

LABORATORNÍ A DEMONSTRAČNÍ LINKA NA LIKVIDACI ODPADŮ METODOU VAKUOVÉ PYROLÝZY

- OZNÁMENÍ ZÁMĚRU DLE PŘ.Č.3 ZÁK. Č. 100/2001 Sb. O POSUZOVÁNÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Název lokality :	Velká Dobrá
Okres :	Kladno
Kraj :	Středočeský kraj
Investor akce :	AGMECO LT, s.r.o., Praha
Dodavatel :	ET Consulting s.r.o., Liberec
Odovědný řešitel :	RNDr. Jaroslav Skořepa, CSc.
Stupeň projektu :	oznámení záměru
Autor :	RNDr. Jaroslav Skořepa, CSc.
Spolupracoval:	Ing. Gabriela Kvítková, Ph.D.
Datum :	říjen 2009

Investor :

AGMECO LT, s.r.o.
Türkova 828, 149 00 Praha 4, tel.: 777 745 290, fax.: 296 372 482
statutární zástupce společnosti : Ing. Karel Prokeš, CSc., jednatel společnosti

Dodavatel :

ET Consulting, spol. s r.o. Liberec
Husitská 133/49, Liberec 7, 460 07 tel : 737 747 748
statutární zástupce společnosti : Ing. Gabriela Kvítková, Ph.D., jednatel společnosti

Rozdělovník :

Výtisk č.1 - 9 AGMECO LT , s.r.o.
Výtisk č.10 ET Consulting s.r.o. (archiv)

Tato zpráva obsahuje 30 stran textu.

OBSAH

ÚVOD	1
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	2
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU.....	3
B.I. Základní údaje	3
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1.....	3
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru.....	3
B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)	3
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	4
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant	5
B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru	5
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	7
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávních celků	8
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů.....	8
B.II. Údaje o vstupech	8
B.II.1. Požadavky na zábor půdy.....	8
B.II.2. Odběr a spotřeba vody.....	8
B.II.3. Surovinové a energetické zdroje	8
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	9
B.III. Údaje o výstupech	9
B.III.1. Emise do ovzduší.....	9
B.III.2. Hluk a vibrace.....	10
B.III.3. Množství a znečištění odpadních vod.....	11
B.III.4. Kategorizace a množství odpadů.....	11
B.III.5. Rizika havárií.....	12
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	13
C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území.....	13
C.I.1. Územní systémy ekologické stability, chráněná území, přírodní parky, význ. krajinné prvky.....	13
C.I.2. Území historického, kulturního nebo archeologického významu	14
C.I.3. Území hustě zalidněná, území zatěžovaná nad míru únosného zatížení	15
C.I.4. Staré ekologické zátěže, extrémní poměry v dotčeném území	15
C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území.....	15
C.II.1. Ovzduší a klima	15
C.II.2. Voda	16
C.II.3. Půda	16
C.II.4. Horninové prostředí a přírodní zdroje.....	16
C.II.5. Fauna a flóra	17
C.II.6. Ekosystémy.....	18
C.II.7. Krajina	18
C.II.8. Obyvatelstvo.....	18
C.II.9. Kulturní památky.....	18
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	18
D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti	18
D.I.1. Vlivy na veřejné zdraví, včetně sociálně ekonomických vlivů	19
D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima.....	19
D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky	19
D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody	20
D.I.5. Vlivy na půdu	20
D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje.....	20
D.I.7. Vlivy na flóru, faunu, a ekosystémy.....	20
D.I.8. Vlivy na krajinu.....	20
D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	20
D.I.10. Komplexní charakteristika vlivů na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významů.....	21

D.II.	Rozsah vlivů záměru vzhledem k zasaženému území a populaci.....	21
D.III.	Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice.....	22
D.IV.	Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, příp. kompenzaci nepříznivých vlivů	22
D.V.	Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při specif. vlivů.....	23
E.	POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU.....	24
F.	DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE - SEZNAMY PŘÍLOH	24
G.	VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....	25
H.	PŘÍLOHY.....	27
H.I.	PŘÍLOHY SITUAČNÍ A MAPOVÉ.....	27
H.II.	TECHNOLOGICKÉ SCHÉMA ZAŘÍZENÍ.....	27
H.III.	VYJÁDRĚNÍ DOTČENÝCH ÚŘADŮ A ORGANIZACÍ.....	27

Údaje o zpracovateli oznámení záměru Seznam podkladů a literatury

ZKRATKY

ČBÚ	Český báňský úřad
ČOV	čistírna odpadních vod
ČSN	česká státní norma
ČR	Česká republika
EIA	Environmental Impact Assesment - hodnocení vlivů na ŽP
JZD	jednotné zemědělské družstvo
k. ú.	katastrální území
KÚ	krajský úřad
LBC	lokální biocentrum
MŽP ČR	Ministerstvo životního prostředí České republiky
NO	kategorie odpadu
NO _x	oxidy dusíku
NRBK	nadregionální biocentrum
OG	oblastní generel
OP	ochranné pásmo
ORL	odlučovač ropných látek
PHM	pohonné hmoty
POH	plán odpadového hospodářství
p.t.	pod terénem
OHP	ochranné hygienické pásmo
OÚ	obecní úřad
OŽP	odbor životního prostředí
SES	stupně ekologické stability
Sb.	sbírka zákonů
RŽP	referát životního prostředí (býv. okresního úřadu)
VKP	významný krajinný prvek
VÚV	Výzkumný ústav vodohospodářský
VZV	vysokozdvíhový vozík
ÚP	územní plán
ÚPD	územně plánovací dokumentace
ÚŘ	územní řízení
ÚSES	územní systém ekologické stability
ZPF	zemědělský půdní fond
ŽP	životní prostředí

Úvod

V posledních desetiletích intenzivně narůstá podíl plastových, pryžových a ostatních umělých hmot ve výrobcích velice širokého spektra průmyslu. Není oblasti výroby včetně potravinářství, která by nezacházela s umělou hmotou ať jako s obalovým materiálem či výrobkem k přímému použití spotřebitelem nebo jako součást komplexního výrobku. Tento enormní nárůst plastikářského průmyslu znamená i enormní nárůst odpadů plastů, pryže a ostatních umělých hmot a tento nárůst vytváří ekologickou zátěž ve společnosti, která musí vzniklý odpad ekologicky likvidovat a to především tak, aby odpad byl znovu využitelný recyklací nebo energetickým využitím.

V rámci rozšíření svých podnikatelských aktivit se společnost Agmeco LT, s.r.o. rozhodla vybudovat zařízení na likvidaci nejen plastového a pryžového odpadu, ale i na biologické odpady a další odpady zpracovatelné metodou vakuové pyrolýzy.

Americká firma AMBIENT ENERGY, LLC dodává zařízení na transformaci odpadů na energii, která pracují na základě tzv. vakuové pyrolýzy, což je termální depolymerace uhlíkatých materiálů v uzavřené retortě, za sníženého tlaku a v bezkyslíkovém prostředí. Vzniklý pyrolýzní plyn je dále upravován kondenzací kapalné fáze (oleje) a nezkondenzovaná část plynu je využívána jako palivo pro hořáky vlastní pyrolýzy, pro frakční destilaci, pohon kogenerační jednotky pro výrobu elektrické energie a tepla, apod. Pevný zbytek v retortě lze využít jako prodejní produkt, např. gumárenské saze, aktivní uhlí, hnojivo apod.

Tato zařízení díky systému řízené vakuové pyrolýzy dokáží odstranit problémy, které přinášejí odpady hromadící se na skládkách nebo jsou likvidovány na úkor vysokých nákladů někdy i důsledkem vzniku druhotných odpadů.

Transformace odpadů v energetické suroviny umožňuje provádět tuto činnost bez dodatečných dotací, bez vzniku dalších odpadů a díky použití speciálních hořáků také s emisemi pod limity stanovenými vyhláškou č. 97/2000 Sb..

Realizace zařízení je navržena do původního, málo využívaného zemědělského areálu v obci Velká Dobrá. Tato obec se nachází v oblasti s dřívější intenzivní zemědělskou a průmyslovou výrobou. Blízkost okresního města Kladno se zpracovatelským centrem produktů likvidace odpadů vytváří příznivé podmínky pro další rozvoj zařízení na transformaci odpadů.

Oznámení záměru „Laboratorní a demonstrační linka na likvidaci odpadů metodou vakuové pyrolýzy“ je stanovenou podmínkou pro vydání stavebního povolení realizace úprav provozovny. Oznámení bylo vypracováno specialisty firmy ET Consulting s. r.o. v říjnu 2009.

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. **Obchodní firma**
AGMECO LT , s.r.o.
2. **Identifikační číslo**
27100022
3. **Sídlo**
Türkova 828, 149 00 Praha 4
4. **Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele**
Ing. Karel Prokeš, CSc.
Na Plzeňce 1105, 252 29 Dobřichovice,
tel.: 296 371 731, 777 745 290 fax.: 296 372 482
e-mail : prokes@agmecolt.cz

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

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

Laboratorní a demonstrační linka na likvidaci odpadů metodou vakuové pyrolýzy

Kategorie II Záměry vyžadující zjišťovací řízení

10.1 Zařízení ke skladování, úpravě nebo využívání nebezpečného odpadu; zařízení k fyzikálně-chemické úpravě, energetickému využívání nebo odstraňování ostatního odpadu

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Maximální výkon pyrolýzní linky je 250 kg zpracovávaného odpadu za hodinu, při jednosměnném provozu jsou to 2 t za den, při dvousměnném provozu jsou to 4 t za den, a při třísměnném provozu je to 6 t za den. Roční maximální výkon je 1800 t (300 dnů x 6 t).

V pyrolýzní jednotce bude možno zpracovávat celou škálu odpadů (plast, pryž vč. pneumatik, biomasa, odpady dřevní hmoty atd.) Pro zjednodušení jsou dále uvedeny hodnoty zpracování pneumatik za rok:

vstup – vsázka 1800 t

<u>výstup – produkty</u>		<u>tuny</u>	<u>m³</u>
plyn	8%	144	115730
olej lehký	37,6%	677	
olej těžký	12,6%	227	
uhlík	33,3%	599	
ocel	5%	90	
zbytek	3,5%	63	
celkem	100%	1800	

Výstupy z pryže jsou empiricky ověřené v zahraničí, ostatní likvidované odpady budou na výstupu teprve testovány. Proto je tato linka označena jako laboratorní.

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

Umístění záměru je ve Středočeském kraji, cca 20 km severozápadně od hl.města Prahy, v okrese Kladno, katastrálním území Velká Dobrá, p.č. 882/45 st. 517, uvedeném na LV č.743.

