

A/B iesniegums

Iesnieguma tips: B atļauja

Statuss: Pieņemts

Operators: SIA SILABITES 40203311247

Iekārta: Krematorija, "Silabites", Salgales pagasts, Jelgavas novads, LV - 3045

Iesniegšanas iemesls: Atļaujas saņemšana piesārņojošas darbības uzsākšanai

Adrese: "Silabites", Salgales pagasts, Jelgavas novads, LV-3045

Iesnieguma pieņemšanas datums: 29/04/2022

Atļaujas izdošanas termiņš: 28/06/2022

Teritorija: 0030490 Salgales pagasts

Piesārņojošo darbību veidi

8.2. krematorijas

Dienesta vērtības:

Atbilstoši Ministru kabineta 30.11.2010. noteikumu Nr. 1082 „Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošas darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai” (turpmāk arī - MK noteikumi Nr. 1082) 62. punkta prasībām, SIA “SILABITES (turpmāk arī – Operators) ir iesniedzis Dienestā iesniegumu B kategorijas piesārņojošas darbības atļaujas saņemšanai krematorijas darbībai nekustamajā īpašumā “Silabites”, Salgales pagastā, Jelgavas novadā.

Saskaņā ar iesniegumā iekļauto informāciju Operators sniegs kremācijas pakalpojumus, gada laikā plānots veikt līdz 10 000 kremācijām (līdz 30 kremācijām diennaktī). Kremācijas procesam tiks izmantotas divas kremācijas krāsnis „Phoenix II-1” ar katras iekārtas maksimālo ievadīto siltuma jaudu 0,44 MW. SIA “SILABITES” paredzētā darbība atbilst MK noteikumu Nr. 1082 1. pielikuma 8.2. apakšpunktam – krematorijas. Dienests norāda, ka kremācijas krāšņu darbība atbilst MK noteikumu Nr. 1082 2. pielikuma 1.1.1. apakšpunktam, t.i. - sadedzināšanas iekārtas (iekārta, kurā oksidē kurināmo, lai iegūtu siltumenerģiju tālākai izmantošanai), kuru nominālā ievadītā siltuma jauda ir vienāda ar vai lielāka par 0,2 un mazāka par 5 megavatiem un kuras kā kurināmo izmanto biomasu, kūdru vai gāzveida kurināmo. Cita veida piesārņojošās darbības Operators neveic.

Nosacījumi krematorijas darbībai Atļaujā tiks izvirzīti pamatojoties uz Operatora sniegto informāciju, Jelgavas valstspilsētas pašvaldības un Veselības inspekcijas viedokli un priekšlikumiem konkrētās piesārņojošās darbības veikšanai, kā arī uz Atļaujas izdošanas brīdī spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem.

A sadaļa. Vispārīgs raksturojums 1 - 1.5

Zemes gabala ar kad.apzīm 5478 003 0115 (“Silabites”, Salgales pagasts, Jelgavas novads, kopējā platībā 4,31 ha) īpašnieks ir pats operators – SIA “Silabites”. Izgriezums no Valsts zemes dienesta datu

publicēšanas un e-pakalpojumu portāla Kadastrs.lv pievienots iesnieguma 1. pielikumā.

1.1. Iekārtas atrašanās vietas karte mērogā 1:500 pievienota 2. pielikumā (*Atļaujas 5.pielikumā*).

1.2. Šobrīd teritorija nav apbūvēta. Paredzētās darbības būves un emisijas avotu plānotā atrašanās vieta kartē, mērogā 1:2000 pievienota 3. pielikumā. Ģenerālplāns iesnieguma 4. pielikumā.

1.3. 030490 – Salgales pagasts

1.4. Saskaņā ar Ozolnieku novada (līdz teritoriālajai reformai tas bija Ozolnieku novads, šobrīd – Jelgavas novads) teritorijas plānojuma (3.0 redakcija), kas apstiprināts ar Ozolnieku novada domes 2020. gada 12. marta sēdes lēmumu Nr. 3 (protokols Nr. 5), funkcionālā zonējuma karti plānotās darbības zemesgabals izvietots lauksaimniecības teritorijā (L). Šīs funkcionālās zonas viena no galvenajām atļautajām izmantošanām ir labiekārtota publiskā ārtelpa (kods 24001).

Atbilstoši Ozolnieku novada teritorijas plānojuma apstiprināšanas brīdī spēkā esošajai Ministru kabineta 2013. gada 30. aprīļa noteikumu Nr. 240 “Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi” redakcijai, teritorijas izmantošanas veida Labiekārtota publiskā ārtelpa (kods 24001) aprakstā minēts, ka tā ir teritorija, kurā, cita starpā, var izvietot kapsētas, savukārt, 2020. gada 13. oktobrī tika pieņemti grozījumi MK 30.04.2013. noteikumos Nr. 240, kas precizēja teritorijas izmantošanas veida Labiekārtota publiskā ārtelpa (kods 24001) nosaukumu – Labiekārtota ārtelpa (kods 24001), papildinot tā aprakstu ar skaidrojumu, ka termins kapsētas nozīmē arī “[..] kapliņas, krematorijas, kolumbārijus un tiem funkcionāli līdzīgas būves [..]”.

Tā kā Ozolnieku novada teritorijas plānojuma funkcionālās zonas Lauksaimniecības teritorija (L) vienam no galvenajiem izmantošanas veidiem – Labiekārtota publiskā ārtelpa (kods 24001) - nav noteikts sašaurināts apraksts salīdzinājumā ar MK 30.04.2013. noteikumu Nr. 240 3. pielikumā doto teritorijas izmantošanas veida aprakstu, objekta kā krematorijas būvniecība šīs funkcionālās zonas ietvaros ir pieļaujama, par ko apstiprinoši ir izteikusies arī Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija 23.12.2021. vēstulē Nr. 1-17/11139 un 12.01.2022. vēstulē Nr. 1-17/287, cita starpā minot, ka “Ministrijas ieskatā nav pretrunu konkrētās būvniecības ieceres īstenošanai zemes vienībā ar kadastra numuru 5478 003 0115 atbilstoši Ozolnieku teritorijas plānojumā noteiktajam.”.

1.5. Ģeomorfoloģiski objekts izvietots Viduslatvijas zemienes dienviddaļā, Lielupes ielejas saskares zonas tuvumā. Mūsdienu reljefs ir vāji viļņots, praktiski – plakans, tam piemīt neliels kritums Lielupes (dienvidu) virzienā. Zemes dabiskās virsmas absolūtās atzīmes svārstās no apmēram 4,0 līdz 6,0 metriem virs jūras līmeņa (v.j.l.), bet cilvēka darbības rezultātā pārveidotā (izlīdzinātā un uzbūvētā) reljefa absolūtās atzīmes sasniedz >6,0 m v.j.l.

Ņemot vērā ierobežoto rakstzīmju skaitu, ar pilnu iesnieguma informāciju, lūdzu, iepazīties pievienotajā .docx failā "Iesniegums-Silabites".

Turpinājums atbilstoši failā “Iesniegums-Silabites” iekļautajam:

Ģeoloģisko griezumā (no apakšas uz augšu) veido augšējā devona Amulas svītas nogulumieži, kā arī kvartāra veidojumi: augšējā pleistocēna Latvijas svītas glaciģēnie un glaciolimniskie nogulumi, Baltijas ledus ezera veidojumi, kā arī mūsdienu jeb holocēna nogulumi. Pēdējos pārstāv Lielupes nogulumi un cilvēka darbības produkti – tehnogēnie veidojumi (uzbūvēti).

Zemkvartāra virsma objektā un tā tuvākajā apkārtnē izvietota aptuveni 15 – 17 metru dziļumā no

zemes virsmas jeb absolūtajās atzīmēs no 12 līdz 14 metriem zem jūras līmeņa. Amulas svītu galvenokārt veido terīgēnie nogulumieži – māli, aleirolīti un smilšakmeņi un tikai retos gadījumos – dolomīti un domerīti (ir iespējami arī ģipšu starpslāņi).

Pamatiežus viscaur pārklāj kvartāra sistēmas nogulumu komplekss, kā biežums svārstās 15 – 17 metru robežās. Kvartāra griezumā apakšējo daļu veido pēdējā (Latvijas) ledāja tiešās darbības produkti – brūns un pelēkbrūns smilšmāls un mālsmilts ar granti un oļiem (morēna). Morēnai Tīreļu līdzenumā raksturīgs ievērojams grants, oļu un laukakmeņu saturs – līdz 10 – 15 %, bet tās biežums nav liels un parasti atrodas 2 – 5 metru robežās.

Nav ziņu, ka atsevišķos apskatāmās teritorijas iecirkņos morēna varētu būt pilnībā erodēta, tas ir, ģeoloģiskajā griezumā veidotos tā saucamie hidroģeoloģiskie logi, lai gan pavisam šādu iespēju izslēgt nevar.

Morēnu pārklāj augšējā pleistocēna glaciolimnisko nogulumu komplekss, kas veidojies vienas no Baltijas jūras attīstības stadijām - Baltijas ledus ezera, apstākļos. Kompleksa sastāvā diezgan droši izdalās divas slāņkopas: mālainā un smilšainā. Mālaino nogulumu (mālu ar aleirītisku smilšu starpslānīšiem) virsma ieguļ aptuveni 5 līdz 7 metru dziļumā, bet vidējo mālainās slāņkopas (relatīva sprostsālāņa) biežumu var vērtēt kā 7 metri.

Virs glaciolimniskajiem mālainajiem nogulumiem ieguļ tā paša vecuma un ģenēzes smilšainie nogulumi, kas pārstāvēti ar smalkgraudainu smilti. Smilts parasti satur aleirīta piejaukumu, kas dažkārt var sasniegt ievērojamu daļu no materiāla apjoma. Šo nogulumu biežums ir pirmie metri. Holocēna jeb mūsdienu nogulumi pārstāvēti ar Lielupes veidojumiem jeb alūvijū un cilvēka darbības produktiem – tehnogēnajiem nogulumiem.

Mūsdienu alūvijs izplatīts Lielupes ielejā un tās gultnē; nogulumu sastāvs ir dažāds, pat raibs. Galvenokārt tās ir dažādgraudainas smiltis, arī aleirīti. Tāpat ir iespējama arī dūņu klātbūtne. Ņemot kopumā, nogulumi ir neviendabīgi, praktiski vienmēr satur organikas un dūņu piejaukumu. Rajona hidroģeoloģiskos apstākļus ietekmē tā ģeoloģiskā uzbūve un Lielupes tuvums. Pirmais sastopamais ūdens horizonts ir kvartāra gruntsūdens, tā notece pārsvarā ir Lielupes, t.i. dienvidu virzienā. Gruntsūdens virsma reģionā atkarībā no sezonas var atrasties 1,5 – 3 m dziļumā.

Ūdenssaturšie limnoglaciālie ieži raksturojas ar diezgan vājām filtrācijas īpašībām, jo tie sastāv no smalkgraudainas līdz putekļainas smilts. Hidrauliska saistība starp gruntsūdens un spiedienūdens horizontiem maz iespējama, jo tos šķir izturēts māla un morēnas slānis.

Pirmais pazemes ūdens (gruntsūdens) horizonts veidojas Baltijas ledus ezera smiltīs; tā līmenis, atkarībā no gadalaika, izvietojas ~ 2,8 – 3,5 metru dziļumā no zemes virsmas jeb absolūtajās atzīmēs 0,7 – 1,1 m virs jūras līmeņa.

Potenciāla piesārņojuma iekļūšana gruntsūdenī ir iespējama, jo pirmā pazemes ūdens horizonta iegulas dziļums ir relatīvi neliels, bet ģeoloģiskā griezumā augšējo daļu veido ūdeni un tād, arī piesārņojumu, relatīvi labi filtrējošas smalkgraudainas smiltis. Tomēr piesārņojuma infiltrācija pazemes ūdens horizontos, dziļākos par gruntsūdeni, ir maz ticama, jo starp tiem izvietojas nogulumu slāņi ar vājām filtrācijas spējām (glaciolimniskie māli, kā arī morēnas smilšmāls un mālsmilts). Turklāt, Amulas svītas nogulumieži tiek uzskatīti par sprostsālāni; dzeršanai derīgu pazemes ūdeni tie praktiski nesatur.

A sadaļa. Vispārīgs raksturojums 2 - 4.2

2.1. Paredzētās darbības teritorija ir izvietota Salgales pagastā, Jelgavas novadā, īpašumā ar kadastra Nr. 5478 003 0115. Tuvākā apdzīvotā vieta – Katrīnsils atrodas uz Z, ZZA no paredzētās darbības vietas ~500 – 600 m attālumā. Teritorijas Z – ZA mala robežojas ar autoceļu P93 (Jelgava – Iecava). Kopumā tuvākajā apkārtnē izvietotas lauksaimniecības vai nedaudz mežu teritorijas. Tuvumā atrodas arī vairākas viensētas aptuveni 150 un vairāk metru attālumā. ~700 m attālumā DA virzienā izvietoti Karīnas kapi un nedaudz tālāk Cīzaru kapi. Teritorijas tiešā tuvumā nav izvietota ne intensīva

dzīvojamā apbūve, ne publiska lietojuma ēkas.

