

**Poučenie:** Skutočnosti utajované v súlade s § 17 a nasledujúcimi zákona č. 513/1991 Zb. (obchodný zákonník) uvádzať v oddelenej časti žiadosti a na samostatnom elektronickom nosiči.

**Ziadosť o zmenu integrovaného povolenia č.j. 672-11742/2008/pol/ 470860107 z 4.4.2008 a IP č. 7023-36010/Bab/470860107/Z1 z 9.11.2009.**

## **Základná časť (pre zverejnenie)**

Obsah:.

### **A) Údaje identifikujúce prevádzkovateľa**

- názov alebo obchodné meno – NAVI spol. s r. o. Prievidza
- právna forma – spoločnosť s ručením obmedzeným
- sídlo (adresa) – Dlhá č.52, 97101 Prievidza
- adresa pre doručovanie pošty (ak sa líši od predchádzajúcej) -
- štatutárny zástupca a jeho funkcia- Ivan Kaniansky – majiteľ
- splnomocnená kontaktná osoba kontakt na ňu (telefón, mail atď.) Ivan Kaniansky -, 046-, 547 5666, 547 2150, 547 2149 [www.navi.sk](http://www.navi.sk), [navisro@mail.t-com.sk](mailto:navisro@mail.t-com.sk)
- IČO – 316 186 51
- kód OKEČ (NACE), NOSE-P - 01 240– poľnohospodárstvo- chov hydiny / 110.05

### **B) Typ žiadosti**

- údaj o aký typ žiadosti sa jedná (jestvujúca prevádzka, nová prevádzka, zmena v prevádzke, zmena už vydaného integrovaného povolenia) [jestvujúca prevádzka](#)
- zoznam súhlasov a povolení o ktoré v rámci zmeny integrovaného povolenia žiada
  - §8 ods.2 písm. a) bod 6. - udelenie súhlasu na povolenie stavby zariadenia na spaľovanie tiel mŕtvych zvierat
  - §8 ods. 2 písm. a) bod 7. - určenie emisných limitov a všeobecných podmienok prevádzkovania
  - §8 ods. 2 písm. c) bod 10. - vydávanie vyjadrení v stavebnom konaní
- údaje o spracovateľovi žiadosti (ak je iný ako žiadateľ) –[RNDr. Damar Hullová, Alexyho 5/44 036 01 Martin – 0905 304 781, \[dhullova@gmail.com\]\(mailto:dhullova@gmail.com\)](#)
- zoznam prebiehajúcich konaní o udelenie iných súhlasov a povolení súvisiacich s danou prevádzkou - [neprebieha žiadne konanie](#)

### **C) Údaje o prevádzke a jej umiestnení**

- názov prevádzky a variabilný symbol pridelený SIŽP (variabilný symbol, ak ešte nebol pridelený si žiadateľ vyžiada od príslušného inšpektorátu SIŽP pred podaním žiadosti) – NAVI spol. s r.o. Prievidza ,ul. Dlhá 52, var. symbol : 47 086 0107
- adresa prevádzky – ul. Chalmovská 29, 30, 972 45 Bystričany, časť Chalmová
- povoľovaná činnosť podľa prílohy č. 1 a súvisiace činnosti - [súvisiaca činnosť k činnosti 6.6a. – zneškodňovanie tiel uhynutých zvierat s kapacitou menej ako 50 kg/hod. \(uvedená činnosť nie je zaradená podľa prílohy 1 k zákonu 245/2003 Z.z.\)](#)
- projektovaná kapacita a ročný fond pracovnej doby, porovnanie s hodnotou kapacitného parametra podľa prílohy č. 1 zákona o IPKZ, projektovaná a technicky dosiahnuteľná kapacita  
[projektovaná kapacita VAZ : 50 kg/hod = 300 kg/deň \(1 spaľovací cyklus\) = 109,5 t/rok \(365 dní\).](#)  
[Reálne môžu prebehnúť v peci 1,5-max. 2 spaľovacie cykly.](#)

- spôsob prevádzkovania (napr.: stála výroba jedného druhu výrobku, výroba viacerých druhov výrobkov podľa objednávok, využívanie prevádzky na veľkoprevádzkové skúšky a overovanie nových výrob atď.) – zabezpečenie koncovky pri chove brojlerov t.j. zneškodňovanie uhynutých brojlerov
- stručný popis lokality prevádzky – spoločnosť NAVI, jej prevádzka chovu brojlerov je situovaná v obci Bystričany, k.ú. Chalmová. Farma sa nachádza za Chalmovou, pri príjazdovej ceste k štrkovni v Chalmovej. Parcela je rovinná s max. sklonom 0,6% v priečnom smere. Od obce a súvislej zástavby obytných domov je farma vzdialená cca 800 m. V okolí sa nachádzajú len poľnohospodársky využívané pozemky. Vo vzdialenosti cca 2500 m sú kúpele Chalmová a asi 3000 m sa nachádza odkalisko popolčeka Elektrárne Nováky.
- parcelné čísla pozemkov prevádzky (v prípade stavebného konania aj susediacich pozemkov)  
č. parcely: 1760/9 k.ú. Čereňany  
parcela je vo vlastníctve spoločnosti NAVI spol. s r.o. Prievidza
- opis prevádzky  
stručný popis prevádzky VAZ: Posudzovaná investičná akcia predstavuje vybudovanie zariadenia na zneškodňovanie biologických odpadov spaľovaním postupne v dvoch spaľovacích komorách pri teplote 350-650 °C v 1. komore a teplote 850 -1200 °C v druhej dohorievacej komore. Kapacita zariadenia bude do 50 kg/hod. a pri pravidelnej prevádzke bude postačovať pre potreby farmy. Zariadenie bude osadené medzi chovnými halami 3-4 a 7-8 v k.ú. Čereňany v prestrešenom, obmurovanom prístrešku o rozmeroch 6x12 m s betónovou podlahou. Bude sa jednať o typové zariadenie, ktoré dodá spoločnosť Bentley Czech s.r.o. model Volkan 400 (výrobca Waste Spectrum Environmental Ltd (Anglicko).  
Investor vybuduje prístrešok o rozmeroch 6,3 x12,3 m , celková zastavaná plocha 72 m², obostavaný priestor 259,2 m³, využiteľný priestor 61,13 m². Priestor je rozdelený na umývareň (1.01), chladiaci box (1.02) a spaľovací priestor (1.03). Základová železobetónová doska hr. 250 mm, betón B20, vystužené sieťovinou bude postavená na zhutnené štrkové lôžko, izolácia nopová fólia. Obvodové murivo bude z betónových tvárnic PREMAC DT 25, vyplnené betónom B20 + oceľ 10425 V. Zastrešenie – sedlová strešná konštrukcia, strešná krytina – poplastovaný plech. Svetlá výška objektu 2,2 m. Zvislé konštrukcie a priečky budú odizolované 2x hydroizoláciou. Priestor chladiaceho boxu bude z interiérovej strany zateplený sendvičovým panelom hr. 60 mm.  
Pre fungovanie veterinárneho asanačného zariadenia je potrebná elektrická energia, palivo – propán. Pre fungovanie kafilérneho boxu je potrebné odkanalizovanie do žumpy a prívod vody.

#### Popis fungovania veterinárneho asanačného zariadenia :

Na spaľovanie uhynutej hydiny bude v danom prípade použité nízkokapacitné zariadenie pracujúce diskontinuálnou (vsádkovou alebo násadovou) technológiou spôsobom jednorazového dávkovania odpadov do pece a dokonalým spálením násady v jednom spaľovacom cykle typu VOLKAN 400. Takéto zariadenia sa používajú v prípade menších jednotiek s menšou kapacitou, pri väčších množstvách spaľovaných odpadov sa používajú kontinuálne spaľovne.

Z hľadiska dokonalosti termodeštrukcie odpadov je rozhodujúce zabezpečenie dostatočnej spaľovacej teploty v spaľovacej komore, čo je danom prípadе zabezpečené primárnou karbonizačnou komorou s teplotami 350 až 650 °C za prívodu podstechiometrického množstva vzduchu za účelom veľmi nízkej tvorby tuhých látok strhávaných spalinami a následným dokonalým rozkladom primárnych produktov v druhom stupni privedením dostatočného množstva sekundárneho vzduchu pri teplotách

850 až 1 200 °C počas minimálne dvoch sekúnd a pri obsahu kyslíka minimálne 6 % obj. v dopaľovacej komore (termoreaktore). V dopaľovacej komore sa rozklad primárnych produktov dokončí za prítomnosti dostatočného množstva kyslíka na konečné oxidačné produkty (prívod vzduchu zabezpečuje nepretržite prevádzkovaný ventilátor).

