

A.



KUOLP00U0YBT

Marián Halás,

KRAJSKÝ ÚŘAD OLOMOUCKÉHO KRAJE Odbor životního prostředí a zemědělství	
Datum:	17.04.2015
doručen:	3714/1015
Číslo jednací:	
Počet listů dokumentu:	
Počet příloh/počet listů příloh:	

Krajský úřad Olomouckého kraje

Ing. Josef Veselský

Odbor životního prostředí a zemědělství

Jeremenkova 40a, 779 11 Olomouc

Olomouci dne 16.4.2015

Věc: Nesouhlas (rozpor) s rozhodnutím ze dne 7.7.2014, č.j.: KUOK 64648/2014

KUOK/53006/2014/OŽPZ/7232

Identifikační údaje: Provozovna ANYT crematory

Na základě Listiny základních práv a svobod, Hlava IV., čl.35, odst.1.,2., dále Zákona o ochraně veřejného zdraví § 2, čl.2, Zákona o ochraně ovzduší, Předpis č. 201/2012 Sb, následně pak Občanského zákoníku – naplňování občanských práv a svobod - § 1, omezení vlastnického práva, § 1013, § 420a. Odvoláváme se na Zákon o krajích ze dne 12.4.2000 Sb, Předpis č. 129/2000 Sb, díl 2, § 83, odst.2.

Nesouhlasíme s Vaším rozhodnutím ze dne 7.7.2014 a žádáme jeho přezkoumání.

Zvláště v oblasti ČIŽP, (Stanoviska České inspekce životního prostředí, Oblastního inspektorátu Olomouc) respektování jeho vyjádření.

Náš zásadní nesouhlas se týká nevhodné lokality pro umístění spalovací pece typu Volkan 300, ve zvolené lokalitě (obytná zóna Olomouc - Chválkovice, Bělidla). Tato pec má max. kapacitu 300 kg, 50 kg spalovných živočišných tkání je minimum.

Tato konstrukce není vhodná do obytné zástavby (160 m obytná zóna) .

Jak jsme vás již informovali dopisem ze dne 19.12.2014, na který jsme dosud neobdrželi odpověď, obyvatelé postižené lokality svůj zásadní nesouhlas s touto stavbou vyjádřili peticí.

Přílohou tohoto dopisu byl i postoj od odborníka.

Za další, rozptylová studie neobsahuje hodnoty vznikajících dioxinů a PCB.

Za petiční výbor

[Redacted signature]
[Redacted signature]
Marián Halás, [Redacted signature]

Dvojmo

Příloha: Odborný posudek k peci Volkan 300

Na vědomí: Hejtman Olomouckého kraje Jeremenkova 40a, 779 11 Olomouc,
Česká inspekce životního prostředí, Tovární 1059/41, 779 00 Olomouc - Hodolany

IČ: 469 05 308

DIČ: CZ46905308

Den zápisu do OR: 4. 8. 1992 (KS v Brně)

Spisová značka: oddíl C, vložka 6139

Statutární orgán: Jiří Klíma, jednatel

Ing. Vladimír Čihák, jednatel



Váš dopis značka / ze dne

Naše značka

Vyřizuje / linka

Brno

Věc: Vyjádření

Na základě telefonického rozhovoru jsme byli požádáni jako firma vyrábějící kremační pece o vyjádření k spalovací peci VOLKAN 300, která má být umístěna v Olomouci a sloužit jako kremační pec na zvířata v zájmových chovech (crematory). Naše firma vyrábí kremační pece na lidské ostatky již od roku 1994. Do dnešního dne vyrobila asi 45 kremačních pecí. V roce 2002 zahájila výrobu kremačních pecí pro zvířata ze zájmových chovů pod označením KPZ 80. Jedna z těchto pecí je umístěna v Krematoriu zvířat v Brně. V ČR působí dvě firmy zabývající se výrobou kremačních pecí, a to naše firma a firma TABO-CZ s.r.o. v Olomouci, Tylova 1136/4. Podkladem pro vyjádření byly materiály z portálu www.cenia.cz (EIA provozovna Anyt crematory) zpracovaná firmou FARM PROJEKT, reklamní leták www.wastespectrum.cz.

- 1) Informační systém http://portal.cenia.cz/eiasea/view/eia100_cr
Objekt OLK 696 Provozovna ANYT crematory, zpracovaná EIA (Farm PROJEKT). Studie zpracovaná na konkrétní pozemek s odstupnou vzdáleností k zástavbě viz rozptylová studie. Nelze použít tuto rozptylovou studii pro jinou lokalitu. Pro jinou lokalitu, musí být nová rozptylová studie, i když se jedná o stejný záměr. Konkrétní umístění pece (viz fotomapa str. 7) rozptylové studie nelze měnit. Je daná výška komínu (str. 7 a 8 rozptylové studie).
- 2) Technologie spaluje 50kg/hod. Tento údaj je pouze účelově uváděn, aby pec byla zařazena do nízkokapacitních pecí a tím celý proces schvalování zjednodušen. Dle výrobce má pec kapacitu 50 až 200kg. Proces spalování není řízen, je hlídána pouze teplota v dospalovací komoře na 850°C. Do hlavní komory (spalovací prostor v peci) je kadaver (nebo kadavery, zařízení je totiž primárně určeno k hromadné likvidaci), vkládán v době, kdy pec není tepelně připravena tzv. za studena. Vlastní spalování začne ihned probíhat po vložení

PKI - Teplotechna Brno spol. s r.o.

Anenská 675/4, 602 00 Brno
Česká republika



PKI - Teplotechna Brno spol. s r.o.

- závod KOVO
Vidaňská 99/111, 619 00 Brno
Česká republika



PKI - Teplotechna Brno spol. s r.o.

- pracoviště Olomouc
Šlechtelů 10, 779 00 Olomouc
Česká republika



kadaveru. Pec je umístěna v náklonu aby nedošlo při prvním zahoření k úkapům hořícího tuku. Řízení takového to spalování je závislé pouze na zkušenosti personálu. Vizuální kontrola žehu není možná. Doba trvání spalů je pouze odhadována. Při nedokonalém spalů vzniká velké riziko nespálených nádorových tkání a tím i možnost kontaminace výsledného popela. Také doba spalů je velmi neurčitá a při výpadku elektrické energie není zajištěn havarijný program pece. Neřízený spal vykazuje negativní pachové vjemy a kouř.

S pecemi Waste Spectrum nebo Masterburn, což jsou obdobné zařízení, jsou značné problémy i v místě instalace (firma Kerberos v Zápěch u Prahy a SZP Těšnovice v Kroměříži). V obci Těšnovice je podaná stížnost občanů na ČIŽP Jihomoravského kraje. Je velká snaha o umístění těchto spalovacích zařízení i na jiných místech v ČR např. v Praze ve Zličíně. Tyto pece odmítají kontrolně měřit i organizace pro emisní limity jako je například Top Envi Tech. Výsledky měření emisních limitů jsou na hraně zákona. Také EIA nemá kladný přístup pro vydávání posudků k těmto zařízením. Tyto pece v hodnotě 500 000 Kč nemají nic společného s krematorní technologií zhruba za 4 500 000 Kč. Nově vznikající zvířecí krematoria pak vystupují s naší krematorní technologií v médiích a matou širokou veřejnost tím, že budou provozovat stejný typ zařízení, při tom se jedná o farmářskou pec, která pro tento účel nesplňuje etické, bezpečnostní a stěží ekologické standardy. Vzhledem k tomu, že emisní limity jsou brány jako pro krematoria, pak by mělo být přihlédnuto také k umístění stavby-krematoria. Pro umístění krematoria jsou dány specifické požadavky v zákonu o pohřebnictví č. 256/2001 Sb a jeho příslušné novelizace § 12.

Zřízení krematoria:

- a) Krematorium lze zřídit jen na základě územního rozhodnutí a následného stavebního povolení, dotčenými orgány jsou vždy také krajská hygienická stanice a orgány ochrany ovzduší.
 - b) Ochranné pásmo okolo krematoria se zřizuje v šíři nejméně 100m. Stavební úřad může v tomto ochranném pásmu zakázat nebo omezit provádění staveb, jejich změny a činnosti, které by byly ohrožovány provozem krematoria nebo by mohly ohrozit jeho provoz.
- 3) Vlastník pozemku v ochranném pásmu má nárok na náhradu za prokázané omezení užívání pozemku. Náklady spojené s technickými úpravami v ochranném pásmu a náhrady za prokázané omezení užívání pozemku v ochranném pásmu nesou společně zřizovatel a provozovatel.

