

Zámer

Zariadenie na poskytovanie pietnych a asanačných služieb pre spoločenské zvieratá

Pre zisťovacie konanie vypracovaný podľa zákona
NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie
a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Jún 2026

OBSAH

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	5
1. NÁZOV	5
2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO /IČO/:	5
3. SÍDLO	5
4. ÚDAJE O KONTAKTNOM ZÁSTUPCOVI OBSTARÁVATEĽA.....	5
5. KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE	5
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	5
1. NÁZOV	5
2. ÚČEL	5
3. UŽÍVATEĽ	6
4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	6
5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	6
6. PREHLADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	7
7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	7
8. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA	7
9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA)	8
10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)	10
11. DOTKNUTÁ OBEC.....	10
12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVY KRAJ	10
13. DOTKNUTÉ ORGÁNY	10
14. POVOĽUJÚCI ORGÁN	10
15. REZORTNÝ ORGÁN	10
16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV	10
17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE	11
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	11
1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA	11
2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA	13
3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA	14
4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA, VRÁTANE ZDRAVIA	17

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	19
1. POŽIADAVKY NA VSTUPY	19
2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH	21
3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	27
5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU, EURÓPSKA SÚSTAVA CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000) NÁRODNÉ PARKY, CHRÁNENÉ KRAJINNÉ OBLASTI, CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI	30
6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HLADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA	31
7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE	34
8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU VYVOLAŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ /SO ZRETELOM NA DRUH, FORMU, STUPEŇ EXISTUJÚCEJ OCHRANY PRÍRODY, PRÍRODNÝCH ZDROJOV, KULTÚRNYCH PAMIATOK/	34
9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	35
10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.	36
11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA	37
12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI	37
13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV	38
V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)	39
1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU	39
2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY	40
3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU	41
VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	42
VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	46
1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV	46
2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU	47
3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	47
VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	47

Starkont s. r. o.
29.augusta 164/20
Kalná nad Hronom 935 32

Strana: 4

IX.	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	47
1.	SPRACOVATEĽ ZÁMERU	47
2.	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM SPRACOVATEĽA ZÁMERU PEČIATKOU A PODPISOM OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA.....	47

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov

Starkont s. r. o.

2. Identifikačné číslo /IČO/:

56 807 899

3. Sídlo

29. augusta 164/20, 935 32 Kalná nad Hronom

4. Údaje o kontaktnom zástupcovi obstarávateľa

Viktor Szabo, konateľ

Tel.: 0917 108 357

Miloš Hajko, konateľ

Tel.: 0911 180 808

e-mail: starkont.s.r.o@gmail.com

5. Kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

Viktor Szabo, konateľ

Tel.: 0917 108 357

Miloš Hajko, konateľ

Tel.: 0911 180 808

E-mail: starkont.s.r.o@gmail.com

Miesto na konzultácie: 29. augusta 164/20, 935 32 Kalná nad Hronom

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Názov

„Zariadenie na poskytovanie pietnych a asanačných služieb pre spoločenské zvieratá“

2. Účel

Hlavným účelom navrhovanej činnosti je zriadenie a prevádzka moderného technologického celku určeného na individuálnu kremáciu malých spoločenských zvierat (psy, mačky, hlodavce a pod.).

Cieľom projektu je vyplniť medzeru v chýbajúcich službách v regióne Levice a poskytnúť obyvateľom mesta a príslušných obcí dôstojnú a hygienicky nezávadnú formu rozlúčky s malými spoločenskými zvieratami. Navrhovaná technológia predstavuje ekologickú alternatívu k doterajším spôsobom nakladania s uhynutými spoločenskými zvieratami, pričom spĺňa najprísnejšie veterinárne a environmentálne štandardy SR a EÚ.

3. Užívateľ

Starkont s. r. o.

29. augusta 164/20,
935 32 Kalná nad Hronom

4. Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť predstavuje zriadenie a prevádzku špecializovaného veterinárneho zariadenia – krematória pre malé spoločenské zvieratá. Z hľadiska technológie ide o inštaláciu certifikovaného spaľovacieho zariadenia (pece) s dvojkomorovým systémom spaľovania, ktoré zabezpečuje ekologické a hygienické zneškodnenie tiel uhynutých zvierat (vedľajších živočíšnych produktov).

Zaradenie činnosti podľa prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov:

- **Kategória (kapitola): 1. Poľnohospodárstvo**
- **Položka č.: 6. Kafilérie, veterinárne asanačné ústavy alebo cintoríny pre zvieratá**
- **Časť: B (zistovacie konanie)**
- **Prahová hodnota: do 10 t/deň**

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť je umiestnená v meste Levice, v okrese Levice:

- **Kraj:** Nitriansky
- **Okres:** Levice
- **Obec:** Levice
- **Katastrálne územie:** Levice
- **Parcelné číslo:** 1612/51

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť je situovaná v priemyselno-hospodárskej zóne na okraji mesta Levice. Pozemok je rovinatý, s existujúcim napojením na inžinierske siete a dopravnú infraštruktúru. Vzhľadom na charakter okolitej zástavby (priemyselné a skladové objekty) je umiestnenie prevádzky optimálne z hľadiska minimalizácie vplyvov na obytné zóny mesta.

Situáciu širších vzťahov prikladáme ako prílohu č. 1.

7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť bude realizovaná v existujúcom objekte, ktorý má navrhovateľ v nájme (aktuálne na základe zmluvy o budúcej nájomnej zmluve). Realizácia si nevyžaduje novú výstavbu, iba interiérové úpravy a osadenie technologického zariadenia.

- **Predpokladaný termín začatia inštalácie a úprav: 09/2026 (po získaní potrebných povolení)**
- **Predpokladaný termín ukončenia úprav: 12/2026**
- **Predpokladaný termín začatia prevádzky: 01/2027**

Ukončenie činnosti: trvanie činnosti nie je časovo ohraničené.

8. Opis technického a technologického riešenia

Navrhovaná činnosť je založená na aplikácii najlepších dostupných techník (**BAT - Best Available Techniques**) v oblasti termického zhodnocovania vedľajších živočíšnych produktov. Jadrom technológie je vysoko výkonné kremačné zariadenie **AIS 09 Cyclone** s integrovaným systémom eliminácie emisií.

Procesná a technická charakteristika zariadenia:

- **Hygienizácia a logistika vstupov:** Telá zvierat sú po prevzatí okamžite umiestnené v hermeticky uzatvárateľnom chladiacom boxe s riadenou teplotou.



Tento krok zaisťuje úplnú elimináciu biologických procesov a súvisiacich pachových emisií ešte pred samotným procesom.

- **Termická oxidácia v primárnej komore:** Spaľovanie prebieha v cyklónovom režime prúdenia vzduchu, čo zabezpečuje homogénne rozloženie teploty a dokonalé vyhorenie organickej zložky pri minimalizácii vzniku tuhých znečisťujúcich látok.
- **Vysokoteplotné dospaľovanie (Secondary Combustion):** Spaliny sú vedené do sekundárnej termickej komory, kde dochádza k ich dospaľovaniu pri kontrolovanej teplote $t > 850\text{ }^{\circ}\text{C}$ (s krátkodobým nábehom do $1100\text{ }^{\circ}\text{C}$).
- **Retenčný čas spalín:** Technológia garantuje zotrvanie spalín v do spaľovacej zóny po dobu **minimálne 2 sekúnd**, čo je európsky štandard pre úplnú deštrukciu perzistentných organických látok a pachových molekúl.
- **Automatizovaný monitoring (PLC Control):** Celý proces je riadený digitálnym systémom, ktorý v reálnom čase monitoruje teplotné krivky a optimalizuje prívod spaľovacieho vzduchu a paliva. Tým sa predchádza akémukoľvek nedokonalému spaľovaniu.

Technické parametre systému:

Menovitý tepelný príkon: 150 – 210 kW

Palivo – Zemný plyn: Zaisťuje vysokú energetickú účinnosť, stabilitu horenia a maximálnu prevádzkovú spoľahlivosť. Využitie zemného plynu predstavuje environmentálne najšetrnejší spôsob vykurovania kremačnej technológie.

Maximálna spracovateľská kapacita: do 10 t/deň

Emisný profil: Vďaka použitiu ekologického paliva (zemný plyn) a pokročilej technológii dospaľovania sú výstupom do ovzdušia bezfarebné spaliny s minimálnym dopadom na životné prostredie, úplne bez prítomnosti viditeľného dymu, zápachu a s minimálnou tvorbou tuhých znečisťujúcich látok.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)

Potreba realizácie navrhovanej činnosti v meste Levice vychádza z kombinácie aktuálnych legislatívnych požiadaviek, environmentálnych potrieb regiónu a rastúceho spoločenského dopytu po etických službách v oblasti veterinárnej asanácie.

V súčasnosti v okrese Levice a širšom okolí neexistuje zariadenie, ktoré by poskytovalo služby pietnej kremácie spoločenských zvierat. Majitelia sú v prípade úhynu obľúbeného domáceho zvierata odkázaní na:

- **Priemyselnú asanáciu (kafilérie):** Kde dochádza k hromadnému spracovaniu tiel, čo je pre mnohých majiteľov z emocionálneho hľadiska neprijateľné.
- **Prepravu do vzdialených miest:** Najbližšie podobné zariadenia sú značne vzdialené, čo zbytočne zvyšuje emisie z dopravy a finančnú záťaž obyvateľov.

Environmentálne prínosy a hygiena

Navrhovaná činnosť predstavuje najbezpečnejší a najhygienickejší spôsob naloženia s vedľajšími živočíšnymi produktmi (VŽP).

- **Prevencia "divokých" cintorínov:** Existencia dostupnej kremácie odrádza občanov od nelegálneho pochovávanía zvierat na záhradách, v lesoch či v blízkosti vodných tokov. Tým sa priamo predchádza riziku kontaminácie podzemných vôd a šíreniu infekčných ochorení.
- **Technologická čistota:** Na rozdiel od starších typov spaľovní, technológia **AIS 09 Cyclone** vďaka dospaľovaniu pri 850 °C nezanecháva žiadnu pachovú stopu a minimalizuje emisie, čo je v súlade s cieľmi mesta v oblasti ochrany ovzdušia.

Etický a spoločenský aspekt

Spoločenské vnímanie domácich zvierat sa mení; sú vnímaní ako členovia rodiny. Možnosť dôstojnej rozlúčky formou individuálnej kremácie je v moderných mestách štandardnou občianskou vybavenosťou. Realizácia tohto projektu v Leviciach zvýši kvalitu služieb pre obyvateľov a priblíži mesto k štandardom moderných európskych aglomerácií (napr. podľa rakúskeho modelu integrácie takýchto služieb do mestských zón).

Vhodnosť zvolenej lokality

Umiestnenie v priemyselnej zóne mesta Levice na parcele č. 1612/51 je zvolené strategicky:

- Využíva sa existujúci stavebný objekt, čím sa nezvyšuje miera zastavanosti územia.
- Zóna je určená na hospodársku činnosť, čím sa predchádza konfliktom s obytnými funkciami mesta.
- Výborná dopravná dostupnosť umožňuje plynulý prístup bez zaťaženia centra mesta.