V prípade posudzovanej malokapacitnej spaľovne tiel uhynutých zvierat je spaľovací proces riešený osobitnou konštrukciou a tvarom spaľovacieho priestoru a umiestnením jedného horáka v každej komore. Spaľovanie prebieha postupným zohrievaním celej pece (spaľovacej komory – I. stupeň) a odpadu, čím nastáva postupné odparovanie vody, ďalej prípadných organických tukov a nakoniec nastáva rozklad organickej hmoty tiel zvierat. Takýmto spôsobom nastáva v prvej fáze splyňovanie organickej hmoty, plynne primárne produkty stúpajú resp. sú odsávané ventilátorom do dopaľovacej komory (termoreaktora), kde je inštalovaný druhý horák a zariadenie na meranie teploty. Z dopaľovacej komory spaliny odchádzajú cez nerezový komín do ovzdušia.

Z konštrukčného hľadiska je vlastné teleso pece na spaľovanie mŕtvych tiel zvierat odpadu tvorené vnútornou nádobou zo žiaruvzdornej vymurovky, medzivrstvou tepelnej izolácie a vonkajším plášťom z aluminizovaného nerezového plechu. Odpad sa plní do vychladnutej pece cez manipulačný otvor, po naplnení a uzatvorení plniaceho otvoru sa najskôr pomocným horákom vyhreje dopaľovacia komora (termoreaktor) na požadovanú teplotu min. 850°C (trvanie cca 10-15 min, teplota sa nastavuje na programátore a môže byť aj vyššia), potom automatická regulácia zapáli hlavný horák, čím začne proces ohrievania a spaľovania odpadu. Spaľovanie trvá podľa veľkosti resp. kapacity pece a hmotnosti vsádzky odpadu cca 4 až 6 hodín a končí sa automatickým odstavením prívodu paliva najskôr do hlavného horáka v primárnej komore a po cca 3 hodinách za stáleho chodu ventilátora aj do pomocného horáka v dopaľovacej komore. Následne sa pec chladí za chodu vzduchového ventilátora cca 6 hodín, po vychladení sa z pece vyberie tuhý odpad (sterilný popol), ktorého množstvo predstavuje obvykle 3 až 5 % hmotnosti vsádzky.

Stabilizačným alebo pomocným palivom v nízko-kapacitných peciach v prípade firmy NAVI bude použitý LPG – skvapalnený uhl'ovodíkový plyn – propán vzhľadom na absenciu prívodu zemného plynu v lokalite hydinárskej farmy chovu brojlerov. Príkon použitých horákov sa pohybuje v rozsahu 80 až 150 kW v závislosti od veľkosti pece, v zariadení Volkan bude 142 kW.

Vzhľadom na prevádzkovanie horáka v dopaľovacej komore v priebehu celého spaľovacieho cyklu, nemali by sa vyskytnúť žiadne výrazne odlišné nábehové alebo dobehové stavy spojené so zvýšenou tvorbou emisií znečisťujúcich látok. Riadiaci program pece zabezpečuje požadovanú teplotu 850 °C v priebehu celého spaľovacieho cyklu a určitú dobu aj po jeho skončení (obyčajne minimálne 3 hodiny). Takýmto spôsobom je zabezpečené, že všetky odpadové plyny prejdú dopaľovaním a dokonale sa rozložia a odvedú do rozptylového komína. Na dne pece odporúča výrobca trvalo udržiavať vrstvu popola 70 až 100 mm, ktorý pôsobí ako sorbent na uvoľňovaný tuk, čím sa predlžuje čas jeho expozície pri vysokej teplote a jeho termický rozklad a súčasne sa zabráni vytekaniu z pece.

Spaľovňa má certifikát pre spaľovne biologického odpadu a spĺňa požiadavky na spaľovne a spoločné spaľovne, pre ktoré neplatí smernica 76/2000/ES o spaľovaní odpadov. Požiadavky na takéto zariadenia ustanovuje Nariadenie (ES) č. 1774/2002 Európskeho parlamentu a Rady z 3. októbra 2002 v znení 10 pozmeňujúcich predpisov.

**D) Zoznam surovín, pomocných materiálov a ďalších látok a energií, ktoré sa v prevádzke používajú alebo vyrábajú**

- zoznam základných vstupných surovín –

*tab.1 údaje o vstupoch*

Vstupné suroviny	Predpokladané údaje za rok
Úhyn brojlerov	72 t
Elektrická energia	2000 kWh
Propán	Max. 11,13 kg/hod./ 2 horáky = 5,5 m3/hod. = max. 32,5 t/rok (2880 hod)

- zoznam pomocných materiálov a ďalších látok, ktoré sa v prevádzke používajú pri fungovaní VAZ nie sú potrebné žiadne pomocné materiály a látky
- zoznam medziproduktov a výrobkov – medziprodukty v prípade prevádzky VAZ spoločnosti NAVI nie sú.

Výsledkom procesu spaľovania uhynutých brojlerov budú emisie do ovzdušia. Spracovávané živočíšne tkanivá sú prevažne bielkoviny (proteíny) t.j. vysokomolekulárne látky zložené z aminokyselín. Po stránke elementárneho zloženia sú to látky zložené z uhlíka, kyslíka, vodíka a dusíka. Zastúpenie ostatných prvkov – síry, fosforu, halogénov (chlór, fluór) a niektorých kovov je výrazne menšie. Z tohto zloženia sa dá usudzovať aj na zloženie odpadových plynov zo spaľovania uhynutých zvierat, pretože uhlík, kyslík, vodík a dusík sa uvoľní zo spaľovacej komory vo forme plynov – v prípade dokonalého horenia a dostatku kyslíka v podobe konečných produktov spaľovania ako oxid uhličitý, voda, dusík prípadne oxidy dusíka – rovnako aj malé množstvo chlóru pochádzajúce z NaCl v telách zvierat sa premení na HCl (prítomnosť fluóru sa nepredpokladá – jeho obsah v živočíšnych tkanivách podobne ako v ľudskom tele je nevýznamný). Z kovov je relevantný vápnik, ktorý zostane v popole vo forme oxidu vápenatého.

Zloženie odpadových plynov bude závisieť výrazne od podmienok spaľovania. Dodávatelia zariadenia deklarujú dodržanie teploty min. 850 °C v dopaľovacej komore (v primárnej komore dochádza ku odparovaniu vody, tukov a rozklad organickej hmoty na plynné degradačné produkty pri teplotách 350 až cca 650 °C), pri ktorej sa organická hmota dokonale rozloží a je predpoklad premeny na horeuvedené konečné produkty.

- zoznam energií v prevádzke vyrábaných a používaných (vrátane palív, médií a pohonných hmôt)

tab.2

	množstvo
Elektrická energia	2000 kWh
Propán	Max. 11,13 kg/hod./ 2 horáky = 5,5 m3/hod. = max. 32,5 t/rok (2880 hod)

- spotreba vody (pitnej a technologickej)

V dôsledku prevádzky VAZ sa nezvýši spotreba pitnej vody. Voda bude potrebná na umývanie kafilérneho boxu a prípadne umytie rúk pracovníka VAZ. Voda bude odoberaná z existujúceho rozvodu pitnej vody.

E. Opis miest prevádzky, v ktorých vznikajú emisie a údaje o predpokladaných množstvách a druhoch emisií do jednotlivých zložiek životného prostredia spolu s opisom významných účinkov emisií a ďalších vplyvov na životné prostredie a na zdravie ľudí

- zoznam zariadení a činností majúcich vplyv na znečisťovanie ovzdušia

Popis pece na spaľovanie tiel uhynutých zvierat s kapacitou max. 50 kg spáleného odpadu za hodinu bol uvedený predchádzajúcej časti žiadosti. Pec je určená predovšetkým pre spaľovanie hydiny, ale aj na spaľovanie tiel resp. častí tiel ďalších hospodárskych zvierat v chovateľských zariadeniach, bitúnkoch, mäsokombinátoch a podobných zariadeniach na porážku alebo spracovanie.

V prípade spaľovania častí tiel zvierat je podmienkou, aby časti boli v pôvodnom prirodzenom stave zo spracovania bez sekundárnej úpravy. V spaľovacích zariadeniach nie je možné spaľovať obalové materiály na zvieratá s obsahom PVC

a ďalšie plasty s obsahom halogénov, odpadové drevo, textilie, asfaltové lepenky a podobne.

Pec sa skladá z dvoch komôr - primárnej spaľovacej a sekundárnej dopaľovacej – každá komora je vybavená horákom na pomocné resp. stabilizačné palivo, ktorým bude na farme Chalmová spoločnosti NAVI skvapalnený uhl'ovodíkový plyn propán. Propán je v zmysle podľa prílohy č. 4 k vyhláške MŽP SR č. 338/2009 Z.z. štandardným palivom.