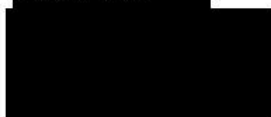
PKI - Teplotechna Brno spol. s r.o.

Anenská 675/4, 602 00 Brno
Česká republika



PKI - Teplotechna Brno spol. s r.o.

- závod KOVO
Vidaňská 99/111, 619 00 Brno
Česká republika

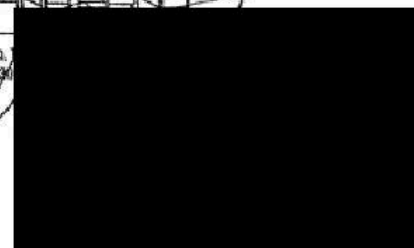


PKI - Teplotechna Brno spol. s r.o.

- pracoviště Olomouc
Štěchátelů 10, 779 00 Olomouc
Česká republika



Z naší 20 leté zkušenosti v oblasti krematorií sdělujeme, že kremační pec je zařízením dokonalé spálení kadaverů beze zbytku jakýchkoliv tkání. Kadaver zvířete se zasouvá do rozehřáté spalovací komory při teplotě 750°C. V době kremace technik kontroluje kremaci skleněným průzorem v zavážecích dveřích. Kremační pec je vybavena systémem podtlaku ve spalovací komoře, takže před koncem kremace může obsluha oddělit rakovinné tkáně a posouvat pod hořák k úplné likvidaci. Ve chvíli, kdy jsou zbylé ostatky naprosto bílé, je kremace ukončena a může dojít k výhrabu. To vše se děje neustále pod systémem podtlaku. Tato spalovna Volkan neumožňuje, takže popel z ní není možno dávat do uren, ale je nutno s ním nakládat jako s odpadem. Spalovny typu Volkan 300 a jím podobné, mají sloužit pro likvidaci mršin na farmách, kde jsou kadavery zvířat umístěny do studené pece do 300kg. Pec musí být nakloněna tak, aby mohly odtékat úkapy (tuk). Po naplnění spalovací komory se pec zapálí. Během spalů není umožněno hořící kadavery vizuálně kontrolovat, a také není možno oddělit rakovinné tkáně a případně je nechat dopálit pod hořákem. Výsledkem spalů (záměrně nepoužíváme slovo kremace), je produkt částečně ze zbytků kostí a zároveň nedohořelých tkání hlavně rakovinového původu. Na tuto skutečnost poukazuje FARM PROJEKT. Spalovna Volkan 300 není dostatečně izolována, takže na plášti pece je teplota nevyhovující povoleným předpisům BOZ, a proto je umísťována zejména ve volných prostorách hangárů.



P K I - Teplot Techna Brno spol. s r.o.

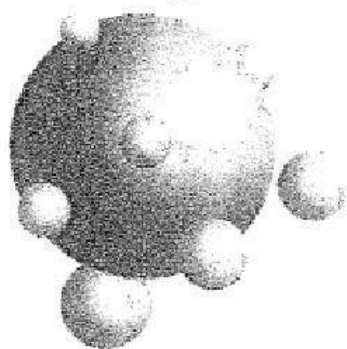
Anenská 675/4, 602 00 Brno
Česká republika

P K I - Teplot Techna Brno spol. s r.o.

- závod KOVO
Vidaňská 99/111, 619 00 Brno
Česká republika

P K I - Teplot Techna Brno spol. s r.o.

- pracoviště Olomouc
Slechtitelů 10, 779 00 Olomouc
Česká republika

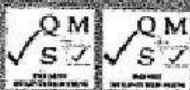


waste spectrum

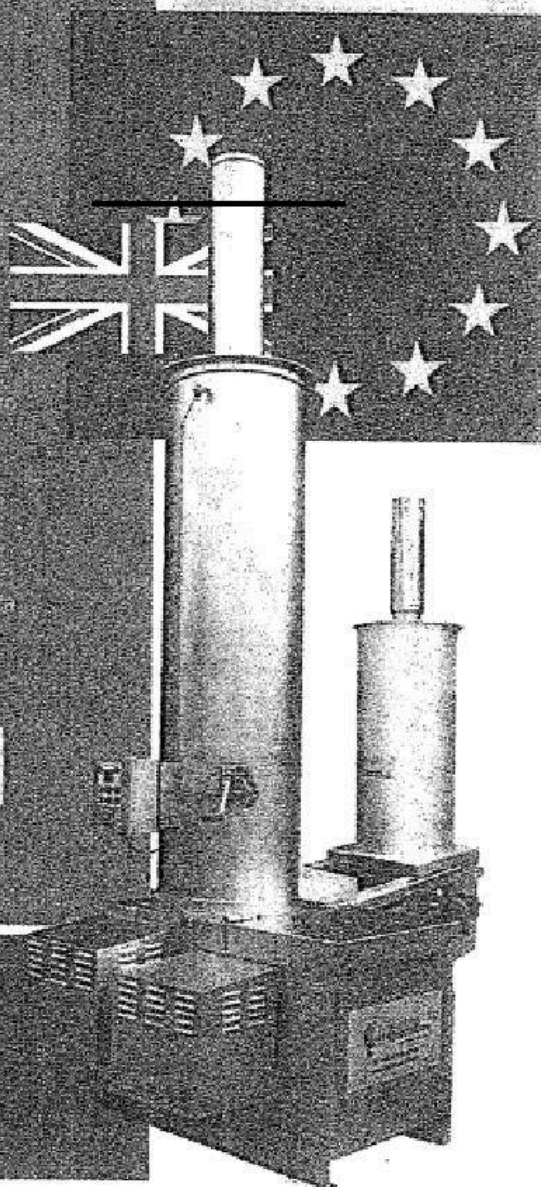
ENVIRONMENTAL

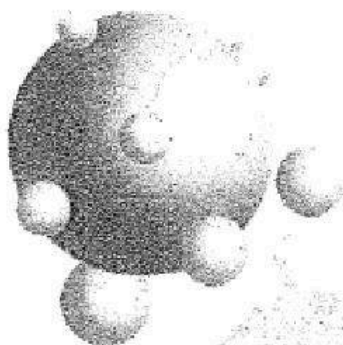
Největší evropský výrobce spalovacích pecí pro likvidaci uhynulých zvířat a hospodářské využití

- firma Waste Spectrum navrhuje, vyrábí a servisuje spalovací pece, až více než 12 let
- firma je největším výrobcem a dodavatelem v Evropě a jen za poslední 4 roky prodala své výrobky 750 zákazníkům
- všechny spalovací pece a spalinové směrnice EU číslo 1774/2003 pro likvidaci vedlejších živočišných produktů
- možná ochranná platná certifikát organizace DEFRA
- široký servis pro naše uživatele
- nejekonomičtější zařízení tohoto typu na trhu
- jako palivo může být použita nafta, zemní plyn, LPG nebo dřevní štěp
- 12 měsíční dílní záruka nezávislá na intenzitě provozu
- přesně definovaný typ spalovacího peci na trhu
- certifikáty ISO 9001 a ISO 14001 osvědčují kvalitu celého výrobního procesu
- Certifikát CE
- tyto spalovací pece jsou považovány za nejekonomičtější na trhu



Kontaktujte nás:
Bentley Czech s.r.o.
105 00 Pöckernická 96, Praha 10
tel/fax: 296 411 581
info@bentleyczech.cz
www.bentleyczech.cz





waste spectrum

ENVIRONMENTAL

Výhody spalování

Krematorium pro hospodářské účely umožňuje rychlou likvidaci uhynulých zvířat přímo na farmě. Redukuje tak riziko kontaminace z jiných farem, kterou mohou roznášet vozidla přijíždějící na farmu a snižuje se tak riziko nákazy. Pořízením spalovací pece si zajistíte současné dodržování platné legislativy a kontroly nad likvidací vedlejších živočišných produktů. Všechny spalovací pece spalují méně než 50 kg za hodinu provozu, čímž jsou tato zařízení charakterizována jako nízkokapacitní. Proces schválení uvedení do provozu je proto podstatně jednodušší.

