjmenovaným zdrojem znečišťování ovzduší dle přílohy č. 1 (bod. 5.2 Průmyslové kompostárny a zařízení na biologickou úpravu odpadů) nařízení vlády č. 615/2006 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší. Zařízení na biologickou úpravu odpadů (tj. dekontaminační plochy) jsou středním zdrojem znečišťování ovzduší. V příloze č. 1 výše jmenovaného NV je uvedeno v technických podmínkách provozu, že vnášení TZL do ovzduší je třeba snižovat a vyloučit v maximální míře, která je prakticky dosažitelná, tj. na všech místech a při operacích kde dochází k emisím TZL do ovzduší a s ohledem na technické možnosti používat dle povahy procesu vodní clony, skrápění, odprašovací nebo mlžící zařízení. Vzhledem k potřebné vlhkosti (min 30% hm) zemin při biodegradacím procesu bude prašnost těchto materiálů minimální. Emise TZL z dekontaminační plochy budou díky rosení zemin, čištění manipulačních prostor a komunikací a jejich kropení v suchých obdobích taktéž minimální. Vzhledem k tomu, že celý proces dekontaminace je aerobní, nedochází při něm k uvolňování škodlivin, ani jakéhokoliv zápachu. Velice málo intenzivní zápach může vzniknout na počátku procesu po navezení materiálu, kdy dochází k uvolňování těkavých složek ropných produktů za běžné teploty ovzduší. Nebude však překročena v žádném případě přípustná míra obtěžování zápachem dle vyhlášky MŽP č. 362/2006 Sb., o způsobu stanovení koncentrace pachových látek, přípustné míry obtěžování zápachem a způsobu jejího zjišťování. Po zahájení procesu biodegradace tento zápach vymizí. Na výstupu z technologie vznikají pouze CO₂ a H₂O, tedy ekologicky naprosto neškodné látky.

V souvislosti s realizací záměru se uplatní následující zdroje emisí:

a) Liniové zdroje

Liniové zdroje znečišťování ovzduší představují komunikace pojižděné nákladními automobily. Oznamovatel bude zajišťovat odvoz a dovoz materiálu vlastními automobily značky MAN. Tyto stroje jsou vybaveny motory, které splňují požadavky směrnice EU 97/68/EC Stage II (emisní norma Euro II), výpočet byl proveden pro emisní úroveň Euro II.

Využívané komunikace byly rozděleny na tři úseky, pro které byla stanovena délka, typický sklon a výpočtová rychlost.

Rychlost 20 km/h je předpokládána pro pohyb vozidel po účelové příjezdové komunikaci, rychlost 40 km/h po silnici III tř. č. 3349 a rychlost 50 km/h pro silnici II/334.

Pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla byl použit PC program MEFA v.02 (Mobilní Emisní Faktory, verze 2002). Program byl vytvořen v rámci řešení projektu MŽP ČR VaV/740/3/00 autorským kolektivem pracovníků VŠCHT Praha, ATEM a DINPROJEKT. Tento uživatelsky jednoduchý program umožňuje výpočet univerzálních emisních faktorů ($\mu\text{g}/\text{km} - \text{g}/\text{km}$) pro všechny základní kategorie vozidel různých emisních úrovní poháněných jak kapalnými, tak i alternativními plynými pohonnými hmotami. Program zohledňuje rovněž další zásadní vlivy na hodnotu emisních faktorů – rychlost jízdy, podélný sklon vozovky i stárnutí motorových vozidel.

Pro výpočet délkové intenzity emisí z dopravy je použit vzorec: $M_L = \frac{1}{86,4 \cdot 10^6} \cdot N \cdot E_F$,

kde: M_L je délková intenzita emise [$\text{g} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$],

N je počet jízd těžkých nákladních vozidel za den (50 jízd/den),

E_F je příslušný emisní faktor.

Tabulka č. 7: Délková intenzita emisí z liniových zdrojů

Číslo zdroje	Název	Délková intenzita emisí [$\text{g} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$]		
		NO_x	PM_{10}	Benzen
a1	silnice II/334	12,99E-06	0,318E-06	0,012E-06
a2	silnice III/3349	17,86E-06	0,422E-06	0,015E-06
a3	pojez po areálu	28,29E-06	0,729E-06	0,025E-06

V následující tabulce jsou vypočteny celkové roční emise z liniových zdrojů (z komunikací) produkované v souvislosti s realizací záměru v intravilánu obce Třebovle. Při výpočtu byla zohledněna provozní doba (doprava materiálu na lokalitu bude probíhat pouze 80 dní v roce) a délka úseků tras od severního okraje obce po prostor dekontaminační plochy.

Tabulka č. 8: Roční produkce emisí z liniových zdrojů v intravilánu obce Třebovle

Číslo zdroje	Název	Délka úseku [m]	Množství emisí [$\text{kg} \cdot \text{rok}^{-1}$]		
			NO_x	PM_{10}	Benzen
a1	silnice II/334	500 m	22,45	0,55	0,021
a2	silnice III/3349	180 m	11,11	0,26	0,009
a3	pojez po areálu	220 m	21,51	0,55	0,019

Pozn. celkové roční příspěvky emisí záměru k stávajícím emisím jsou vypočteny v programu MEFA v.02

b) Plošné zdroje

Jako plošné zdroje znečištění se uplatní zejména pracovní stroje s dieslovými motory. Údaje o emisních faktorech dieslových agregátů byly převzaty z publikace „EMEP/CORINAIR Emission Inventory Guidebook – 2005, vydaného EEA (European Environment Agency) 1.9.2004. Jako emisní faktor pro dieslový agregát je uvažováno (v kg/t spálené nafty):

- 48,8 kg NO_x,
- 5,73 kg TZL (100% frakce PM₁₀),
- 0,15 kg benzenu.

Jedná se o relativně vysoké hodnoty, vycházející z měření na starších strojích, proto je lze bezpečně použít pro jakýkoliv typ nakladače.

b1) Nakladač

Nakladač se pohybuje v prostoru dekontaminační plochy a provádí tyto činnosti:

- rozhrnování přivezeného materiálu,
- kultivaci (promíchání vrstev a rozsekávání hrud),
- nakládku dekontaminovaného materiálu na nákladní auta.

Doba provozu: 8 hod/den x 88 dní = 704 hod/rok

Spotřeba nafty: 15 l/hod x 704 = 10 560 l/rok = 8,5 t/rok

Tabulka č. 9: Emise škodlivin z plošného zdroje – nakladače

Plošný zdroj	NO _x		PM ₁₀		Benzen	
	kg.rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.rok ⁻¹	g.s ⁻¹
Nakladač	414,8	0,163	48,7	0,0191	1,3	0,0005

b2) Stání automobilů

Průměrná doba zdržení jednoho nákladního automobilu v prostoru dekontaminační plochy je 10 min. Průměrná doba zdržení cisterny při postřiku nebo čerpání jímek je 3 hodiny. Při stání mají automobily spuštěný motor. Dále je přijat předpoklad, že z hlediska produkovaných emisí se 1 minuta volnoběhu rovná ujetí 1 km rychlostí 60 km/h. Pro určení emisí je použita metodika MEFA v.02.

Počet stání nákladních automobilů: 25/den x 80 dní x 10 min = 20 000 min/rok

Počet stání cisterny: 1/den x 12 dní x 180 min = 2 160 min/rok

Tabulka č. 10: Emise škodlivin z plošného zdroje – stání automobilů

Plošný zdroj	NO _x		PM ₁₀		Benzen	
	kg.rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.rok ⁻¹	g.s ⁻¹	kg.rok ⁻¹	g.s ⁻¹
Nákladní automobily - stání	292,5	0,22	8,64	0,0065	0,40	0,0003

c) Bodové zdroje

V areálu budoucí dekontaminační plochy nebude provozován žádný bodový zdroj znečišťování ovzduší.

Při realizaci záměru i při samotném provozu dekontaminační plochy musí být dodržena platná legislativa v oblasti ochrany ovzduší.

2. *Odpadní vody*

Splaškové odpadní vody

V areálu dekontaminační plochy nebude budováno žádné sociální zařízení ani nebude zavedena užitková voda, tudíž nebudou vznikat žádné odpadní vody typu splaškových vod.

Technologické odpadní vody

Srážkové vody, které se dostanou na dekontaminační plochu (manipulační plochu a zakládku č. I) resp. se nevsáknou do zeminy v zakládce č. I budou vyspádováním dekontaminační plochy do rigolů svedeny do samostatných bezodtokových jímek a dále budou znovu využity na zvlhčování zeminy.

Veškeré vody z dekontaminační plochy, přesněji z manipulačních ploch a zakládky č. I tedy stečou prvotně do stávající jímky o objemu 74 m³ jímky. Na základě doporučení KÚ Středočeského kraje v samostatné působnosti jako územně samosprávného celku byla přehodnocena kapacita stávající jímky a bude zvýšena kapacita pro jímání kontaminované vody z DP zbudováním nové jímky. Nově zbudovaná jímka zvýší retenční kapacitu záchytných jímek, tzn., že celková kapacita jímek bude 116 m³, což je dle propočtů bilance vod uvedených níže více než dostačující kapacita pro bezpečný provoz zařízení. Nově zbudovaná jímka bude jímku spíše rezervní a kontaminovaná voda do ní bude přitékat přepadem spíše výjimečně, a to až po naplnění veškeré volné kapacity jímky stávající. Žádné vody z dekontaminační plochy v žádném případě nebudou vypouštěny do povrchového recipientu.

Pokud by např. za dlouhodobých dešťů nastala situace, kdy by v nové jínce na kontaminované vody zbyval pouze předepsaný rezervní objem 32 m³ na 15ti minutové 20ti leté přívalové srážky, bude přebytečná voda z jímky odčerpána a dále odvážena autocisternami k likvidaci na smluvně zajištěnou ČOV. Vzhledem k velikosti jímek s dostatečnou kapacitou (celkem 116 m³) a k průměrnému množství srážek v této oblasti však tuto nestandardní situaci odvozu přebytečné vody považujeme spíše za teoretickou.

Zakládky č. II a č. III budou bezodtoké, předpokládá se, že veškerá srážková voda do nich bude zasakovat a bude sloužit k jejich vlhčení.

V následujícím výpočtu je potvrzeno, že by k nestandardní situaci a odvozu kontaminovaných vod na ČOV nemělo docházet a kapacita jímek je dostatečná. V tabulce č. 12 je uveden odtok vody do jímky za 15ti minutového dvacetiletého přívalového deště.

Výpočet dešťových vod s možnou kontaminací z lokality:

- zpevněná izolovaná plocha s možnou kontaminací	4 000 m ²
- plocha s uložením zeminy (zakládky č. II a III)	1 200 m ²
- ostatní provozní a manipulační plochy vč. zakládky č. I	2 800 m ²

Při výpočtu srážkových vod z lokality jsme vycházeli z těchto předpokladů:

- Provozní plocha je zaplněna materiálem – zeminou určenou k dekontaminaci
- Zemina svou sorpční schopností zachytí cca ½ srážek
- Vzhledem k uložení na hromadách dojde v důsledku velké rozvinuté plochy povrchu k velkému odparu až 40%
- Veškeré vody, které se dostanou na provozní plochu (dešťové vody, voda v přivezené zemině apod.) budou jímány v nepropustných bezodtokových jímkách a následně budou používány zpět na provozní plochy jako voda technologická (k vlhčení zemin)
- Kapacita jímky bude navýšena o 15-ti minutový přívalový déšť

Zadání:

- max.dešťový odtok při periodicitě $p = 0,5$
- hodnota intenzity 15-ti minutového deště = 147 l/s/ha
- průměrné roční srážky pro danou oblast = 612 mm
- odvodňovaná plocha = 4 000,0 m² (0,4 ha)
- odtokový koeficient = 0,6
- volná kapacita stávající vodotěsné jímky = 74,0 m³
- volná kapacita nové (rezervní) vodotěsné jímky = 42,0 m³

Tabulka č. 11: Průměrné dešťové srážky

Průměrné roční srážky (mm)	Zpevněná těsněná plocha (m ²)	Redukovaná plocha (m ²)	Objem srážek (m ³ /rok)	Objem srážek (m ³ /den)
612	4000	2400	1469	4

Pozn. redukovanou plochou je myšlena plocha podělena o odtokový koeficient

Tabulka č. 12: Přívalový dešť

Doba (min)	Intenzita (l/s/ha)	Zpevněná těsněná plocha (m ²)	Redukovaná plocha (ha)	Q (l/s)	Objem srážek (m ³)
15	147	4000	0,24	35,28	31,75

Pozn. platí poznámka z tab. č. 11

Zhodnocení:

- Vzhledem k navrženému způsobu dekontaminace nebudou během provozu za standardních podmínek vznikat žádné odpadní vody, jež by bylo třeba odvézt na ČOV
- V posuzovaném prostoru nebude docházet k vsakování do podloží, nepropustnost provozní plochy bude zajištěna navrženými stavebními úpravami – hydroizolace, nátěry aj.
- Kapacita stávající jímky a nově zbudované jímky bude dostatečná pro 29-ti denní provoz bez přívalového deště a 21-ti denní provoz i s 15-ti minutovým přívalovým deštěm, aniž by se voda z jímky čerpala pro zvlhčování figur příp. byla odvezena na ČOV
- Vzhledem k tomu, že v provozním řádu bude zaručena pravidelná kontrola akumulace vody v jímce, je nebezpečí přeplnění jímky vyloučeno
- Provozovatel zařízení bude pravidelně kontrolovat kvalitu podzemních vod v navržených monitorovacích vrtech
- Výpočet byl proveden na straně bezpečnosti, je brána v úvahu celá dekontaminační plocha (4000 m²) a to včetně ploch zakládky č. II a č. III (1200 m²), jež budou bezodtoké
- Provozem nedojde ke změnám odtoku v povodí

Nekontaminované srážkové vody z lokality

Plocha po vnějším obvodu opěrných stěn bude cca 65 m² a při průměrných ročních srážkách z této plochy steče a dále se volně zasákne cca 40 m³ nekontaminované dešťové vody za rok.

Z plochy příjezdové komunikace (cca 330 m²) bude ročně odvedeno cca 200 m³ nekontaminované dešťové vody. Vzhledem k příčnému sklonu komunikace vedeném ve spádu 2,5 – 3 % směrem k navrženému obrubníku vznikne úžlabí, jímž bude nekontaminované dešťová voda svedena k stávajícím uličním vpustím a dále bude tato nekontaminovaná voda odvedena do stávající dešťové kanalizace obce.

3. Odpady

Odpady ze stavby

Během stavby lze předpokládat vznik běžných stavebních odpadů. V následující tabulce jsou uvedeny předpokládané druhy odpadů, které vzniknou při výstavbě. Odpady jsou kategorizována dle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů. S těmito odpady příp. s dalšími v tabulce neuvedenými odpady musí být nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a jejich odstranění zajistí stavební firma.

Tabulka č. 13: Předpokládané odpady ze stavby

Kód	Název	Kategorie	Způsob nakládání
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	zajišťuje stavební firma
15 01 02	Plastové obaly (folie,PET)	O	zajišťuje stavební firma
15 01 04	Kovové obaly	O	zajišťuje stavební firma
17 01 01	Beton z demolic	O	zajišťuje stavební firma
17 02 01	Dřevo	O	zajišťuje stavební firma
17 02 03	Plasty	O	zajišťuje stavební firma
17 04 05	Železo a ocel	O	zajišťuje stavební firma

Zemina ze stavby příjezdové komunikace příp. drobnějších zemních prací (usazení panelů, stavba plotu) není brána jako odpad, bude využita k terénním úpravám přímo v ploše záměru.

Odpady z běžného provozu

Vzhledem ke skutečnosti, že v prostoru areálu nebude umístěn žádný objekt sloužící jako administrativní či sociální zázemí, nepředpokládáme vznik odpadů v prostoru dekontaminační plochy. Odpady související s činností provozu dekontaminační plochy mohou vznikat v objektech zázemí společnosti Autodoprava Veselý s.r.o. příp. DEKONTA a.s. v Praze. V podstatě půjde o stejné odpady, které vznikají v souvislosti s fungováním společností v současné době.

Tabulka č. 14: Seznam předpokládaných odpadů na výstupu

Kód	Název	Kategorie
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly (folie,PET)	O
17 02 03	Plasty	O
20 01 21	Zářivky	N
16 01 03	Pneumatiky	O
20 01 33	Akumulátory	N
20 01 40	Nekovový odpad	O
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
16 07 08	Odpady obsahující ropné látky	N

Výše vyjmenované odpady podléhají působnosti zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a bude s nimi nakládáno v souladu s požadavky tohoto zákona. Odpady budou likvidovány oprávněnou osobou.

Charakteristiku odpadů na výstupu

Dekontaminační plocha bude sloužit k úpravě nebezpečných vlastností odpadů. Odpady kategorie „N“, které budou vstupovat do zařízení, zde budou dekontaminovány a na výstupu budou spadat do kategorie odpadů „O“, tzn., že z dekontaminační plochy za standardních provozních podmínek nebezpečné odpady vznikat nebudou. Ostatní odpady, jež budou vznikat z dekontaminační plochy jsou uvedeny v tab. č. 15. Za nestandardní stav by se dal považovat odvoz kontaminované vody z jímek na ČOV za dlouhotrvajících vydatných dešťů.

Po dekontaminaci znečištěných materiálů pomocí technologie DEKONTAM-3 se z něj stane odpad kategorie „O“, který bude dále využit v souladu s platnou legislativou např. k sanacím a vyrovnání terénních nerovností např. na skládkách.

Dekontaminované materiály, které budou po biodegradaci využity jako technologický materiál nebo rekultivační materiál či uloženy na skládkách odpadů kategorie S-IO (inertní odpad) a S-OO (ostatní odpad), stejně jako u materiálů, které budou po biodegradaci využity v podzemních prostorách a na povrchu terénu (úpravy terénů, rekultivace, závoz sanačních jam), bude nutno provést překategorizaci odpadů z kategorie „N“ do kategorie „O“, a to vyloučením nebezpečných vlastností odpadů pověřenou osobou ve smyslu vyhlášky Ministerstva životního prostředí a Ministerstva zdravotnictví ze dne 17. října 2001 č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění vyhlášky č. 502/2004 Sb. Dekontaminovaný materiál musí rovněž splňovat podmínky dle zák. č. 185/2001 Sb. a vyhlášky č. 294/2005 Sb., pro příslušný druh skládky.

V následující tabulce jsou uvedeny předpokládané materiály na výstupu.

Tabulka č. 15: Seznam předpokládaných odpadů na výstupu

Kód	Název	Kategorie
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
19 13 02	Pevné odpady ze sanace zeminy neuvedené pod číslem 19 13 01	O

Výstupní limity a následné uložení dekontaminovaného materiálu

Výstupní limity dekontaminovaného materiálu budou záviset na předpokládaném konečném využití a jsou dány legislativními předpisy. Prioritou investora, jak stanoví příloha k nařízení vlády č. 197/2003 Sb., o Plánu odpadového hospodářství České republiky v bodě 7 (Podíl odpadů ukládaných na skládky), je ukládat odpady na skládky jen v případě, že s odpady nelze v daném místě a čase nakládat jiným způsobem. Investor bude preferovat využití materiálu k terénním úpravám před pouhým uložením na skládku (S-IO, S-OO), proto bude snaha o dosažení co nejlepších výstupní hodnot (C10 – C40, ekotoxikologických limitů a dalších limitů, jež je možno technologií upravit). Po dosažení parametrů dle vyhlášky 294/2005 Sb. u biodegradovaných materiálů bude v závislosti na místě konečného využití (uložení) považován biodegradační proces za ukončený. Z výše zmíněných důvodů jsou v následujícím textu uvedeny požadavky dle platné legislativy na možnost využití či uložení odpadů na povrchu terénu resp. na skládce.

a) na povrchu terénu

na povrchu terénu musí odpady splňovat náležitosti vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, kde vyhláška stanovuje v § 12 obecné technické požadavky a podmínky pro využívání odpadů na povrchu terénu. Při využívání odpadů na povrchu terénu (§ 12), nesmí obsahy škodlivin v sušině odpadů a výsledky ekotoxikologických testů překročit limitní hodnoty ukazatelů stanovených v příloze č. 10 vyhlášky č. 294/2005 Sb.