Lielupe atrodas ~1 km attālumā D virzienā no paredzētās darbības vietas. Tiešā tuvumā citas ūdenstilpes vai ūdensteces neatrodas.

2.2. Objekts neatrodas ar dabas vai vides aizsardzību saistītās aizsargjoslās, kā arī neietilpst nevienā no īpaši aizsargājamām dabas teritorijām, dabas liegumu, mikroliegumu, aizsargājamo ainavu apvidus teritorijām, kā arī Natura 2000 teritorijā, ko apliecina Ozolnieku novada (līdz teritoriālajai reformai tas bija Ozolnieku novads, šobrīd – Jelgavas novads) teritorijas plānojuma (3.0 redakcija) grafiskā daļa.

Saskaņā ar Dabas aizsardzības pārvaldes dabas datu pārvaldības sistēmas „OZOLS” datiem, darbības vietā nav reģistrēti īpaši aizsargājami biotopi, mikroliegumi vai īpaši aizsargājamu sugu atradnes. ~1 km attālumā D virzienā atrodas īpaši aizsargājams biotops Upju straujteces un dabiski upju posmi (ES klasifikācijas kods 3260). Teritorijā neatrodas valsts vai vietējas nozīmes kultūras pieminekļi.

Operatora teritorija atrodas Ministru kabineta noteiktajā jutīgajā teritorijā (MK 23.12.2014. noteikumu Nr. 834 „Noteikumi par ūdens un augsnes aizsardzību no lauksaimnieciskās darbības izraisīta piesārņojuma ar nitrātiem” 4. punkts), uz kuru attiecas paaugstinātas prasības ūdens un augsnes aizsardzībai no lauksaimnieciskās darbības izraisīta piesārņojuma ar nitrātiem. Jāņem vērā, ka paredzētā darbība nav lauksaimnieciska rakstura, un tā nav tāda darbība, no kuras varētu rasties nitrātu piesārņojums.

Saskaņā ar MK 22.01.2002. noteikumu Nr. 34 „Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī” 30. punktu, visa Latvijas teritorija tiek noteikta par īpaši jutīgu teritoriju, uz kuru attiecas paaugstinātas prasības komunālo notekūdeņu attīrīšanai, un tās robežas sakrīt ar Latvijas Republikas sauszemes robežām. Tāpēc sadzīves notekūdeņi vidē novadīti netiek, tiek pielietoti gan mobili risinājumi, gan hermētiska izsmeļama bedre, ko pēc vajadzības izvedīs un nodos attīrīšanas profesionālās un piemērotās notekūdeņu attīrīšanas iekārtās.

Saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 418 “Noteikumi par riska ūdensobjektiem” Svitene no iztekas līdz ietekai Lielupē ir riska ūdensobjekts, tomēr ņemot vērā lielo attālumu līdz Svitenei un tās ietekai Lielupē, nekāda ietekme nav prognozēta.

Daļa uzņēmuma teritorijas ietilpst aizsargjoslā gar autoceļiem. Tiek ievēroti visi teritorijas plānojumā un Aizsargjoslu likumā noteiktie aprobežojumi, kas attiecināmi uz autoceļa aizsargjoslu.

Saskaņā ar VSIA “Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” uzturēto Piesārņoto un potenciāli piesārņoto vietu reģistru uzņēmuma teritorijā un tā tuvumā nav identificētas piesārņotas vai potenciāli piesārņotas teritorijas.

3.1. Jelgavas novada būvvalde, Pasta iela 37, Jelgava, LV-3001, tālr. 29570971, e-pasts buvvalde@jelgavasnovads.lv

Uzņēmuma teritorijā plānota kulta ēkas būvniecības apbedīšanas pakalpojumu sniegšanai (17.08.2021. saņemta Ozolnieku novada būvvaldes atzīme par būvniecības ieceres akceptu Nr. BIS-BV-4.1-2021-6381.).

3.2. Ņemot vērā pašreizējo epidemioloģisko situāciju valstī un pasaulē kopumā, kā arī iedzīvotāju interesi par kremācijas pakalpojumu pieejamību, uzņēmums vēlas kremēšanas pakalpojumu padarīt pieejamu plašākam iedzīvotāju skaitam. Šim mērķim tiks būvēta krematorijas ēka ar diviem virszemes

stāviem kopējā platībā 607,08 m² (t.sk. āra platība 77,75 m²). Pirmajā ēkas stāvā projektētas divas ceremoniju zāles ar atsevišķām ieejām un krematorijas telpa. Vidējā korpusā paredzēts birojs un ar to saistītas telpas. Otrajā stāvā paredzēts muzikantu balkons, kas vērsts uz lielo ceremoniju zāli.

17.08.2021. saņemta Ozolnieku novada būvvaldes atzīme par būvniecības ieceres akceptu Nr. BIS-BV-4.1-2021-6381.

Ņemot vērā ierobežoto rakstzīmju skaitu, ar pilnu iesnieguma informāciju, lūdzu, iepazīties pievienotajā .docx failā "Iesniegums-Silabites".

Turpinājums atbilstoši failā "Iesniegums-Silabites" iekļautajam:

04.03.2022. saņemta VAS "Latvijas Valsts radio un televīzijas centrs" vēstule Nr. 30FAD.04/15/01/679 ar atzīmi, ka teritorijā neatrodas LVRTC elektronisko sakaru komunikācijas, tādēļ tehniskie noteikumi netiek izvirzīti (BIS-BV-6.4-2022-9408). 07.03.2022. saņemta Valsts vides dienesta vēstule Nr.

2.4/512/ZE/2022, kurā minēts, ka paredzētai darbībai nav nepieciešams saņemt tehniskos noteikumus (BIS-BV-6.4-2022-9645). 16.03.2022. SIA "Jelgavas novada KU" BIS sistēmā, pēc tehnisko noteikumu pieprasīšanas, izdarījusi atzīmi "noteikumi nav nepieciešami" (BIS-BV-6.4-2022-11253).

25.03.2022. saņemta Jelgavas novada pašvaldības, Jelgavas novada īpašumu pārvaldes vēstule Nr. JNPIP/3-17/22/55, kurā izvirzītas prasības ieceres īstenošanai (BIS-BV-6.4-2022-12930).

4.1. Nav attiecināms.

4.2. Krematorijā tiks nodarbināti ap 6 darbiniekiem.

Dienesta vērtējums:

Operators sniedzis detalizētu krematorijas atrašanās vietas ģeogrāfisku, ģeoloģisku un hidroģeoloģisku raksturojumu, kā arī aprakstu par tuvējo apkārtni, kas atbilst reālajai situācijai. SIA "SILABITES" krematorija atradīsies nekustamajā īpašumā "Silabites", Salgales pagastā, Jelgavas novadā (zemes vienības kadastra apzīmējums 5478 003 0115). Krematorijas izvietojumu kartē skatīt Atļaujas 5. pielikumā.

Krematorijas būvniecība nekustamajā īpašumā "Silabites" ir pieļaujama. Atbilstoši Jelgavas novada Salgales pagasta teritorijas plānojumam (Ozolnieku novada teritorijas plānojums 2020 (3.0 redakcija)), darbība tiks īstenota funkcionālajā zonā Lauksaimniecības teritorija (L). Saskaņā ar Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem, viens no galvenajiem teritorijas izmantošanas veidiem ir Labiekārtota publiskā ārtelpa (kods 24001). Ministru kabineta 20.04.2013. noteikumos Nr. 240 "Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi" 3. pielikumā iekļautajā teritorijas izmantošanas veidu aprakstā norādīts, ka teritorijas izmantošanas veids Labiekārtota publiskā ārtelpa, cita starpā, ietver arī kapsētas (kapličas, krematorijas, kolumbārijus un tiem funkcionāli līdzīgas būves).

Saskaņā ar Dabas aizsardzības dabas datu pārvaldības sistēmā "OZOLS" pieejamo informāciju, ražotne neatrodas īpaši aizsargājamā dabas teritorijā. Uzņēmuma darbības tiešas darbības zonā neatrodas dabiskas ūdensteces, ūdenstilpes vai to aizsargjoslas.

A sadaļa. Vispārīgs raksturojums 5 - 5.5

5.1. Objekta darba laiks būs neregulārs – tā kā kremācijas iekārta visekonomiskāk strādā un vismazāko ietekmi uz vidi rada tad, ja to lieto nepārtrauktā režīmā (nevis bieži ieslēdzot/izslēdzot), darbība tiks organizēta cikliski, piemēram, nedēļu nepārtrauktā režīmā (maiņās) un tad nedēļu ir pārtraukums.

Tomēr arī nedēļu darba režīms nav konstants, bet atkarīgs no krematorijas pakalpojuma pieprasījuma.

Tāpēc norādīts maksimālais darba laiks katrai krāsnij – 7500 stundas gadā, tomēr darbības režīms būs nepastāvīgs – darbība var tikt īstenota jebkurā 24 stundu laikā un jebkurā nedēļas dienā, kopumā nepārsniedzot 7500 stundas gadā. Darba dienu skaits pie zināma darbības režīma var sasniegt 351 – ja

darbība netiek īstenota 24 stundu režīmā, bet īsāku darba stundu skaitu diennaktī. Līdz ar to, lai maksimāli korekti raksturotu darbību, norādīta 351 darba diena (2 nedēļas gadā paredzētas tehniskām apkopēm), 24 stundas diennaktī, bet 7500 stundas gadā.

5.2. Būves un iekārtu uzstādīšanu plānots uzsākt pēc B kategorijas piesārņojošas darbības atļaujas saņemšanas un pabeigt 2023. gada pirmajā pusgadā.

5.3. Kremācijas krāsns ekspluatāciju plānots uzsākt pēc B kategorijas piesārņojošas darbības atļaujas saņemšanas.

5.4. Maksimālais kremāciju skaits – 30 kremācijas diennaktī un 10 000 kremācijas gadā (abām krāsnīm). Kremācijas procesam tiks izmantotas divas kremācijas krāsns „Phoenix II-1” ar maksimālo ievadīto siltuma jaudu 0,44 MW (katra).

1. alternatīvā dabasgāzes gada patēriņš kremācijai maksimāli 300 000 m³ gadā. 2. alternatīvā sašķidrinātas propāna gāzes patēriņš gāzes fāzē 300 000 m³ gadā, šķidrā fāzē 600 t gadā.

5.5. Nav attiecināms.

5.6. Sadedzināšanas iekārta - kremācijas krāsns. Vienas iekārtas darbību nodrošina 3 degļi, taču tie nedarbojas vienlaicīgi:

- darbības uzsākšanas deglis ar ievadīto siltuma jaudu 0,088 MW;
- kremācijas deglis ar ievadīto siltuma jaudu 0,147 MW;
- dūmgāzu pēcsadedzināšanas deglis 0,293 MW.

Vienlaicīgi var darboties kremācijas deglis un dūmgāzu pēcsadedzināšanas deglis ar attiecīgi abu degļu ievadīto siltuma jaudu 0,44 MW (vienai krāsnij).

Kurināmais – dabasgāze (1. scenārijs) vai sašķidrināta naftas gāze (2. scenārijs). Dūmeņa augstums 5,5 m, diametrs 760 mm.

Tomēr kremācijas iekārtas nav klasificējamās kā sadedzināšanas iekārtas (sadedzināšanas iekārta – iekārta, kurā oksidē kurināmo, lai iegūtu siltumenerģiju tālākai izmantošanai), jo tās netiek darbinātas ar mērķi iegūt vai saražot siltumenerģiju, un uz darbību nav attiecināmi MK 07.01.2021. noteikumi Nr. 17 “Noteikumi par gaisa piesārņojuma ierobežošanu no sadedzināšanas iekārtām”. Krematorijas kā izņēmums, uz ko nav attiecināmas minēto noteikumu prasības, minētas arī noteikumu 4.15. punktā.

Dienesta vērtējums:

Atļaujas izsniegšanas procesa laikā Dienestā saņemta:

1. *Veselības inspekcijas 09.05.2022. vēstule Nr. 2.4.9.-25./95 “Par iesniegumu B kategorijas piesārņojošas darbības atļaujas saņemšanai”. Izvirzītie priekšlikumi ņemti vērā Atļaujas C sadaļā. Veselības inspekcijas vēstule pievienota Atļaujas 3. pielikumā.*
2. *Jelgavas novada pašvaldības 11.05.2022. vēstule Nr. JNPIP/3-18/22/329 “Par B kategorijas piesārņojošas darbības atļaujas izsniegšanu”. Jelgavas novada pašvaldības vēstule pievienota Atļaujas 4. pielikumā.*

A sadaļa. Vispārīgs raksturojums 6 - 6.3

6.1. Tā kā kremācijas darbība nav sadedzināšanas iekārta/darbība, tai nav veicams ne sākotnējais

ietekmes uz vidi izvērtējums, ne saņemami Valsts vides dienesta tehniskie noteikumi, kas atspoguļots arī VVD vēstulē Nr. 2.4/512/ZE/2022.

