

A. Údaje o oznamovateli

Oznamovatel: MEGA a.s.

IČ: 44567146

Sídlo: Drahojlovka 1452/54 190 00 Praha 9

Oprávněný zástupce oznamovatele:

Ing. Luboš Novák, CSc.

Bydliště: Českokamenická 3117, 470 01 Česká Lípa

tel: 487 888 101

B. Údaje o záměru

B.1 Základní údaje

B.1.1 Název záměru

Biodegradační plocha v areálu společnosti Dřevařské závody Vysoké Veselí s.r.o.

B.1.2 Kapacita záměru

plocha: 1 600 m²

kapacita: 4 000 m³ zemin

doba provozu: 8/2008 až 10/2009

B.1.3 Umístění záměru

Kraj: královéhradecký

Obec: Vysoké Veselí

Místo: areál podniku Dřevařské závody Vysoké Veselí s.r.o., p.p.č. 306/7, 306/10

k.ú.: Vysoké Veselí

B 1.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Materiály charakteru zemin znečištěných ropnými uhlovodíky budou dekontaminovány metodou biotechnologické likvidace znečištění "ex situ". Proces biodegradace bude realizován po dobu cca 6 měsíců v optimálních podmínkách vegetačního období.

Kumulace s jinými záměry se nepředpokládá. Biodegradační plocha bude složit pouze pro úpravu odpadů ze sanačních prací v areálu podniku.

B 1.5 Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění

Předkládaný záměr je součástí nápravných opatření v areálu Dřevařských závodů Vysoké Veselí s.r.o. Tento postup byl navržen zpracovatelem projektu sanace (GEON s.r.o. Sokolnice) a schválen v rámci oponentního řízení (oponent Aktiv s.r.o. Liberec). Oznamovatel (MEGA a.s.) byl vybrán MF ČR k realizaci nápravných opatření v rámci veřejné soutěže.

B 1.6 Stručný popis technického a technologického řešení

Kontaminovaná zemina bude odtěžena z jednotlivých ohnisek znečištění a deponována na biodegradačním platu s kapacitou cca 4000 m³ o mocnosti vrstvy cca 2,5 m. Biodegradační plato bude umístěno v prostoru zabezpečeného nádvoří. Pevné dno plochy o základně 1600 m² bude tvořeno stávajícími betonovými panely. Nepropustnost platu bude zajištěna HDPE folií, která bude proti poškození při manipulaci sendvičově kryta geotextilií. Dále bude vybudována a izolována sběrná jímka o minimálním objemu 2 m³, která bude sloužit k zachytu průsakových vod z deponovaného materiálu a z dekontaminační plochy. Velikost sběrné jímky je pro daný objekt dostatečná, i když pro 15 min. přívalový déšť se předpokládá cca 11,7 l srážek na m² plochy, což sice pro danou plochu tvoří 18,7 m³ vody. Na biodegradační ploše však bude umístěno cca 4 000 m³ zemin o hmotnosti cca 7 200 t. Přívalová srážka zvýší vlhkost zeminy v průměru pouze o 0,27%. Biodegradace bude probíhat v letním období, kdy se předpokládá vyšší evaporace nad srážkami. Průsakové vody budou zpětně rozstříkávány na povrch deponie.

Použita bude bioremediační technologie EPS-INOK (schválená SZÚ), která využívá aktivity alochtonních (vnesených) mikroorganismů ke konverzi kontaminujících látek vedoucích k úplné mineralizaci kontaminantů na anorganické látky tj. v přírodě se běžně vyskytující CO₂ a H₂O. Technologie využívá vybrané a již otestované bezpečné mikrobiální kmeny, které dokáží využívat sanované kontaminanty jako jediný zdroj uhlíku a energie pro svůj růst. Tyto vybrané mikroorganismy jsou pomnoženy (stimulovány) a následně jako inokulum („INOK“) aplikovány na biodegradační plochu. Součástí technologie je monitorování a odstraňování limitace bioremediačního procesu nedostatkem O₂, základních nutrientů, nevhodných podmínek prostředí apod. Tyto limitace musí být vždy odstraňovány tak, aby se dosáhlo maximální aktivity vnesených alochtonních mikroorganismů degradujících přítomné znečištění na konkrétní lokalitě v požadovaných nebo projektovaných kvalitativních, kvantitativních a časových parametrech. Dostatečné pomnožení alochtonní mikrobiální flóry je tak základní podmínkou úspěšné bioremediační činnosti.