Tabulka č. 16: Nejvýše přípustné koncentrace škodlivin sušiny

Tabulka č. 10. 1 Nejvýše přípustné koncentrace škodlivin v sušiny odpadů		
Ukazatel	Jednotka	Limitní hodnota
Kovy		
As	mg/kg sušiny	10
Cd	mg/kg sušiny	1
Cr celk.	mg/kg sušiny	200
Hg	mg/kg sušiny	0,8
Ni	mg/kg sušiny	80
Pb	mg/kg sušiny	100
V	mg/kg sušiny	180
Monocyklické aromatické uhlovodíky (nehalogenované)		
BTEX	mg/kg sušiny	0,4
Polycyklické aromatické uhlovodíky		
PAU	mg/kg sušiny	6
Chlorované alifatické uhlovodíky		
EOX	mg/kg sušiny	1
Ostatní uhlovodíky (směsné, nehalogenované)		
Uhlovodíky C ₁₀ – C ₄₀	mg/kg sušiny	300
Ostatní aromatické uhlovodíky (halogenované)		
PCB	mg/kg sušiny	0,2

Tabulka č. 17: Požadavky na výsledky ekotoxikologických testů

Tab. 10.2 Požadavky na výsledky ekotoxikologických testů			
Testovaný organismus	Doba působení [hodina]	I.	II.
Poecilia reticulata, nebo Brachydanio rerio	96	ryby nesmí vykazovat v ověřovacím testu výrazné změny chování ve srovnání s kontrolními vzorky a nesmí uhynout ani jedna ryba	ryby nesmí vykazovat v ověřovacím testu výrazné změny chování ve srovnání s kontrolními vzorky a nesmí uhynout ani jedna ryba
Daphnia magna Straus	48	procento imobilizace perlooček nesmí v ověřovacím testu přesáhnout 30 % ve srovnání s kontrolními vzorky	procento imobilizace perlooček nesmí v ověřovacím testu přesáhnout 30 % ve srovnání s kontrolními vzorky
Raphidocelis subcapitata (Selenastrum capricornutum) nebo Scenedesmus subspicatus	72	neprokáže se v ověřovacím testu inhibice růstu řasy větší než 30 % ve srovnání s kontrolními vzorky	neprokáže se v ověřovacím testu inhibice nebo stimulační růstu řasy větší než 30 % ve srovnání s kontrolními vzorky
semena Sinapis alba	72	neprokáže se v ověřovacím testu inhibice růstu kořene semene větší než 30 % ve srovnání s kontrolními vzorky	neprokáže se v ověřovacím testu inhibice nebo stimulační růstu kořene semene větší než 30 % ve srovnání s kontrolními vzorky

V § 13 vyhlášky 294/2005 Sb. jsou uvedeny další technické požadavky a podmínky pro využívání odpadů k uzavírání a rekultivacím skládek. Podmínky se liší dle vrstvy. Odpady využívané u skládek k vytváření uzavírací těsnicí vrstvy skládky musí splňovat všechny podmínky stanovené pro danou skupinu skládek v příloze č. 4 (podmínky, které musí splňovat odpady ukládané na skládky) a

jejich vodný výluh nesmí u skládek S-OO ani S-NO v žádném z ukazatelů překročit limitní hodnoty výluhové třídy IIb uvedené v tabulce (2.1.) přílohy č. 2 citované vyhlášky.

Tabulka č. 18: Nejvýše přípustné hodnoty ukazatelů pro jednotlivé třídy vyluhovatelnosti

Tabulka č. 2.1.				
Nejvýše přípustné hodnoty ukazatelů pro jednotlivé třídy vyluhovatelnosti				
ukazatel	Třídy vyluhovatelnosti			
	I	IIa	IIb	III
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
DOC(rozpuštěný organický uhlík)	50	80	80	100
Fenolový index	0,1			
Chloridy	80	1500	1500	2 500
Fluoridy	1	30	15	50
sírany	100	3000	2 000	5 000
As	0,05	2,5	0,2	2,5
Ba	2	30	10	30
Cd	0,004	0,5	0,1	0,5
Cr celkový	0,05	7	1	7
Cu	0,2	10	5	10
Hg	0,001	0,2	0,02	0,2
Ni	0,04	4	1	4
Pb	0,05	5	1	5
Sb	0,006	0,5	0,07	0,5
Se	0,01	0,7	0,05	0,7
Zn	0,4	20	5	20
Mo	0,05	3	1	3
RL (rozpuštěné látky) ¹⁾	400	8 000	6 000	10 000
pH		≥ 6	≥ 6	

Poznámka k tabulce č. 2.1.:
¹⁾ Pokud je stanovena hodnota ukazatele RL (rozpuštěné látky), není nutné stanovit hodnoty koncentrací síranů a chloridů.

Odpady využívané při uzavírání skládek k vytváření uzavírací ochranné vrstvy kryjící uzavírací těsnicí vrstvou skládky a odpady využívané do svrchní rekultivační vrstvy skládky musí splňovat všechny podmínky stanovené v bodě 1 přílohy č. 11 vyhl. č. 294/2005 Sb.

V § 14 jsou uvedeny další technické požadavky a podmínky pro využívání odpadů na povrchu terénu kromě uzavírání a rekultivace skládek. Odpady využívané k zavážení vytěžených povrchových dolů, lomů a pískoven musí splňovat náležitosti dle bodu 2 přílohy č. 11 vyhl. č. 294/2005 Sb. Odpady využívané k terénním úpravám, rekultivacím a jiným úpravám povrchu lidskou činností postižených pozemků, s výjimkou rekultivace skládek, musí splňovat podmínky stanovené v bodě 3 přílohy č. 11 vyhl. č. 294/2005 Sb.

b) na skládce

Podle § 3 odstavce (3) vyhlášky č. 294/2005 Sb. lze odpady na jednotlivé skupiny skládek přijímat pouze podle druhu a kategorie odpadů, podle jejich skutečných vlastností, podle třídy vyluhovatelnosti odpadů vodou podle přílohy č. 2 (viz výše), na základě jejich vzájemné mísitelnosti podle přílohy č. 3, podle obsahu škodlivin v sušině a při dodržení dalších podrobností uvedených v přílohách č. 4 a 5. Při předpokládaném uložení zemin z dekontaminační plochy po biodegradaci na skládce bude biodegradační proces považován za ukončený po splnění podmínek uložených platnou legislativou.

Příloha č. 4 vyhlášky č. 294/2005 Sb. v bodě 5 stanovuje podmínky a kritéria pro přijetí inertního odpadu na skládku skupiny S-IO. Písmeno a) říká, že bez zkoušek mohou být přijímány pouze odpady uvedené v příloze č. 8 vyhlášky č. 294/2005 Sb. Písmeno b) uvádí, že vodný výluh nesmí překročit žádný z ukazatelů nejvýše přípustné hodnoty uvedené v příloze č. 2 pro výluhovou třídu číslo I (viz výše). Písmeno c) pak stanovuje koncentraci organických látek, jejichž koncentrace nesmí být vyšší než je koncentrace uvedená v následující tabulce.

Tabulka č. 19: Nejvyšší přípustné koncentrace škodlivin pro S-IO

Tabulka č. 4.1. Nejvyšší přípustné koncentrace škodlivin pro odpady, které nesmějí být ukládány na skládky skupiny S - inertní odpad		
Ukazatel	Jednotka	Limitní hodnota
BTEX	mg/kg sušiny	6
Uhlovodíky C10 – C40	mg/kg sušiny	500
PAU	mg/kg sušiny	80
PCB	mg/kg sušiny	1
TOC	mg/kg sušiny	30 000 ¹⁾ (3%)

Poznámka k tabulce č. 4.1.:
¹⁾ V případě zeminy může být nejvyšší přípustná hodnota ukazatele TOC 3 % překročena za předpokladu, že je hodnota DOC ≤ 50 mg/l

Podmínky a kritéria pro přijetí opadu na skládku skupiny S-OO jsou uvedeny v příloze č. 4 vyhlášky č. 294/2005 Sb. Pro jednotlivé druhy skládek (S-OO1, S-OO2, S-OO3) se podmínky a kritéria přijetí opadu liší (dle výluhových tříd a pod.), v bodech 6, 7 a 8 přílohy č. 4 citované vyhlášky jsou uvedeny podrobnosti.

Jak již bylo řečeno, proces biodegradace bude ukončen po provedení analýz vzorků odpadů a splnění potřebných podmínek pro využití či uložení dekontaminovaných odpadů.

Před vyvezením materiálu z dekontaminační plochy bude sepsána závěrečná zpráva, která popisuje průběh sanačních prací a konečný stav obsahu kontaminantu v sanované zemině.

Odpady z případné likvidace zařízení

Investor v dohledné době vzhledem k nemalé počáteční investici do zařízení nepředpokládá jeho odstranění. MŽP ČR (odbor odpadů) ve vyjádření k oznámení záměru v rámci zjišťovacího řízení vzneslo připomínku, uvést přehled předpokládaných odpadů v případě, že by došlo k odstranění stavby dekontaminační plochy. Půjde v podstatě o materiály uvedené v kapitole B.I.6. Stavebně technické řešení a materiály (betonové desky) z původních silážních žlabů, neznečištěné nebo znečištěné ropnými látkami z provozu zařízení. Pokud by tedy byla stavba odstraněna, lze předpokládat vznik zhruba následujících druhů odpadů.

Tabulka č. 20: Seznam předpokládaných odpadů při odstranění stavby

Druh odpadu	Katalogové číslo	Kategorie	Množství	Způsob nakládání
Beton	17 01 01	O	600 m ³	zajistí demoliční firma
Směsi nebo oddělené frakce betonu obsahující nebezpečné látky (ropné látky)	17 01 06	N	600 m ³	zajistí demoliční firma
Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	17 03 02	O	55 m ³	zajistí demoliční firma
Železo a ocel (bez ropných látek)	17 04 05	O	5 t	odvoz do kovošrotu
Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky (ropné látky)	17 06 03	N	6 m ³	zajistí demoliční firma
Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	17 06 04	O	4 m ³	zajistí demoliční firma
Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky (ropné látky)	17 09 03	N	10 m ³	zajistí demoliční firma

Výše vyjmenované odpady podléhají zákonu č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a v souladu s tímto zákonem s nimi musí být nakládáno. Odpady budou likvidovány oprávněnou osobou.

4. Hluk a vibrace

Hluk během realizace stavby

Emise hluku budou ve fázi realizace stavby produkovány především během zemních prací, urovnávání panelů, ukládání „L“ prefabrikátů a betonování. Dále pak při zemních pracích na příjezdové komunikaci (urovnání terénu, dovoz štěrku, rozhrnutí, utužení aj.) a při asfaltování.

U veškeré použité techniky musí být zajištěn odpovídající technický stav, čímž lze přispět k minimalizaci nárůstu emisí hluku. Vzhledem ke vzdálenosti obydleného území, krátkodobému provozu techniky pouze v denní dobu a pracovní dny předpokládáme, že v nejbližších obydlených částech obce nenastane žádný významný nárůst hluku.

Hluk z běžného provozu

Přílohou č. 1 této dokumentace je Akustická studie. Akustická studie srovnává hlukovou situaci v aktivní a v nulové variantě. Předmětem akustické studie je vyhodnocení vlivu obsluhy dekontaminační plochy nákladní automobilovou dopravou (přísun a odvoz materiálu) na akustickou situaci podél nejbližších využívaných komunikací a dále vyhodnocení vlivu vlastního provozu dekontaminační plochy na akustickou situaci v nejbližším chráněném venkovním prostoru.

Studie provádí srovnání modelově zjištěných hodnot s limity uvedenými v Nařízení vlády č. 148/2006 Sb.

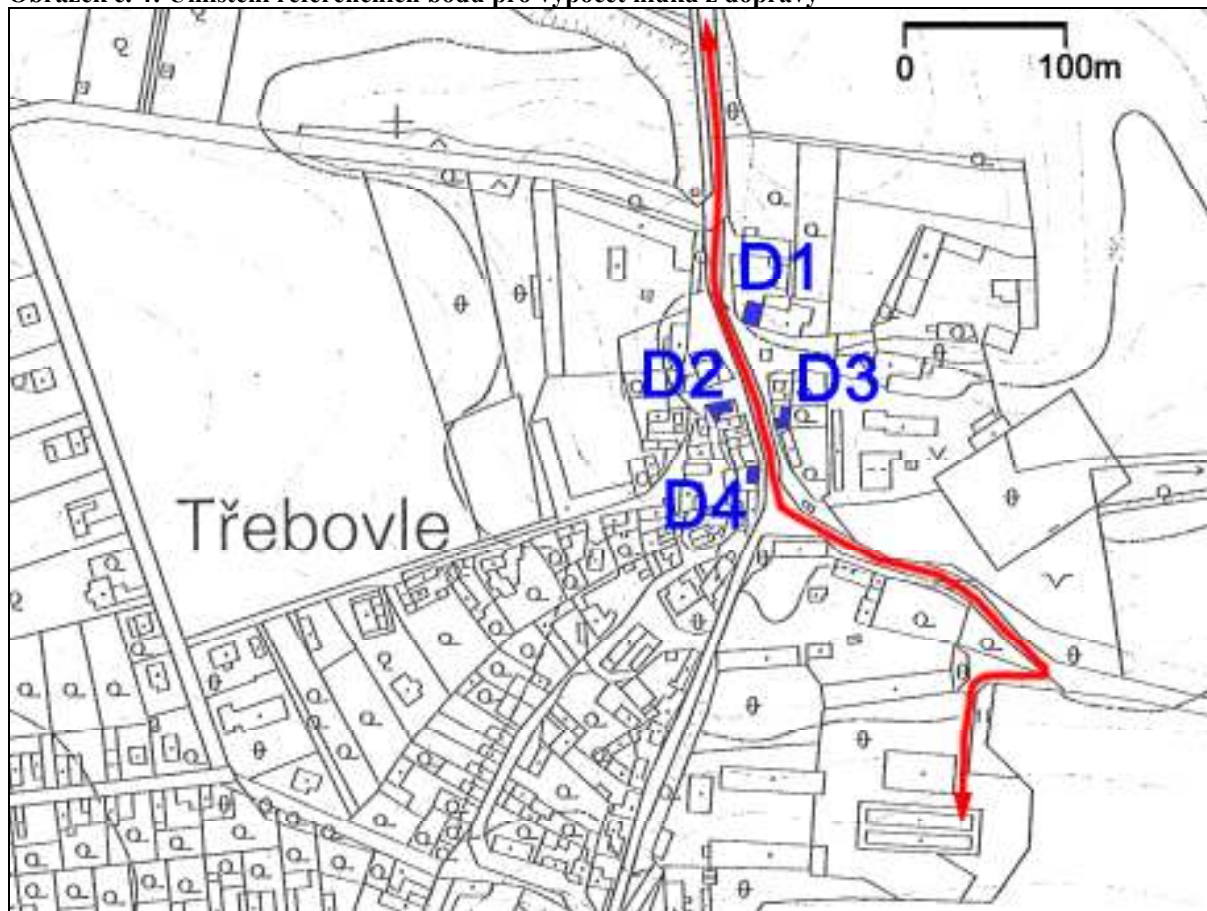
Zdroje hluku lze z hlediska druhové skladby charakterizovat jako mobilní (liniové dopravní) zdroje (budou u hodnoceného záměru tvořeny mimoareálovou dopravou, která bude zajišťovat dovoz surovin a expedici produktů uvažovaného záměru) a jako stacionární (bodové) zdroje (působí na okolní venkovní prostor, které jsou tvořeny provozem technologických strojních zařízení resp. jejich pohonů).

Podstatou posuzování hluku z dopravy i z průmyslové činnosti hodnoceného záměru je výpočet ekvivalentních hladin akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ v denní době pro obě varianty (aktivní a nulová) a jejich následné porovnání. Z výpočtu pomocí programu LimA 7812-B (Stapelfeldt ingenieurgesellschaft mbH) a následného porovnání jsou zřejmé nárůsty hluku z dopravy a z průmyslové činnosti oproti současnému stavu v daných referenčních bodech.

Hluk z dopravy

Výpočet hluku z dopravy spočívá v modelování dopravního proudu pomocí liniového zdroje hluku a ve výpočtu útlumu hluku pro jednotlivé referenční body, případně pro bodové pole v daném území.

Obrázek č. 4: Umístění referenčních bodů pro výpočet hluku z dopravy



Pozn. červeně je označena příjezdová trasa, modře jednotlivé referenční body

Tabulka č. 21: Hodnoty akustických imisí z dopravy v referenčních bodech

Varianta		0 (nulová)	P (aktivní)
Číslo bodu	Umístění bodu	$L_{Aeq,16}$ [dB]	$L_{Aeq,16}$ [dB]
D1	RD na rohu návsi a ulice	63,8	64,3
D2	RD č.p. 44	64,4	64,8
D3	RD č.p. 49	67,4	67,8
D4	RD u křižovatky	66,9	67,2

Z výpočtů provedených v akustické studii vyplývá, že hlukové imise v nejbližších chráněných venkovních prostorech staveb způsobené hlukem z dopravy (ze silnice II/334) vyhoví nejvyšší přípustné ekvivalentní hladině akustického tlaku A při uvažování možné korekce na starou hlukovou zátěž z dopravy na pozemních komunikacích ($L_{Aeq,16h} = 70$ dB). Rozdíl hlukové imise ve výpočtových referenčních bodech mezi variantou nulovou a projektovou činí 0,4 – 0,5 dB. Teoreticky zjištěný nárůst hladiny hluku z dopravy není akusticky významný a je řádově menší než je hodnota rozpoznatelná lidským sluchem (2 – 3 dB). Realizace záměru nebude mít významný vliv na změnu akustické situace podél hlavní komunikace II/334 v obci Třebovle. Dovoz a odvoz materiálu na dekontaminační plochu společnosti Autodoprava Veselý s.r.o. se bude podílet na hlukové zátěži ve vztahu k chráněnému venkovnímu prostoru staveb nevýznamným způsobem.

Hluk z průmyslové činnosti

Příloha č. 1 této dokumentace popisuje též akustickou situaci v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru staveb, které se nacházejí nejbližší k areálu záměru. Jako stacionární zdroj hluku na dekontaminační ploše se uplatní stroje a zařízení používaná při dopravě a manipulaci s uloženým materiálem.

Výpočet je proveden ve dvou výpočtových modelech a to modelu O (odvoz materiálu s nakládkou, dovoz s rozhrnováním nakladačem) a modelu K (kultivace).

V modelu **O** se jako zdroje hluku uplatní *nákladní automobily* (25 aut denně po dobu 80 dnů) pohybující se v areálu (po účelové komunikaci a po manipulační ploše) a *kolový nakladač*, který provádí nakládku (40 dnů/rok) a rozhrnování při vykládce (8 dnů/rok) a v modelu byl umístěn na povrchu terénu v prostoru povrchové zakládky nejbližší k chráněným venkovním prostorům staveb.

V modelu **K** se jako zdroj hluku uplatní *kolový nakladač*, který bude provádět kultivaci (provzdušňování) materiálu průměrně 40 dnů v roce v prostoru podpovrchové zakládky č. III (silážní žlab bližší k obci). Na lokalitě bude přítomna dále *cisterna*, která provádí postřik materiálu, případně odčerpávání vody z jímek. Dovoz ani odvoz nákladními auty neprobíhá.