Vlastníkem pozemků je společnost ELIAV a.s., se kterou oznamovatel společnost AGMECO LT, s.r.o. dlouhodobě spolupracuje. Společnost ELIAV a.s. zde provádí ekologickou likvidaci autovraků. Část objektů, které pro tuto činnost nepotřebuje, pronajala společnosti AGMECO LT s.r.o., aby zde instalovala jednotku pro vakuovou pyrolýzu pro energetické zhodnocování odpadů

Areál autovrakoviště společnosti ELIAV a.s. se nachází v těsné blízkosti dálnice E 48 nedaleko dálničního přemostění do obce Velká Dobrá. V areálu a jeho bezprostředním okolí se nachází pouze tři obytné rodinné domy (č.p. 302, 303 a 391 - bývalý statek), další zástavba v obci Velká Dobrá je od provozu oddělena zemědělskými pozemky a dálnicí. Další část areálu (p.č. 365/2) patří soukromě hospodařícímu zemědělci. Část uvedeného objektu je upravena pro rodinné bydlení. Jižní část areálu zaujímá odchovna vepřů (provozovatel p. Čermák). Jihovýchodní část bývalé farmy využívá pro garážování vozidel dopravce p. Pospíšil. Celkově tedy v současné době pracuje v areálu bývalé firmy cca 10 osob. Dominantou celé zájmové lokality zůstává čtveřice klasických tzv. vítkovických silážních

věží z modře smaltovaného ocelového plechu. Tyto věže nejsou v současné době využívány k původnímu účelu. V širším okolí se nachází zemědělsky využívané pozemky, dálniční komunikace, a dále čerpací stanice PHM (po obou stranách dálnice), a cca 1 km severně následuje obec Velká Dobrá (1300 obyvatel). Východním směrem je soukromá koňská farma LEGRO, továrna společnosti BONTAZ centre CZ a.s. Nejvýznamnějším podnikem v obci je cca 1 km východně firma Bontaz Centre CZ - strojírenská výroba - ventily (cca 200 zaměstnanců), a firma DYKA – plastové potrubní systémy. Situace zájmové lokality v měřítku 1 : 50 000 a přehledná situace okolí jsou v příloze H.I.

Samotné zařízení se nachází prakticky mimo oblast hustě obydlených území, je dobře přístupné po místních komunikacích. Záměr navržené činnosti je v souladu se schváleným plánem územního rozvoje obce Velká Dobrá. Zájmový areál leží v nadmořské výšce 400 m n. m. Území se nenalézá v záplavové oblasti, v památkové rezervaci ani v památkové zóně.

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

Charakterem záměru je realizace stavebních úprav vnitřních prostor budovy, a instalace a následný provoz zařízení laboratorní a demonstrační linky na likvidaci odpadů metodou vakuové pyrolýzy. Realizací záměru dojde k propojení plánované činnosti společnosti AGMECO LT, s.r.o. a ELIAV a.s., a to likvidace plastových a pryžových odpadů, vznikajících při stávající činnosti společnosti ELIAV a.s.. Linka na vakuové zpracování odpadů bude zpracovávat mimo jiné i odpady, vznikající při ekologické likvidaci autovraků, která probíhá ve stejném areálu. Jedná se o zpracování odpadní pryže a pneumatik, plastů a kovů.

Obecná charakteristika záměru

V rámci záměru realizovaná a provozovaná linka na vakuové zpracování odpadů bude zpracovávat mimo jiné i odpady, vznikající při ekologické likvidaci autovraků, která probíhá ve stejném areálu. Jedná se o zpracování odpadní pryže a pneumatik, plastů event. kovů. Vzniklý pyrolýzní plyn bude zpětně spalován v pyrolýzní jednotce, další produkty budou určeny k následnému prodeji jako suroviny pro další zpracování. Celkově bude zabezpečena ekologická likvidace, resp. recyklace a transformace odpadů, v souladu s Plánem odpadového hospodářství společnosti ELIAV a.s. i Středočeského kraje.

Obecná charakteristika výstavby

Technické řešení realizace záměru spočívá ve stavebních úpravách, a instalaci a provozu vlastní linky. V rámci stavebních úprav hospodářské budovy st. 517 bude pomocí vybudovaných přiček nově rozčleněna hala a dále vytvořeny skladovací prostory na vstupní i výstupní suroviny, a obnoveno sociální zázemí pro zaměstnance, administrativní část, a dílny. Napojení na infrastrukturu zůstane stávající. Instalace linky proběhne dodavatelskou firmou, linka bude začleněna do půdorysu stávající stavby.

Obecná charakteristika technologie linky na likvidaci odpadů

Technologie sestává ze skladu odpadů, třídící linky, drtiče, magnetického separátoru, vlastní pyrolýzní jednotky vč. plynových hořáků, kondenzační jednotky, a dále eventuálně kogenerační jednotky, odlučovače sazí a zásobníku pevného zbytku, a odvodu spalin. Vznikající pyrolýzní plyn bude využit pro vlastní ohřev pyrolýzní jednotky, částečně též bude po zkapalnění ve formě oleje předán jako surovina k dalšímu zpracování. Pevné zbytky, především uhlíkatý prach, budou využity jako surovina, např. aktivní uhlí nebo k výrobě uhlíkových pelet. Schéma technologie je patrné z Přílohy H.II.

Kumulace vlivů záměru s ostatními vlivy na lokalitě se předpokládá pouze v případě dopravy odpadů a běžné dopravní zátěže na okolních komunikacích (místní komunikace, a dálnice E 48), zatížených v běžném rozsahu. Vzhledem k zatížení komunikace dálničního typu je tento kumulativní vliv minimální. Kumulace přímých vlivů z třídící linky, drtiče a pyrolýzní jednotky se nepředpokládají, na lokalitě neprobíhají žádné podobné procesy.

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

Důvodem potřeby záměru - zařízení pro třídění a likvidaci pryžových a plastových odpadů - je vybudování funkčního systému likvidace tohoto odpadu v regionu jižní části okresu Kladno. Ve středočeském kraji je celá řada zařízení ke sběru odpadů, které tento odpad pouze shromažďují, chybí však zabezpečená zařízení pro další využití či zneškodnění jednotlivých komponent. Je v obecném zájmu, aby odpady tohoto typu byly maximálně zařazeny do materiálových toků s ohledem na maximálně dosažitelnou míru recyklace při současném dodržování příslušné legislativy.

Konkrétním důvodem potřeby záměru je další zpracování odpadů vznikajících v rámci činnosti spolupracující společnosti ELIAV a.s. – transformace pryžových odpadů - především pneumatik – z likvidovaných autovraků.

Zdůvodnění umístění záměru je jednoznačné a je určeno stávajícím využitím areálu autovrakoviště společnosti ELIAV a.s.. Využití uvedené lokality je v souladu s územním plánem jakožto hlavním podkladem dalšího rozvoje a rovněž v souladu s koncepcemi odpadového hospodářství na úrovni obce i Středočeského kraje. Vstupní odpady vznikají přímo v místě umístění záměru, což má za následek minimalizaci dopravy odpadů (alespoň v první části realizace záměru).

Instalace zařízení bude realizována ve stávající budově využívané jako dílny, a skladovací prostory. Provoz je napojen na všechny potřebné inženýrské sítě s potřebnou kapacitou k realizaci hodnoceného záměru. Z hlediska komunikačního je stávající provoz dopravně napojen na dálnici E 48 a místní komunikaci.

Umístění záměru bylo dále zvoleno podle napojení na síť sběru odpadů kooperujících společností a rovněž i blízkost Prahy bude v dodávkách vstupního materiálu představovat stabilizující prvek. Lokalizace zařízení není v rozporu s územním plánem obce Velká Dobrá. Lokalita je v územním plánu dislokována pro zemědělskou (průmyslovou) výrobu. Zařízení v areálu nebrání současnému ani budoucímu možnému využití objektů v okolí z hlediska dopravního ani z hlediska infrastruktury (energie, voda, odpady). Záměr nemění charakter obce ani nenarušuje krajinný ráz.

B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

V první etapě záměru budou provedeny stavební úpravy budovy, a následně instalována třídící linka, drtič odpadů, a vlastní pyrolytická jednotka. V druhé etapě bude linka zprovozněna. Instalaci provede dodavatelská firma, která též zabezpečí zkušební 14denní provoz a zaškolí obsluhu.

Stavební úpravy

V rámci stavebních úprav budou realizovány uvnitř budovy příčky, které rozčlení stávající prostor. Nově budované svíslé konstrukce jsou navrženy z porobetonových tvárníc YTONG o tloušťce 150 mm. Příčky budou zděny na speciální lepidlo YTONG a před omítáním upraveny perlínkou proti vzniku vlasových trhlin v omítkách v místě spár tvárníc. Do těchto prostor bude následně instalována třídící linka, drtič, a dále pyrolytická jednotka.

Rekonstrukce bude prováděna v uzavřené hale. Půdorysné rozměry budovy jsou 63 x 11,8 - 18,5 m. Budova bude mít uzamykatelný vchod a dostatečné větrání.

Provoz zařízení

Proces tzv. vakuové pyrolýzy, což je termální depolymerace uhlíkatých materiálů v uzavřené retortě, za sníženého tlaku a v bezkyslíkovém prostředí, umožňuje transformaci odpadů na suroviny pro další využití nebo zpracování, příp. výrobu energie. Připravená drť pryžových nebo plastových odpadů je v pyrolýzní jednotce bez přístupu vzduchu (kyslíku) a za sníženého tlaku termicky přeměněna na pyrolýzní plyn a pevný uhlíkatý zbytek (uhlíkaté saze). Vzniklý pyrolýzní plyn je dále upravován kondenzací kapalně (oleje) a nezkondenzovaná část plynu je využívána jako palivo pro hořáky vlastní pyrolýzy, pro frakční destilaci, a eventuálně i pro pohon kogenerační jednotky pro výrobu

elektrické energie a tepla, apod. Pevný zbytek v retortě lze využít jako prodejní produkt, např. gumárenské saze, aktivní uhlí, hnojivo apod. V závislosti na vsázce vzniká jen velmi malé množství dalších, inertních odpadů (max 5% vsázky). Jako startovací plyn pro hořáky pyrolyzní jednotky se využívá zemní plyn nebo propan-butan.

Základní údaje:

Produkce (množství zpracovaných odpadů)	max. 1800 t /rok
Fond pracovní doby:	max. 300 dnů/rok x 8 hod/den (1 směna)
<i>Energie :</i>	
Elektrická energie	230/400 V, 50 Hz, 3x80 A

Základní technické a technologické vybavení provozovny

1. Dílenské prostory a kanceláře

- kancelář provozu
- velín
- hala třídění a drcení odpadů
- hala pyrolytické jednotky
- sociální zázemí zaměstnanců

2. Skladovací prostory

- sklad odpadů (pneumatik) na zpevněné ploše
- sklad (zásobník) drtě
- mezisklad
- úložiště pyrolyzního oleje
- sklad pevného zbytku (sazí)

3. Zpevněné plochy a jímky

- jímka na užitkovou vodu – součást ČOV
- lapol - součást ČOV
- přístupové a objezdové komunikace
- zpevněné manipulační plochy

4. Technologie, manipulace

- ruční paletové vozíky
- ruční elektrické nářadí
- dopravní pás š.1000 mm od skladu odpadu k drtiči
- drtič o výkonu 250 kg/hod
- dopravní pás š. 800 mm od skladu dalšího odpadu k drtiči
- magnetický separátor
- dopravní pás od drtiče k zásobníkům
- váha na vážení velkoobjemových vaků
- VZV 1,5 t na elektrický pohon
- VZV 2 t
- běžné nářadí pro údržbu.

Průběh procesu

Odpady (pneumatiky apod.) budou pomocí VZV 2 t dopraveny, složeny a dočasně umístěny do skladového prostoru v hale. Pomocí VZV 1,5 t, trvale umístěného v hale, bude odpad přemístěn k dopravnímu pásu. Dále bude navazovat třídící linka s drtičem odpadů o výkonu 250 kg/hod což představuje např. 25 ks pneumatik z osobních aut. Z drtiče bude nadrcená směs vedena dopravním pásem do pyrolytické jednotky.

Vlastní pyrolytická jednotka bude umístěna v navazující místnosti. Součástí pyrolytické jednotky je kondenzační jednotka, a jako případné příslušenství může být též kogenerační jednotka.