Inštalovaný súhrnný menovitý tepelný príkon horákov AZUR 60 2 x 142,2 kW.

Prevádzkovanie spaľovacej pece je diskontinuálne vsádzkovým alebo násadovým spôsobom, po naplnení pece sa na regulačnom zariadení nastaví požadované parametre, najmä teplota v dohorievacej komore a po spálení celej násady odpadu automatická regulácia zabezpečí ukončenie celého cyklu, t.z. odstavenie horáka v primárnej karbonizačnej komore a po 3 hodinách aj v dopaľovacej komore a po cca 6 hodinách chladnutia za chodu ventilátora aj chod odsávacieho zariadenia. Takýmto spôsobom je zabezpečené vychladnutie celého zariadenia a odsatie všetkých karbonizačných plynov cez komoru dopaľovania, v ktorej sa plyny dôkladne rozložia (zoxidujú).

Po vychladnutí pece obsluha mechanicky vyberie popol (3 až 5 %) a pec je pripravená na ďalší spaľovací cyklus.

- zoznam emisií vypúšťaných do ovzdušia a spôsob ich vypúšťania, resp. zachytávania

### ***Kategória zdroja znečisťovania ovzdušia***

Podľa platnej kategorizácie veľkých a stredných zdrojov znečisťovania uvedenej v prílohe č. 2 k vyhláške MŽP SR č. 338/2009 Z. z. sú tieto spaľovacie zariadenia kategorizované nasledovne:

5. Nakladanie s odpadmi

5.2 Veterinárne asanačné zariadenia s projektovanou kapacitou spracovania

b) veterinárne spaľovacie zariadenia > 0 ale < 10 t za deň

5.2.2 Stredný zdroj znečisťovania.

Prevádzkovaním spaľovne budú vznikať plynné splodiny, ktorých zloženie je vo všeobecnosti závislé na zložení a druhu vstupných odpadov a dokonalosti termického rozkladu v spaľovacej, ale najmä v dopaľovacej časti.

Spracovávané živočíšne tkanivá sú prevažne bielkoviny (proteíny) t.j. vysokomolekulárne látky zložené z aminokyselín. Po stránke elementárneho zloženia sú to látky zložené z uhlíka, kyslíka, vodíka a dusíka. Zastúpenie ostatných prvkov – síry, fosforu, halogénov (chlór, fluór) a niektorých kovov je výrazne menšie. Z tohto zloženia sa dá usudzovať aj na zloženie odpadových plynov zo spaľovania uhynutých zvierat, pretože uhlík, kyslík, vodík a dusík sa uvoľní zo spaľovacej komory vo forme plynov – v prípade dokonalého horenia a dostatku kyslíka v podobe konečných produktov spaľovania ako oxid uhličitý, voda, dusík prípadne oxidy dusíka – rovnako aj malé množstvo chlóru pochádzajúce z NaCl v telách zvierat sa premení na HCl (prítomnosť fluóru sa nepredpokladá – jeho obsah v živočíšnych tkanivách podobne ako v ľudskom tele je nevýznamný). Z kovov je relevantný vápnik, ktorý zostane v popole vo forme oxidu vápenatého.

Zloženie odpadových plynov bude závisieť výrazne od podmienok spaľovania. Dodávatelia zariadenia deklarujú dodržanie teploty min. 850 °C v dopaľovacej

komore (v primárnej komore dochádza ku odparovaniu vody, tukov a rozklad organickej hmoty na plynné degradačné produkty pri teplotách 350 až cca 650 °C), pri ktorej sa organická hmota dokonale rozloží a je predpoklad premeny na horeuvedené konečné produkty. Vzhľadom na tieto okolnosti sa dajú vymedziť znečisťujúce látky nasledovne: tuhé látky, oxid siričitý, oxidy dusíka, oxid uhoľnatý, organické látky ako celkový uhlík a HCl. Iné znečisťujúce látky budú na základe kvalifikovaného odhadu nevýznamné.

Podmienkou vyhovujúceho zloženia emisií je spaľovanie len tiel uhynutých zvierat a vylúčenie ďalších materiálov zo spaľovanej zmesi ako plasty, textilie (handry), znečistené drevo a podobne.

- zoznam zdrojov znečisťovania odpadových vôd  
nové zdroje odpadových vôd nevzniknú, vzhľadom na to, že kafilérny box bol povolený v pôvodnom IP a teraz dochádza len k zmene jeho osadenia.
- zoznam produkovaných odpadových vôd a spôsob ich vypúšťania  
- nevzniknú nové druhy odpadových vôd, vody z premiestneného kafilérneho boxu budú zaústené do existujúcich 2 x 14 m<sup>3</sup> žump.
- zoznam odpadových vôd s obsahom obzvlášť škodlivých látok vypúšťaných do verejnej kanalizácie alebo recipientu – **nie sú produkované** fi NAVI s.r.o.
- odpadové vody prichádzajúce od iných pôvodcov - **nie sú**
- charakteristika recipientu (názov, povodie, riečny kilometer, úroveň znečistenia v mieste vypúšťania, prietoky)  
spoločnosť NAVI vypúšťa vody z povrchového odtoku do bezmenného potoka, ktorý je následne zaústený do rieky Nitry. Ostatné druhy odpad. vôd sú akumulované v žumpách.
- zoznam produkovaných odpadov  
Predpokladané druhy odpadov, ktoré môžu vzniknúť prevádzkou VAZ sú uvedené v tab.č. 3.

Tab.č.3 druhy odpadov vznikajúce pri výstavbe a prevádzke VAZ

p.č.	Katal.č.	Názov odpadu podľa vyhl. 284/2001 Z.z.	množstvo
Druhy odpadov vznikajúce počas výstavby			
1	17 05 06	Výkopová zemina „O“	1 m <sup>3</sup>
2	17 01 02	Tehly „O“	0,05 t
Druh odpadu počas prevádzky			
3	10 01 17	Popolček zo spaľovania odpadov iný ako uvedený v 10 01 16 „O“	3,5 t

- úroveň znečistenia pôdy a podzemných vôd a možné riziká  
**nepredpokladáme žiadne**
- prehľad iných emisií do životného prostredia (hluk, vibrácie, žiarenie atď.)  
**nepredpokladáme žiadne**

F) **Opis miesta prevádzky a charakteristika stavu životného prostredia v tomto mieste**  
(uviesť zdroj informácie)

Zdroj informácie : správa o hodnotení : Veterinárne asanačné zariadenie farma Chalmová, 09/2009

- popis miesta a okolia prevádzky  
Prevádzka chovu brojlerov spoločnosti NAVI s.r.o. Prievidza je situovaná na okraji katastrálneho územia obce Bystričany, časť Chalmová a k.ú. Čereňany. Okolie je tvorené poľnohospodársky využívanými pozemkami. Vo vzdialenosti cca. 3000 m sa nachádza odkalisko Teplárne Nováky a južne od farmy priestor ťažby štrku. Súvislá zástavba obytných domov je od prevádzky vzdialená cca 800 m. V Chalmovej sú

kúpele. Termálna voda v Chalmovej je charakterizovaná ako prírodná, síranovo-hydrouhličitanová, vápenato-horečnatá, hydroponická s celkovou mineralizáciou 900 až 1900 mg/l. Z chemických zložiek dominujú kationy vápnika (229-276 mg/l) a horčíka (58-65 mg/l). Zo stopových prvkov je zaujímavá koncentrácia hliníka (0,2 mg/l). Zdrojom termálnej vody je 9 vrtov, v okolí ktorých je vybudovaný rekreačný areál. Teplice v Chalmovej majú zatiaľ len miestny význam a ich teplota dosahuje 38 - 39°C. Viazu sa na okrajové zlomy Prievidzskej kotliny a ich infiltračným územím sú vápence a dolomity Malej Magury.

Centrálnou časťou Hornonitrianskej kotliny preteká rieka Nitra, ktorá je ľavostranným prítokom Váhu a podľa nového vodohospodárskeho členenia je čiastkovým povodím Povodia Váhu. Celková plocha povodia je 5 140 km<sup>2</sup>. Dĺžka rieky je asi 200 km. Na svojom hornom toku má rieka Nitra niekoľko významnejších prítokov, a to Handlovku a Nitricu. Rieka Nitra preteká v smere od záujmového územia východným smerom, vo vzdialenosti asi 500 m. V blízkosti lokality preteká bezmenný potok.

V záujmovom území má Nitra niekoľko ľavostranných prítokov :

- Potok Bystrica (preteká obcou Bystričany), pramení v pohorí Vtáčnik
- bezmenný potok preteká na hranici areálu predmetnej stavby
- Žiarny potok (južne od záujmovej lokality), pramení na úpätí pohoria Vtáčnik

Z hľadiska prítokov a prítokových charakteristík je čiastkové povodie Nitry v porovnaní s ostatnými slovenskými povodiami mierne nadpriemerné, pričom maximálny priemerný odtok nastáva na jar a minimálne hodnoty sú v septembri a v zimnom období.