Charakteristika

- programovatelný vodotěsný (IP65) ovládací panel ukazuje aktuálně prováděnou operaci a teplotu v jednotlivých komorách
- druhá spalovací komora splňuje legislativu EU dosažením 850°C po dobu 2 sekund, což odstraní zápach a emise
- stěny hlavní spalovací komory jsou tvořeny speciálním materiálem, který udržuje vysokou teplotu a zvyšuje tak výkonnost spalovací pece
- jednoduché instalace
- snadné nakládání uhynulých zvířat nebo ostatních živočišných produktů, jednoduchá obsluha. Sortiment vyráběných spalovacích pecí nabízí plnění zepředu a zhora a umožňuje jak ruční tak i mechanické plnění.
- Všechny modely jsou vysoce ekonomické s minimálními náklady na jejich údržbu
- některé spalovací pece jsou navrženy tak, aby se rychle zahřály, jiné naopak. Radi Vám vysvětlíme důvody.

Ideální pro

- Farmy chovající drůbež • Jatka • Farmy chovající prasata
- Krematoria pro domácí miláčky
- Zvěřinové farmy • Jiné podniky, které likvidují VŽP

Prosím, kontaktujte nás. Radi Vám doporučíme typ spalovací pece vhodný pro konkrétní použití pro váš provoz.

Instalace na místě provozu

- Spalovací pec se umísťuje na betonovou desku tloušťky 10cm
- Poskytneme Vám informace, které vám pomohou při přípravě provozního místa před dodáním spalovací pece
- Je třeba zajistit přípojky 230V a zvoleného typu topného média
- Spalovací pec uvedeme do provozu a poskytneme úplné zaškolení obsluhy
- Se spalovací pecí dostanete návod na obsluhu v českém jazyce
- Technická podpora po uvedení do provozu je poskytována jak po telefonu, tak i prostřednictvím návštěv servisního technika u zákazníka
- Kromě servisu poskytujeme po dohodě pravidelné preventivní prohlídky

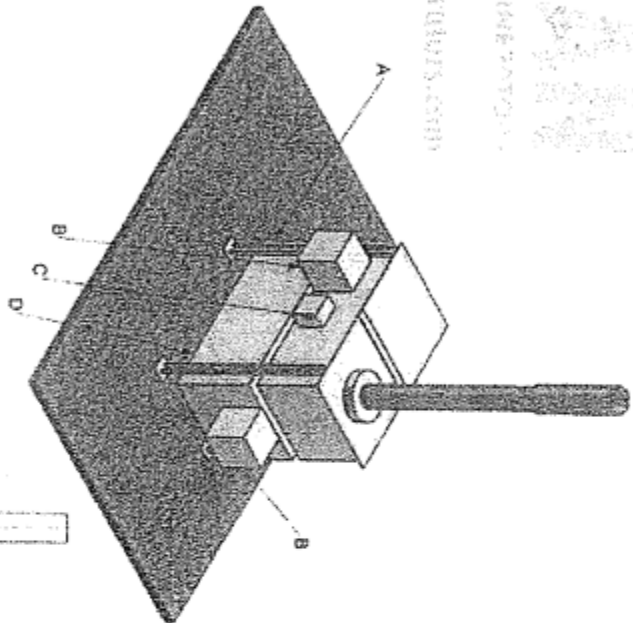
Spalovací pece mohou být nainstalovány uvnitř objektu nebo venku pod přístřeškem.

WOLFE

WOLFE

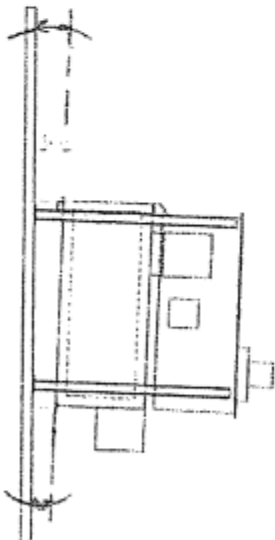
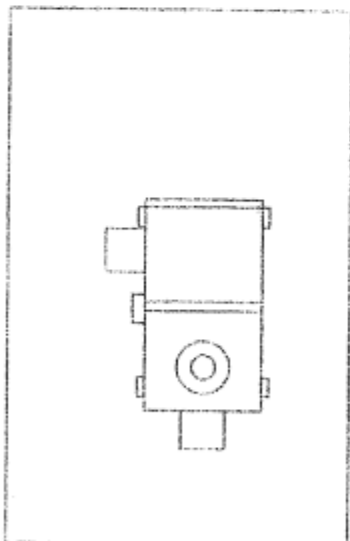
WOLFE 500F series

www.dulainchirurgia.com



STACK IS 3m TALL AND
SEPARATES INTO 1m

- A - LOADING DOOR DIMENSIONS - 850W x 705H
- B - BURNER POSITIONS
- C - CONTROL PANEL & ELECTRICAL CONNECTIONS
- D - DIESEL INPUT POSITION



Úvod

Mgr. Jiří Kamený plánuje umístit do stávajícího objektu umístěného v rámci průmyslového areálu krematorium pro zvířata ze zájmového chovu. Součástí objektu budou kancelářské prostory, pietní místnost, chladicí box, místo pro samotnou spalovací pec a nezbytné sociální zázemí.

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI**1. Obchodní firma**

Mgr. Jiří Kamený

2. Identifikační údaje

Identifikační číslo: 70035067

3. Sídlo (bydliště)

Sídlo provozovatele: Moravská 762/46, 779 00 Olomouc

4. Oprávněný zástupce oznamovatele

Jméno, Příjmení, titul: Mgr. Jiří Kamený

**B. ÚDAJE O ZÁMERU****I. Základní údaje****1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č.1**

Název: Provozovna ANYT crematory

Dle přílohy č. I k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů jde o záměr kategorie II. záměry vyžadující zjišťovací řízení *bod 10.2 Krematoria.*

Záměr podléhá zjišťovacímu řízení podle zákona, příslušným úřadem je Krajský úřad Olomouckého kraje.

2. Kapacita (rozsah) záměru

Zpopelňovací zařízení

Z hlediska instalovaného zpopelňovacího zařízení „Volkan 300“:

VOLKAN 300

Objem spalovací komory:	0,85 m ³ 1,1 m (d) x 0,9 m (š) x 0,8 m (v)
Kapacita spalovací komory:	50 - 200 kg
Způsob plnění:	přední
Palivo:	zemní plyn, LPG, nafta
Elektrické připojení:	230 V
Vlastní hmotnost:	3200 kg
Rozměry:	1,3 m (d) x 1,75 m (š) x 2,7 m (v)
Zahřátí na provozní teplotu:	od 25 minut
Spotřeba paliva:	LPG: 6 - 8 l / h zemní plyn: 7 - 9 Nm ³ / h nafta: 6 - 8 l / h

Předpokládaná využitá kapacita na jedno zařízení

- Maximální využití denní kapacity – až 300 kg/den
- Maximální kapacita zařízení – 109,5 tuny živočišných tkání za rok
- Z hlediska zpracovávaných objemů – cca 600 kusů domácích zvířat za rok, kdy 80% budou představovat psi zbytek pak kočky, kanárci, křečci, morčata a další drobná běžně chovaná zvířata. Předpokládaná průměrná váha domácího zvířete je 15 kg, to znamená požadavek na spálení cca 9000 kg živočišných tkání za rok.

Pro bezpečnost posouzení vlivů na ŽP je předpokládáno 100% využití zařízení v rámci provozu podniku, tedy jako by bylo zpracovááno 109,5 tuny živočišných tkání za rok. Reálný provoz bude méně než 1/5 posuzovaného stavu.

Z hlediska povahy zpracovávaných látek – jedná se o materiály kategorie I. – zvířata ze zájmového chovu - dle klasifikace nařízení evropského parlamentu a rady (ES) č. 1069/2009.

Z hlediska stavebního – zařízení se běžně umísťuje na betonovou desku tloušťky 10 cm s jednoduchou konstrukcí zastřešení na ochranu proti povětrnostním vlivům jak vlastního zařízení, tak i manipulačního prostoru před ním. V tomto případě bude zařízení umístěno uvnitř stávajícího objektu.

