

ZÁMER

*v zmysle zákona 24/2006,
v rozsahu prílohy 9*

OBSAH

ČASŤ A

Základné údaje o navrhovateľovi

1. názov obchodnej firmy
2. identifikačné číslo
3. sídlo firmy
4. kontaktné údaje oprávneného zástupcu
5. kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti

ČASŤ B

Základné údaje o navrhovanej činnosti

1. názov navrhovanej činnosti
2. účel navrhovanej činnosti
3. užívateľ
4. charakter navrhovanej činnosti
5. umiestnenie navrhovanej činnosti
6. situácia umiestnenia navrhovanej činnosti / mierka 1 : 50 000 /
7. termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti
8. opis technického a technologického vybavenia
9. zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite
10. celkové orientačné náklady
11. dotknutá obec
12. dotknutý samosprávny kraj
13. dotknuté orgány
14. povoľujúci orgán
15. rezortný orgán
16. druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa predpisov
17. vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

ČASŤ C

Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

1. charakteristika prírodného územia vrátane chránených území / Natura 2000 /
2. krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria
3. obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia
4. súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

ČASŤ D

Základné údaje o predpokladaných vplyvoch na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie

1. požiadavky na vstupy
2. údaje o výstupoch
3. údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie
4. hodnotenie zdravotných rizík
5. údaje o predpokladaných vplyvoch na chránené územia / Natura 2000 /

6. posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu ich pôsobenia
7. predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice
8. vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území
9. ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti
10. opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie
11. posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala
12. posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou
13. ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najvážnejších okruhov problémov

ČASŤ E

Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu, vrátane porovnania s nulovým variantom

1. tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu
2. výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty
3. zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

ČASŤ F

Mapová a iná obrazová dokumentácia

ČASŤ G

Doplňujúce informácie k zámeru

1. zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov
2. zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru
3. ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

ČASŤ H

Miesto a dátum vypracovania zámeru

ČASŤ I

Potvrdenie správnosti údajov

1. spracovatelia zámeru
2. potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa návrhu

ČASŤ A

ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. názov firmy

BEVA ISTOTA s.r.o.

2. identifikačné číslo

36 556 661

3. sídlo firmy

ul. SNP 19, 934 01 Levice

4. kontaktné údaje oprávneného zástupcu

MUDr. Varga Martin, Marxova 24, 934 01 Levice
telefónne číslo : 0911 111 261

5. kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti

MUDr. Varga Martin, Marxova 24, 934 01 Levice
telefónne číslo : 0911 111 261

ČASŤ B

ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. názov navrhovanej činnosti

krematórium

2. účel navrhovanej činnosti

poskytovanie kremačných služieb

3. užívateľ zámeru

spoločnosť BEVA ISTOTA s.r.o., SNP 19, 934 01 Levice
identifikačné číslo : 36 556 661

4. charakter navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť v zmysle predkladaného zámeru je poskytovanie kremačných služieb v zmysle zákona 470/2005 Z.z. o pohrebníctve a o zmene a doplnení zákona č. 455/1991Zb. o živnostenskom podnikaní v znení neskorších predpisov.

V prípade predkladaného zámeru sa nejedná o zmenu činnosti, ale o vznik novej, doteraz neexistujúcej služby v meste Levice a okrese Levice.

Charakter činnosti navrhovaného zámeru je najmä :

- Prepravu ľudských pozostatkov a ľudských ostatkov
- prevzatie ľudských pozostatkov a ľudských ostatkov a ich dočasné uloženie do spopolnenia
- Úpravu ľudských pozostatkov a ich uloženie do rakvy
- spopolňovanie ľudských pozostatkov a ľudských ostatkov
- uloženie popola do urny, skladovanie a odovzdávanie urien
- Predaj rakiev a smútočných potrieb
- Iné činnosti priamo súvisiace s pohrebom

Vozidlo určené na prepravu ľudských pozostatkov a ľudských ostatkov bude vybavené chladiacim zariadením, ktoré je schopné dlhodobo udržať úložný priestor pri teplote pod 5 C. Ako príslušenstvo budú minimálne dve transportné rakvy.

Dočasné uloženie ľudských pozostatkov sa bude realizovať v chladiacom zariadení, ktoré zabezpečí trvalé udržanie teploty v rozmedzí 0 C až 5 C. Ak doba od zistenia úmrtia lekárom, ktrý vykonal prehliadku mŕtveho do pochovania presiahne 14 dní, alebo ak to vyžadujú iné právne normy prípadne stav ľudských pozostatkov budú uložené do mraziaceho zariadenia, ktoré zabezpečí trvalé udržanie teploty nižšej ako – 10 C.

Na úpravu ľudských pozostatkov bude vyhradený samostatný priestor.

Prevádzkovateľ zabezpečí, aby rakva s ľudskými pozostatkami alebo ľudskými ostatkami bola pred vložením do žiaroviska kremačnej pece označená značkou nezničiteľnou ohňom.

Prevádzkovateľ uloží popol spolu so značkou do uzatvorenej urny a označí ju číslom záznamu o spopolnení, miestom dátumom úmrtia a spopolnenia ako aj identifikačnými údajmi mŕtveho.

Prevádzkovateľ vydá urnu s popolom obstarávateľovi pohrebu, ak sa tak nestane do 12 mesiacov urna sa otvorí a popol sa uloží do spoločného hrobu na pohrebisku.

5. umietnenie navrhovanej činnosti

kraj	- Nitriansky
okres	- Levice
mesto	- Levice
katastrálne územie	- Levice
parcelné číslo	- 6290/1

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti / mierka 1 : 50 000 /

príloha č.1

7. termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

termín začatia výstavby	– 30.08.2006
termín skončenia výstavby	– 30.08.2007
termín začatia prevádzky	- 30.09.2007
termín skončenia prevádzky	- neudaný

8. Stručný opis technického a technologického riešenia

KREMAČNÁ LINKA :

celok pece KPX 150 obsahuje :

- automatický zavážací systém
- plno automatická kremačná pec
- ventilátor ťahu komína

Vonkajšie rozmery :

dĺžka 3,84m, šírka 1,78m, výška 2,32m

Vnútorne rozmery :

Dĺžka 2,015m, šírka 0,88m, výška 0,88m

objem komory 1,8m³

vstupné dvere šírka = 0,88m, výška = 0,81m

komora sekundárneho spaľovania objem = 1,9m³

Váha pece

cca 15t

Horáky :

stredotlakové horáky na zemný plyn

1 ks v hlavnej spaľovacej komore

1 ks v sekundárnej spaľovacej komore

celkový výkon 500kW

požadovaný tlak zemného plynu pred napojením k peci 50 – 400 mbar

Maximálna spotreba plynu pri funkcii oboch horákov je krátkodobu 56 m³/hod, po dosiahnutí prevádzkovej teploty prudko klesá 10 – 15m³/hod

Elektrický prúd :

napájanie 3+N+PE 380/220v 50Hz

celkový inštalovaný elektrický príkon 12kW

Pracovná teplota :

800 – 1100 C

Výkon pece :

priemerná doba kremácie 55 – 90min / podľa hmotnosti tela a typu rakvy / vrátane cyklov chladenia a kremulácie

5 krát 8h/týždeň cca 1800 spopolnení/rok

5 krát 16h/týždeň cca 3700 spopolnení/rok

Množstvo spalín :

800 C pri východe z pece = 3442,8m³/h

300 C v komíne = 5652,53m³/h

Vyústenie z pece :

plechový súpuch komína výška 1,5m

váha 2t,

Plechový komínový nástavec :

dĺžka 3m, priem. 708 vydus. na priem. 550, váha cca 1,5t

Plechový komín :

min. dĺžka 2m / dĺžka je stanovená rozptylovou štúdiou /

Koncepcia :

- pec je inštalovaná na úrovni úrovni podlahy
- k zákazníkovi je dodaná úplne dokončená pec testovaná vo výrobnom podniku
- drvič ochladených pozostatkov je včlenený do pece

Konštrukcia :

veľmi odolná /kovová kostra pece i žiaruvzdorné obloženie/

Regulačné prvky :

kyslíková sonda

ovplyvnenie podtlaku reguláciou ventilátora ťahu

Funkčné prvky :

- pec plne automatická
- nízka cena užívania
- dokonalé spaľovanie
- optimálna doba kremácie
- rýchle ochladenie ostatkov
- nehlučný chod

Bezpečnosť :

materiál je technicky zabezpečený, predovšetkým proti možnosti explózie

- medzi pecou a komínom nie je žiadna zábrana, čo umožňuje únik prípadne nahromadeného plynu v peci

- extrakčný ventilátor reguluje ťah v komíne pomocou meniča rýchlosti

a/ v prípade nedostatočného podtlaku, poprípade pretlaku, zvyšuje ventilátor max. otáčky až do vyrovnania tlakových pomerov v peci

b/ takisto pri otvorení dverí vsunu alebo čistenia silnejšia extrakcia zamedzuje vniknutiu dymu alebo plameňa do miestnosti

- zabezpečenie dverí

a/ dvere vsunu a čistenia sú vybavené pohľadovým dvojsklíčkom PYREX a ďalšími ochrannými dvermi

b/ dvere vsunu a čistenia sú montované na pružinách zabezpečujúcich dotiesnenie

c/ dvere vsunu a čistenia sú doplnené systémom rýchlouzáveru s elektromagnetickým motoreduktorom, ktorý slúži pri náhlom výpadku prúdu.

- zasúvacie zariadenie umožňuje

a/ zasunutie rakvy do pece bez zmeny výšky, čo predstavuje väčšiu bezpečnosť v prípade výpadku elektrického prúdu, pretože rakva môže byť zasúvadlom manuálne dotlačená do pece a po uzavretí rýchlo uzáverom môže normálne pokračovať proces kremácie

b/ zasúvanie sa uskutočňuje automaticky a bezhlučne

c/ pomocou jedného stolu obsluhovať dve pece

Včlenenie drviča do pece umožňuje :

- zlepšenie kvality ostatkov / úplné spálenie ostatkov a dreva z rakvy /

- rýchlejšie ochladenie ostatkov

- zredukovanie manipulačných operácií, nie je potrebné prenášanie teplého popola, zlepšenie hygienických podmienok práce

- minimálny pohyb prachu v priestore pece / väčšia čistota /

- vyhrabávanie popola v primeranej výške

Technické prednosti :

- celkový priebeh kremácii bez ťažkostí /bez zápachu, prašnosti a znečisťujúcich emisií /

- jednoduchá obsluha

Kontrolné zariadenie pyrolýzy CAR :

- kontrolovaný priebeh horenia

- zlepšenie výkonu pece

- možnosť ochladzovania pece pri veľkom zaťažení

Súčasťou zariadenia nebude rekuperácia.