- klimatické podmienky a kvalita ovzdušia

Oblasť Chalmovej patrí do teplej a suchej klimatickej oblasti. Najteplejším mesiacom v roku je júl a najchladnejším je január. Priemerné ročné teploty vzduchu dosahujú 8 až 9 °C, v teplých rokoch vystupujú až na 10,3 °C (1994) a v chladných rokoch klesajú až na 6,1 °C.

V letnom období je počet letných dní 54 (  $t > 25$  °C) a 10 tropických dní (  $t > 30$  °C). V zimnom období sa vyskytuje priemerne 118 bezmrazových dní ( $t_{\min} < 0$  °C) a 28 ľadových dní ( $t_{\max.} < 0$  °C).

V priebehu jesene a zimy dochádza k výskytu častých inverzií teploty vzduchu. V Hornonitrianskej kotline sa vychladený vzduch podmieňujúci tvorbu inverzií rozteká do širšieho otvoreného priestranstva, a preto inverzie tu majú nižší výskyt, slabšiu intenzitu i kratšie trvanie ako v uzavretých kotlinách. Prízemné inverzie sa v tomto území vytvárajú priemerne počas 175 – 200 dní.

Obec Bystričany a jej okolie sa nachádza v strednej časti Hornonitrianskej kotliny a tým patrí do suchej oblasti. Smerom k okraju kotliny ročné úhrny zrážok vzrastajú.

Tabuľka č.4 Priemerné úhrny zrážok (1931 – 1999)

Mesiac	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
mm	38	35	32	40	56	74	77	67	45	42	49	52	607

Na zhoršenom rozptyle škodlivín sa z vlhkostných charakteristík ovzdušia najviac podieľajú jesenné a zimné hmly. Hmly sa vyskytujú v 10% početností, ale z hľadiska ich trvania, ktoré je len občas celodenné, priemerne v 4% početností.

Hornonitrianska kotlina patrí k málo veterným oblastiam. Prúdenie vzduchu je modifikované reliéfom kotliny, v dôsledku čoho prevláda prúdenie zo severovýchodného



a z juhozápadného smeru pozdĺž údolia rieky Nitry. Priemerne v 73% situácií sa vyskytuje slabé prúdenie vzduchu do 2,5 m/s z toho je 23% situácií s bezvetrím až veľmi slabým prúdením do 1 m/s.

Priemerné mesačné rýchlosti vetra sa pohybujú od 2 do 2,5 m/s.

Tabuľka č.5 : Priemerná častosť smerov vetra (1961 – 1999)

Smer	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvetrie
%	23,2	12,5	3,0	3,8	5,4	19,7	4,3	4,8	23,3

Najčastejšími sú vetry severné, severovýchodné a juhovýchodné počas troch štvrtín roka, iba na jeseň sa najčastejšie vyskytujú vetry východné a tiež severné a východné.

Územie je viac veterné v porovnaní s inými kotlinami. Zúžená oblasť v juhozápadnej časti je paralelná so smerom prevládajúceho a podružného prúdenia vzduchu, a tým sa tu uplatňuje zosilňovanie vetra vďaka orografickému efektu. Výskyt bezveterných až veľmi slabo veterných situácií tu je preto menej častý oproti uzavretejším polohám. Napriek relatívne malému výskytu bezveterných situácií patrí Hornonitrianska kotlina k málo veterným oblastiam, nakoľko sa tu vyskytuje slabé prúdenie vzduchu s priemernou rýchlosťou 1 až 2,5 m/s a početnosťou 50%. Tento slabý vietor má len unášacie účinky, škodliviny nerozptyľuje, ale ich zanáša na väčšie vzdialenosti v smere prevládajúceho prúdenia vzduchu.

- charakteristika stavu životného prostredia v danej lokalite

Tab. č. 6: Výsledky analýz podzemnej vody odobratej zo studne v novembri 2008

ukazovateľ	studňa	NV SR č. 345/2006 Z.z.
pH	7,42	6,5 – 8,5
CHSK <sub>Mn</sub> mg/l	0,63	3,0
amónne ióny mg/l	< ,04	0,5
hliník mg/l	0,06	max.0,2
mangán mg/l	< 0,01	max. 0,05
dusitany, mg/l	0,05	max. 0,5
dusičnany mg/l	3,75	max. 50,0
voľný chlór mg/l	0,02	mx. 0,3
železo mg/l	< 0,05	max. 0,2
zákal ZF	0,26	max.5
farba mg/Pt/l	0,48	max. 2

- chránené a citlivé oblasti, ochranné pásma

#### Chránené územia

- v riešenom území Chalmová sa vyhlásené chránené územia nenachádzajú
- v cca 1 km JV od záujmovej lokality sa v k.ú. Malé Kršteňany vyskytuje PR Veľký vrch (xerothermné spoločenstvá rastlín a živočíchov)
- do k.ú. Bystričany zasahujú 2 chránené územia – CHKO Ponitrie (veľkoplošné) a NPR Veľká skala (maloplošné)

#### Ochranné pásma

- ochranné pásmo minerálnych vôd v k.ú. Chalmová nie je stanovené
- z prvkov ochrany prírody majú stanovené ochranné pásma PR Veľký vrch a NPR Veľká skala a CHKO Ponitrie

Genofondovo významnými lokalitami sú PR Veľký vrch (vzácne teplomilné spoločenstvá rastlín a živočíchov, geomorfologicky významné skalné útvary) a územie Telesného vrchu, ktoré sú zároveň aj regionálnymi biocentrami. Genofondovo významné lokality sa nachádzajú v dotyku s riešeným územím Chalmová a katastrálneho územia Malé Kršteňany (v okrese Partizánske).



V neďalekej vzdialenosti od záujmového územia sa nachádza mokraď lokálneho významu s výmerou 0,02 ha - "Mokraď" v Chalmovianskom parku".

-

- staré záťaže na území prevádzky a v jej okolí a plánované nápravné opatrenia  
V priestore prevádzky firma neeviduje starú záťaž .

**G) Opis a charakteristika používanej alebo navrhovanej technológie a ďalších techník na predchádzanie vzniku emisií, a ak to nie je možné, na obmedzenie emisií.**

- stručný popis technológie a jej kritických miest z hľadiska jej možných vplyvov na životné prostredie

Popis prevádzky veterinárneho asanačného zariadenia je uvedený v časti C žiadosti. Kritické miesta z pohľadu prevádzky VAZ sú:

Ovzdušie

- prerušenie dodávky elektrickej energie
- prerušenie dodávky paliva
- zanedbanie pravidelnej údržby (čistenie horákov )

Ochrana kritických miest proti úniku znečisťujúcich látok:

- v prípade prerušenia dodávky elektrickej energie alebo paliva (propan) je potrebné postupovať podľa návodu k použitiu spaľovacej pece Waste Spectrum
- pravidelne čistiť horáky vždy po 3 spaľovacích cykloch, 1 x do roka zabezpečiť odborný servis zariadenia
- v prípade poruchy VAZ Volkan 400 bude úhyn zneškodňovaný na základe objednávky oprávnenou spoločnosťou (napr: ASANÁCIA Trebostovo, s.r.o.)

Voda:

- odpadové vody z umývania kafilérneho boxu sú akumulované v 2 x 14 m<sup>3</sup> betónovej, izolovanej žumpe a odtiaľ budú následne odoberané na základe zmluvy čistené na obecnej ČOV.

- používané technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií

Ovzdušie :

Nie sú , nakoľko sa jedná o nové zariadenie.

Voda:

Nie sú.

- navrhované technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií

Ovzdušie :

1. dvojkomorové spaľovacie zariadenie, kde dôjde k zneškodneniu uhynutých brojlerov . Druhý horák obmedzuje nepriaznivé emisie redukciami v prvej komore nespálených uhlíhydrátov a drobných častíc, ktoré by sa inak vyskytli dyme. Teplota v druhej komore spáli aj všetky zapáchajúce látky. Pre odpadové plyny je vždy dodržaná podmienka teploty 850 °C po dobu 2 sekúnd.

Voda :

1. akumulovaná voda z umývania hál a kafilérneho boxu bude čistená na ČOV Bystričany
2. pravidelne kontrolovať žumpy, kde sa akumulujú OV z umývania hál, vody z kafilérneho boxu , aby nedošlo k ich preplneniu

- nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením

1. vzniknutý odpad – popol zo spaľovania na základe analýzy dodanej fi WASTE SPECTRUM (viď príloha) je charakterizovaný ako materiál vhodný na zlepšenie kvalitatívnych vlastností pôdy. Tento odpad bude zmiešavaný s hydínovým trusom a aplikovaný na vlastné pozemky v areáli farmy. Do doby zmiešavania popola s hydínovým trusom bude tento zhromažďovaný do ocelového označeného kontajnera.