6.2. Nav attiecināms.

6.3. Objektam nav nepieciešama rūpniecisko avāriju novēršanas programma vai drošības pārskats un objekta avārijgatavības plāns saskaņā ar MK 01.03.2016. noteikumiem Nr. 131 "Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi".

Dienesta vērtējums:

Krematorijas izbūvei, Operatoram nebija nepieciešams saņemt Dienesta tehniskos noteikumus un veikt ietekmes uz vidi sākotnējo novērtējumu. Kremācijas krāšņu darbības rezultātā netiks ražota elektroenerģija, tvaiks vai karsts ūdens, tādēļ paredzētajai darbībai nebija nepieciešams saņemt tehniskos noteikumus, atbilstoši 27.01.2015. MK noteikumu Nr. 30 "Kārtība, kādā Valsts vides dienests izdod tehniskos noteikumus paredzētajai darbībai" pielikuma 2.1. punktam. Paredzētajai darbībai nebija arī piemērojams ietekmes uz vidi sākotnējais novērtējums, jo sniedzot Dienestā iesniegumu B kategorijas piesārņojošas darbības atļaujas saņemšanai, atbilstoši Noteikumiem Nr. 1082, tajā jānorāda visa informācija, kas nepieciešama, lai novērtētu ietekmi uz vidi un akceptētu paredzēto darbību. Paredzētā darbība nav saistīta ar nozīmīga apjoma ietekmēm, ja tā tiks realizēta atbilstoši normatīvo aktu prasībām un sagatavojamās atļaujas nosacījumiem.

Ja tiks realizēts 2. scenārijs un kā kurināmais kremācijas krāsns procesa nodrošināšanai tiks izmantota sašķīdināta naftas (propāna) gāze (uzglabās divās pazemes tvertnēs ar tilpumu 9.15 m³, vienlaicīgi uzglabājams daudzums 9,516 tonnas), krematorija, saskaņā ar MK 19.09.2017. noteikumu Nr. 563 "Paaugstinātas bīstamības objektu apzināšanas ir noteikšanas, kā arī civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas plānošanas un īstenošanas kārtība" (turpmāk – Noteikumi Nr. 563) 2.3.1. apakšpunktu ir uzskatāma par paaugstinātas bīstamības objektu, jo bīstamo vielu maksimālais daudzums pārsniedz Noteikumu Nr. 563 1. pielikumā uzliesmojošām gāzēm (1. vai 2. kategorijas uzliesmojošas gāzes) norādīto kvalificējošo daudzumu – 1 tonna. Saskaņā ar Noteikumu Nr. 563 noteikto, uz paaugstinātas bīstamības objektiem attiecas prasība par civilās aizsardzības plāna izstrādi. Dienests Atļaujā izvirzīs nosacījumu, 2. scenārija īstenošanas gadījumā, izstrādāt objekta civilās aizsardzības plānu, kā to paredz Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likuma 14. panta ceturtā daļa un MK 07.11.2017. noteikumi Nr.658 "Noteikumi par civilās aizsardzības plānu struktūru un tajos iekļaujamo informāciju". Pēc civilās aizsardzības plāna saskaņošanas ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu, civilais aizsardzības plāns mēneša laikā jāiesniedz Dienestā.

Vienlaicīgi Operatora ražotnes teritorijā esošo bīstamo ķīmisko vielu daudzumi neatbilst MK 01.03.2016. noteikumu Nr. 131 "Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi" noteiktajiem apjomiem, kuru uzglabātājiem nepieciešama rūpniecisko avāriju novēršanas programma vai drošības pārskats.

A sadaļa. Vispārīgs raksturojums 7 – 7.3

7.1. Krematorijas (kremācijas iekārtas) darbināšanas procesā ūdens nav nepieciešams. Sadržīves vajadzību nodrošināšanai tiks iepirkts ūdens plastmasas pudelēs (Venden vai tamlīdzīgs), tāpat uzņēmuma teritorijā plānots ierīkot dziļurbumu.

7.2. Krematorijas (kremācijas iekārtas) darbināšanas procesā rūpnieciski notekūdeņi neveidojas. Sadržīves notekūdeņi tiks uzkrāti krājrezervuārā ar tilpumu 3 m³, ko apsaimniekos attiecīgi specializēti ārpakalpojuma sniedzēji (novadā reģistrētie asenizācijas apkalpotāji).

7.3. Uzņēmuma darbības rezultātā veidosies vienīgi nešķiroti sadzīves atkritumi, par kā

apsaimniekošanu tiks slēgts līgums ar Jelgavas pilsētu apkalpojošu uzņēmumu – SIA “Jelgavas komunālie pakalpojumi”, kam no Jelgavas pilsētas domes saņemts attiecīgs pilnvarojums. Tā kā iekārta vēl nav uzstādīta, notiek dokumentācijas saskaņošana, līgums vēl nav noslēgts.

7.4. Citi līgumi uz šo brīdi nav noslēgti

Dienesta vērtējums:

Operators ir iesniedzis pietiekošu informāciju par noslēgtajiem līgumiem. Dzeramo ūdeni piegādās fasētā veidā 20 l plastmasas iepakojumos, tehniskie ūdeņi teritorijas uzkopšanai tiks iegūti no lokāla pazemes ūdensapgādes urbuma, sadzīves notekūdeņi tiks uzkrāti hermētiskā krājrezervuārā, kas pēc nepieciešamības tiks iztukšots. Hermētiskā krājrezervuāra saturs tiks nogādāts pilsētas centralizētās notekūdeņu attīrīšanas uzņēmumam. Operators norāda, ka sadzīves atkritumu apsaimniekošanu nodrošinās SIA “Jelgavas komunālie pakalpojumi”, atbilstoši noslēgtajam līgumam. Jelgavas novada pašvaldība 11.05.2022. vēstulē (skat. 4. pielikumu) norāda, ka atbilstoši Atkritumu apsaimniekošanas likuma 16.panta trešo daļu, Operatoram būs jāslēdz līgums par sadzīves atkritumu apsaimniekošanu ar sadzīves atkritumu apsaimniekotāju, kuru šajā likumā noteiktajā kārtībā izvēlējusies pašvaldība. Pašvaldība ir norādījusi, ka teritoriju Salgales pagastā šobrīd apkalpo SIA “Clean R”. Dienests uzsver, ka par atkritumu apsaimniekošanu jābūt noslēgtam līgumam ar atkritumu apsaimniekotājiem, kuri ir saņēmuši atbilstošas atļaujas un finanšu nodrošinājumu.

B sadaļa. Ražošanas procesi un tehnoloģijas 8

a) Krematoriju un ar tās infrastruktūru saistītās palīgbūves paredzēts izvietot nekustamajā īpašumā ar kad. apz. 5478 003 0115, Salgales pagastā, Jelgavas novadā. Minētais nekustamais īpašums saskaņā Ozolnieku novada teritorijas plānojumu 2020 (3.0 redakciju), pēc 01.07.2021. novadu teritoriālās reformas Ozolnieku novads reorganizēts un Salgales pagasts iekļauts Jelgavas novada sastāvā, lokalizējas lauksaimniecības (L) teritorijā, kā arī šo īpašums robežojas ar valsts nozīmes reģionālo autoceļu P-93 “Jelgava-Iecava”, kuram noteikta ekspluatācijas josla, kas šķērso nekustamo īpašumu. Paredzētās darbības vietā krematorijas ierīkošana ir iespējama, jo šāds teritorijas izmantošanas veids ir minēts teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumu nodaļas 4.11. “Lauksaimniecības teritorija” 362. punktā “Labiekārtota publiskā ārtelpa (24001)” kā viens no galvenajiem teritorijas izmantošanas veidiem. Saskaņā ar 30.04.2013. MK noteikumu Nr. 240 “Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi” 3. pielikumā “Teritorijas izmantošanas veidu klasifikators” iekļautajai informācijai, neapbūvētās teritorijās ir iespējams ierīkot “Labiekārtotu publisko ārtelpu”, kurā var atrasties kapsētas, ietverot kapličas, krematorijas, kolumbārijus un citas tiem funkcionāli līdzīgas būves.

Ņemot vērā pašreizējo epidemioloģisko situāciju valstī un pasaulē kopumā, kā arī iedzīvotāju interesi par kremācijas pakalpojumu pieejamību, uzņēmums vēlas kremēšanas pakalpojumu padarīt pieejamu 2023. gada pirmajā pusē. Būves lietošanas veids - 1272 (kulta ēka). Ēkai projektēti divi virszemes stāvs ar kopējo stāvu platību 607,08 m² (tai skaitā āra platība 77,75 m²). Ēkas gabarītmēri 28,1 x 21,3 m, tās kopējais augstums (kore) 8,413 m. Būvē būs izvietota telpa abām krāsnīm, 1. stāvā projektētas divas ceremoniju zāles ar atsevišķām ieejām, vējtveriem, sanmezglēm, korpusā aiz mazās ceremoniju zāles projektēta krematorijas telpa, kas paredzēta speciālām krāsnīm mirušu cilvēku kremēšanai. Ēkas vidējā korpusā projektēts ofiss, atpūtas telpa, gaitenis, kabinets, telpa, kurā mirušos sagatavo kremācijai, darbinieku sanmezglis un dušas telpa. Nākotnē pakāpeniski var tikt izbūvēts sēru nams ar kolumbāriju. Krematorijas saskaņā ar MK 30.11.2010. noteikumu Nr. 1082 „Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošas darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību

veikšanai” 1. pielikuma 8.2. punktu: „krematorijas” ir B kategorijas piesārņojošas darbības.

Latvijas Republikas likumdošanas aktos nav izvirzītas nekādas prasības un nosacījumi krematoriju iekārtām, acīmredzot, pamatojoties uz to, ka rūpnieciski un profesionāli ražotas iekārtas nodrošina atbilstošu procesa īstenošanu un vadību. SIA „Silabites” plāno uzstādīt divas jaunas jaunākās paaudzes ASV, kas ir viena no krematoriju aprīkojuma ražošanas flagmaņiem, firmas „B&L Systems” ražotas kremācijas krāsnis „Phoenix II-1” ar papildaprīkojumu (ievešanas līnija, degšanas produktu sānu izvads, dūmenis ar aizbīdņi, ežektors ar izolāciju, pelnu apstrādes ierīce ar nosūci). Krāsns augstums sasniedz 2,44 m, platums – 1,83 m, garums – 3,96 m. Detalizētāks tehnisko parametru uzskaitījums pievienots 5. pielikumā. Krāsns ir modernas un atbilstošas Eiropas Savienības valstīs spēkā esošajām normām. Identiska krāsns jau vairākus gadus darbojas Valmierā un ir apliecinājusi darbībā pilnīgu atbilstību vides prasībām.

Viena kremācijas cikla ilgums ilgst vidēji 70 – 90 minūtes. Gadā plānots īstenot līdz 10 000 kremācijām (maksimāli 30 kremācijas diennaktī), patērējot līdz 300 000 m³ dabasgāzes, ko piegādās A/S „Gasol” (vai līdzvērtīgs piegādātājs). Gāzes cauruļvadā būs novietots manometrs un gāzes skaitītājs ar filtru. Kā alternatīva (2. scenārijs) tiek plānota iespēja kā kurināmo izmantot sašķidrinātu naftas (propāna) gāzi (LPG).

LPG uzglabāšanai tiks uzstādītas divas 9,15 m³ tilpuma pazemes tvertnes. Tvertnes tiks nomātas, līdz ar to to atbilstību, regulāras apkopes, neatkarīgas, sertificētas pārbaudes un uzpildes īstenošanos to īpašniece AS “Intergaz”. Sašķidrinātās gāzes uzglabāšanas tvertnēm (kāda no Čehijas ražotāju “VPS”, “DELTA-GAZ” vai “Kadatec” izstrādājumiem) būs atbilstoši kvalitātes sertifikāti, kas apliecinās to atbilstību ES prasībām attiecībā uz iekārtām, kas strādā zem spiediena. Tās būs pārklātas ar aizsargpārklājumiem un pārbaudītas uz hermētiskumu un stiprību. Tvertnes būs aprīkotas ar drošības vārstu, līmeņrādītāju, ieplūdes vārstu, gāzveida fāzes atlasē vārstu ar manometru, šķidrās fāzes atlasē vārstu.

Sašķidrinātās dabasgāzes piegādi paredzēts nodrošināt ar autocisternām.

Drošības nolūkā daļa gāzes plūsmas tiks novadīta pa atsevišķu līniju caur atsevišķu tvertni, kur to piesātinās odorants. Piesātinājuma odorēšanas sistēmas darbības princips ir balstīts galvenokārt uz spiediena starpību, ko rada plāksne ar atverēm. Tad odoranta piesātinātā gāze ieplūdis atpakaļ kopējā plūsmā, kur tā samaisīsies ar kopējo gāzes apjomu.