Zkondenzovaný olej bude jímán do mobilního zásobníku umístěného mimo budovu na zabezpečené ploše izolované proti úkapům oleje při manipulaci s ním. V rámci linky bude dále umístěna úpravná sazí, a separace kovových předmětů magnetickým separátorem. Saze budou skladovány ve velkoobjemových vacích (příp. bude umístěn míchač uhlíku a pojiva a peletizátor na výrobu uhlíkových pelet). Kapacita zařízení bude 250 kg/hod vstupního odpadu.

Zázemí pro zaměstnance zůstává stávající.

Obsluha zařízení

Provoz zařízení bude zabezpečován v jednosměnném provozu prakticky celý rok, mimo letní odstávky a nepříznivé klimatické podmínky v zimním období. V záměru se uvažuje se zpracováním cca 2 t odpadů denně (při jednosměnném provozu). Celkový roční objem zpracovaných odpadů je v maximální možné míře, tj. při třisměnném provozu po dobu 300 dní/rok, 1800 t odpadů (v optimálních podmínkách).

Obsluhu a údržbu linky zabezpečí 1 pracovník, expedici a přepravu materiálů pomocí VZV zajistí 1 pracovník, a zabezpečení směny vč. skladového protokolu zajistí 1 pracovník, vedoucí směny. Veškeré pracovní operace související s provozem zařízení tak budou provádět 2 výrobní, a 1 technicko-administrativní pracovník. Při třisměnném provozu bude zapotřebí celkem 9 osob.

Logistika vstupních a výstupních surovin :

Skladové kapacity zařízení jsou rozděleny do několika úseků :

- sklad pryžových, event. plastových odpadů o rozměrech cca 12 x 13 m, který bude využíván ke shromažďování především pneumatik a dalších materiálů
- sklad drti o rozměrech cca 7 x 4 m
- sklad pevného zbytku z pyrolýzní jednotky – saze, uhlíkatý prach,
- sklad vyrobených uhlíkatých pelet, v obchodním balení
- zásobník pyrolýzního oleje.

Skladové kapacity budou využívány pro shromažďování jednotlivých komponent v množství potřebném k naplnění zařízení, příp. dopravního prostředku zabezpečujícímu jejich odvoz. Maximální cyklus odvozu bude v rozmezí 5 až 20 dní. Doprava odpadů do zařízení bude prováděna jednak VZV po areálu (odpady z vlastní produkce v rámci likvidace autovraků), nebo nákladním vozidlem od ostatních firem zabývajících se sběrem odpadů.

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

Termín předpokládaného zahájení záměru je cca v IV.Q. 2009, v návaznosti na termín vydání stavebního povolení.

Zahájení stavebních prací bude následovat ihned po získání souhlasu dle platných právních předpisů, dokončení do cca 3 měsíců od zahájení prací.

Zahájení provozu vlastního zařízení bude následovat po schválení stavebních úprav a instalaci linky. Následovat bude zkušební provoz linky v době trvání min půl roku, z důvodu otestování celé řady druhů odpadů.

Vlastní provoz linky se v budoucnu předpokládá jako nepřetržitý, pouze s technologickými přestávkami na údržbu.

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávních celků

Krajský úřad Středočeského kraje

Statutární město Kladno

Obecní úřad Velká Dobrá

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

Závěr zjišťovacího řízení:	Krajský úřad Středočeského kraje
Územní rozhodnutí:	Magistrát města Kladna, odbor výstavby
Stavební povolení:	Magistrát města Kladna, odbor výstavby
Kolaudační rozhodnutí	Magistrát města Kladna, odbor výstavby

B.II. Údaje o vstupech

B.II.1. Požadavky na zábor půdy

Vzhledem ke stávajícímu využití lokality pro sběr a likvidaci autovraků, a zprovoznění zařízení v tomto prostoru v návaznosti na činnost autovrakoviště, zábor půdy se nepředpokládá.

B.II.2. Odběr a spotřeba vody

Voda je v systému používána v uzavřeném okruhu jako chladicí kapalina na ochlazení retort a případnou kondensaci plynu. Její spotřeba je cca 1 m³/den a je to její vlastní odpar. Odběr vstupní pitné vody je pro areál zajišťován ze sítě Středočeských vodáren a.s. Praha v celkovém objemu stovek m³ za rok.

B.II.3. Surovinové a energetické zdroje

V provozu budou užívány níže uvedené surovinové a energetické zdroje. Pro potřeby oznámení je uváděn odhad úrovně spotřeb:

Elektrická energie	85 kW/h
Voda	1 m ³ /den
Zemní plyn / propan-butan	5 kg jednorázově
Vstupní odpady	6 t/den

Pro vlastní pyrolytický proces v uzavřených retortách není potřeba žádná elektrická energie. Pyrolýzní jednotka, kromě osvětlení pracoviště, spotřebovává el. energii v elektromotorech a dopravním pásu od drtiče k retortám, což představuje cca 10 kW/h. Celková spotřeba drtiče, magnetického separátoru a dopravních pásů je cca 75 kW/h. Výhledově bude do výrobního procesu zařazena též kogenerační jednotka, která nejenže pokryje vlastní spotřeby zařízení, ale přebytky lze odprodávat do veřejné sítě. Přívod elektrické energie do areálu je zajištěn přípojkou. Samotná spotřeba v současné době zdaleka nedosahuje instalovaných hodnot a s realizací záměru dojde pouze k jejímu nárůstu v mezích současných možností. Výrobní a sociální objekty jsou zásobovány elektrickou energií z rozvodů Středočeská energetická a.s.

K prvotnímu zahřátí retort je použit propan-butan, pro jednorázové zahřátí jednotky se předpokládá spotřeba 5 kg PB. Následná spotřeba je autonomní, tj. pro hořáky v retortách se využívá vyrobený pyrolytický plyn.

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

Pro dopravu vstupní suroviny (odpadů) od jiných dodavatelů než společnosti ELIAV a.s. bude užívána automobilní doprava. Doprava je možná po účelové komunikaci podél dálnice východním směrem a dále po průjezdu okolo závodu Bontaz Centre CZ na komunikaci III. třídy Velká Dobrá - Valdek, která křížuje dálnici E 48 nadjezdem a umožňuje nájezd v obou směrech (Praha - Karlovy Vary). Dále po komunikaci III. třídy je možný transport do Kladna a dále severním směrem.

Realizace záměru nevyvolá zvýšené nároky na dopravní a jinou infrastrukturu. Do provozovny se přijíždí přímo ze silnice III. třídy (resp. účelové komunikaci pro vjezd do areálu bývalé farmy). Zájmový areál je samostatně oplocen a má jednu vstupní bránu.

Při celkovém množství zpracovávaného odpadu max 1800 t/rok lze hustotu dopravy na lokalitě odhadovat na cca 150 příjezdů a odjezdů nákladních aut s odpady za rok, cca 90 příjezdů a odjezdů cisterny s olejem ročně, cca 60 příjezdů a odjezdů nákladních automobilů s výstupním prachovým uhlíkem, a cca 500 a více příjezdů a odjezdů osobních aut ročně.

Infrastruktura inženýrských sítí je na lokalitě v dostatečné míře zajištěna, a nepředpokládá se její rozšiřování.

B.III. Údaje o výstupech

Zařízení je koncipováno tak, aby bylo pro životní prostředí přínosem, nikoliv zátěží. Transformace odpadů v energetické suroviny umožňuje provádět tuto činnost bez dodatečných dotací, bez vzniku dalších odpadů a díky použití speciálních hořáků také s emisemi hluboko pod limity stanovenými vyhláškou č. 97/2007 Sb..

B.III.1. Emise do ovzduší

Emisní charakteristika záměru

Při výstavbě, resp. stavebních úpravách haly, emise do ovzduší prakticky nebudou vznikat. Veškeré práce budou probíhat uvnitř budovy, po časově velmi krátký úsek, a nebude se jednat o žádný zdroj spalování.

Při vlastním provozu linky budou stacionární zdroje emisí v lokalitě nevýznamné. Jedná se o spalování propan-butanu a především pyrolýzního plynu v hořácích pyrolytické jednotky, s emisemi pod limity vyhlášky č. 205/2009 Sb.. Složení emisních plynů představuje cca 10,2 % CO₂, 3,2 % O₂, 86,6 % N₂, bez prachových částic.

Porovnání limitů pro polutanty dle legislativy, s údaji z provozu pyrolýzy pneumatik (v mg/m³)

Polutanty	Emisní limity dle 205/2009 Sb.	Pyrolýza pneu
Tuhé znečišťující látky	200	< 5
Organické látky jako C_{total}	20	< 10
CO	800	< 10
SO₂	2 500	< 20
NO_x	500	< 50
Cl jako HCL	50	< 5
F jako HF	10	< 0,5
Hg+Tl+Cd	0,2	nedetekováno
Ag+Co+Ni	2	nedetekováno
Pb+Cu+Mn	5	nedetekováno
Sn+V, Sb	-	< 0,25

Vzduchotechnika není navržena. Odvětrání všech budov včetně skladu odpadů je zajištěno přímo větracími okny.

Veškeré odvětrávané výdechy z nádrží kapalné fáze jsou opatřeny filtry s náplní z aktivního uhlí.

V případě vzniku většího množství plynu je přes bezpečnostní ventily systém okamžitě zastaven a plyn je veden do bezpečnostní fláry, kde vyhoří při bezpečné teplotě nad 1200 °C.

Flára i retorta jsou opatřeny cyklónovým odlučovačem mechanických nečistot a slouží také jako zařízení pro spalování produktů parního čištění retort.

Produkce zápachových látek se v rámci provozu nepředpokládá.

Zdrojem emisí proti současnému stavu bude automobilová doprava odpadů, a odvoz surovin, příp. doprava zaměstnanců osobními automobily.

Současná imisní situace v lokalitě

Imisní pozadí obecně se vyskytujících škodlivin (NO₂) je v regionu zjišťováno na stanici ČHMÚ na Kladně - střed města a Kladno - Švermov. V okolí je nejvýznamnějším zdrojem znečištění ovzduší liniový zdroj, rychlostní komunikace E 48 Praha - Karlovy Vary, která se nachází cca 100 m od lokality. Imisní situace v lokalitě je ovlivňována také provozem dvou čerpacích stanic PHM Benzina (na každé straně dálnice). Nejvýznamnější emise, charakteristické pro automobilovou dopravu jsou oxidy dusíku (NO_x) oxid uhelnatý (CO) a uhlovodíky (C_xH_y). Dále je nutno do popisu situace zahrnout vepřin na jižní straně provozu, kde nelze vyloučit přínos pachově nepříjemných látek a amoniaku.

Emise generované mobilními zdroji přímo v rámci záměru nebudou ve srovnání s provozem na výše uvedené rychlostní komunikaci významné. Jedná se zejména o pojezd nákladních automobilů přivážejících odpady, automobilů odvázejících suroviny, provoz manipulačních vysokozdvizných vozíků a příp. též provoz osobních vozidel pro dopravu zaměstnanců. Vzhledem ke stávající hustotě dopravy po přilehlé rychlostní komunikaci č. E 48 není nutné vyhodnotit vliv emisí do ovzduší rozptylovou studií.

Hodnocení imisní situace

Emise do ovzduší, vyplývající ze stavebních úprav objektu, výstavby a provozu zařízení budou zanedbatelné. Oznámení posuzuje předpokládaný vliv provozu linky na imisní situaci v lokalitě. Předpokládáme omezený imisní příspěvek plynných škodlivin ze spalování plynů vůči současnému stavu. Hodnoty koncentrací nepředstavují přírůstek koncentrací k imisní situaci v lokalitě.

B.III.2. Hluk a vibrace

Hluk a vibrace jsou doprovodnou součástí každé výrobní činnosti.