Spotreba paliva : Spotreba paliva je veľmi závislá na režime prevádzky. Je tým menšia, čím väčší je počet spolpalení nasledujúcich za sebou bez prestávky a následného opätovného ohrevu pece na prevádzkovú teplotu.

Prehľad požiadaviek na prívod energií pre jednu kremačnú linku KPX 150

Inštalovaný príkon elektrickej energie – napájanie 3+N+PE 380/220V 50Hz, celkový príkon 12kW

Zemný plyn – DN 50, PN 2-5 kPa

Voda – pre účely technológie nie je treba

DODÁVATEĽ GARANTUJE MAXIMÁLNE KONCENTRÁCIE ŠKODLIVÍN :

Prach	max. 50 mg/m ³ n
Oxidy dusíka ako oxid dusičitý	max. 350 mg/m ³ n
Oxid uhľnatý	max. 100 mg/m ³ n
Organické látky ako celkový uhlík	max. 15 mg/m ³ n
Suma chlorovodíka a fluorovodíka	max. 30 mg/m ³ n
Najvyššia tmavosť dymu	0 stupňov Ringelmana

Rozumie sa v suchom plyne pri normálnych podmienkach pri referenčnom obsahu kyslíka 17 percent obj. . Bude spalované telo hmotnosti 75 kg v rakve, vyrobenej výhradne z dreva, opatrenej náterom riediteľným vodou neobsahujúcim ťažké kovy. Jedná sa o stredné hodnoty, odmerané na najmenej troch po sebe idúcich kremáciách, vykonaných vo vyhriatej peci. Šaty zosnulého a výbava rakvy nebude obsahovať predmety z plastických hmôt, gumové predmety, zinok, hliník a ťažké kovy. Budú odstránené kardiostimulátory. Stredné hodnoty budú vypočítavané podľa nariadenia vlády č. 356/2002 Zb. zo dňa 3.07.2002 a súvisiacich predpisov. Pri použití zemného plynu alebo propán – butánu sa hodnoty nemenia.

Uvažovaná kremačná pec patrí medzi najmodernejšie a ekologicky najpriaznivejšie svojho druhu a spája moderné konštrukčné princípy s účinným automatickým riadením procesu kremácie. Všetky dodávané zariadenia sú neustále doplňované o aktuálne poznatky vedy a techniky.

Tým je zabezpečené :

- dokonalé spalovanie bez zápachu a viditeľného dymu
- vysoká kvalita mineralizovaného popola a jeho dokonalé vychladenie pre ďalšie spracovanie
- vysoký výkon zariadenia / skrátenie doby kremácie na technologické minimum /
- splnenie vysokých hygienicko – etických požiadaviek, automatický priebeh kremácie bez zásahu obsluhy do procesu kremácie
- minimalizovanie spotreby paliva s ohľadom na nutné dodržiavanie legislatívnych úprav prevádzkovania kremačných pecí.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite / pozitíva a negatíva /

Zámer predpokladá umiestnenie krematória. Vybudovanie uvedenej služby a umožnenie pozostalým možnosť výberu poslednej rozlúčky zo zosnulým je nevyhnutnosťou.

Kapacita súčasného cintorína v meste Levice je obmedzená, cintorín rozšírený nie je a jeho možnosti sú už takmer pokryté. V rámci spomínaného územia sú už vypracované štúdie, ktoré priestorovo umiestňujú kolumbárium, urnový háj a rozptylovú lúku. Doplnenie týchto služieb zabezpečí vybudovanie priestorovo estetickej, pietnej a funkčne hodnotnej oblasti.

Ďalším faktorom v pozitívnom slova zmysle sú financie, keďže cena kompletného pohrebu za predpokladu kremácie je rádovo nižšia ako cena pohrebu klasického.

Uvažovaná lokalita je v zmysle územného plánu v areáli rozširovania cintorína a spĺňa v zmysle zákona 470/2005 Z.z. o pohrebníctve a o zmene a doplnení zákona č. 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní v znení neskorších predpisov zákonnú normu, podľa ktorej sa v okolí 100 metrov nesmú umiestňovať žiadne budovy. Pričom zdôrazňujeme, že v tomto prípade ochranná vzdialenosť ďaleko prevyšuje 100 metrov a ani z jednej strany ochranné pásmo nepresahuje areál cintorína.

K umiestneniu krematória do danej lokality viedli investora najmä tieto dôvody

- nutnosť zabezpečiť kremačné služby pre obyvateľov okresu Levice ako aj širšieho okolia
- súlad zámeru s územnoplánovacou dokumentáciou
- výhodná dopravná dostupnosť / priamo k uvažovanej stavbe vedie komunikácia od domu smútku. Celá trasa je dlhá do sto metrov, pričom pozostalý počas celej trasy neopúšťajú areál cintorína. /
- Z hľadiska životného prostredia je umiestnenie v dostatočnej vzdialenosti od okolitých budov, pričom táto vzdialenosť zďaleka prevyšuje 100 m limit ustanovený zákonom.
- Zodpovedajúce technické, prevádzkové a bezpečnostné parametre uvažujúceho zámeru.

10. Celkové náklady / orientačné /

Orientačné celkové náklady sú – 15mil. Slovenských korún.

11. Dotknutá obec

dotknutou obcou je mesto Levice

12. Dotknutý samosprávny kraj

dotknutým samosprávnym krajom je – Úrad Nitrianskeho samosprávneho Kraja

13. Dotknuté orgány

Obvodný úrad životného prostredia Levice
Regionálny úrad verejného zdravotníctva Levice
Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Levice
Krajský pozemkový úrad v Nitre
Obvodný úrad odbor krízového riadenie Levice
Slovenská agentúra životného prostredia Banská Bystrica

14. Povoľujúci orgán

Mesto Levice

15. rezortný orgán

Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej Republiky

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Druh požadovaného povolenia danej činnosti je v zmysle zákona 470/2005 Z.z. o pohrebníctve a o zmene a doplnení zákona č. 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní v znení neskorších predpisov - prevádzkovanie krematória

Pričom prevádzkovanie krematória je živnosťou.

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Pri navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú žiadne vplyvy presahujúce štátne hranice

ČASŤ C

ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území / navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území NATURA 2000, národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti/.

POVRCHOVÉ VODY

V rámci územia sa nachádzajú umelé povrchové vodné plochy

- Levické rybníky / chránený areál , 52,86 ha /
- Malý Kiar / 5,6 ha /

Povrchové vodné toky v rámci katastra Levice a prilahlých katastrov

- povodie Hrona vstupuje do okresu Levice v profile Kozároviec, plocha povodia je 4008,57 km², dlhodobý prietok je na úrovni 51,51 m³.s-1. Z územia okresu Levice vychádza v profile Čata, plocha povodia 4769,52 km², dlhodobý prietok je na úrovni 54,12 m³.s-1.
- povodie Ipľa

Do povodia Hrona a Ipľa v zmysle hydrologického členenia SR patrí katastrálne územie Levice

- Podlužianka / potok, katastrálne územie Levice /
- Perec / umelý kanál, katastrálne územie Levice /
- Sikenica / katastrálne územie Kalinčiakovo a Horša /
- Starotekovský kanál / kataster Levice /
- Surdok / potok, katastrálne územie Kalinčiakovo /

Režim odtoku povrchových vôd v uvažovanej oblasti – prevládajúci je dažďovo – snehový typ odtoku, zaradenie je do vrchovinovo – nížinnej oblasti.

Maximálny prietok je v ročnom období február až apríl, s tým že maximum sa dosahuje v marci.

Minimálny prietok je v septembri.

PODZEMNÉ VODY

Podzemné vody územia sú tvorené infiltráciou rieky Hron cez štrkové a štrkovo - pieskové vrstvy a presakovaním zrážkovej vody.

Podzemné vody v oblasti sú tvorené

1. kvartér nivy Hrona v Podunajskej nížine / Q 060 /

Tvorený - povodňovými sedimentmi Hronskej nivy / hlinito – pieskovitými / v centrálnej a západnej časti. Ďalej je tvorený náplavami / pieskami a štrkami /

2. neogén Bátovskej pahorkatiny a Čajkovskej zníženiny / N 062 /

3. neogén strednej a južnej časti Ipeľskej pahorkatiny

4. Neovulkanity Štiavnických vrchov a Javoria

OVZDUŠIE

Nadmorská výška mesta Levice je 163 m.n.m.

Zemepisná dĺžka – 18 stupňov 36 minút

Zemepisná šírka – 48 stupňov 12 minút

Klimatická oblasť – teplá klimatická oblasť

Maximálne teploty – júl

Minimálne teploty – január

Priemerné mesačné teploty v stupňoch Celzia s ročným spriemerovaním

Zdroj - SHMÚ

Mesiac	Rok 2000	Rok 2001	Rok 2002
Január	-3	0,2	-1,4
Február	2,2	1,9	3,9
Marec	4,5	5,7	6,7
Apríl	13,3	9,7	10,2
Máj	17,1	16,8	17,2
Jún	20	16,8	19,3
Júl	18,4	20,5	21,9
August	22	21,2	20,2
September	14,8	13,1	14,2
Október	13	12,5	8,7
November	7,9	2,5	7,1
December	1,8	-5,7	-1,3
Priemer za celý rok	11	9,6	10,6

Priemerné a maximálne mesačné úhrny atmosferických zrážok s celoročným spriemerovaním
Zdroj – SHMÚ, jednotky - mm

Mesiac	2000/priemer	2000/max.	2001/priemer	2001/max.	2002/priemer	2002/max.
Január	36	12,3	49,8	12,6	18,6	7,3
Február	27,9	10,1	21,7	4,2	39,5	7,2
Marec	84,9	14,1	48,7	10,2	22,9	7,5
Apríl	57	19	27,6	11	43,8	18,5
Máj	23,7	14	60,4	17,8	103,5	38,7
Jún	9,3	4,8	15	5,7	62,3	16,9
Júl	59	21,5	61,7	33,3	48,2	24,5
August	9,7	5,4	83,1	18,6	89,3	29,9
September	48,9	23,9	122	20	54,5	12
Október	25,5	13	12,5	5,6	70,9	23,9
November	92,4	20	40,7	10	46,9	9,3
December	49,5	16,9	25,7	10,4	45,3	13,6
rok/pr.	523,8	23,9	568,9	33,3	645,7	38,7

Početnosť výskytu smerov vetra

Zdroj – SHMÚ

N – sever, NE – severovýchod, E – východ, S- juh, SE – juhovýchod, W – západ, SW – juhozápad, NW – severozápad

Na základe uvedeného prevláda severozápadné a severovýchodné prúdenie vzduchu.