Tabulka č. 22: Zdroje hluku na dekontaminační ploše

Provozní operace	Typ zdroje	Počet za směnu (den)	Doba trvání operace [min]	Hladina akustického výkonu L_{wA} [dB]
Práce kolového nakladače při nakládce a rozhrnování	bodový	průběžně	celá směna	107,0
Stání a provoz cisternového vozu při kropení	bodový	průběžně	180 min	102,4
Provoz nákladních automobilů na účelové komunikaci	liniový	25 x 2	rychlost 20 km/h	-

Z výpočtů hluku z provozu provedených v Akustické studii, jehož predikce spočívá v kumulaci hluků z jednotlivých zdrojů (viz tabulka č. 22), a výpočtu útlumu pro všechny výpočtové body, vyplývají následující hlukové imise v zadaných referenčních bodech (viz tabulka č. 23).

Tabulka č. 23: Hodnoty akustických imisí z provozu v referenčních bodech

		Model O	Model K	Limitní hodnota
Č. bodu	Popis referenčního bodu	$L_{Aeq,8h}$ [dB]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]
1	rodinný dům	43,0	39,7	50
2	rodinný dům	41,8	37,1	
3	rodinný dům	29,0	39,5	
4	rodinný dům	28,9	36,9	
5	rodinný dům	41,9	35,3	

Z interpretace výsledků akustické studie je zřejmé, že v denní době nebude docházet k překročení nejvyšší přípustné hladiny akustického tlaku A pro hluk z provozu v žádném chráněném venkovním prostoru staveb ani v chráněném venkovním prostoru. V noční době není na ploše žádná činnost. U nejbližších rodinných domů jsou akustické imise výrazně podlimitní, maximální hladiny detekovaná výpočtem je $L_{Aeq,8h} = 43,0$ dB a bude jí dosaženo pouze po několik dní v roce.

Hluk z provozu dekontaminační plochy se v obytné zástavbě v obci Třebovle vůbec samostatně neprojeví a bude téměř dokonale maskován hlukem ze silnice II/334.

Vibrace během realizace stavby a z běžného provozu

V souvislosti s realizací záměru a tím souvisejícími činnostmi nebudou emitovány žádné významné vibrace ani ve fázi stavby ani ve fázi provozu. Nevýznamné vibrace, které se podložím budou šířit do maximální vzdálenosti v řádech metrů, mohou být spojené s provozem dopravních prostředků nebo s provozem některých strojů.

5. Záření radioaktivní, elektromagnetické

Záření

Na dekontaminační ploše nebudou provozovány umělé zdroje radioaktivního záření ani významnější zdroje záření elektromagnetického. Zdrojem přírodního radioaktivního záření je radon ²²⁶Rn. Směrné hodnoty pro rozhodování o protiradonových opatřeních, směrné hodnoty pro ozáření osob v důsledku výskytu radonu a další stanoví prováděcí předpis k zákonu č. 18/1997 Sb. v platném znění (atomový zákon), vyhláška Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. 307/2002 Sb. ve znění vyhlášky č. 499/2005 Sb. v platném znění.

Zájmové území se nachází v území s převládající nízkou až přechodnou kategorií radonového rizika z geologického podloží (www.suro.cz).

Zápach

Velice málo intenzivní zápach může vzniknout na počátku procesu po navezení materiálu, kdy dochází k uvolňování těkavých složek ropných produktů. Tento neintenzivní zápach však bude znatelný pouze v okruhu několika málo metrů a po zahájení procesu biodegradace tento zápach vymizí. Přípustná míra obtěžování zápachem dle vyhlášky MŽP č. 362/2006 Sb., o způsobu stanovení koncentrace pachových látek, přípustné míry obtěžování zápachem a způsobu jejího zjišťování nebude v žádném případě překročena.

6. Rizika havárií

Rizika havárie během realizace výstavby

Při stavebních pracích nepředpokládáme znečištění podzemních ani povrchových vod, v podstatě půjde o úpravu stávajících zpevněných ploch, jejich izolaci a zabetonování. Dále se bude jednat též o práce související s vybudováním příjezdové komunikace a oplocení. Případná havárie na mechanizaci stavební společnosti bude okamžitě eliminována, technická závada na stroji bude odstraněna, popř. po dobu nezbytnou před opravou bude pod místo úkapu umístěna záchytná vana. Pokud by byly zjištěny úkapy ropných látek na terén, budou okamžitě likvidovány posypem materiálů sajících nebo vázajících ropné látky (např. Vapex, písek, piliny). Pokud by došlo k úniku ropných látek mimo zpevněnou plochu, bude kontaminovaná zemina odvezena k dekontaminaci a dekontaminace těchto zemín bude provedena samostatným způsobem. Na staveništi nebude žádný sklad paliv ani maziv.

Pokud by došlo k požáru stavebních či jiných strojů, bude postupováno dle schváleného provozního a havarijního řádu, budou použity vlastní hasební prostředky nebo přivolán hasičský záchranný sbor.

Rizika havárie během provozu

Možné příčiny havárie plynoucí z provozu dekontaminační plochy s dopadem na životní prostředí představuje především špatné provedení izolací či těsnosti dekontaminační plochy, kanálů,

jímek a manipulační plochy nebo poškození těchto ploch za provozu mechanizací. Pokud však bude stavba dobře provedena a budou dodržena veškerá předepsaná bezpečnostní opatření, riziko havárie bude velice nízké. Důležitým faktorem je pravidelné školení pracovníků, kteří zajišťují provoz dekontaminační plochy.

Další z možných příčin havárie, které jsou možné v souvislosti s provozem dekontaminační plochy, jsou úniky ropných látek z mechanizace při poškození stroje. Znečištění půdního krytu a vod je eliminováno zpevněným a odizolovaným povrchem, který je odvodněn do vodotěsných jímek.

Při úniku biopreparátu z cisterny mimo odizolovanou plochu nehrozí žádné nebezpečí, protože bakteriální kmeny v inokulu nejsou ani toxické ani patogenní. Uniklý biopreparát je možno nechat vsáknout do země.

V případě, že by došlo k havarijnímu stavu vody v jímkách (resp. v nově zbudované jínce), tj. zbývalo by méně než 32 m³ volné kapacity jímky, bude okamžitě zajištěn havarijní odvoz vody na smluvně ujednanou ČOV. Průběžně bude stav vody v akumulacích nádrží kontrolován, v deštivém období každý den a bude udržován na minimální hladině s retenčním potenciálem minimálně na 24 hodin. Za trvalého intenzivního deště bude určen jeden zaměstnanec tak, aby byl zajištěn stálý dohled nad jímkami.

Únik výluhové vody během čerpání z akumulacích jímek do cisterny stojící na manipulační ploše nepředstavuje žádné riziko, protože manipulační plochy jsou izolovány a veškeré vody z nich zpět do jímek svedeny. K úniku výluhové vody by mohlo dojít v případě havárie cisternového vozu odvázejícího přebytek této výluhové vody na ČOV. Pokud by se tak stalo, okolní zemina, která by byla případně zasažena kontaminovaným výluhem, bude odtěžena dle rozsahu úniku a dále dopravena na dekontaminační plochu, kde bude odděleně uložena.

Pokud by k této havarijní situaci došlo mimo odizolovanou plochu (např. na příjezdové komunikaci), bude nejdříve zabezpečena ochrana životů a zdraví osob, zajištěno vozidlo a zasažené území. Následná opatření zajišťuje řidič v součinnosti s příslušníky odborné pomoci (zdravotní pomoc, hasiči, policie). V případě menší nehody bude postupováno stejným způsobem popsaným výše (Rizika havárie během realizace výstavby).

Pokud by došlo k situaci, že se dostane kontaminovaný odpad mimo odizolovanou dekontaminační plochu, obsluha zařízení (nakladače) zajistí naložení odpadu s přiměřenou vrstvou podloží a jeho dopravení zpět na dekontaminační plochu. Stejně by se postupovalo i v případě havárie automobilu a vysypání kontaminované zeminy z něj.

Za trvalého provozu existuje i možnost požáru mechanizace, bude postupováno v souladu s havarijním plánem a požárním řádem. Dle situace budou použity vlastní hasební prostředky nebo přivolán hasičský záchranný sbor.

K omezení rizik budou prováděny pravidelné kontroly zařízení, čištění odtokových žlabů od sedimentů a pravidelné kontroly a údržba mechanizace. Povinností obsluhy zařízení je veškeré závady odstranit nebo zajistit jejich odstranění.

7. Doplnující údaje

Monitoring

Monitorování kvality podzemních vod v blízkosti dekontaminační plochy a bezodtokových jímek bude prováděno pomocí monitorovacích vrtů navržených hydrogeologem. Monitorování situace bude prováděno po celou dobu provozu dekontaminační plochy. Kontrolní vrty budou dva. Oba vrty budou umístěny ve směru proudění podzemní vody od dekontaminační plochy a jímek a budou tak monitorovat situaci pod dekontaminační plochou a jímkami. Bude určena kvalita

přitékajících podzemních vod z pod dekontaminační plochy a jímek. Pokud by se kvalita vody ve vybraných ukazatelích lišila od dlouhodobého průměru, je pravděpodobné, že jde zřejmě o průsak vod z dekontaminační plochy nebo z jímek způsobený netěsností dekontaminační plochy, jímek příp. jinou skutečností. V takovémto případě je nutné dále postupovat dle havarijního plánu a okamžitě situaci řešit. Přesné umístění kontrolních vrtů je upřesněno hydrogeologem v příloze č. 2 této dokumentace tj. v Hydrogeologickém posouzení. Projektu monitorovacích vrtů (Koroš, 2006).

Po vybudování monitorovacích vrtů budou provedeny expresní čerpací zkoušky (v trvání 2 - 4 hod) ukončené zkouškou stoupací (rovněž 2 - 4 hod.). Tyto zkoušky budou sloužit pro stanovení propustnosti hornin a možnosti určení rychlosti proudění podzemní vody a příp. šíření kontaminace. V závěru čerpání budou odebrány z obou vrtů vzorky vody k analýzám v následujícím rozsahu:

- vrt TR-1: základní chemismus, ropné látky, stopové prvky, kyanidy, fenoly
- vrt TR-2: základní chemismus, ropné látky, stopové prvky, kyanidy, fenoly, těkavé organické látky (TOL), polyaromatické uhlovodíky (PAU).

Po každém vyhodnocení odebíraných vzorků bude zpracována dokumentace a výsledky budou zhodnoceny v roční zprávě. Na základě výsledků monitorování kvality podzemní vody bude rozhodnuto o budoucím režimu vzorkování (interval vzorkování a rozsah laboratorních analýz). Předpokládá se, že vzorky se budou z monitorovacích vrtů odebírat a analyzovat čtyřikrát za rok.

Zpráva o výsledcích vzorkování bude po uplynutí každého kalendářního roku předávána Krajskému úřadu – odboru životního prostředí a zemědělství. Dále bude zpráva archivována u provozovatele zařízení.

ČÁST C ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

A) DOSAVADNÍ VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ A PRIORITY JEHO TRVALE UDRŽITELNÉHO VYUŽÍVÁNÍ

Záměr je situován v jihovýchodní části obce Třebovle. Samotné zájmové území se nachází v prostoru, kde v minulosti provádělo svoji činnost zemědělské družstvo. Zájmové území je na okraji obce a je od obce částečně odcloněno stávajícími budovami bývalého družstva a zelení, jež se nachází severně a západně od řešené plochy. Východně od plochy záměru je obdělávané pole, jižně předmětné území z části cloní mez, dále pak pokračuje pole.

Ze schválené Strategie udržitelného rozvoje České republiky vyplývá, že se v oblasti územního plánování mají přednostně využívat opuštěné, již dříve využívané plochy - brownfields. Brownfields je plocha, která ztrácí nebo již ztratila svoje původní funkční využití. Obvykle se nachází na území sídla příp. nese i ekologickou zátěž. V našem případě lze za brownfields považovat nevyužívaný areál bývalého zemědělského družstva pro který nemá obec jiné využití. Problémem brownfields se v současnosti zabývá i státní správa, především Ministerstvo pro místní rozvoj, Ministerstvo průmyslu, agentura CzechInvest, vedle nich pak samozřejmě místní samospráva. Domníváme se, že realizace záměru v nevyužívané ploše přispěje k trvale udržitelnému využívání již delší dobu nevyužívaných, zastavěných a chátrajících objektů a nezůstane zde další venkovský brownfields.

Situování stavby ve vztahu k územně plánovací dokumentaci

Navržený investiční záměr je v souladu s územním plánem sídelního útvaru Třebovle schváleným dne 27. 5. 2002 a nachází se v tzv. výrobní zóně. V tomto prostoru není plánována žádná výstavba nových obytných budov. V příloze H je uvedeno vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace, kde stavební úřad v Kouřimi potvrzuje, že záměr není v rozporu se schválenou ÚPD obce Třebovle.

Soulad navrhovaného záměru s POH ČR s POH Středočeského kraje

Nařízení vlády č. 197/2003 Sb., o Plánu odpadového hospodářství České republiky uvádí ve své příloze v bodě 5 Zásady pro vytváření jednotné a přiměřené sítě zařízení k nakládání s odpady. V zájmu dosažení cíle vytvořit integrované systémy nakládání s odpady na regionální úrovni a jejich propojení do celostátní sítě zařízení pro nakládání s odpady v rámci vybavenosti území:

- a) vytvořit podmínky pro dobudování celostátní sítě zařízení pro nakládání s nebezpečnými odpady
- b) navrhovat nová zařízení v souladu s nejlepšími dostupnými technikami jako nedílnou součást integrovaného systému nakládání s odpady na daném území
- d) podpořit výstavbu zařízení, u kterého bude ekonomicky a technicky prokázána účelnost jeho provozování na celostátní úrovni, vzhledem k přiměřenosti stávající sítě zařízení po předběžném projednání s kraji
- h) neohrožovat provozem zařízení a dopravou odpadů lidské zdraví a jednotlivé složky životního prostředí

V blízkosti (v okruhu cca 20 km) navrhované DP Třebovle není žádná dekontaminační plocha (viz obr. č. 6). Východně a jihovýchodně od Prahy taktéž není žádná dekontaminační plocha a DP Třebovle by tak mohla vhodně doplnit celostátní síť zařízení pro nakládání (úpravu) nebezpečných odpadů. Provoz zařízení bude dostatečně technicky zajištěn a technologie DEKONTAM 3 je vhodnou a SZÚ schválenou technologií.

Dne 21.12. 2004 schválilo zastupitelstvo Středočeského kraje Plán odpadového hospodářství Středočeského kraje a současně vydalo obecně závaznou vyhlášku, kterou se vyhlašuje závazná část plánu odpadového hospodářství.

Článek I. vyhlášky v bodě (2) uvádí, že Plán odpadového hospodářství se zpracovává s cílem předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti a zajistit nakládání s nimi v souladu se zákonem o odpadech a se zásadami ochrany životního prostředí a zdraví lidí. Účelem plánu odpadového hospodářství Středočeského kraje je vytvořit funkční systém hospodaření s odpady v kraji a zajistit dynamický, vnitřně provázaný rozvoj celého systému odpadového hospodářství, definovat směry a cíle pro budoucí nakládání s odpady a stanovit zásady, opatření, postupy a nástroje k jejich dosažení. Posuzovaným záměrem je vybudování a provoz dekontaminační plochy, což je zařízení jež omezuje nebezpečné vlastnosti odpadů a zajišťuje zařízení nakládání s nimi v souladu se zákonem o odpadech a se zásadami ochrany životního prostředí a zdraví lidí, jak uvádí článek I. vyhlášky.

V samotné závazné části POH jsou v bodě 1.1 uvedeny priority v oblasti hospodaření s odpady. Preferováno je:

f) materiálové využití odpadů v podzemních prostorách a na povrchu terénu (např. rekultivace a terénní úpravy)

j) konečné odstranění odpadů formou skládkování.

Hierarchii nakládání s odpady uvádí využití odpadů jako prioritní před pouhým skládkováním. To bude díky provedení biodegradace materiálů na DP a splnění potřebných legislativních postupů a podmínek v některých případech možné. Biodegradace umožní využití materiálů, které budou muset splňovat přísnější limity, při rekultivaci a terénních úpravách. Na materiály ukládané na skládky je platná legislativa v mnoha ukazatelích méně přísná, tudíž je jednodušší jich dosáhnout. Provozovatel zařízení bude preferovat v souladu s POH dosažení co nejlepších hodnot ve všech sledovaných ukazatelích a umožnit tak následné využití odpadů před pouhým skládkováním.

V závazné části POH je v bodě 1.4 uvedeno, že na území kraje je preferována zejména výstavba a provoz regionálních či nadregionálních zařízení z důvodu lepší rentability a tím nižší dosahované ceny za zpracování odpadů, vyšší míry dodržování provozní a technologické kázně a efektivnější možnosti kontroly. Dále je na území kraje upřednostňován princip proximity, tj. odpady jsou využívány nebo odstraňovány v nejbližším možném zařízení. Vzhledem k tomu, že nejbližší dekontaminační plocha je vzdálená cca 20 km východně od Třebovle a západně a jihozápadně od Prahy je nejbližší DP právě navrhovaná DP Třebovle, půjde o výstavbu a provoz regionálního zařízení a princip proximity by byl taktéž naplněn.

V závazné části POH je v bodě 3.1 (Nebezpečné odpady) v kapitole cíl E uvedeno, že minimalizování vlivu nebezpečných odpadů na zdraví lidí a životní prostředí je ve všech fázích nakládání s nimi jednou s priorit Plánu odpadového hospodářství ČR. Dekontaminační plocha je zařízením k minimalizování vlivu nebezpečných odpadů na zdraví lidí a životní prostředí.

B) RELATIVNÍ ZASTOUPENÍ, KVALITA A SCHOPNOST REGENERACE PŘÍRODNÍCH ZDROJŮ

Zájmové území není součástí žádné Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Ze způsobu využití území, respektive vzájemného poměru kultur, na určitém území, lze odvodit stupeň ekologické stability daného území. Pojem ekologická stabilita je zakotven i v naší platné legislativě. Koeficient ekologické stability (K_{es}) vychází z poměru zastoupení ploch relativně stabilních a ploch relativně labilních. Za plochy relativně stabilní se považují lesy, vodní plochy, trvalé travní porosty a sady, do kategorie ploch nestabilních patří pole a urbanizované zastavěné plochy. Toto hodnocení poskytuje globální pohotovou představu o stabilitě, resp. labilitě větších územních celků. Může být vypočítán pro libovolné území (katastr, povodí, okres,

fyzickogeografický region atd.). Protože je však plocha záměru velice malá a nedojde ke změně využití pozemků v ploše, nenastane ani změna K_{es} pro dané území. Lze tedy konstatovat, že realizace posuzovaného záměru negativně neovlivní ekologickou stabilitu území.

C) SCHOPNOST PŘÍRODNÍHO PROSTŘEDÍ SNAŽET ZÁTĚŽ SE ZVLÁŠTNÍ POZORNOSTÍ NA:

Územní systémy ekologické stability krajiny (ÚSES)

Na území navrhovaném pro dekontaminační plochu není vymezen žádný prvek územního systému ekologické stability.

V okolí obce Třebovle se nenachází žádný biokoridor ani žádné biocentrum nadregionálního nebo regionálního významu. Nejbližší zájmové ploše, cca 900 m severovýchodně, je navržené lokální biocentrum a lokální biokoridor. Nejbližší prvek stávajícího ÚSES se nachází západně od obce Třebovle. Z výše zmíněného je zřejmé, že realizací záměru nebude narušen žádný navržený ani stávající skladebný prvek ÚSES.

Zvláště chráněná území (ZCHÚ)

V okruhu 5 km od obce Třebovle se nachází pouze přírodní rezervace Stráň u Chroustova, a to cca 4,5 km severovýchodně. Žádné další ZCHÚ dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění se v okolí záměru nenachází.

Přírodní parky(PP)

V předmětném území se nenachází žádný Přírodní park, nejbližší PP se nachází cca 12 km severně od obce Třebovle a jde o Přírodní park Kersko.

Významné krajinné prvky (VKP), památné stromy, krajina

VKP, památné stromy

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

Na zájmové ploše ani v jejím okolí se nenachází žádný zákonem vymezený ani registrovaný VKP, nenachází se zde ani žádný památný strom.