B 1.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Termín zahájení výstavby plochy:	08/2008
Termín zahájení biodegradace:	08/2008
Předpokládaný termín odstranění plochy:	do 10/2009

B 1.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Obec:	Vysoké Veselí
Okres:	Jičín
Kraj:	Královéhradecký

B 2 Údaje o vstupech

B.2.1 Půda

Biodegradační plocha bude umístěna v areálu podniku Dřevařské závody Vysoké Veselí s.r.o. na parcele 306/7 a 306/10. Jedná se o ostatní plochu, parcely nemají evidovány BPEJ a nejsou evidovány ani žádné způsoby ochrany pozemků a omezení vlastnického práva.

Tab. č. 1. Výčet parcel na nichž bude realizován záměr:

p.č.	druh pozemku	způsob využití	vlastník
306/7	ostatní plocha	manipulační plocha	Dřevařské závody Vysoké Veselí s.r.o.
306/10	ostatní plocha	manipulační plocha	Dřevařské závody Vysoké Veselí s.r.o.

Na parcele č. 306/10 je v současné době betonová a panelová plocha. Na parcele č. 306/7 je v předmětné části plochy umístěna nepoužívaná rampa pro mytí automobilů a panelová plocha (budou odstraněny v rámci sanačního zásahu).

B.2.2 Voda

Pitná voda nebude využívána. Pro přípravu první šarže aplikačního roztoku bude použita srážková voda akumulovaná v požární nádrži. Další šarže budou míchány z vody akumulované v záchytné jímce.

B.2.3 Ostatní surovinové a energetické zdroje

Zdroje surovin budou využívány v etapě výstavby biodegradační plochy a pro přípravu aplikačního roztoku. Projekt předpokládá výstavbu na stávající zpevněné ploše.

materiál	množství	původ	Nároky na dopravu
foliové těsnění	4 000 m ²	průmyslový výrobek	doprava z externích zdrojů
geotextílie	8 000 m ²	průmyslový výrobek	doprava z externích zdrojů
opěrný panel	150 m	průmyslový výrobek	doprava z externích zdrojů
potrubí	50 m	průmyslový výrobek	doprava z externích zdrojů
průmyslová hnojiva	200 kg	průmyslový výrobek	doprava z externích zdrojů

Výstavba i provoz biodegradační plochy nepředpokládá využívání energetických zdrojů, mimo spotřeby energie při svařování folií, geotextílie a pohonných hmot při navážení odpadu.

B.2.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Dopravní nároky v etapě budování biodegradační plochy budou minimální (doprava osob, stavebních strojů, panelů, folie, geotextílie a potrubí). Navážení odpadů bude probíhat v rámci areálu a nevyžaduje nároky na dopravní infrastrukturu.

B. 3 Údaje o výstupech

B.3.1 Ovzduší

V etapě budování biodegradační plochy a navázení kontaminovaných zemín jsou očekávány emise a zvýšená prašnost z provozu zemních strojů a nákladních automobilů. Jedná se o poměrně krátké období.

V etapě provozu biodegradační plochy bude produkován oxid uhličitý, teoreticky lze uvažovat i emise ropných látek při odtěžbě a kontaminovaných zemín a jejich uložení na plochu. Uvedené emise nelze objektivně měřit ani vyhodnotit.

B.3.2 Odpadní vody

Při biodegradaci budou produkovány výluhové vody vznikající interakcí srážkových vod s deponovaným materiálem. Část srážkových vod se odpaří, část bude zachycena deponovaným materiálem a část pronikne až na dno plochy, kde bude svedena do bezodtoké jámky. Výluhové vody zachycené v jámce budou zneškodněny zpětným rozstříkem na těleso skládky, část těchto vod bude využita k přípravě aplikačního roztoku.