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

Kraj:	Olomoucký
Okres:	Olomouc
Obec:	Olomouc
Katastrální území:	Chválkovice 710 911
Pozemky:	st. 633

Nejbližší chráněné objekty, chráněné venkovní prostory se od záměru nachází (měřeno vždy od nejbližší hranice objektu k chráněnému objektu, chráněnému venkovnímu prostoru):



- Cca 160 m severozápadně od spalovacího zařízení na stavební parcele číslo 1264 je umístěna stavba občanského vybavení s číslem popisným 666 (k.ú. Chválkovice 710911).
- Cca 160 m západně směrem od spalovacího zařízení na stavební parcele číslo 397 je umístěn objekt k bydlení s číslem popisným 343 (k.ú. Chválkovice 710911).
- Cca 250 m jihozápadně směrem od spalovacího zařízení na stavební parcele číslo 1208 je umístěn rodinný dům s číslem popisným 643 (k.ú. Chválkovice 710911).
- Cca 220 m jihovýchodně směrem od spalovacího zařízení na stavební parcele číslo 846 je umístěna stavba pro rodinnou rekreaci s číslem evidenční 50 (k.ú. Chválkovice 710911).

4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Charakter záměru

Oznamovatel plánuje umístit do stávajícího objektu zpopelňovací zařízení pro zvířata ze zájmového chovu. Součástí objektu budou kancelářské prostory, pietní místnost, chladicí box, místo pro samotnou spalovací pec a nezbytné sociální zázemí. Z hlediska povahy služeb se jedná o kremaci zvířat ze zájmového chovu. Jde o individuální službu chovatelům malých domácích zvířat – psů, koček, jiných malých zvířat chovaných v domácnosti.

Záměrem investora je jinými slovy vybudovat důstojné krematorium pro domácí mazlíčky.

Hlavním technologickým zařízením je instalace zpopelňovacího zařízení živočišných tkání zvířat Volkan 300 Animal Incinerator, který umožní kremaci zvířat. Celá typová řada spalovacích pecí firmy WASTE SPECTRUM byla konstruována tak, aby plně odpovídala požadavku na spalování vedlejších produktů živočišného původu v kategorii nízkokapacitních pecí. Jako nízkokapacitní se označují spalovací pece s kapacitou spalování do 50kg/hod. Toto zařízení je důvodem pro zpracování Oznámení EIA, neboť v ostatních parametrech je záměr podlimitní.

Možné kumulace vlivů se záměry jiných subjektů

Záměr se nachází relativně vzdálen od obytné zástavby i dalších objektů, které jsou předmětem ochrany. Jak bude dále uvedeno, záměr samotný je nevýznamným z hlediska dopravy, hluku i dalších aspektů. Jediným možným ovlivněním je imisní situace v oblasti, ta je hodnocena v rámci rozptylové studie.

Oznamovateli dále není známo, že by v dotčeném území byly v současné době projednávány jiné záměry s významným vlivem na životní prostředí, které by měly být součástí tohoto posuzování.

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

Zdůvodnění potřeby záměru

Oznamovatel zamýšlí skrze navrhovaný záměr vybudovat nový prostor pro své podnikání za účelem vytvoření trvale udržitelného přiměřeného zisku.

Umístění záměru

Při hledání vhodné lokality vycházel Oznamovatel z dostupných pozemků, objektů, dostatečné vzdálenosti od obytné zástavby, rovněž byla rozhodující infrastruktura. V území není mnoho vhodných lokalit s přístupem k nezbytné infrastruktuře, což znamená pro investora akceptovatelné náklady na realizaci. Zcela zásadní při hledání vhodné lokality byl soulad s územním plánem. Navrhované umístění poskytuje dostatečné zázemí včetně stávající přístupové cesty.

V tomto případě je předpokládána výška komína 9,5 m nad terénem. Plnění spalovací komory je podle typu možné zepředu po otevření dveří.

Speciální požadavky na konstrukci

Základním požadavkem je dvoustupňové spalování zplodin hoření při dodržení minimální teploty 850°C po dobu 2 sekund. Teplotu je možné monitorovat v libovolném časovém intervalu pomocí vestavěné teplotní sondy spolu s jejím zaznamenáváním na libovolné záznamové zařízení.

Zdržný čas proudění zplodin hoření ve druhé komoře v požadovaném trvání minimálně 2 sekund je doložen výpočtem na základě technických parametrů použitých hořáků a objemu druhé spalovací komory. Na základě tohoto výpočtu získaly spalovací pece Waste Spectrum typové schválení organizace DEFRA v UK.

Závěry nezávislé studie poukazují na skutečnost, že zařízení s dvoukomorovým spalováním jsou v současné době nejlepší dostupnou technologií pro nakládání s uhynulými zvířaty nebo jejich částmi.

Proces spalování (jedna operace bez navázání další)

Vlastní proces spalování je řízen automaticky mikroprocesorem dle stanoveného programu. Jedinou manuálně nastavovanou hodnotou je doba spalování v závislosti na množství živočišného odpadu vloženého do spalovací komory.

1. Nejprve se nahřeje druhá komora na teplotu 850°C. *musí být po celou dobu spálen* Samostatný hořák pro druhou komoru automaticky udržuje nastavenou teplotu na této úrovni. (cca 20 minut) ;
2. Teprve po jejím zahřátí se zapálí hořáky ve hlavní spalovací komoře. Tyto hořáky se zapínají při zahájení spalování a funguje tak dlouho, až se refrakční beton vyzdívky nahřeje na teplotu, kdy dochází k zapalování odpadu od rozežáté vyzdívky. Závisí rovněž na skladbě odpadu, protože odpad s obsahem tuku lépe hoří a není tudíž třeba dodávat energii ke spálení z hořáku. *? jaké doby*
3. Po uplynutí nastavené doby spalování se vypne hlavní hořák a funguje pouze ventilátor, který do spalovací komory dodává vzduch pro dokončení spalování.
4. Hořák ve druhé komoře pracuje dále v automatickém režimu tak, aby po dobu následujících několika hodin udržoval v druhé komoře požadovanou teplotu 850°C
5. Po uplynutí tohoto času budou dále fungovat pouze ventilátory obou hořáků po dobu dalších několika hodin. Potom se systém automaticky vypne.

Vlastní provoz:

K zajištění bezproblémového provozu je třeba pravidelně 2-3 týdně čistit hořáky v závislosti na pracovním režimu.

Na přívodu el. energie je vhodné instalovat signalizaci přerušení dodávky el. energie. Pokud dojde k jejímu výpadku v průběhu spalování, je třeba okamžitě vyjmout oba hořáky, aby nedošlo k jejich poškození (nefungují ventilátory) popřípadě je připojit na náhradní zdroj.

Hořáky

Zařízení je vybaveno 2 hořáky MAX GAS 120 firmy ECOFLAM u topného media LPG, MAX 8 TC u topného media eLTO. Jeden hořák je v první komoře a jeden hořák je v druhé komoře.

Výkonový rozsah je od 49 kW do 120 kW, spotřeba elektrické energie je 75 W/hořák.

Ovládání je řízeno mikroprocesorem podle předem stanoveného programu, který průběžně kontroluje teplotu spalovacího procesu. Provoz v druhé komoře je nepřetržitý. V první komoře je po zažehnutí procesu pouze udržována předepsaná teplota, udržení hoření pomáhá i samotná spalovaná hmota.

Popel

Při spalování odpadů živočišného původu vzniká 3-5% popela.

Bilance materiálových toků

Předpokládané roční využití: Oznamovatel předpokládá spálení cca 600 kusů domácích zvířat za rok, kdy 80% budou představovat psi zbytek pak kočky, kanárci, křečci, morčata a další drobná běžně chovaná zvířata. Předpokládaná průměrná váha domácího zvířete je 15 kg, to znamená požadavek na spálení cca 9000 kg živočišných tkání za rok. Jedná se o optimistický odhad investora, se kterým je kalkulováno v rámci podnikatelského záměru na maximální poptávku.

Výrobce spalovacího zařízení uvádí množství popela získaného na úrovni 3-5 % vložených tkání. Lze předpokládat vznik 0,450 tuny popela. Kapacitní produkce popela při plném využití zařízení by byla 5,5 tuny za rok.