Krajina

Zájmové území se nachází na rozhraní biochor 2BE (Rozřezané plošiny na spraších 2. v.s.) a 2RE (Plošiny na spraších 2. v.s.). V biochoře 2BE dominují pole, jsou většinou velká, dělená silnicemi, polními komunikacemi často vedenými v pravidelné síti, větrolamy, vegetačními i naoranými mezemi, břehovými porosty drobných toků nebo vesměs zarostlými mezemi a stržemi. Středně velká pole jsou soustředěna do periferních oblastí velkých měst, kde jsou tříštěna spleť liniových i plošných industriálních a urbánních struktur, a do členitějších oblastí navazujících na sousední vrchoviny. Meze převažují vrstevnicové. Rozptýlených dřevin je podprůměrně, v členitějších oblastech je jich průměrné množství. Tento typ biochory patří k nejméně lesnatým. Lesy jsou v krajině soustředěny do malých fragmentů zarůstající strže, úvozy, ostřejší terénní útvary s mělkými půdami na předkvartérním podloží. Relativně hojné jsou lesy v potočních luzích, kde zarůstají opuštěné louky. Travní porosty zaujímají velmi malou plochu biochory. Obhospodařované travní porosty jsou především ve srážkově bohatších oblastech, jinak jsou omezeny pouze na

fragmenty luk v potočních nivách, kde však často pro nedostatečnou péči podléhají ruderalizaci a náletu vlhkomilných dřevin. Fragmenty luk jsou i ve stále či periodicky protékáných, případně i suchých, avšak k severu orientovaných mělkých terénních depresích. Mimo to se v tomto typu biochory vyskytují postagrární lada, hojnější a vesměs ruderalizovaná v blízkosti velkých měst a industriálních oblastech. Vzácnější jsou xerothermní lada s bohatší druhovou skladbou. Vzácné vodní plochy tvoří hladiny malých autochtonních vodních toků a rybníčky v pramenných úsecích, místy zbudované v celých skupinách. Sady jsou tak jako jinde tvořeny charakteristickými plochami uvnitř a po obvodě jednotlivých sídel. Velký význam mají chatové a zahradní osady v blízkosti velkých měst. Hojné velkoplošné sady i vinice využívají příznivé kombinace půdních poměrů, ještě dosti teplého a při tom vláhově dostatečného klimatu a příznivé expozice reliéfu vyvýšeného při úpatí vrchovin a výrazných terénních tvarů nad úrovní nížin a plošin postihovaných silnějšími mrazy a delší mrazovou periodou. Tyto příznivé podmínky umožňují velkoplošné pěstování teplotně náročných kultur i za všeobecně předpokládanou severní hranicí jejich areálu. Tato biochora v bioregionu (1.5), náležející do starosídlní oblasti, představovala díky svým příznivým podmínkám územní základnu starobylých organizačních jader na našem území. Středně velké vesnice zde převažují nad vesnicemi velkými.

V biochoře 2RE ještě více dominují pole a pokrývají rozsáhlá území. Pole jsou dělena cestami a silnicemi s ovocnými dřevinami. Lesy jsou v krajině velmi vzácné, zpravidla je tvoří pouze nepatrné segmenty na strmých svazích. Travní porosty jsou ojedinělé, tvoří malé plochy a jsou vázány především na nivy potoků a drobné rybníky. Větší zastoupení sadů je dáno výskytem zahrádek a ojedinělých větších sadů na okrajích měst. Sídla jsou tvořena kdysi bohatými vesnicemi, které jsou poměrně blízko sebe (Culek a kol., 2003).

Obrázek č. 5: Zájmová plocha od jihovýchodu



Tabulka č. 24: Současné využití krajiny dle biochor

Plocha	Les	Trav. porost	Vodní plochy	Pole	Sady a vinohrady	Sídla	Ostatní plochy
Biochora 2BE	4 %	3 %	1 %	69,5 %	9 %	9,5 %	4 %
Biochora 2 RE	2,5 %	1,5 %	1 %	81 %	4,5 %	5 %	4,5 %

Zdroj: Biogeografické členění ČR II. díl, Culek a kol., 2003.

Evropsky významné lokality a ptačí oblasti

Soustava NATURA 2000 tvoří v České republice ptačí oblasti a evropsky významné lokality jejímž cílem je chránit rostlinné a živočišné druhy a přírodní stanoviště významné z evropského hlediska. V blízkosti zájmového území ani na zájmovém území samotném se nenachází žádná evropsky významná lokalita a ptačí oblast.

Evropsky významné lokality

Nejbližší evropsky významná lokalita (pSCI) se vyskytuje cca 14 km severovýchodně a jde o Libické luhy pod kódem CZ0214009.

Ptačí oblasti

Žádná ptačí oblast se v blízkosti zájmového území nevyskytuje.

V části H této dokumentace je zařazeno stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i ods. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb., a to stanovisko Krajského úřadu Středočeského kraje ze dne 9. 5. 2006 pod č.j. 05900/2006/KUSK-OŽP/Rj, v němž je ve uvedeno, že lze vyloučit významný vliv předloženého projektu samostatně i ve spojení s jinými projekty na evropsky významné lokality a ptačí oblasti stanovené příslušnými vládními nařízeními.

Území historického, kulturního nebo archeologického významu, kulturní památky

O vsi Třebovle se dochovala první písemná zmínka z roku 1297, tehdy zde vlastnil část majetku kouřimský měšťan Adloth. Existence farního kostela sv. Bartoloměje je doložena v roce 1354.

Jihovýchodně od kostela sv. Bartoloměje na vyvýšené poloze se nachází komplex někdejšího knížecího dvora. Existence dvora je doložena v polovině 14. století, kdy byla jeho součástí gotická tvrz, náležející místnímu zemanskému rodu. V držení drobné šlechty byl tento statek až do roku 1603, kdy jej Jindřich Kutovec z Úrazu prodal královskému městu Kouřim. V městském majetku se dvůr nacházel až do konfiskace, provedené v souvislosti s porážkou českého stavovského povstání v roce 1623. Tehdy tento majetek získal kníže Karel z Lichtenštejna, a připojil jej ke svému černokosteleckému panství. V držení rodu Lichtenštejnů byl dvůr až do 20. let 20. století. Do své současné podoby byl areál dvora přestavěn v 18. a 19. století. Ještě v roce 1677 byla jeho součástí opuštěná středověká tvrz, zbořená pravděpodobně na počátku 18. století. Bývalý Knížecí dvůr se dnes nachází ve velmi špatném stavu, způsobeném bezohlednou devastací, k níž došlo v průběhu uplynulých desetiletí.

Obec Třebovle se nachází cca 3 km od starého královského města Kouřim. Kouřim je jedno z nejstarších původních slovanských osídlení u nás a zachovaly se zde hradby. V blízkosti Třebovle se dále nachází Skanzen (muzeum lidových staveb).

V sousední obci Klášterní Skalice se dochoval zámek a zbytky kláštera. Jednopatrová budova zámku stojí v areálu zemědělského dvora, severní strana budovy přiléhá ke zrušené kapli Pany Marie. Severně od zámku stojí 10 m vysoký gotický pilíř, což je poslední památka na zaniklý klášterní kostel.

Nedaleko od Třebovle došlo dne 30. 5. 1434 k bitvě u Lipan, připomínkou této slavné bitvy je pomník stojící na návrší nedaleko obce Lipany. Památník byl postaven roku 1881 jako památka na bitvu a tragický konec husitských polních vojsk. Vojska byla vylákána purkrabím Krchlebcem ze svých pozic za vozovými hradbami, kde se následně stala snadnou obětí pro panské jízdy. Padl zde i kněz a vojenský vůdce Prokop Holý.

Pokud jde o nejvýznamnější osobnost z Třebovle nelze nezmínit Kuneše z Třebovle (1340-1397), jež absolvoval studium práv (Padova – bakalář in decretis 1371, Praha – doktor in decretis 1373) a dlouhá léta vykonával úřad generálního vikáře pražských arcibiskupů. Z právního a filozofického hlediska je zajímavý především jako autor traktátu o odúmrtích – Tractatus contra Adalbertus Ranconis de Ericinio de devolucionibus non recipiendis (asi 1388), v němž odsuzuje tehdejší útlak selského lidu vrchnostmi a domáhá se nápravy.

Území hustě zalidněná

V obci žije celkem 403 obyvatel (1. 1. 2005), z čehož je 53,35 % žen a 46,65 % mužů. Průměrný věk obyvatel je 40,4 roku (www.czso.cz). Průměrná hustota zalidnění je 36 obyvatel na 1 km² (www.geportal.cenia.cz).

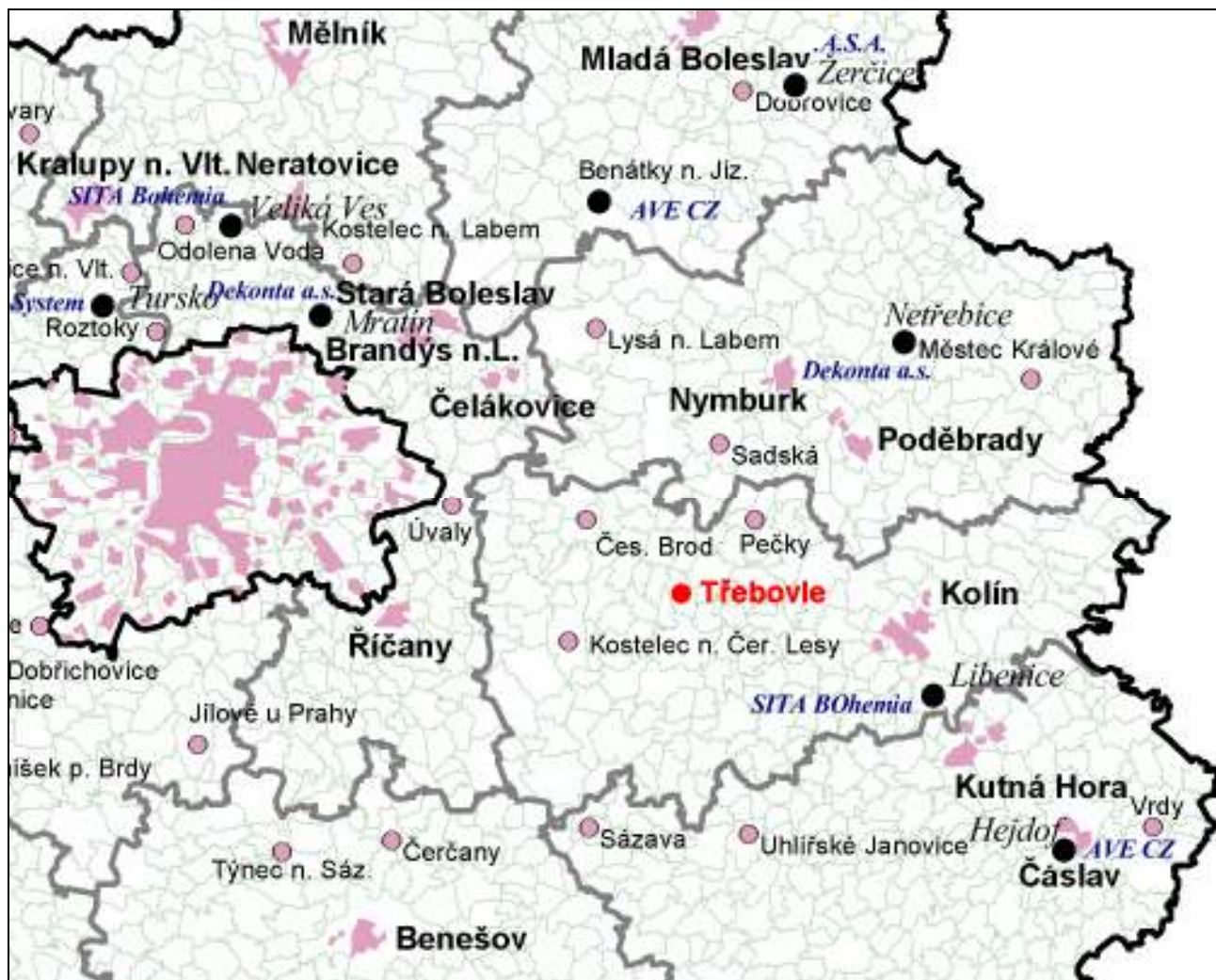
Prostor, v němž se navrhuje posuzovaný záměr, leží mimo obytné území obce. Záměr je umístěn dle platného ÚPSÚ Třebovle v ploše specifikované jako výrobní zóna. Výrobní zóna je popsána jako zóna, jež slouží k umístění výrobních a výrobně obslužných zařízení, zejména těch, které z hygienických a provozních důvodů nemohou být integrována do jiných zón. Doporučené a přípustné využití je pro zařízení výrobní, zemědělská včetně živočišné výroby, zařízení drobné výroby a služeb, obchodní zařízení a vzorkovny, sklady a manipulační plochy, čištění odpadních vod, sběrné a separační dvory, garáže a parkinky, dopravní zařízení a čerpací stanice.

Nejbližší obydlýný objekt se nachází ve vzdálenosti cca 100 m západně od ZÚ, další pak 100 m severozápadně. Větší počet obydlýných rodinných domů je v blízkosti silnice č. II/334 cca 150 m západně.

Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

Území, v němž se počítá s umístěním záměru, není v současnosti nijak nadměrně zatěžováno. V nejbližším okolí záměru se nevyskytují žádné velké podniky, jež by významně znečišťovaly okolní životní prostředí. Činností, která nejvíce ovlivňuje životní prostředí v lokalitě, je zemědělská prvovýroba. Další provozy v okolí zájmového území jsou zaměřeny na výrobu masa a masných výrobků (Maso – Třebovle s.r.o.) či firmy zabývající se maloobchodem, prodejem, pronájmem apod. Z následujícího obrázku je zřejmé, že se v okolí nenachází žádná dekontaminační ani biodegradační plocha. Nejbližší biodegradační plochou je DP Libenice cca 20 km jihovýchodním směrem.

Obrázek č. 6: Biodegradační a dekontaminační plochy dle POH Středočeského kraje



Pozn. černě kurzívou jsou označeny biodegradační a dekontaminační plochy, modře jejich provozovatel, červeně je označena zájmová lokalita

Zdroj: www.kr-stredocesky.cz

Staré ekologické zátěže

Nejbližší starou zátěží životního prostředí předmětné lokality je zhruba 1,5 km jižně vzdálená zátěž pod názvem Malátka, číslo lokality je 7121001, kvalitativní riziko představuje riziko 2 – vysoké a kvantitativní riziko je 4 – bodové.

Přímo v zájmovém území se nenachází žádná stará ekologická zátěž.

Extrémní poměry v dotčeném území

Extrémní poměry se v dotčeném území nevyskytují a v souvislosti s realizací posuzovaného záměru nenastanou.

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

V následující charakteristice stavu složek životního prostředí jsou pro úplnost popsány i složky životního prostředí, které záměrem nebudou dotčeny vůbec.

Ovzduší

Klimatická charakteristika

Dle Quitta leží katastr obce Třebovle v mírně teplé oblasti MT 10. Bioregion leží na návětrné straně Českomoravské vrchoviny. Průměrné teploty klesají s rostoucí výškou k jihu z 9 na 7,5 °C, zatímco srážky stoupají z cca 500 mm na severozápadě směrem k jihu a také k východu, kde se pohybují mezi 550-650 mm (Č. Brod 564 mm, K. Hora 570 mm, Kouřim 606 mm, Průhonice 611 mm, Vilémov 650 mm). Celá oblast je vystavena převládajícímu západnímu proudění, v údolních zářezech na jihu se místy projevují mírné teplotní inverze i expoziční klima.

Mírně teplá oblast MT 10 je oblastí s dlouhým létem, teplým a mírně suchým, přechodné období je krátké s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, zima je krátká, mírně teplá a velmi suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky. Nejvýznamnější hodnoty klimatické charakteristiky vycházející z dlouhodobých sledování pro oblast MT 10 jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka č. 25: Klimatické charakteristiky MT 10

Klimatická charakteristika	Oblast
	MT 10
Počet letních dnů	40 - 50
Počet dnů s průměrnou teplotou nad 10°C	140 - 160
Počet mrazových dnů	110 - 130
Počet ledových dnů	30 - 40
Průměrná teplota v lednu	- 2 - -3
Průměrná teplota v červenci	17 - 18
Průměrná teplota v dubnu	7 - 8
Průměrná teplota v říjnu	7 - 8
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	100 - 120
Srážkový úhrn ve vegetační období	400 - 450
Srážkový úhrn v zimním období	200 - 250
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 - 60
Počet dnů zamračených	120 - 150
Počet dnů jasných	40 - 50

V následující tabulce jsou uvedeny průměrné srážky a teplota z dlouhodobých sledování z let 1901 – 1950 na stanici Kouřim.

Tabulka č. 26: Průměrný měsíční běh srážek (v mm) teplot (v °C) pro stanici Kouřim

Měsíc	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	I - XII
Srážky	35	34	34	53	63	70	74	70	49	47	38	39	606
Teplota	-1,7	-0,4	3,5	8,2	13,4	16,6	18,4	17,6	13,7	8,3	3,3	-0,4	8,4

Pozn. údaje jsou za období 1901 – 1950

Kvalita ovzduší

Podle aktuálních informací, kdy je ČR z hlediska znečištění ovzduší členěna do jednotlivých oblastí dle oblasti působnosti stavebních úřadů, je v grafickém vyjádření zájmová oblast zobrazena jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší. Ve sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP ČR, na základě dat z roku 2005, je uvedeno, že na 44 % území v působnosti stavebního úřadu Kouřim dochází k překračování denního imisního limitu pro PM₁₀. Imisní limity ostatních škodlivin překračovány nejsou.

Voda

Povrchové vody

Z širšího pohledu spadá celá oblast do povodí Labe (ČHP 1 - 00 - 00). Katastrální území Třebovle je odvodňováno místním bezejmenným tokem do říčky Kouřimka, která se dále vlévá do Výrovky (ČHP 1 - 04 - 06 - 019). Oblast náleží dle seznamu povodí v hydrologickém pořadí do povodí Výrovky (ČHP 1 - 04 - 06), která se dále vlévá za Nymburkem do Labe (Demek, 1984).

V bezprostřední blízkosti dekontaminační plochy se nenachází žádný tok.

Hydrogeologická charakteristika území

V rámci členění Směrného vodohospodářského plánu České republiky patří zdejší území k hydrogeologickému rajonu č. 435 - Velimská křída. Podrobný popis hydrogeologických poměrů je uveden v příloze č. 2 této dokumentace (kap. 2.2. Hydrogeologického posouzení).

Podzemní vody

Samotné zájmové území není součástí CHOPAV. Opět odkazujeme na přílohu č. 2 dokumentace (Hydrogeologické posouzení. Projekt monitorovacích vrtů), jež zpracovala Hydrogeologická společnost s.r.o., RNDr. Ivan Koroš (2006) a v níž je uveden konkrétní stav v lokalitě.

Půda

Na spraších převažují černozemě, které jižněji přecházejí do hnědozemí; na jílovitých břidlicích paleozoika se vyvinuly těžké oglejené hnědozemě, lokálně až pelosoly, na vápnnitých horninách křída pararendziny a místně rendziny; na pískovcích a šterkopiscích lokálně chudé hnědé půdy. Na výchozech tvrdých hornin předkřídového podloží převažují hnědé půdy slabě nasycené, ojediněle se objevují i rankery (Culek a kol., 1996).

Samotná plocha záměru se nachází na pozemku uvnitř areálu bývalého zemědělského družstva. Záměr bude realizován na pozemku dle KN č. 340 a jde druhem pozemku o ostatní plochu s využitím pozemku jako manipulační plocha, část parcely je zpevněna betonovými panely. Ostatní parcely jsou parcelami stavebními a jde o zastavěné plochy a nádvoří, případně o ostatní komunikaci.