Mesiac	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Bezv.
Január	5	8	11	13	-	5	7	30	14
Február	4	7	13	14	6	7	7	20	6
Marec	11	8	16	18	3	4	5	25	3
Apríl	14	10	17	10	4	5	3	25	2
Máj	6	7	22	21	6	4	5	21	1
Jún	11	9	14	12	4	4	3	30	3
Júl	5	7	19	10	8	1	2	27	4
August	5	22	23	15	4	2	2	17	3
September	14	21	13	6	1	1	4	24	6
Október	1	10	26	13	5	1	7	26	4
November	2	4	36	20	4	3	4	9	8
December	4	12	26	25	4	*	2	11	9
rok/pr.	82	135	236	177	49	37	51	265	63

Pôda

V Okrese Levice sa vyskytujú nasledovné typy pôdy – fluvizem, černoze, rendzina, čiernica, hnedozem.

FAUNA

Vtáky:

Perdix perdix / jarabica poľná /, *Saxicola rubetra* / prhl'aviar červenkastý /, *Alauda arvensis* / škovránok poľný /, *Pica pica* / straka čiernozobá /, *Buteo buteo* / myšiak hôrny /, *Falco tinnunculus* / sokol myšiar /, *Pyrrhula pyrrhula* / hýľ obyčajný /, *Cuculus canorus* / kukučka obyčajná /, *Sitta europea* / brhlík obyčajný /, *Erithacus rubecula* / červienka obyčajná /, *Dendrocopos dendrocopos* / d'ateľ obyčajný /, *Anthus trivialis* / ľabtuška hôrna /, *delichon Urbica* / belorítka obyčajná /, *Apus apus* / dážd'ovník obyčajný /, *Porzana parva* / chriaštel' malý /, *Sterna hirundo* / rybár riečny /, *Ixobrychus minutus* / bučiačik močiarny /, *Tringa totanus* / kalužiak červenonohý /, *Podiceps griseigena* / potápka červenokrká /, *Gallinago gallinago* / močiarnica mekotavá /, *Podiceps nigricollis* / potápka čiernokrká /, *Podiceps cristatus* / potápka chocholavá /, *Ardea cinerea* / volavka popolavá /, *Pandion haliaetus* / kršiak rybožravý /, *Aythya fuligula* / chocholačka vrkočatá /, *Ardea alba* / volavka biela /

Poľovná zver :

Phasianus colchicus / bažant obyčajný/, *Capreolus capreolus* / srnec lesný /, *Lepus europeus* / zajac poľný /.

Chrobáky :

Chrysomalidae / liskavky /

Motýle :

Pieris / mlynárik /

Dvojkřídlovce :

Nematocera / komáre /

Ulitníky :

Helix pomatia / slimák záhradný /, *Cepea vindobonensis* / slimák pásikavý /

Plazy :

Lacerta Agilis / jašterica obyčajná /

Obojživelníky :

Bufo viridis / ropucha zelená /, *Bufo bufo* / ropucha obyčajná /, *rana esculenta* / skokan zelený /, *Hyla arborea* / rosníčka zelená /

FLÓRA

Vodné rastliny :

Phragmites australis / trst' obyčajná /, Tiphia latifolia / páľka širokolistá /, Sparganium erectum / ježohlav vzpriamený /, Sagittaria sagittifolia / šípovka vodná /, Lythrum salicaria / vrbica obyčajná /, Butomus umbellatus / okrasa okolíkatá /

Dreviny :

Populus nigra / topoľ čierny /, Fraxinus excelsior / jaseň štíhly /, Robinia pseudoacacia / agát biely /, Salix caprea / vrba rakytová /, Ligustrum vulgare / vtáčí zob /,

Kry :

Sambucus nigra / baza obyčajná /, Prunus spinosa / trnka obyčajná /, Rosa canina / ruža šípová /

Byliny :

Chelidonium majus / lastovičník väčší /, Geum urbanum / kuklík mestský /, Galium aparine / lipkavec obyčajný /, Symphytum officinale / kostihoj lekárske /, Veronica hederifolia / veronika brečtanolistá /, Aristolochia clematitis / vlkovec obyčajný /,

Natura 2000 ako sústava chránených území členských krajín Európskej únie má za cieľ zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najohrozenejších druhov rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov na území členských štátov Európskej únie.

Natura 2000 je tvorená sústavou dvoch typov území - chránené vtáčie územia

- územia európskeho významu

Chránené vtáčie územia v Nitrianskom kraji sú v lokalite Dolné Pohronie, a v katastrálnych územiach – Bátorové kosihy, Búč, Radvaň nad Dunajom, Virt, Pastovce, Horný Chotár, Mužla.

Z uvedeného vyplýva, že ani jedno chránené vtáčie územie sa nenachádza v katastrálnom území Levice.

V Prílohe č. 2 sú uvedené príklady činností, ktorých realizácia môže mať negatívny vplyv na predmet ochrany chránených vtáčích území.

Územia európskeho významu sú v lokalite - Cerovina, a v katastrálnom území Mikula, Šalov, Trhyňa, Želiezovce

- Ludinský Háj, a v katastrálnom území Farná,

Jasová, Kolta, Veľké Ludince

- Čajkovské Bralie, a v katastrálnom území

Čajkov, Opatová, Rybník

- Vozokánsky Luh, a v katastrálnom území

Vozokany nad Hronom

- Brezová stráň, a v katastrálnom území Plášťovce

Z uvedeného vyplýva, že ani jedno územie európskeho významu sa nenachádza v katastrálnom území Levice.

Na území CHKO v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny platí druhý stupeň ochrany. Chránené krajinné oblasti v Nitrianskom Kraji sú – Dunajské Luhy, Ponitrie a Štiavnické Vrchy.

CHKO Dunajské Luhy sa rozprestiera na Podunajskej nížine v geomorfologickom celku Podunajská rovina od slovensko – maďarského úseku Dunaja pri Bratislave až po Veľkolélsky ostrov v okrese Komárno.

Z uvedenej rozlohy a priestorového usporiadania chránenej krajinej oblasti vyplýva, že uvažované územie nie je dotknuté.

CHKO Ponitrie zahŕňa geomorfologický celok Tribeč, Vtáčnik a siaha do okresov Nitra, Partizánske, Prievidza, Topoľčany, Zlaté Moravce, Žarnovica, Žiar nad Hronom.

Z uvedenej rozlohy a priestorového usporiadania chránenej krajinej oblasti vyplýva, že uvažované územie nie je dotknuté.

CHKO Štiavnické Vrchy zahŕňa geomorfologický celok Štiavnické Vrchy, a siaha do okresov Banská štiavnica, Krupina, Levice, Zvolen, Žarnovica, Žiar nad Hronom.

Z uvedenej rozlohy a priestorového usporiadania chránenej krajinej oblasti vyplýva, že uvažované územie nie je dotknuté.

Národné parky na Slovensku sú Tatranský národný park, Slovenský raj, Malá Fatra, Pieninský národný park, Nízke tatry, Muránska Planina, Poloniny, Veľká Fatra, Slovenský Kras.

Z rozlohy národných Parkov a ich priestorového usporiadania vyplýva, že žiaden nezasahuje do okresu Levice.

Chránené vodohospodárske oblasti / územia, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvoria významnú akumuláciu vôd / sú – Žitný ostrov, Strážovské vrchy, Beskydy a Javorníky, Veľká Fatra, Nízke tatry / západná a východná časť/, horné povodie Ipľa Rimavice a Slatiny, Muránska Planina, horné povodie rieky Hnilec, Slovenský kras / Plešivecká planina Horný Vrch/, Vihorlat.

Z územného rozloženia a lokality chránených vodohospodárskych oblastí je zrejmé, že ani jedna sa nenachádza v blízkosti okresu Levice.

Vyhlásené chránené územia v kategórii chránený areál na území mesta Levice sú :
Levické rybníky, Levický park, Kusá Hora.

Chránený areál Levické rybníky bol vyhlásený za účelom ochrany vodného vtáctva a vodných biocenóz.

Chránený areál Levické rybníky bol vyhlásený Úpravou ministerstva kultúry SSR č. 3630/1974 – OP, ktorá nadobudla účinnosť od 1.06.1974.

V chránenom areáli Levické rybníky je stanovený tretí stupeň ochrany vyhláškou Krajského úradu životného prostredia v Nitre č. 1/2004 s účinnosťou od 01.07.2004.

Rozloha – 91,83 hektárov.

Chránený areál Levický park bol vyhlásený za účelom ochrany historického parku nariadením ONV v Leviciach č. 235 zo dňa 11.12.1984 s účinnosťou od 01.03.1985.

V chránenom areáli je stanovený tretí stupeň ochrany Krajským úradom životného prostredia v Nitre č. 1/2004 s účinnosťou od 01.07.2004.

Rozloha – 1,727 hektárov.

Chránený areál Levické rybníky ako aj chránený areál Levický park sú súčasťou správy CHKO Ponitrie / v územnej pôsobnosti Štátnej ochrany prírody SR / .

Uvažovaný zámer žiadnym spôsobom nezasahuje do spomínaných areálov a svojím umiestnením ani svojou činnosťou ich nebude nijako ovplyvňovať ani narušovať.

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

Krajina – súčasná krajinná štruktúra a funkčné využívanie krajiny je výslednicou vplyvu človeka na jej systémy. Širšie územie má antropogénny charakter.

Štruktúra krajiny v okrese Levice má rovinatú charakteristiku. Prevažná činnosť je poľnohospodárstvo. Vegetácia vplyvom poľnohospodárskej činnosti, rozširovania a sceľovania pozemkov bola potlačená. Výraznejšia vegetácia sa nachádza pri vodných nádržiach / Levické rybníky, Malý Kiar /, v okolí vodných tokov / Podlužianka, Perec, .. /.

Výrazné zastúpenie vegetácie predstavujú vinice a záhrady.