Odorants (merkaptānu maisījums) tiek pievienots tieši pirms padeves gāzes sadales sistēmā. Odoranta koncentrācija maisījumā tiek nodrošināta tik niecīga, ka bīstamību lietotājam nerada. Odoranta (merkaptāna maisījuma) koncentrācija propāna gāzē ~ 3 mg/m³. Gāzes odorēšanai tiks izmantots odorants no uzstādītas 40 l tvertnes. Ņemot vērā odoranta izmantošanu līdzīgos objektos, tā patēriņš ir neliels, plānota nomaiņa 1 x gadā (tukšās taras aizvietošana ar pilnu).

LPG tehnoloģiskās iekārtas būs aprīkotas ar avārijas atslēgšanas sistēmu, kas kontrolēs un uzraudzīs LPG tehnoloģiskās iekārtas procesus. Drošības sistēma kontrolēs un uzraudzīs visus tehnoloģiskos procesus un avārijas gadījumā automātiski aizvērs visas noslēgarmatūras, tādējādi pārtraucot gāzes noplūdi un izplatīšanos vidē.

Objekta darba laiks būs neregulārs – tā kā kremācijas iekārta visekonomiskāk strādā un vismazāko ietekmi uz vidi rada tad, ja to lieto nepārtrauktā režīmā (nevis bieži ieslēdzot/izslēdzot), darbība tiks

organizēta cikliski, piemēram, nedēļu nepārtrauktā režīmā (maiņās) un tad nedēļu ir pārtraukums. Tomēr arī nedēļu darba režīms nav konstants, bet atkarīgs no krematorijas pakalpojuma pieprasījuma. Tāpēc norādīts maksimālais darba laiks – 7500 stundas gadā (katrai krāsnij), tomēr darbības režīms būs nepastāvīgs – darbība var tikt īstenota jebkurā 24 stundu laikā un jebkurā nedēļas dienā, kopumā nepārsniedzot 7500 stundas gadā. Darba dienu skaits pie zināma darbības režīma var sasniegt 351 – ja darbība netiek īstenota 24 stundu režīmā, bet īsāku darba stundu skaitu diennaktī. Līdz ar to, lai maksimāli korekti raksturotu darbību, norādīta 351 darba diena (2 nedēļas gadā paredzētas tehniskām apkopēm), 24 stundas diennaktī, bet 7500 stundas gadā (katrai krāsnij).

Vienas krāsns ievadītā nominālā siltuma jauda 0,440 MW. Kremācijas krāsns „Phoenix II-1” darbību nodrošinās 3 degļi, taču tie nedarbosies visi vienlaicīgi:

- darbības uzsākšanas deglis ar ievadīto siltuma jaudu 0,088 MW;
- kremācijas deglis ar ievadīto siltuma jaudu 0,147 MW;
- dūmgāzu pēcsadedzināšanas deglis 0,293 MW.

Vienlaicīgi var darboties kremācijas deglis un dūmgāzu pēcsadedzināšanas deglis ar attiecīgi abu degļu ievadīto siltuma jaudu 0,44 MW vienai krāsnij – 0,88 MW abām krāsnīm.

Tomēr kremācijas iekārtas nav klasificējamās kā sadedzināšanas iekārtas (sadedzināšanas iekārta – iekārta, kurā oksidē kurināmo, lai iegūtu siltumenerģiju tālākai izmantošanai), jo tās netiek darbinātas ar mērķi iegūt vai saražot siltumenerģiju, un uz darbību nav attiecināmi MK 07.01.2021. noteikumi Nr. 17 “Noteikumi par gaisa piesārņojuma ierobežošanu no sadedzināšanas iekārtām”. Krematorijas kā izņēmums, uz ko nav attiecināmas minēto noteikumu prasības, minētas arī noteikumu 4.15. punktā.

Krāsnīm tiks uzstādīta moderna elektroniska vadības sistēma, kas speciāli konstruēta kremācijas vajadzībām. Dators kremācijas procesa laikā programmatiski regulē visus ekspluatācijas parametrus (piemēram, retinājumu krāsnī, temperatūru, skābekļa saturu degšanas produktos). Datora panelī uzskatāmi redzami atsevišķu vērtību parametri. Iekārta ļaus strādāt ar dažādām programmām ķermeņiem ar atšķirīgu svaru. Sistēma ļaus veikt ilgtermiņa arhivēšanu, vēstures attēlošanu un attālu datu pārraidi.

Krāsnīs automātiski tiks uzturēts optimāls degšanas režīms – optimālā darba temperatūra kamerā no 700 līdz 900 oC, maksimālā pieļaujamā darba temperatūra 1100 oC, pēcdedzes telpas minimālā temperatūra 850 oC, maksimālā 1150 oC. Dūmgāzu temperatūra svārstās robežās no 340 – 575 °C atkarībā no procesa etapa.

Arī pelnu savākšana, atdzesēšana, sasmalcināšana un ievietošana urnā notiks turpat krāsns kompleksā, nodrošinot to, ka personāla darba vidē nenotiks darbības ar atklātiem pelniem. Pelnu apstrādes ierīce (kremulators) darbojas saskaņā ar ložu dzirnavu principu, apstrādātie pelni no tā krīt tieši urnā, kas novietota dzirnavu iekšpusē. Metāla priekšmeti paliek pelnu traukā, kas vienlaikus ir arī ierīces malšanas tvertne. Ierīce atrodas pilnībā skaņu izolētā dubultā skārda kārbā.

Dūmeņos būs uzstādīts opacimetrs (degšanas produktu analizators), kas nolasīs un reģistrēs iespējamus dūmus dūmenī. Nomērītās dūmu vērtības parādās opacimetra elektronikas panelī, kā arī tiek reģistrētas krāsns datorā. Ja tiek reģistrēta dūmošana, kļūmi novērš krāsns automātika (paaugstina sekundārā un terciārā gaisa vērtības, samazina vilkmi u.c. ar degšanas režīma regulēšanu saistītus procesus).

Kremācijas process notiek sekojoši:

- zārks ar pacēlāju tiek padots uz sadedzināšanas telpu;
- pie atbilstošas temperatūras zārks tiek iebīdīts krāsnī;
- pēc degšanas procesa beigām dūmgāzes tiek novadītas atkārtotai sadedzināšanai;
- pelni tiek savākti un ievietoti urnā, kas tiek hermētiski noslēgta;
- krāsns tiek sagatavota nākamajai kremācijai.

Lai arī process ir automātisks un datorizēti vadāms, sadedzināšanas procesa laikā arī operators klātienē nepārtraukti uzraudzīs temperatūru krāsnīs, kā arī degšanas procesa norisi.

Kremācijas krāšņu dabasgāzes patēriņš līdz 300 000 m³/gadā, propāna gāzes gāzes fāzē patēriņš līdz 300 000 m³/gadā vai šķidrā fāzē 600 t/gadā. Gāzes patēriņš ir ļoti atkarīgs no ekspluatācijas režīma – jo lielāks kremāciju, kas seko viena otrai, skaits bez iekārtu izslēgšanas un tam sekojošas krāsns uzkaršēšanas līdz ekspluatācijas parametriem, jo mazāks gāzes patēriņš.

No kremācijas krāsnīm pelni neveidojas. Kremācijas procesā nesadedzušie priekšmeti (metāls) arī tiks utilizēti kā sadzīves atkritumi.

Lai samazinātu emisiju gaisā, tiks veikta dūmgāzu pēcsadedzināšana (pēc pēdējās gaisa padeves), tās novadot sekundārajā degšanas kamerā un atkārtoti sadedzinot.

Siltumenerģiju krematorijas ēkas sadzīves vajadzībām nodrošinās ar gāzes apkures katlu. Aprēķināts, ka telpu apsildi nepieciešams apkures katls ar jaudu 40 kW (0,040 MW). Šobrīd vēl notiek cenu apskats un labāko piedāvājumu izvēle. Ņemot vērā, ka apkures katls nesasniedz 0,2 MW, tas neatbilst C kategorijas darbībai, tāpēc tā emisijas netiek aprēķinātas un ņemtas vērā.

Plānots uzstādīt morga dzesētāju (precīzs ražotājs un modelis vēl nav zināms), kurā ietilpst ~2,1 kg 404A freona. Par iekārtas apkopēm, tai skaitā saldēšanas aģenta apsaimniekošanu, tiks noslēgtas sadarbības līgums ar kādu no komersantiem, kas šādām darbībām saņēmis attiecīgas licences. Ņemot vērā saldēšanas aģenta daudzumu iekārtā (< 3 kg), uzņēmumam nebūs nepieciešams iesniegt ikgadējās atskaites par ozona slāni noārdošu vielu un fluorētu siltumnīcefekta gāzu izmantošanu, kā arī uzturēt iekārtu apkopju žurnālu.

Krematorija darbosies saskaņā ar MK 29.06.2010. noteikumiem Nr. 600 „Kremācijas noteikumi”, kas nosaka kremācijas kārtību.

Dzeramais ūdens tiks piegādāts plastmasas pudelēs, savukārt sadzīviskām (tehniskām) vajadzībām tiks ierīkots dziļurbums. Dziļurbuma izveide šobrīd vēl ir projektēšanas un plānošanas stadijā. Dziļurbuma izveidē tiks ievēroti visi saistoši normatīvie akti, t.sk. 10 m aizsargjosla. Lietus notekūdens no jumtiem un asfaltētās teritorijas daļas infiltrēsies reljefa zemākajās vietās.

b) Lai samazinātu emisiju gaisā, tiks veikta dūmgāzu pēcsadedzināšana (pēc pēdējās gaisa padeves), tās novadot sekundārajā degšanas kamerā un atkārtoti sadedzinot.

Dūmenī uzstādāmā kontroles sistēma ļaus nekavējoties, automātiski mainot sadedzināšanas procesa parametrus, nodrošināt optimālus sadedzināšanas apstākļus un attiecīgi mazāko iespējamo emisiju gaisā, jo galvenais un efektīvākais līdzeklis piesārņojošo vielu gaisā samazināšanai ir lietpratīgi vadīts sadedzināšanas process – tā, lai degšanai nepieciešamais gaiss tiktu pievadīts pietiekamā daudzumā, bet ne par daudz, lai notiktu optimāls degšanas process un neveidotos pārāk liels dūmgāzu daudzums.

Inovatīvi iekārtas risinājumi dos iespēju daļu no dūmgāzu pēcsadedzināšanas procesā radītās siltumenerģijas atgriezt caur grīdu, tādējādi mazinot dabasgāzes patēriņu un pagarinot krāsns kalpošanas laiku.

c) Šobrīd Latvijas Republikā nav izstrādātas un apstiprinātas nekādas specifiskas vides prasības tieši krematoriju darbībai. SIA „Silabites” ievēros un sekos līdzi visām LR spēkā esošajām likumu, MK noteikumu un normatīvu prasībām, kas vispārīgi attiecas uz vides aizsardzību.

Emisiju gaisā samazināšanas nolūkā svarīgi tas, ka kremācijas krāsnis būs pilnīgi jaunas, rūpnieciski ražotas jaunākās paaudzes iekārtas, kurās apkopota ražotāja ilggadīga pieredze un inovatīvi risinājumi, tajā skaitā nodrošināts sadedzināšanas kameras pietiekams tilpums, lai notiktu pareiza pievadītā gaisa un dabasgāzes sajaukšanās, kā arī izdegšanas vieta, kur notikt pelnu mineralizācijai.

Lai mazinātu emisiju gaisā, kremēšanas procesā radušās dūmgāzes tiks novadītas sekundārajā degšanas kamerā un ar atsevišķu degli 850 °C līdz 1150 °C atkārtoti sadedzinātas.

Stingri tiks ievērotas iekārtu lietošanas instrukcijas. Svarīgi precīzi ievērot iekārtu tehnoloģiskos procesus:

- pietiekama temperatūra uzsākot sadedzināšanas procesu;
- pievadīt degšanai nepieciešamo gaisa daudzumu vajadzīgajā laikā un daudzumā;
- dūmgāzu pietiekami ilga palikšana pēcsadedzināšanas vietā;
- pelnu izvākšana tikai pēc to pilnīgas mineralizācijas;
- degšanai nepieciešamās papildus enerģijas nodrošināšana ar gāzi.

Tādējādi uzskatāms, ka uzņēmums, uzstādot visā pasaulē atzītu kremācijas aprīkojumu ar plašām vadības iespējām un modernu vadības sistēmu, ir izdarījis visas iespējamās ekonomiski un faktiski pamatotās darbības augstāko vides standartu sasniegšanā un pilnībā atbilst visām vides aizsardzības prasībām.

d) Varbūtīgākās avārijas situācijas uzņēmumā saistāmas ar ugunsgrēka izcelšanos. Darbiniekiem tiks sagatavotas un viņi tiks iepazīstināti ar instrukcijām rīcībai ugunsgrēka gadījumā uzņēmuma telpās. Redzamās vietās būs izvietoti numuri, kam zvanīt ārkārtas situācijā. Ēkā ugunsdrošības signalizāciju realizēs dūmu detektori un tajā būs izvietoti ugunsdzēsāmie aparāti un drošības zīmes.