Záměr si tedy nevyžádá zábor půdy ze ZPF či z PUPFL.

Pro přesnější popis půdy v blízkém okolí byla popsána půda pozemku č. 396, jež sousedí s pozemkem č. 340. Bonitovaná půdně ekologická jednotka (BPEJ) je na pozemku č. 396 popsána kódem 20100. a 20110. Zemědělská půda sousední parcely č. 396 je dle bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ) na základě Metodického pokynu odboru ochrany lesa a půdy MŽP ČR ze dne 1.10.1996 č.j. OOLP 1067/96 zařazena do I. resp. II. třídy ochrany. Klimatický region je charakterizován číslicí 2, což odpovídá dle Přílohy č. 1 k vyhlášce č. 327/1998 Sb. teplému, mírně suchému regionu. Hlavní půdní jednotka (HPJ) má hodnotu 01 a odpovídá černozemi (typické i karbonátové) na spraši, středně těžké s převážně příznivým vodním režimem. Další číslice v kódu BPEJ, tj. č. 0 resp. 1, udává sklonitost 0 - 3° (úplná rovina, rovina) resp. sklonitost 3 - 7° (mírný svah) a expozici rovina (0 - 1°) v obou případech. Pátá číslice kódu představuje kombinaci pro skeletovitost

a hloubku půdy. Hodnota 0 odpovídá bezskeletovité půdě s celkovým obsahem skeletu do 10%. Hloubka půdy je charakterizována jako půda hluboká (60 cm).

Horninové prostředí, přírodní zdroje, geologie a geomorfologie

Geologickou stavbu území vyznačuje poloha na okraji křídové pánve, z jejíhož podloží směrem k jihu vystupují horniny starších útvarů v tomto pořadí od západu k východu: severovýchodně od Prahy horniny proterozoika kralupsko - zbraslavské skupiny (břidlice, droby, buližníky, spility), v pražském prostoru a odtud k Úvalům paleozoikum zastoupené souvrstvími ordovika (břidlice, pískovce, křemence), východněji pak pás červených pískovců a lupků (místy slabě vápnitých) českobrodského permu a dále k východu pak kutnohorské krystalinikum zastoupené převážně orthorulami. Tyto starší útvary překrývají od severu pískovce a slínovce cenomanu a spodního turonu, které k J vyznívají v podobě různě velkých ostrůvků. Při vyvýšeninách tvořených tvrdými podložními horninami, zejména orthorulami, jsou vyvinuty příbojové facie v podobě písčitých vápenců a brekcií. Zvláštní vývoj vykazuje kutnohorský záliv, kde na větším prostoru vystupují organodetrické vápence s krasovými jevy. Značný rozsah mají pokryvy spraší, humolity prakticky chybějí.

Reliéf má charakter ploché pahorkatiny s výškovou členitostí 30 - 75 m, při okrajích vrchovin na jihu pak charakter členitých pahorkatin s výškovou členitostí 75 - 120 m. Naprostá většina území leží ve výškách 200 - 370 m (Culek a kol., 1996).

Geomorfologicky dle geomorfologického členění ČR (www.geoportal.cenia.cz) je území součástí:

Systemu:	Hercynský
Subsystemu:	Hercynská pohoří
Provincie:	Česká vysočina
Subprovincie:	Česká tabule
Oblasti:	Středočeská tabule
Celku:	Středolabská tabule
Podcelku:	Českobrodská tabule
Okrsku:	Kouřimská plošina

Biogeografické členění

Zájmové území leží v Českobrodském bioregionu (1.5.), který se nachází ve středu středních Čech, zabírá přibližně Českobrodskou tabuli, východní část Pražské plošiny a úsek Čáslavské kotliny; tvoří tak úpatí Českomoravské vrchoviny a Středočeské pahorkatiny směrem k Polabí. Bioregion má plochu 1214 km² a je výrazně protažen ve směru Z - V. Typickou částí jsou plošiny na proterozoických, permských a křídových sedimentech s pokryvy spraší a vegetací hájů s malými ostrovy acidofilních doubrav. V plošinách jsou zařiznuta výrazná, ale mělká skalnatá údolí s acidofilními doubravami, ostrůvky subxerofilních doubrav a skalních společenstev. Nereprezentativní součástí jsou vysoké kopce u Kutné Hory a přechodný pás k Havlíčkobrodskému bioregionu na jihovýchodě. Zájmové území se nachází v blízkosti hranic bioregionu 1.5. Českobrodského s bioregionem 1.22. Posázavským.

Flóra

Vegetační stupně jsou dle Skalického kolinní až suprakolinní. Potenciální přirozenou vegetaci tvořily především háje svazu *Carpinion*, a to zejména *Melampyro-Carpinetum*, na těžších podmáčených půdách charakteristicky i *Tilio-Betuletum*. Okrajově sem zasahovaly i acidofilní doubravy a méně náročné typy subxerofilních doubrav. Buk je zastoupen pouze fragmentárně, skutečné bučiny chybějí. Podél vodních toků byly luhy, zastoupené nejspíše asociacemi *Pruno-Fraxinetum*, *Stellario-Alnetum* a *Carici remotae-Fraxinetum*. Slatinné olšiny byly zřejmě velmi řídké. Na otevřených místech skalek bylo snad maloplošné přirozené bezlesí.

Přirozená náhradní vegetace je reprezentována travinobylinnými porosty. Na vlhkých stanovištích jsou to louky, náležející vegetaci svazů *Calthion i Molinion*, výjimečně snad i *Caricion davallianae* a možná i *Caricion fuscae*, na něž navazovaly zřejmě i fragmenty svazu *Violion caninae*. Na suchých stanovištích se uplatňují subtermofilní trávníky svazů *Koelerio-Phleion* a snad i *Cirsio-Brachypodion*, které na nejextrémnějších místech přecházejí až do vegetace svazu *Festucion valesiaca*. Lemy (vzácné) náležejí svazu *Trifolion medii*, křoviny svazu *Prunion spinosae*.

Flóra bioregionu je charakterizována zastoupením hercynské hájové květeny. Lokální mezní prvky nejsou příliš výrazné, jsou reprezentovány některými termofilnějšími druhy těžších půd, exklávní prvky jsou výjimečné.

Dne 26. 4. a 3. 8. 2006 byla lokalita navštívena a vzhledem k charakteru zájmového území, které bylo v minulosti významně ovlivňováno lidskou činností, byla provedena rekognoskace lokality pouze se zaměřením na zvláště chráněné druhy rostlin a zhotovena fotodokumentace. V areálu bývalého zemědělského družstva je na vyasfaltovaných a vybetonovaných plochách na naplaveninách a rostlinných zbytcích vyvinut pouze nesouvislý vegetační kryt, na těchto zpevněných plochách se nenacházejí žádné stromy. Ve spárách betonových bloků a betonových panelů v ploše silážních žlabů a manipulační plochy byly nalezeny pouze běžné druhy rostlin, především ruderalní vegetace (pelyněk, kopřivy a pod.), jejich druhové složení bylo chudé a jednoduché. Výskyt zvláště chráněných druhů rostlin nebyl v ploše určené k urovnání současných panelových bloků, odizolování, následnému zabetonování ani v ploše výstavby příjezdové komunikace potvrzen. Na nezpevněných pozemcích se vyskytuje především travní porost s jednoduchou druhovou skladbou běžných travin, bylin a porost nízkých náletových křovin (bez černý). Na této nezpevněné ploše se nenachází žádné vzrostlé stromy.

Obrázek č. 7: Stávající stav zájmového území od jihozápadu (26. 4. 2006)



Fauna

Fauna regionu je hercynského původu, silně ochuzená, se západními vlivy (ježek západní, ropucha krátkonohá, kobylka *Leptophyes punctatissima*). Ekologicky je zcela změněná převládající otevřenou kulturní stepí (havran polní). Do ní jsou vmezeřeny nepatrné zbytky xerothermních společenstev (z měkkýšů např. trojzubka stepní), do lesnatých stanovišť v mělkých údolích pronikají např. slimáčník táhlý, břehovými porosty podél vod moudivláček lužní.

Významné druhy - Savci: ježek západní (*Erinaceus europaeus*). Ptáci: břehule říční (*Riparia riparia*), moudivláček lužní (*Remiz pendulinus*), havran polní (*Corvus frugilegus*). Obojživelníci: ropucha krátkonohá (*Bufo calamita*), skokan štíhlý (*Rana dalmatina*), mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*). Měkkýši: suchomilka obecná (*Helicella obvia*), s. rýhovaná (*H. striata*), trojzubka stepní (*Chondrula tridens*), slimáčník táhlý (*Semilimax semilimax*). Hmyz: kobylka *Leptophyes punctatissima*.

Ve dnech 26. 4. a 3. 8. 2006 byla při návštěvě lokality spojené se zhotovením fotodokumentace provedena rekognoscace plochy záměru se zaměřením na možný výskyt zvláště chráněných druhů živočichů. Větší část plochy určené k realizaci záměru je zpevněna betonovými panely, přičemž ve spárách roste chudá, náletová a jednotvárná vegetace, která rozhodně neposkytuje ideální hnízdní, potravní ani úkrytové možnosti živočichům. Mimo zpevněné plochy se nachází druhově chudý travní porost a několik keřů bezu černého. V tomto zájmovém území byli pozorováni pouze jednotlivci ohroženého druhu čmelák (*Bombus sp.*), hnízda však nalezena nebyla. Žádní další zástupci kriticky ohroženého, silně ohroženého ani ohroženého druhu živočichů dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění přílohy č. III vyhlášky ministerstva životního prostředí ČR č. 395/1992 Sb. v platném znění v ZÚ pozorováni nebyli. V okolních opuštěných budovách, které původně sloužily

k zemědělským účelům, však lze s velkou pravděpodobností očekávat výskyt zástupců zvláště chráněného druhu živočichů ve smyslu Přílohy III vyhl. MŽP ČR č. 395/1992 Sb., a to vlaštovky obecné (*Hirundo rustica*) - ohrožený druh. Tyto objekty však nebudou záměrem dotčeny.

Radonové riziko

Podle odvozené mapy radonového rizika leží obec Třebovle v oblasti radonového rizika z geologického podloží nízké až přechodné (www.suro.cz).

Obyvatelstvo

Tabulka č. 27: Počet obyvatel v obci Třebovle

Kód		Název obce	Počet obyvatel k 1.1.2005			Průměrný věk k 1.1.2005		
okresu	obce		celkem	muži	ženy	celkem	muži	ženy
CZ0204	533751	Třebovle	403	188	215	40,4	38,7	41,9

Zdroj: www.czso.cz (k 1.1.2005)

Hmotný majetek

Autodoprava Veselý s.r.o. nevlastní v dané lokalitě žádné nemovitosti, stavební parcely ani manipulační plochy. Tyto plochy budou využívány společností Autodoprava Veselý s.r.o. na základě dlouhodobé smlouvy s majitelem daných pozemků.

Ochranná pásma

Ve schváleném ÚPSÚ Třebovle je zakresleno v části výrobní zóny (tedy i plochy záměru) PHO, jež sloužilo pro zemědělský provoz. V současnosti však zemědělské stavby nejsou nijak využívány, zemědělské družstvo zaniklo a PHO zřejmě taktéž zaniklo.

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

Záměr je situován dle ÚPSÚ v zóně výrobní, tedy v území určeném k umístění výrobních a výrobně obslužných zařízení, zejména těch, které z hygienických a provozních důvodů nemohou být integrovány do jiných zón. Samotná plocha, v níž je počítáno s umístěním záměru, není v současné době využívána k žádné činnosti. V areálu bývalého zemědělského družstva se nachází nevyužívané objekty, náletovou vegetací částečně zarostlé silážní žlaby a manipulační plochy.

Činnost bude v daném území činností novou, v blízkém okolí nám není známa jiná dekontaminační plocha (viz obrázek č. 6).

Na ploše navrhované k realizaci záměru nejsou pozemky ve vlastnictví investora, pozemky budou využívány smluvně po dohodě s jejich majitelem (Flejtman Gennadij a Ella a Pozemkový fond České republiky). Dle způsobu využití pozemků jde o dva stavební pozemky specifikované druhem jako zastavěná plocha a nádvoří, jeden pozemek druhem ostatní plocha s využitím pozemku jako manipulační plocha. Příjezdová komunikace bude napojena na pozemek druhem ostatní plocha s využitím jako ostatní komunikace. Samotná dekontaminační plocha bude na dvou stavebních pozemcích a na parcele popsané jako plocha ostatní (manipulační plocha). Parcela popsaná jako ostatní (ostatní komunikace) bude sloužit pouze při přepravě materiálu.

Ze způsobu využití území před a po realizaci záměru, respektive vzájemného poměru kultur, v katastru obce Třebovle, lze konstatovat, že nedojde ke změně K_{es} pro dané území a záměr nijak neovlivní ekologickou stabilitu území.

Kvalita životního prostředí v dotčené lokalitě a přilehlém území je vzhledem ke svému umístění dobrá a v souvislosti s realizací záměru nedojde ke změně. Realizace záměru provozu dekontaminační plochy je únosná pro životní prostředí.

ČÁST D

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

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

V následujících podkapitolách je hodnocena významnost jednotlivých vlivů spojených s realizací záměru v rozsahu aktivní varianty. Pro úplnost jsou charakterizovány i vlivy na ty složky životního prostředí, které jsou vyloučeny nebo nepředpokládány.

Doba trvání převážné většiny vlivů je totožná s dobou trvání záměru, jde tedy o vlivy trvalé. Fáze výstavby není vzhledem ke své omezené době trvání a náročnosti hodnocena.

1. *Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů*

Vlivy na zdraví

Vzhledem k faktu, že při veškerých činnostech prováděných na DP budou respektovány veškeré podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, jež stanoví NV č. 178/2001 Sb. a budou využívané výhradně mikroorganismy (biologické činitele skupiny 1) u nichž není pravděpodobné, že by mohly způsobit onemocnění člověka, je hodnocen vliv na zdraví zaměstnanců při práci s biologickými činiteli jako nevýznamný.

V hodnocené oblasti není realizace záměru spojena s významnou změnou (nárůstem) hladiny hluku z dopravy v chráněných venkovních prostorech a chráněných venkovních prostorech staveb v okolí silnice č. II/334. Nevýznamné zvýšení hladiny hluku v řádu max. 0,5 dB se bude týkat pouze několika málo obytných objektů v severní části obce. Vlivem provozu dekontaminační plochy a vlivem dopravy na příjezdové účelové komunikaci v areálu dekontaminační plochy nedojde k překročení nejvyšší přípustné hladiny hluku $L_{Aeq,8h} = 50$ dB pro hluk z provozu u žádného obytného objektu. Provoz dekontaminační plochy a související doprava nebude reálně znamenat zhoršení stávající akustické situace v okolních chráněných venkovních prostorech a chráněných venkovních prostorech staveb.

Vzhledem k intenzitě provozu liniových zdrojů (doprava - po 80 pracovních dnů ročně), činnosti plošných zdrojů (nakladač, cisterna a stání nákladních automobilů – po 88 pracovních dnů ročně) a řadě kompenzačních opatření (zejména pro TZL) budou produkce škodlivých látek produkované výše zmíněnými zdroji znečišťování nízké a časově omezené. Vzhledem k nízké úrovni příspěvků lze konstatovat, že díky realizaci posuzovaného záměru nebudou překračovány limitní hodnoty stanovené platnou legislativou pro polutanty ovzduší. Protože technologie biodegradace vyžaduje určité klimatické podmínky, bude větší část prací prováděna především v teplejších měsících roku, kdy jsou i rozptylové podmínky lepší.

Vzhledem k tomu, že negativní vlivy na veřejné zdraví se projevují při dlouhodobé trvalé expozici škodlivým noxám a záměr bude producentem těchto nox pouze necelou 1/3 roku a vzhledem k tomu, že realizací záměru nebude docházet k překračování stanovených hygienických limitů pro polutanty ovzduší a hluk, dá se konstatovat, že vlivy na veřejné zdraví budou nevýznamné.

Tato kapitola byla zpracována držitelkou osvědčení odborné způsobilosti podle prováděcí vyhlášky MZ č. 353/2004 Sb. k zákonu č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, a to rozhodnutím MZ č. j. HEM-300-1.6.05/19411 ze dne 21. 6. 2005 (pořadové číslo osvědčení 8/2005) Ing. Monikou Zemancovou.

Sociální a ekonomické vlivy

Obsluhu zařízení zajistí stávající zaměstnanci společnosti Autodoprava Veselý s.r.o. a pracovníci v rámci subdodávek. Ze stávajících zaměstnanců bude určen vedoucí pracovník technické skupiny a technik (manipulační dělník). Dále jeden zaměstnanec bude provádět kontrolu dekontaminační plochy a jímek. V rámci subdodávky bude zajištěna obsluha čelního nakladače (celkem cca 88 pracovních dnů/rok). Obsluhu cisternového vozu zajistí DEKONTA a.s., dovoz kontaminovaného materiálu a odvoz zeminy nákladními auty zajistí investor (Autodoprava Veselý s.r.o.).

Vzhledem k velikosti záměru nevyvolá jeho realizace změnu životní úrovně obyvatelstva ani nebude měnit jejich dosavadní návyky. Záměr neovlivní strukturování obyvatelstva v daném území - např. dle věku, zastoupení pohlaví, postavení v zaměstnání, odvětví ekonomické činnosti atd.

Firma Autodoprava Veselý s.r.o. platí dle platných zákonů daně z obrátu, odvody z mezd svých zaměstnanců, apod.

Socioekonomické vlivy posuzovaného záměru jsou souhrnně hodnoceny jako nevýznamné.

2. Vlivy na využití území

Vlivy spojené se změnou v dopravní obslužnosti

K zabezpečení provozu nebude třeba mimo oplocenou DP měnit stávající komunikace. Komunikace v okolí slouží v současné době běžné veřejné i účelové dopravě. V samotném areálu dojde k vybudování příjezdové komunikace. Realizace posuzovaného záměru navýší dopravu na dotčených komunikacích následovně:

Při zavážení kontaminovaného materiálu se zvýší doprava na silnici č. II/334 a č. III/3349 o 1000 vozidel, tj. o 2000 průjezdů za rok. Zavážení bude probíhat max. po 40 pracovních dnů za rok a na komunikaci II/334 se zvýší doprava v těchto 40 ti dnech z 384 na 434 průjezdů nákladních automobilů za den. Zvýšení zatížení dotčených komunikací (č. II/334 a č. III/3349) představuje cca 3,1 průjezdu za hodinu.

Při odvozu dekontaminovaného materiálu se zvýší četnost průjezdů na silnici č. III/3349 a č. II/334 o 2000 průjezdů za rok. Odvoz bude taktéž probíhat max. po 40 pracovních dnů za rok a na silnici II/334 se zvýší doprava v těchto dnech z 384 průjezdů na 434 průjezdů nákladních automobilů za den. Zvýšení zatížení dotčených komunikací představuje opět cca 3,1 průjezdu za hodinu.

Ve dnech navážení a odvozu zemin (dohromady 80 pracovních dnů za rok v denní době) bude představovat nárůst nákladní dopravy na silnici č. II/334 max. 11 % oproti současnému stavu. Na komunikaci č. III/3349 bude vzhledem k nízké stávající intenzitě zatížení nákladními automobily nárůst pravděpodobně výraznější, kolem této komunikace však není žádná obytná zástavba a komunikace bude využívána pouze v krátkém úseku a po omezenou dobu. V noční dobu a ve dnech mimo navážení a odvoz materiálu bude nárůst nákladní dopravy nulový.

Vlivy spojené se změnou dopravní obslužnosti jsou vzhledem k pouze 80ti dennímu využití komunikací za rok a nízkému zvýšení zatížení komunikací hodnoceny jako nevýznamné.