**H) Opis a charakteristika používaných alebo navrhovaných opatrení na predchádzanie vzniku odpadov a na prednostné zhodnocovanie odpadov vznikajúcich v prevádzke**

- používané opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov  
nie sú , nakoľko zariadenie ešte nie je funkčné
- navrhované opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov  
1. opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov sa nenavrhujú, vzhľadom na to, že odpad je produktom spaľovania uhynutých brojlerov. Jeho znižovanie môže byť len nepriame a to znižovaním úhynu brojlerov, o čo má majiteľ eminentný záujem.

**I) Opis a charakteristika používaných alebo pripravovaných opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia**

- popis systému monitorovania, resp. merania emisií do životného prostredia –
- charakter prevádzky vyžaduje monitorovanie vypúšťaných ZL do ovzdušia, je potrebné zabezpečiť meranie dodržania emisných limitov podľa vyhl. MŽP SR č. 408/2003 Z.z. a vyhl. 338/2009 Z.z.  
Diskontinuálne jednorázové meranie množstva vypúšťaných znečisťujúcich látok bude realizované počas termínu, ktorý určí SIŽP Banská Bystrica a následne bude prebiehať každých 6 rokov podľa doteraz platnej legislatívy.
- pripravované opatrenia na zlepšenie systému monitorovania emisií  
nie sú

**J) Rozbor porovnania prevádzky s najlepšou dostupnou technikou**

Zneškodňovanie odpadov spaľovaním sa vykonáva vo väčších zariadeniach kontinuálnymi zariadeniami, v prípade menších jednotiek s menšou kapacitou sa volia diskontinuálne spaľovne so vsádzkovým systémom jednorázového dávkovania odpadov. V prípade biologických odpadov je veľmi závažnou problematikou infekčnosť týchto odpadov a možnosť šírenia nákazy v prípade prepravy týchto odpadov na väčšie vzdialenosti (napr. do kafilérií). Z tohto hľadiska je žiadúce a prospešné budovanie menších spaľovacích jednotiek umožňujúcich zneškodnenie odpadov v mieste ich vzniku. Podmienkou sú vyhovujúce a overené spaľovacie zariadenia a dodržiavanie najmä predpísanej spaľovacej teploty a vyhovujúci spôsob zberu a manipulácie s odpadmi vrátane neodkladného spálenia bez dlhších časov skladovania.

V prípade pripravovanej nízkokapacitnej spaľovne bioodpadov Volkan 400 na farme je spaľovací proces riešený osobitnou konštrukciou a tvarom spaľovacieho priestoru v primárnej komore a vedením medziproduktov rozkladu z tejto komory do termoreaktora (dohorievacej komory), v ktorej sa trvalo udržiava predpísaná minimálna teplota rozkladu.

## *Voľba riešenia ochrany ovzdušia podľa súčasného stavu techniky (BAT)*

Najlepšie dostupné techniky – BAT, ktoré pripravuje a spracováva Európska kancelária IPKZ so sídlom v Seville v Španielsku, sú spracovávané postupne pre výrobné sektory a sú primárnym zdrojom všetkých informácií požadovaných pre BREF (referenčné dokumenty pre BAT). Cieľom BREF je poskytnúť informácie o danom odvetví, používaných technikách a procesoch, materiálových tokoch, emisných limitoch v členských štátoch EÚ a o monitorovaní emisií príslušným orgánom členských krajín Európskej únie, prevádzkovateľom priemyselných podnikov, Európskej komisii a širokej verejnosti pre usmerňovanie procesov a stanovovania podmienok v integrovanom povolení.

V prípade problematiky spracovávaní tiel uhynutých zvierat sú aktuálne tieto BREFy:

1. „Najlepšie dostupné techniky v bitúnkoch a v priemysle spracovania vedľajších živočíšnych produktov“ (Reference Document on Best Available Techniques in the Slaughterhouses and Animal By-products Industries) z mája 2005 a čiastočne
2. „Najlepšie dostupné techniky v spaľovaní odpadov“ (Reference Document on Best Available Techniques for Waste Incineration) z augusta 2006.

Podľa prvého dokumentu sú ukazovateľmi BAT v závodoch na spracovanie vedľajších živočíšnych produktov, ktoré sa v plnej miere vzťahujú aj na spaľovanie nepoužiteľných uhynutých tiel zvierat, nasledovné (je uvedené aj plnenie týchto znakov v prípade NAVI Chalmová):

- realizácia nepretržitého suchého a segregovaného zberu živočíšnych produktov – v súlade, zber sa vykonáva niekoľkokrát denne (3x), pozbierané telá broilerov budú v pôvodnom stave uložené do vyhradeného chladiaceho boxu do času spálenia v peci,
- používanie uzatvorených skladovacích, manipulačných a zavážacích zariadení do pece – zber sa vykoná do vedier, v ktorých sa ihneď odpady premiestnia do uzatvoreného chladiaceho boxu, zavážanie do pece sa vykoná ručne, čo je dané konštrukčným riešením pece Volkan 400. Firma NAVI má spracovaný technologický postup pre výkrm kurčiat, kde sú uvedené povinnosti zberu úhynu ako i jeho ukladania do kafilérneho boxu
- v prípade, že nie je možné odpad spracovať skôr, než ich rozklad spôsobí problémy so zápachom a/alebo kvalitou, je potrebné ich čo najrýchlejšie ochladiť –uhynuté telá budú ihneď po zbere uložené do uzatvoreného chladeného boxu a spaľované minimálne každý pracovný deň,
- v prípadoch vzniku prirodzene páchnucích látok v priebehu spracovania, sa majú veľké objemy plynov s nízkou intenzitou zápachu odvádzať cez biologický filter – v danom prípade neaktuálne.

Okrem uvedených zásad sú v BREF uvádzané ďalšie opatrenia súvisiace s jednoúčelovým spaľovaním všetkých odpadov:

- uzatvorenie budov používaných pre príjem, skladovanie, manipuláciu a spracovanie produktov – spaľovňa bude umiestnená v samostatnom objekte, chladený box bude umiestnený vedľa spaľovacieho zariadenia ,
- čistenie a dezinfekcia prepravných vozidiel a zariadení po každej dodávke – neaktuálne, vedrá na zber úhynu sa už v súčasnosti denne umývajú
- prevoz resp. prenášanie mŕtvych tiel (nie ťahanie) – zber sa vykonáva do vedier a v nich sa telá prenášajú do chladeného boxu,
- zmenšovanie veľkosti tiel a ich častí pred spálením – nebude sa vykonávať,
- obmedzenie spaľovanej suroviny presne na tú, ktorá bola vyskúšaná v pokusoch – bude realizované len spaľovanie uhynutých broilerov, pri tomto odpade boli a ešte budú vykonané merania emisií,

- dohoda o pomere tuk: vlhkosť : popol v živočíšnej múčke s prevádzkovateľom kafilérie – neaktuálne.

Na základe vykonaného hodnotenia je možné označiť pripravovanú nízkokapacitnú spaľovacu pec anglického výrobcu Waste Spectrum Environmental Limited typ Volkan 400 za stav techniky pre kategóriu malých zariadení na spaľovanie odpadov spĺňajúcu požiadavky BAT.

Pre dokreslenie celej problematiky zneškodňovania je prospešné stručne uviesť legislatívu Európskeho spoločenstva, týkajúcu sa problematiky zdravotných predpisov živočíšnych vedľajších produktov. Základným dokumentom je Nariadenie (ES) č.1774/2002 Európskeho parlamentu a Rady z 3. októbra 2002, ktorým sa stanovujú zdravotné predpisy, týkajúce sa živočíšnych vedľajších produktov určených pre ľudskú spotrebu vrátane 10 pozmeňujúcich materiálov.