Krajinná štruktúra

Zdroj : územný plán mesta Levice, doplnok č. 2/2005

Typ štruktúry	Plocha / ha /	% zastúpenia
Zastavané plochy	185,64	3,04
PPF	3960,79	68,95
LPF	642,49	10,53
Ostatné plochy	713,88	11,10
Spolu	6099,66	5,77

Štruktúra poľnohospodárskych pôd

Zdroj : územný plán mesta Levice, doplnok č. 2/2005

Druh pôdy	Plocha / ha /	% zastúpenia
Orná pôda	3438,7	86,82
Ovocné sady	19,18	6,42
Vinice	244,68	6,18
Záhrady	254,15	6,42
Trvalé trávne porasty	4,08	0,48
Spolu	3960,79	0,10

Krajinný obraz – krajinný obraz pri vykonávaní predmetnej činnosti bude nemenený. V predmetnej lokalite má územie antropogénny charakter a následne nebudú vykonávané žiadne stavebné úpravy.

Stabilita – v lokalite stavby sa nenachádzajú biotopy flóry a fauny významné z hľadiska zachovania biotickej, habitatovej a krajinnej diverzity a heterogenity, teda také, v ktorých sa vyskytujú chránené, vzácne a ohrozené taxóny uvedené v aktuálnych červených zoznamoch rastlín a živočíchov, ďalej biotopy ohrozených rastlinných spoločenstiev, lokality s výskytom druhov a spoločenstiev na hranici alebo mimo územia svojho súvislejšieho areálu a lokality s výskytom ekologicky alebo inak / vývojovo, taxonomicky/ významných druhov a spoločenstiev organizmov.

Ochrana – priamo do lokality nezasahuje žiadne chránené územie, alebo jeho ochranné pásmo. Na lokalite nebolo zaznamenané hniezdne teritórium.

Scenéria – Scenéria krajiny má rovinatý charakter s bohatým poľnohospodárskym využívaním a nízkou členitosťou.

Scenéria krajiny sa pri vykonávaní danej činnosti nezmení

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

OBYVATEĽSTVO

Okresné mesto Levice má rozlohu 61 km². Informácie o počte štruktúre obyvateľov mesta Levice sú uvádzané na základe informácií – Štatistický úrad Slovenskej republiky / sčítanie obyvateľov, domov a bytov k 26.05.2001 /.

V posledných rokoch z hľadiska nárastu počtu obyvateľov bol zaznamenaný výrazný pokles, až úbytok obyvateľstva, a to najmä z nasledovných dôvodov – znížená pôrodnosť, znížená plodnosť, vysoká úmrtnosť, migrácia obyvateľstva, ekonomická situácia.

V rámci Nitrianskeho kraja bol okres Levice dlhodobo jedným z okresov s najväčšou mierou nezamestnanosti, a okresom s najväčším poklesom zamestnanosti.

Situácia je charakteristická nedostatkom voľných miest, keďže po zániku pracovných príležitostí sa nevytvárali nové. Situácia by sa mala zlepšiť v súvislosti s budovaním priemyselného parku v Leviciach.

Počet obyvateľov jednotlivých rokov v meste Levice:

1920 – 10 343 obyvateľov

1930 – 12 576 obyvateľov

1950 – 13 385 obyvateľov

1961 – 13 714 obyvateľov

1970 – 16 845 obyvateľov

1980 – 26 132 obyvateľov

1991 – 33 991 obyvateľov

1995 – 36 502 obyvateľov

2000 – 37 039 obyvateľov

2001 – 36 538 obyvateľov

Na základe uvedeného sčítania obyvateľov, bytov a domov v roku 2001 bola nasledovná skladba obyvateľstva :

Spolu – 36 538 obyvateľov

0 až 14 rokov – 6821 obyvateľov

15 až 59 rokov muži – 12 012 obyvateľov

15 až 59 rokov ženy – 11 997 obyvateľov

Muži nad 60 rokov – 1 722 obyvateľov

Ženy nad 55 rokov – 3 699 obyvateľov

Nezistení – 287 obyvateľov

Z uvedených údajov vyplýva, že v predproduktívnom veku sa nachádzalo 18,7 % obyvateľov, v produktívnom veku 65,7 % obyvateľov a v postproduktívnom veku 14,8 % obyvateľov.

Národnostné zloženie obyvateľstva :

Slovenská národnosť 84,8 % obyvateľov

Maďarská národnosť 12,2 % obyvateľov

Ostatné národnosti 3 % obyvateľov

Zloženie obyvateľstva z hľadiska náboženskej orientácie :

Rímskokatolícka cirkev 58,8 % obyvateľov

Evanjelická cirkev 7,2 % obyvateľov

Reformovaná kresťanská cirkev 4,4 % obyvateľov

Bez vyznania 22,8 % obyvateľov

KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY

Mesto Levice má výrazný obytný charakter. Samostatné obce v okolí mesta majú poľnohospodársky vidiecky charakter, s prevažne obytňou funkciou.

Obcou, pri ktorej môžeme hovoriť aj o výraznej rekreačnej charakteristike je Kalinčiakovo / rekreačný areál Margita – Ilona /.

Mesto má bohatú kultúrno – historickú minulosť. O čom svedčia mnohé historické, archeologické ale aj technické pamiatky.

Výraznou dominantou mesta je Levický hrad.

Ďalšie dominanty mesta Levice sú – františkánsky kostol, Dobóovský kaštieľ, kostol sv. Michala.

V centre mesta je výraznejšou historickou stavbou budova hotela Lev.

INFRAŠTRUKTÚRA

Dopravná infraštruktúra :

Cestná doprava – hlavnou dopravnou komunikáciou je cesta Hontianske Nemce – Levice – Vráble – Nitra / I/51. Na území mesta prechádza cez Kálnickú cestu, štvorprúdová komunikácia po ulici M. R. Štefánika cez Turecký Rad až po Bátovskú cestu.

Ostatnými cestnými komunikáciami na území mesta Levice sú – cesta cez – M. R. Štefánika, Mlynská, Tyršova, kpt. Nálepku, Čs. Arnády a ul. SNP.

Doprava vnútri mesta Levice je zabezpečovaná hlavne individuálnou dopravou, ako aj autobusovou dopravou.

Železničná doprava – je zabezpečená traťami – Šurany – Levice – Kozárovce, Levice – Čata – Štúrovo.

Zásobovanie vodou :

Zásobovanie vodou zabezpečujú Západoslovenské vodárne a kanalizácie. 77% spotreby vody sa odoberá z vodného diela Gabčíkovo. Vybudované sú štyri verejné vodovody.

Ďalšie zdroje pitnej vody sú Kolta, Kalná nad Hronom, Hronské Kľačany, Čajkov.

Zásobovanie elektrinou :

Súčaťou zásobovania je elektrorozvodňa v Leviciach.

Lokálne zásobovanie zabezpečuje sústava 22 kV elektrovozdu z rozvodne v Leviciach.

Cez územie prechádzajú 400 kV vedenia z elektrárne Mochovce do rozvodne Veľký Ďúr, odtiaľ do rozvodne v Leviciach.

Zásobovanie plynom :

Mesto Levice je zásobované pomocou stredotlakových plynových rozvodov napojených na ropovod Družba, potrubia tranzitného plynovodu a diaľkového medzištátneho plynovodu. Z medzištátneho plynovodu sa do Levíc prepravuje zemný plyn cez vysokotlakovú prípojku DN 150. Bytové zástavby, občianska vybavenosť a menšie závody sú zásobené cez vysokotlakové prípojky DN 100. v stredotlakovej miestnej sieti je tlak 55 kPa.

Kanalizácia :

Kanalizačná sústava ústi do čističky odpadových vôd, ktorá je lokalizovaná na toku Podlužianky.

Na produkcii odpadových vôd sa podieľajú najmä podniky Levitex a.s., Levické mliekárne a.s., Levické pekáre, Slovenské sladovne.

Na území sa nachádzajú dve riadené skládky tuhého komunálneho odpadu, a to Kalná nad Hronom a Nový Tekov.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Kvalita životného prostredia v meste Levice je ovplyvňovaná najmä :

- priemyselnou činnosťou / Novochema družstvo Levice, Milex, Levitex, De Miclén, Fortunae Levice, Lenko, Mäsokombinát /
- poľnohospodárska činnosť / postupným rozširovaním poľnohospodársky využívaného územia a scelovaním polí sa vytláčali trvalé trávne porasty ako aj lesné porasty.
- doprava / cestná a železničná /
- obytné objekty, pridružené prevádzky, výrobné prevádzky produkujúce emisie v menšom rozsahu.

OVZDUŠIE

V rámci mesta Levice sú najvýznamnejší znečisťovatelia ovzdušia – Novochema družstvo Levice / tuhé znečisťujúce látky /

- Fortunae Levice /

oxidy dusíka /

V rámci mesta Levice je znečistenie ovzdušia monitorované na jednom mieste pri laboratóriu Štátneho zdravotného ústavu. V meste ani okrese Levice sa nenachádza meracia stanica v rámci regionálnych staníc Slovenskej republiky.

Na základe údajov imisné hodnoty v meste Levice neboli dlho prekročené.

Maximálne hodnoty imisií za obdobie 1997 - 2002 , mikrogramy/m³

Zdroj : ŠZÚ Levice

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Norma
SO ₂	77,3	32,1	LOD				
Nox	77,2	90,1	33,9	88,9	65,3	88,8	100
TZL	140	98,5	69,4	115,6	105,7	117,1	150

Emisie zo stacionárnych zdrojov za obdobie 1998 – 2001, t/rok

Zdroj: stav kvality životného prostredia Nitrianskeho Kraja

	1998	2000	2001	2002
TZL	1137	1120	710	731
SO ₂	1198	1100	665	650
Nox	395	374	301	325
CO	2482	2463	1760	1898

Prekročené mesačné koncentrácie imisií za rok 2002, mikrogramy/m³

Zdroj : ŠZÚ Levice

	NO _x /min	NO _x /max	NO _x /priem	TZL/min	TZL/max	TZL/priem
Január	11,8	30,1	20			
Február	10,3	88,8	30,2	26	106,4	52,3
Marec	10,2	50,8	19	38	99	67,3
Apríl	11,3	61,2	30,3	47,4	117,1	74,8
Máj	21,3	46,3	29,9	39,9	104,1	59,8
Jún	19,6	60,5	32,7	33,9	53,8	43,7
Júl	17,2	58,5	36,7	20,2	75,2	46,1
August	10,2	43,4	28	32,7	62,9	48,9
September	10,2	45,54	25,6	9,9	48,7	32,5
Október	10,2	36,1	20,7	20,3	43,8	29,3
November	14,1	37,7	23,7	23,9	62,3	39,2
December	14,2	30,7	21,8	33,7	58,2	46

Z uvedených informácií vyplýva, že územie nie je znečistené z hľadiska emisií.