Je tedy možno konstatovat, že uvažovaný záměr nebude produkovat nadbilanční skládkové výluhy, které by bylo nutno likvidovat jinak než zpětným rozstříkem na deponovaný materiál.

B.3.3 Odpady

Jedná se o zařízení na úpravu odpadů, které samo nebude odpady produkovat. Po ukončení biodegradace bude plocha demontována. Vzniknou tak odpady (fólie a geotextílie), které budou zneškodněny na skládce odpadů.

B.3.4 Ostatní

Z ohledem na umístění biodegradační ploch uvnitř areálu podniku se negativní vlivy při výstavbě a provozu biodegradační plochy neprojeví na faktoru pohody obyvatelstva.

B.3.5 Doplnující údaje

Možná rizika havárií dopravní mechanizace a zemních strojů při manipulaci se zemínami jsou v počtu pravděpodobnosti obvyklá jako v běžném silničním provozu. Nevyžadují proto speciální preventivní opatření kromě obvyklých náležitostí. Následky eventuelních havárií by měly pouze lokální charakter, většinou omezený na areál zařízení a jeho bezprostřední okolí. Likvidace takovýchto havárií je zvládnutelná běžnými prostředky. Vzhledem k přítomnosti sprašových hlín v podloží a absenci povrchových toků v širším okolí je při dodržování provozní kázně zasažení povrchových a podzemních vod minimální. Dopady na obyvatelstvo lze vzhledem k pozici záměru k obytné zástavbě vyloučit.

C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území

C.1 Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

C.1.1 Dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného rozvoje

Zájmové plochy leží uvnitř průmyslového areálu. Povrch ploch tvoří beton nebo panely. Z tohoto hlediska nedojde ke změně využívání území. Po ukončení biodegradace budou povrch ploch upraven do stávajícího stavu.

C.1.2 Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž

Zvláště chráněná území

Připravovaným záměrem nejsou dotčena žádná zvláště chráněná území. V daném prostoru se nevyskytují cenné biotopy.

Přírodní parky

Připravovaným záměrem nejsou dotčena žádná území přírodních parků.

Významné krajinné prvky

Připravovaný záměr je situován v intravilánu obce a areálu průmyslového podniku. VKP nebudou dotčeny.

Územní systém ekologické stability

Připravovaný záměr je situován v intravilánu obce a areálu průmyslového podniku. Je tedy zřejmé, že posuzovaný záměr nemá přímý negativní vliv na územní systém ekologické stability.

Antropogenní prvky a zdroje surovin

Zájmové území nemá žádný kulturní ani historický význam. Připravovaný zásah neovlivní faktor pohody obyvatelstva.

V dotčené oblasti se nenachází žádné chráněné zdroje surovin. Sprašové hlíny sice jsou svým složením vhodné k využití, avšak pouze za předpokladu demolice výrobního areálu, což není reálné.

Zátěž území

Připravovaným záměrem nedojde k prokazatelnému navýšení zátěže území. Po provedení nápravných opatření bude naopak odstraněn zdroj kontaminace v dotčené lokalitě.

C. 2 Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území

C.2.1 Klimatické poměry

Z hlediska základních klimatologických charakteristik zájmové území náleží do klimatického okrsku MT4, který je charakteristický mírně teplým a suchým podnebím s dlouhým teplým suchým až mírně suchým létem, krátkým přechodným obdobím, s mírným teplým jarem, s mírně teplým podzimem, s krátkou mírně teplou a velmi suchou zimou s krátkým trváním sněhové pokrývky. Základní klimatické charakteristiky MT4:

Počet dnů s teplotou nad 10 ⁰ C	140 - 160
Počet dnů se srážkami nad 1 mm	110 - 120
Průměrná teplota v červenci	16 - 17 ⁰ C
Průměrná teplota v dubnu	6 - 7 ⁰ C
Průměrná teplota v říjnu	6 - 7 ⁰ C
Průměrná teplota v lednu	- 2 až - 3 ⁰ C
Počet mrazových dnů	110 - 130
Úhrn srážek za vegetační období	350 - 450 mm
Úhrn srážek v zimním období	250 - 300 mm
Počet zamračených dnů	150 - 160
Počet jasných dnů	40 - 50
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	60 - 80

Tab. č. 2. Průměrná teplota vzduchu⁰C za období 1901 - 1950

Stanice	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok	IV-XI
Hořice	-2,4	-1,2	3,2	7,9	13,4	16	17,8	17,2	13,8	8,3	2,9	-0,7	8	14,4
Chlumeck n.L.	-1,9	-0,7	3,3	8,2	13,5	16,3	18,1	17,4	13,8	8,4	3,3	-0,3	8,3	14,6

Tab. č. 3. Průměrný úhrn srážek (mm) za období 1901 - 1950

Stanice	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	IV-IX	X-III
Jičín	51	41	40	49	58	73	73	77	50	52	52	50	380	286

C.2.2 Geomorfologické a geologické poměry

Z hlediska geomorfologického členění (Demek) je zájmové území zařazeno do provincie Česká vysočina, subprovincie Česká tabule, oblasti Východočeská tabule, celku Východolabská tabule, podceleku Cidlinská tabule, okrsku Novobydžovská tabule.

Novobydžovská tabule (VIC-1A-b) je plochá pahorkatina v povodí Cidliny vytvořená převážně na slínovcích a jílovcích středního turonu, svrchního turonu až coniacu s pleistocénními říčními štěrky a písky a sprašemi. Reliéf je slabě rozčleněný, erozně akumuláční až erozně denudační se sprašovými pokrývkami a závějemi, zbytky staropleistocenních a středopleistocenních říčních teras řeky Cidliny, s údolními nivami Cidliny a Javoroky a strukturálně denudačními plošinami.

Z regionálně-geologického hlediska je zájmové území součástí české křídové pánve. Geologicky je území tvořeno křídovými horninami zastoupenými slínovci, na povrchu rozvětralými a místy i odvápněnými, charakteru plastických jílovců. Místní geologické poměry užšího zájmového území jsou poměrně jednoduché. Na peneplenizovaný reliéf sedimentovaly

fluviálními sedimenty (v daném území poměrně málo mocné), které byly následně překryty sprašovými návějeji.

C.2.3 Hydrogeologické a hydrologické poměry

První zvodnělý kolektor je na lokalitě vázán na fluviální štěrkopísky vyvinuté v ověřené mocnosti 1 až 2 m. Podle provedených vrtných prací a syntézy dalších informací jsou v zájmovém prostoru vyvinuty dva terasové stupně. Všechny dostupné hydrogeologické objekty jsou však umístěny ve vyšší terase. Z tohoto důvodu nelze jednoznačně stanovit mocnost spodní terasy, která v současné době tvoří nivu řeky Cidliny.

Také vzájemná hranice obou teras není průzkumnými pracemi jednoznačně určena. Leží však mimo oblast podniku i okolní zástavby. U tohoto problému lze vycházet pouze ze známých informací, především napjatosti hladiny podzemních vod (viz obr. č. 6). V oblasti podniku má kolektor napjatou hladinu s výtlačnou výškou až 3 m. Studny pod podnikem již nevykazují napjatou hladinu. Je tedy možno předpokládat, že v jejich blízkosti leží hranice vyššího terasového stupně a při přetoku do nižšího terasového stupně dochází k poklesu tlaku ve zvodni.

Koeficient filtrace byl vypočten na základě krátkodobých hydrodynamických zkoušek v řádu 10⁻³ m/s (prostředí silně propustné). Podzemní voda je drénována řekou Cidlinou a též náhonem pod mlýnem. Směr proudění je na lokalitě konformní s morfologií povrchu terénu a zároveň s morfologií báze kolektoru (bázi kolektoru jsou nepropustné slínovce). Hlavní směr proudění je k V až VJV. Horniny křídly lze považovat za izolátory, případné kolektory a zvodně vyvinuté v prostředí křídly a podloží platformních sedimentů nebyly zkoumány a nelze předpokládat jejich ovlivnění.