Regulāri tiks apsekota un nepārtraukti uzraudzīta sadedzināšanas iekārta un savlaicīgi veikti tās remonta darbi un tehniskās apkopes. Stingri tiks ievērotas iekārtu lietošanas instrukcijas.

Tiks veikta visu objekta daļu zibensaizsardzība.

Objektam nav nepieciešama rūpniecisko avāriju novēršanas programma vai drošības pārskats un objekta avārijgatavības plāns saskaņā ar MK 01.03.2016. noteikumiem Nr. 131 “Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi”.

e) Atsevišķos gadījumos, neskatoties uz dūmgāzu pēcsadedzināšanu, iespējams, ka no dūmeņa parādās dūmi, ko automātiskā sistēma nekavējoties novērš. Dūmi rodas nestandarta situācijās – ja vienā kremācijā sadedzināmā svars ir pārāk liels, ja ir bagātīgs zārka lakojujums vai arī īpaši daudz sintētisku materiālu tapsējumā, ja temperatūra ir pārāk zema. Sagadoties nelabvēlīgiem sadedzināšanas apstākļiem un nelabvēlīgiem meteoroloģiskajiem apstākļiem, dūmošana var ilgt dažas minūtes.

f) Šī iesnieguma objekta – krematorijas - darbība ir plānota tā, lai pēc iespējas samazinātu iespējamo kaitējumu videi. Izvēlētas iekārtas un tehnoloģijas, kas sevi jau pierādījušas praksē visā pasaulē. Kā

alternatīvas tiek izskatītas kurināmā izvēle – uzņēmums apsver iespēju dabasgāzes vietā izvēlēties sašķidrinātu naftas (propāna) gāzi. Alternatīvas izvērtētas arī emisijas gaisā novērtējumā.

Dienesta vērtējums:

Iesniegumā Atļaujas saņemšanai SIA "SILABITES" ir sniegusi pietiekami detalizētu veiktās darbības aprakstu. Kremācijas darbības aprakstā ir iekļauta informācija par izmantoto tehnoloģiju, iekārtām, to ekspluatāciju, lai Dienests uz tā pamata izvērtētu vides piesārņojuma riskus un izvirzītu nosacījumus Atļaujā.

Operators ir sniedzis informāciju par iespējamajām avārijām un to seku samazināšanu krematorijā. Operatora darbībai jānotiek saskaņā ar izstrādātām un apstiprinātām instrukcijām (tehniskās apkalpošanas, darba aizsardzības un ugunsdrošības). Avārijas gadījumā operatoram jārīkojas saskaņā ar izstrādātajiem noteikumiem.

Ja kremācijas krāšņu darbības laikā tiks nodrošināta iekārtu tehniskajā aprakstā un ekspluatācijas noteikumos izvirzīto uzraudzības un kopšanas prasību ievērošana, tad netiks radīta būtiska negatīva ietekme uz vidi.

C sadaļa. Izejmateriāli un ķīmiskās vielas, enerģija un ūdens 9

9. Uzņēmuma darbībā (kremācijas procesā) netiks izmantotas ķīmiskas vielas, maisījumi un citi materiāli, kas nav klasificējami kā bīstami, tāpēc. 2. tabula nav aizpildīta. Darbinieku higiēnas vajadzību (t.sk. dezinfekcijas līdzekļi pandēmijas situācijā) un telpu uzkopšanas nodrošināšanai tiks izmantota plašpatēriņa sadzīves ķīmija.

Plānots uzstādīt morga dzesētāju (precīzs ražotājs un modelis vēl nav zināms), kurā ietilpst ~2,1 kg 404A freona. Kremācijas krāsns darbības nodrošināšanai tiks pievadīta un sadedzināta dabasgāze vai sašķidrināta propāna gāze (3. tabula).

4. tabulā apkopota informācija par kurināmā patēriņu kremācijas krāsnīm. Būtiski, ka tiks lietots vai nu tikai viens, vai tikai otrs kurināmais. Elektroenerģija uzņēmumā netiks ražota, to saskaņā ar līgumu piegādās AS „Sadales tīkls” vai cits operators.

5. tabulā iekļauti uzstādāmie sašķidrinātās naftas gāzes uzglabāšanas rezervuāri.

Kremācijas procesa īstenošanai ūdens nav nepieciešams. Tehniskā ūdens (uzkopšanai, apstādījumu laistīšanai, tualetēm) iegūšanai tiks ierīkots lokāls dziļurbums. Šobrīd notiek dziļurbuma plānošanas/ projektēšanas darbi. Kamēr urbums vēl nav ierīkots, nav iespējams norādīt absolūti konkrētu informāciju 9. tabulā (IS "TULPE" nav iespējams korekti atspoguļot informāciju, tāpēc skatīt pievienoto .docx failu).

3. Tabula. Bīstamās ķīmiskās vielas un maisījumi, kas izmantoti ražošanā kā izejmateriāli, palīgmateriāli vai veidojas starpproduktos vai gala produktos

Ķīmiskā viela vai maisījums (vai to grupa)	Ķīmiskā viela vai maisījuma veids	Izmantošanas veids	EK numurs	CAS numurs	Bīstamības klase	Bīstamības apzīmējums (H kods)	GHS bīstamības piktogramma	Drošības prasību apzīmējums (P kods)	Uzglabātais daudzums (t), uzglabāšanas veids	Izmantotais daudzums (tonnas/gadā)
Freons 404A	organiska viela	Saldēšanas aģents	206-996-5 206-557-8 212-377-0	420-46-2 354-33-6 811-97-2	Press. Gas saspiesta gāze	H280	GHS04	P403	2,1 kg, slēgtās sistēmās	0
Dabasgāze	organiska viela	Kurināmais	232-343-9	8006-14-2	Flam. Gas 1 uzliesmojoša gāze	H220	GHS02	P210 P377 P381	Neuzglabā	210000
Sašķidrināta naftas	organiska viela	Kurināmais	200-827-9	74-98-6	Flam. Gas 1 uzliesmojoša gāze	H220; H280	GHS02 GHS04	P102 P210 P377 P381	9,516 t, 2 pazemes	600

(propāna) gāze				Press. Gas saspiesta gāze		P403 -	tvertnēs	
----------------	--	--	--	---------------------------	--	--------	----------	--

4. Tabula. Kurināmā vai degvielas izmantošana siltumenerģijai, elektroenerģijai un transportam iekārtā

Kurināmā veids	Gada laikā izlietotais daudzums	Sēra saturs (%)	Izmantots ražošanas procesiem	Izmantots apsildei	Izmantots transportam iekārtas teritorijā	Izmantots elektroenerģijas ražošanai
Dabas gāze (1000 m3)	300000	0	300000	0	0	0
Citi kurināmā veidi(t)	600	0	600	0	0	0

5. Tabula. Uzglabāšanas tvertņu saraksts

Kods	Uzglabāšanas tvertnes saturs	Tvertnes izmēri (m3)	Tvertnes vecums (gados)	Tvertnes izvietojums	Iepriekšējais pārbaudes datums	Nākamais pārbaudes datums
B1	Sašķidrināta naftas gāze	9,15	0	Zem zemes		
B2	Sašķidrināta naftas gāze	9,15	0	Zem zemes		

Dienesta vērtējums:

Operators nodrošina alternatīvo apbedīšanas pakalpojumu sniegšanu, paredzams, ka gadā tiks veiktas ~ 10 000 kremācijas. Operators darbības nodrošināšanai izmantos plašpatēriņa nebīstamās vielas – dezinfekcijas un tīrīšanas līdzekļus, 2. tabula nav aizpildīta. Ražotnē izmantotās bīstamās vielas un maisījumi – dabasgāze vai sašķidrinātā naftas gāze jeb propāns, kā arī morga dzesētājā, slēgtā sistēmā 2.1 kg R404a freona. Ja kremācijas krāsns darbināšanai tiks izmantota dabasgāze, Operatoram tās uzkrājumus kompleksa teritorijā neveidos. Ja kremācijas krāsns darbināšanai tiks izmantota sašķidrināta naftas gāze jeb propāns, to uzglabās divās pazemes tvertnēs ar tilpumu 9,15 m³, vienlaicīgi uzglabājams gāzes apjoms 9.516 tonnas. Izmantojot šo kurināmā veidu, Operatoram nepieciešams saņemt konkrētā ķīmiskā savienojuma drošības datu lapu. Dienests informē, ja kremācijas iekārtas darbības optimizācijai būs nepieciešamas vielas, kas nav minētas 3. tabulā, pirms jaunu ķīmisku vielu un maisījumu izmantošanas uzsākšanas, par to rakstiski informēt Dienestu, lai izvērtētu vai nepieciešamās izmaiņas ir būtiskas, kā arī to, vai nepieciešams veikt grozījumus atļaujas nosacījumos. Dienesta ieskatā izmantoto ķīmisko vielu izmantošana un uzglabāšana, atbilstošos apstākļos, neradīs būtiskus vides piesārņojuma riskus. Uzņēmumā izmantoto bīstamo vielu apjomi jānodrošina atbilstoši 3. un 4. tabulās minētajiem apjomiem, kā arī Operatoram ir jāveic izmantoto vielu uzskaitē.

Morga dzesētājā, tiks izmantots aukstuma aģents R404a. Atbilstoši 16.04.2014. Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (ES) Nr.517/2014 par fluorētām siltumnīcefekta gāzēm un ar ko atceļ Regulu (EK) Nr.842/2006 (turpmāk - Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES)

Nr.517/2014) 13. panta 3. punktam no 01.01.2020. ir aizliegts izmantot fluorētās siltumnīcefekta gāzes, kuru globālās sasilšanas potenciāls ir 2500 vai lielāks, lai apkalpotu vai tehniski apkoptu dzesēšanas iekārtas ar uzpildīšanas daudzumu, kas ir 40 tonnas CO₂ ekvivalenta (iekārtā iepildītais daudzums (tonnās) reizināts ar globālo sasilšanas potenciālu) vai vairāk. Atbilstoši Eiropas Parlamenta un Padomes Regulai (ES) Nr.517/2014 tehniskā apkope vai apkalpe ir visas darbības (izņemot rekuperāciju un noplūdes pārbaudes), kas izraisa tādu kontūru atvēršanu, kuras satur vai kurām ir paredzēts saturēt fluorētās siltumnīcefekta gāzes, jo īpaši fluorētu siltumnīcefekta gāzu iepildīšana sistēmā, kontūra vai iekārtas vienas vai vairāku detaļu demontāža, kontūra vai iekārtas vienas vai vairāku detaļu atkārtota montāža, kā arī noplūžu remonts. Saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (ES) Nr. 517/2014 4. panta 3. punktu noplūdes pārbaudes jāveic iekārtām, kas satur fluorētās siltumnīcefekta gāzes, kuru daudzums ir 5 tonnas CO₂ ekvivalenta vai vairāk. Saskaņā ar Dienesta veiktajiem aprēķiniem, morga dzesētājā iepildītā freona (globālās sasilšanas potenciāls – 3922) sastāda 8.2362 tonnas CO₂ ekvivalenta, līdz ar to Operatoram ir jāveic iekārtas noplūžu pārbaudes. Morga dzesētāja uzstādīšana, remonts vai tehniskā apkope jāveic sertificētiem speciālistiem, kas saņēmuši speciālo atļauju darboties ar šādiem aukstuma aģentiem. Ja darbības laikā tiek konstatēta noplūde, Operatoram jāaizkavē aukstuma aģenta izplūšana un jāveic konstatētās noplūdes novēršana.

Informācija par kompleksā uzstādītajām sašķidrinātās naftas gāzes uzglabāšanas tvertnēm 5. tabulā. Ap tvertnēm jānosaka 10 m aizsargjosla, kurā jebkādu citu darbību veikšana ir aizliegta.

C sadaļa. Izejmateriāli un ķīmiskās vielas, enerģija un ūdens 10

10. Nav attiecināms.

C sadaļa. Izejmateriāli un ķīmiskās vielas, enerģija un ūdens 11

11. SIA „Silabites” elektroenerģiju saņems no AS „Sadales tīkls” vai cita operatora, atkarībā no izdevīgākā piedāvājuma. Elektroenerģijas piegādātāji var mainīties, atkarībā no to cenu politikas.

SIA „Silabites” par tehnoloģiskajos procesos un telpu apgaismojumam izmantoto elektroenerģiju norēķināsies ar piegādātāju, pamatojoties uz skaitītāju rādījumiem un noslēgtā līguma nosacījumiem.

Lielākais elektroenerģijas daudzums tiks patērēts tehnoloģiskajām iekārtām – krāsniem, saldētavai, pacēlājam. Neliels procents elektrības tiks izmantots apgaismojumam. Plānoto elektroenerģijas patēriņu uzņēmumā skat. arī 7. tabulā.