Vlivy spojené se změnou funkčního využití krajiny

Plocha záměru se nachází na pozemcích uvnitř areálu bývalého zemědělského družstva. Samotná dekontaminační plocha bude na dvou stavebních pozemcích specifikovaných druhem jako zastavěná plocha a nádvoří (v současnosti jsou zde nefunkční silážní žlaby) a na parcele kolem dnešních silážních žlabů, která je druhem ostatní plochou s využitím pozemku jako manipulační plocha. Na parcele s využitím pozemku jako manipulační plocha a druhem ostatní plocha bude v areálu zbudována příjezdová komunikace. Ta bude napojena na stávající komunikaci s druhem

pozemku plocha ostatní a využitím plochou ostatních komunikací. Realizací záměru nedojde ke změně kultur.

Současný stav těchto ploch není uspokojivý, plochy nejsou využívány ke svým původním účelům, jsou zarostlé nálety a postupně chátrají.

Navrhovaný záměr provozu dekontaminační plochy není v rozporu s požadavky na využití území dle schváleného územního plánu sídelního útvaru Třebovle. Zájmové území se nachází dle ÚPSÚ v tzv. výrobní zóně.

Tento vliv je hodnocen jako nevýznamný.

Vlivy na rekreační využití území

V blízkosti plochy posuzovaného záměru neleží žádný rekreační objekt, který by mohl být realizací záměru jakkoli ovlivněn. Provozem dekontaminační plochy nedojde k žádné změně stávajícího rekreačního využívání území.

Tento vliv je hodnocen jako nulový.

3. Vlivy na ovzduší a klima

Změny v čistotě ovzduší

V areálu budoucí dekontaminační plochy nebude provozován žádný bodový zdroj znečišťování ovzduší.

Dovoz a odvoz materiálů bude představovat zdroj liniový. Veškeré automobily zajišťující dopravu plní minimálně emisní normu Euro II a vzhledem k vypočteným hodnotám v kapitole B.III.1. lze konstatovat, že zatížení území podél přepravních tras bude nadále určováno pozadím a emise škodlivin do ovzduší nijak výrazně neovlivní současnou imisní situaci. Navíc doprava bude probíhat pouze po omezenou dobu 80 dnů v roce.

Činnost nakladače, cisterny a stání nákladních automobilů je bráno jako plošný zdroj znečišťování ovzduší. Tento zdroj bude v provozu po 88 pracovních dnů ročně. Produkce škodlivých látek zmíněným zdrojem znečišťování bude oproti liniovému zdroji vyšší, opět ale nepůjde dle výpočtu v kapitole B.III.1. o hodnoty vysoké, které by významně ovlivňovaly kvalitu ovzduší v okolním území. I v prostoru plošného zdroje bude imisní situace určována pozadím a produkce škodlivin bude časově omezená a dostatečně vzdálená od obydleného území obce Třebovle. Podstatnější část prací bude prováděna v teplejší období roku za lepších rozptylových podmínek. V teplejším a sušším období bude pro maximální omezení prašnosti prováděno čištění a kropení ploch (viz. kapitola D.IV).

Z výše zmíněné časové omezenosti, na základě vyčíslených emisních příspěvků (viz kapitola B.III.1.) při provádění kompenzačních opatření je zřejmé, že imisní situace v zájmovém území bude nadále určována stávajícím pozadím. Tento vliv tudíž hodnotíme tento vliv jako nevýznamný.

Změna mikroklimatu

Záměr nebude mít nepříznivý vliv na změnu mikroklimatu.

Tento vliv je hodnocen jako nevýznamný.

4. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky

Vlivy na hlukovou situaci a vibrace

Realizace záměru není spojena s významnou změnou (nárůstem) hladiny hluku z dopravy v chráněných venkovních prostorech a chráněných venkovních prostorech staveb v okolí silnice II/334. V době dovozu a odvozu materiálu (80 dní v roce) dojde ke zvýšení ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk z dopravy ze silnice č. II/334 o max. 0,4 dB. Toto nevýznamné zvýšení se bude týkat pouze několika málo obytných objektů v severní části obce.

Vlivem provozu dekontaminační plochy a vlivem dopravy na příjezdové účelové komunikaci v areálu dekontaminační plochy nedojde k překročení nejvyšší přípustné hladiny hluku $L_{Aeq,8h} = 50$ dB pro hluk z provozu u žádného obytného objektu. Maximální hladina akustického tlaku A pro hluk z provozu, vypočtená pro nejnepříznivější postavení zdrojů hluku, bude v chráněných venkovních prostorech staveb sice mírně navýšena, avšak stále zůstane o více než 7 dB pod hygienickým limitem, a to pouze několik dní z celkových 88 dní provozu v roce. Hluk z provozu dekontaminační plochy bude navíc překrýván hlukem pozadí, který zde emituje provoz na silnici II/334.

Na základě výpočtů a závěrů akustické studie lze konstatovat, že provoz dekontaminační plochy firmy Autodoprava Veselý s.r.o. a související doprava nebude reálně znamenat zhoršení stávající akustické situace v okolních chráněných venkovních prostorech a chráněných venkovních prostorech staveb.

V souvislosti s realizací záměru a tím souvisejícími činnostmi nebudou emitovány žádné významné vibrace ani ve fázi výstavby ani ve fázi provozu.

Vliv posuzovaného záměru na hlukovou situaci v území a možný vznik vibrací je hodnocen z výše popsáných důvodů jako nevýznamný.

Vlivy na ostatní fyzikální charakteristiky

Realizací záměru nebude produkována žádná forma škodlivého záření. Celý biodegradační proces je aerobní a nedochází při něm k uvolňování zápachu. Záměr není spojen s dalšími fyzikálními vlivy.

Tento vliv je hodnocen jako nevýznamný až nulový.

5. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Změna kvality povrchových a podzemních vod

Pro přesné popsání situace ohledně vod bylo zpracováno v srpnu 2006 Hydrogeologickou společností s.r.o. Hydrogeologické posouzení a projekt monitorovacích vrtů, jež je v celém svém rozsahu zařazeno jako příloha č. 2 této dokumentace. Jakost povrchových ani podzemních vod za běžných provozních podmínek nebude ani ve fázi výstavby ani ve fázi provozu ovlivněna. Jak uvádí citovaná hydrogeologická studie (Koroš, 2006), případné úniky znečišťujících látek z prostoru dekontaminační plochy by podle zjištěných skutečností neměly stávající jímací objekty (studny) ohrozit.

V bývalém zemědělském areálu se budou nekontaminované dešťové vody z nezpevněných ploch zeleně a z ploch zpevněných bez možné kontaminace vsakovat stejně jako dosud do země. Nekontaminované vody z navržené příjezdové komunikace budou svedeny směrem k navrženému obrubníku a vzniklé úžlabí odvede nekontaminovanou dešťovou vodu k stávajícím uličním vpustím a dále bude tato voda odvedena do stávající dešťové kanalizace.

Žádné kontaminované vody nebudou vypouštěny do recipientu. Veškeré dešťové vody ze zpevněných ploch s možnou kontaminací (manipulační plochy a samotná povrchová zakládka č. I), budou gravitačně svedeny do žlabů a následně do jímek. Plocha silážních žlabů (zakládka č. II a III) bude odizolována stejně jako plocha manipulační a zakládka č. I, ale svedena do jímek nebude. Předpokládá se totiž dostatečná retenční kapacita kontaminovaných zemin a dostatečný odpar

srážkových vod během procesu biodegradace. Vody z jímek budou zpětně použity na vlhčení kontaminovaného materiálu, za ideálních podmínek půjde tedy o bezodpadovou technologii. Pouze v případě nadměrného množství srážek po dlouhou dobu by mohl nastat případ, že bude kapacita obou jímek naplněna až do objemu, který je třeba ponechat jako rezervní (32 m³). V případě výskytu nestandardně velkých přívalových dešťů (viz kapitola B.III.2) bude nadbytečná kontaminovaná voda odvezena na ČOV.

Jímky na kontaminované vody ze zavážek a manipulačních prostor o objemu 116 m³ budou mít dostatečnou kapacitu i pro případ běžných přívalových dešťů, v deštivých obdobích bude denně kontrolována volná kapacita jímek. Před započítáním provozu zařízení a následně v předepsaných intervalech budou prováděny těsnostní zkoušky jímek.

Pro sledování kvality podzemních vod již budou před uvedením zařízení do provozu a v průběhu dekontaminace odebírány vzorky vod z vrtů, umístěných ve směru proudění podzemní vody od dekontaminační plochy a analyzovány v akreditovaných laboratořích (viz příloha č. 2 této dokumentace).

Pokud nedojde k havarijním stavům, při řádném provedení izolací dekontaminační plochy (kanálů, manipulačních ploch, ploch zakládek) při nepropustnosti jímek a při dodržování veškerých nutných zásad, řádů a postupů, nedojde k negativnímu ovlivnění povrchových ani podzemních vod.

Tento vliv je hodnocen jako nevýznamný až nulový.

Změny ve vydatnosti zdrojů a změny hladiny podzemních vod

Záměr nebude představovat žádný vliv na změnu vydatnosti zdrojů a na změnu hladiny podzemních vod.

Vliv posuzovaného záměru je z hlediska změny ve vydatnosti zdrojů a změny hladiny podzemních vod hodnocen jako nulový.

Vliv na povrchový odtok a změnu říční sítě

Povrchový odtok nebude oproti stávajícímu stavu nijak výrazně změněn. Výměra zpevněných ploch se realizací záměru změní jen nepatrně oproti v současnosti zpevněnému povrchu. Dešťové vody se budou mimo zpevněné plochy i nadále vsakovat do země. Dešťové vody ze zpevněných ploch bez možné kontaminace, což je minimum ploch v areálu, se budou taktéž vsakovat do země. Nekontaminovaná voda ze zbudované komunikace bude svedena do kanalizace. Dešťové vody ze zpevněné a odizolované dekontaminační plochy, vyjma již zmíněných bezodtokých zakládek č. II a III, budou svedeny do vodotěsných jímek.

Areálem zařízení neprotéká žádná vodoteč, říční síť nedozná tudíž žádných změn.

Tento vliv je hodnocen jako nevýznamný.

6. Vlivy na půdu

Zábory půd (ZPF, PUPFL)

Záměr si nevyžádá zábor žádné půdy náležející do ZPF ani zábor PUPFL.

Tento vliv je hodnocen jako nulový.

Vlivy na čistotu půd

K negativnímu vlivu na půdu by mohlo dojít pouze při havarijním stavu. Např. při špatném provedení izolace dekontaminační plochy (plochy zakládek, jímek, kanálů, manipulační plochy), při neodborné manipulaci s kontaminovaným materiálem nebo při havárii mechanizace mimo

odizolované plochy. Pokud budou dodrženy veškeré předepsané zásady, řády aj. nedojde k negativnímu ovlivnění čistoty půdy.

Tento vliv je hodnocen jako nevýznamný až nulový.

7. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Realizací záměru nebude horninové prostředí ani jiné přírodní zdroje dotčeny.

Tento vliv je hodnocen jako nulový.

8. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Vliv na vzácné a chráněné druhy rostlin a živočichů

V zájmovém území se v současné době nachází pouze ruderalní vegetace chudého druhového složení. V prostoru určeném k vybudování manipulační plochy, jednotlivých zakládek a komunikace jsou v současnosti betonové panely a asfaltový povrch, tato místa neposkytují vhodné životní podmínky pro rostliny ani pro živočichy. Výskyt vzácných nebo zvláště chráněných druhů rostlin lze zcela vyloučit.

Jak již bylo výše zmíněno, v prostoru vymezeném k vybudování zakládek I – III, manipulační plochy a komunikace je pouze nesouvislá ruderalní vegetace chudé druhové skladby, která jako stanoviště nemůže poskytnout dostatečné hnízdní, potravní ani úkrytové možnosti živočichům. Vyloučen není občasný výskyt některých synantropních druhů hmyzu s širokou ekologickou valencí, avšak díky nepříznivým stanovištním podmínkám s nízkou druhovou diverzitou. Ptáci do ZÚ mohou zalétávat z okolních prostorů pouze náhodně při hledání potravy, hnízdění však není předpokládáno. Využívání areálu ostatními obratlovci je vzhledem k její atraktivnosti nepravděpodobné. Z vzácných nebo zvláště chráněných druhů živočichů byly pozorovány pouze přelety čmeláků, a to pouze jednotlivců. Jejich hnízda nalezena nebyla.

Realizace záměru nebude znamenat likvidaci ani poškození žádných vzácných ani zvláště chráněných druhů rostlin či živočichů. Tento vliv je hodnocen jako nevýznamný.

Vliv na ekosystémy

Území v areálu bývalého zemědělského družstva je silně antropogenně poznamenané, plocha poskytuje jen velmi omezenou niku pro možné osídlení organismy. Pozemky na nichž se uvažuje se stavebními úpravami na dekontaminační plochu jsou v současnosti chátrajícími silážními žlaby a manipulační plochou. Tyto betonovými panely zpevněné pozemky neutrpí vlivem realizace záměru žádnou újmu, naopak jejich technický stav bude vylepšen.

Plocha pro stavbu příjezdové komunikace je částečně zpevněna živičným povrchem a šterkem. Část plochy pro stavbu příjezdu je zarostlá ruderalní vegetací chudého druhového složení.

Vliv záměru na ekosystémy je hodnocen jako nevýznamný.

Likvidace, zásah do prvků ÚSES a VKP

Záměrem budou dotčeny pouze plochy uvnitř bývalého zemědělského areálu, ve kterém se nenachází žádná skladebná součást ÚSES ani žádný VKP.

Tento vliv je hodnocen jako nulový.

Vlivy na evropsky významné lokality a ptačí oblasti

V kapitole H je uvedeno stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i ods. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb. Dle stanoviska Krajského úřadu Středočeského kraje,

Odboru životního prostředí a zemědělství ze dne 9. 5. 2006 pod č.j. 05900/2006/KUSK-OŽP/Rj, lze vyloučit významný vliv předloženého projektu samostatně i ve spojení s jinými projekty na evropsky významné lokality a ptačí oblasti stanovené příslušnými vládními nařízeními.

Vlivy na evropsky významné lokality a ptačí oblasti jsou hodnoceny jako nulové.

Vlivy na další významná společenstva

Vlivy na další významná společenstva nenastanou.

Vliv je hodnocen jako nulový.

9. Vlivy na krajinu

Změny reliéfu krajiny

Realizací záměru nedojde k změně reliéfu krajiny.

Vliv je hodnocen jako nulový.

Vliv na krajinný ráz

Dekontaminační plocha bude ze severu a ze západu odcloněna od obytné zástavby obce stávajícími nevyužívanými budovami bývalého zemědělského podniku a zelení, z jihu a z východu není žádná zástavba, pouze zemědělsky obdělávané plochy (pole). Z jihu pak budoucí dekontaminační plocha bude částečně kryta mezí. Vzhledem k tomu, že současné silážní žlaby jsou zapuštěny pod terén, bude po stavebních úpravách i dekontaminační plocha (přesněji zakládka č. 2 a č. 3) zapuštěna (cca 2 m) pod úroveň okolního terénu a nebude tedy nijak vyčnívat. Třetí zakládka bude po stavebních úpravách umístěna na současné manipulační ploše, typové „L“ prefabrikáty, jež jí budou ohraničovat budou vysoké pouze 1,8 m a mocnost navezeného materiálu dosáhne max. výšky 2 m. Třetí zakládka bude, jak bylo výše zmíněno, z jihu částečně odcloněna mezí a nad okolní terén budou betonové prefabrikáty a zemina vyčnívat pouze nevýrazně (max. do 1 m).

Z pohledu prostorových vztahů, harmonického měřítka a estetických hodnot je určující rozsah tzv. dotčeného krajinného prostoru, kde se projevují vlivy spojené s realizací záměru. Tento prostor je z velké části omezen přiléhajícími budovami a zelení, které ho opticky izolují ze dvou světových stran od obytné zástavby.

Z hlediska zásahu do přírodních znaků krajinného rázu lze konstatovat, že záměr nebude představovat silný vliv na žádnou ze složek životního prostředí.

V ploše záměru se nenachází žádný památkově chráněný objekt ani zde není vymezena památkově chráněná rezervace. Rovněž nemá archeologický či duchovní význam.

Zapuštění dekontaminační plochy a jímek pod rostlý terén, nízké betonové prefabrikáty částečně kryty mezí, výška navezené zeminy k biodegradaci i již zmíněný fakt uzavřenosti prostoru ze dvou světových stran vytváří předpoklad nevýznamného vlivu do krajinné scenerie – estetických hodnot či harmonického měřítka.

Doporučit lze, v rámci kompenzačních opatření, provedení výsadby vhodné nízké příp. střední zeleně podél plotu v jižní a východní části areálu dekontaminační plochy tak, aby byl budoucí areál dokonale odcloněn ze všech světových stran.

Vliv je hodnocen jako nevýznamný.

10. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Likvidace, narušení budov a kulturních památek

Likvidace či narušení budov a kulturních památek s jistotou nenastane.

Tento vliv je hodnocen jako nulový.

Vlivy na geologické a paleontologické památky

Tyto vlivy nejsou předpokládány.

Vliv bude tedy nulový.

11. Vlivy spojené s havarijními stavy

Nejdůležitějším předpokladem pro omezení rizika havárií budou pravidelné kontroly volné kapacity jímek, těsnosti dekontaminační plochy (zakládek, kanálů, jímek a manipulační plochy), dále kontrola technického stavu mechanizace a dalších používaných zařízení, proškolení odpovědných pracovníků a důsledné dodržování provozních řádů a dalších dokumentů. Prováděn bude monitoring jakosti podzemní vody pravidelnými odběry vzorků ze dvou navržených hydrovrtů a následné analýzy těchto vzorků v akreditovaných laboratořích.

V případě vzniku některých druhů havárií plynoucích z provozu nebo havárií způsobených selháním lidského činitele by se mohlo jednat o nepříznivé vlivy. Případné vlivy by však byly krátkodobé a vratné popř. kompenzovatelné. Zkušenosti z podobných provozů nám umožňují konstatovat, že četnost výskytu havarijních situací je minimální. Vzhledem k možnostem vzniku havarijních stavů záměr nepředstavuje významné riziko pro složky životního prostředí ani pro zdraví obyvatel.

Tento vliv je hodnocen jako nevýznamný až nulový.

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

V této dokumentaci jsou posouzeny vlivy spojené s realizací záměru při aktivní variantě, pro úplnost včetně vlivů, jež nejsou předpokládány nebo jsou z povahy záměru předem vyloučeny.

Významné nepříznivé vlivy na životní prostředí a zdraví obyvatel v souvislosti s realizací záměru nenastanou.

Nepříznivé vlivy po zhodnocení velikosti vlivu, časového rozsahu vlivu, reverzibility vlivu, citlivosti území a možnostmi ochrany v souvislosti s realizací záměru nebyly vyhodnoceny žádné.

Veškeré vlivy byly zařazeny mezi vlivy nevýznamné až nulové.

Příznivé vlivy, především vzhledem k velikosti, nebyly vyhodnoceny rovněž žádné.

Vlivy na jednotlivé složky životního prostředí dosáhnou jen malého rozsahu nebo vůbec nenastanou.

Možnost přeshraničních vlivů vzhledem k povaze a k umístění záměru vylučujeme.