V nejbližším okolí zájmové zóny není umístěn žádný jímací objekt hromadného zásobování obyvatel pitnou vodou. Nejbližší jímací objekty jsou vybudovány mezi obcemi Sběj a Velenice cca 1 km jižně od zájmového území. Jedná se o čtyři jímací studny. Tento zdroj provozuje Vodohospodářská a obchodní společnost a.s. Jičín. Podle informací této společnosti je v daném prostoru povolen odběr 3,1 l/s, který je z daných jímacích objektů realizován v plné výši.

Další odběry podzemních vod pro zásobování obyvatel užitkovou vodou jsou realizovány přímo v zájmové lokalitě. Při rekognoskaci území bylo nalezeno celkem 12 objektů, z nichž minimálně 4 slouží k odběru podzemních vod. Nejvyšší odběry jsou pravděpodobně ze studny ve statku (v době zpracování AAR nebyla přístupná), kde je možno odhadovat odběr ve výši několika m³ denně. Ze studny jsou zásobovány objekty zemědělské prvovýroby (chov skotu). Ostatní studny slouží většinou pro zalévání zahrádek.

Z hydrologického hlediska území náleží do povodí středního Labe a je odvodňováno vodotečí Cidlina. Číslo hydrologického pořadí Cidliny v daném úseku je 1-04-02-021. Její pramenná oblast se rozkládá mezi západním úbočím Tábora a východním úbočím Kozlova (okres Semily). Nejdlejší pramen počíná jižně u Košova (východní svah Kozlova) ve výšce cca 552 m n.m., další pramen se přidává ze studánky pod Táborem (západní svah Tábora) z výšky cca 537 m n.m., celá oblast sestává ještě z dalších pěti svodnic.

Ve vzdálenosti cca 200 SV směrem od zájmového areálu se nachází Vysokoveselský rybník. Jedná se o boční nádrž na pravobřežním mlýnském náhonu z Cidliny. Rybník má plochu 12,3 ha, max. hloubku 3,35 m, stálý objem 0,08 mil. m³, zásobní objem 0,24 mil. m³, celkový objem 0,32 mil. m³, délka vzduť je 0,5 km. Rybník je využíván pro závlahy a sportovní chov ryb. Kolem Cidliny se od středního toku nacházejí sledovaná zátopová území. Cidlina je řekou s největším rozdílem mezi minimálním a maximálním průtokem v ČR (1:3300, dle některých

zdrojů až 1:7000). Hranice sledovaného zátopového území prochází cca 170 m východním směrem od hranice zájmového areálu.

Tab. č. 4. Nejbližší sledované stanice

Název stanice	hydrol. pořadí	ř.km.	nadm. výška	Typ	v provozu od
Jičín	1-04-02-003	76,0		Automatická	2002/2003
Nový Bydžov	1-04-02-049	42,0	223,76	Automatická	1941

C.2.4 Pedologické poměry

V širší oblasti lze rozlišit několik oblastí tvorby půd. Jsou to plochy výskytu drťových sprašových hlín, převážně odvápněných. Vznikly zde nejúrodnější půdy, především hnědozemě. Další oblastí jsou relikty starých říčních teras s kamenitými hnědými půdami. Třetím případem jsou plochy v údolích na nivních uloženinách, které vydatně zvlhčuje podzemní voda. Především se tu vyskytují gleje a gleje zrašelinělé či rašelinné, často i překryté.

Půdy lesního půdního fondu jsou převážně živinami chudé, málo produktivní, propustné písčité, které převažují nad hlinitějšími půdami na drťových sprašových hlínách.

Z hlediska obsahu organického uhlíku nejsou k dipozici relevantní data. Obecně je možno očekávat velmi nízký obsah Corg. v půdotvorném substrátu tvořeném sprašemi a jeho nabohacení ve svrchní vrstvě půd. Rozhodujícím faktorem distribuce organického uhlíku v horninovém profilu v areálu podniku je kontaminace způsobená úniky ropných látek.