10. Celkové náklady (orientačné)

Predpokladané investičné náklady na realizáciu zámeru sú odhadované na cca 70 000 EUR.

11. Dotknutá obec

Mesto Levice

12. Dotknutý samosprávy kraj

Nitriansky samosprávny kraj

13. Dotknuté orgány

- Okresný úrad Levice, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad v sídle kraja Nitra, odbor starostlivosti o životného prostredia
- Mesto Levice (Mestský úrad)
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Leviciach
- Regionálna veterinárna a potravinová správa Levice
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Leviciach

14. Povoľujúci orgán

Okresný úrad Levice, odbor starostlivosti o životné prostredie

15. Rezortný orgán

Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Rozhodnutie zo zisťovacieho konania podľa zákona č. 24/2006 Z. z. (vydáva Okresný úrad Levice).

Schválenie (registrácia) prevádzkarne na spaľovanie vedľajších živočíšnych produktov s nízkou kapacitou podľa § 39a zákona č. 39/2007 Z. z. o veterinárnej starostlivosti (vydáva Regionálna veterinárna a potravinová správa Levice).

Súhlas na prevádzkovanie stredného zdroja znečisťovania ovzdušia (podľa zákona o ochrane ovzdušia).

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Vzhľadom na charakter, nízku kapacitu (do 10 t/deň) a lokalizáciu navrhovanej činnosti v priemyselnej zóne mesta Levice, je možné úplne vylúčiť akýkoľvek nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice SR.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1. Charakteristika prírodného prostredia

A. Geomorfologické pomery

Riešené územie patrí podľa geomorfologického členenia do oblasti Podunajská nížina, celku Podunajská pahorkatina a podcelku **Hronská niva**. Hronská niva má typický akumulčný reliéf a predstavuje fluvialnú rovinu s nepatrnou deniveláciou. Nadmorská výška riešeného územia v lokalite Levice je cca **155 m n. m.**

B. Hydrologické a hydrogeologické pomery

Hydrologické pomery

Dotknuté územie a jeho širšie okolie patrí do **povodia rieky Hron**. Rieka Hron preteká západným okrajom mesta Levice. Pre vodné toky v tejto oblasti je charakteristický dažďovo-snehový typ režimu odtoku s maximami v jarňách mesiacoch (marec). Lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza v zastavanom území mesta, mimo priameho inundačného (záplavového) územia rieky.

Hydrogeologické pomery

Širšie okolie patrí do hydrogeologického rajónu kvartérnych náplavov Hrona. Podzemné vody sú viazané najmä na fluvialne piesčité štrky s dobou priepustnosťou. Hladina podzemnej vody je ovplyvnená zrážkami a kolísaním hladiny v rieke Hron. Vzhľadom na charakter činnosti (kremácia v uzavretom objekte) nedôjde k žiadnemu kontaktu s podzemnými vodami.

Klimatické pomery

Z klimatického hľadiska patrí riešené územie do teplej klimatickej oblasti, okrsku T1 (teplý, suchý s miernou zimou).

- Priemerná ročná teplota: 9,5 – 10 °C.
- Priemerný ročný úhrn zrážok: 550 – 600 mm.
- Veterné pomery: Prevládajú severozápadné a juhovýchodné vetry. Lokalita má dobré rozptylové podmienky, čo je priaznivý faktor pre prevádzku stredného zdroja znečisťovania ovzdušia.

Pôdne pomery

V dotknutom území sa pôvodne vyskytovali fluvizeme a čiernice viazané na nivné sedimenty Hrona. Keďže je však prevádzka umiestnená v existujúcom priemyselnom objekte (parcela č. 1612/51), pôdny kryt je v mieste realizácie antropogénne transformovaný a zastavaný. Nedochoádza k žiadnemu záberu poľnohospodárskej pôdy.

Rastlinné a živočíšne pomery

Záujmové územie je súčasťou urbanizovanej krajiny mesta Levice.

Flóra

Pôvodná vegetácia bola nahradená zastavanými plochami a ruderálnou vegetáciou typickou pre priemyselné zóny. V tesnej blízkosti objektu sa nenachádzajú vzácne alebo chránené druhy rastlín.

Fauna

Zloženie fauny je limitované priemyselným charakterom územia. Vyskytujú sa tu bežné synantropné druhy (vrabec domový, hrdlička záhradná, drobné hlodavce). Územie neslúži ako významný migračný koridor pre voľne žijúcu zver.

Chránené územia

Navrhovaná činnosť je situovaná v zastavanom území mesta Levice, kde platí 1. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. V priamom dotyku s územím sa nenachádzajú žiadne veľkoplošné (NP, CHKO) ani maloplošné chránené územia. Najbližšie chránené územia európskeho významu (NATURA 2000) sú v dostatočnej vzdialenosti a nebudú prevádzkou ovplyvnené.

2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

Krajinná štruktúra v mieste realizácie má čisto priemyselno-urbánny charakter. Dominujú tu haly, spevnené plochy a technologické objekty. Navrhovaná činnosť nevyžaduje novú výstavbu, bude umiestnená v existujúcej budove, čím nedôjde k žiadnej zmene krajinného rázu ani vizuálnej scenérie lokality.

Scenéria

Z historického hľadiska sa riešené územie mesta **Levice** nachádza v oblasti s dlhodobou roľníckou a vinohradníckou tradíciou (Tekovský región). Pôvodná štruktúra polí a drevinovej vegetácie však bola v minulosti pozmenená kolektivizáciou a sceľovaním pozemkov do veľkoplošných oráčín. Krajina v okolí mesta je z väčšej časti zbavená pôvodného vegetačného krytu a človekom je dlhodobo obhospodarovaná, čím stratila svoju prirodzenú mozaikovitosť. V krajinskej štruktúre **Hronskej pahorkatiny** prevažujú horizontálne prvky – polia a priemyselné areály. Terén je v mieste realizácie rovinný (niva Hrona), čo zmierňuje vizuálne pôsobenie technických objektov. Pozitívnymi prvkami scenérie sú zvyšky líniovej zelene a vetrolamy. Za rušivé prvky scenérie možno považovať schátrané hospodárske areály a línie technickej infraštruktúry v priemyselnej zóne.

Stabilita, ochrana prírody

Riešené územie v priemyselnej zóne sa vyznačuje **nízkou ekologickou stabilitou**, nakoľko ide o antropogénne pretvorenú krajinu (zastavané plochy, sklady). Väčšina dotknutého územia predstavuje priestor ekologicky nestabilný.

V rámci územného systému ekologickej stability (ÚSES) sú pre lokalitu Levice kľúčové tieto prvky:

- **Biocentrá:** Najvýznamnejším prvkom v širšom okolí je regionálne biocentrum viazané na nivu rieky Hron. Samotná lokalita na parcele 1612/51 však nezasahuje do žiadneho biocentra.
- **Biokoridory:** Hlavným prepojením v území je **nadregionálny hydrický biokoridor rieky Hron**. Ten plní migračnú funkciu pre akvatické a semiakvatické organizmy. Navrhovaná činnosť v uzavretom objekte v priemyselnej zóne tento biokoridor nijako nenarúša ani neobmedzuje.

- **Interakčné prvky:** Sú tvorené zvyškami sprievodnej zelene pozdĺž ciest a železnice v okolí priemyselnej zóny. Tieto prvky pomáhajú udržiavať aspoň minimálnu mieru biodiverzity v urbanizovanom prostredí.

Navrhovaná činnosť rešpektuje všetky ochranné pásma a prvky ÚSES definované v Územnom pláne mesta Levice a RÚSES okresu Levice. Vzhľadom na to, že technológia bude umiestnená v existujúcej hale, nedôjde k žiadnemu zásahu do biotopov ani k prerušeniu migračných trás živočíchov.

3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia

Obyvateľstvo

Mesto Levice je administratívnym, hospodárskym a kultúrnym centrom okresu Levice v Nitrianskom kraji. S počtom obyvateľov približne **32 000** (k 31. 12. 2023) patrí k najväčším mestám v regióne.

- **Demografia:** Obyvateľstvo mesta je stabilizované, s miernym trendom starnutia, čo je v súlade s celoslovenským priemerom.
- **Ekonomická aktivita:** Mesto má silnú priemyselnú tradíciu, podporenú priemyselným parkom Levice-Juh a strategickou blízkosťou Atómovej elektrárne Mochovce. Miera nezamestnanosti v okrese sa dlhodobo drží pod celoslovenským priemerom.
- **Osídlenie:** Navrhovaná činnosť je situovaná v priemyselnej zóne, ktorá je funkčne oddelená od obytných častí mesta. Najbližšia súvislá domová zástavba sa nachádza v bezpečnej vzdialenosti, ktorá eliminuje akékoľvek priame vplyvy prevádzky na kvalitu života obyvateľov.

Infraštruktúra

Ako sa uvádza v aktuálnom „Programе hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja mesta Levice“, infraštruktúru v meste a jeho priemyselných zónach môžeme rozkategorizovať na sociálnu, zdravotnícku, kultúrnu a infraštruktúru technického vybavenia. Mesto Levice ako regionálne centrum disponuje komplexnou vybavenosťou, ktorá podporuje rozvoj priemyslu a služieb v dotknutom území.

Škola

Mesto Levice je významným vzdelávacím centrom. V meste sa nachádza sieť materských škôl, 8 základných škôl a viaceré stredné odborné školy a gymnáziá. Pre navrhovanú činnosť je

dôležitá prítomnosť odborného školstva, ktoré zabezpečuje kvalifikovanú pracovnú silu v regióne.

Zdravotná starostlivosť

Zdravotná starostlivosť o obyvateľov a zamestnancov v regióne je zabezpečená na vysokej úrovni. V meste pôsobí **Nemocnica Agel Levice**, ktorá poskytuje lôžkovú aj ambulantnú starostlivosť. Okrem nemocnice sa v meste nachádzajú polikliniky a desiatky samostatných ambulancií praktických a odborných lekárov, vrátane stomatologických pracovísk.

Infraštruktúra vodného hospodárstva

Zásobovanie vodou

V zmysle platnej legislatívy mesto zodpovedá za zásobovanie pitnou vodou. Mesto Levice je zásobované z verejného vodovodu, ktorý spravuje Západoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s. (ZsVS). Pokrytie mesta vodovodnou sieťou je prakticky 100 %. Dotknutý objekt v priemyselnej zóne je napojený na túto existujúcu sieť.

Odvádzanie a čistenie odpadových vôd

V meste je vybudovaná komplexná verejná kanalizačná sieť ukončená v **Čistiarni odpadových vôd (ČOV) Levice**. Odpadové vody z riešeného územia sú odvádzané do tejto siete v súlade s prevádzkovým poriadkom správcu siete.

Plynifikácia obce, zásobovanie plynom

Mesto Levice je kompletne plynifikované, pričom distribúciu zemného plynu zabezpečuje spoločnosť SPP – distribúcia, a.s. Navrhovaná činnosť sa nachádza v priemyselnej zóne, ktorá disponuje priamym a kapacitne vyhovujúcim napojením na strednotlakové (STL) rozvody zemného plynu.