Tabulka č. 28: Přehled celkové významnosti jednotlivých vlivů

Vliv	Celková významnost vlivu			
	příznivý vliv	nevýznamný až nulový vliv	nepříznivý vliv	významný nepříznivý vliv
Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů				
Vlivy na zdraví		X		
Sociální a ekonomické vlivy		X		
Vlivy na využití území				
Vlivy spojené se změnou v dopravní obslužnosti		X		
Vlivy spojené se změnou funkčního využití krajiny		X		
Vlivy na rekreační využití území		X		
Vlivy na ovzduší				
Změny v čistotě ovzduší				
Změna mikroklimatu		X		
Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky				
Vlivy na hlukovou situaci a vibrace		X		
Vlivy na ostatní fyzikální charakteristiky		X		
Vlivy na vody				
Změna kvality povrchových a podzemních vod		X		
Změna ve vydatnosti zdrojů a změny hladiny podzemních vod		X		
Vliv na povrchový odtok a změnu říční sítě		X		
Vlivy na půdu				
Zábor půd (ZPF, PUPFL)		X		
Vlivy na čistotu půd		X		
Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje				
Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje		X		
Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy				
Vliv na vzácné a chráněné druhy rostlin a živočichů		X		
Vliv na ekosystémy		X		
Likvidace, zásah do prvků ÚSES a VKP		X		
Vliv na evropsky významné lokality a ptačí oblasti		X		
Vlivy na další významná společenstva		X		
Vlivy na krajinu				
Změny reliéfu krajiny		X		
Vlivy na krajinný ráz		X		
Vlivy na hmotný majetek a památky				
Likvidace, narušení budov a kulturních památek		X		
Vlivy na geologické a paleontologické památky		X		
Vlivy spojené s havarijními stavy				
Možné havárie		X		

III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií definuje v §2 písm. e) závažnou havárii jako mimořádnou, částečně nebo zcela neovladatelnou, časově a prostorově ohraničenou událost, například závažný únik, požár nebo výbuch, která vznikla nebo jejíž vznik bezprostředně hrozí v souvislosti s užíváním objektu nebo zařízení, v němž je nebezpečná látka vyráběna, zpracovávána, používána, přepravována nebo skladována, a vedoucí k vážnému ohrožení nebo k vážnému dopadu na životy a zdraví lidí, hospodářských zvířat a životní prostředí nebo k újmě na majetku.

Při stavebních pracích na stávajících zpevněných plochách nepředpokládáme významná environmentální rizika. Při pracích souvisejících s vybudováním příjezdové komunikace by při případné havárii mechanizace nebo technické závadě strojů mohlo dojít ke kontaminaci zemin uniklými ropnými látkami. Tyto stavy lze okamžitě eliminovat způsoby popsány v kapitole B.III.6. Pokud by došlo k požáru stavebních či jiných strojů, budou použity vlastní hasební prostředky nebo přivolán hasičský záchranný sbor.

Rizika havárie během trvalého provozu jsou za dodržení veškerých předepsaných bezpečnostních opatření velice nízká. Mezi možné příčiny havárie plynoucí z provozu dekontaminační plochy lze uvést špatné provedení izolací dekontaminační plochy (plochy zakládek, kanálů, jímek a manipulační plochy) nebo poškození těchto ploch za provozu mechanizací. Nastalá havarijní situace by byla odhalena z výsledků analýzy vzorků podzemních vod odebíraných a testovaných v rámci pravidelného monitoringu. Další z možných druhů havárie jsou úniky ropných látek z mechanizace při poškození stroje na zpevněnou (odizolovanou) plochu nebo na nezpevněnou plochu. Způsob likvidace ropné havárie je popsán kapitole B.III.6. Při úniku biopreparátu z cisterny mimo odizolovanou plochu nehrozí nebezpečí žádné. Dalším možným environmentálním rizikem je únik výluhové vody z jímek příp. z cisternového vozu na nezpevněnou a neodizolovanou plochu. Dojít by mohlo i ke spadnutí kontaminované zeminy mimo odizolovanou dekontaminační plochu, obsluha zařízení (nakladače) zajistí naložení odpadu zpět. Za trvalého provozu existuje i možnost požáru mechanizace, bylo by postupováno v souladu s havarijním plánem resp. požárním řádem.

Nestandardní stav by mohl nastat za delšího deštivého období, kdy by po kontrole byla zjištěna nedostatečná volná rezervní kapacita jímek pro případný přívalový déšť. Tato situace by byla okamžitě řešena odvozem přebytku kontaminované vody z nové jímky na smluvně ujednanou ČOV.

K omezení rizik budou prováděny pravidelné kontroly zařízení, čištění odtokových žlabů od sedimentů a pravidelné kontroly a údržba mechanizace. Dále budou dodržovány veškeré schválené předpisy, řády a pracovní postupy, s nimiž budou všichni pracovníci prokazatelně seznámeni a proškoleni.

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

Základní opatření k prevenci či snížení možných vlivů na životní prostředí představuje především precizní stavební a technické zabezpečení dekontaminační plochy, dodržování stanovených postupů při manipulaci se zeminou, při kultivaci zeminy, údržbě zařízení a souvisejících či navazujících činnostech.

V rámci zjištění produkovaného hluku v souvislosti s provozem dekontaminační plochy lze provést přímé měření hluku v blízkosti plochy záměru a podél využívaných komunikací. Případné překračování limitních hladin hluku by pak bylo řešeno organizačními či stavebně – technickými opatřeními.

Pravidelně budou odebírány vzorky vod z monitorovacích vrtů za účelem kontroly jakosti podzemních vod. Srovnávací vzorky podzemních vod budou odebrány ještě před zahájením provozu zařízení a ověří tak „požadovou“ kvalitu podzemních vod z vrtů. Četnost odběru vzorků a rozsah zjišťovaných látek ve vzorku určí příslušný vodoprávní úřad. Dále budou, v závislosti na fázi biodegradačního cyklu, odebírány vzorky vody z jímek a vzorky navezených zemin a po jejich vyhodnocení bude upraven další postup kultivace.

Preventivním opatřením je provoz mechanizace (na ploše samotné) i dopravy (spojené s výrobou) pouze v pracovní dny a výhradně v denní dobu. Mezi závady, jež vylučují bezpečný provoz, patří i únik paliva nebo olejů.

Všichni zaměstnanci budou v souladu s provozním řádem sledovat, zda nedochází k úniku ropných látek do okolního prostředí. Všichni zaměstnanci budou řádně proškoleni a seznámeni s příslušným provozním řádem.

Případné zjištěné úkapy ropných látek budou okamžitě likvidovány posypem materiálů sajících nebo vázajících ropné látky (např. Vapex, písek, piliny) a technická závada na stroji bude odstraněna, popř. po dobu nezbytnou před opravou bude pod místo úkapu umístěna záchytná vana. Bude prováděna denní kontrola technického stavu vozidel.

V areálu nebudou parkovat žádné stroje, do areálu dekontaminační plochy bude jezdit pouze mechanizace provádějící kultivaci a urovnávání zeminy, cisterna, dále pak automobily zajišťující dovoz kontaminovaného a odvoz dekontaminovaného materiálu příp. pracovníci zajišťující odběr vzorků.

Nejdůležitější předpokladem pro omezení rizika havárií budou pravidelné kontroly technického stavu jednotlivých zařízení, proškolení odpovědných pracovníků a důsledné dodržování provozních řádů a dalších schválených dokumentů.

Pokud by k havárii došlo, bude provedena její analýza a prověření příčin jejího vzniku. Následná preventivní a nápravná opatření budou vycházet ze zjištěných výsledků této analýzy.

Za sucha bude prováděno kropení příjezdové komunikace k omezení prašnosti a při převozu suchého a prašného materiálu bude ze stejných důvodů korba nákladního automobilu zakryta plachtou. Kropeny a čištěny budou manipulační plochy v ZÚ. Při navážení prašných materiálů (např. ze stavebních prací) budou již při vykládce do jednotlivých zavážek materiály vlhčeny bakteriálním roztokem příp. vodou, aby nedocházelo k emitaci prachových částic. Jednotlivé zavážky budou pravidelně vlhčeny.

Před uvedením dekontaminační plochy do provozu provede investor výsadbu stromů s podsadbou keřů po jižním a východním obvodu areálu dekontaminační plochy z důvodu pohledového oddělení od volné krajiny (pozitivní krajinytvořné hledisko). Liniová výsadba dřevin bude provedena i po obvodu strany západní a severní dekontaminačního areálu, a to z krajinytvořného důvodu a zejména z důvodu snížení šíření emisí hluku a škodlivin ze spalovacích motorů směrem k obydlené části obce.

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

Zpracování dokumentace posouzení vlivu záměru na životní prostředí se opírá o veškeré dostupné relevantní údaje a podklady. Zpracovatel vychází ve svém hodnocení z jemu dostupných dat a neodpovídá za nesrovnalosti vzniklé zamlčením či poskytnutím neúplných či nepravdivých informací oznamovatelem.

Pro popis území byly použity obvyklé literární prameny, informace z portálu veřejné správy České republiky, informace z ÚPD a informace získané v terénu. Charakter záměru je specifikován na základě četných podkladů oznamovatele a dodavatele technologie např. Technologický postup dekontaminace (DEKONTA a.s.). Stavební provedení je popsáno na základě Projektové dokumentace (AGROPROJEKT Jihlava spol. s r.o.). Při zpracovávání byly dále využity vyjádření příslušných orgánů státní správy, konzultace se starostou obce Třebovle a v neposlední řadě vlastní terénní šetření a průzkumy zpracovatele dokumentace i závěry jednotlivých studií.

Pro zpracování této dokumentace byly využity platné právní normy.

Pro výpočet množství produkovaných emisí (kapitola B.III.1.) byl použit program pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla MEFA v. 02

Pro zjištění stavu nejvíce ovlivněné složky životního prostředí byl zpracován výstup v podobě Akustické studie, která na úrovni současných poznatků objektivních metod uvádí detailní rozbor tohoto vlivu. Akustická studie posuzuje hluk související s vyvolanou dopravou a hluk z provozu samotné dekontaminační plochy. Pro výpočet hluku z dopravy i z provozu byly sestaveny modely hlukové situace pomocí programu LimA 7812-B (Stapelfeldt ingenieurgesellschaft mbH). Hlukové imise jsou vyjádřeny pomocí ekvivalentních hladin akustického tlaku jednak numericky - hodnotami v zadaných referenčních bodech a jednak graficky - plošným rozložením průběhu křivek – izofon resp. hlukových pásem (viz grafické znázornění v přílohách č. 1 a č. 2 akustické studie). Bližší podrobnosti metodického postupu uvádí příloha této dokumentace č. 1: Akustická studie (Bubák a Moravec, 2006).

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

Zpracování dokumentace bylo provedeno za použití standardních metod. K deskripci byly využity příslušné literární, mapové a ostatní potřebné (oznamovatelem poskytnuté) zdroje.

Ve specifikaci charakteru záměru a popisu složek životního prostředí neurčitosti nepanují.

Pro výpočet množství produkovaných emisí nákladními automobily byl použit program pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla MEFA v. 02, pro produkci emisí čelním nakladačem jsme využili údaje o emisních faktorech dieslových agregátů, které byly převzaty z publikace "EMEP/CORINAIR Emission Inventory Guidebook - 2005, vydaného EEA (European Environment Agency) dne 1.9.2004.

V jednotlivých studiích, které tvoří samostatné přílohy této dokumentace, jsou uvedeny údaje o nejistotách nebo samostatné kapitoly analyzující nejistoty při zpracování studií. Nejistoty plynou z použitých metodik, přístrojového vybavení, dostupných podkladů nebo výpočetních postupů.

Pro posouzení a vyhodnocení ovlivnění akustické situace v daném území byla zpracována odborná studie, která je v celém svém rozsahu řazena jako příloha č. 1 této dokumentace.

Akustická studie

Přesnost výsledků hluku z dopravy (doprava nákladními automobily)

Výpočet hluku z dopravy je provedený podle Francouzské národní výpočetní metody NMPB – Routes - 96 (SETRA – CERTU - CSTB). Výsledky získané dle této metodiky spadají do třídy přesnosti II (+/- 2 dB).

Přesnost výsledků hluku z prací na dekontaminační ploše (nakladač, cisterna a doprava v areálu)

Výpočet parametrů útlumu v případě realizace záměru vychází z normy ČSN ISO 9613-2. Dle odst. 9 tabulky 5 této normy je stanoven odhad přesnosti +/- 3 dB.

V návaznosti na výše uvedená hodnocení vlivů záměru je na tomto místě vhodné uvést, že posouzení vlivů bylo provedeno s dostatkem znalostí o řešeném území a navrhovaném záměru. Případné nedostatky ve znalostech a neurčitosti týkající se konkrétních technických řešení nejsou takového charakteru, že by bylo znemožněno s potřebnou pravděpodobností vlivy záměru na životní prostředí a veřejné zdraví předpovědět. Predikce vlivů byla provedena s nezbytnou mírou konzervativních předpokladů. To znamená, že předpověď vlivů je na straně bezpečnosti, výše specifikované vlivy záměru budou spíše nabývat rozsahu a významnosti menší než je uváděno na základě výpočtů a modelových předpokladů.

V rámci hodnocení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví se nevyskytly žádné nedostatky ve znalostech a neurčitosti, které by mohly mít vliv na celkové hodnocení záměru z hlediska jeho dopadu na životní prostředí a obyvatelstvo a ovlivnily tak závěry dokumentace.

ČÁST E POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr je předkládán v jedné aktivní (projektové) variantě řešení. Variantou nulovou (referenční) je současný stav, kdy v zájmové ploše není provozována žádná činnost.

Aktivní (projektová) varianta

Aktivní posuzovanou variantou je přebudovat silážní žlaby a manipulační plochu v bývalém areálu zemědělského družstva na dekontaminační plochu určenou k dekontaminaci znečištěných materiálů biodegradační cestou ve třech zakládkách. Účelem tohoto zařízení je z navezené zeminy v kategorii „N“ po biodegradačním cyklu získat zeminu, kterou bude možno zařadit do kategorie „O“. Celá dekontaminační plocha zaujme výměru 4 000 m², půdorys dekontaminační plochy bude 50 x 80 m a mocnost sanovaného materiálu v zakládkách nepřesáhne 2 m. Počítá se dvěma cykly dekontaminace zemin za 1 rok. Okamžitá kubatura bude 6 000 m³. Celková roční kapacita zařízení bude 12 000 m³ (20 000 t). Je uvažováno se třemi zakládkami, přičemž I. zakládka dosáhne max. kubatury 3 000 m³, II. zakládka max. 1 500 m³ a III. zakládka max. 1 500 m³. Po nutných stavebních úpravách stávající manipulační plochy, plochy silážních žlabů a vybudování příjezdové komunikace v areálu dekontaminační plochy dojde k umístění zakládky č. I na povrchu manipulační plochy, zakládky č. II a č. III budou pod povrchem okolního terénu, a to ve stavebně zajištěných silážních žlabech. Celá dekontaminační plocha bude odizolována, vybetonována a vyspádována do nepropustných jímek (stávající o objemu 74 m³ a nově zbudovaná o objemu 42 m³). Zakládka č. II a III budou bezodtoké. V areálu dekontaminační plochy dojde k vybudování příjezdové komunikace a k oplocení celého zařízení.

Dekontaminace nebezpečných odpadů bude prováděna v rámci subdodávky společností DEKONTA, a.s. metodou biodegradace technologií Dekontam-3, která byla schválena Státním zdravotním ústavem (č.j. CHŽP-35-583/97 (188) Ex:972043) a MZ ČR. Metoda je založena na schopnosti určitých bakteriálních kmenů využívat nežádoucí organické sloučeniny jako zdroj uhlíku a energie pro svůj růst. Tyto organismy jsou schopné degradovat jak různé frakce ropy, BTX nebo PAU, tak meziprodukty jejich metabolismu. Součinností celé škály mikroorganismů může teprve dojít k celkovému rozkladu kontaminantu na neškodné oxidační produkty CO₂ a H₂O.

Dovoz resp. odvoz materiálu k biodegradaci mimo zařízení proběhne pouze nákladními automobily a výhradně po stávajících veřejných komunikacích. Přesněji lze trasu specifikovat po silnici I. tř. č. 12 (z Prahy do Kolína), dále na silnici II. tř. č. 334 (spojuje silnici I/12 s obcí Kouřim) a z ní v obci Třebovle dále na silnici III/3349 (Třebovle – Klášterní Skalice). Odvoz dekontaminovaných zemin proběhne v opačném směru. Společnost Autodoprava Veselý s.r.o. využívá k převozu nákladní automobily MAN o nosnosti 20 t. Kultivaci zemin zajistí čelní kolový nakladač, cisternový vůz provede aplikaci bioroztoku a vlhčení zemin. Dovoz a odvoz zemin bude probíhat max. po 80 pracovních dnů za rok výhradně v denní dobu, kultivace a nakládka zemin max. po 88 pracovních dnů za rok opět pouze v denní dobu.

Nulová varianta

Variantou nulovou je současný stav, kdy není v areálu bývalého zemědělského podniku provozována žádná činnost. Nejsou využívány ani stávající budovy. Silážní žlaby jsou v havarijním stavu a betonem prorůstají náletové ruderální byliny. Odtokové žlaby na silážní šťávy jsou ucpané, manipulační plochy zanesené naplavenou a navátou zeminou, organickými zbytky a částečně zarostlé travinami. V ploše budoucí příjezdové komunikace jsou zbytky živého povrchu a traviny.

Tabulka č. 29: Srovnání významnosti vlivů nulové a aktivní varianty

Vliv	Celková významnost vlivu							
	příznivý vliv		nevýznamný až nulový vliv		nepříznivý vliv		významný nepříznivý vliv	
	O	A	O	A	O	A	O	A
Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů								
Vlivy na veřejné zdraví			X	X				
Sociální a ekonomické vlivy			X	X				
Vlivy na využití území								
Vlivy spojené se změnou v dopravní obslužnosti			X	X				
Vlivy spojené se změnou funkčního využití krajiny				X	X			
Vlivy na rekreační využití území			X	X				
Vlivy na ovzduší								
Změny v čistotě ovzduší			X	X				
Změna mikroklimatu			X	X				
Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky								
Vlivy na hlukovou situaci a vibrace			X	X				
Vlivy na ostatní fyzikální charakteristiky			X	X				
Vlivy na vody								
Změna kvality povrchových a podzemních vod			X	X				
Změna ve vydatnosti zdrojů a změny hladiny podzemních vod			X	X				
Vliv na povrchový odtok a změnu říční sítě			X	X				
Vlivy na půdu								
Zábor půd (ZPF, PUPFL)			X	X				
Vlivy na čistotu půd			X	X				
Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje								
Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje			X	X				
Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy								
Vliv na vzácné a chráněné druhy rostlin a živočichů			X	X				
Vliv na ekosystémy			X	X				
Likvidace, zásah do prvků ÚSES a VKP			X	X				
Vliv na evropsky významné lokality a ptačí oblasti			X	X				
Vlivy na další významná společenstva			X	X				
Vlivy na krajinu								
Změny reliéfu krajiny			X	X				
Vlivy na krajinný ráz			X	X				
Vlivy na hmotný majetek a památky								
Likvidace, narušení budov a kulturních památek			X	X				
Vlivy na geologické a paleontologické památky			X	X				
Vlivy spojené s havarijními stavy								
Možné havárie			X	X				

Srovnání nulové a aktivní (projektové) varianty

Významně nepříznivé vlivy byly vyhodnoceny shodně u obou variant:

- O - žádné
- A - žádné

Nepříznivé vlivy byly vyhodnoceny:

- O - vlivy spojené se změnou funkčního využití krajiny
- A - žádné

Vlivy nevýznamné až nulové vyhodnoceny:

- O - všechny kromě vlivů spojených se změnou funkčního využití krajiny
- A - všechny

Vlivy příznivé byly vyhodnoceny shodně u obou variant:

- O - žádné
- A - žádné

Z uvedeného hodnocení vyplývá, že při realizaci varianty aktivní oproti nulové, nedojde k významným změnám v ovlivnění současného stavu životního prostředí v daném území.

Změnou pozitivním směrem bude využití a rekonstrukce části stávajícího a chátrajícího areálu bývalého zemědělského družstva k činnosti (dekontaminace), která je určena sama o sobě k ochraně životního prostředí a při které dochází k přeměně nebezpečných vlastností odpadů na odpady kategorie „O“, jež lze dále využít.

Veškeré další změny byly z hlediska velikosti vlivu tak nevýznamné, že ve srovnávací tabulce jsou zařazeny do stejné kategorie v aktivní i nulové variantě.