Obsluha - obsluhu bude zajišťovat jeden obřadník.

Mytí přepravních nádob, dalšího vybavení ve styku s kontaminovanými látkami uskladnění mycích vod

K mytí bude využito vybudovaných prostor – mycího koutu vybaveným sítkem na odtoku. Odpadní vody budou odvedeny do stávající areálové kanalizace.

Bude používáno dezinfekčních prostředků a ochranných pomůcek stanovených provozním řádem zařízení.

Plochy, kde je možná kontaminace podlah – prostory chladicího zařízení a pece budou v nepropustném provedení tak, aby byla vyloučena kontaminace povrchových a podzemních vod. Technické řešení bude odpovídat požadavkům dotčených právních norem.

V případě, že to bude vyžadováno přeslušnými úřady, je možné přistoupit k vybudování vlastní jímky.

Dopravní prostředek, který bude používán k přepravě kadáverů, bude vybaven nepropustnými kontejnery nebo přepravními foliemi (vaky) a přenosným desinfekčním zařízením.

Pomocné materiály - transportní vaky na zvířata, nepropustné kontejnery, kartonové rakve, látkové výstelky – kartonové rakve a látkové výstelky budou spalovány spolu se zvířaty, s ostatními materiály bude nakládáno dle provozního řádu a v případě vzniku odpadu budou předány oprávněné osobě.

Provozní cyklus krematoria

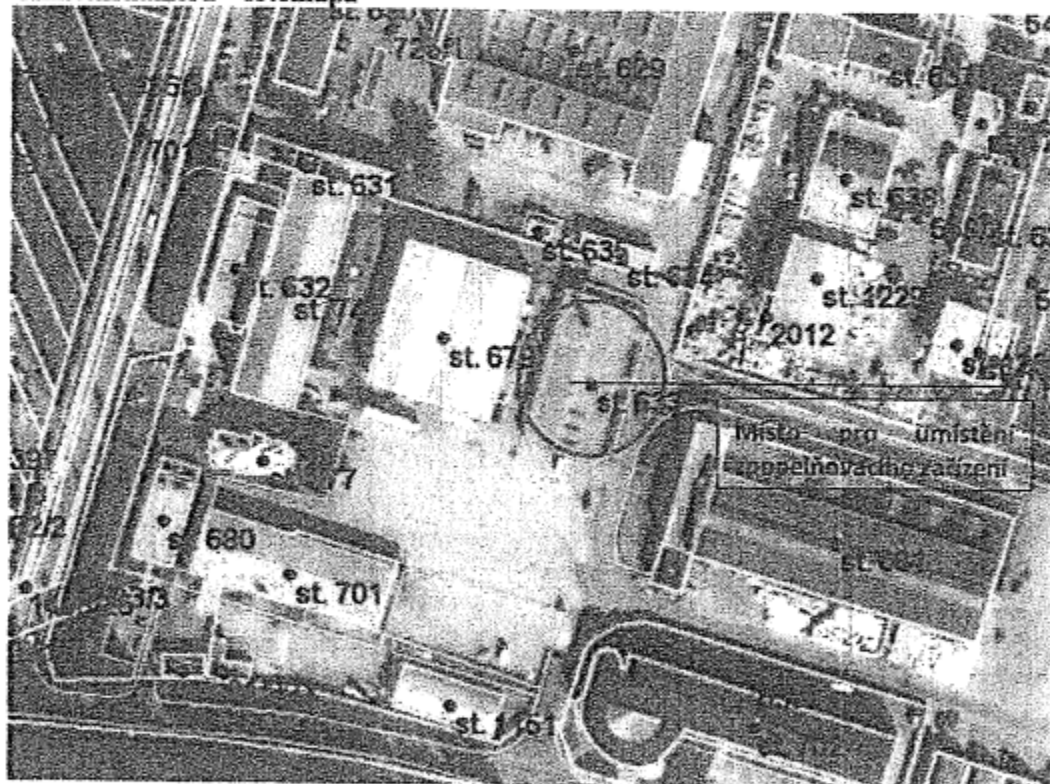
- Úhyn domácího zvířete, či jeho utrčení u veterináře
- Pokud bude zajišťovat přepravu oznamovatel, bude transport dopravním prostředkem, který bude používán k přepravě uhynulých zvířat s nepropustnými kontejnery, přepravními foliemi a přenosným desinfekčním zařízením
- Přijetí kadáverů do chladírny a uskladnění po dobu do obřadu, předpokládá se maximálně do 5 dnů
- Příjezd pozůstalých k obřadu, předpokládá se příjezd 1-2 automobilů na rozlučku, to znamená maximálně cca 6-8 lidí, běžný počet bude do 1-4 lidí, nebo nikdo.
- Vyčkání pozůstalých v čekárně do zahájení obřadu a vykonání obřadu cca 20 minut
Na závěr obřadu je uhynulé domácí zvíře umístěno do spalovacího zařízení.
- Samotné spalování domácího zvířete na popel je prováděno dle platných právních předpisů, po spálení bude popel v zapečetěné urně předán pozůstalým.

2025 5 24. 8

Umístění záměru – širší pohled



Umístění záměru – fotomapa



Variantní řešení z hlediska volby technologického zařízení

Spalovací pec na zvířata ze zájmového chovu - z hlediska volby zařízení byla zvažována různá zařízení od firmy Waste Spectrum Environmental Limited, která nabízí zařízení od kapacity 50-70 Kg až po 700 – 1000 Kg. Zvolené zařízení Volkan 300 nejlépe vyhovovalo požadovanou kapacitou, stejně tak provozními i investičním záměrům investora. Navrhované řešení prezentované navrhovaným záměrem lze považovat z hlediska nákladů investora, zdraví chovu i ekologických dopadů (jedná se o nejlepší dostupnou technologii pro nakládání s odpady živočišných tkání přesně specifikovaných v dalším textu) za optimální.

Z hlediska zvažovaných variant je vhodné porovnávat stav s variantou „nulovou“, tedy bez realizace záměru. Tato varianta však neznamená vyřešení zadání investora. Je však významnou pro hodnocení vlivu záměru na životní prostředí.

6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Hala určená pro umístění zařízení

Jedná se o část haly uvnitř stávajícího průmyslového areálu. Hala je přízemní, zděná. Zastřešení tvoří dvě pultové střechy o různých výškách. Dispozice uvnitř haly je uvedena dále.

Přípojky - bude provedena přípojka vody v rámci objektu a napojení na areálovou kanalizaci, rozvody elektrické energie budou napojeny v rámci budovy na stávající.

Parkování je předpokládáno na zpevněných plochách v areálu v rozsahu cca 3 míst pro zákazníky + 2 pro zaměstnance.

Zpopelňovací zařízení

Jedná se o instalaci Zpopelňovacího zařízení živočišných tkání zvířat Volkan 300 Animal Incinerator.

Typová řada spalovacích pecí firmy WASTE SPECTRUM byla konstruována tak, aby plně odpovídala požadavkům směrnic EU* na spalování VPŽP v kategorii nízkokapacitních pecí. Jako nízko kapacitní se označují spalovací pece s kapacitou spalování do 50 kg/hod.

Závěry nezávislé studie poukazují na skutečnost, že zařízení s dvoukomorovým spalováním jsou v současné době nejlepší dostupnou technologií pro nakládání s uhynulými zvířaty nebo jejich částmi. celkovým vlivům na životní prostředí se věnuje tento dokument v dalších částech.

* *Právní rámec Evropské Unie určující pravidla pro provoz:*

- *NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1069/2009 o hygienických pravidlech pro vedlejší produkty živočišného původu a získané produkty, které nejsou určeny k lidské spotřebě, a o zrušení nařízení (ES) č. 1774/2002 (nařízení o vedlejších produktech živočišného původu)*
- *NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 142/2011, kterým se provádí nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009 o hygienických pravidlech pro vedlejší produkty živočišného původu a získané produkty, které nejsou určeny k lidské spotřebě, a provádí směrnice Rady 97/78/ES, pokud jde o určité vzorky a předměty osvobozené od veterinárních kontrol na hranici podle uvedené směrnice.*

Konstrukce pece

Spalovací komora pece je tvořena vnějším obalem ze svařovaného ocelového plechu a vnitřního betonového odlitku stěn ze speciálního refrakčního betonu. Obal druhé komory je rovněž dvouvrstvý z ocelového plechu a speciální žáruvzdorné izolace. Na druhou komoru navazuje komín. Horní hrana komínu je ve výšce minimálně 5,67 m nad úrovní země.