Hluková charakteristika záměru

Při výstavbě, resp. stavebních úpravách haly, lze předpokládat hluk i vibrace přiměřený rozsahu prací. V rámci stavebních úprav se však nejedná o demolici nebo bourání zdiva. Zdrojem hluku, příp. vibrací může být pouze zapojení drobných stavebních strojů, jako např. míchačky na beton nebo maltové směsi. Veškeré práce budou probíhat uvnitř budovy, po časově velmi krátký úsek, a proto vliv hluku bude maximálně eliminován.

Při vlastním provozu linky budou hlavním zdrojem hluku i vibrací provoz dopravníků, třídících pásů a drtiče. Stejně jako u stavebních úprav, jedná se o činnosti drobnějšího charakteru. Umístění těchto zařízení uvnitř budovy bude negativní vlivy maximálně eliminovat.

Hluk z dopravy uvnitř areálu příp. v jeho okolí není na lokalitě dominantní. Jedná se pouze o pojezd VZV, příp. automobilů, v rozsahu uvedeném výše.

Současná hluková situace v lokalitě

Stejně jako u hodnocení vlivu emisí, hlukové pozadí je silně ovlivněno především provozem na rychlostní komunikaci E 48 Praha - Karlovy Vary, která se nachází cca 100 m od lokality.

Hodnocení vlivu hluku záměru

Technologický hluk záměru nemůže mít žádný vliv na stav akustické situace v okolí. Možné ovlivnění akustické situace v bezprostředním okolí nejbližších rodinných domů č.p. 302 a 303 sice není příliš pravděpodobné, ale vzhledem k jejich poloze a vzdálenosti od zařízení je nelze zcela vyloučit. Proto doporučujeme provést po zahájení provozu zařízení příslušná měření hluku, ze kterých by vyplynula případná potřebná protihluková opatření.

Žádné nadměrné vibrace se nebudou při běžném provozu a při užívání běžných zařízení vyskytovat. Mohou mít pouze lokální účinky a nebudou se přenášet mimo výrobní prostor.

Vzhledem ke stávající hustotě dopravy po přilehlé rychlostní komunikaci č. E 48 Praha – Karlovy Vary, která se nachází cca 100 m od lokality, bude zvýšení hlukových emisí z dopravy uvnitř zařízení výrazně nižší.

B.III.3. Množství a znečištění odpadních vod

Voda je v systému používána v uzavřeném okruhu jako chladicí kapalina na ochlazení retort a případnou kondensaci plynu. Její spotřeba je cca 1 m³/den a je to její vlastní odpar, který bude průběžně doplňován. Žádné technologické vody tudíž v rámci záměru nevznikají.

Splašková voda ze sociálních zařízení se předpokládá v podobné úrovni jako doposud na lokalitě, tj. cca 120 l/osoba/den (špinavé proozy). Ročně se bude jednat o cca 400 m³ splaškových vod. Tato odpadní voda ze sociálního zařízení bude odváděna do jímky o obsahu 50 m³, umístěné východně od provozní budovy.

B.III.4. Kategorizace a množství odpadů

Veškeré nakládání s odpady bude realizováno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů (úplné znění zákon č. 106/2005 Sb.) a navazujícími prováděcími vyhláškami.

V průběhu stavebních úprav objektu, budou vznikat odpady, které lze zařadit podle Vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., Katalogu odpadů, do následujících podskupin:

- 08 Odpady z používání nátěrových hmot, lepidel a těsnících materiálů
- 15 Odpadní obaly, čisticí tkaniny, ochranné oděvy
- 17 Stavební a demoliční odpady

Všechny typy uvedených odpadů budou vznikat v omezeném množství. Odpady budou tříděny podle druhů a kategorií. Dočasné shromažďování stavebních odpadů bude řešeno v areálu zařízení podle kategorie odpadu; nebezpečné odpady uvnitř provozní budovy a ostatní odpady na zpevněné manipulační ploše, a následně budou předány oprávněné firmě k odstranění nebo využití. Ke kolaudaci předloží investor doklady o evidenci odpadů vzniklých při výstavbě v rozsahu dle Vyhlášky č. 383/2001 Sb.

V průběhu provozu zařízení nevznikají žádné technologické odpady. Zařízení je koncipováno tak, že odpady likviduje. Minimální množství odpadů bude vznikat v rámci údržby zařízení, příp. dopravních prostředků, např. VZV.

V následujícím přehledu jsou sumarizovány odpady, kategorie ostatní i nebezpečný, které mohou vznikat v rámci záměru, a se kterými bude v zařízení nakládáno a které budou na lokalitě shromažďovány před odvezením k recyklaci nebo finálnímu odstranění oprávněnou osobou. Pro větší

přehlednost jsou zařazeny ve dvou tabulkách (samostatně odpady kategorie N a odpady kategorie O) podle přílohy č.1 Vyhlášky č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů, ve znění pozdějších předpisů, změn a novelizací:

Nebezpečné odpady

Kat. číslo : Název odpadu:

13 01 11 N Syntetické hydraulické oleje

13 02 06 N Syntetické motorové, převodové a mazací oleje

13 02 08 N Jiné motorové, převodové a mazací oleje

15 01 10 N Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

15 02 02 N Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

Ostatní odpady

Kat. číslo : Název odpadu:

16 01 17 O Železné kovy

17 04 05 O Železo a ocel

Přesnou bilanci jednotlivých druhů odpadu nelze stanovit v současné fázi přípravy projektu.

Provozovatel vede průběžnou evidenci odpadů ve smyslu ustanovení § 39 zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a § 21 vyhlášky MŽP ČR č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů. Předání odpadů je zajištěno smluvně s oprávněnými firmami, které mohou nakládat s odpady nebo provozují zařízení k využití nebo odstranění odpadů. Provozovatel je povinen zpracovat hlášení o produkci a nakládání s odpady za příslušný rok v souladu s požadavky vyhlášky č. 383/2001 Sb., zejména přílohy č. 20.

B.III.5. Rizika havárií

Možnosti vzniku havárií

Možnosti vzniku havárie jsou pouze hypotetické. Při provozu může teoreticky dojít k následujícím havarijním stavům :

- provozní havárie nepřesahující svými důsledky určený prostor
- havárie s dosahem do okolí nebo s globálním vlivem
- havárie v rámci dopravy produkovaných výrobků či dovážených odpadů (autohavárie, únik pohonných hmot apod.)

Nakládání s chemickými látkami

Z hlediska nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky, ve smyslu zák. č.157/98 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích v platném znění, bude v rámci záměru nakládáno s látkami ve zcela minimálním rozsahu. Jedná se o zásobní bombu propan-butanu, provozní a mazací oleje, příp. látky pro údržbu. Jejich množství je natolik minimální, že vznik havárie je zcela nepravděpodobný.

Požární riziko

Požární riziko je potenciálně možné vzhledem ke skladování pneumatik. Vyloučení tohoto rizika je zabezpečeno protipožárními opatřeními v projektu, a bylo vyhodnoceno též HZS Středočeského kraje, který vydal k záměru souhlasné stanovisko, podmínkou zabezpečení skladu pneu.

Bezpečnost celého zařízení je zajištěna systémem snímačů tlaků a teplot a také analyzérů přítomnosti kyslíku v retortě a analyzérů úniků plynu. Tyto prvky jsou napojeny na centrální řídicí PLC pult s možností automatického i manuálního řízení, okamžité zastavení systému a odčerpání vyrobeného plynu ze systému v případě poruchy či jiného nebezpečí. Odčerpaný plyn je v takovém případě odveden do bezpečnostní fláry, kde vyhoří při bezpečné teplotě nad 1200 °C.

Pro zajištění bezpečnosti práce při provozu, provede dodavatel čtrnáctidenní proškolení obsluhy přímo na místě během zkušebního provozu.

V rámci skladování chemikálií, PHM a nebezpečných odpadů bude vypracován požární řád pro uvedený objekt.

Opatření pro eliminaci provozních havárií

Pro eliminaci vzniku možných havarijních situací je nezbytné provádět veškeré manipulace vždy v souladu s Provozním řádem zařízení a skladu NO a Požárním řádem. Při zahájení každé z uvedených manipulací je nutno být vybaven předepsanými ochrannými prostředky a mít připraveny potřebné prostředky pro případný zásah, především havarijní soupravu obsahující příslušný sorbent, zachytanou vanu pro zachycení případného úkapu či úniku nebezpečné látky a rezervní prázdný obal pro možnou výměnu porušeného obalu. Na druhou stranu je třeba vzít v úvahu, že vzhledem k množství nebezpečných látek je pravděpodobnost havárie většího rozsahu zcela minimální.

Dopady na okolí

Možnosti havárií včetně následných environmentálních rizik jsou vzhledem k charakteru předkládaného záměru na minimální úrovni. Dopady na vzdálenější okolí se v případě havárie nepředpokládají. K ovlivnění okolí může dojít při havárii při přepravě produkovaných výrobků.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Zájmová lokalita byla v minulosti zaměřena na zemědělskou výrobu. Jižní část území tvoří původní zemědělské plochy, v současné době zčásti zatravněné. Z hlediska dosavadního využití území se jedná především o intenzivní zemědělskou činnost v oblasti rostlinné i živočišné výroby. Širší zájmová oblast byla využívána z hlediska průmyslového využití pro těžbu černého uhlí, lesnickou činnost a také pro rekreaci obyvatel (na západě dvě chatové osady - Zátíší a Ve štědrém). Z hlediska průmyslové výroby je v dané lokalitě v současné době nejvýznamnější závod Bontaz Centre CZ.

V zájmovém území ani jeho těsné blízkosti se nenacházejí zvláště chráněná území, přírodní parky či významné krajinné prvky. Nejedná se o území historického, kulturního nebo archeologického významu ani o území hustě zalidněné. V území nejsou extrémní přírodní či jiné poměry. Umístění zařízení je v souladu s územním plánem obce Velká Dobrá.

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

V širším území jsou vymezeny prvky systému ekologické stability. Zvláště chráněná území, přírodní parky ani významné krajinné prvky nejsou v bezprostřední blízkosti hodnocené lokality situovány. V posuzovaném území se nenachází žádné území ze soustavy NATURA 2000. V příloze H.III je doloženo stanovisko orgánu ochrany přírody ve smyslu, že hodnocený záměr nemůže mít významný vliv na žádnou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast.

Územní systém ekologické stability

Podklady místního ÚSES pro dotčené území okolí jsou k dispozici v podkladech Územního systému ekologické stability (Magistrát Kladno, OŽP ochrana přírody), kde je vymezena platnost a rozsah jednotlivých prvků ÚSES specifikovaných v generelu ÚSES (ing. Arch. Ilinčevová, CSc. Praha). Podle tohoto podkladu se v prostoru provozovny nenachází žádné lokální biocentrum ani biokoridor. Nejblíže situovaný je asi 1 000 m vzdálený navržené lokální biocentrum místního významu. Samotná zájmová lokalita - bývalá zemědělská farma, přímé okolí (zemědělské plochy) a lesík (remízek) na

jižní straně zájmového území nejsou zahrnuty do územního systému ekologické stability. Na jižní straně zájmového areálu je nejbližší oblast zařazená do systému ÚSES - LBC 705, region 8, č. 38 v katastru obce Braškov - les, stáří 82 let, polesí Velká Dobrá (3 ha). Biocentrum je prakticky funkční, z hlediska LHP je nutno preferovat dub letní na úkor smrku. Další LBC 374 – V Braškovském lese, (lesní plocha 6 ha - polesí Velká Dobrá) ekologicky významný prvek, biocentrum je funkční. Na severní straně areálu (nad obcí Velká Dobrá) je LBC 375 - V hoře (orná půda, les - polesí velká Dobrá), ekologicky významný prvek, biocentrum je funkční. Z hlediska LHP je opět navržena preference dubu letního nad smrkem.