V uvedených materiáloch sú živočíšne vedľajšie produkty rozdelené na tri skupiny materiálov s nasledovnými charakteristikami (je uvedený len veľmi stručný výťah) :

- materiál skupiny 1 (článok 4) :  
všetky časti tiel vrátane surových koží a usní zvierat podozrivých z nákazy TSE (prenosné spongiformné ancefalopatie), špecifikovaný rizikový materiál (ktorý nebol odstránený v čase likvidácie, celé telá uhynutých zvierat obsahujúce špecifikovaný rizikový materiál), výrobky pochádzajúce zo zvierat, ktorým boli podané látky zakázané v zmysle smernice 96/22/ES, všetok živočíšny materiál, získaný pri čistení odpadových vôd zo spracovateľských závodov kategórie 1 a z iných priestorov, kuchynský odpad z dopravných prostriedkov používaných v medzinárodnej doprave, zmesi materiálu kategórie 1 s materiálom kategórie 2 alebo 3.
- materiál skupiny 2 (článok 5) :  
a) hnoj a obsah tráviaceho traktu,  
b) všetky živočíšne materiály získané pri spracovaní odpadových vôd z bitúnkov  
c) produkty živočíšneho pôvodu obsahujúce reziduá veterinárnych liekov a znečisťujúcich látok (kontaminantov) .....  
d) produkty živočíšneho pôvodu okrem materiálu kategórie 1, ktoré sú dovezené z nečlenských krajín ....  
e) zvieratá alebo časti zvierat okrem zvierat uvedených v článku 4, ktoré uhynú inak než zabitím pre ľudskú spotrebu vrátane zvierat zabitých za účelom eradikácie (zničenia, vykorenenia) nakažlivej choroby,  
f) zmesi materiálu kategórie 2 s materiálom kategórie 3 ....  
g) živočíšne vedľajšie produkty okrem materiálu kategórie 1 alebo materiálu kategórie 3.
- materiál skupiny 3 (článok 6) :  
časti zabitých zvierat, ktoré sú vhodné pre ľudskú spotrebu v súlade s legislatívou spoločenstva, ale nie sú určené pre ľudskú spotrebu z komerčných dôvodov, surové kože a usne, kopytá a rohy, štetiny a perie, krv získaná zo zvierat prežúvavcov, ktoré boli zabitú na bitúnku, živočíšne vedľajšie produkty pochádzajúce z výroby výrobkov určených pre ľudskú spotrebu, potraviny živočíšneho pôvodu, surové mlieko, ryby a čerstvé vedľajšie produkty z rýb, škrupiny z liahní, krv, surové kože a usne, kopytá, perie, vlna, rohy, srst' a kožušina, kuchynský odpad.

Na základe uvedeného triedenia patria uhynuté zvieratá na farme NAVI Chalmová k materiálu skupiny 2 bod e) príp. c).

V článku 12 sa uvádzajú podmienky, za ktorých môže byť nízkokapacitná spaľovňa alebo spoločná spaľovňa, pre ktorú neplatí smernica 2000/76/ES schválená

kompetentným orgánom na účel likvidácie živočíšnych vedľajších produktov. Takáto spaľovňa musí o.i.

- a) byť používaná iba na likvidáciu uhynutých zvierat a/alebo materiálu kategórie 2 a 3,
- b) byť používaná, ak sa nachádza na hospodárstve, iba na likvidáciu materiálu z tohto konkrétneho hospodárstva.

Okrem toho musí spaľovňa spĺňať podmienky podľa prílohy IV nasledovne (sú uvedené len aktuálne podmienky pre spaľovňu NAVI):

#### Kapitola I - Všeobecné podmienky

1. Spaľovne alebo spoluspaľovne musia byť navrhnuté, vybavené a prevádzkované tak, aby spĺňali požiadavky nariadenia ES č. 1774/2002. Musia byť splnené nasledujúce podmienky :
  - a) Vedľajšie živočíšne produkty musia byť zlikvidované čo najskôr po príchode. Musia byť riadne uskladnené až do likvidácie.
  - b) Kontajnery, nádoby a vozidlá používané na dopravu nespracovaného materiálu musia byť vyčistené v určenej zóne.
  - c) Preventívne opatrenia proti vtákom, hlodavcom, hmyzu alebo iným škodcom musia byť prijímané systematicky. Pre tento účel musí byť používaný doložený program ochrany pred škodcami.
  - d) Čistiace postupy musia byť vytvorené a doložené pre všetky časti priestorov. Pre čistenie musia byť poskytnuté vhodné zariadenia a čistiace prostriedky
  - e) Kontrola hygieny musí zahŕňať pravidelné prehliadky prostredia a zariadení. Program prehliadok a výsledky musia byť doložené a uchovávané aspoň počas dvoch rokov.
2. Prevádzkovateľ spaľovne alebo spoločnej spaľovne musí prijímať všetky potrebné preventívne opatrenia týkajúce sa príjmu živočíšnych vedľajších výrobkov, aby zabránil alebo obmedzil, pokiaľ je to možné, priame riziká pre zdravie ľudí alebo zvierat.

#### Kapitola II - Prevádzkové podmienky

1. Spaľovne alebo spoločné spaľovne musia byť navrhnuté, vybavené, postavené a prevádzkované tak, aby sa plyn vznikajúci v procese zvyšoval kontrolovane rovnomerne aj za najnepriaznivejších podmienok počas dvoch sekúnd až na teplotu 850<sup>0</sup>C nameranú v blízkosti vnútornej steny alebo v inom reprezentatívnom bode spaľovacej komory, povolenej kompetentným orgánom.
2. Živočíšne vedľajšie produkty by mali byť, ak je to možné, umiestnené priamo do pece bez priamej manipulácie.

#### Kapitola III – Vypúšťanie vody (netýka sa daného prípadu)

#### Kapitola IV - Splodiny

1. Na účely tejto kapitoly „splodiny“ znamenajú všetky kvapalné alebo tuhé materiály, ktoré vznikli v procese spaľovania alebo spoluspaľovania, spracovania odpadových vôd alebo v iných procesoch v rámci spaľovne alebo spoločnej spaľovne. Patrí sem popol a struska z dna (pece), popolček a prach z kotla.
2. Splodiny vznikajúce pri prevádzke spaľovne alebo spoločnej spaľovne musia byť minimalizované čo do množstva a škodlivosti. Splodiny musia byť recyklované podľa potreby priamo v spaľovni alebo mimo nej v súlade s platnou legislatívou spoločenstva.
3. Preprava a dočasné skladovanie suchých splodín vo forme prachu musia byť vykonané tak, aby zabránili ich rozptylu v prostredí (napr. v uzatvorených nádobách).

## Kapitola V – Meranie teploty

1. Na monitorovanie parametrov a podmienok týkajúcich sa procesu spaľovania alebo spoluspaľovania sa musia používať techniky. Vysokokapacitné spaľovne alebo spoločné spaľovne musia mať a používať zariadenie na meranie teploty.
2. Výsledky meraní teploty musia byť zaznamenané a prezentované vhodným spôsobom, aby umožnili kompetentnému orgánu overiť splnenie povolených prevádzkových podmienok, určených v tomto nariadení v súlade s postupmi, o ktorých rozhodne tento orgán.
3. Riadna inštalácia a fungovanie každého automatického monitorovacieho zariadenia musí podliehať kontrole a ročnej skúške dozoru. Kalibrácia musí byť vykonaná prostredníctvom paralelných meraní pomocou referenčných metód aspoň raz za tri roky.

## Kapitola VI – Abnormálna prevádzka

1. V prípade poruchy alebo abnormálnych prevádzkových podmienok prevádzkovateľ musí obmedziť alebo ukončiť činnosti, len čo to bude možné, až do okamihu, keď bude možné pokračovať v normálnej prevádzke.

V prípade spaľovacej pece Volkan 400 v NAVI Chalmová na biologický odpad sa jedná o nízkokapacitnú spaľovňu materiálu kategórie 2 (množstvo spaľovaných živočíšnych vedľajších produktov je pod úrovňou 50 kg za hodinu). Pec bude umiestnená na hospodárskom dvore farmy v Chalmovej a bude používaná výlučne na likvidáciu uhynutých zvierat z vlastných produkčných hál, čím odpadá čistenie dopravných prostriedkov. v areáli vrátane spracovania odpadových vôd je riešené už aj v súčasnosti a bude sa obdobne postupovať naďalej. Spôsob čistenia skladovacích nádob a miesto čistenia určí osobitným schváleným postupom, rovnako aj požiadavku na ochranu pred škodcami.

Konštrukčné riešenie pece umožňuje predpokladať dodržanie spaľovacích podmienok, kontrola teploty nie je v dokumentácii špecifikovaná v prípade nízkokapacitných spaľovní nie je však explicitne uvedená požiadavka na kontinuálne meranie. Problematikou plyných splodín spaľovania sa nariadenie ani nadväzná pozmeňujúce predpisy nezaoberajú.

Spôsob manipulácie a nakladania vstupných odpadov do pece (obmedzenie priamej manipulácie) ako aj suchých splodín (popolček) v uzatvorených nádobách bude upravený prevádzkovým predpisom.