Pre prevádzku spaľovacieho zariadenia **AIS 09 Cyclone** sa preto počíta s využitím **zemného plynu** ako primárneho a ekologického zdroja energie. Toto riešenie optimálne využíva existujúcu technickú infraštruktúru priemyselného areálu, minimalizuje nároky na logistiku (odpadá potreba dovozu a skladovania tekutých palív) a predstavuje environmentálne najšetrnejší variant prevádzky s najnižšou uhlíkovou stopou.

Elektrifikácia obce, zásobovanie elektrickou energiou

Mesto a jeho priemyselné areály sú zásobované z distribučnej sústavy Západoslovenskej distribučnej, a.s. (ZSD). Lokalita je napojená cez existujúce transformačné stanice VN/NN, ktoré majú dostatočnú kapacitu pre technologické potreby navrhovanej činnosti.

Telekomunikačné siete

Územie mesta je pokryté modernou telekomunikačnou infraštruktúrou. Okrem metalických rozvodov je v meste a priemyselných parkoch vybudovaná optická sieť viacerých operátorov. Lokalita má plné pokrytie signálom všetkých mobilných operátorov poskytujúcich vysokorýchlostný internet (4G/5G).

Verejné osvetlenie

Osvetlenie prístupových komunikácií v priemyselnej zóne a verejných priestranstiev je zabezpečené modernými svetidlami (prevažne LED technológia), ktoré sú osadené na podperných bodoch siete. Systém je riadený centrálné a zabezpečuje bezpečnosť pohybu v areáli aj v nočných hodinách.

Odpadové hospodárstvo

Nakladanie s komunálnym odpadom v meste Levice zabezpečuje zmluvný partner mesta. V meste je zavedený separovaný zber (papier, plasty, sklo, kovy).

- **Zberný dvor:** Mesto prevádzkuje zberové dvory pre potreby obyvateľov.
- **Špeciálne odpady:** Pri navrhovanej činnosti (krematórium zvierat) sa bude so vzniknutým sterilným popolom a vedľajšími živočíšnymi produktmi nakladať v zmysle platných veterinárnych predpisov a zákona o odpadoch, oddelene od bežného komunálneho odpadu mesta.

Kultúrno-historické hodnoty územia

Mesto Levice je významným kultúrno-spoločenským centrom regiónu Tekov. V meste sa nachádzajú nasledovné kultúrne zariadenia, historické pamiatky a atrakcie:

- **Levický hrad a Tekovské múzeum:** Najvýznamnejšia historická pamiatka v meste, národná kultúrna pamiatka (NKP).

-
- **Kalvária Levice:** Historický sakrálny komplex s vyhliadkovou vežou, ktorý prešiel rozsiahlou rekonštrukciou.
 - **Mestské kultúrne stredisko:** Hlavný uzol pre kultúrne podujatia, koncerty a divadelné predstavenia.
 - **Knižnica Tekovská knižnica:** Poskytuje knižnično-informačné služby pre obyvateľov mesta a okresu.
 - **Sakrálne pamiatky:** V meste sa nachádzajú viaceré historicky cenné kostoly (napr. Kostol sv. Jozefa, Kostol sv. Ladislava), Farský úrad a početné drobné sakrálne stavby (Božie muky, sochy svätých).
 - **Synagóga v Leviciach:** Zrekonštruovaný objekt slúžiaci na kultúrne a spoločenské účely.
 - **Parky a verejná zeleň:** Najvýznamnejším je Mestský park, ktorý tvorí zelené srdce mesta.
 - **Pamätné domy a kúrie:** Historické budovy v centre mesta pripomínajúce meštiansku históriu Levíc.
 - **Archeologické náleziská:** Mesto má bohatú archeologickú históriu, avšak tieto lokality sú koncentrované v historickom jadre a v okolí hradného areálu.
 - **Chránené územia:** V rámci mesta a okolia sa nachádzajú lokality ako napr. Levické rybníky (chránený areál).

Vzťah k navrhovanej činnosti: Všetky vyššie uvedené kultúrne pamiatky a zariadenia sa nachádzajú mimo dotknutého územia priemyselnej zóny. Vzdialenosť prevádzky od historického centra mesta a hlavných kultúrnych pamiatok zaručuje, že navrhovaná činnosť nebude mať žiaden negatívny vplyv na kultúrno-historické hodnoty, scenériu pamiatok ani na návštevnosť turistických atrakcií mesta Levice. V mieste realizácie (existujúci areál) neboli evidované žiadne archeologické nálezy.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia, vrátane zdravia

Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Kvalita vody v toku Hron je pravidelne monitorovaná. Hlavným zdrojom potenciálneho znečistenia v širšom okolí je poľnohospodárska činnosť (vyplavovanie dusičnanov a pesticídov) a priemyselná aktivita v meste. Podzemné vody v alúviu Hrona sú dôležitým zdrojom, avšak v mieste navrhovanej činnosti (priemyselný areál) nedochádza k ich priamemu

využívaniu ani ohrozovaniu. Územie mesta Levice je v zmysle platnej legislatívy ustanovené za zraniteľnú oblasť podľa vodného zákona.

Erózia pôdy

Vzhľadom na rovinatý charakter Hronskej nivy v mieste realizácie projektu sa vodná erózia prakticky neprejavuje. Veterná erózia je v priemyselnej zóne eliminovaná zastavanosťou a spevnenými plochami. Pôdny horizont v areáli je antropogénne transformovaný a prekrytý betónovými alebo asfaltovými plochami.

Radiačné zaťaženie

Územie mesta Levice patrí do oblasti s nízkym až stredným radónovým rizikom z geologického podložia. Celková radiačná situácia v regióne je pravidelne monitorovaná aj v súvislosti s prevádzkou blízkej Atómovej elektrárne Mochovce (EMO), pričom dlhodobo nevykazuje žiadne prekročenia limitných hodnôt.

Seizmicita

Podľa mapy seizmického ohrozenia SR patrí okres Levice do oblasti s nízkou až strednou seizmickou aktivitou. Navrhovaná stavba a technológia spĺňajú požiadavky príslušných noriem (STN) na odolnosť konštrukcií.

Environmentálne záťaž a riešenie odpadového hospodárstva

Mesto Levice má prepracovaný systém nakladania s odpadmi. Komunálny odpad je zneškodňovaný na regionálnej skládke. V meste funguje zberný dvor. V dotknutom priemyselnom areáli nie sú evidované žiadne staré environmentálne záťaž, ktoré by obmedzovali navrhovanú prevádzku.

Znečistenie ovzdušia

Mesto Levice nepatrí medzi oblasti s riadenou kvalitou ovzdušia (nie je tu kriticky znečistené ovzdušie). Hlavnými zdrojmi emisií sú doprava a veľké priemyselné zdroje v priemyselnom parku. Vďaka plynofikácii mesta je znečistenie z lokálnych kúrenísk na nízkej úrovni.

Navrhovaný stredný zdroj znečisťovania (pec AIS 09 Cyclone) svojimi parametrami prispeje k celkovým emisiám v danej lokalite len zanedbateľnou mierou.

Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľov mesta Levice a Nitrianskeho kraja je ovplyvnený životným štýlom, socioekonomickou situáciou a úrovňou životného prostredia.

Demografia: V Nitrianskom kraji dochádza k prirodzenému úbytku obyvateľstva a k procesu starnutia, čo je trend celého Slovenska. Priemerný vek obyvateľov mesta je cca 43 rokov.

Mortalita: Hlavnými príčinami úmrtnosti sú dlhodobé ochorenia obehovej sústavy a onkologické ochorenia.

Vplyv projektu: Navrhovaná činnosť vďaka modernej technológii dospaľovania spalín pri teplotách nad 850 °C nepredstavuje žiadne riziko pre environmentálne zdravie obyvateľov. Eliminácia biologických rizík (likvidácia uhynutých tiel zvierat) má naopak pozitívny preventívno-hygienický účinok.

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

1. Požiadavky na vstupy

Záber pôdy

Pri realizácii zámeru nedôjde k záberu poľnohospodárskej ani lesnej pôdy. Navrhovaná činnosť nevyžaduje prípravu územia, nové terénne úpravy ani rozsiahle zemné práce. technológia (kremačná pec) bude umiestnená v existujúcom objekte v priemyselnej zóne mesta Levice na spevnenej ploche.

Spotreba vody

Prevádzka technológie AIS 09 Cyclone je tzv. "suchý proces", nevyžaduje vodu na chladenie ani na čistenie spalín. Spotreba vody je obmedzená len na hygienické potreby personálu (sociálne zariadenia), bežnú sanitáciu priestorov a čistenie pracovných pomôcok. Odber vody je zabezpečený z existujúcej prípojky verejného vodovodu v areáli.

Ostatné surovinové a energetické zdroje

- **Spotreba elektrickej energie:** Zariadenie vyžaduje elektrickú energiu pre pohon ventilátorov, ovládacieho panelu (PLC) a osvetlenie pracoviska. Napojenie je realizované cez existujúce rozvody NN v objekte. Odhadovaná spotreba je nízka a nezaťažuje miestnu sieť.

-
- **Spotreba paliva (Zemný plyn):** Pre prevádzku horákov je zabezpečený stabilný prívod plyného paliva prostredníctvom priameho napojenia zariadenia na existujúcu plynovodnú sieť v areáli. Odpadá tak potreba skladovania tekutých palív v prevádzkových nádržiach, čím sa minimalizujú bezpečnostné a požiarne riziká. Spotreba je optimalizovaná inteligentným riadiacim systémom, ktorý v reálnom čase automaticky reguluje výkon plynových horákov podľa aktuálnej teploty v spaľovacích komorách. Tento systém zabezpečuje maximálnu energetickú účinnosť a minimalizuje emisie pri zachovaní konštantného tepelného výkonu potrebného pre proces.
 - **Stavebné materiály:** Vzhľadom na to, že sa technológia inštaluje do existujúcej haly, nie sú potrebné žiadne stavebné materiály okrem drobných kotviacich prvkov a materiálu na vyvedenie komínového telesa cez strechu objektu.

Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru

Prístupová cesta a vnútorné plochy areálu v Leviciach sú existujúce a vyhovujú potrebám navrhovanej činnosti. Vnútorný priestor prevádzky umožňuje bezpečný príjazd vozidiel a manipuláciu s vedľajšími živočíšnymi produktmi (VŽP).

- **Logistika:** Dovozy tiel uhynutých spoločenských zvierat bude prebiehať individuálne (vlastnými vozidlami prevádzkovateľa alebo zákazníkmi).
- **Frekvencia:** Predpokladáme nízku intenzitu dopravy (cca 1 – 3 vozidlá denne), čo je v porovnaní s bežnou premávkou v priemyselnej zóne zanedbateľné zaťaženie.

Nároky na pracovné sily

Prevádzka si vyžiada minimálny počet pracovníkov (1 – 2 osoby), ktorí budú zaškolení na obsluhu technológie AIS 09 Cyclone a dodržiavanie veterinárnych a hygienických predpisov.

Iné nároky

Iné špeciálne nároky na infraštruktúru alebo zdroje sa nepredpokladajú.