Zvláště chráněná území a přírodní parky

Poloha záměru nezasahuje žádné zvláště chráněné území přírody ve smyslu kategorií dle § 14 zákona č. 114/1992 Sb.. Není ani v kontaktu s některou z evropsky významných lokalit ve smyslu § 45 a – c zák. č. 218/2004 Sb., která by byla zahrnuta do národního seznamu těchto lokalit podle § 45a nebo vymezených ptačích oblastí podle § 45 e tohoto zákona, a soustavy NATURA dle § 45i zákona.

Nejbližší chráněné území (cca 1 km východním směrem od navrhovaného zařízení) je přírodní památka na severním úbočí vrchu Veselov (429 m) - Pod Veselovem. Na průniku spilitů algonkickými břidlicemi tu na mělkých půdách roste vzácný koniklec luční načernalý. Dále se západním směrem (cca 4 km) nachází hranice CHKO Křivoklátsko a Přírodní park povodí Kačáku (Loděnice).

Významné krajinné prvky

Podle § 3, odst. 1 zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny je významný krajinný prvek definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou zejména lesy, rašelinště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Nejbližší významný krajinný prvek se nachází cca 1 000 m od areálu provozovny. Jedná se o přírodní památku Pod Veselovem, dále Přírodní park Povodí Kačáku a CHKO Křivoklátsko.

Ochranná pásma

Záměr není v územním kontaktu ani v kolizi s ochrannými pásmy zvláště chráněných území přírody (50 m) či lesních porostů (rovněž 50 m). V zájmovém území se nenacházejí ochranná pásma místních vodních zdrojů. Záměr se nenachází v žádném zvláště chráněném území ve smyslu ochrany památek.

C.I.2. Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Nejedná se o území historického, kulturního nebo archeologického významu. V blízkém okolí území navrhovaného záměru nejsou registrovány žádné kulturní, architektonické a historické památky ani archeologická naleziště. V širším okolí se jedná o památky uvedené níže:

Číslo rejstříku	Název okresu	Sídelní útvar	Část obce	čp.	Památka	Ulice,nám./umístění
17032 / 2-3033	Kladno	Velká Dobrá	Velká Dobrá		kaple Nalezení sv. Kříže	Malá Dobrá, náves
16886 / 2-4086	Kladno	Velká Dobrá	Velká Dobrá		krucifix	J od obce, poblíž hřbitova
21627 / 2-3032	Kladno	Velká Dobrá	Velká Dobrá		sýpka - tvrz	v části obce zv. Malá Dobrá, v areálu hospodářského dvora
37345 / 2-701	Kladno	Velká Dobrá	Velká Dobrá		mohylník, archeologické stopy	les Hora, SZ od obce
37477 / 2-639	Kladno	Velká Dobrá	Velká Dobrá	čp.18	venkovská usedlost	nám. Komenského

C.I.3. Území hustě zalidněná, území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

Nejedná se o území hustě zalidněné. V areálu a jeho bezprostředním okolí se nachází pouze tři obytné rodinné domy (č.p. 302, 303 a 391 - bývalý statek), další zástavba v obci Velká Dobrá s počtem obyvatel cca 1300 je od provozu oddělena zemědělskými pozemky a dálnicí, a nachází se ve vzdálenosti cca 1 km severně. Nejbližší hustě osídlené území je města Kladno (ve vzdálenosti cca 5 km severně od zájmové lokality, cca 75 000 obyvatel).

V současné době má obec Velká Dobrá vypracován a schválen územní plán (Územní plán obce Velká Dobrá), kde je zájmová lokalita označena jako plocha se stávající zemědělskou (průmyslovou činností). Umístění zařízení je v souladu s územním plánem obce Velká Dobrá. Lokalita se nachází v zemědělsky obhospodařované krajině, která je zatěžována na obvyklou míru současnou průmyslovou a zemědělskou činností. Zatížení oblasti lze označit za únosné, při šetrném využívání dílčích složek životního prostředí.

C.I.4. Staré ekologické zátěže, extrémní poměry v dotčeném území

V lokalitě navrhovaného záměru nejsou informace o případném znečištění půdy nebo podzemních vod.

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

Vzhledem ke kapacitě navrhovaného záměru, zaměření zařízení na likvidaci odpadů nikoliv jejich produkci, i umístění zařízení uvnitř budovy se nepředpokládají žádné vlivy na složky životního prostředí.

C.II.1. Ovzduší a klima

Z hlediska kvality ovzduší se širší okolí lokality navrhovaného záměru nachází v okrese Kladno, se zhoršenou imisní situací. To je dáno historickým vývojem lokality jako těžební oblasti a oblasti těžkého průmyslu. Imisní pozadí obecně se vyskytujících škodlivin je v regionu zjišťováno např. na stanici ČHMÚ na Kladně - střed města. Průměrné hodnoty škodlivin v ovzduší z této stanice, za rok 2008, jsou uvedeny dále:

Zdroj: http://www.chmu.cz/uoco/isko/tab_roc/2008_enh/cze/index_cz.html

Polutant	µg/m³
PM₁₀	23,3
CO	-
SO₂	4,8
NO_x	29,5
NO₂	21,2

V okolí je nejvýznamnějším zdrojem znečištění ovzduší liniový zdroj, rychlostní komunikace E 48 Praha - Karlovy Vary, která se nachází cca 100 m od lokality. Imisní situace v lokalitě je ovlivňována také provozem dvou čerpacích stanic PHM Benzina (na každé straně dálnice). Nejvýznamnější emise, charakteristické pro automobilovou dopravu jsou oxidy dusíku (NO_x) oxid uhelnatý (CO) a uhlovodíky (C_xH_y).

Klimaticky spadá zájmové území do oblasti mírně teplé, mírně suché s mírnou zimou (B 2). Průměrná roční teplota vzduchu je 8,2°C minimem v lednu (-2,4°C) a maximem v červenci (18,1°C). Z nejbližší srážkoměrné stanice Unhošť (340 m n.m.) byl zjištěn průměrný roční úhrn srážek, za období 1931-1960, 555 mm s minimem v březnu (26 mm) a maximem v červenci (85 mm). Teplotní a srážkové poměry v zájmovém území jsou uvedeny v následující tabulce.

Průměrné teplotní (stanice Slaný) a srážkové charakteristiky za období 1931-1960

Charakteristika	Měsíc												Rok
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Teplota vzduchu (°C)	-2,4	-1,2	2,9	8,3	13,3	16,7	18,1	17,7	13,8	8,1	3,5	-0,5	8,2
Úhrn srážek (mm)	27	28	26	37	61	75	85	69	41	44	31	31	555

C.II.2. Voda

Z regionálně hydrogeologického hlediska je zájmové území součástí hydrogeologického rajónu č.514 - Kladenská pánev. Hranice rajónu tvoří na JZ rozvodnice mezi Berouňkou a Vltavou, na Z až SZ rozvodnice mezi Vltavou a Ohří, na S zapadají sedimenty permokarbonu pod křídové uloženiny, na V je hranicí tok Vltavy, na JV proterozoikum. Jižní část okresu Kladno náleží k povodí řeky Berouňky.

Do Berouňky se vlévá řeka Loděnice (Kačák), tok, který odvodňuje popisovanou oblast. Loděnice - č.h.p. 1-11-05-0055 pramení 0,5 km JZ od Kroučové ve výši 478 m n. m. a ústí zleva do Berouňky pod Tetínem v nadmořské výšce 212 m n. m., plocha povodí činí 271, 1 km², délka toku 61,1 km, průměrný průtok u ústí 0,53 m/s. Vodohospodářsky významný tok, chráněný úsek v dolním toku v CHKO moravský kras, třída čistoty vody III.

Oblast, ve které se nachází lokalita navrhovaného záměru ve Velké Dobré, je odvodňována do vodoteče místního významu (meliorační dren - hrazená bystřina), která prochází ve směru V - Z od místní komunikace Velká Dobrá - Valdek a následně se vlévá do Loděnice. Na uvedeném toku se nachází také přírodní koupaliště obce Družec a přilehlých chatových osad.

C.II.3. Půda

Dotčené území z hlediska pedologického náleží do přechodové oblasti asociace hnědozemí přírodních a zemědělsky zkulturněných nížin a pahorkatin. Půdními typy jsou zde nejčastěji střední písčitohlinité a hlinité půdy, vzniklé na spraších. Nejrozšířenějším půdním typem je hnědozem.

Zemědělské pozemky jsou převážně řepařsko - obilnářského charakteru. Širší území náleží do oblasti, která je, resp. byla intenzivně zemědělsky využívána.

C.II.4. Horninové prostředí a přírodní zdroje

Geologické poměry

Z regionálně geologického hlediska náleží širší zájmové území k oblasti středočeského permokarbonu, zájmová oblast je součástí permokarbonské kladenské pánve. Podloží permokarbonských sedimentů tvoří horniny svrchního proterozoika tepelsko-barrandienské oblasti zastoupené drobnými, prachovci a břidlicemi. Sedimenty permokarbonské kladenské pánve jsou fluvialního a lakustrinního původu, v zájmové oblasti zastoupené kladenským souvrstvím (spodní šedé souvrství). Bázi kladenského souvrství tvoří brekcie, vyplňující nerovnosti fundamentu, v jejich nadloží se nachází významné uhelné souslojí. Nadloží kladenským slojím budují převážně šedé až bělavé pískovce a arkózy, mezi nimiž se vyskytují polohy slepenců a jílovců. Sedimenty kladenského souvrství, které vycházejí na povrch v úzkém pruhu ve směru jz. - sv. (od obce Doksy přes sz. až sv. část Kladna až k obci Brandýsek a Zákolany), jsou obklopeny sedimenty svrchní křídly. Souvrství svrchní křídly tvoří jemnozrnné pískovce, slinité a jílovité prachovce, vápnité a písčité spongility zastiženy sedimenty permokarbonu, které v hloubkách 5 až 16 m pod terénem jsou tvořeny převážně hrubozrnnými arkózovými pískovci a v hloubkách 14 až 20 m šedými jílovcí. Kvartérní pokryv tvoří jílovitopísčité hlíny a hlinité písky.

Hydrogeologické poměry

Svrchnokarbonské horniny vytvářejí relativně komplikovaný pánevní hydrogeologický systém většího počtu nepravidelně se střídajících průlinovo-puklinových vrstevových kolektorů a izolátorů. Vzájemné rozložení kolektorů a izolátorů je díky cyklickému sedimentárnímu vývoji svrchního karbonu značně chaotické, kdy zvláště aleuropelity a jílovce vytvářejí nepravidelná čočkovitá tělesa. Infiltrace srážkové vody do pánevní struktury je přímá na výchozech kolektorů, i nepřímá, zprostředkovaná křídovými, popřípadě kvartérními kolektory. Sestupné proudění infiltrační vody je ztíženo vertikální a plošnou faciální proměnlivostí hornin a poklesem propustnosti kolektorů s hloubkou uložení. Průměrný koeficient transmisivity permokarbonských kolektorů se pohybuje v řádech 10^{-5} - 10^{-4} m²/s (střední až nízká transmisivita). V provozovně (bývalém teletniku) v severovýchodní části se nachází hydrogeologický objekt, který byl vybudován za účelem využití mělké kvartérní zvodně. Mělká studna je vystrojen betonovými skružemi o průměru 2 m, celková hloubka studny je 3 m a hladina podzemní vody byla zastížena v hloubce 1,2 m pod úrovní terenu. Dále se na jihovýchodě od zájmové lokality nachází pramenný vývěr (dle údajů z vodohospodářské mapy s vydatností do 1 l/s) a dále je v uvedené oblasti v základní vodohospodářské mapě uveden využívaný objekt podzemních vod.