Chemizmus podzemních vod je na základě provedených rozborů je možno zařadit k Ca-HCO₃ typu se střední celkovou mineralizací (v průměru cca 600 mg/l) a neutrálním pH (7 - 7,5). Relativně vysoký obsah Ca a tím i vysoká vápenatá tvrdost souvisí s geologickými podmínkami, především přítomností slínovců v podloží.

C.2.5 Flora a fauna

Záměr je umístěn na zpevněných plochách (betonové plochy, panelové plochy) v areálu závodu. Na těchto plochách není předpoklad výskytu flóry a fauny.

D. Údaje o vlivech záměru na obyvatelstvo a na životní prostředí

D.1 Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti

Vlivy na obyvatelstvo

Záměr je umístěn v neobydleném prostoru v areálu podniku. Nejbližší obytný objekt je vzdálen cca 50 m. Vlivy na obyvatelstvo, respektive změna současného stavu ovlivnění obyvatelstva, realizací záměru (provozem biodegradační plochy) se nepředpokládá.

Vlivy na ovzduší a klima

Při navážení materiálu a následně jeho vyvážení může dojít ke zvýšení prašnosti a emisím výfukových zplodin zemních a dopravních strojů. Vzhledem k relativně krátké době tohoto stavu bude toto ovlivnění bezvýznamné.

V období provozu biodegradace bude produkován oxid uhličitý a v malé míře mohou unikat i ropné látky. Plyn bude emitován povrchem deponie. Přímý výrazný negativní vliv na kvalitu ovzduší v širším okolí biodegradační plochy nelze předpokládat.

Vlivy na povrchové a podzemní vody

Výstavba a provoz biodegradační plochy nemůže mít negativní vliv na povrchové vody, neboť v okolí zájmové lokality se nevyskytují vodní toky ani vodní plochy.

Vliv na podzemní vody je teoreticky možno připustit pouze v případě porušení izolačního prvku nebo netěsnosti jímky na výluhové vody. Proto je třeba věnovat velkou pozornost při výstavbě plochy a jímky kontrole prováděných prací z hlediska zajištění jejich těsnosti. Při navážení první vrstvy odpadů je pak třeba postupovat takovým způsobem, aby byla těsnost podloží bezpodmínečně zachována. Rovněž je nutno zajistit, aby nemohlo dojít k přetečení jímky výluhových vod. Obecně lze vliv na podzemní vody, při dodržení technologické kázně, vyloučit.

Vlivy na půdu

Realizace záměru nemá vliv na půdu.

Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Tyto vlivy nejsou předpokládány

Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Tyto vlivy nejsou předpokládány

Vlivy na krajinu

Tyto vlivy nejsou předpokládány

Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Není prokazatelný.

D.2 Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Jediným teoretickým vlivem záměru na okolí jsou emise oxidu uhličitého a ropných látek. Emise oxidu uhličitého nemají přímý vliv na území a populaci. Emise ropných látek budou minimální, jelikož bude těžen kontaminovaný jílovitý materiál. Je možno předpokládat, že organolepticky zachytitelné ovlivnění bude prokazatelné pouze v bezprostřední blízkosti deponie a to jen v době bezprostředně po navedení urovnání materiálu. Ovlivnění obyvatelstva nepřipadá v úvahu.

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

Nepřipadají v úvahu.

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

Potencionální vlivy předkládaného záměru lze shrnout do dvou hlavních skupin:

- 1) ovlivnění životního prostředí případnými úniky výluhů
- 2) ovlivnění životního prostředí emisemi plynů

Výluhy vznikají uvnitř deponie, natékají do záchytné jímky a jsou likvidovány zpětným rozstříkem na těleso skládky. Úniky jsou teoreticky možné pouze porušením izolační vrstvy, havárií na akumulaci jímce nebo technologickou nekázní. Všechna tato rizika vyplývají pouze z porušení technologických postupů výstavby a provozního řádu při provozu biodegradační plochy a lze je tudíž úspěšně eliminovat organizačními a technickými opatřeními. Při výstavbě musí být dodrženy technologické postupy při pokládání fóliového těsnění, ale také nepropustnost akumulaci jímky. Následná manipulace na izolované ploše musí probíhat takovým způsobem, aby nemohlo dojít k porušení izolačních vrstev. Při manipulaci s výluhovými vodami v době provozu plochy je nutno zajistit takové postupy a dozor (součást provozního řádu), aby nemohlo dojít k úniku skládkových vod z akumulaci jímky do okolního prostředí.