Číslo odpadu	Název odpadu	Kat.
08 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	O
17 01 01	Beton	O
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O
17 04 04	Zinek	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Jednotlivá množství odpadů nebudou vzhledem k rozsahu stavby významná.

Za odpady vzniklé při výstavbě je zodpovědný stavebník, který případné odpady předá oprávněné osobě k dalšímu nakládání. Další nakládání s odpady je řešeno v rámci fáze provozu a je pro obě fáze společné.

Odpady z provozu

Nejvýznamnějším odpadem je popel ze spalovaných živočišných tkání, dále budou vznikat i další odpady spojené s provozem, jako je mazivo pantů, barvy a laky při opravách, jejich množství je však nevýznamné. Dalším odpadem bude směsný komunální odpad a obaly v nevýznamných objemech. Posledním odpadem jsou obaly určené k transportu zvířat, jedná se o cca 1000 kusů za rok.

Popel bude předán v zapečetěných urnách, dle dostupných podkladů jej lze předávat zákazníkům při dodržení všech zásad, nelze vyloučit, že část popela bude třeba uskladnit a předat k dalšímu nakládání oprávněné osobě, v takovém případě by se jednalo o odpad pod katalogovým číslem - 18 02 03 Odpady, na jejichž sběr a odstraňování nejsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce. Uskladněn bude uvnitř objektu v uzavíratelném, označeném kontejneru.

Pro obaly z transportu zvířat lze předpokládat i klasifikaci 18 02 02* Odpady, na jejichž sběr a odstraňování jsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce. Po ošetření obalů základními dezinfekčními prostředky budou tyto obaly skladovány v označeném, uzavíratelném kontejneru. Předávání bude oprávněné osobě. Objem je v řádech několika kilogramů až desítek kilogramů za rok.

Při nakládání s odpady v obou fázích (výstavba i provoz) s nimi bude dále zacházeno podle

III. Údaje o výstupech

1. Ovzduší

Emise v etapě stavebních prací

Nejsou předpokládány v zaznamatelném množství. Jedná se jen o drobnou přestavbu části objektu.

Emise z provozu záměru

Spalovací pec pro zvířata ze zájmového chovu

Krematoria patří mezi vyjmenované zdroje dle zákona 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, jedná se dle přílohy č. 2 o:

- Potravinářský, dřevozpracující a ostatní průmysl
 - 7.15 Krematoria

KREMATORIA – Zařízení určená pro spalování mrtvých lidských těl, orgánů a ostatků. Platí i pro zařízení spalující výhradně mrtvá těla zvířat, včetně jejich částí.

Emisní limity jsou stanoveny dle přílohy č. 8 k vyhlášce 415/2012 Sb.

Tuhé znečišťující látky- TZL (mg/m ³)	Oxidy dusíku jako NO ₂ (mg/m ³)	Oxid uhelnatý CO (mg/m ³)	Organické těkavé látky VOC (mg/m ³)	O _{2p} [%]	Vztažné podmínky
50	350	100	15	17	A

Technická podmínka provozu

Udržování takové teploty ve spalovacím prostoru za posledním přívodem vzduchu, která zajišťuje termickou a oxidační destrukci všech odcházejících znečišťujících látek (nejméně 850°C) s dobou setrvání spalin nejméně 2 s.

Vypočtené emise	TZL	NO ₂	CO	VOC	Jednotka
Roční produkce emisí	64.9700	454.7900	129.9400	19.4910	Kg/rok
Emise za hodinu	17.8000	124.6000	35.6000	5.3400	g/h
Emise za sekundu	0.00494	0.03461	0.00989	0.00148	g/s

Pro zajištění bezpečnosti výpočtu byl zvolen následující postup:

- Pro výpočet byl zvolen provoz 10 hodin za den 365 dní v roce, reálně bude provoz cca na úrovni 20%.
- Pro výpočet, kde to bylo možné, byly využity emisní limity, což znamená, že je kalkulováno s maximální možnou koncentrací.
- Srovnáním emisních údajů daných limity s naměřenými údaji je zřejmé, že skutečné emise budou v mnohých případech významně nižší hodnoty, než je použito pro výpočet. Z hlediska interpretace to znamená, že odhad byl realizován pro nejméně příznivou situaci, která však prakticky nenastane = odhad na horní mezi statistické bezpečnosti výpočtu.
- Objem spalin byl převzat z teoretického maximálního výpočtu výrobce pro spálení max. 50 kg živočišných tkání a media při dodržení zdržení spalin nejméně 2 s ve druhé komoře, tento objem je definován jako limitní, v realu jej nikdy není dosaženo.

Referenční měření dostupné pouze pro Volkan 500 (větší komora, ostatní parametry stejné)

První měření v ČR bylo provedeno na zařízení Volkan 500 ve firmě Bocus, a.s., Letohrad. Protokol o autorizovaném měření emisí 525-PA-10 spalovacího zařízení živočišných tkání firmy Bocus, a.s., Letohrad vypracovala firma ENVILA s.r.o. 11. 2. 2010.

Popis zdroje emisí dle protokolu:

Zařízení	Spalovací pec
Označení	Volkan 500 – DEO 0206
Výrobce	Waste Spectrum, Anglie
Výrobní číslo	2879
Rok výroby	2009
Typ hořáku	2x AZUR 60 MCTC
Jmenovitý výkon jednoho hořáku [kW]	35,0 – 69,8

Místo odběru		Bocus Volkan 500	
Rozměr potrubí		m	0,25
Průřez potrubí		m ²	0,049
Profil průřezu potrubí			kruhový
Délka rovného úseku		m	3,60
Vzdálenost měřicího místa		m	1,60
Požadovaný počet měřicích bodů			1 x 1
Poznámky k měřicímu místu			
- měřicí místo vyhovuje ČSN ISO 10780 z hlediska poměru délky rovného úseku potrubí k hydraulickému průřezu potrubí v místě měření			
- měřicí místo bylo již vybráno a připraveno provozovatelem zdroje			

Porovnání naměřených hodnot s limity

Charakteristika	Tuhé znečišťující látky- TZL (mg/m ³)	Oxidy dusíku jako NO ₂ (mg/m ³)	Oxid uhelnatý CO (mg/m ³)	Organické těkavé látky VOC (mg/m ³)	Fluorovodík HF (mg/m ³)	Chlorovodík HCL (mg/m ³)
Limit	50	350	100	15	30	30
Naměřené hodnoty	40,3	77	4	0,72	4,2	18,3
% limitu	81%	22%	4%	5%	14%	61%

Naměřené hodnoty prokazují bezpečné splnění limitů provozovaným zařízením.

5.2.6. Maximální hodinové koncentrace - zápach – příspěvky pece Volkan 500 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] bez korekce na špičkové koncentrace



6. NAVRH KOMPENZAČNÍCH OPATŘENÍ

Pro záměr nejsou vyžadována kompenzační opatření podle § 11 odstavce 5 Z 201/2012 Sb.

7. ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ

Výpočet v rámci výpočtové sítě a sledovaných bodů byl proveden pro imise:

- Oxid dusičný - NO₂
- Oxidy dusíku – NO_x,
- Oxid uhelnatý - CO,
- Organické látky – OL,
- Tuhé znečišťující látky jako PM₁₀,
- Možný zápach z areálu po instalaci zařízení

Pro tyto reprezentativní látky bylo provedeno srovnání s imisními limity dle platných zákonných norem. Celkově lze konstatovat, že realizací záměru dojde k určitému navýšení emisí ze spalování živočišných tkání a topného média z provozovaného areálu.

V modelu je kalkulováno se spálením 109,5 tun vedlejších produktů živočišného původu, reálně však bude spáleno 9 tun za rok. Emise pak klesnou nejméně na 1/5 modelových koncentrací. Další pokles je i v tom, že byly emise počítány na úrovni emisního limitu, reálně však budou podstatně nižší – viz Oznámení EIA, kde je provedeno srovnání s dostupnými měřeními.