2. Údaje o výstupoch

Zdroje znečistenia ovzdušia

Navrhovaná činnosť je v zmysle zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a súvisiacej vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z. z., ktorou sa ustanovujú požiadavky na kvalitu ovzdušia, klasifikovaná ako stredný zdroj znečisťovania ovzdušia. **Zariadenie AIS 09 Cyclone sa skladá z dvoch funkčne prepojených častí**, ktoré sú posudzované ako jeden celok **v režime stredného zdroja znečisťovania ovzdušia:**

- **Technologická časť:** Ide o zariadenie na termické spracovanie tiel spoločenských zvierat (VŽP) s projektovanou kapacitou pod 10 t/deň. V zmysle Prílohy č. 1 k vyhláške č. 248/2023 Z. z. sa zaraďuje do podskupiny 5.2.2 písm. b) zariadenia na spaľovanie tiel mŕtvych zvierat
- **Energetická časť:** Pozostáva z dvoch priemyselných horákov (primárny a sekundárny – dospaľovací) na plyné palivo (zemný plyn). Ich súhrnný menovitý tepelný príkon neprekračuje 0,3 MW.

Vzhľadom na to, že obe zložky zdroja (kapacitná aj príkonová) predstavujú minimálny vplyv na ovzdušie, nie je pre účely tohto zámeru potrebný podrobný rozptylový výpočet. Emisný vplyv zdroja je vzhľadom na modernú technológiu dospaľovania a nízku kapacitu vyhodnotený ako zanedbateľný.

Technické opatrenia na zamedzenie dymu a zápachu:

- **Oxidačné dospaľovanie:** Využitie sekundárneho horáka na úplnú tepelnú deštrukciu organických molekúl a pachových zlúčenín.
- **Riadená turbulencia (Cyclone):** Cyklónové prúdenie v dospaľovacej komore zabezpečuje dokonalé premiešanie spalín s kyslíkom, čím sa predchádza vzniku nedopalu a viditeľného dymu.
- **Automatizovaný monitoring procesných dát:** Riadiaci systém PLC kontinuálne sleduje teplotu v dospaľovacej komore a neumožní začatie kremácie v primárnej komore, kým nie je dosiahnutý potrebný teplotný limit pre bezpečný rozklad spalín.

Technické riešenie odvodu spalín a filtrácie

Zariadenie AIS 09 Cyclone je navrhnuté ako autonómny technologický celok, kde proces čistenia spalín prebieha primárne termickou cestou v súlade s najlepšimi dostupnými technikami (BAT) pre malé kremačné zariadenia:

1. Absencia mechanických filtrov a princíp termickej deštrukcie

Pri dodržaní prevádzkovej teploty nad 850 °C v sekundárnej komore a cyklónovom prúde vzduchu dochádza k tak dokonalej oxidácii, že výstupné spaliny nevyžadujú dodatočnú mechanickú filtráciu (napr. tkaninové filtre), ktoré by sa pri týchto vysokých teplotách znehodnotili. Tento proces zaručuje úplný rozklad organických molekúl a elimináciu zápachu.

2. Záchyt tuhých znečisťujúcich látok (TZL)

Primárna komora: Väčšina popola (minerálneho zvyšku) zostáva v primárnej komore vďaka nízkym rýchlostiam prúdenia vzduchu v tejto časti, čo minimalizuje únik prachových častíc do ďalších častí systému.

Integrovaný cyklónový odlučovač: Prípadné jemné častice, ktoré by boli strhnuté prúdom vzduchu, sú zachytené v cyklónovom odlučovači, ktorý je integrálnou súčasťou dospelovacej komory. Odstredivá sila cyklónu vráti ťažšie častice späť do zóny horenia, kým sa úplne nerozložia (dopália).

Komínové teleso (výdych) a rozptyl emisií

Spaliny sú odvádzané cez izolovaný nerezový komín s vysokou tepelnou odolnosťou, ktorý spĺňa nasledovné parametre:

- Výška komína: Bude realizovaná v zmysle výpočtu podľa platnej technickej normy a v súlade s požiadavkami na ochranu ovzdušia tak, aby prevyšovala hrebeň strechy objektu (zvyčajne min. 0,5 m až 1 m nad úroveň strechy, celková výška od zeme cca 5 – 7 metrov podľa typu haly).
- Priemer výdychu: Štandardne v rozmedzí 200 – 300 mm, čo zabezpečuje optimálnu rýchlosť prúdenia spalín pre ich efektívny rozptyl do voľného ovzdušia.

Vzhľadom na umiestnenie prevádzky v priemyselnej zóne mesta Levice, mimo priameho dotyku s obytnou zástavbou, sa nepredpokladá negatívne ovplyvnenie kvality ovzdušia pre obyvateľstvo.

-
- Výdych je navrhnutý tak, aby zabezpečil dostatočný výškový rozptyl nad úrovňou okolitých objektov, čím sa zamedzí kumulácii znečisťujúcich látok v prízemnej vrstve atmosféry.
 - Nakoľko ide o zdroj znečisťovania s nízkou frekvenciou prevádzky a vysokou účinnosťou spaľovania, jeho príspevok k imisnej situácii v lokalite je pod prahom merateľnosti.

Vzhľadom na vyššie uvedené skutočnosti a modernú technológiu dospaľovania spalín, ktorá eliminuje tuhé častice a zápach priamo v procese, sa spracovanie samostatnej rozptylovej štúdie javí ako bezpredmetné.

Emisný monitoring

Komín je vybavený normovaným odberným miestom (prírubou) pre prípadné meranie emisií v zmysle platných predpisov. Táto pripravenosť deklaruje plnú kontrolu nad environmentálnymi parametrami a súčinnosť s orgánmi štátnej správy pri kontrole kvality ovzdušia.

Odpadové vody

V rámci navrhovanej činnosti nedochádza k vzniku žiadnych **technologických odpadových vôd**, nakoľko proces spracovania prebieha výhradne termickou cestou (tzv. suchý proces).

Splaškové odpadové vody: Vznikajú v minimálnom množstve z prevádzky sociálnych zariadení pre personál a z umývania rúk či čistenia pracovných pomôcok. Všetky tieto splaškové vody sú odvádzané priamo do **existujúcej mestskej kanalizačnej siete** v meste Levice prostredníctvom areálovej prípojky.

Zrážkové vody: Spôsob nakladania so zrážkovými vodami zo striech a spevnených plôch areálu zostáva **nezmenený**. Budú odvádzané existujúcim systémom odvodnenia areálu, ktorý je dimenzovaný na súčasné podmienky a navrhovaná technológia naň nemá žiaden vplyv.

Starkont s. r. o.

29.augusta 164/20
Kalná nad Hronom 935 32

Strana: 24

Odpady

Navrhovaná činnosť bude generovať odpady v súlade s **Vyhláškou MŽP SR č. 365/2015 Z. z.** Celý proces je navrhnutý ako bezodpadová technológia v zmysle organického zneškodnenia, kde konečným produktom je inertný popol.

Nakladanie s vedľajšími živočíšnymi produktmi (VŽP) Telá uhynutých spoločenských zvierat sú v zmysle Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1069/2009 klasifikované ako **materiál kategórie 1.**

- **Skladovanie:** VŽP budú umiestňované priamo do zariadenia, alebo krátkodobo (do doby kremácie) uložené v nepriepustných, uzatvárateľných chladiarenských boxoch v priestoroch prevádzky.
- **Zneškodnenie:** Prebieha termicky v primárnej komore pece AIS 09 Cyclone.

Druhy vznikajúcich odpadov (Výstupy)

V prevádzke budú vznikať nasledovné druhy odpadov:

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória	Spôsob nakladania
10 01 01	Popol a prach	O (ostatný)	Sterilný minerálny zvyšok po kremácii. Bude zhromažďovaný v kovových nádobách a následne odovzdaný na zmluvné zneškodnenie (skládka NO) alebo vrátený majiteľovi v urne.
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O (ostatný)	Z dovozu pomocných materiálov, bude

Starkont s. r. o.

29.augusta 164/20
Kalná nad Hronom 935 32

Strana: 25

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória	Spôsob nakladania
			separovaný a odovzdaný na recykláciu.
15 01 02	Obaly z plastov	O (ostatný)	Napr. ochranné fólie alebo prepravné obaly, budú separované.
18 01 03	Odpady, ktorých zber podlieha osobitným požiadavkám (napr. rukavice)	N (nebezpečný)	Vznikajú v minimálnom množstve pri manipulácii. Budú zhromažďované v označených nádobách a odovzdané oprávnenej firme.
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O (ostatný)	Bežný odpad z administratívy a sociálnych priestorov.

Opatrenia na zamedzenie negatívnych vplyvov:

- **Zamedzenie úniku:** Priestory, kde sa manipuluje s VŽP, majú nepriepustnú podlahu so soklom, čo bráni úniku prípadných tekutín mimo objekt.
- **Dezinfekcia:** Použité prepravné obaly a manipulačné plochy budú pravidelne dezinfikované prípravkami schválenými RVPS (Regionálna veterinárna a potravinová správa).
- **Evidencia:** Prevádzkovateľ bude viesť priebežnú evidenciu odpadov v zmysle vyhlášky č. 366/2015 Z. z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti

-
- **Vytvorenie zhromaždiska nebezpečných a ostatných odpadov:** Priestor bude riadne oddelený a označený identifikačnými listami nebezpečného odpadu. Druhy a kategórie odpadov budú zhromažďované oddelene.
 - **Plnenie povinností vyplývajúcej z odpadovej legislatívy z pozície pôvodcu/držiťa odpadov**

Zdroje hluku a vibrácií

Zdrojom hluku sú len horáky a ventilátory umiestnené v interiéri. Hladina akustického tlaku neprekročí limitné hodnoty pre priemyselné zóny. Vibrácie sú eliminované konštrukčným riešením pece a jej osadením na stabilný podklad.

Teplo, zápach, žiarenie a iné výstupy, vyvolané investície

Teplo: Zariadenie AIS 09 Cyclone je tepelne izolované certifikovanými žiaruvzdornými materiálmi, ktoré minimalizujú prestup tepla do okolitého prostredia prevádzkovej haly. Odpadové teplo zo spalín je odvádzané cez izolovaný nerezový komín do voľného ovzdušia. Vzhľadom na umiestnenie v priemyselnej zóne a modernú konštrukciu pece nebude dochádzať k tepelnému ovplyvneniu susedných objektov ani pracovníkov.

Zápach a opatrenia na jeho elimináciu

Vznik a šírenie zápachu do okolitého prostredia sú pri prevádzke zariadenia **AIS 09 Cyclone** technicky vylúčené prostredníctvom trojstupňovej ochrany:

1. Skladovanie a manipulácia (Chladiace zariadenia)

- Všetky vedľajšie živočíšne produkty (VŽP), ktoré nie sú predmetom okamžitej kremácie, budú uchovávané v **hermeticky uzatvárateľných priemyselných chladiacich alebo mraziarenských boxoch** pri teplotách pod 4 °C.
- Nízka teplota efektívne zastavuje biologické rozkladné procesy v tkanivách, čím sa absolútne eliminuje vznik primárneho zápachu v priestoroch haly.
- Manipulácia prebieha výhradne v uzavretom interiéri na nepriepustných podlahách, ktoré podliehajú pravidelnej sanitácii.