VODA

Hlavným znečisťovateľom povrchových vôd v oblasti je Lenko, Masokombinát, Levitex, De Mielén, Milex. Povrchové vody sa vlievajú do rieky Hron.

Hlavným znečisťovateľom podzemných vôd je poľnohospodárska výroba.

RADÓN

Rozpadom izotopu uránu U238 vzniká radón, ktorý ako rádioaktívna látka je nestabilný a jeho dcérske produkty sa viažu na drobné aerosolové a prachové častice, ktorými sa rozptyľujú po okolí a inhaláciou sa cez dýchacie cesty dostávajú do ľudského organizmu.

Mesto Levice patrí do oblasti so stredným radónovým rizikom. V rámci mesta sa o zvýšenú koncentráciu jedná najmä v jeho východnej a severnej časti.

NAKLADANIE S ODPADMI

Komunálny odpad produkovaný v meste Levice je odvážaný na dve riadené skládky komunálneho odpadu, a to Kalná nad Hronom a Nový tekov.

ZDRAVIE

Životné prostredie v meste je mierne narušené až narušené.

Charakteristický je vysoký podiel staršieho obyvateľstva, čo má za následok vyššiu morbiditu a mortalitu a následné ovplyvňovanie rastu obyvateľstva v negatívnom smere.

Za negatívne vplyvy možno považovať zlý životný štýl, zlé stravovacie návyky, nízka pohybová aktivita, stres.

Za najdôležitejší faktor mortality možno pokladať ochorenia srdcovo cievnej obehovej sústavy, ktoré sa podieľajú na mortalite v 50%. Nasledujú nádorové ochorenia, ktorých percentuálne zastúpenie je takisto vysoké.

ČASŤ D

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

1. Požiadavky na vstupy / záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky/.

Záber pôdy – pri stavbe dôjde k záberu pôdy cca. 430 m².

Spotreba vody – činnosť v zariadení nebude mať vplyv na povrchový vodný tok ani na podzemné vody. V blízkosti sa nenachádza žiaden zdroj určený pre zásobovanie pitnou vodou.

Uvažované zariadenie bude vodu využívať iba pre hygienické potreby zamestnancov. Zariadenie bude zamestnávať troch zamestnancov. Na jedného zamestnanca je spotreba vody na jeden deň 10 litrov, na troch zamestnancov na jeden deň 30 litrov. Celoročné náklady na vodu v krematóriu budú 10800 litrov.

Ostatné surovinové a energetické zdroje – uvažovaná činnosť bude potrebovať napojenie na elektrickú sieť a na plyn. Spôsob realizácie bude konzultovaný s obcou.

Nároky na elektrickú energiu – inštalovaný príkon elektrickej energie : P inst=12kW TN-S 3/N/PE AC, 400/230V, 50Hz, elektrická energia bude zabezpečená napojením na elektrickú sieť.

Nároky na plyn – DN 50, PN 2-5 kPa, v priemere na jednu kremáciu 23 kW

Dopravná a iná infraštruktúra – uvažovaná činnosť nebude mať nárok na zmenu dopravnej infraštruktúry v meste

Nároky na pracovníkov – predpokladá sa zamestnanie približne troch pracovníkov.

Pri navrhovanej činnosti nepredpokladáme žiadne iné nároky.

2. Údaje o výstupoch / zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, zdroje vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy napr. vyvolané investície./

Zdroje znečistenia ovzdušia – V prípade krematória sa jedná na základe vyhlášky 706 z 29. 11. 2002 ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečisťujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok, prílohy č. 2 /kategorizácia veľkých zdrojov a stredných zdrojov/ bodu 5/nakladanie s odpadmi/ o *stredný zdroj znečisťovania*.

DODÁVATEĽ GARANTUJE MAXIMÁLNE KONCENTRÁCIE ŠKODLIVÝN :

Prach	max. 50 mg/m ³ n
Oxidy dusíka ako oxid dusičitý	max. 350 mg/m ³ n
Oxid uhľnatý	max. 100 mg/m ³ n
Organické látky ako celkový uhlík	max. 15 mg/m ³ n
Suma chlorovodíka a fluorovodíka	max. 30 mg/m ³ n
Najvyššia tmavosť dymu	0 stupňov Ringelmana

Rozumie sa v suchom plyne pri normálnych podmienkach pri referenčnom obsahu kyslíka 17 percent obj. . Bude spalované telo hmotnosti 75 kg v rakve, vyrobenej výhradne z dreva, opatrenej náterom riediteľným vodou neobsahujúcom ťažké kovy. Jedná sa o stredné hodnoty, odmerané na najmenej troch po sebe idúcich kremáciách, vykonaných vo vyhriatej peci. Šaty zosnulého a výbava rakvy nebude obsahovať predmety z plastických hmôt, gumové predmety, zinok, hliník a ťažké kovy. Budú odstránené kardiostimulátory. Stredné hodnoty budú vypočítavané podľa nariadenia vlády č. 356/2002 Zb. zo dňa 3.07.2002 a súvisiacich predpisov. Pri použití zemného plynu alebo propán- butánu sa hodnoty nemenia.

Na základe vyhlášky 706 z 29. 11. 2002 ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky a za využitia a na základe hodnôt hmotnostného toku / vid' tabulka nižšie/ všetky hodnoty sú v súlade s platnou vyhláškou.

Dodávateľ inštaloval pece opisovanej značky na nasledovných územiach

- Mesto NYMBURK / 1 ks /
- Krematórium mesta PLZEŇ / 2ks /
- Krematórium mesta MĚLNÍK / 1ks /
- ELYSIUM s.r.o. / 1ks /
- Krematórium mesta BRATISLAVA / 2ks /
- Krematórium mesta KLATOVY / 1ks /
- Služby mesta PARDUBIC a.s. / 2ks /
- Krematórium mesta MOST / 1ks /
- Krematórium mesta LIBEREC / 2ks /
- Krematórium mesta KARLOVY VARY / 1ks /
- Krematórium BRNO / 1ks /
- Krematórium NOVI SAD / 1ks /

Typické výsledky merania koncentrácie škodlivín rôznych kremačných pecí dodávateľa

	Pec č. 1	Pec č. 2	Pec č.3	Pec č.4	Pec č.5	Pec č.6	Pec č.7	Pec č.8	Pec č.9	Pec č. 10	
O ₂ %obj.	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	
CxHy Mg/m ³ n	1,7	4,11	2,6	1,63	6,4	3,62	1,1	1,9	5,1	2,3	
Sox Mg/m ³ n	10,5	22,15	27,03	20,72	24,74	24,31	12	50,5	11,8	20	
Nox Mg/m ³ n	196,8	197,8	165,6	132,5	163,5	156,47	144	159,2	106,2	98	
Zlúčeniny Chlóru ako HCL Mg/m ³ n	-	9,96	15,06	10,89	10,6	15,37	17,8	13,3	9	19,4	
Zlúčeniny Fluoru ako Fluorovodík Mg/m ³ n	-	1,32	1,83	3,71	0,02	3,02	0,43	0,4	0,19	0,11	
Tuhé zne- čisťujúce Látky Mg/m ³ n	48,8	38,48	34,22	33,24	34,75	38,6	43,5	7,8	5,3	37	
CO Mg/m ³ n	10	39,08	37,61	31,81	28,48	53,54	26	35,2	19,1	16	
HCL + HF Mg/m ³ n	4,70	11,27	16,88	14,3	10,62	18,39	18,23	13,7	9	19,55	

Ďalšie príklady merania

Vzťahové podmienky : normálne stavové podmienky, suchý plyn, referenčný obsah O ₂ 17, 00 %						
emisie	TZL	SO ₂	NO ₂	CO	TOC	HCL HF
Pec č.1	37,9	16	113	39	5,3	11,7
Pec č.2	29,1	21	97	44	3,8	15,4

Ďalšie príklady merania

Autorizované meranie ochrany ovzdušia

Tabuľka obsahuje priemerné koncentrácie meraných znečisťujúcich látok za celú dobu merania vrátane hmotnostného toku a emisného faktoru.

Hmotnostný tok plyných emisií bol vypočítaný na základe priemerných hodnôt nameraných hmotnostných koncentrácií jednotlivých škodlivín a objemového prietoku nosného plynu.

Emisný faktor je vyjadrený na jeden kremačný cyklus.

Neistota meraní pre plyné látky = 8% / kontinuálne meranie/, = 10%

/ Jednorázové odbery HCL a HF /, pre meranie TZL = 10 %.

Miesto merania : kremačná pec č.1			
Merané látky	Koncentrácia pri referenčnom O ₂ 17% obj. mg/m ³ n	Hmotnostný tok Kg.h ⁻¹	Emisný faktor
TZL	37,9	0,119	0,155
SO ₂	17	0,054	0,070
NO ₂	113	0,342	0,445
CO	39	0,110	0,143
Celkový organický uhlík	5,3	0,015	0,020
HCL	11,55	0,3565	46,35
HF	Menej ako 0,18	Menej ako 0,558	Menej ako 0,73
Pomocné veličiny Kyslík O ₂	Hustota % obj. 18,4		

Na základe vyhlášky 706/2002 ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky prílohy č.1 /zoznam znečisťujúcich látok a vybraných znečisťujúcich látok, pre ktoré sa určujú emisné limity, emisné kvóty a všeobecné podmienky prevádzkovania/ znečisťujúce látky produkované navrhovanou činnosťou radíme:

- do skupiny 1. /základné znečisťujúce látky vybrané znečisťujúce látky/ - TZL, oxidy síry vyjadrené ako SO₂, oxidy dusíka vyjadrené ako NO₂, CO, organické látky vyjadrené ako celkový organický uhlík.

- do skupiny 3. /anorganické znečisťujúce látky vo forme plynov a pár/, a to do podskupiny 2 radíme fluór a jeho plyné zlúčeniny vyjadrené ako HF, a do podskupiny 3 radíme anorganické plyné zlúčeniny chlóru vyjadrené ako HCL.

Na základe vyhlášky 706/2002 ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky prílohy č.3 /všeobecné emisné limity a všeobecné podmienky prevádzkovania zdrojov/, časti 1. / emisné limity a všeobecné podmienky prevádzkovania zdrojov emitujúcich základné znečisťujúce látky/ bodu 1.1 /emisný limit pre nové zdroje/ časti - a/ pri hmotnostnom toku tuhých znečisťujúcich látok menšom ako 0,5 Kg.h⁻¹ nesmie koncentrácia tuhých znečisťujúcich látok v odpadovom plyne prekročiť hodnotu 150 mg/m³

- b/ pri hmotnostnom toku tuhých znečisťujúcich látok 0,5 Kg.h⁻¹ a vyššom, nesmie koncentrácia tuhých znečisťujúcich látok v odpadovom plyne prekročiť hodnotu 50 mg/m³

Na základe uvedeného je zrejmé, že v zmysle písmena a/ sú hodnoty TZL v súlade s vyhláškou.