Dosahované imisní příspěvky z provozu pece v rámci výpočtové sítě dosahují nízkých hodnot. Z hlediska příspěvku k imisnímu limitu lze pokládat příspěvky za malé v některých případech zanedbatelné a nelze předpokládat, že by realizací záměru došlo k výraznému zhoršení situace v oblasti, či dokonce k překročení imisního limitu. Změna imisní situace u obytné zástavby způsobená realizací záměru nebude zaznamenatelná lidskými receptory a je i pod úrovní chyby běžných měřicích přístrojů.

Během provozu je nutno zajistit pravidelnou kontrolu a údržbu zařízení, tak aby se předešlo případným poruchám, odchylkám v provozu. V rámci provozu budou prováděna pravidelná měření emisí.

Záměr lze z hlediska posouzených údajů považovat za plně akceptovatelný.

Ing. Martin Vraný

Držitel autorizace ke zpracování rozptylových studií podle § 15 odst. 1 písm. D) zákona o ochraně ovzduší.



statutárním zástupcem, a dále identifikační číslo osoby, bylo-li přiděleno. U žádosti týkající se tepelného zpracování odpadu také jméno fyzické osoby autorizované pro dohled nad tepelným zpracováním odpadu.

1.2. Údaje o dosavadních rozhodnutích příslušných správních orgánů podle tohoto zákona a podle jiných právních předpisů, které souvisí s předmětem žádosti a soupis všech stacionárních zdrojů provozovaných žadatelem v dané provozovně⁴⁾, včetně specifikace všech komínů nebo výdechů.

1.3. Projektovou dokumentaci, kterou je žadatel povinen předložit v rámci stavebního nebo jiného řízení podle jiných právních předpisů, nebo jinou obdobnou dokumentaci, která umožní posoudit předmět žádosti. Tato dokumentace obsahuje zejména

- a) údaje o přesném umístění stavby, investorovi a zpracovateli projektu,
- b) technickou zprávu,
- c) podrobný technický popis technického a technologického řešení stacionárních zdrojů a procesů, které zde budou probíhat (zejména přesná označení názvem a typem, názvy a adresy výrobců a jejich technické parametry, specifikace hořáků použitých spalovacích stacionárních zdrojů, jejich typy, výrobce, parametry),
- d) technické parametry, především kapacita stacionárního zdroje,
- e) hmotnostní toky jednotlivých materiálů a energií na vstupu a výstupu ze stacionárního zdroje (zejména paliv a odpadů) a způsob dalšího nakládání s nimi.

1.4. Specifikaci všech znečišťujících látek, které budou vnášeny do ovzduší během provozu stacionárního zdroje. Zvláště je třeba uvést znečišťující látky, které mohou způsobovat pachový vjem. U stávajících zdrojů uvést informace o stávajících emisích ve stejném rozsahu.

1.5. Informace o zjišťování úrovně znečišťování ovzduší. Údaje o počtu a umístění měřicích míst pro kontinuální i jednorázová měření emisí znečišťujících látek a jejich hmotnostního toku.

1.6. U žádosti týkající se tepelného zpracování odpadu způsob stanovení celkového organického uhlíku v popelu a ve strusce a vyhodnocení možnosti kombinované výroby elektřiny a tepla.

1.7. Návrh provozního řádu, v případě že se jedná o stacionární zdroj, který má povinnost zpracovat provozní řád.

1.8. Návrh zvláštních podmínek provozu při překročení regulační prahové hodnoty, pokud se jedná o provoz stacionárního zdroje podle § 10 odst. 3.

Příloha 8

Masterbusn

Spalování na místě

**Likvidace uhynulých zvířat
a živočišných zbytků**



FOREX
BOHEMIA

Masterburn

Spalování uhynulých zvířat na farmě ve vlastním zařízení je umožněno splněním podmínek směrnice EC 1069/2009 (ABPR), potvrzených, povržených certifikátem DEFRA resp. DARD – dodržení teploty 850 °C po dobu 2 sekund v sekundární komoře. Konstrukce spaloven Masterburn vychází z dokonalé znalosti problematiky a potřeb farmářů a koncových uživatelů. Moderní technologie přidavného spalování, odpovídající kategorii BAT, v kombinaci s vysoce kvalitním provedením řadí spalovací pece Masterburn a špičce v oboru ve světě.

Doporučené použití:

- Farmy – drůbeží, prasečí, mléčné, ovčí, rybí, chovy koní
- Masný průmysl – řeznictví, malé jatky, malé masozávody
- Krematoria zvířat
- Veterinární kliniky
- Útulky pro psy a kočky

Výhody:

1. zvýšená biologická bezpečnost na farmě
 - okamžitou likvidaci zvířat bezprostředně po uhynutí se eliminují potenciální infekční rezidua
 - eliminace rizika zavlečení infekce na farmu cizími vozidly
2. kontrola nákladů na likvidaci
3. nezávislost na externí asanační firmě

Servis:

- Servisní smlouvy pro kompletní řadu spaloven
- Sklad všech dílů pro kompletní řadu spaloven

Charakteristika:

- DEFRA + DARD schvalovací certifikát
- Bezproblémová instalace na místě
- Velký horní poklop pro snadné nakládání
- Nízké provozní a udržovací náklady
- Plně automatický a snadno ovládatelný kontrolní panel
- Záruka 12 měsíců nebo 400 hodin
- Menitelné nastavení času (lze nastavit dle individuálních požadavků)
- 5 mm ocelový plášť
- Plná tepelná izolace
- Záruvzdorná vyzdívka do 1600 °C
- Pevné topeniště pro maximální hoření
- Volitelný nerezový plášť
- Volitelné automatické sledování teploty
- Volitelný systém rekuperace tepla



FOREX BOHEMIA, s.r.o.
Videňská 117a
619 00 Brno
Česká republika
tel.: +420 608 746 402
info@forex-bohemia.cz
www.forex-bohemia.cz

**Provozní řád vyjmenovaného stacionárního zdroje Spalovací pec MB 750 (od fy Masterburn),
SZP Těšnovice**

SZP a.s. je specializovaným podnikem na výrobu vepřového masa. Průměrný stav zvířat na farmě Těšnovice je 20 500 prasat. V kategorii výkrmu je 9 140 ustajovacích míst s možností řízené fázové výživy systémem WEDA. Celková produkce masa je 3 400 tun za rok.

Pec je určena výhradně pro potřebu provozovatele a to k likvidaci uhynulých zvířat (prasat) a zbytků z poroden. Umístění v rámci areálu je v tzv. čisté zóně.

2. Podrobný popis stacionárního zdroje

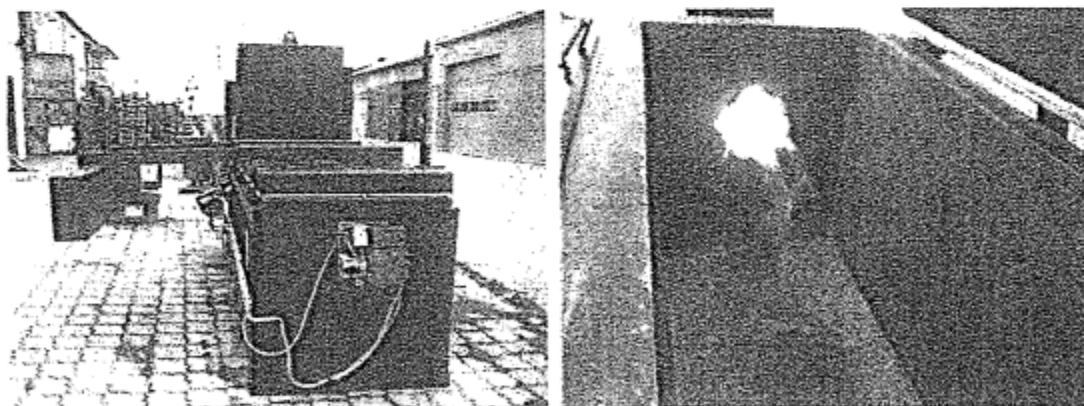
2.1 Účel zařízení

Spalovací pec je určena pro spalování uhynulých hospodářských zvířat a odpad z jatek. Konstrukce vlastního spalovacího prostoru plně odpovídá směrnicím EU, které se týkají jednak veterinárních hledisek (Směrnice EU č. 1774/2002), tak i požadavků na ochranu ovzduší. Základním požadavkem je tzv. dvoustupňové spalování. V praxi to znamená, že ve spalovací komoře je při teplotě cca 900°C spalován biologický materiál. Zplodiny vzniklé spálením jsou vedeny do další komory vybavené druhým hořákem, kde jsou znovu vystaveny teplotě minimálně 850°C po dobu alespoň 2 sekund. Tímto způsobem se snižují emise zplodin hoření i nežádoucí zápach.