Emise plynů nepředstavují z hlediska vlivů na životní prostředí závažný problém. Vzhledem k rozsahu biodegradační plochy a také skutečnosti, že po ukončení nápravných opatření v lokalitě bude odstraněna, není reálný předpoklad ovlivnění životního prostředí.

D.5 Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů

Jedinou podstatnou neurčitostí, která se při zpracování oznámení projevila, je obtížná kvalitativní i kvantitativní specifikace produkce plynu. Jak již bylo uvedeno v předcházejícím textu, produkce plynu závisí na mnoha faktorech, které nelze jednoznačně kvantifikovat a tím i predikovat intenzitu produkce plynu a jeho složení.

Tato neurčitost však nemění nic na skutečnosti, že ovlivnění okolního životního prostředí po vybudování biodegradační plochy bude minimální.

E. Porovnání variant řešení záměru

Záměr vychází z oponovaného a schváleného projektu sanačních prací, kde byla zpracována pouze jedna variantu řešení. Další variantou by byl převod těžných kontaminovaných materiálů na nejbližší povolenou biodegradační plochu a zpětný návoz inertu. Tato varianty by měla nepochybně vyšší dopady na životní prostředí, protože by bylo třeba převézt cca 14 000 t zemin do mnohem větší vzdálenosti.

F. Doplnující údaje

Součástí tohoto oznámení je:

- mapová příloha – lokalizace záměru
- mapová příloha – Územní plán
- zákres do katastrální mapy

G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru

Údaje o oznamovateli

Oznamovatel: MEGA a.s..
IČ: 44567146
Sídlo: Drahojlovka 1452/54 190 00 Praha 9

korespondenční adresa

Pod Vinicí 87
471 27 Stráž pod Ralskem

Údaje o záměru

Název **Biodegradační plocha v areálu Dřevařských závodů Vysoké Veselí**
plocha: 1 600 m²
kapacita: 4 000 m³
doba provozu: 8/2008 až 10/2009

Umístění záměru

Kraj: Královéhradecký
Obec: Vysoké Veselí
Místo: areál podniku Dřevařské závody Vysoké Veselí s.r.o., p.p.č. 306/7, 306/10
k.ú.: Vysoké Veselí

Charakter záměru

Materiály charakteru zemin znečištěných ropnými uhlovodíky budou dekontaminovány metodou biotechnologické likvidace znečištění "ex situ". Proces biodegradace bude realizován po dobu cca 6 měsíců v optimálních podmínkách vegetačního období. Biodegradační plocha bude složena pouze pro úpravu odpadů ze sanačních prací v areálu podniku.

Předkládaný záměr je součástí nápravných opatření v areálu Dřevařských závodů Vysoké Veselí s.r.o. Tento postup byl navržen zpracovatelem projektu sanace (GEON s.r.o. Sokolnice) a schválen v rámci oponentního řízení (oponent Aktiv s.r.o. Liberec). Oznamovatel (MEGA a.s.) byl vybrán MF ČR k realizaci nápravných opatření v rámci veřejné soutěže.