## ***Porovnanie emisných parametrov prevádzky s najlepšimi dostupnými technikami***

### ***Znečisťovanie ovzdušia***

P.č.	Zdroj emisií / miesto vypúšťania	Znečisťujúca látka alebo ukazovateľ znečisťovania	Hodnota parametra pre najlepšiu dostupnú techniku	Skutočná alebo projektovaná hodnota parametra	Zdôvodnenie rozdielov / návrh opatrení a termín
1.	VAZ	TOC	10 mg/m <sup>3*</sup>	10 mg/m <sup>3* *</sup>	Súlad

\*hodnota emisného limitu stanovená vyhl. 338/2009 Z.z.

\*\* navrhovaná hodnota do integrovaného povolenia, namerané hodnoty TOC v prevádzke v Maďarsku boli 4,3 mg/m<sup>3</sup>

- návrh na dosiahnutie parametrov najlepšej dostupnej techniky
  1. zásadné opatrenia sa nenavrhujú, nakoľko prevádzkovaná technológia spĺňa všetky požiadavky BAT.

**K) Opis a charakteristika ďalších pripravovaných opatrení v prevádzke, najmä opatrení na hospodárne využívanie energií, na predchádzanie haváriám a na obmedzovanie ich prípadných následkov**

- Opatrenia na úsporu a zlepšenie využitia surovín vrátane vody, pomocných materiálov a ďalších látok – *nenavrhujú sa , nakoľko spĺňajú požadované parametre BAT*
- Opatrenia na hospodárne využitie energie – *nenavrhujú sa*
- Opatrenia na predchádzanie haváriám a obmedzovanie ich prípadných následkov – pripravované alebo uvažované zmeny a zlepšenia voči súčasnému stavu.  
*1.zabezpečenie prevádzky spaľovacieho zariadenia podľa návodu na obsluhu, pravidelná kontrola zariadenia 1 x ročne dodávateľom,*
- Opatrenia na vylúčenie rizík znečistenia životného prostredia a ohrozovania zdravia ľudí po skončení činnosti prevádzky (napr. vykonávanými aktivitami ako búracie práce, sanácia, prestavba na iný účel) –*NAVI neuvažuje v najbližšej budúcnosti ukončiť chov brojlerov .*  
*V prípade, že bude s prevádzkou končiť, je potrebné vykonať nasledovné opatrenia:*
  - *Okamžite oznámiť termín ukončenia prevádzky SIZP Banská Bystrica a doložiť správu o opatreniach na ukončenie prevádzky VAZ*
  - *Obsluha vykoná odstavenie VAZ v zmysle návodu na obsluhu, jeho vyčistenie (popol)*
  - *Odstráni sa zostatkový úhyn – odvozom do kafilérneho zariadenia*
  - *Odstavia a odstráni sa zdroje energií (propán, elektrická energia).*
  - *Demontovať spaľovacie zariadenie, zhodnotiť jeho technický stav z hľadiska jeho ďalšieho použitia. V prípade, že zariadenie nebude použiteľné, zabezpečiť jeho zneškodnenie.*
  - *Uzatvoriť zmluvu s oprávnenou organizáciou na odber a zneškodnenie uhynutých brojlerov.*
- Opatrenia systému environmentálneho manažmentu - *nenavrhujú sa, spoločnosť sa pripravuje na zavedenie ISO 9001- kvalita.*
- Vecný a časový plán zmien, ktoré vyvolajú alebo môžu vyvolať vydanie nového integrovaného povolenia –*NAVI neuvažuje v horizonte 3 rokov žiadne významné zmeny , ktoré by vyžadovali zmenu integrovaného povolenia*
- Zoznam ďalších významných dokladov vzťahujúcich sa na ochranu životného prostredia (environmentálna politika, prehlásenie EMAS, udelenie známky Environmentálne vhodný výrobok)  
*Spoločnosť NAVI zatiaľ nevlastní certifikáty ISO 9001 alebo 14000*

*Pozn.: Pri všetkých opatreniach uviesť termín realizácie a očakávané prínosy*

**L) Opis ďalších hlavných alternatív navrhovaného riešenia prevádzky, ak boli vypracované a ktoré prevádzkovateľ akceptuje**

- *len u nových prevádzok, alebo pri zmenách v prevádzke, ako preukázanie výberu najlepšej techniky a technológie – nie sú*

**M) Návrh podmienok povolenia –**



- Návrh opatrení a inštalácie nových technických zariadení na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke
- 1. prevádzkovať VAZ podľa návodu na obsluhu, čím sa zamedzia úniky emisií resp. nedokonalé horenie....
- Určenie emisných limitov a zdôvodnenie ich úrovne –

Pre zariadenia na spaľovanie mŕtvych tel zvierat sú určené podľa V. časti bodu 2.3 prílohy č. 4 vyhlášky tieto emisné limity:

Podmienky platnosti emisných limitov	Štandardné stavové podmienky				
	- TZL, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> a CO: suchý plyn, O <sub>2</sub> ref: 11 % objemu - TOC: vlhký plyn, O <sub>2</sub> ref: 11 % objemu na O <sub>2</sub> ref sa vykoná len v prípade, ak skutočný obsah kyslíka je vyšší ako 11 % objemu				
Menovitý tepelný príkon [MW]	Emisný limit [mg. m <sup>-3</sup> ]				
	TZL	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	TOC
< 0,3 MW nízkoemisný horák	100 <sup>(1)</sup>	500 <sup>(2)</sup>	(3)	(3)	10
> 0,3 MW			850	250	10

<sup>(1)</sup> Platí pre zariadenia s kapacitou  $\geq 50 \text{ kg.h}^{-1}$  do  $\leq 10 \text{ t.deň}^{-1}$ ; pre zariadenia s kapacitou  $< 50 \text{ kg.h}^{-1}$  sa emisný limit neuplatňuje,

<sup>(2)</sup> Pre palivá podľa bodu 4.1.2 písm. h); pre ostatné palivá sa emisný limit neuplatňuje,

<sup>(3)</sup> Emisné limity pre NO<sub>x</sub> a CO sa neuplatňujú; požiadavky na emisie sa uplatňujú podľa aktuálnej technickej normy pre horák alebo spaľovacie zariadenie pre príslušné palivo.

- Opatrenia na prevenciu znečisťovania použitím najlepších dostupných techník  
Nenavrhujú sa
- Opatrenia na zamedzenie vzniku odpadov, prípadne ich zhodnotenie alebo zneškodnenie
  1. trvale zabezpečovať dôsledné čistenie pece od popola podľa návodu na obsluhu, jeho zhromažďovanie v plechovom kontajnere do doby jeho zapracovania s hydínovým trusom a aplikácie na pozemky v areáli farmy .
- Podmienky hospodárenia s energiami – nenavrhujú sa
- Opatrenia na predchádzanie haváriám a obmedzovanie ich následkov
  1. pravidelne 1x ročne zabezpečiť školenie pracovníkov, ktorí manipulujú s VAZ
- Opatrenia na minimalizáciu diaľkového znečisťovania a cezhraničného vplyvu znečisťovania–vzhľadom na charakter prevádzky sa nenavrhujú
- Opatrenia na obmedzenie vysokého stupňa celkového znečistenia v mieste prevádzky – nenavrhujú sa
- Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania a údaje, ktoré je potrebné evidovať a poskytovať do informačného systému
  1. Voda  
Monitoring sa nenavrhuje
- 1. Ovzdušie
  - Monitoring na zdroj znečisťovania sa navrhuje v súlade s vyhl. 408/2003 Z.z. Údaje podľa vyhl. 391/ 2003 Z.z. zasielať každoročne do 15.2. na S HMU Bratislava, SIŽP Banská Bystrica a Ob.ÚŽP Prievidza Pravidelne do 15.2. každoročne zasielať na SIŽP BB, Ob.UŽP Prievidza hlásenie o množstve vypúšťaných ZL do ovzdušia a výške poplatkov
  - Požiadavky na skúšobnú prevádzku a opatrenia pre prípad zlyhania činnosti v prevádzke – nenavrhujú sa.

Pozn.: Pri všetkých opatreniach uviesť termín realizácie a očakávané prínosy

- N) **Označenie účastníkov konania, ktorí sú prevádzkovateľovi známi, prípadne cudzí dotknutý orgán, ak jestvujúca povolená prevádzka má alebo nová prevádzka môže mať cezhraničný vplyv**

Účastníci konania :

NAVI spol. s r.o. Prievidza, ul. Dlhá 52  
Obec Čereňany

Dotknuté orgány :

Obvodný úrad ŽP Prievidza - odbor odpadov, ochrany ovzdušia, ochrany vôd a ochrany prírody a krajiny  
Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bojnice  
Štátna veterinárna a potravinová správa Prievidza

**O) Stručné zhrnutie údajov a informácií uvedených v predchádzajúcich bodoch všeobecne zrozumiteľným spôsobom na účely zverejnenia**

Predkladateľ žiadosti : NAVI spol. s r.o. Prievidza

Lokalizácia :

Kraj : Trenčiansky  
Okres : Prievidza  
Obec : Čereňany

Zaradenie stavby podľa IPKZ - jedná sa o súvisiacu činnosť k chovu brojlerov, ktorá svojou kapacitou samostatne nespadá pod zákon 245/2003 Z.z.