7.Tabula. Elektroenerģijas izmantošana (gadā)

Izmantošanas veids	Kopējais daudzums
Ražošanas iekārtām	90
Apgaismojumam	10
Atdzesēšanai un saldēšanai	40
Apsildei	1

8.Tabula. Siltumenerģijas izmantošana gadā

Piegādātājs	Izmantošana ražošanas procesos (Mwh/gadā)	Izmantošana apsildei (Mwh/gadā)	Izmantošana citiem mērķiem (Mwh/gadā)
Uzņēmuma sadedzināšanas iekārtas	2858	0	0

C sadaļa. Izejmateriāli un ķīmiskās vielas, enerģija un ūdens 12

C sadaļa. Izejmateriāli un ķīmiskās vielas, enerģija un ūdens 13

13. Paredzētās darbības ietvaros ūdens ieguve netiks īstenota, bet darbinieku un apmeklētāju sadzīves vajadzībām kā dzeramais ūdens tiks lietots tirdzniecības vietās iegādāts 20 L plastmasas mucās fasēts dzeramais ūdens. Tehniskā ūdens (uzkopšanai, apstādījumu laistīšanai, tualetēm) iegūšanai tiks ierīkots lokāls urbums, kurš tiks izveidots un apsaimniekots atbilstoši normatīvo aktu prasībām. Ūdensapgādes dokumentācija (urbuma pase) šobrīd vēl nav pieejama.

C sadaļa. Izejmateriāli un ķīmiskās vielas, enerģija un ūdens 14

14. Nav attiecināms.

11.Tabula. Ūdens lietošana

Ūdens ieguves avoti un izmantošanas veidi	Kopējais ūdens patēriņš (kubikmetri gadā)	Atdzesēšanai (kubikmetri gadā)	Ražošanas procesiem (kubikmetri gadā)	Sadzīves vajadzībām (kubikmetri gadā)	Citiem mērķiem (kubikmetri gadā)
Citi avoti	10	0	0	10	0
No īpašniekam piederoša urbuma	175.5			175.5	175.5

Dienesta vērtējums:

Dzeramo ūdeni piegādās fasētā veidā 20 l plastmasas iepakojumos, gadā izlietojot ~ 5 m³ dzeramā ūdens. Tehniskā ūdens iegūšanai teritorijā paredzēts ierīkot dziļurbumu. Šobrīd dziļurbums vēl nav ierīkots. Urbuma ierīkošanu veikt atbilstoši 30.06.2015. MK noteikumu Nr. 326. "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 222-15 "Ūdensapgādes būves"" 5.1.2. nodaļā, ņemot vērā Aizsargjoslu likumā noteiktās prasības. Pēc minētā urbuma ierīkošanas, Operatoram Dienestā jāiesniedz iesniegums B kategorijas piesārņojošās darbības pārskatīšanai. Pēc minētā iesnieguma izvērtēšanas, Dienests izvirzīs prasības minētā urbuma ekspluatācijai. Minētajā dziļurbumā iegūto ūdeni paredzēts izmantot telpu un teritorijas uzkopšanai, apstādījumu laistīšanai, kas nav pretrunā ar 29.12.1998. MK noteikumiem Nr. 502 „Aizsargjoslu ap kapsētām noteikšanas metodika” 11. punktā noteikto – jauna dzeramā ūdens ņemšanas vieta netiek ierīkota.

D sadaļa. Vides piesārņojums 16

16.1. Vienai kremācijas krāsnij „Phoenix II-1” darbību nodrošina 3 degļi, taču tie nedarbojas visi vienlaicīgi:

- darbības uzsākšanas deglis ar ievadīto siltuma jaudu 0,088 MW;
- kremācijas deglis ar ievadīto siltuma jaudu 0,147 MW;
- dūmgāzu pēcsadedzināšanas deglis 0,293 MW.

Vienlaicīgi var darboties kremācijas deglis un dūmgāzu pēcsadedzināšanas deglis ar attiecīgi abu degļu ievadīto siltuma jaudu 0,44 MW (vienai krāsnij, attiecīgi kopējais – 0,88 MW).

Viens sadedzināšanas cikls ilgst vidēji 70 - 90 minūtes. Dūmgāzes no kremācijas krāsnīm tiks novadītas pa diviem blakus esošiem 5,5 m augstiem dūmeņiem, kā diametrs 0,76 m.

Emisijas avota fizikālais raksturojums dots 12. tabulā.

16.2. Krematorijas darbības rezultātā gaisā tiks emitēts oglekļa oksīds, slāpekļa dioksīds, oglekļa dioksīds, sēra dioksīds, daļiņas PM10, daļiņas PM2,5, dzīvsudrabs, svins, kadmījs, arsēns, formaldehīds, smakas u.c. Dūmgāzes tiks novadītas uz pēcdedzes kameru, kur papildus pievadīta gaisa klātbūtnē augstā temperatūrā norisinās degošo vielu pēcdedze. Skābekļa saturs tiks uzturēts līmenī, kas nepieciešams pilnīgai sadegšanai. No kremācijas krāsnīm izvadīto gāzu organisko sastāvdaļu pilnīgai sadedzināšanai kalpos pēcdedzes deglis, kas pēcdedzes kamerā uztur minimālo temperatūru – 850 ° C. Dūmgāzu pēcsadedzināšana ļauj samazināt oglekļa oksīda, kopējā oglekļa, policiklisko aromātisko ogļūdeņražu, dioksīnu un furānu u.c. koncentrācijas, taču neietekmē dzīvsudraba koncentrācijas (jo tas nesadeg).

Krematorijas darbības rezultātā (10 000 kremācijas un 300 000 m³ dabasgāzes sadedzināšana) gaisā tiek emitēts oglekļa oksīds, slāpekļa

dioksīds, oglekļa dioksīds, sēra dioksīds, daļiņas PM10, daļiņas PM2,5, dzīvsudrabs, svins, kadmījs, arsēns, formaldehīds u.c. Kopumā gaisā nonāks līdz 9,9774 t dažādu piesārņojošo vielu, neskaitot oglekļa dioksīdu 567,6134 t. Nozīmīgāko piesārņojumu radīs slāpekļa dioksīds – 2,85 t.

Krematorijas darbības rezultātā (10 000 kremācijas un 300 000 m³ propāna gāzes sadedzināšana) gaisā tiek emitēts oglekļa oksīds, slāpekļa dioksīds, oglekļa dioksīds, sēra dioksīds, daļiņas PM10, daļiņas PM2,5, dzīvsudrabs, svins, kadmījs, arsēns, formaldehīds u.c. Kopumā gaisā nonāks līdz 12,1086 t dažādu piesārņojošo vielu, neskaitot oglekļa dioksīdu 1714,5892 t. Nozīmīgāko piesārņojumu radīs slāpekļa dioksīds – 3,5101 t.

No emisijas avota gaisā emitētās vielas un to raksturojums sniegts 13. tabulā.

Nemot vērā VVD IS nespēju korekti atspoguļot tabulu ierakstus un tabulu datus, ar pilnu iesnieguma informāciju, lūdzu, iepazīties pievienotajā .docx failā "Iesniegums-Silabites".

12.Tabula. Emisijas avotu fizikālais raksturojums

Emisijas avota kods	Emisijas avota apraksts	Emisijas avota ģeogrāfiskās koordinātas Z platums	Emisijas avota ģeogrāfiskās koordinātas A garums	Dūmeņa augstums (m)	Dūmeņa iekšējais diametrs (mm)	Emisijas plūsma (Nm ³ /h)	Emisijas temperatūra (C)	Emisijas ilgums (h) dnn	Emisijas ilgums (h) gadā
A1	Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	56.629685	23.890170	5,5	0,76	1539	575	24	7500
A2	Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	56.629690	23.890180	5,5	0,76	1539	575	24	7500
A1	Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	56.629685	23.890170	5,5	0,76	1547	575	24	7500
A2	Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	56.629690	23.890180	5,5	0,76	1547	575	24	7500

13.Tabula. No emisiju avotiem gaisā emitētās vielas

Iekārtas, procesa, ražotnes vai ceha nosaukums	Tips	Emisijas avota kods	Emisijas ilgums (h) dnn	Emisijas ilgums (h) gadā	Piesārņojošās viela	Emisijas g/s pirms attīrīšanas	Emisijas mg/m3 pirms attīrīšanas	Emisijas tonnas/gadā pirms attīrīšanas	Gāzu attīrīšanas iekārtas nosaukums, tips	Gāzu attīrīšanas iekārtas projektējamā efektivitāte	Gāzu attīrīšanas iekārtas faktiskā efektivitāte	Emisijas g/s pēc attīrīšanas	Emisijas mg/m3 pēc attīrīšanas	Emisija tonnas/gadā pēc attīrīšanas
Dūmenis I (1.scenārijs - dabasgāze)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	24	7500	010019 Dzīvsudraba neorganiskie savienojumi, pārrēķinot uz dzīvsudrabu	0.0003	0.05	0.0078				0.0003	0.05	0.0078
Dūmenis I (1.scenārijs - dabasgāze)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	24	7500	020029 Oglekļa oksīds	0.0358	176	0.7016				0.0358	176	0.7016
Dūmenis I (1.scenārijs - dabasgāze)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	24	7500	020017 Fluora gāzveida savienojumi (fluorūdeņradi, silīcija tetrafluorīds)	0.0003	2	0.0073				0.0003	2	0.0073
Dūmenis I (1.scenārijs - dabasgāze)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	24	7500	020038 Slāpekļa dioksīds	0.1173	350	2.85				0.1173	350	2.85
Dūmenis I (1.scenārijs - dabasgāze)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	24	7500	200002 PM10i	0.0075	13	0.1976				0.0075	13	0.1976
Dūmenis I (1.scenārijs - dabasgāze)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	24	7500	200003 PM2,5ii	0.0068	13	0.1781				0.0068	13	0.1781
Dūmenis I (1.scenārijs - dabasgāze)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	24	7500	044000 Policikliskie aromātiskie ogļūdeņraži	0.00001	0.04	0.00013				0.00001	0.04	0.00013
Dūmenis I	Punktveida	A1 Kremācijas	24	7500	020032 Sēra	0.0138	51	0.3709				0.0138	51	0.3709

(1.scenārijs - dabasgāze)		krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)			dioksīds									
Dūmenis I (1.scenārijs - dabasgāze)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	24	7500	230001 Gaistošie organiskie savienojumi (GOS)	0.0189	137	0.51				0.0189	137	0.51
Dūmenis I (1.scenārijs - dabasgāze)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	24	7500	010023 Kadmījs un tā savienojumi, pārrēķinot uz kadmiju	0.000001	0.05	0.00003				0.000001	0.05	0.00003
Dūmenis I (1.scenārijs - dabasgāze)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	24	7500	020008 Arsēns un tā neorganiskie savienojumi, pārrēķinot uz arsēnu	0.000003	0.5	0.00007				0.000003	0.5	0.00007
Dūmenis I (1.scenārijs - dabasgāze)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	24	7500	010022 Hroma (VI) savienojumi, pārrēķinot uz hroma trioksīdu	0.000001	0	0.00003				0.000001	0	0.00003
Dūmenis I (1.scenārijs - dabasgāze)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	24	7500	010091 Varš un tā savienojumi, pārrēķinot uz varu	0.000002	0	0.00006				0.000002	0	0.00006
Dūmenis I (1.scenārijs - dabasgāze)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	24	7500	010082 Svins un tā neorganiskie savienojumi, pārrēķinot uz svīnu	0.000006	0	0.0002				0.000006	0	0.0002
Dūmenis I (1.scenārijs - dabasgāze)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	24	7500	010077 Niķelis un tā savienojumi, pārrēķinot uz	0.000003	0	0.00009				0.000003	0	0.00009

					niķeli								
Dūmenis I (1.scenārijs - dabaszgāze)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	24	7500	010048 Kobalts un tā savienojumi , pārrēķinot uz kobaltu	0.0000001	0	0.000004			0.0000001	0	0.000004
Dūmenis I (1.scenārijs - dabaszgāze)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	24	7500	090005 Formaldehīds (skudrskābes aldehīds, metanāls)	0.0000003	0.022	0.0001			0.0000003	0.022	0.0001
Dūmenis I (1.scenārijs - dabaszgāze)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	24	7500	020027 Hlorūdeņradis	0.006056	10	0.1635			0.006056	10	0.1635
Dūmenis I (1.scenārijs - dabaszgāze)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	24	7500	220015 Dioksīni/furāni (polihloridiben zo-p-dioksīni, polihlorolibenz ofurāni)	0.0000000 1	0.0000001	0.0000000 2			0.0000000 1	0.0000001 2	0.0000000 2
Dūmenis I (1.scenārijs - dabaszgāze)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	24	7500	090001 Acetaldehīds (etiķskābes aldehīds)	0.000011	0.08	0.0003			0.000011	0.08	0.0003
Dūmenis I (1.scenārijs - dabaszgāze)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	24	7500	010081 Selēns un tā savienojumi	0.000004	0.03	0.0001			0.000004	0.03	0.0001
Dūmenis I (1.scenārijs - dabaszgāze)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	24	7500	010010 Cinks un tā savienojumi , pārrēķinot uz cinku	0.000003	0.22	0.0008			0.000003	0.22	0.0008
Dūmenis I (1.scenārijs - dabaszgāze)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	24	7500	020028 Oglekļa dioksīds	24.4082		283.8067			24.4082		283.8067
Dūmenis I (1.scenārijs -	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis	24	7500	050036 Polihlorbifenili	0.0000001	0.0007	0.000002			0.0000001	0.0007	0.000002