Ovládání je řízeno mikroprocesorem podle předem stanoveného programu, který průběžně kontroluje teplotu spalovacího procesu. Spalovací kapacita je maximálně 50 kg za hodinu provozu, čímž je toto zařízení charakterizováno jako nízkokapacitní. Hlavní použití pece je pro spalování zvířat větších velikostí.

2.2 Popis stavebně - technického řešení zařízení

MB 750 je spalovna se snadným provozem a efektivní spotřebou paliva, je řízená automatickými kontrolními systémy a unikátním posuvným otevíracím víkem umožňujícím volný přístup pro manuální i mechanizované nakládání. Všechny kontrolní prvky jsou umístěny mimo dosah nakládacího prostoru, čímž jsou chráněny před možným poškozením nakládacím mechanismem. Komín je vybaven měřicím místem ke stanovení emisí. Pec je dovybavena datalogerem a měřením teploty.



5. Popis technologických operací

Zdroj je provozován v souladu s § 17 zákona č. 201/2012 Sb.

Popis procesu spalování

Vlastní proces spalování je řízen automaticky mikroprocesorem dle stanoveného programu. Jedinou manuálně nastavovanou hodnotou je doba spalování v závislosti na množství živočišných produktů vložených do spalovací komory.

- nejprve se nahřeje druhá komora na teplotu 900°C, která se poté automaticky na této hodnotě udržuje (doba nahřátí cca 120 minut);
- po této době se zapálí hořák v hlavní spalovací komoře. Tento hořák se zapíná při zahájení spalování a funguje tak dlouho, až se refrakční beton vyzdívky nahřeje na teplotu, kdy dochází k zapalování živočišných produktů od rozehřáté vyzdívky. Závisí rovněž na skladbě produktu, neboť materiál s obsahem tuku lépe hoří a není tudíž třeba dodávat energii ke spálení z hořáku;
- po uplynutí nastavené doby spalování se vypne hlavní hořák a funguje pouze ventilátor, který do spalovací komory dodává vzduch pro dokončení spalování;
- hořák ve druhé komoře pracuje dále v automatickém režimu tak, aby udržoval v druhé komoře požadovanou teplotu min. 850°C;
- po uplynutí tohoto času budou dále fungovat pouze ventilátory obou hořáků po dobu dalších cca 10 hodin, potom se systém automaticky vypne.

Splnění požadavků veterinární předpisů:

Provoz uvedeného zařízení ne ní možný bez vydaného souhlasu Krajské veterinární správy.

Základní veterinární požadavky lze souhrnně uvést:

- provoz spalovací pece bude od chovu zvířat oddělen - jedná se o uzavřený objekt, umístěný mimo výrobní halu;
- uvnitř objektu bude situována menší nádoba na popel a vně objekt (vedle stavby) bude situována větší nádoba. Prostory budou řádně označeny kódem odpadu a popel bude předáván odpovědným organizacím k likvidaci;
- uvnitř objektu s pecí, bude vyčleněný prostor pro umístění plechové skříňky, ve kterém budou umístěny veškeré desinfekční prostředky a pomůcky na úklid;
- obsluhu pece bude provádět pouze písemně určený pracovník THP. Pracovník bude mít vyčleněnou samostatnou místnost. Zde bude mít uložen pracovní oděv a obuv určenou pouze pro činnost obsluhy spalovací pece. Do místnosti bude přivedena voda;
- lůžka a plodové obaly budou vkládané do pece z nepropustné přepravní nádoby, která se částečně zasune do pece a obsah se vyleje na dno pece;
- bude dodrženo skladování kadáverů v maximální době do 48 hodin, v případě nespálení (např. v době poruchy, výraznějšího úhynu, apod.) budou tyto likvidovány přes asanační službu (jako předtím);
- kadávery jsou přenášeny v nádobách, větší kusy jsou převáženy pomocí vysokozdvizného vozíku či na přívěsu za traktorem;
- objekt bude mít betonovou podlahu s nepropustným nátěrem. Podlaha bude odkanalizovaná do nepropustné jímky na vyvážení. Tyto odpadní vody budou likvidovány na nejbližší ČOV.

Provozní řád vyjmenovaného stacionárního zdroje Spalovací pec MB 750 (od fy Masterburn),
SZP Těšnovice

Pro provoz zařízení jsou stanoveny následující požadavky:

- k zajištění bezproblémového provozu je třeba pravidelně 1 - 2x týdně čistit hořáky v závislosti na pracovním režimu;
- na dně pece je nutné stabilně udržovat vrstvu popela 7 - 10 cm, který působí jako sorpční materiál na roztekly tuk a tím se zpomaluje jeho hoření;
- obsluhu bude provádět výhradně zaškolený zaměstnanec, kontrola správné funkčnosti bude prováděna průběžně během celé doby provozu zařízení;
- v případě přerušení dodávky el. energie. Pokud dojde k jejímu výpadku v průběhu spalování, dojde k automatickému zapnutí záložního náhradního zdroje, aby nedošlo k poškození hořáků. Záložní náhradní zdroj je schopen dodávat elek. energii 10 hodin;

6. Výstupy z technologie

Zbytkový popel:

Po spalování živočišných produktů zůstává v komoře cca 3 až 5 % zbytkového popela.

Při tomto způsobu plnění se nepředpokládají žádné úkapy popelu (příp. tuku). V případě, že by došlo ke kontaminaci betonové podlahy, bude tato vyčištěna dezinfekčními prostředky.

Základní klasifikaci materiálů ke spalování poskytuje Nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1069/2009, tato klasifikace je východiskem pro kategorizaci odpadů. Za předpokladu spalování pouze materiálů kategorie II. je přípustná klasifikace 19 01 12 - Jiný popel a struska neuvedené pod číslem 19 01 11 nebo 18 02 03 odpady, na jejichž sběr a odstraňování nejsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce. Pro projektovanou kapacitu ve výši 219 t/rok živočišných produktů a udávané množství vznikajícího popela ve výši 3 - 5 % z vložených produktů, lze očekávat množství těchto odpadů ve výši až 11 tun/rok. Popel bude uskladněn v nepropustných obalech v určené místnosti. O všech spálených vedlejších produktech živočišné výroby bude vedena řádná evidence.

Znečišťující látky

Pachové emise

Emisní limit pro pachové látky platná legislativa neřeší a není stanoven. Problémem je, že emise (co se týká počtu a typologie obsažených sloučenin) jsou zapáchající (a to i při velmi nízkých koncentracích) by přesto měly být reálněji a účinněji vyhodnocovány a normalizovány ne v termínech hmotnostní koncentrace, ale v jednotkách zápachu (OU - slovy odour unit). 100 OU například značí, že je nutné rozředit objemovou jednotku znečištěného vzorku 100 objemovými jednotkami čistého vzduchu, aby došlo k poklesu pod prahovou hodnotu pachové detekce.

Emisní charakteristika zdroje je dána pouze uniklou vzdušninou, jenž obsahuje určité aromatické látky (odorant).

Autorizované měření pachových látek

Pachové látky byly změřeny 25. října 2012 autorizovanou firmou TOP ENVI Tech, společnost s r.o. (viz protokol o zkoušce č. p. 13/12). Zjištěné hodnoty emisní koncentrace pachových látek (geometrický průměr byl 3 579 OU/m³) odpovídají koncentracím pachových látek u obdobných měřených zařízení. (naměřené hodnoty u obdobných technologií se nacházejí v intervalu 2 590 až 6 658 OU/m³). Naměřený hmotnostní tok v době tohoto měření byl 420 OU za sekundu.

Stránka

9

Zpracovatel provozního řádu : Mgr. Jakub Bucek



Bucek s.r.o.