2. Termická deštrukcia (Dospaľovanie pri 850°C)

Hlavným technologickým opatrením je dospaľovanie spalín v sekundárnej komore. Zariadenie je vybavené vysokoúčinnými plynovými horákmi a blokovacím systémom, ktorý neumožní začať proces spaľovania v primárnej komore, kým dospaľovacia komora nedosiahne limitnú teplotu 850°. Pri tejto teplote dochádza k úplnému pretrhnutiu molekulárnych väzieb organických látok a ich dokonalej oxidácii. Vďaka riadenému prívodu vzduchu a precíznemu výkonu horákov na zemný plyn sú výsledkom procesu plynné zložky bez farby a zápachu (predovšetkým CO₂ a vodná para).

3. Dynamika prúdenia a zdržania (Cyklónový efekt)

Vďaka špecifickému „cyklónovému“ prúdeniu v dospaľovacej komore a garantovanej dobe zdržania spalín v horúcej zóne (minimálne **2 sekundy**) je zabezpečené, že do komína neodchádzajú žiadne nedopálené častice alebo plyny, ktoré by mohli spôsobovať pachovú záťaž v priemyselnej zóne Levice.

Žiarenie

Navrhovaná činnosť nie je zdrojom ionizujúceho, elektromagnetického ani iného nebezpečného žiarenia.

Hluk

Hlavným zdrojom hluku budú horáky a ventilátor prívodu vzduchu. Tieto komponenty sú umiestnené v interiéri haly, ktorej obvodový plášť zabezpečí dostatočný útlm tak, aby neboli prekročené prípustné hladiny hluku pre priemyselné zóny v dennej ani nočnej dobe.

Vyvolané investície

Realizácia zámeru si nevyžaduje žiadne vyvolané investície v meste Levice (napr. budovanie nových prístupových ciest, rozširovanie verejných sietí a pod.). Projekt využíva existujúcu infraštruktúru priemyselného areálu.

3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

Inštalácia technológie **AIS 09 Cyclone** v existujúcom objekte v priemyselnej zóne mesta Levice si nevyžiada žiadne zásadné zásahy do životného prostredia. Keďže ide o umiestnenie

do jestvujúcej haly bez zmeny pôdorysu, celkovej výšky alebo potreby výrubu drevín, vplyvy na okolitú krajinu a biodiverzitu sú nulové.

Priame vplyvy počas prevádzky

Ovzdušie: Zariadenie využíva ako energetický zdroj ekologické plyné palivo (zemný plyn). Vďaka vysokej účinnosti spaľovania, dospaľovaniu spalín v sekundárnej komore pri teplote 850°C a integrovanému cyklónovému odlučovaniu častíc je vplyv na kvalitu ovzdušia zanedbateľný. Použitie zemného plynu zásadne minimalizuje tvorbu tuhých znečisťujúcich látok TZL a oxidov síry. Emisie sú hlboko pod zákonom stanovenými limitmi, čo plne odôvodňuje upustenie od vypracovania rozptylovej štúdie.

Voda a pôda: Navrhovaná technológia nevyžaduje skladovanie tekutých palív, nakoľko je zariadenie priamo napojené na plynárenskú distribučnú sieť. Týmto riešením sa úplne eliminuje akékoľvek riziko úniku ropných látok do pôdy alebo podzemných vôd. Manipulácia s vedľajšími živočíšnymi produktmi (VŽP) prebieha výhradne v interiéri na nepriepustných podlahách s využitím chladiarenských boxov, čo bezpečne bráni úniku akýchkoľvek biologických tekutín do okolitého prostredia.

Hluk a pachy: Pachy sú eliminované termicky 850° a chladením tiel pred procesom. Hluk horákov je tlmený opláštením haly, preto nie je nutné stanovovať ochranné hygienické pásmo.

Zaradenie činnosti podľa prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z. z.:

- **Kategória (kapitola):** 1. Poľnohospodárstvo
- **Položka č.:** 6. Kafilérie, veterinárne asanačné ústavy alebo cintoríny pre zvieratá
- **Časť:** B (získovacie konanie)
- **Prahová hodnota:** do 10 t/deň

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Hodnotenie zdravotných rizík predstavuje odhad miery závažnosti záťaže ľudskej populácie vystavenej faktorom životného a pracovného prostredia. Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti (krematórium zvierat) a umiestnenie v priemyselnej zóne, sú zdravotné riziká minimalizované na zanedbateľnú úroveň nasledovnými opatreniami:

Biologické riziká a hygiena:

-
- Prevádzka slúži na termické zneškodňovanie tiel uhynutých spoločenských zvierat (VŽP), čím sa aktívne **predchádza šíreniu infekčných chorôb a zoonóz**, ktoré by mohli vzniknúť pri nelegálnom pochovávaní zvierat vo voľnej prírode.
 - Všetky biologické materiály sú pred procesom kremácie uchovávané v **chladiacich boxoch**, čo zamedzuje vzniku hnilobných procesov a šíreniu patogénov.
 - Pravidelná dezinfekcia manipulačných plôch certifikovanými prostriedkami zaručuje vysoký hygienický štandard pracovného prostredia.

Riziká z emisií (Ovzdušie):

- Vďaka dospaľovaniu spalín v sekundárnej komore pri teplote **850 °C** s dobou zdržania 2 sekundy dochádza k úplnej deštrukcii organických látok a pachov.
- **Emisie zo spaľovania zemného plynu** sú vďaka modernej technológii plynových horákov a dospaľovaniu pri vysokej teplote minimálne a hlboko pod prísnyimi emisnými limitmi. Týmto je úplne vylúčené akékoľvek priame alebo nepriame negatívne ovplyvnenie zdravia obyvateľov najbližšej obytnej zóny mesta Levice.

Chemické faktory (Palivo):

- Vzhľadom na využitie **zemného plynu** ako plynného paliva privádzaného priamo z distribučnej siete potrubím je riziko expozície zamestnancov nebezpečným chemickým látkam eliminované. Odpadá akákoľvek manipulácia s kvapalnými palivami (prečerpávanie, dopĺňanie nádrží). Jediným preventívnym opatrením je zabezpečenie pravidelných odborných prehliadok a skúšok (revízií) plynových rozvodov a zariadení v zmysle platných technických a bezpečnostných predpisov.
- V prevádzke sa **nepredpokladá** práca s agresívnymi žieravinami ani inými vysoko nebezpečnými chemickými faktormi.

Záver hodnotenia: Vplyv navrhovanej činnosti na zdravie obyvateľstva je hodnotený ako **zanedbateľný až nulový**. Prevádzka naopak predstavuje pozitívny prínos pre verejné zdravie v meste Levice, nakoľko poskytuje bezpečný a hygienický spôsob nakladania s vedľajšími živočíšnymi produktmi.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000) národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti

Navrhovaná činnosť (prevádzka krematória zvierat) je situovaná v existujúcom objekte v priemyselnej časti mesta Levice. Z hľadiska ochrany prírody a krajiny platí v mieste realizácie

1. stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Vzťah k chráneným územiám:

- **Priamy zásah:** Navrhovaná činnosť **nezasahuje** do žiadneho chráneného územia, chráneného vtáčieho územia (CHVÚ), územia európskeho významu (ÚEV) ani do sústavy Natura 2000.
- **Vzdialenosť od chránených území:** Najbližšie chránené lokality (napr. Levické rybníky alebo iné biocentrá lokálneho významu) sa nachádzajú v dostatočnej vzdialenosti (cca 600 – 800 m a viac), ktorá vylučuje priamy negatívny vplyv prevádzky.
- **Nepriamy vplyv (Ovzdušie):** Vzhľadom na použitú technológiu dospaľovania spalín pri **850 °C**, nízku kapacitu zdroja a využitie ekologického paliva (**zemný plyn**), emisie z prevádzky nebudú mať žiadny negatívny vplyv na okolité chránené biotopy. Rozptyl spalín z plynových horákov je navrhnutý tak, aby nedochádzalo k imisnej záťaži okolitej krajiny.
- **Voda a pôda:** Použitie zemného plynu privádzaného priamo z distribučnej siete úplne vylučuje potrebu skladovania kvapalných palív, čím sa dosahuje nulové riziko kontaminácie pôdy, povrchových alebo podzemných vôd ropnými látkami. Nepriepustné podlahy v interiéri haly navyše garantujú stopercentnú ochranu vodných zdrojov pred biologickými činiteľmi, čo zaručuje absolútnu bezpečnosť pre blízke chránené územia.

Vzhľadom na charakter prevádzky v uzavretom objekte a umiestnenie v industrializovanom prostredí, navrhovaná činnosť **nebude mať nepriaznivý vplyv** na integritu sústavy Natura 2000 ani na iné chránené časti prírody v regióne Levíc.

6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

Posúdenie vplyvov je rozdelené na etapu inštalácie technológie a etapu samotnej prevádzky zariadenia v priemyselnej zóne mesta Levice.

Etapu inštalácie: Stavebná etapa v klasickom zmysle nebude realizovaná, nakoľko sa využíva existujúci objekt. Inštalácia zariadenia AIS 09 Cyclone prebehne v interiéri haly, čo nevyvolá žiadne negatívne vplyvy na okolie ani hlukovú záťaž nad rámec bežnej údržby budov.

Etapu prevádzky (dlhodobé pôsobenie): Počas prevádzkovania navrhovanej činnosti sú očakávané nasledovné vplyvy:

Vplyvy na kvalitu ovzdušia:

- **Z dopravy:** Mierny nárast intenzity dopravy je spojený výhradne s dovozom VŽP vozidlami klientov a prevádzkovateľa. Keďže palivo (zemný plyn) je privádzané potrubnou sieťou, úplne odpadá potreba logistického zabezpečenia dovozu tekutých palív (cisterny). Tento príspevok k doprave je v podmienkach priemyselnej zóny absolútne zanedbateľný.
- **Z technológie:** Emisie zo spaľovania zemného plynu sú vďaka modernej konštrukcii horákov, dospaľovaniu pri teplote 850°C a integrovanému cyklónovému odlučovaniu pod prahom významnosti. Zemný plyn produkuje minimum tuhých znečisťujúcich látok TZL. Pôsobenie zdroja je navyše prerušované (výhradne počas prevádzkových hodín pece) a z hľadiska platných imisných limitov bezvýznamné.

Vplyvy na hladinu hluku:

Zdroje hluku (horáky, ventilátor a doprava) sú situované v priemyselnom areáli. Vzhľadom na akustický útlm obvodových stien haly nedôjde k zvýšeniu hlukového pozadia v chránených zónach mesta.

Vplyvy na podzemné vody:

Riziko kontaminácie podzemných vôd ropnými látkami je úplne eliminované, nakoľko technológia využíva zemný plyn privádzaný priamo z distribučnej siete a nevyžaduje

skladovanie kvapalných palív. Ochrana podzemných vôd pred biologickými činiteľmi je stopercentne zabezpečená realizáciou nepriepustných podláh v celom interiéri prevádzkovej haly.

Z hľadiska významnosti je možné všetky vplyvy hodnotiť ako bezvýznamné až zanedbateľné. Ich pôsobenie bude mať krátkodobý a opakovaný charakter (v závislosti od počtu kremácií). Po ukončení prevádzky zaniknú všetky sprievodné javy (emisie, hluk, doprava) a stav prostredia sa vráti na pôvodnú úroveň – jedná sa o úplne vratné vplyvy.