Stručný popis stavby

Posudzovaná investičná akcia predstavuje vybudovanie zariadenia na zneškodňovanie biologických odpadov spaľovaním postupne v dvoch spaľovacích komorách pri teplote 350-650 °C v 1. komore a teplote 850 -1200 °C v druhej dohorievacej komore. Kapacita zariadenia bude do 50 kg/hod. a pri pravidelnej prevádzke bude postačovať pre potreby farmy. Zariadenie bude osadené medzi chovnými halami 3-4 a 7-8 v k.ú. Čereňany v prestrešenom, obmurovanom prístrešku o rozmeroch 6x12 m s betónovou podlahou. Bude sa jednať o typové zariadenie, ktoré dodá spoločnosť Bentley Czech s.r.o. model Volkan 400 (výrobca Waste Spectrum Environmenal Ltd (Anglicko).

Investor vybuduje prístrešok o rozmeroch 6,3 x12,3 m , celková zastavaná plocha 72 m<sup>2</sup>, obostavaný priestor 259,2 m<sup>3</sup>, využiteľný priestor 61,13 m<sup>2</sup>. Priestor je rozdelený na umývaň (1.01), chladiaci box (1.02) a spaľovací priestor (1.03).

Na spaľovanie uhynutej hydiny bude v danom prípade použité nízkokapacitné zariadenie pracujúce diskontinuálnou (vsádkovou alebo násadovou) technológiou spôsobom jednorazového dávkovania odpadov do pece a dokonalým spálením násady v jednom spaľovacom cykle. Takéto zariadenia sa používajú v prípade menších jednotiek s menšou kapacitou, pri väčších množstvách spaľovaných odpadov sa používajú kontinuálne spaľovne.

Z hľadiska dokonalosti termodeštrukcie odpadov je rozhodujúce zabezpečenie dostatočnej spaľovacej teploty v spaľovacej komore, čo je danom prípade zabezpečené primárnou karbonizačnou komorou s teplotami 350 až 650 °C za prívodu podstechiometrického množstva vzduchu za účelom veľmi nízkej tvorby tuhých látok strhávaných spalínami a následným dokonalým rozkladom primárnych produktov v druhom stupni privedením dostatočného množstva sekundárneho vzduchu pri teplotách 850 až 1 200 °C počas minimálne dvoch sekúnd a pri obsahu kyslíka minimálne 6 % obj. v dopaľovacej komore (termoreaktore). V dopaľovacej komore sa rozklad primárnych produktov dokončí za prítomnosti dostatočného množstva kyslíka na konečné oxidačné produkty (prívod vzduchu zabezpečuje nepretržite prevádzkovaný ventilátor).

V prípade posudzovanej malokapacitnej spaľovne tiel uhynutých zvierat je spaľovací proces riešený osobitnou konštrukciou a tvarom spaľovacieho priestoru a umiestnením jedného horáka v každej komore. Spaľovanie prebieha postupným zohrievaním celej pece (spaľovacej komory – I. stupeň) a odpadu, čím nastáva postupné odparovanie vody, ďalej prípadných organických tukov a nakoniec nastáva rozklad organickej hmoty tiel zvierat. Takýmto spôsobom nastáva v prvej fáze splyňovanie organickej hmoty, plyné primárne produkty stúpajú resp. sú odsávané ventilátorom do dopaľovacej komory (termoreaktora), kde je inštalovaný druhý horák a zariadenie na meranie teploty. Z dopaľovacej komory spaliny odchádzajú cez nerezový komín do ovzdušia.

Z konštrukčného hľadiska je vlastné teleso pece na spaľovanie mŕtvych tiel zvierat odpadu tvorené vnútornou nádobou zo žiaruvzdornej vymurovky, medzivrstvou tepelnej izolácie a vonkajším plášťom z aluminizovaného nerezového plechu. Odpad sa plní do vychladnutej pece cez manipulačný otvor, po naplnení a uzatvorení plniaceho otvoru sa najskôr pomocným horákom vyhreje dopaľovacia komora (termoreaktor) na požadovanú teplotu min. 850°C (trvanie cca 10-15 min, teplota sa nastavuje na programátore a môže byť aj vyššia), potom automatická regulácia zapáli hlavný horák, čím začne proces ohrievania a spaľovania odpadu. Spaľovanie trvá podľa veľkosti resp. kapacity pece a hmotnosti vsádzky odpadu cca 4 až 6 hodín a končí sa automatickým odstavením prívodu paliva najskôr do hlavného horáka v primárnej komore a po cca 3 hodinách za stáleho chodu ventilátora aj do pomocného horáka v dopaľovacej komore. Následne sa pec chladí za chodu vzduchového ventilátora cca 6 hodín, po vychladení sa z pece vyberie tuhý odpad (sterilný popol), ktorého množstvo predstavuje obvykle 3 až 5 % hmotnosti vsádzky.

Stabilizačným alebo pomocným palivom v nízko-kapacitných peciach v prípade firmy NAVI bude použitý LPG – skvapalnený uhl'ovodíkový plyn – propán vzhľadom na absenciu prívodu zemného plynu v lokalite hydinárskej farmy chovu brojlerov. Príkon použitých horákov v zariadení Volkan bude 142 kW.

Vzhľadom na prevádzkovanie horáka v dopaľovacej komore v priebehu celého spaľovacieho cyklu, nemali by sa vyskytnúť žiadne výrazne odlišné nábehové alebo dobehové stavy spojené so zvýšenou tvorbou emisií znečisťujúcich látok. Riadiaci program pece zabezpečuje požadovanú teplotu 850 °C v priebehu celého spaľovacieho cyklu a určitú dobu aj po jeho skončení (obyčajne minimálne 3 hodiny). Takýmto spôsobom je zabezpečené, že všetky odpadové plyny prejdú dopaľovaním a dokonale sa rozložia a odvedú do rozptylového komína. Na dne pece odporúča výrobca trvalo udržiavať vrstvu popola 70 až 100 mm, ktorý pôsobí ako sorbent na uvoľňovaný tuk, čím sa predlžuje čas jeho expozície pri vysokej teplote a jeho termický rozklad a súčasne sa zabráni vytekaniu z pece.

#### Požiadavky na vstupy do VAZ :

úhyn - predpoklad : 72 t

Propán : max.32,5 t

Elektrická energia : 2000 kWh

Výstupy : emisie (TOC) + emisie zo spaľovania propánu (kvapalné palivo)

#### Charakteristika používaných technológií a techník na predchádzanie vzniku emisií:

1. druhý horák v sekundárnej spaľovacej komore, ktorý zabezpečí dokonalé spálenie ZL a pachových látok
2. Obsah žumpy, kde je zaústený kafilérny box bude vyvážený do ČOV Bystričany
3. popol zo spaľovania bude po zapracovaní s hydinovým trusom aplikovaný na vlastné pozemky

V prípade ukončenia činnosti VAZ v spoločnosti NAVI v Chalmovej sú navrhnuté postupy prác uvedené v žiadosti, ktoré zabránia, znečisťovaniu životného prostredia.

Povoľovaná prevádzka bola hodnotená podľa najlepších dostupných techník (BAT). Prevádzka v Chalmovej spĺňa požiadavky BAT.

Navrhované opatrenia :

1. pravidelná kontrola a údržba VAZ podľa návodu na obsluhu
2. meranie emisií podľa vyhl. 408/2003 Z.z. a 338/2009 Z.z.

**P) Prehlásenie**

Týmto prehlasujem, že som vypracoval žiadosť o vydanie povolenia / zmenu povolenia.

Potvrdzujem, že informácie uvedené v tejto žiadosti sú pravdivé, správne a kompletne.

**Podpísaný:** \_\_\_\_\_ **Dátum :** 15. 2. 2010  
(zástupca organizácie)

**Vypísať meno podpisujúceho:** Ivan Kaniansky - majiteľ \_\_\_\_\_

**Pozícia v organizácii:** štatut. zástupca \_\_\_\_\_

Pečiatka alebo pečat' podniku:

**Prílohová časť:**

1. doklad o zaplacení správneho poplatku
2. doklady o vlastníctve pozemku
3. kópia z katastrálnej mapy
4. stanovisko obce Čereňany - k žiadosti o územné konanie
5. záverečné stanovisko OUŽP Prievidza z procesu EIA podľa zákona 24/2006 Z.z.
6. projekt stavby
7. návod na obsluhu
8. analýza odpadu