dabaszgāze)		1 (1.scenārijs)			(PHB)									
Dūmenis I (1.scenārijs - dabaszgāze)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	24	7500	050018 Heksahlorben zols	0.0000000 3	0.0002	0.000001				0.0000000 3	0.0002	0.000001
Dūmenis I (1.scenārijs - dabaszgāze)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	24	7500	230031 Smakas	139	325	37500000 0000				139	325	37500000 0000
Dūmenis II (1.scenārijs - dabaszgāze)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	24	7500	010019 Dzīvsudraba neorganiskie savienojumi, pārrēķinot uz dzīvsudrabu	0.0003	0.05	0.0078				0.0003	0.05	0.0078
Dūmenis II (1.scenārijs - dabaszgāze)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	24	7500	020029 Oglekļa oksīds	0.0358	176	0.7016				0.0358	176	0.7016
Dūmenis II (1.scenārijs - dabaszgāze)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	24	7500	020017 Fluora gāzveida savienojumi (fluorūdeņradi s, silīcija tetrafluorīds)	0.0003	2	0.0073				0.0003	2	0.0073
Dūmenis II (1.scenārijs - dabaszgāze)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	24	7500	020038 Slāpekļa dioksīds	0.1173	350	2.85				0.1173	350	2.85
Dūmenis II (1.scenārijs - dabaszgāze)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	24	7500	200002 PM10i	0.0075	13	0.1976				0.0075	13	0.1976
Dūmenis II (1.scenārijs - dabaszgāze)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	24	7500	200003 PM2,5ii	0.0068	13	0.1781				0.0068	13	0.1781
Dūmenis II (1.scenārijs - dabaszgāze)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	24	7500	044000 Policikliskie aromātiskie ogļūdeņraži	0.00001	0.04	0.00013				0.00001	0.04	0.00013
Dūmenis II	Punktveida	A2 Kremācijas	24	7500	020032 Sēra	0.0138	51	0.3709				0.0138	51	0.3709

(1.scenārijs - dabasgāze)		krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)			dioksīds									
Dūmenis II (1.scenārijs - dabasgāze)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	24	7500	230001 Gaistošie organiskie savienojumi (GOS)	0.0189	137	0.51				0.0189	137	0.51
Dūmenis II (1.scenārijs - dabasgāze)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	24	7500	010023 Kadmījs un tā savienojumi, pārrēķinot uz kadmiju	0.000001	0.05	0.00003				0.000001	0.05	0.00003
Dūmenis II (1.scenārijs - dabasgāze)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	24	7500	020008 Arsēns un tā neorganiskie savienojumi, pārrēķinot uz arsēnu	0.000003	0.5	0.00007				0.000003	0.5	0.00007
Dūmenis II (1.scenārijs - dabasgāze)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	24	7500	010022 Hroma (VI) savienojumi, pārrēķinot uz hroma trioksīdu	0.000001	0	0.00003				0.000001	0	0.00003
Dūmenis II (1.scenārijs - dabasgāze)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	24	7500	010091 Varš un tā savienojumi, pārrēķinot uz varu	0.000002	0	0.00006				0.000002	0	0.00006
Dūmenis II (1.scenārijs - dabasgāze)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	24	7500	010082 Svins un tā neorganiskie savienojumi, pārrēķinot uz svīnu	0.000006	0	0.0002				0.000006	0	0.0002
Dūmenis II (1.scenārijs - dabasgāze)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	24	7500	010077 Niķelis un tā savienojumi, pārrēķinot uz	0.000003	0	0.00009				0.000003	0	0.00009

					niķeli								
Dūmenis II (1.scenārijs - dabaszāze)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	24	7500	010048 Kobalts un tā savienojumi , pārrēķinot uz kobaltu	0.0000001	0	0.000004			0.0000001	0	0.000004
Dūmenis II (1.scenārijs - dabaszāze)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	24	7500	090005 Formaldehīds (skudrskābes aldehīds, metanāls)	0.0000003	0.022	0.0001			0.0000003	0.022	0.0001
Dūmenis II (1.scenārijs - dabaszāze)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	24	7500	020027 Hlorūdeņradis	0.006056	10	0.1635			0.006056	10	0.1635
Dūmenis II (1.scenārijs - dabaszāze)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	24	7500	220015 Dioksīni/furāni (polihloridiben zo-p-dioksīni, polihlorolibenz ofurāni)	0.0000000 1	0.0000001	0.0000000 2			0.0000000 1	0.0000001 2	0.0000000 2
Dūmenis II (1.scenārijs - dabaszāze)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	24	7500	090001 Acetaldehīds (etiķskābes aldehīds)	0.000011	0.08	0.0003			0.000011	0.08	0.0003
Dūmenis II (1.scenārijs - dabaszāze)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	24	7500	010081 Selēns un tā savienojumi	0.000004	0.03	0.0001			0.000004	0.03	0.0001
Dūmenis II (1.scenārijs - dabaszāze)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	24	7500	010010 Cinks un tā savienojumi , pārrēķinot uz cinku	0.000003	0.22	0.0008			0.000003	0.22	0.0008
Dūmenis II (1.scenārijs - dabaszāze)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	24	7500	020028 Oglekļa dioksīds	24.4082		283.8067			24.4082		283.8067
Dūmenis II (1.scenārijs - dabaszāze)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis	24	7500	050036 Polihlorbifenili	0.0000001	0.0007	0.000002			0.0000001	0.0007	0.000002

dabagāze)		2 (1.scenārijs)			(PHB)									
Dūmenis II (1.scenārijs - dabagāze)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	24	7500	050018 Heksahlorben zols	0.0000000 3	0.0002	0.000001				0.0000000 3	0.0002	0.000001
Dūmenis II (1.scenārijs - dabagāze)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	24	7500	230031 Smakas	139	325	37500000 00				139	325	37500000 00
Dūmenis I (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	24	7500	010019 Dzīvsudraba neorganiskie savienojumi, pārrēķinot uz dzīvsudrabu	0.0003	0.05	0.0078				0.0003	0.05	0.0078
Dūmenis I (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	24	7500	020029 Oglekļa oksīds	0.0356	174	1.0193				0.0356	174	1.0193
Dūmenis I (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	24	7500	020017 Fluora gāzveida savienojumi (fluorūdeņradi s, silīcija tetrafluorīds)	0.0003	2	0.0073				0.0003	2	0.0073
Dūmenis I (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	24	7500	020038 Slāpekļa dioksīds	0.1263	414	3.5101				0.1263	414	3.5101
Dūmenis I (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	24	7500	200001 Cietās izkļiedētās daļiņas	0.0016	12	0.0485				0.0016	12	0.0485
Dūmenis I (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	24	7500	200002 PM10i	0.0082	18	0.2276				0.0082	18	0.2276
Dūmenis I (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	24	7500	200003 PM2,5ii	0.0069	18	0.1873				0.0069	18	0.1873
Dūmenis I	Punktveida	A1 Kremācijas	24	7500	044000	0.00001	0.04	0.00013				0.00001	0.04	0.00013

(2.scenārijs - LPG)		krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)			Policikliskie aromātiskie ogļūdeņraži								
Dūmenis I (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	24	7500	020032 Sēra dioksīds	0.0137	50	0.3708			0.0137	50	0.3708
Dūmenis I (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	24	7500	230001 Gaistošie organiskie savienojumi (GOS)	0.0189	137	0.51			0.0189	137	0.51
Dūmenis I (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	24	7500	010023 Kadmijs un tā savienojumi, pārrēķinot uz kadmiju	0.000001	0.05	0.00003			0.000001	0.05	0.00003
Dūmenis I (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	24	7500	020008 Arsēns un tā neorganiskie savienojumi, pārrēķinot uz arsēnu	0.000003	0.5	0.00007			0.000003	0.5	0.00007
Dūmenis I (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	24	7500	010022 Hroma (VI) savienojumi, pārrēķinot uz hroma trioksīdu	0.000001	0	0.00003			0.000001	0	0.00003
Dūmenis I (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	24	7500	010091 Varš un tā savienojumi, pārrēķinot uz varu	0.000002	0	0.00006			0.000002	0	0.00006
Dūmenis I (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	24	7500	010082 Svins un tā neorganiskie savienojumi, pārrēķinot uz svinu	0.000006	0	0.0002			0.000006	0	0.0002

Dūmenis I (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	24	7500	010077 Niķelis un tā savienojumi , pārrēķinot uz niķeli	0.000003	0	0.00009				0.000003	0	0.00009
Dūmenis I (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	24	7500	010048 Kobalts un tā savienojumi , pārrēķinot uz kobaltu	0.0000001	0	0.000004				0.0000001	0	0.000004
Dūmenis I (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	24	7500	090005 Formaldehīds (skudrskābes aldehīds, metanāls)	0.000003	0.022	0.0001				0.000003	0.022	0.0001
Dūmenis I (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	24	7500	020027 Hlorūdeņradis	0.006056	10	0.1635				0.006056	10	0.1635
Dūmenis I (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	24	7500	220015 Dioksīni/furāni (polihlordiben zo-p-dioksīni, polihlorolibenz ofurāni)	0.0000000 1	0.0000001	0.0000000 2				0.0000000 1	0.0000001 2	0.0000000 2
Dūmenis I (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	24	7500	090001 Acetaldehīds (etiķskābes aldehīds)	0.000011	0.08	0.0003				0.000011	0.08	0.0003
Dūmenis I (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	24	7500	010081 Selēns un tā savienojumi	0.000004	0.03	0.0001				0.000004	0.03	0.0001
Dūmenis I (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	24	7500	010010 Cinks un tā savienojumi , pārrēķinot uz cinku	0.00003	0.22	0.0008				0.00003	0.22	0.0008
Dūmenis I (2.scenārijs -	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis	24	7500	020028 Oglekļa	27.7192		857.2946				27.7192		857.2946

LPG)		1 (2.scenārijs)			dioksīds									
Dūmenis I (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	24	7500	050036 Polihlorbifenili (PHB)	0.0000001	0.0007	0.000002				0.0000001	0.0007	0.000002
Dūmenis I (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	24	7500	050018 Heksahlorben zols	0.0000000 3	0.0002	0.000001				0.0000000 3	0.0002	0.000001
Dūmenis I (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A1 Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	24	7500	230031 Smakas	139	325	37500000 00				139	325	37500000 00
Dūmenis II (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	24	7500	010019 Dzīvsudraba neorganiskie savienojumi, pārrēķinot uz dzīvsudrabu	0.0003	0.05	0.0078				0.0003	0.05	0.0078
Dūmenis II (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	24	7500	020029 Oglekļa oksīds	0.0356	174	1.0193				0.0356	174	1.0193
Dūmenis II (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	24	7500	020017 Fluora gāzveida savienojumi (fluorūdeņradi s, silīcija tetrafluorīds)	0.0003	2	0.0073				0.0003	2	0.0073
Dūmenis II (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	24	7500	020038 Slāpekļa dioksīds	0.1263	414	3.5101				0.1263	414	3.5101
Dūmenis II (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	24	7500	200001 Cietās izkliedētās daļiņas	0.0016	12	0.0485				0.0016	12	0.0485
Dūmenis II (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	24	7500	200002 PM10i	0.0082	0.2276	18				0.0082	0.2276	18
Dūmenis II	Punktveida	A2 Kremācijas	24	7500	200003	0.0069	18	0.1873				0.0069	18	0.1873

(2.scenārijs - LPG)		krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)			PM2,5ii									
Dūmenis II (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	24	7500	044000 Policikliskie aromātiskie ogļūdeņraži	0.00001	0.04	0.00013				0.00001	0.04	0.00013
Dūmenis II (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	24	7500	020032 Sēra dioksīds	0.0137	50	0.3708				0.0137	50	0.3708
Dūmenis II (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	24	7500	230001 Gaistošie organiskie savienojumi (GOS)	0.0189	137	0.51				0.0189	137	0.51
Dūmenis II (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	24	7500	010023 Kadmijs un tā savienojumi, pārrēķinot uz kadmiju	0.000001	0.05	0.00003				0.000001	0.05	0.00003
Dūmenis II (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	24	7500	020008 Arsēns un tā neorganiskie savienojumi, pārrēķinot uz arsēnu	0.000003	0.5	0.00007				0.000003	0.5	0.00007
Dūmenis II (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	24	7500	010022 Hroma (VI) savienojumi, pārrēķinot uz hroma trioksīdu	0.000001	0	0.00003				0.000001	0	0.00003
Dūmenis II (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	24	7500	010091 Varš un tā savienojumi, pārrēķinot uz varu	0.000002	0	0.00006				0.000002	0	0.00006
Dūmenis II (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	24	7500	010082 Svins un	0.000006	0	0.0002				0.000006	0	0.0002