Na základe uvedenej vyhlášky prílohy č.3 časti 1. / emisné limity a všeobecné podmienky prevádzkovania zdrojov emitujúcich základné znečisťujúce látky, bodu 2.1 /emisný limit pre oxidy síry pre nové zdroje/ pri hmotnostom toku oxidov síry vyššom ako 5 Kg.h^{-1} nesmie koncentrácia síry v odpadovom dyme prekročiť hodnotu 500 mg/m^3 . Hodnoty hmotnostného toku a koncentrácie sa vyjadrujú ako SO_2 .

Na základe uvedeného vyplýva že koncentrácie oxidov síry v odpadovom plyne je v súlade s vyhláškou.

Na základe uvedenej vyhlášky prílohy č.3 časti 1. / emisné limity a všeobecné podmienky prevádzkovania zdrojov emitujúcich základné znečisťujúce látky, bodu 3.1 /emisný limit pre oxidy dusíka pre nové zdroje/ pri hmotnostom toku oxidov dusíka vyššom ako 5 Kg.h^{-1} nesmie koncentrácia dusíka v odpadovom dyme prekročiť hodnotu 500 mg/m^3 . Hodnoty hmotnostného toku a koncentrácie sa vyjadrujú ako NO_2 .

Na základe uvedeného vyplýva že koncentrácie oxidov dusíka v odpadovom plyne je v súlade s vyhláškou.

Na základe uvedenej vyhlášky prílohy č.3 časti 2. /emisné limity pre ostatné znečisťujúce látky, bodu 3.2.1/emisné limity pre nové zdroje pre druhú podskupinu plyných anorganických znečisťujúcich látok / pri hmotnostnom toku vyššom ako 50 g.h^{-1} nesmie celková koncentrácia látok prekročiť hodnotu 5 mg/m^3 .

Na základe uvedeného vyplýva že koncentrácia HF v odpadovom plyne je v súlade s vyhláškou.

Na základe uvedenej vyhlášky prílohy č.3 časti 2. /emisné limity pre ostatné znečisťujúce látky, bodu 3.3.1 /emisné limity pre nové zdroje pre 3 podskupinu plyných anorganických znečisťujúcich látok/ pri hmotnostnom toku vyššom ako $0,3 \text{ kg.h}^{-1}$ nesmie celková koncentrácia látok prekročiť hodnotu 30 mg/m^3 .

Na základe uvedeného vyplýva že koncentrácia HCl v odpadovom plyne je v súlade s vyhláškou.

Ako vykurovacie médium je v objekte navrhnuté vykurovanie propánom, ktorý sa bude využívať aj ako spaľovacie médium. Kotlové jednotky budú pre spaľovanie primárneho paliva opatrené automatickými horákmi pre nízkoemisné (Nox) spaľovanie. Prevádzka kotlových jednotiek bude pretlaková a bude možné ju prevádzkovať v nízko-teplotnom režime na hranici pred kondenzáciou. Konštrukcia kotlov by mala zaisťovať účinnosť v rozmeroch $92,5 - 93,5\%$. Spaliny z kotlových jednotiek budú vyvedené samostatnými komínovými prieduchmi do príslušnej výšky.

Kremačná pec obsahuje dospaľovacu komoru, ktorej výkon bol zvýšený z dôvodu zlepšenia kvality plyných spalín pri výstupe z komína, zvýšila sa teplota dospaľovania.

Výrobca kremačnej pece garantuje tieto hodnoty emisií:

CO	$100 \text{ mg/m}^3\text{N}$
NO_x	$350 \text{ mg/m}^3\text{N}$
Org. zlúč. ako C	$15 \text{ mg/m}^3\text{N}$
HCL a HF	$30 \text{ mg/m}^3\text{N}$
Prach	$50 \text{ mg/m}^3\text{N}$

Odpadové vody – nie sú predmetom súvisiacim s činnosťou zariadenia, prevádzka krematória nebude ako taká produkovať odpadové vody. Odpadové vody vzniknuté v súvislosti s obslužným personálom budú odvádzané do žumpy.

Iné odpady – pri prevádzke bude vznikať 1/ bežný komunálny odpad – bude zabezpečená zmluva s mestom v súlade s platným územným plánom.

2/ biologický odpad / vence a kvety / - bude zabezpečená dohoda, prípadne zmluva so právou cintorína, na základe ktorej bude tento odpad sústredený v centrálnych zberných nádobách na území cintorína a následne správou cintorína likvidovaný.

3/ kovové časti / z vencov, kovové štítky z rakvy .. / - bude zabezpečená dohoda, prípadne zmluva so právou cintorína, na základe ktorej bude tento odpad sústredený v centrálnych zberných nádobách na území cintorína a následne správou cintorína likvidovaný.

4/ kovové časti z tela pozostaleho po ukončení procesu kremácie / sú kategorizované pod číslom 18 katalógu odpadov na základe vyhlášky 284 / 2001 Z.z. / - bude v zmysle zákona zabezpečený ich odvoz, a to zmluvou s príslušnou organizáciou, ktorá má oprávnenie na odvoz a ďalšie nakladanie s takýmto odpadom.

Organizácia a nakladanie s *odpadmi vznikajúcimi počas priebehu výstavby* a prevádzky stavby "Novostavba objektu – Krematória na p.č.6290/14" v Leviciach sa bude vykonávať v súlade s ustanoveniami Zákona č.223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov a právnych predpisov vydaných na jeho vykonanie. Sú to tieto právne predpisy:

- Vyhláška MŽP SR č.283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch
- Vyhláška MŽP SR č.284/2001 Z.z. ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov

Z funkčného členenia a využitia stavby sa odvíja i skladba produkovaných druhov odpadov a systém odpadového hospodárstva.

1. Počas realizácie stavby vzniknú tieto druhy odpadov:

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória	Množstvo
15 O1 O1	obaly z papiera a lepenky	O	0,1 t
15 O1 O2	obaly z plastov	O	0,1 t
15 O1 O3	obaly z dreva	O	0,2 t
17 O1 O1	betón	O	3,5 t
17 O1 O7	zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc ...	O	10,0 t
17 O5 O6	výkopová zemina	O	4,0 t

Množstvá jednotlivých druhov odpadov ktoré vzniknú pri realizácii výstavby sú odhadované a v skutočnosti sa môžu mierne líšiť.

Časť výkopovej zeminy sa použije na terénne úpravy, ostatná bude odvezená na skládku, ktorá bude určená po výbere dodávateľa stavby.

Zneškodnenie ostatných odpadov, vrátane nebezpečných bude zabezpečovať realizačná stavebná firma na základe zmluvy s oprávneným subjektom. Počas výstavby budú odpady zhromažďované do veľkoobjemových kontajnerov.

2. Počas prevádzky objektu budú vznikať nasledovné druhy odpadov:

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória	Množstvo
2O 01 01	papier a lepenka	O	3,0 t/rok
2O 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N	0,01 t/rok
2O 03 01	zmesový komunálny odpad	O	5,0 t/rok

Na zhromažďovanie väčšiny predpokladaných druhov odpadov sú v projektovanom objekte vyčlenené priestory pre bezpečné uloženie kontajnerov. Tieto priestory sa nachádzajú v objekte. Priestory sú umiestnené tak, aby bol k nim zabezpečený bezproblémový prístup zberovými vozidlami oprávnenej firmy, príp.iných oprávnených firiem.

Odpad kat.č.2O 01 21 bude zhromažďovaný vo vhodnej uzamykateľnej skladovej miestnosti do pôvodných kartónových obalov a bude odovzdávaný raz ročne na zneškodnenie oprávnenej firme.

Potrebný počet kontajnerov na vznikajúce komunálne odpady a vytriedené odpady z komunálneho pri plánovanej prevádzke /pri odvoze komunálneho odpadu 1-krát za týždeň/ - 2 ks á 1.100 l,

Oprávnené zmluvné firmy na zhodnotenie a zneškodnenie odpadov:

Prípadné ďalšie druhy vznikajúcich odpadov a spôsob nakladania s nimi budú upresnené po uvedení objektu do riadnej prevádzky.

K termínu kolaudácie investor zabezpečí platné zmluvy so subjektami oprávnenými na podnikanie v oblasti nakladania s odpadmi o zabezpečení odberu, prepravy a zneškodnenia všetkých v objekte vznikajúcich odpadov.

Zhromažďovanie a skladovanie jednotlivých druhov odpadov bude vykonávané v zmysle ustanovení Vyhlášky MŽP SR č.283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch.

Periodicita vývozu komunálnych odpadov je vzhľadom na plánovaný počet kontajnerov /navrhovaná 1 x týždenne. Nebezpečné odpady sa budú odovzdávať iba subjektom oprávneným na ich zneškodňovanie a s platným súhlasom na prepravu konkrétnych nebezpečných odpadov. K termínu kolaudácie investor zabezpečí platné zmluvy so subjektami oprávnenými na podnikanie v oblasti nakladania s odpadmi o zabezpečení odberu, prepravy a zneškodnenia všetkých v objekte vznikajúcich odpadov.

Č. skup. a podsk.	Druh odpadu	Kategórie odpadu
170101	betón	O
170102	tehly	O
170107	zmesi betónu, tehál, dlaždíc, obkladačiek	O
170301	bitúmenové zmesi	N
170504	zemina, kamenivo 1705 - zemina, kamenivo a iné uvedené v 170503	O
Komunálny odpad – 20		
200101	papier, lepenka	O
200139	plasty	O
200301	zmesový komunálny odpad	O

Odpady je potrebné evidovať a doložiť potvrdenie o spôsobe likvidácie alebo uskladnení.

Pri všetkých stavebných a montážnych prácach je nevyhnutné dodržiavať pravidlá o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach podľa vyhlášky č. 374/1990 Zb.

Zdroje hluku – Zdroje hluku v oblasti navrhutej výstavby sú nové vzniknuté výstavbou areálu.

Z hľadiska ochrany pred nepriaznivými účinkami hluku je nutné venovať zvýšenú pozornosť kotolni (napr. kotlové jednotky budú opatrené tlmivými hluku, znižujúce hladinu hluku o 15-18 dB (A) na dymovej strane), kompresorovni. Stavebno-technickými opatreniami (neotváracie zvukoizolačné okná) bude zaistené tlmenie hluku v týchto priestoroch tak, aby boli splnené všetky požiadavky hygienických predpisov. Vetracie týchto priestorov bude nútené (VZT).