Geomorfologie

Dle geomorfologického členění J. Demka a kolektivu autorů (uvedeného v Zeměpisném lexikonu ČSR - Hory a nížiny, Academia 1987) náleží širší zájmové území do provincie České vysočiny, Berounské soustavy, oblasti Pražské plošiny, celku Kladenská pánev. Reliéf terénu v širším zájmovém území je plochý až mírně zvlněný. Zařízení se nachází v nadmořské výšce cca 400 m n.m., terén v prostoru areálu se svažuje k jihovýchodu.

V zájmovém území ani v bezprostředním okolí se nenacházejí exploatovaná ložiska nerostných surovin ani stavebních nerostných surovin. Cca 4 km východním směrem od zájmové lokality se nachází dva doly (Důl Nosek a důl Nejedlý II.), které náleží k ložisku permokarbonské kladenské pánve a kdysi intenzivní těžba černého uhlí je ukončena. V uvedené oblasti se nachází také haldy (odvaly hlušin). V oblasti Velké Dobré byl těžen dřívě silicit (bulizník) ze svrchního proterozoika.

C.II.5. Fauna a flóra

Ekosystém lokality je v závislosti na charakterizován zpevněnými a zastavěnými plochami, které postupně převládly v celé ploše areálu. Blízké okolní plochy jsou rovněž typickým zemědělským územím, charakterizovanou stavbami nízkých typizovaných zemědělských objektů převážně typu hal, zpevněnými plochami včetně pozemních komunikací a velmi malým či spíše žádným podílem zelených ploch.

Zastoupení živočišných i rostlinných druhů v okolí lokality odpovídá geografickým poměrům tzn. ochuzená fauna a flora zkulturněné krajiny transformované do plochy lidského sídla spíše zemědělského charakteru. Téměř veškeré spektrum bioty je v tomto směru vázáno na rudimentální plošky zeleně na okrajích zájmové plochy a dřeviny především mimo lokalitu.

V samotné ploše provozovny je výskyt biotických prvků velmi chudý a je omezen pouze na několik solitérů borovice, náletových bříz a významný pás vysoké zeleně v pásu při západním okraji areálu (topol černý - kultivar). Živočiškové jsou zastoupeny druhy schopnými přežít i v popsáných podmínkách (tedy hmyz, hlodavci). Výskyt zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin není pravděpodobný. Veškerá zeleň zůstane v provozovně a bezprostředním okolí zachována a nebude dotčena stavebními pracemi v rámci rekonstrukce.

Z přírodních společenstev můžeme v jižním směru od zájmové lokality v oblasti remízku a meliorační strouhy očekávat vlhkomilné druhy dřevin - olše, osika a j., ve vyšší poloze doplněné smrkem a topolem. U odvodňovacího příkopu předpokládáme přítomnost obvyklých obojživelníků a vodního ptactva. Dále můžeme v širším okolí lokality předpokládat přítomnost uvedených druhů obratlovců - krtek obecný, hraboš polní, hryzec vodní, zajíc polní.

C.II.6. Ekosystémy

Vlastní lokalita umístění navrhovaného záměru leží mimo prvky systému ekologické stability, a není pravděpodobné ani jejich ovlivnění. Samotná zájmová lokalita (bývalá zemědělská farma, přímé okolí (zemědělské plochy) a lesík (remízek) na jižní straně zájmového území nejsou zahrnuty do územního systému ekologické stability.

Prvky systému ekologické stability jsou vymezeny až v širším okolí lokality. Nejblíže situovaný prvek je asi 1 km vzdálený, a jedná se o navržené lokální biocentrum místního významu. Lokalita záměru nemá žádný přímý vztah k územním systémům ekologické stability a to na žádné úrovni. S ohledem na ekologickou stabilitu je možno konstatovat, že plocha vnitřního zájmového areálu vykazuje spíše nižší stupeň ekologické stability.

C.II.7. Krajina

Krajinný ráz odpovídá historickému využívání oblasti k zemědělským účelům. Jedná se o spíše rovinný charakter, s občasným výskytem remízků, a koryt drobnějších vodních toků. Přirozený krajinný vývoj byl narušen osídlením oblasti a v poslední době též vedením komunikací, především dálnice.

C.II.8. Obyvatelstvo

V přímém okolí (ve vzdálenosti do 100 m) od zařízení trvale žije 9 osob ve třech rodinných domech (č.p. 302, 303 a 391), v nejbližší části obce Velká Dobrá ve vzdálenosti do 500 m od hranice provozovny (za dálnicí) se nachází cca 20 rodinných domů - tedy cca 70 osob. Celkový počet obyvatelstva obce Velká Dobrá se pohybuje kolem cca 1300 osob. Umístění navrhovaného záměru bude zcela mimo osídlenou část obce i jejího intravilánu.

C.II.9. Kulturní památky

I přes poměrně bohatou historii okolních obcí i města Kladno, nejsou v zájmovém prostoru registrovány žádné kulturní, architektonické a historické památky ani archeologická naleziště. Nejbližší památky se vyskytují v prostoru obce Velká Dobrá, od vlastní lokality vzdálené cca 1 km. Památky uvedené výše v kap. C.I.2 nebudou záměrem dotčeny.

D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

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

U navrhovaného záměru lze definovat základní vlivy, které mohou negativně působit na obyvatelstvo v okolí lokality:

- vlivy na obyvatelstvo
- vlivy na ovzduší - emise
- vliv hluku a vibrací
- produkce odpadů
- ovlivnění celkového faktoru pohody místních obyvatel
- vlivy na podzemní vodu
- vlivy na půdu a horninové prostředí
- vlivy na využívání území v rámci územního plánování
- vlivy na okolní přírodu (flora, fauna).

Negativní působení uvedených vlivů bude pravděpodobně minimální, zvláště vzhledem k lokalizaci navrhovaného záměru do prostředí již fungující ekologické likvidace autovraků, a umístění uvnitř budovy. Dále jsou jednotlivé vlivy hodnoceny podrobněji.

D.I.1. Vlivy na veřejné zdraví, včetně sociálně ekonomických vlivů

V přímém okolí (ve vzdálenosti do 100 m) od zařízení trvale žije 9 osob ve třech rodinných domech (č.p. 302, 303 a 391). Mezi možné negativní vlivy záměru na obyvatele je možno zařadit hluk (doprava, dopravníky, drtiče), event. emise (odtah spalin z pyrolýzní jednotky). Doprava odpadů ke zpracování se může podílet na určitém snížení faktoru pohody obyvatel podél průjezdní komunikace obyvatelstva.

Nejblíže žijící obyvatelé jsou s navrhovaným záměrem seznámeni a v současné době není oznamovateli známo, že by obyvatelé z okolí vznesli nějaké stížnosti.

V širším okolí zájmové lokality (do 3 km) žije cca 3 000 obyvatel. V širším okolí se negativní vlivy záměru na veřejné zdraví nepředpokládají.

Zatížení širší oblasti vzhledem k obyvatelstvu lze označit za únosné a odpovídající podmínkám regionu. Mezi pozitivní vlivy je možno zařadit nová pracovní místa pro místní obyvatele.

D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima

Vlivy navrhovaného záměru na ovzduší a klima lze v omezené míře předpokládat v první fázi projektu – stavebních úprav (především prašnost). Veškeré práce budou probíhat uvnitř budovy, a po velmi krátký časový úsek. I při vlastním provozu linky budou zdroje emisí nevýznamné, s emisemi pod limity vyhlášky č. 97/2007 Sb.. Zdrojem emisí proti současnému stavu bude automobilová doprava odpadů, a odvoz surovin, příp. doprava zaměstnanců osobními automobily.

Ovlivnění ovzduší a klimatu bude zcela zanedbatelné. Předpokládá se omezený imisní příspěvek plynných škodlivin ze spalování plynů vůči současnému stavu. Hodnoty koncentrací nebudou představovat významný přírůstek koncentrací k imisní situaci v lokalitě.

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

Při výstavbě, resp. stavebních úpravách haly, lze předpokládat hluk i vibrace přiměřený rozsahu prací. V rámci stavebních úprav se však nejedná o demolici nebo bourání zdiva. Veškeré práce budou probíhat uvnitř budovy, po časově velmi krátký úsek, a proto vliv hluku bude maximálně eliminován. Při vlastním provozu linky budou hlavním zdrojem hluku i vibrací provoz dopravníků, třídících pásů a drtiče. Umístění těchto zařízení uvnitř budovy bude negativní vlivy maximálně eliminovat. Hluk z dopravy uvnitř areálu příp. v jeho okolí není na lokalitě dominantní. Jedná se pouze o pojezd VZV, příp. automobilů, v rozsahu uvedeném výše.

Technologický hluk záměru nemůže mít žádný vliv na stav akustické situace v okolí. Možné ovlivnění akustické situace v bezprostředním okolí nejblíže rodinných domů č.p. 302 a 303 sice není příliš pravděpodobné, ale vzhledem k jejich poloze a vzdálenosti od zařízení je nelze zcela vyloučit. Proto doporučujeme provést po zahájení provozu zařízení příslušná měření hluku, ze kterých by vyplynula případná potřebná protihluková opatření. Žádné nadměrné vibrace se nebudou při běžném provozu a při užívání běžných zařízení vyskytovat. Mohou mít pouze lokální účinky a nebudou se přenášet mimo výrobní prostor.

Vzhledem ke stávající hustotě dopravy po přilehlé rychlostní komunikaci č. E 48 Praha – Karlovy Vary, která se nachází cca 100 m od lokality, bude zvýšení hlukových emisí z dopravy uvnitř zařízení minimální.

D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Navrhovaný záměr je umístěn uvnitř budovy a celý zastřešen. V technologii bude využita pouze chladicí voda v uzavřeném okruhu. Celá technologie je zajištěna instalací zabezpečených ploch v místě jímání z kondenzovaných olejů, a izolačním ošetřením betonu proti úkapům. Únik škodlivin do podzemních vod a ovlivnění jejich kvality tak není pravděpodobné.

Vlivy na kvalitu srážkových a povrchových vod jsou z toho důvodu zcela eliminovány. Stejně tak jsou minimalizovány vlivy na kvalitu podzemních vod.

D.I.5. Vlivy na půdu

Vliv na rozsah a způsob využívání půdy se proti současnému stavu nezmění, je kladen důraz na zabezpečení zpevněných ploch a jímek využívaných v areálu i pro další činnosti.

Vlivy na půdu jsou u navrhovaného záměru nerelevantní.

D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Realizací navrhovaného záměru nedojde k ovlivnění horninového prostředí ani přírodních zdrojů.

Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje jsou tak nerelevantní.

D.I.7. Vlivy na flóru, faunu, a ekosystémy

Vzhledem k tomu, že na navrhovaný záměr nejsou svými stanovištními nároky vázány žádné ze zjištěných cennějších rostlinných společenstev a jednotlivých chráněných organismů, jsou přímé vlivy zanedbatelné. Případné negativní faktory spojené s výrobou (hlučnost) nebudou významně ovlivňovat existenci zjištěných rostlinných společenstev a rostlinných a živočišných druhů.

Vzhledem k charakteru posuzované lokality, kdy bude docházet pouze k minimálním zásahům do ekosystému a nebudou výraznou měrou narušeny funkce ekosystému, lze považovat rámcové hodnocení ekologické stability krajiny a biologické posouzení za dostatečné pro posouzení z hlediska ovlivnění blízkého okolí zařízení.

Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy jsou u navrhovaného záměru nepravděpodobné.

D.I.8. Vlivy na krajinu

Lokalita se nachází v zemědělsky obhospodařované krajině, která je zatěžována na v okolí velkých měst obvyklou mírou průmyslovou činností a logistikou. Zcela dominantním prvkem je zde komunikace E-48. Zatížení oblasti lze označit za únosné, při šetrném využívání dílčích složek životního prostředí. V okolí se nacházejí významnější zdroje zatížení krajiny (dálnice E48, ČS PHM, ev. i výrobní závody Bontaz centre a.s. a Dyka), oproti kterým je navrhovaný záměr rozměrově zanedbatelný.

Vlivy na změnu krajinného rázu s ohledem na instalaci technologie do stávajícího objektu jsou u navrhovaného záměru nepravděpodobné.

D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Realizací navrhovaného záměru nedojde k jakémukoliv ovlivnění hmotného majetku v negativním smyslu. Ovlivnění je možné pouze pozitivně – jako zhodnocení stávající nevyužívané budovy. V prostoru navrhovaného záměru ani jeho okolí se nenacházejí žádné kulturní památky.

Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky jsou u navrhovaného záměru nepravděpodobné.

D.I.10. Komplexní charakteristika vlivů na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významů

Dále je uvedeno komplexní posouzení výše uvedených vlivů navrhovaného záměru na životní prostředí:

Vliv	Úroveň vlivu	poznámka
Vlivy na veřejné zdraví, včetně sociálně ekonomických vlivů	potenciálně možný vliv, velmi malého rozsahu	<i>možné ovlivnění faktoru pohody obyvatelstva, vzhledem ke stávajícímu využití lokality minimální</i>
Vlivy na ovzduší a klima	potenciálně možný vliv, malého rozsahu	<i>zařízení obsahuje emisní zdroj, s podlimitními hodnotami škodlivin, vzhledem k okolní imisní situaci je případný vliv zanedbatelný</i>
Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky	potenciálně možný vliv, malého rozsahu	<i>zařízení obsahuje hlučné části, vzhledem k okolní hlukové situaci je případný vliv zanedbatelný</i>
Vlivy na povrchové a podzemní vody	minimální vliv	<i>pouze v případě havárie</i>
Vlivy na půdu	nulový vliv	-
Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	nulový vliv	-
Vlivy na flóru, faunu, a ekosystémy	minimální vliv	-
Vlivy na krajinu	nulový vliv	-
Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	nulový vliv	-

D.II. Rozsah vlivů záměru vzhledem k zasaženému území a populaci

Rozsah výše uvedených negativních vlivů záměru vzhledem k zasaženému území a populaci, je s ohledem na kapacitu záměru, jeho lokalizaci mimo obydlenou zónu a na ploše se stávajícím zaměřením, i umístění uvnitř budovy velmi malý, a lze jej považovat v souvislosti s uvedenými okolnostmi a potřebami za přijatelný.

Je tedy možno konstatovat, že z hlediska územně plánovací dokumentace za předpokladu dodržení projektových podmínek a provozních opatření v rámci technologie nebyly zjištěny střety zájmů vzhledem k zasaženému území a populaci.

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

Při provozu záměru v žádném případě nedojde k výskytu nepříznivých vlivů, přesahujících státní hranice ČR.

D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, příp. kompenzaci nepříznivých vlivů

Z hlediska ochrany podzemních a povrchových vod :

- látky, které by mohly ohrozit kvalitu vod, je nutné skladovat v předepsaných obalech nebo kontejnerech a způsobem, který odpovídá požadavkům na skladování chemických látek a shromažďování odpadů
- v provozovně zabezpečit k dispozici sanační prostředky pro případ havárie (sorbenty, atp.), zachytné vany pro zachycení případného úkapu či úniku nebezpečné látky a rezervní prázdné obaly pro možnou výměnu porušeného obalu
- veškeré manipulace s nebezpečnými látkami a odpady provádět vždy v souladu s Provozním řádem zařízení, Provozním řádem skladu NO a Požárním řádem
- v případě úniku látek nebezpečných vodám zabránit jejich dalšímu rozšíření, provést okamžitě sanaci úkapu sorbentem a nezbytný následný úklid kontaminovaného místa
- podlahy skladu NO, haly i venkovní izolované plochy udržovat trvale v dobrém stavu, znemožňujícím pronikání závadných látek do podloží
- provádět pravidelnou kontrolu včetně dokumentace jednotlivých kontrol a zabezpečit další základní preventivní opatření

Z hlediska ochrany ovzduší.

- zajistit odvětrávání skladu prachového uhlíku přes prachové filtry a ve stanovených intervalech kontrolovat funkčnost.
- k malému zdroji znečištění ovzduší (pyrolýzní jednotce) bude vydáno stanovisko pro účely kolaudačního souhlasu od příslušného obecního úřadu
- ke kolaudaci bude předložen protokol o měření prachu, ev. sazí, a chemických škodlivin v ovzduší.

Z hlediska zneškodnění odpadů :

- produkované odpady ukládat dle jednotlivých kategorií a zneškodňovat v souladu s platnou legislativou.
- vypracovat provozní řád a POH linky na odstraňování odpadů, zabezpečit schválení příslušným orgánem státní správy
- zajistit skladování dodaných odpadů pouze na k tomu určené ploše, označené jako sklad hořlavin
- vést předepsanou průběžnou evidenci odpadů a plnit ohlašovací povinnost v souladu s platnými právními předpisy
- odpady předávat pouze oprávněným osobám (předem budou ověřeny příslušné doklady, zejména koncesní listina, živnostenský list, souhlas pro nakládání s odpady a souhlas k provozování zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů)
- zajistit pravidelné odvážení shromážděných odpadů, minimalizovat dobu skladování
- rámci preventivních opatření je nutno provést základní opatření a poučení pracovníků v souladu se zákonem o odpadech

Z hlediska chemických látek :

- při nakládání s chemickými látkami a chemickými přípravky postupovat v souladu s ustanoveními zákona č.356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích ve znění pozdějších předpisů a novel.
- na chemické látky (přípravky), které vykazují nebezpečné vlastnosti bude zajištěn postup stanovený platnou legislativou (bezpečnostní listy, autorizovaná osoba, školení pracovníků apod.)
- před kolaudací technologického zařízení bude provedeno měření chemických škodlivin v pracovním prostředí, zejména při servisních pracích souvisejících s odstávkou zařízení

Z hlediska hluku a vibrací :

- při provozu zařízení provozovat zdroje hluku, které by zatěžovaly okolí (zejména ruční elektrické nářadí) výhradně uvnitř provozní budovy, v dílně demontáže. Nutno dbát na technický stav zařízení, která by mohla hlukovou pohodu negativně ovlivňovat.
- po zahájení provozu zařízení provést měření hladiny hluku uvnitř (pracovní prostředí) a v okolí provozní budovy vzhledem k ovlivnění obyvatel rodinných domů v okolí. V případě zjištění potřeby realizovat protihluková opatření.
- neprovádět v zařízení práce, které by způsobovaly hluk obtěžující obyvatele okolní zástavby ve dnech pracovního klidu a státem uznávaných svátků.
- kontrolovat technický stav zařízení, která by mohla hlukovou pohodu negativně ovlivňovat. Po realizaci provést měření hladiny hluku v okolí provozní budovy,
- ke kolaudaci předložit protokol o měření hladiny hluku z provozu v chráněném venkovním prostoru staveb u nejbližší obytné zástavby a pozadí ve dne i v noci.

Z hlediska ochrany přírody.

Záměr se nedotýká zájmů ochrany přírody.

Z hlediska protipožární ochrany

- kontrolovat technický stav zařízení, elektroinstalace,
- označit sklad hořlavých látek (odpadů) a zajistit ho prostředky pro likvidaci požáru
- budou dodržena opatření navržená v požárně bezpečnostním řešení stavby uvedená v projektu
- v areálu bude zřetelně označena plocha volného skladu pneumatik

D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při specifikaci vlivů

Kvalita zpracování oznámení o možných vlivech na životní prostředí závisí především na kvalitě a hodnověrnosti podkladů stávajícího a výhledového stavu, na kvalitě prognózních a hodnotících metod a na stupni neurčitosti ve znalostech a údajích.

Při zpracování oznámení záměru „Laboratorní a demonstrační linka na likvidaci odpadů metodou vakuové pyrolýzy“ se při specifikaci vlivů mohl projevit ne zcela kompletní popis technologie, především následných zařízení (funkce peletizátoru, kogenerační jednotky) i detailní charakteristika vstupů i výstupů linky. To je dáno formou navrhovaného záměru jako laboratorní, testovací zařízení. Případné nedostatky v hodnocení z těchto důvodů budou zcela kompenzovány v rámci kontrolních měření při zkušebním provozu a doložených ke kolaudačnímu řízení.

Určitý stupeň nejistoty je také např. ve stanovení stupně rozsahu vlivů na životní prostředí, které může být ovlivněno subjektivním hodnocením posuzovatele.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Variantní návrh záměru se nepředpokládá. Navržené řešení je limitováno stavebně - technickými možnostmi budovy i technologií linky, a množstvím zpracovávaného odpadu.

Jiným řešením by byla pouze „nulová“ varianta, která by znamenala, že se navrhovaný záměr nebude realizovat.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE - SEZNAMY PŘÍLOH

K oznámení jsou jako doplňující údaje přiloženy mapy umístění lokality i umístění záměru, situační plánky širšího lokality, a letecký snímek lokality. Pro představu je též doplněna fotodokumentace lokality a okolí.

Pro doplnění technických údajů je doplněno schéma pyrolýzní jednotky.

Z dalších doplňujících údajů je doloženo kromě Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace a Stanoviska orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (NATURA 2000) také vyjádření dalších dotčených úřadů a složek: Hasičského záchranného sboru, České inspekce životního prostředí, Krajské hygienické služby, i Ministerstva životního prostředí. Seznam příloh je uveden v kapitole H.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Název záměru:

Laboratorní a demonstrační linka na likvidaci odpadů metodou vakuové pyrolýzy

Zařazení podle přílohy č.1:

Kategorie II Záměry vyžadující zjišťovací řízení

10.1 Zařízení ke skladování, úpravě nebo využívání nebezpečného odpadu; zařízení k fyzikálně-chemické úpravě, energetickému využívání nebo odstraňování ostatního odpadu

Kapacita (rozsah) záměru:

Maximální výkon pyrolýzní linky je 250 kg zpracovávaného odpadu za hodinu, při jednosměnném provozu jsou to 2 t, při dvousměnném provozu jsou to 4 t, a při třisměnném provozu je to 6 t. Roční maximální výkon je 1800 t.

Popis záměru:

V rámci rozšíření svých podnikatelských aktivit se společnost Agmeco LT, s.r.o. ve spolupráci se společností ELIAV a.s. zabývající se sběrem a likvidací autovraků rozhodla vybudovat zařízení na odstraňování pryžového a plastového odpadu. V pyrolýzní jednotce bude mimo to možno zpracovávat celou škálu odpadů (biomasa, odpady dřevní hmoty atd.)

Realizace zařízení je navržena do původního, málo využívaného zemědělského areálu v obci Velká Dobrá, se současným využitím jako autovrakoviště a likvidace autovraků. Blízkost okresního města Kladno se zpracovatelským centrem produktů likvidace odpadů vytváří příznivé podmínky pro další rozvoj zařízení na transformaci odpadů. Samotné zařízení se nachází prakticky mimo oblast hustě obydlených území, je dobře přístupné po místních komunikacích. Záměr navržené činnosti je v souladu se schváleným plánem územního rozvoje obce Velká Dobrá.