Nevýznamnou změnou varianty aktivní oproti variantě nulové však v rámci kategorie (nevýznamné až nulové) je navýšení dopravního zatížení využívaných komunikací a s tím související emise hluku. Jak vyplývá z Akustické studie, bude toto navýšení v době dovozu a odvozu materiálu max. o 0,4 dB vyšší a doprava tedy nebude reálně znamenat zhoršení stávající akustické situace. Ani provozem samotné dekontaminační plochy nedojde k překročení nejvyšší přípustné hladiny hluku, max. hladina akustického tlaku bude v chráněných venkovních prostorech staveb o více než 7 dB nižší než je hygienický limit.

Další nevýznamnou změnou varianty aktivní oproti variantě nulové, opět však v rámci kategorie (nevýznamné až nulové), je ovlivnění ovzduší. Na základě výpočtů v kapitole B.III.1. bude produkce škodlivin z liniových zdrojů nízká a časově omezená. Produkce škodlivin z plošných zdrojů (nakladač, cisterna a stání nákladních automobilů) v areálu dekontaminační plochy bude významnější, opět ale půjde o výrazné časové omezení (po dobu 88 pracovních dnů za rok pouze v denní dobu), navíc veškeré obytné objekty jsou dostatečně vzdálené od zdrojů. Na základě výpočtů lze konstatovat, že změna imisní situace bude nevýznamná a ovzduší bude nadále určováno stávajícím pozadím.

Z porovnání variant řešení záměru vyplývá, že varianta aktivní je vzhledem k celkovému rozsahu vlivů s ní spojených a za předpokladu splnění výše definovaných podmínek (kapitola D.I.V.) přijatelná. Domníváme se, že je pozitivní využít vhodného umístění areálu bývalého zemědělského družstva k dekontaminaci kontaminovaných zemín než nechat současné stavby zcela zchátrat. Stavba dekontaminační plochy „na zelené louce“ bude vždy méně ohleduplná k životnímu prostředí (zábor ZPF, PUPFL aj.) a více pracovníě materiálově i finančně náročná než realizace záměru v území k tomuto účelu dle ÚPD určeném tj. ve zmíněném nevyužívaném areálu bývalého zemědělského družstva v dostatečné vzdálenosti od obytných objektů.

ČÁST F ZÁVĚR

Záměrem společnosti Autodoprava Veselý s.r.o. je vybudovat a provozovat dekontaminační plochu určenou k dekontaminaci znečištěných materiálů biodegradační cestou. Po stavebních úpravách stávajících silážních žlabů, manipulační plochy a vybudování příjezdové komunikace v areálu zařízení budou ve třech zakládkách dekontaminovány v biodegradačním cyklu navezené zeminy v kategorii „N“. Za využití přírodních bakteriálních kmenů (technologie Dekontam-3), které umožňují přirozený rozklad kontaminantu, bude navezená zemina dekontaminována. Účelem zařízení je po biodegradaci získat zeminu, kterou bude možno zařadit do kategorie odpadů „O“ a dále využít.

Na základě porovnání pravděpodobných vlivů aktivní (projektové) varianty s variantou nulovou (referenční) byly přijaty následující závěry:

- realizovat dopravu (dovoz i expedici) a práce související s provozem dekontaminační plochy výhradně v denní době a v pracovní dny
- při provozu dodržovat provozní řád, zásady bezpečnosti práce, mechanizaci a dopravní prostředky udržovat v dobrém technickém stavu s cílem předejít havarijním situacím s možným dopadem na životní prostředí a zdraví obyvatel
- za sucha provádět kropení příjezdové komunikace k omezení prašnosti
- při převozu suchého a prašného materiálu zakrýt korbu nákladního automobilu plachtou
- provádět monitoring podzemních vod ve vrtech před i po celou dobu provozu dekontaminační plochy, provádět analýzy vzorků akreditovanými pracovišti a výsledky předávat KÚ Středočeského kraje
- provádět pravidelné kontroly volné kapacity jímek pro případný přívalový déšť, případný nadbytek výluhové vody (zejména z nově zbudované jímky) odvézt na ČOV
- provádět odběr vzorků zemin z jednotlivých zakládek a vody z jímek a až na základě výsledků rozborů provádět kultivace zemin
- provést výsadby vhodné nízké a střední zeleně podél oplocení jižně a východně od dekontaminační plochy, tato výsadba bude mít pozitivní vliv z hlediska krajinného rázu a bude bariérou v šíření emisí hluku a emisí škodlivin ze spalovacích motorů do okolí.

Tato dokumentace byla zpracována v souladu s Přílohou č. 4 zákona č. 100/ 2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů v platném znění. Po komplexním zhodnocení veškerých dostupných podkladů o předkládaném záměru, o stávajícím i výhledovém stavu jednotlivých složek životního prostředí a s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem lze závěrem konstatovat, že záměr „Výstavba a provoz dekontaminační plochy na k. ú. Třebovle v areálu bývalého zemědělského družstva“ je pro životní prostředí a veřejné zdraví v uvedené lokalitě **příjatelný**.

ČÁST G VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Záměrem investora (firma Autodoprava Veselý s.r.o.) je přebudovat stávající chátrající silážní žlaby a manipulační plochu na dekontaminační plochu určenou k dekontaminaci kontaminovaných materiálů biodegradační cestou. Účelem tohoto zařízení je z navezené zeminy v kategorii „N“ po biodegradačním cyklu získat zeminu, kterou bude možno zařadit do kategorie „O“ a dále využít. Proces biodegradace je založen na využití přírodních bakteriálních kmenů, umožňující přirozený rozklad kontaminantu. Bakteriální kmeny využívají nežádoucích organických sloučenin pro svůj růst, na výstupu složitých biochemických cest jsou ekologicky neutrální látky jako CO_2 a H_2O . Jde tedy o technologii ekologicky nezávadnou a bezpečnou. Dodavatelem schválené (SZÚ) technologie (Dekontam-3) bude společnost DEKONTA, a.s. Maximální celková roční kapacita zařízení bude $12\,000\text{ m}^3$ ($20\,000\text{ t}$). Uvažováno je se třemi zakládkami při kubatuře $3\,000\text{ m}^3$ (I. zakládka), $1\,500\text{ m}^3$ (II. zakládka) a $1\,500\text{ m}^3$ (III. zakládka) ve dvou cyklech dekontaminace zemin za 1 rok. Okamžitá kubatura na DP dosáhne max. $6\,000\text{ m}^3$. Pro realizaci záměru budou nutné stavební úpravy spočívající v odizolování, vyspádování a vybetonování dekontaminační plochy, dojde též k rekonstrukci a zajištění stávající jímky (74 m^3). Nově bude vybudována jímka (spíše rezervní) s kapacitou 42 m^3 . Dále se v areálu DP počítá s vybudováním příjezdové komunikace, s oplocením areálu a s dalšími drobnějšími pracemi. Mimoareálová doprava bude realizována pouze po stávajících komunikacích nákladními automobily. Přesněji lze trasu specifikovat po silnici I. tř. č. 12 (z Prahy do Kolína), z této komunikace bude zabočeno na silnici II. tř. č. 334 (spojuje silnici I/12 s obcí Kouřim) a z ní v obci Třebovle dále na silnici III/3349 (Třebovle – Klášterní Skalice). Odvoz dekontaminovaných zemin proběhne v opačném směru. Společnost Autodoprava Veselý s.r.o. využívá k převozu nákladní automobily MAN o nosnosti 20 t. Kultivaci zemin zajistí čelní kolový nakladač, cisternový vůz provede aplikaci bioroztoky a vlhčení zemin. Dovoz a odvoz zemin bude probíhat max. po 80 pracovních dnů za rok výhradně v denní dobu, kultivace a nakládka zemin max. 88 pracovních dnů za rok a opět výhradně v denní dobu.

Samotná plocha záměru je situována v dostatečně vzdálenosti od obytných objektů. Z tohoto důvodu nelze předpokládat přímé vlivy záměru na zdravotní stav obyvatel. Rozsah vlivů spojených s realizací záměru je možné hodnotit jako lokální, s výjimkou dopravy, s omezením přibližně na oplocený prostor dekontaminační plochy a nejbližší okolí (řádově metry až desítky metrů). Takto vymezené území přesahují pouze vlivy spojené s přepravou materiálu. Tato činnost se bude určitou měrou podílet na celkové dopravní situaci a vlivech s dopravou spojených (hluk, znečištění ovzduší).

Po vyhodnocení veškerých vlivů záměru na životní prostředí a zdraví obyvatelstva je zřejmé, že z hlediska významnosti vlivů, velikosti vlivů, časového rozsahu vlivů, reverzibility vlivů, citlivosti území a možností ochrany před nežádoucími vlivy nebude znamenat záměr „Výstavba a provoz dekontaminační plochy na k. ú. Třebovle v areálu bývalého zemědělského družstva“ významné ovlivnění složek životního prostředí a veřejného zdraví.

ČÁST H PŘÍLOHY

Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace

DOŠLO DNE:

12.5.06

Městský úřad v Kouřimí
stavební úřad
281 61 KOUŘIM
Č.j.: 629/2006
Vyřizuje: Poula

V Kouřimí dne 16.5.2006

Doručí se: GET s.r.o., Korunovační 29, 170 00 Praha 7

Věc: Vyjádření k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace.

K Vaší žádosti ze dne 28.4.2006 Vám sděluji, že jsem posoudil záměr: „Výstavba a provoz dekontaminační plochy v areálu bývalého ZD v Třebovli na pozemcích p.č.340, p.č.st.208 a p.č.st.209 v k.ú.Třebovle“. Dospěl jsem k závěru, že tento záměr **není v rozporu** se schválenou územně plánovací dokumentací Obce Třebovle.

Jaroslav Poula
vedoucí stavebního úřadu
v Kouřimí

MĚSTSKÝ ÚŘAD
KOUŘIM
stavební úřad

Stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb.

DOŠLO
4.5.06

Krajský úřad Středočeského kraje
ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ZEMĚDĚLSTVÍ

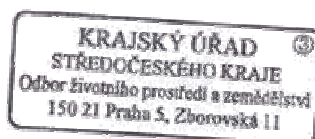
V Praze dne: 9.5.2006
Číslo jednací: 59100/2006/KUSK-OŽP/Rj
Vyřizuje: Ing. Květoslava Rejlová /linka 656
Váš dopis: Č.j. 06/28 ze dne 28.4.2006

GET s.r.o.
Korunovační 29
170 00 Praha 7

Věc: Stanovisko orgánu ochrany přírody k hodnocení důsledků koncepcí a záměrů na evropsky významné lokality a ptačí oblasti

Krajský úřad Středočeského kraje, jako orgán ochrany přírody příslušný podle ust. § 77a odst. 3, písm. w) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů obdržel dne 3.5.2006 Vaši žádost o stanovisko k vlivu záměru „Výstavba a provoz dekontaminační plochy, k.ú. Třebovle“ na evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

V souladu s ust. § 45i zákona č. 114/1992 Sb., vám sdělujeme, že lze vyloučit významný vliv předloženého projektu samostatně i ve spojení s jinými projekty na evropsky významné lokality a ptačí oblasti stanovené příslušnými vládními nařízeními.



RNDr. Jaroslav Obermajer
vedoucí odboru životního prostředí
a zemědělství

v.z. Ing. Zdeňka Šimové
vedoucí oddělení
ochrany přírody a krajiny

Zařazení záměru podle přílohy č. 1 zákona č. 100 / 2001 Sb.



MIZPP000SR80

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

100 10 PRAHA 10 - VRŠOVICE, Vršovická 65

DOŠLO DNE:

22.5.06

Vážený pan
Ing. Josef Charouzek
GET s.r.o.
Korunovačnická 29
170 00 Praha 7

Váš dopis značky:

Naše značka:
34164/ENV/06

Vyřizuje:
Mgr. Brůček, 2393

PRAHA:
18. 5. 2006

Věc: „Výstavba a provoz dekontaminační plochy na k.ú. Třebovle v areálu zemědělského družstva“ - vyjádření ústředního správního úřadu z hlediska zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů

Podáním ze dne 2. 5. 2006 jste se obrátil na MŽP se žádostí o sdělení, zda záměr „Výstavba a provoz dekontaminační plochy na k.ú. Třebovle v areálu zemědělského družstva“ podléhá posouzení z hlediska zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

Jedná se o dekontaminační plochu určenou k dekontaminaci materiálů biodegradací cestou, celý proces je založen na využití přírodních bakteriálních kmenů, umožňujících rozklad kontaminantu. Účelem zařízení je znečištěné zeminy v kategorii „N“ po biodegradacím cyklu získat zemina, kterou bude možno zařadit do kategorie „O“.

Dodavatelem technologie bude firma DEKONTA a.s., která také bude zajišťovat některé odborné činnosti. Využito bude metody biodegradace technologií Dekontam-3, jež byla schválena Státním zdravotním ústavem a Ministerstvem zdravotnictví ČR.

Celková výměra dekontaminační plochy bude cca 4 000 m², přičemž bude využito tři zakládek o okamžité kubatuře 6 000 m³, předpokládaná doba obměny kontaminované zeminy je půl roku. Celková roční kapacita zařízení tedy bude 12 000 m³.

Na základě prostudování podkladových materiálů Vám sdělujeme, že záměr „Výstavba a provoz dekontaminační plochy na k.ú. Třebovle v areálu zemědělského družstva“ naplňuje díky bodu 10.1 (Zařízení k odstraňování nebezpečných odpadů.), kategorie I, přílohy č. 1 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů. Příslušným úřadem k provedení posuzování vlivů na životní prostředí je Ministerstvo životního prostředí.

Ing. Jaroslava HONOVÁ
ředitelka odboru
posuzování vlivů na životní prostředí a IPPC

Na vědomí:

- Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, Zborovská 11, 150 21 Praha 5
- MŽP OVSS I, Podskalská 19, 128 25 Praha 2

TEL:
267 121 111

ČNB Praha 1
č.ú. 7628-001/0710

IČ:
164 801

fax:
267 310 443

Schválení technologie Dekontam-3 Státním zdravotním ústavem



STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV
ŠROBÁŘOVA 48
100 42 PRAHA 10 - VINOHRADY
Tel: 67082303, 67082267
dálnopis: 122662 SZÚ
fax: 67082303

SZÚ, PRAHA 10, ŠROBÁŘOVA 48

DEKONTA KLADNO s. s.
Dřetovice 109
273 42 Tehelčevka

Vaše značka - ČHĚP-35-503/97(188)
Ex: 972043

Praha dne: 22.7.1997

věc: Metoda bioasanace znečištěných zemín, vod a kalů komplexní
technologí DEKONTAM - 3.

Na základě Vašeho požadavku jsme posoudili návrh metody
bioasanace znečištěných zemín, vod a kalů komplexní technologí
DEKONTAM - 3.

Metoda spočívá ve schoposti mikroorganismů přítomných
v sanovaném materiálu dekontaminovat určité frakce rosy, při
dodržení optimálních podmínek pro výživu těchto organismů.

Jako výživové medium se přidávají minerální hnojiva
, kompost a kaly z čov.

V případě že se výše uvedeným způsobem nezajistí dostatečná
koncentrace degradujících mikroorganismů v kontaminovaném
materiálu, následuje sanace kontaminovaného materiálu metodami
již posuzovanými na SZÚ a následně projednanými s hl. hygienikem
ČR BIOTECH-RL, DEKONTAM-1-RL a DEKONTAM-3-DL.

Sanace zemín

Metodou přirozené biodegradace je zvažována sanace zemín
a to " ex situ" a "in situ" jejich popis je totožný již s dříve
schválenými technologími firmy DEKONTA. V předložené dokumentaci
je uveden v kapitole 4.2.1 až 4.2.1.2.

Dle katalogu odpadů jde o následující odpady:

- 31423 zemina znečištěná ropnými látkami
- 31441 stavební suť a výkopová zemina znečištěná ropnými látkami
- 54504 ropou znečištěná zemina a výkopový materiál
- 31424 ostatní znečištěné zeminy
- 54707 zbytky pevných materiálů s obsahem fenolů

Sanace kalů

Kontaminované kalý se smísí se slámkou, kůrou nebo jiným obdobným materiálem a pak se dekontaminace provádí obdobným způsobem jako metoda u zemín "ex situ". Metoda je zvažována pro následující odpady:

- 54503 kalý z ropy
- 54903 kal s obsahem fenolů
- 54924 ostatní kal z koksoven a plynáren
- 54925 ostatní kal z petrochemie

Sanace kapalných materiálů

Sanace je zvažována pro následující odpady:

- 54408 ostatní směsi olejů s vodou
- 95304 sedimentační voda z uložišť kalů a usazovacích nádrží (pouze ropné látky)
- 54918 fenolová voda

Sanace dle metodiky bude prováděna v usazovacích nádržích nebo v bioreaktorech s přidáním minerálních hnojiv. Nádrže budou opatřeny aeračním systémem.

Kontrola sanačního procesu

Popis chemických a mikrobiologických analýz před, během sanace a po sanaci je popsána v kapitole 5. V kapitole je popsána i analýza přidávaných komponent a to kompostů a kalů z ČOV.

Zásady ochrany zdraví a ochrany životního prostředí

Tyto zásady jsou popsány v kapitole 6.a7. včetně citací příslušné legislativy.

Na každý projekt bude zpracována samostatná dokumentace která bude předložena místně příslušným orgánům státní správy včetně místně příslušného hygienika. Metoda není určena pro sanaci odpadů kontaminovaných látkami typu PCBs.

Na základě prostudování celé dokumentace můžeme hlavního hygienikovi předloženou metodu doporučit ke kladnému projednání

s následujícími připomínkami:

- metodu není možno aplikovat v PZO zdrojů pitné vody.
- v kapitole 5.4.1. je nutné změnit navržené metody analýz kompostů, a kalů z ČOV: vyluky dle nařízení vlády 513/92 Sb. nejsou určeny pro tento typ materiálu ani k tomuto účelu použití. Je nutné sledovat celkové obsahy škodlivin dle metodiky pro komposty nebo kaly. Tyto metody jsou vhodné i v tomto případě kdy materiál po sanaci nebude určen k zemědělskému využití.

Tento posudek nenahrazuje závazný posudek hlavního hygienika ve smyslu § 4 odst. 1 až 3, ani projednání s orgánem hygienické služby, ve smyslu § 4 odst. 4 zákona č.20/1966 Sb., o péči a zdraví lidu, ve znění vyhlášeném pod.č. 86/1992 Sb.


MUDr. Růžena Kubínová
vedoucí CHZP

STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV
Ústav hygieny a epidemiologie
Vojenský úst. Praha - Střeleč
13042 Praha 10, Štefánikova 48

Vyřizuje: MUDr. M. Zimová, ČSc.

SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ A LITERATURY

- Bubák D a Moravec E. (2006): Akustická studie, GET s.r.o. Praha
Buchar, J. (1983): Zoogeografie. SPN Praha.
Culek M. ed. (1995): Biogeografické členění České republiky. ENIGMA pro MŽP ČR, pp.346
Culek M. a kol. (2003): Biogeografické členění ČR II. díl
Demek, J. a kol. (1987): Zeměpisný lexikon ČSR, Hory a nížiny. Academia, Praha.
Mikulášek, J. (2006): Změna užívání silážních žlabů na zařízení pro dekontaminaci zeminy.
Dokumentace pro stavební řízení. AGROPROJEKT Jihlava spol. s r. o.
Quitt, E. (1973): Klimatické oblasti Československa. ČSAV Brno
Vlček, V. a kol., 1984: Zeměpisný lexikon ČSR, Vodní toky a nádrže. Academia Praha.

Internetové adresy:

www.kr-stredocesky.cz
www.portal.env.cz
www.chmu.cz
www.czso.cz
www.geoportal.cenia.cz
www.mesta.obce.cz
www.monumnet.npu.cz
www.mvcr.cz
www.natura2000.cz
www.nts2.cgu.cz
www.portal.env.cz
www.uir.cz

Mapové podklady

Mapa 1 : 50 000, list 2 - 7 Český Brod

Mapa 1 : 10 000, list 13 – 31 – 05