Nepriame vplyvy navrhovanej činnosti predstavujú:

Produkcia vedľajších produktov a odpadov: Hlavným nepriamym vplyvom je vznik sterilného minerálneho zvyšku (**popola**) po procese kremácie. Vzhľadom na vysokú teplotu spaľovania (**850 °C**) je tento produkt biologicky inertný a bezpečný. Bude zhromažďovaný v kovových nádobách a následne odovzdaný na zmluvné zneškodnenie alebo vrátený majiteľovi v urne. Všetky materiály budú separované a odovzdávané oprávneným spoločnostiam. Pri dodržaní schváleného prevádzkového poriadku hodnotíme tento vplyv ako **zanedbateľný**.

Spotreba energií a paliva (Zemný plyn): Prevádzka zariadenia si vyžaduje spotrebu zemného plynu, ktorý je primárnym energetickým zdrojom pre proces spaľovania a dospaľovania. Nárast spotreby paliva je úmerný počtu vykonaných cyklov, pričom vďaka modernej konštrukcii plynových horákov s vysokou účinnosťou a inteligentnej regulácii teplôt je táto spotreba optimalizovaná na minimum. Odber plynu bude realizovaný prostredníctvom schválenej prípojky z existujúcich STL rozvodov v priemyselnom areáli. Spotreba elektrickej energie súvisí s pohonom ovládacej automatiky, ventilátorov prívodu vzduchu a osvetlením prevádzky. Tento nárast odberu médií (plyn a elektrická energia) je v rámci celkových kapacít priemyselného areálu minimálny a tento vplyv považujeme za bezvýznamný.

Pozitívny nepriamy vplyv (Environmentálna hygiena): Významným pozitívnym nepriamym vplyvom je eliminácia rizika kontaminácie podzemných vôd a pôdy v regióne Levíc, ku ktorému

dochádza pri nekontrolovanom a neodbornom pochovávaní uhynutých zvierat vo voľnej prírode alebo v záhradách.

Posúdenie očakávaných vplyvov za neštandardnej prevádzky

Za neštandardnú prevádzku sa považuje vznik havarijného stavu, ako je neočakávaný únik plynného paliva, technická porucha zariadenia (výpadok dospaľovania), požiar alebo prírodná udalosť (napr. záplava).

Havarijný únik plynného paliva (zemného plynu):

- **V interiéri haly:** V prípade vzniku netesnosti na plynových rozvodoch alebo horákoch zareagujú automatické detektory úniku plynu, ktoré okamžite aktivujú havarijný uzáver prívodu plynu do objektu a prerušia prevádzku zariadenia. Súčasne sa spustí núdzové odvetrávanie priestoru. Vzhľadom na fyzikálne vlastnosti zemného plynu (je ľahší ako vzduch) dochádza k jeho rýchlemu stúpaniu a rozptýleniu v atmosfére, čím úplne odpadá riziko kontaminácie podlahy, podložia alebo vzniku nebezpečných tekutých odpadov (nie je potrebné použitie sorbentov).
- **V exteriéri (prípojka):** Riziko úniku v exteriéri je minimalizované odborným projektovaním a realizáciou strednotlakovej plynovej prípojky pod zemou z certifikovaných materiálov. V prípade mechanického poškodenia vonkajšieho potrubia (napr. pri výkopových prácach) dôjde k okamžitému uzatvoreniu príslušného sekčného ventilu distribútora plynu (SPP – distribúcia, a.s.). Keďže zemný plyn sa v pôde ani vo vode neviaže a okamžite vyprchá do ovzdušia, vplyv na pôdu a podzemné vody je absolútne vylúčený a nevzniká potreba odťažby zeminy.

Technická porucha spaľovacieho zariadenia

Pri výpadku elektrickej energie alebo poruche horákov dôjde k automatickému zastaveniu prívodu paliva. Ak by došlo k nedokonalému spáleniu náplne, proces sa obnoví až po odstránení poruchy. Krátkodobý vplyv na ovzdušie (možný mierny dym pri opätovnom nábehu) je z hľadiska imisnej situácie v priemyselnej zóne bezvýznamný.

Vplyv na zdravie a bezpečnosť

Vzhľadom na využitie zemného plynu, ktorý je privádzaný priamo z distribučnej siete, v areáli absentujú akékoľvek skladovacie kapacity kvapalných palív či chemikálií, čím je úplne vylúčené riziko ohrozenia zdravia obyvateľstva v dôsledku ich úniku. Pracovníci prevádzky sú vybavení predpísanými osobnými ochrannými pracovnými pomôckami (OOPP) a preškolení na obsluhu plynových zariadení v zmysle prevádzkového poriadku a platných predpisov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (BOZP).

Vznik požiaru

V prípade požiaru môže dôjsť k dočasnému zhoršeniu kvality ovzdušia produktmi horenia (CO₂, tuhé častice). Riziko vzniku požiaru je minimalizované pravidelnými revíziami horákov, elektroinštalácie a prítomnosťou certifikovaných hasiacich prístrojov. Tento vplyv hodnotíme ako **vysoko nepravdepodobný**.

Záplavy a prírodné živly

Objekt je umiestnený mimo záplavového územia. Prípadné riziko vniknutia vody je eliminované stavebným riešením prahov a soklov v hale, ktoré bránia vyplaveniu biologických materiálov alebo paliva do okolia.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Z hľadiska charakteru a rozsahu navrhovanej činnosti je možné predpokladať, že navrhovaná činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia presahujúci štátne hranice.

8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu vyvolať vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území /so zreteľom na druh, formu, stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok/

V čase spracovania zámeru podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na ŽP neboli známe žiadne iné súvislosti, ktoré by mohli mať vplyv na zložky životného prostredia v dotknutom území.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Vzhľadom na charakter prevádzky (tepelné spracovanie biologického materiálu) a použitú technológiu (horáky na zemný plyn) boli identifikované nasledovné potenciálne riziká, ktoré sú však vďaka technickým, bezpečnostným a organizačným opatreniam minimalizované na zanedbateľnú úroveň.

Riziko technologického zlyhania: Možná porucha riadiaceho systému alebo horákov. Zariadenie AIS 09 Cyclone je vybavené automatickým bezpečnostným systémom a bezpečnostnými ventilmi, ktoré v prípade akejkoľvek odchýlky (pokles teploty pod 850°C, výpadok plameňa, pokles tlaku plynu) okamžite prerušia proces a automaticky uzavrú prívod plynu do zariadenia.

Požiarné riziko a únik plynu: Súvisí s prevádzkou plynového zariadenia. Toto riziko je minimalizované tým, že v objekte sa nenachádzajú žiadne zásoby kvapalných palív. Priestor prevádzky bude vybavený automatickými detektormi (senzormi) úniku plynu, ktoré v prípade detekcie netesnosti okamžite odstavia prívod paliva na hlavnom uzávere. Samozrejmosťou sú pravidelné odborné prehliadky a skúšky (revízie) plynových a elektrických zariadení, prísny zákaz manipulácie s otvoreným ohňom a vybavenie objektu predpísanými hasiacimi prostriedkami v zmysle požiarneho projektu.

Epidemiologické riziko: Pri manipulácii s telami uhynutých zvierat (VŽP). Riziko je eliminované prísnyim dodržiavaním sanitačného poriadku schváleného RVPS Levice, používaním predpísaných osobných ochranných pracovných pomôcok, dezinfekciou priestorov a okamžitou termickou likvidáciou patogénov pri vysokých teplotách priamo v peci.

Riziko zápachu a emisií: Eliminované konštrukčným riešením sekundárnej dospelovacej komory, ktorá pri teplote 850 °C garantuje úplnú oxidáciu plynov a rozklad pachových látok. Použitie zemného plynu navyše zabezpečuje najčistejšie možné horenie. Prevádzka bude mať vypracovaný záložný plán pre prípad nepredvídateľnej poruchy (okamžitý odvoz materiálu do zmluvnej asanačnej služby/kafilérie), čím sa zamedzí akémukoľvek hromadeniu biologického materiálu a vzniku zápachu.

10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie.

Vzhľadom na to, že navrhovaná činnosť sa realizuje v existujúcom objekte bez potreby stavebných prác, opatrenia pre etapu výstavby nie sú potrebné. Pozornosť sa sústreďuje na preventívne opatrenia počas prevádzky:

Preventívne opatrenia počas prevádzky:

- **Technologická disciplína:** Zariadenie **AIS 09 Cyclone** prevádzkovať v prísnom súlade s technickou dokumentáciou výrobcu, pričom kľúčovým opatrením je dodržiavanie minimálnej teploty dospaľovania **850 °C**, čím sa garantuje bezemisná a bezpachová prevádzka.
- **Veterinárna bezpečnosť:** Prevádzku realizovať v súlade s prevádzkovým a sanitačným poriadkom schváleným **RVPS Levice**. Telá zvierat (VŽP) uchovávať výhradne v uzavretých chladiacich boxoch do momentu kremácie.

Bezpečnosť pri prevádzke plynových zariadení (Zemný plyn):

- Prevádzkovať plynové rozvody a horáky výhradne v súlade s technickou dokumentáciou výrobcu a platnými bezpečnostnými predpismi pre plynové zariadenia.
- Vykonávať pravidelné odborné prehliadky a odborné skúšky (revízie) plynových rozvodov, regulačných prvkov a horákov v zákonom stanovených lehotách oprávnenou osobou (revíznym technikom).
- Zabezpečiť stály a voľný prístup k hlavnému uzáveru plynu (HUP) a viditeľne ho označiť bezpečnostnými tabuľkami.
- **Havarijná pripravenosť:**
 - Pracovisko vybaviť havarijnou súpravou (absorbenty typu perlit alebo vápenný hydrát, lopata, zberná nádoba) pre okamžitý zásah v prípade úniku prevádzkových kvapalín.
 - V prípade technickej poruchy pece aktivovať záložný plán (okamžitý odvoz materiálu do zmluvnej kafilérie), aby sa predišlo hromadeniu biologického materiálu.

-
- **Protipožiarna ochrana:** Dodržiavať zásady požiarnej bezpečnosti v súlade so spracovaným požiarneho poriadkom. Zabezpečiť pravidelné revízie horákov a elektroinštalácie.
 - **Osobné ochranné pracovné pomôcky (OOPP):** Zamestnanci sú povinní pri manipulácii s VŽP a palivom používať predpísaný ochranný odev a rukavice. V priestoroch technológie platí prísny zákaz fajčenia a manipulácie s otvoreným ohňom.
 - **Hygiena prostredia:** Zabezpečiť pravidelnú dezinfekciu a sanitáciu manipulačných plôch a prepravných nádob v zmysle platných veterinárnych predpisov.

11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala

Nulový variant predstavuje stav životného prostredia v lokalite a širšom okolí mesta Levice v prípade, ak by nedošlo k vybudovaniu a prevádzkovaniu navrhovaného krematória zvierat.