Stručný popis technického a technologického řešení

Kontaminovaná zemina bude odtěžena z jednotlivých ohnisek znečištění a deponována na biodegradační ploše s kapacitou cca 4000 m³ o mocnosti vrstvy cca 2,5 m. Biodegradační plocha bude umístěna v areálu podniku. Pevné dno plochy o základně 1600 m² bude tvořeno stávajícími betonovými panely. Nepropustnost plochy bude zajištěna HDPE folií, která bude proti poškození při manipulaci sendvičově kryta geotextilií. Dále bude vybudována a izolována sběrná jímka o minimálním objemu 2 m³, která bude sloužit k zachytu průsakových vod z deponovaného materiálu. Velikost sběrné jímky je pro daný objekt dostatečná, i když pro 15 min. přívalový déšť se předpokládá cca 11,7 l srážek na m² plochy, což sice pro danou plochu tvoří 18,7 m³ vody. Na biodegradační ploše však bude umístěno cca 4 000 m³ zemin o hmotnosti cca 7 200 t. Přívalová srážka zvýší vlhkost zeminy v průměru pouze o 0,27%. Biodegradace bude

probíhat v letním období, kdy se předpokládá vyšší evaporace nad srážkami. Průsakové vody budou zpětně rozstříkovány na povrch deponie.

Použita bude bioremediační technologie EPS-INOK (schválená SZÚ), která využívá aktivity alochtonních (vnesených) mikroorganismů ke konverzi kontaminujících látek vedoucích k úplné mineralizaci kontaminantů na anorganické látky tj. v přírodě se běžně vyskytující CO₂ a H₂O. Technologie využívá vybrané a již otestované bezpečné mikrobiální kmeny, které dokáží využívat sanované kontaminanty (ropné látky) jako jediný zdroj uhlíku a energie pro svůj růst. Tyto vybrané mikroorganismy jsou pomnoženy a následně jako aplikovány na biodegradační plochu. Součástí technologie je monitorování a odstraňování limitace bioremediačního procesu nedostatkem O₂, základních nutrientů, nevhodných podmínek prostředí apod.

Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Termín zahájení výstavby plochy:	08/2008
Termín zahájení biodegradace:	08/2008
Předpokládaný termín odstranění plochy:	do 10/2009

Souhrnné hodnocení

Biodegradační plocha bude vybudována v areálu Dřevařských závodů Vysoké Veselí a bude sloužit k úpravě odpadů vzniklých při sanaci předmětného areálu. Předkládaný záměr nepředpokládá změnu využití území. Jedná se o manipulační plochy se zpevněným povrchem. Po provedení biodegradace ex situ budou plochy uvedeny do původního stavu.

Jediným prokazatelným vlivem záměru na životní prostředí jsou emise oxidu uhličitého a v menší míře i ropných uhlovodíků do ovzduší. Emise ropných látek budou minimální, jelikož bude těžen kontaminovaný jílovitý materiál. Je možno předpokládat, že organolepticky zachytitelné ovlivnění bude prokazatelné pouze v bezprostřední blízkosti deponie a to jen v době bezprostředně po navezení urovnání materiálu. Ovlivnění obyvatelstva nepřipadá v úvahu.

Stavba nebude mít zásadní negativní dopad na životní prostředí.

H. PŘÍLOHA

Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace

Datum zpracování oznámení:

8.7.2008

Odpovědný zpracovatel:

RNDr. Jaroslav Hrabal, Česká Lípa, Bratří Čapků 2870, tel 602 144 732

Osvědčení odborné způsobilosti ke zpracování dokumentací o hodnocení vlivu stavby, činnosti nebo technologie na ŽP a ke zpracování posudků č.j. 5150/818/OPV/93 ze dne 17.5.1994

Podpis odpovědného zpracovatele

Přílohy

Seznam použité literatury

Atlas podnebí ČSSR. HMÚ Praha.

Demek J. [ed.] & al. (1987): Zeměpisný lexikon ČR. Hory a nížiny. – Academia, Praha.

Kmeť A. (2007): Sanace starých ekologických zátěží v areálu společnosti Dřevařské závody Vysoké Veselí s.r.o., GEON s.r.o. Sokolnice

Vlček V. & al. (1984).: Zeměpisný lexikon ČSR. Vodní toky a nádrže. Academia Praha, 1984.

Mapový server Krajského úřady Královohradeckého kraje

Mapový server MŽP ČR

Mapový server ČGS