Stavebné riešenie priestorov bude dostatočné k zaručeniu max. hladiny hluku v susedných miestnostiach, technickými opatreniami je možné zaistiť, že nebudú vplyvom prevádzky prekročené hygienické limity otvoreného priestoru :

$$\begin{array}{ll} \text{cez deň} & L_{AeKvp} = 50 \text{ dB (A)} \\ \text{v noci} & L_{AeKvp} = 40 \text{ dB (A)} \end{array}$$

Zdroje vibrácií – navrhované zariadenie nebude zdrojom nadmerných vibrácií

Zdroje žiarenia – navrhované zariadenie nebude zdrojom nadmerného žiarenia ako pre okolité prostredie tak ani pre pracovníkov obsluhy

Zdroje tepla a zápachu - nie sú predmetom súvisiacim s činnosťou zariadenia, navrhované zariadenie nebude zdrojom nadmernej teploty ako pre okolité prostredie tak ani pre prevádzkových pracovníkov

Požiarna bezpečnosť –

Objekt projektovej dokumentácie z hľadiska PO je posudzovaný v zmysle STN 920201-4 Z1 k uvedeným STN vyhlášky 314/2001 a vyhlášky 288/2000 vid'. samostatný elaborát Požiarnej ochrany

Očakávané vyvolané investície – navrhovaná činnosť nepredpokladá žiadne vyvolané investície

Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny – úpravy vyžadované stavebnou činnosťou, nebudú však potrebné významné terénne úpravy alebo zásahy do krajiny, nakoľko sa jedná o stavbu priestorovo nenáročnú a miesto stavby je v jednej rovine s ostatným areálom cintorína. V oblasti navrhovaného zámeru bude umiestnená izolačná zeleň v takom usporiadaní, ktoré zabezpečí jej najlepšie využitie z izolačného a estetického hľadiska.

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

Významnejšie negatívne dopady na životné prostredie sa nepredpokladajú.

Emisie hluku vyvolané stavbou budú minimalizované navrhovanými opatreniami. Navrhovaná stavba sama o sebe nepredstavuje nebezpečenstvo pre zhoršovanie emisnej situácie. Emisie do ovzdušia pravdepodobne neovplyvnia významnejšie emisnú situáciu v obci. Odpadové vody sú riešené v samostatnej kapitole.

Odpadové hospodárství

Komplexné odpadové hospodárstvo areálu objektu bude riešené zmluvným vzťahom s vybraným objektom na odvoz a likvidáciu komunálneho odpadu. Iné druhy odpadu sa v areály nebudú vyskytovať.

DODÁVATEĽ GARANTUJE MAXIMÁLNE KONCENTRÁCIE ŠKODLIVÝN :

Prach	max. 50 mg/m ³ n
Oxidy dusíka ako oxid dusičitý	max. 350 mg/m ³ n
Oxid uhoľnatý	max. 100 mg/m ³ n
Organické látky ako celkový uhlík	max. 15 mg/m ³ n
Suma chlorovodíka a fluorovodíka	max. 30 mg/m ³ n
Najvyššia tmavosť dymu	0 stupňov Ringelmana

Rozumie sa v suchom plyne pri normálnych podmienkach pri referenčnom obsahu kyslíka 17 percent obj. . Bude spaľované telo hmotnosti 75 kg v rakve, vyrobenej výhradne z dreva, opatrenej náterom riediteľným vodou neobsahujúcim ťažké kovy. Jedná sa o stredné hodnoty, odmerané na najmenej troch po sebe idúcich kremáciách, vykonaných vo vyhriatej peci. Šaty zosnulého a výbava rakvy nebude obsahovať predmety z plastických hmôt, gumové predmety, zinok, hliník a ťažké kovy. Budú odstránené kardiostimulátory. Stredné hodnoty budú vypočítavané podľa nariadenia vlády č. 356/2002 Zb. zo dňa 3.07.2002 a súvisiacich predpisov. Pri použití zemného plynu alebo propán – butánu sa hodnoty nemenia.

Na základe vyhlášky 706 z 29. 11. 2002 ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky a za využitia a na základe hodnôt hmotnostného toku / vid' tabuľka nižšie/ všetky hodnoty sú v súlade s platnou vyhláškou.

Dodávateľ inštaloval pece opisovanej značky na nasledovných územiach

- Mesto NYMBURK / 1 ks /
- Krematórium mesta PLZEŇ / 2ks /
- Krematórium mesta MĚLNÍK / 1ks /
- ELYSIUM s.r.o. / 1ks /
- Krematórium mesta BRATISLAVA / 2ks /
- Krematórium mesta KLATOVY / 1ks /
- Služby mesta PARDUBIC a.s. / 2ks /
- Krematórium mesta MOST / 1ks /
- Krematórium mesta LIBEREC / 2ks /
- Krematórium mesta KARLOVY VARY / 1ks /
- Krematórium BRNO / 1ks /
- Krematórium NOVI SAD / 1ks /

Typické výsledky merania koncentrácie škodlivín rôznych kremačných pecí dodávateľa

	Pec č. 1	Pec č. 2	Pec č.3	Pec č.4	Pec č.5	Pec č.6	Pec č.7	Pec č.8	Pec č.9	Pec č. 10	
O ₂ /‰obj.	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	
CxHy Mg/m ³ n	1,7	4,11	2,6	1,63	6,4	3,62	1,1	1,9	5,1	2,3	
Sox Mg/m ³ n	10,5	22,15	27,03	20,72	24,74	24,32	12	50,5	11,8	20	
Nox Mg/m ³ n	196,8	197,8	165,6	132,5	163,5	156,47	144	159,2	106,2	98	
Zlúčeniny Chlóru ako HCL Mg/m ³ n	-	9,96	15,06	10,89	10,6	15,37	17,8	13,3	9	19,5	
Zlúčeniny Fluoru ako Fluorovodík Mg/m ³ n	-	1,32	1,83	3,71	0,02	3,02	0,43	0,4	0,19	0,11	
Tuhé zne- čisťujúce Látky Mg/m ³ n	48,8	38,48	34,21	33,24	34,75	38,6	43,5	7,8	5,3	37	
CO Mg/m ³ n	10	39,08	37,61	31,81	28,48	53,55	26	35,2	19,1	16	
HCL + HF Mg/m ³ n	4,70	11,28	16,89	14,3	10,62	18,39	18,23	13,7	9	19,55	

Ďalšie príklady merania

Vzťahové podmienky : normálne stavové podmienky, suchý plyn, referenčný obsah O ₂ 17, 00 %						
emisie	TZL	SO ₂	NO ₂	CO	TOC	HCL HF
Pec č.1	37,9	16	113	39	5,3	11,7
Pec č.2	29,1	21	97	44	3,8	15,4

Ďalšie príklady merania

Autorizované meranie ochrany ovzdušia

Tabuľka obsahuje priemerné koncentrácie meraných znečisťujúcich látok za celú dobu merania vrátane hmotnostného toku a emisného faktoru.

Hmotnostný tok plyných emisií bol vypočítaný na základe priemerných hodnôt nameraných hmotnostných koncentrácií jednotlivých škodlivín a objemového prietoku nosného plynu.

Emisný faktor je vyjadrený na jeden kremačný cyklus.

Neistota meraní pre plyné látky = 8% / kontinuálne meranie/, = 10%

/ Jednorázové odbery HCL a HF /, pre meranie TZL = 10 %.

Miesto merania : kremačná pec č.13			
Merané látky	Koncentrácia pri referenčnom O ₂ 17% obj. mg/m ³ n	Hmotnostný tok Kg.h ⁻¹	Emisný faktor
TZL	37,9	0,119	0,155
SO ₂	17	0,054	0,070
NO ₂	113	0,342	0,445
CO	39	0,110	0,143
Celkový organický uhlík	5,3	0,015	0,020
HCL	11,55	0,3565	46,35
HF	Menej ako 0,18	Menej ako 0,558	Menej ako 0,73
Pomocné veličiny Kyslík O ₂	Hustota % obj. 18,4		

Na základe vyhlášky 706/2002 ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky prílohy č.1 /zoznam znečisťujúcich látok a vybraných znečisťujúcich látok, pre ktoré sa určujú emisné limity, emisné kvóty a všeobecné podmienky prevádzkovania/ znečisťujúce látky produkované navrhovanou činnosťou radíme:

- do skupiny 1. /základné znečisťujúce látky vybrané znečisťujúce látky/ - TZL, oxidy síry vyjadrené ako SO₂, oxidy dusíka vyjadrené ako NO₂, CO, organické látky vyjadrené ako celkový organický uhlík.

- do skupiny 3. /anorganické znečisťujúce látky vo forme plynov a pár/, a to do podskupiny 2 radíme fluór a jeho plyné zlúčeniny vyjadrené ako HF, a do podskupiny 3 radíme anorganické plyné zlúčeniny chlóru vyjadrené ako HCL.

Na základe vyhlášky 706/2002 ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky prílohy č.3 /všeobecné emisné limity a všeobecné podmienky prevádzkovania zdrojov/, časti 1. / emisné limity a všeobecné podmienky prevádzkovania zdrojov emitujúcich základné znečisťujúce látky/ bodu 1.1 /emisný limit pre nové zdroje/ časti - a/ pri hmotnostnom toku tuhých znečisťujúcich látok menšom ako $0,5 \text{ Kg.h}^{-1}$ nesmie koncentrácia tuhých znečisťujúcich látok v odpadovom plyne prekročiť hodnotu 150 mg/m^3

- b/ pri hmotnostnom toku tuhých znečisťujúcich látok $0,5 \text{ Kg.h}^{-1}$ a vyššom, nesmie koncentrácia tuhých znečisťujúcich látok v odpadovom plyne prekročiť hodnotu 50 mg/m^3

Na základe uvedeného je zrejmé, že v zmysle písmena a/ sú hodnoty TZL v súlade s vyhláškou.

Na základe uvedenej vyhlášky prílohy č.3 časti 1. / emisné limity a všeobecné podmienky prevádzkovania zdrojov emitujúcich základné znečisťujúce látky, bodu 2.1 /emisný limit pre oxidy síry pre nové zdroje/ pri hmotnostnom toku oxidov síry vyššom ako 5 Kg.h^{-1} nesmie koncentrácia síry v odpadovom dyme prekročiť hodnotu 500 mg/m^3 . Hodnoty hmotnostného toku a koncentrácie sa vyjadrujú ako SO_2 .