Súčasný stav a riziká nulového variantu:

- **Nelegálne pochovávanie:** V súčasnosti majitelia uhynutých spoločenských zvierat v regióne často riešia situáciu ich zakopávaním na záhradách, v lesoparkoch alebo na iných nevhodných miestach. Tento stav predstavuje reálne riziko kontaminácie podzemných vôd a pôdy biologickým rozkladom a možný prenos nákaz (zoonóz).
- **Logistická a emisná záťaž:** Existujúce kafilérne služby sú od mesta Levice značne vzdialené. Nerealizovanie projektu znamená nutnosť prepravy tiel na dlhé vzdialenosti špecializovanými vozidlami, čo zvyšuje emisie z dopravy (uhlíková stopa).
- **Chýbajúca etická služba:** Absencia lokálneho zariadenia núti občanov k riešeniam, ktoré sú v rozpore s modernými hygienickými a pietnymi štandardmi 21. storočia.

Očakávaný vývoj: Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, environmentálna záťaž spojená s neodborným nakladaním s vedľajšími živočíšnymi produktmi (VŽP) by v regióne naďalej pretrvávala alebo rástla úmerne s počtom chovaných spoločenských zvierat.

12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Navrhovaná činnosť je v plnom súlade s aktuálnymi strategickými dokumentmi na lokálnej a regionálnej úrovni:

Územný plán mesta Levice: Prevádzka je situovaná v priemyselnej zóne mesta, ktorá je v zmysle platného územného plánu určená pre priemyselnú výrobu, sklady a technickú

infraštruktúru. Navrhovaná činnosť (krematórium zvierat) svojím charakterom dopĺňa technickú vybavenosť územia a nenarušuje funkčné využitie plochy.

Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja (PHSR) mesta Levice: Projekt prispieva k rozvoju miestnych služieb a zvyšovaniu hygienických štandardov v regióne, čo je v súlade s cieľmi mesta v oblasti životného prostredia a služieb pre obyvateľstvo.

Regionálny územný systém ekologickej stability (RÚSES) okresu Levice: Navrhovaná činnosť rešpektuje limity ochrany prírody v regióne. Vzhľadom na umiestnenie v industrializovanom prostredí a elimináciu rizík kontaminácie pôdy a vôd, projekt nezasahuje do žiadnych prvkov územného systému ekologickej stability.

Program odpadového hospodárstva Nitrianskeho kraja: Hoci telá zvierat spadajú pod režim VŽP, projekt podporuje ciele kraja v oblasti bezpečného a ekologického nakladania s biologicky rozložiteľnými zložkami a asanačných služieb.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Na základe vykonaného odborného posúdenia všetkých zložiek životného prostredia je možné konštatovať, že pri dodržiavaní základných prevádzkových, veterinárnych a bezpečnostných požiadaviek sa jedná o **akceptovateľnú a nízko rizikovú činnosť**.

Je možné konštatovať, že navrhovaná činnosť v posudzovanom území neprináša žiadne významné environmentálne dopady, pre ktoré by bolo potrebné stanoviť ďalší postup hodnotenia vplyvov na ŽP. Ďalšie posudzovanie navrhovanej činnosti by s najväčšou pravdepodobnosťou nedospelo k novým skutočnostiam.

Vzhľadom na uvedené odporúčame príslušnému orgánu (Okresný úrad Levice, odbor starostlivosti o životné prostredie) ukončiť proces posudzovania v etape zisťovacieho konania a v zmysle **§ 29 zákona č. 24/2006 Z. z.** o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov vydať rozhodnutie, že navrhovaná činnosť sa **nebude ďalej posudzovať**.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)

Navrhovateľ, spoločnosť **Starkont s.r.o.**, listom zo dňa 17. 04. 2026 požiadal **Okresný úrad Levice, odbor starostlivosti o životné prostredie**, na základe ustanovenia § 22 ods. 5 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie o upustenie od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti „**Zariadenie na poskytovanie pietnych a asanačných služieb pre spoločenské zvieratá**“.

Okresný úrad Levice, odbor starostlivosti o životné prostredie ako príslušný orgán žiadosti navrhovateľa vyhovel a vydal rozhodnutie č. **OU-LV-OSZP-2026/013012-002** zo dňa 04. 05. 2026, ktoré prikladáme ako prílohu č.3.

Na základe uvedeného rozhodnutia je predkladaný zámer vypracovaný v **jednom variante** navrhovanej činnosti , ako aj v **nulovom variante** (variant stavu, ktorý by nastal v prípade, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila).

1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Pre výber optimálneho variantu navrhovanej činnosti boli určené nasledovné kritériá:

- **Technicko-ekonomické kritériá (váha 50 %):**
 - Umiestnenie technológie do existujúceho objektu bez potreby záberu novej pôdy, budovania novej haly alebo rozsiahlych stavebných zásahov.
 - Dostupnosť a priame napojenie na existujúcu plne rozvinutú priemyselnú infraštruktúru a inžinierske siete (najmä plynárenskú sieť).
- **Environmentálne kritériá (váha 50 %):**
 - Minimalizácia vplyvov na ovzdušie, pôdu a podzemné vody prostredníctvom prechodu na ekologické palivo (zemný plyn) a využitia dospaľovania s vysokou účinnosťou.
 - Situovanie prevádzky v priemyselnej zóne s cieľom eliminovať akékoľvek konflikty s obytnou zástavbou a minimalizovať vplyv na obyvateľstvo.

2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

Vzhľadom na stanovené kritériá určené na výber optimálneho variantu, je možné konštatovať, že realizačný variant je optimálnym variantom, nakoľko pri nulovom variante - ak by sa navrhovaná činnosť nevykonávala v posudzovanom území, bolo by potrebné nové/náhradné územie, s potrebou stavebných úprav, s konkrétnymi finančnými nákladmi. Negatívne vplyvy na ŽP v novom území by boli vyššie o vplyvy pôsobiace počas stavebných úprav.

Variant č. 0:

Nulový variant popisuje stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. V takom prípade by v regióne mesta Levice nevzniklo legálne a technicky zabezpečené zariadenie na individuálnu kremáciu spoločenských zvierat. Pre obyvateľov širšieho okolia by to znamenalo absenciu dostupnej asanačnej služby, čo by viedlo k pretrvávaniu negatívneho trendu – nelegálnemu pochovávaniu uhynutých zvierat vo voľnej prírode, na záhradách či neoficiálnych pohrebiskách. Tento stav na rozdiel od kontrolovanej termickej likvidácie predstavuje reálne epidemiologické a environmentálne riziko (možná kontaminácia pôdy a podzemných vôd patogénmi). Existujúci objekt v priemyselnej zóne by navyše zostal nevyužitý a nedošlo by k efektívnemu prepojeniu na už vybudovanú mestskú infraštruktúru.

Variant č. 1: navrhovaná činnosť

Spoločnosť **Starkont s.r.o.** má v pláne vybudovať a prevádzkovať „Zariadenie na poskytovanie pietnych a asanačných služieb pre spoločenské zvieratá“. Navrhovaná činnosť spočíva v inštalácii moderného kremačného zariadenia **AIS 09 Cyclone** s integrovanou sekundárnou dospelovacou komorou 850°C v existujúcom objekte (hale) v priemyselnej zóne mesta Levice.

Zariadenie je určené na individuálne termické spracovanie vedľajších živočíšnych produktov (VŽP) kategórie 1 a 3 (telá uhynutých spoločenských zvierat) v zmysle nariadenia EP a Rady č. 1069/2009. Projektovaná denná kapacita zariadenia je nízka a bude sa pohybovať

hlboko pod limitom 10 t/deň. Ako primárne palivo bude využívaný **zemný plyn** privádzaný priamo z distribučnej siete.

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie navrhujeme realizáciu variantu č. 1 – t. j. prevádzkovanie zariadenia v plnom navrhovanom rozsahu.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Z hľadiska vplyvov na životné prostredie nenastane realizovaním navrhovanej činnosti nadlimitné zaťaženie žiadnej zložky životného prostredia. Porovnaním realizačného variantu s nulovým variantom bolo jednoznačne preukázané, že realizácia navrhovanej činnosti je environmentálne aj sociálno-ekonomicky výhodnejšia.

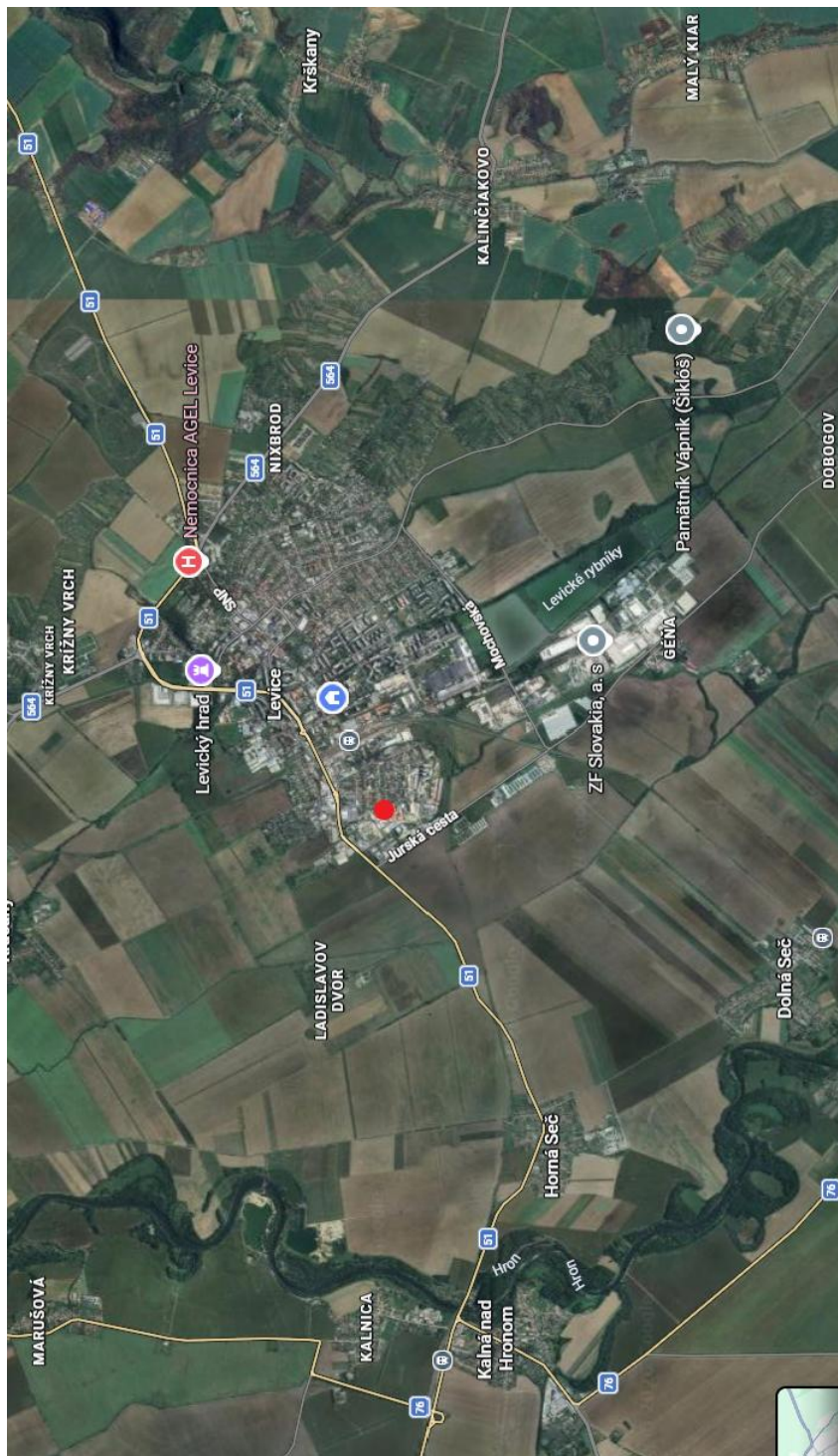
Hlavné dôvody pre výber tohto variantu sú:

- **Využitie existujúcej infraštruktúry:** Umiestnenie technológie do existujúcej haly v priemyselnej zóne mesta Levice nevyžaduje žiadny záber novej pôdy a plne využíva vybudované inžinierske siete.
- **Vysoká ekologická efektivita:** Použitie progresívnej technológie Cyclone a prechod na čisté plynné palivo (zemný plyn) garantuje bezpachovú a bezemisnú prevádzku, ktorá je v maximálnej miere šetrná k ovzdušiu a vylučuje riziko kontaminácie vôd.
- **Prevenca rizík v regióne:** Prevádzka poskytne obyvateľom Levíc a okolia chýbajúcu legálnu službu, čím sa zamedzí neoficiálnemu pochovávaniu zvierat v prírode, ktoré so sebou nesie skutočné epidemiologické riziká.
- **Územný súlad:** Lokalizácia v industrializovanej časti mesta bezpečne predchádza možným konfliktom s obytnou zástavbou.