Obecná charakteristika výstavby:

Technické řešení realizace záměru spočívá ve stavebních úpravách, a instalaci a provozu vlastní linky. V rámci stavebních úprav hospodářské budovy st. 517 bude pomocí vybudovaných přiček nově rozčleněna hala a dále vytvořeny skladovací prostory na vstupní i výstupní suroviny, a obnoveno sociální zázemí pro zaměstnance, administrativní část, a dílny. Napojení na infrastrukturu zůstane stávající. Instalace linky proběhne dodavatelskou firmou, linka bude začleněna do půdorysu stávající stavby.

Obecná charakteristika technologie linky na likvidaci odpadů :

Technologie sestává ze skladu odpadů, třídící linky, drtiče, magnetického separátoru, vlastní pyrolýzní jednotky vč. plynových hořáků, kondenzační jednotky, a dále případně kogenerační jednotky, odlučovače sazí a zásobníku pevného zbytku, a odvodu spalin. Vznikající pyrolýzní plyn bude využit pro vlastní ohřev pyrolýzní jednotky, částečně též bude po zkapalnění ve formě oleje předán jako surovina k dalšímu zpracování. Pevné zbytky, především uhlíkatý prach, budou využity jako surovina, např. aktivní uhlí nebo k výrobě uhlíkových pelet. Technologie je v podstatě bezodpadová, vznikající emise jsou pod legislativními limity. Zařízení pro jímání zkapalněných olejů budou umístěna na zabezpečené ploše.

Uvažovaný záměr se nachází v antropogenně změněné lokalitě. Jako nejzávažnější negativní dopad posuzovaného záměru na jednotlivé složky životního prostředí je možno identifikovat několik kritických míst :

- hluk z provozu dopravníků, a drtiče odpadů (minimální navýšení proti původní hlukové zátěži, vyhodnoceno jako málo významné, bude ověřeno měřením)

- emise do ovzduší ze (minimální navýšení proti původním imisním hodnotám, vyhodnoceno jako málo významné bude ověřeno měřeními)

Uvedená kritická místa jsou obvyklými negativními jevy, které přináší průmyslová činnost do území.

Ovlivnění ovzduší a klimatu bude zcela zanedbatelné. Předpokládá se omezený imisní příspěvek plyných škodlivin ze spalování plynů vůči současnému stavu. Hodnoty koncentrací nebudou představovat přírůstek koncentrací k imisní situaci v lokalitě.

Vzhledem ke stávající hustotě dopravy po přilehlé rychlostní komunikaci č. E 48 Praha – Karlovy Vary, která se nachází cca 100 m od lokality, bude zvýšení hlukových emisí z dopravy uvnitř zařízení minimální.

Zatížení širší oblasti vzhledem k obyvatelstvu lze označit za únosné a odpovídající podmínkám regionu. Mezi pozitivní vlivy je možno zařadit nová pracovní místa pro místní obyvatele.

Vlivy na kvalitu srážkových a povrchových vod jsou zcela eliminovány. Stejně tak jsou minimalizovány vlivy na kvalitu podzemních vod.

Vlivy na půdu, horninové prostředí a přírodní zdroje jsou u navrhovaného záměru nerelevantní.

Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy jsou u navrhovaného záměru nepravděpodobné.

Vlivy na krajinu, hmotný majetek a kulturní památky jsou u navrhovaného záměru nepravděpodobné.

Při zpracování oznámení záměru „Laboratorní a demonstrační linka na likvidaci odpadů metodou vakuové pyrolýzy“ se při specifikaci vlivů mohl projevit ne zcela kompletní popis technologie, především následných zařízení (funkce peletizátoru, kogenerační jednotky) i detailní charakteristika vstupů i výstupů linky. Jedná se o laboratorní, testovací zařízení. Případné nedostatky v hodnocení z těchto důvodů budou zcela kompenzovány v rámci kontrolních měření při zkušebním provozu a doložených ke kolaudačnímu řízení.

Výsledky provedeného posouzení konstatují, že realizace záměru nepovede k nárůstu negativních vlivů a dalších činností souvisejících s negativním vlivem na obyvatelstvo, přírodní složky životního prostředí, ani hmotný majetek a kulturní památky. Realizace záměru ve svém konečném důsledku přispěje k ekologickému zneškodňování (využívání) odpadů vznikajících v oblasti Středočeského kraje.

Záměr „Laboratorní a demonstrační linka na likvidaci odpadů metodou vakuové pyrolýzy“ lze v souladu s platnou legislativou a dodržáním stanovených podmínek hodnotit jako plně akceptovatelný a lze doporučit jeho realizaci.

V Liberci, dne 30.10. 2009

H. PŘÍLOHY

H.I. Přílohy situační a mapové

Přehledná situace zájmové lokality v měřítku 1 : 75 000
Přehledná situace zájmové lokality v měřítku 1 : 10 000
Výřez z katastrální mapy k.ú Velká Dobrá
Letecký snímek lokality
Fotodokumentace lokality a okolí
Geologická a hydrogeologická situace

H.II. Technologické schéma zařízení

H.III. Vyjádření dotčených úřadů a organizací

Vyjádření stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace

Magistrát města Kladna, odbor výstavby, odd. stavebně-právní, Sdělení, č.j. OV/3659/09-2 ze dne 1.10.2009

Stanovisko orgánu ochrany přírody z hlediska soustavy NATURA

Krajský úřad Středočeského kraje, Stanovisko orgánu přírody o vlivu záměru nebo koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti, č.j.164584/2009/KUSK

Hasičský záchranný sbor Středočeského kraje, krajské ředitelství: Stanovisko dotčeného orgánu – změna užívání objektu, č.j.HSKL-408/KL-2009, ze dne 16.2.2009

Hasičský záchranný sbor Středočeského kraje, krajské ředitelství: Stanovisko dotčeného orgánu – přístavba haly, č.j.HSKL-3145/KL-2009, ze dne 25.9.2009

Krajská hygienická stanice Středočeského kraje, územní pracoviště Kladno, odd. hygieny práce: Stanovisko k projektové dokumentaci, zn.: 109-241/2009/KI/ ze dne 20.1.2009

Krajská hygienická stanice Středočeského kraje, územní pracoviště Kladno, odd. hygieny práce: Stanovisko k projektové dokumentaci, zn.: 3877-241/2009/KI/Hlav ze dne 4.9.2009

Magistrát města Kladna, odbor životního prostředí: Vyjádření ke změně užívání stavby, zn.: OŽP/393/09, ze dne 3.2.2009

Česká inspekce životního prostředí, OI Praha, odd. ochrany ovzduší: Sdělení, zn.1/OO/1250/98/Be ze dne 18.5.1998

Ministerstvo životního prostředí české republiky, odbor ochrany ovzduší: Rozhodnutí, č.j. 520/1300/95 ze dne 23.8.1995

Údaje o zpracovateli oznámení záměru :

Datum zpracování oznámení: 30.10.2009

Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele oznámení a osob které se podílely na zpracování oznámení:

RNDr. Jaroslav Skořepa, CSc.
osvědčení odborné způsobilosti o posuzování vlivů
dle zák. č. 100/2001 Sb. č.j. 2104/324OPV/93,
prodlouženo č.j. 39125/ENV/06

tel. : 604 210 658, fax.: 234 607 242

Podpis zpracovatele oznámení:

Kontakt na zpracovatele: tel: 737 747 748, fax 234 607 268, e-mail: etconsulting@seznam.cz

Spolupráce:

Ing. Gabriela Kvítková, Ph.D.
p. Karel Řeháček, ELIAV a.s.
Ing. Karel Prokeš, AGMECO LT s.r.o.

Podklady :

Výpis z OR Agmeco LT s.r.o.

Výpis z OR ELIAV a.s.

Výpis z KN ELIAV a.s.

Nájemní smlouva ELIAV – Agmeco LT

Schválení dovozu linky na vakuovou pyrolýzu – MŽP

Souhlas s umístěním a provozem linky na VP – ČIŽP

Technická informace – vlastnosti produktů

Porovnání emisí

Technický materiál v angličtině

Popis zařízení na likvidaci odpadů vakuovou pyrolýzou

Schematický náčrt pyrolytické jednotky

Smlouva o obchodní spolupráci

Mandátní smlouva – dotace

Popis kompletní linky na likvidaci odpadů

Dokumentace ke stavebnímu povolení – Stavební úpravy haly

Vyjádření stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace

Stanovisko orgánu ochrany přírody z hlediska soustavy NATURA

Hasičský záchranný sbor Středočeského kraje, krajské ředitelství: Stanovisko dotčeného orgánu – změna užívání objektu, č.j.HSKL-408/KL-2009, ze dne 16.2.2009

Hasičský záchranný sbor Středočeského kraje, krajské ředitelství: Stanovisko dotčeného orgánu – přístavba haly, č.j.HSKL-3145/KL-2009, ze dne 25.9.2009

Krajská hygienická stanice Středočeského kraje, územní pracoviště Kladno, odd. hygieny práce: Stanovisko k projektové dokumentaci, zn.: 109-241/2009/KI/ ze dne 20.1.2009

Krajská hygienická stanice Středočeského kraje, územní pracoviště Kladno, odd. hygieny práce: Stanovisko k projektové dokumentaci, zn.: 3877-241/2009/KI/Hlav ze dne 4.9.2009

Magistrát města Kladna, odbor životního prostředí: Vyjádření ke změně užívání stavby, zn.: OŽP/393/09, ze dne 3.2.2009

Magistrát města Kladna, odbor výstavby, odd. stavebně-právní: Sdělení, zn.: výst.3659/09/Čk/330, č.j. OV/3659/09-2, ze dne 1.10.2009

Česká inspekce životního prostředí, OI Praha, odd. ochrany ovzduší: Sdělení, zn.1/OO/1250/98/Be ze dne 18.5.1998

Ministerstvo životního prostředí české republiky, odbor ochrany ovzduší: Rozhodnutí, č.j. 520/1300/95 ze dne 23.8.1995

Použitá literatura a legislativa

- 1) Zákon 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a změně některých souvisejících zákonů a jeho novela č. 93/2004
- 2) Metodický pokyn odboru pro posuzování vlivů na životní prostředí MŽP pro zpracování přílohy č. 3 : *Náležitosti oznámení* k zákonu 100/2001 o posuzování vlivů na životní prostředí a změně některých souvisejících zákonů, odbor posuzování vlivů na ŽP , MŽP ČR,
- 3) Nařízení vlády 502 ze dne 27.11.2000 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- 4) Neuhaselová Z. et al. 1998: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky, Academia Praha
- 5) Svoboda, J. a jiní: Regionální geologie ČSSR, I. díl (Ústřední ústav geologický, Praha 1964)
- 6) Základní mapa 1 : 50 000 (12 - 23)
- 7) Vodohospodářská mapa 1 : 50 000 (12 - 23)
- 8) Horský L.: Hydrologické poměry ČSSR (ČHMÚ Praha 1970)
- 9) Vlček V. a jiní: Vodní toky a nádrže (Academia Praha 1984)
- 10) Demek J. a jiní: Hory a nížiny (Academia Praha 1987)
- 11) Zákon č. 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny
- 12) Zákon č. 185/2001 o odpadech
- 13) Vyhláška č.205/2009 Sb.o zjišťování emisí ze stacionárních zdrojů a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší
- 14) Znečištění ovzduší na území ČR - Souhrnný roční tabelární přehled , Internetová stránka ČHMÚ Praha

http://www.chmu.cz/uoco/isko/tab_roc/2008_enh/cze/index_cz.html

<http://monumnet.npu.cz/pamfond/>

<http://www.mestokladno.cz>