Na základe uvedeného vyplýva že koncentrácie oxidov síry v odpadovom plyne je v súlade s vyhláškou.

Na základe uvedenej vyhlášky prílohy č.3 časti 1. / emisné limity a všeobecné podmienky prevádzkovania zdrojov emitujúcich základné znečisťujúce látky, bodu 3.1 /emisný limit pre oxidy dusíka pre nové zdroje/ pri hmotnostnom toku oxidov dusíka vyššom ako 5 Kg.h^{-1} nesmie koncentrácia dusíka v odpadovom dyme prekročiť hodnotu 500 mg/m^3 . Hodnoty hmotnostného toku a koncentrácie sa vyjadrujú ako NO_2 .

Na základe uvedeného vyplýva že koncentrácie oxidov dusíka v odpadovom plyne je v súlade s vyhláškou.

Na základe uvedenej vyhlášky prílohy č.3 časti 2. /emisné limity pre ostatné znečisťujúce látky, bodu 3.2.1/emisné limity pre nové zdroje pre druhú podskupinu plyných anorganických znečisťujúcich látok / pri hmotnostnom toku vyššom ako 50 g.h^{-1} nesmie celková koncentrácia látok prekročiť hodnotu 5 mg/m^3 .

Na základe uvedeného vyplýva že koncentrácia HF v odpadovom plyne je v súlade s vyhláškou.

Na základe uvedenej vyhlášky prílohy č.3 časti 2. /emisné limity pre ostatné znečisťujúce látky, bodu 3.3.1 /emisné limity pre nové zdroje pre 3 podskupinu plyných anorganických znečisťujúcich látok/ pri hmotnostnom toku vyššom ako $0,3 \text{ kg.h}^{-1}$ nesmie celková koncentrácia látok prekročiť hodnotu 30 mg/m^3 .

Na základe uvedeného vyplýva že koncentrácia HCl v odpadovom plyne je v súlade s vyhláškou.

Priamy vplyv na životné prostredie – na základe uvedených skutočností spomínané zariadenie bude produkovať emisie, ktoré však nebudú významne vplyvať na životné prostredie. Úroveň emisií je hlboko pod normami platnými v SR.

Nepriamy vplyv na životné prostredie – v rámci prevádzkovania zariadenia a vykonávania navrhovanej činnosti sa nepredpokladá žiaden nepriamy vplyv na životné prostredie

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Prevádzkovanie zariadenia nebude mať vplyv na zvýšenie zdravotných rizík. Osoby pracujúce v zariadení takisto nebudú vystavené zdravotnému riziku.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia / navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území, národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti/.

Na základe časti C odseku 1 navrhovaná činnosť nebude mať vplyv ani na jedno z uvedených chránených území.

Navrhovaná činnosť nebude vykonávaná v chránenom území, nebude zasahovať do chráneného územia.

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

Posúdenie vplyvov na životné prostredie – prevádzkovanie zariadenia nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie

Posúdenie vplyvov na obyvateľstvo – prevádzkovanie zariadenia v zmysle časti D nebude mať negatívny vplyv na zdravie obyvateľstva. Prevádzka bude mať vplyv len na zvýšenie automobilovej dopravy o cca. 3 autá denne.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

V rámci prevádzkovania zariadenia a vykonávania navrhovanej činnosti na určenom mieste nebudú vytvárané žiadne vplyvy presahujúce štátne hranice Slovenskej republiky.

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

Súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy so zreteľom na druh formu a stupeň ochrany prírody a prírodných zdrojov vzhľadom na údaje o chránených územiach, technologického charakteru a charakteru prevádzky nie sú žiadne vyvolané súvislosti ktoré by mohli spôsobiť vplyvy na hore uvedené skutočnosti.

Oblasť realizácie navrhovanej činnosti je v oblasti cintorína, na pietnom mieste ktoré nemá žiaden súvis s kultúrnymi pamiatkami.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.

Pri realizácii a činnosti navrhovaného zariadenia nepredpokladáme a neočakávame žiadne riziká, ktorých význam a vplyv by mohol vylúčiť očakávané ciele, alebo vplyv, ktorý by mohol významnejšie negatívne ovplyvniť vlastnosti dotknutého územia a podmienky života

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

Navrhovaná činnosť nebude mať variantné riešenie, nakoľko spôsob prevádzkovania zariadenia je určený platnou legislatívou, a miesto realizácie je najvhodnejšou lokalitou v meste Levice k čomu sa vyjadril stavebný úrad a na určenom mieste je už viac rokov počítané s krematóriom. Preto nie je predpoklad, že navrhovaná činnosť bude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie a život obyvateľov mesta Levice.

Technické organizačné a administratívne opatrenia – z hľadiska realizácie bude potrebné akceptovať odporúčania, návrhy vyplývajúce z procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie v rozsahu, v akom budú premietnuté do obsahu nasledovných vyjadrení, stanovísk a rozhodnutí príslušných orgánov.

K administratívnym opatreniam patrí zabezpečenie všeobecných a špeciálnych povinností vyplývajúcich z predpisov.

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

Nerealizovanie navrhovanej činnosti v rámci uvedeného územia bude znamenať zachovanie súčasnej situácie. Prevádzkovanie inej činnosti v uvedenej lokalite je nevhodné a nezodpovedá územnému plánu. Pri hodnotení nulového variantu vychádzame zo skutočnosti, že v prípade nevytvorenia zariadenia – krematórium lokalita Levice zostane stav v meste Levice prakticky nemenný.

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

Navrhovaná činnosť bude vykonávaná v lokalite, ktorá je určená na vykonávanie predmetnej činnosti. Navrhovaná činnosť je v súlade s územným plánom mesta Levice.

13. ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.

Predmetom predloženého zámeru je posúdenie známych a odhadovaných vplyvov pri realizácii zariadenia – „ krematórium lokalita Levice „. Objektívne je nevyhnutné zo strany navrhovateľa sústavne zabezpečovať plnenie povinností vyplývajúcich z predpisov platných v Slovenskej republike.

Na základe vyššie uvedených skutočností navrhovateľ odporúča ukončiť proces posudzovania vplyvov na životné prostredie na úrovni zámeru v súlade s podmienkami zákona. Podmienky, návrhy, alebo odporúčania, ktoré vyplynú zo stanovísk k zámeru budú akceptované v potrebnom a objektívne možnom rozsahu a budú predmetom dokumentácie pre realizáciu zariadenie do prevádzky v súlade so všeobecnými a špeciálnymi predpismi. Ďalšie, podľa ich významu, budú predmetom samostatných analýz, resp. monitorovanie prevádzky s prípadným realizovaním ďalších opatrení na minimalizovanie a elimináciu vplyvov.

ČASŤ E

POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

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

Navrhovaná činnosť nebude riešená optimálnym variantom, preto vytvorenie súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu je bezpredmetné. Je stanovené len jedno riešenie vytvorenie konkrétneho krematória na konkrétnej lokalite s konkrétnym technologickým zariadením nainštalovaným výrobcom. Nepredpokladá sa iné variantné riešenie. Zámer je konzultovaný so stavebným úradom a je určené konkrétne vhodné miesto z hľadiska priestorového umiestnenia ako aj dopravného napojenia.

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

Nakoľko sa nepredpokladá variantné riešenie navrhovanej činnosti je výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty bezpredmetné.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Výber lokality a navrhovaná činnosť v uvedenom území je optimálnou pre využitie tohto priestoru, ktorý je v súlade s územným plánom.

ČASŤ F

MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha č. 3

ČASŤ G

DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov.

Zoznam textovej a grafickej dokumentácie :

- sprievodná správa
- súhrnná technická správa
- príklad činností, ktorých realizácia môže mať negatívny vplyv na predmet ochrany vtáčích území
- architektonická štúdia, širšie vzťahy 1 : 50 000
- architektonická štúdia 1 : 1500
- architektonická štúdia 1 : 3500
- širšie vzťahy
- riešený pozemok

Zoznam hlavných použitých materiálov :

- Štátna vodohospodárska bilancia SR, SHMÚ Bratislava 2000
- Súpis pamiatok na Slovensku, SÚPSOP Bratislava 1967-1969
- Geobotanická mapa, VEDA SAV, 1986
- Štatistický úrad Slovenskej republiky
- Atlas krajiny Slovenskej republiky, MŽP SR 2002
- ŠZÚ Levice
- Atlas inžiniersko - geologických máp, SGÚ –GÚDŠ, katedra IG PFUK Bratislava 1989
- Vlastivedný slovník obcí na Slovensku, VEDA Bratislava 1978

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

- Vyjadrenie stavebného úradu Levice, že stavba krematória na uvedenej parcele je v rámci územného plánu mesta Levice
- Potvrdenie stavebného úradu Levice

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

Navrhovaná činnosť – stavba krematória v meste Levice bude vykonávaná na území kde navrhovateľ má kladné stanoviská od príslušných orgánov.

Zámer je lokalizovaný v súlade s územným plánom mesta Levice / vyjadrenie stavebného úradu /.

Zámer je lokalizovaný v areály mestského cintorína.

V oblasti situovania zámeru sú na mestskom úrade vypracované štúdie zahŕňajúce situovanie krematória, urnového háju, kolumbária, a rozptylovej lúky. Veľmi citlivo sme v spolupráci zvažovali čo najvhodnejšie umiestnenie budovy krematória tak, aby neboli narušené naplánované vzťahy a interakcie. Zároveň sme sa snažili, aby bol zabezpečený vhodný prístup a priechod lokalitou a zachovaná dôstojnosť a pietnosť celej oblasti

V rámci prevádzkovania zariadenia pri príprave a vykonávaní navrhovanej činnosti nepredpokladáme ďalšie vplyvy na životné prostredie.

ČASŤ H

MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Levice, marec 2006.

ČASŤ I

POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. Spracovatelia zámeru

Spracovateľ zámeru – MUDr. Varga Martin

2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom, pečiatkou spracovateľa zámeru.

BEVA ISTOTA s.r.o., SNP 19 934 01 Levice,
Konateľ MUDr. Varga Martin
Dátum : 27.03.2006

PRÍLOHA č. 1

Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti
Mierka 1 : 50 000

PRÍLOHA č. 2

príklady činností, ktorých realizácia môže mať negatívny vplyv na predmet ochrany
chránených vtáčích území.

PRÍLOHA č. 3

Mapová a iná obrazová dokumentácia

PRÍLOHA č.4

Sprievodná a súhrnná technická správa