Tieto argumenty boli plne akceptované aj Okresným úradom Levice v rozhodnutí o upustení od variantného riešenia zo dňa 04.05.2026.

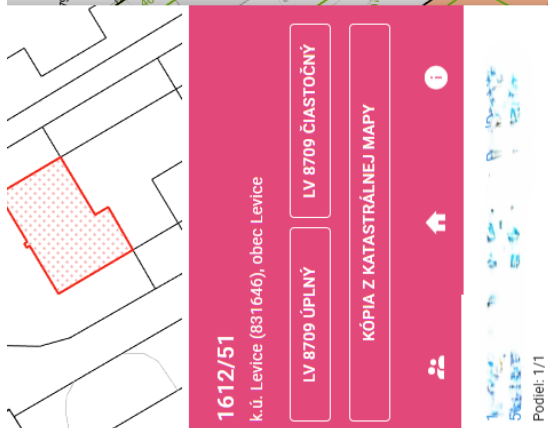
VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha č. 1: Mapa umiestnenia navrhovanej činnosti



29.augusta 164/20
Kalná nad Hronom 935 32

Príloha č. 2: Katastrálna mapa

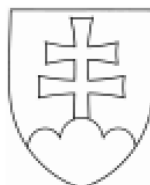


Príloha č. 3: Rozhodnutie OÚ-OSŽP, Levice č. OU-LV-OSZP-2026/013012-002 zo dňa 04. 05. 2026- upustenie od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti

OKRESNÝ ÚRAD LEVICE
ODBOR STAROSTLIVOSTI O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
Rozmarínová ul. 4, 934 01 Levice

Číslo spisu
OU-LV-OSZP-2026/013012-002

Levice
04. 05. 2026



Rozhodnutie

Rozhodnutie

Popis konania / Účastníci konania

podľa § 22 ods. 5 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Výrok

Okresný úrad Levice, odbor starostlivosti o životné prostredie ako príslušný orgán štátnej správy na posudzovanie vplyvov na životné prostredie podľa § 56 písm. b) zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej „zákon“) podľa § 22 ods. 5 zákona

upúšťa od požiadavky variantného riešenia

navrhovanej činnosti: „Zariadenie na poskytovanie pietnych a asanačných služieb pre spoločenské zvieratá“

Navrhovateľ: Starkont s.r.o., 29. augusta 164/20, 935 32 Kalná nad Hronom, IČO: 56807899

Odôvodnenie

Okresný úrad Levice, odbor starostlivosti o životné prostredie prijal dňa 17.04.2026 žiadosť od Starkont s.r.o., 29. augusta 164/20, 935 32 Kalná nad Hronom, IČO: 56807899, podľa § 22 ods. 5 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a doplnenie niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“) o upustenie variantného riešenia navrhovanej činnosti „Zariadenie na poskytovanie pietnych a asanačných služieb pre spoločenské zvieratá“.

Navrhovaná činnosť predstavuje zariadenie a prevádzkovanie Zariadenia na poskytovanie pietnych a asanačných služieb pre spoločenské zvieratá (zvieracie krematórium).

Technológia : Inštalácia kremačného zariadenia AIS 09 Cyclone s integrovanou dospelávacou komorou

Miesto realizácie: Priemyselná zóna mesta Levice, v existujúcom objekte (hala)

Palivo: Zemný plyn

Kapacita: Zariadenie je určené na individuálnu kremáciu spoločenských zvierat s projektovanou kapacitou hlboko pod 10 t/deň

Predmet činnosti: Termické spracovanie vedľajších živočíšnych produktov (VŽP) kategórie 1 a 3 (telá uhynutých spoločenských zvierat) v zmysle nariadenia EP a Rady č. 1069/2009.

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v Nitrianskom kraji, okrese Levice, mesto Levice, katastrálne územie Levice, Par. č. 1612/51.

Navrhovateľ v žiadosti o upustenie od variantného riešenia, uvádza nasledovné dôvody:

1. Kapacita a legislatívne zariadenie: Navrhovaná činnosť je zaradená podľa prílohy č. 8 zákona o posudzovaní vplyvov (EIA) pod bod 1. Poľnohospodárstvo, položka č. 6 – Kafilérie, veterinárne asanačné ústavy alebo cintoríny pre zvieratá (časť B). Vzhľadom na nízku dennú kapacitu (jednotky kusov zvierat denne) a lokálny význam služby, je navrhované riešenie environmentálne optimálne.
2. Využitie existujúcej infraštruktúry a priemyselnej zóny: Umiestnenie technológie do existujúceho objektu v priemyselnej zóne mesta Levice je strategicky najvhodnejšie. Navrhovaná činnosť je plne naviazaná na existujúcu infraštruktúru (inžinierske siete, prístupové cesty), čo eliminuje potrebu záberu novej pôdy alebo budovania nových objektov v inom variante.
3. Environmentálna efektívnosť (Zemný plyn a technológia Cyclone): Navrhovaný variant využíva modernú technológiu AIS 09 Cyclone s dospaľovaním pri teplote 850oC, čo zaručuje bezpachovú a bezemisnú prevádzku. Hľadanie inej lokality (variantné riešenie) by neprinieslo žiadne dodatočné environmentálne výhody, naopak by zvýšilo nároky na dopravu a logistiku v rámci mesta.
4. Ochrana zložiek životného prostredia: Všetky potenciálne riziká (chladniarske skladovanie tiel) sú v rámci tohto variantu technicky vyriešené tak, aby nedochádzalo k vplyvu na podzemné vody ani ovzdušie. Iný variant by znamenal duplicitné vytváranie preventívnych opatrení na inom mieste, čo je neekonomické a neefektívne.
5. Súlad s územným plánovaním: Lokalizácia v industrializovanom území mesta Levice predchádza možným konfliktom s obytňou zástavbou. Akýkoľvek iný variant v blízkosti obytňích zón by bol z hľadiska akceptácie verejnosťou a územného plánu problematický.
6. Prevencia nelegálneho nakladania s VŽP: Realizácia tohto konkrétneho variantu v Levicích poskytne okamžité riešenie pre obyvateľov mesta a okolia, čím sa zamedzí rizikám nulového variantu (pochovávanie zvierat vo voľnej prírode), ktorý predstavuje skutočné riziko pre životné prostredie.

Okresný úrad Levice, odbor starostlivosti o životné prostredie akceptoval navrhovateľom uvedené odôvodnenie žiadosti a rozhodol tak, ako je uvedené vo výrokovvej časti rozhodnutia.

Navrhovaná zmena musí byť vypracovaná podľa § 22 a prílohy č. 9 a 9a zákona, bude obsahovať jeden variant činnosti, ako aj nulový variant, tzn. variant stavu, ktorý by nastal v prípade, že by sa zmena činnosti neuskutočnila. Podľa ust. § 22 ods. 1 zákona je navrhovateľ povinný pred začatím povoľovacieho konania k navrhovanej činnosti doručiť príslušnému orgánu t.j. Okresnému úradu Levice, odboru starostlivosti o životné prostredie informáciu o navrhovanej činnosti alebo jej zmene s náležitosťami podľa ust. § 22 ods. 4; informáciu o zmene navrhovanej činnosti je navrhovateľ povinný doručiť písomne v listinnej podobe a elektronickej podobe.

Na toto konanie sa nevzťahuje zákon č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov.

Poučenie

Proti tomuto rozhodnutiu sa nemožno odvolať. Toto rozhodnutie nie je preskúmateľné súdom.

PhDr. Andrea Kabátová
vedúca odboru

Informatívna poznámka - tento dokument bol vytvorený elektronicky orgánom verejnej moci

IČO: 00151466 Sídlo: 10189

Doručuje sa

Starkont s. r. o., 29.augusta 164/20, 935 32 Kalná nad Hronom, Slovenská republika

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, zoznam hlavných použitých materiálov

I. Právne predpisy a normy (SR a EÚ)

Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009, ktorým sa ustanovujú zdravotné predpisy týkajúce sa vedľajších živočíšnych produktov a odvođených produktov určených na ľudskú spotrebu.

Zákon č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov (nový zákon o ovzduší).

Vyhláška MŽP SR č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na prevádzku stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia.

Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb.

Vyhláška MPSVR SR č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými.

II. Oficiálne doklady a úradné rozhodnutia

Okresný úrad Levice, odbor starostlivosti o životné prostredie: Rozhodnutie o upustení od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti č. OU-LV-OSZP-2026/013012-002 zo dňa 04.05.2026.

Územný plán mesta Levice (v znení neskorších zmien a doplnkov) – overenie funkčného využitia územia v priemyselnej zóne.

III. Technická dokumentácia

- Technická dokumentácia a konštrukčné špecifikácie kremačného zariadenia AIS 09 Cyclone (výrobca/dodávateľ technológií)
- Bezpečnostné listy a technické charakteristiky pre energetické médium – Zemný plyn (v zmysle podkladov SPP – distribúcia, a.s.)

IV. Ostatné podklady

- Mapové podklady a výpisy z katastra nehnuteľností pre parcelu č. 1612/51, katastrálne územie Levice.
- Sanitačný poriadok a prevádzkové pokyny pre manipuláciu s vedľajšími živočíšnymi produktmi VŽP kategórie 1 a 3.

2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

Neboli žiadané žiadne stanoviská.

3. Ďalšie doplnujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

Nie sú.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Miesto vypracovania Zámeru: Levice

Dátum vypracovania Zámeru: jún 2026

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. Spracovateľ zámeru

Mgr. Katarína Kosorínová Gažová

2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru pečiatkou a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa

Mgr. Katarína Kosorínová Gažová

spracovateľ zámeru

**Viktor Szabo
Ing. Miloš Hajko
navrhovateľa zámeru
Starkont s.r.o.**