LPG)		2 (2.scenārijs)			tā neorganiski e savienojumi, pārrēķinot uz svinu									
Dūmenis II (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	24	7500	010077 Niķelis un tā savienojumi , pārrēķinot uz niķeli	0.000003	0	0.00009				0.000003	0	0.00009
Dūmenis II (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	24	7500	010048 Kobalts un tā savienojumi , pārrēķinot uz kobaltu	0.0000001	0	0.000004				0.0000001	0	0.000004
Dūmenis II (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	24	7500	090005 Formaldehīds (skudrskābes aldehīds, metanāls)	0.000003	0.022	0.0001				0.000003	0.022	0.0001
Dūmenis II (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	24	7500	020027 Hlorūdeņradis	0.006056	10	0.1635				0.006056	10	0.1635
Dūmenis II (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	24	7500	220015 Dioksīni/furāni (polihlordiben zo-p-dioksīni, polihlorolibenz ofurāni)	0.0000000 1	0.0000001	0.0000000 2				0.0000000 1	0.0000001	0.0000000 2
Dūmenis II (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	24	7500	090001 Acetaldehīds (etiķskābes aldehīds)	0.000011	0.08	0.0003				0.000011	0.08	0.0003
Dūmenis II (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	24	7500	010081 Selēns un tā savienojumi	0.000004	0.03	0.0001				0.000004	0.03	0.0001
Dūmenis II (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	24	7500	010010 Cinks un tā savienojumi	0.00003	0.22	0.0008				0.00003	0.22	0.0008

					, pārreķinot uz cinku								
Dūmenis II (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	24	7500	020028 Oglekļa dioksīds	27.7192		857.2946			27.7192		857.2946
Dūmenis II (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	24	7500	050036 Polihlorbifenili (PHB)	0.0000001	0.0007	0.000002			0.0000001	0.0007	0.000002
Dūmenis II (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	24	7500	050018 Heksahlorbenzols	0.00000003	0.0002	0.000001			0.00000003	0.0002	0.000001
Dūmenis II (2.scenārijs - LPG)	Punktveida	A2 Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	24	7500	230031 Smakas	139	325	375000000			139	325	375000000

D sadaļa. Vides piesārņojums 17

17. Fona piesārņojošo vielu izkliedes aprēķināšanai izmantota VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” (LVĢMC) piederošā datorprogramma „EnviMan”, izmantojot Gausa matemātisko modeli. Izstrādātājs – Zviedrijas kompānija „OP SIS AB”, beztermiņa licence Nr.0479-7349-8007. Kā izejas dati tajā tiek izmantoti:

meteoroloģiskais raksturojums (programmā „EnviMan” modelis „EnviMet”) – kas ietver meteoroloģisko informāciju par 2016. – 2020.gadu. dati par emisijas avotu fizikālajiem parametriem, emisijas apjomu un avotu darbības dinamiku no LVĢMC uzturētās statistikas datu bāzes 2-Gaiss, kā arī informācija par mobilajiem piesārņojuma avotiem (transporta plūsmu intensitātes mērījumu dati). LVĢMC fona piesārņojuma modelēšanā ir izmantojusi Jelgavas novērojumu stacijas datus.

Operatora – SIA „Silabites” - radīto piesārņojošo vielu izkliedes aprēķināšanai izmantots modelis „AERMOD” (licences Nr. AER0006195, licence bez termiņa).

meteoroloģiskajam raksturojumam izmantoti Jelgavas novērojumu stacijas 2021. gada secīgi stundas dati. dati par emisijas avotu fizikālajiem parametriem, emisijas apjomu un avotu darbības dinamiku.

Reljefa ietekme uz piesārņojošo vielu izplatību nav ņemta vērā, jo uzņēmuma darbības ietekmes zonā esošās reljefa formas slīpums nav lielāks par 10%. Gaisa kvalitātes novērtējums veikts 2 metru augstumā. Modelēšanā izmantotais aprēķinu solis ir 50 m. Aprēķini veikti diviem scenārijiem – dabsgāzes un propāna gāzes sadedzināšanai.

Piesārņojošo vielu novērtējumā izmantota VSIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs" sniegtā informācija par esošo piesārņojuma līmeni piesārņojošās darbības ietekmes zonā (LVĢMC izziņa un sniegtās informācijas par oglekļa monoksīdu, slāpekļa dioksīdu, sēra dioksīdu, smakas, dzīvsudrabu, svina, arsēna, kadmija, niķeļa, formaldehīda, PM10 un PM2,5 koncentrāciju grafiskais attēlojums saskaņā ar Ministru kabineta 2013. gada 2. aprīļa noteikumu Nr. 182 "Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi" 5. pielikuma 2. punktu pievienots SPAEL projekta C pielikumā). Saskaņā ar LVĢMC izziņu fona dati pieejami sekojošām vielām – oglekļa oksīds, slāpekļa dioksīds, sēra dioksīds, PM10 un PM2,5.

Saskaņā ar Ministru kabineta 2013. gada 2. aprīļa noteikumu Nr. 182 "Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi" 4. punktu atbilstība cilvēku veselības aizsardzībai paredzētajiem robežlielumiem nav jāpārbauda šādās vietās: jebkurā vietā, kas atrodas teritorijā, kura sabiedrības pārstāvjiem nav pieejama un kur nav pastāvīgu dzīvesvietu; rūpnīcu teritorijās vai rūpnieciskajās iekārtās, uz kurām attiecas visi darba drošības un veselības aizsardzības noteikumi; uz ceļu brauktuvēm un brauktuvju starpjoslās, izņemot vietas, kur paredzēta gājēju piekļuve starpjoslām.

Saskaņā ar MK noteikumu Nr.182 „Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi” 5.pielikuma 3. un 4.punktu, maksimālā summārā koncentrācija ir noteikta, izmantojot piesārņojošo vielu izkliedes aprēķina datorprogrammas izveidoto datu kopu pirms kartogrāfiskās interpolācijas, summējot telpiski identisku attiecīgās vielas esošā piesārņojuma līmeņa datu kopu ar attiecīgo izkliedes aprēķina datorprogrammas izveidoto datu kopu.

Iepriekš minēto MK noteikumu 34.punkts nosaka, ka grafiskā formā piesārņojošo vielu izkliedes aprēķini jāattēlo summārajai koncentrācijai, ja maksimālā aprēķinātā piesārņojošās vielas summārā koncentrācija ārpus darba vides pārsniedz 40% no gaisa kvalitātes normatīva vai vadlīnijās noteiktā robežlieluma vai mērķlieluma. Šajā gadījumā summārā piesārņojuma grafiskais attēlojums sagatavots slāpekļa dioksīda stundas noteikšanas periodam, daļiņām PM10 gada noteikšanas periodam un PM2,5 (skatīt SPAEL projekta C pielikumu).

Piesārņojošo vielu izkliedes modelēšanas rezultātu analīze ļauj secināt, uzņēmuma darbība būtiski neietekmēs un nepasliktinās gaisa kvalitāti tuvākajā apkārtnē. Uzņēmuma emisijas avota devums summārajā piesārņojuma koncentrācijā tikai atsevišķām vielām ir nozīmīgs – slāpekļa dioksīdam un sēra dioksīdam, bet attiecībā uz svinu, kadmiju, arsēnu, dzīvsudrabu, niķeli un formaldehīdu tas būtu vienīgais emisijas avots šajā reģionā. Piesārņojošo vielu summārā (operatora emisija + fons) koncentrācija nesasniedz un nepārsniedz MK 03.11.2010. noteikumos Nr. 1290 „Noteikumi par gaisa kvalitāti” noteiktās robežvērtības nevienai no piesārņojošās vielām.

Aprēķinātā smakas koncentrācija 98.08 procentilei nepārsniedz 0,0233 ouE/m³ jeb 0,47% no mērķlieluma 1. scenārijā un 0,0324 ouE/m³ jeb

0,65% no mērķlieluma 2. scenārijā.

Nemot vērā ierobežoto rakstzīmju skaitu, ar pilnu iesnieguma informāciju, lūdzu, iepazīties pievienotajā .docx failā "Iesniegums-Silabites".

Turpinājums atbilstoši failā "Iesniegums-Silabites" iekļautajam:

Teorētiskais degšanai nepieciešamais gaisa daudzums (vienai krāsnij):

Dabaszgāzei

$$V^o = 9,098 \text{ m}^3/\text{m}^3$$

Sašķidrinātai naftas gāzei

$$V^o = 12,159 \text{ m}^3/\text{kg}$$

Teorētiskais dūmgāzu daudzums (vienai krāsnij):

Dabaszgāzei

$$V_d^o = 9,098 \text{ m}^3/\text{m}^3$$

Sašķidrinātai naftas gāzei

$$V_d^o = 12,159 \text{ m}^3/\text{kg}$$

Dūmgāzu daudzums atbilstoši noteiktajam $O_2 - V_d \text{ m}^3/\text{kg} (\text{m}^3/\text{nm}^3)$

Dabaszgāzei

$$V_d = 10,670 \text{ m}^3/\text{m}^3$$

Sašķidrinātai naftas gāzei

$$V_d = 14,259 \text{ m}^3/\text{kg}$$

SPAEL projekts un tā pielikumi pievienots iesnieguma 6. pielikumā, smaku emisijas limitu projekts un tā pielikumi iesnieguma 7. pielikumā.

15.Tabula. Piesārņojošo vielu emisijas limitu projekts

Emisijas avota nosaukums	Emisijas avota ģeogrāfiskās koordinātas Z platums	Emisijas avota ģeogrāfiskās koordinātas A garums	Piesārņojošās viela	Piesārņojošās vielas g/s	Piesārņojošās vielas mg/m ³	Piesārņojošās vielas t/g	O2%
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	56.629685	23.890170	010019 Dzīvsudraba neorganiskie savienojumi, pārrēķinot uz dzīvsudrabu	0.0003	0.05	0.0078	

Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	56.629685	23.890170	020029 Oglekļa oksīds	0.0358	176	0.7016	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	56.629685	23.890170	020017 Fluora gāzveida savienojumi (fluorūdeņradis, silīcija tetrafluorīds)	0.0003	2	0.0073	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	56.629685	23.890170	020038 Slāpekļa dioksīds	0.1173	350	2.85	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	56.629685	23.890170	200002 PM10i	0.0075	13	0.1976	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	56.629685	23.890170	200003 PM2,5ii	0.0068	13	0.1781	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	56.629685	23.890170	044000 Policikliskie aromātiskie ogļūdeņraži	0.00001	0.04	0.00013	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	56.629685	23.890170	020032 Sēra dioksīds	0.0138	51	0.3709	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	56.629685	23.890170	230001 Gaistošie organiskie savienojumi (GOS)	0.0189	137	0.51	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	56.629685	23.890170	010023 Kadmiji un tā savienojumi, pārrēķinot uz kadmiju	0.000001	0.05	0.00003	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	56.629685	23.890170	020008 Arsēns un tā neorganiskie savienojumi, pārrēķinot uz arsēnu	0.000003	0.5	0.00007	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	56.629685	23.890170	010022 Hroma (VI) savienojumi, pārrēķinot uz hroma trioksīdu	0.000001	0	0.00003	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	56.629685	23.890170	010091 Varš un tā savienojumi, pārrēķinot uz varu	0.000002	0	0.00006	

Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	56.629685	23.890170	010082 Svins un tā neorganiskie savienojumi, pārrēķinot uz svinu	0.000006	0	0.0002	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	56.629685	23.890170	010077 Niķelis un tā savienojumi, pārrēķinot uz niķeli	0.000003	0	0.00009	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	56.629685	23.890170	010048 Kobalts un tā savienojumi, pārrēķinot uz kobaltu	0.0000001	0	0.000004	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	56.629685	23.890170	090005 Formaldehīds (skudrskābes aldehīds, metanāls)	0.000003	0.022	0.0001	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	56.629685	23.890170	020027 Hlorūdeņradis	0.006056	10	0.1635	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	56.629685	23.890170	220015 Dioksīni/furāni (polihlordibenzo-p-dioksīni, polihlorolibenzofurāni)	0.00000001	0.0000001	0.00000002	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	56.629685	23.890170	090001 Acetaldehīds (etiķskābes aldehīds)	0.000011	0.08	0.0003	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	56.629685	23.890170	010081 Selēns un tā savienojumi	0.000004	0.03	0.0001	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	56.629685	23.890170	010010 Cinks un tā savienojumi, pārrēķinot uz cinku	0.00003	0.22	0.0008	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	56.629685	23.890170	020028 Oglekļa dioksīds	24.4082		283.8067	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	56.629685	23.890170	050036 Polihlorbifenili (PHB)	0.0000001	0.0007	0.000002	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	56.629685	23.890170	050018 Heksahlorbenzols	0.00000003	0.0002	0.000001	

Kremācijas krāsns dūmenis 1 (1.scenārijs)	56.629685	23.890170	230031 Smakas	139	325	37500000000	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	56.629690	23.890180	010019 Dzīvsudraba neorganiskie savienojumi, pārrēķinot uz dzīvsudrabu	0.0003	0.05	0.0078	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	56.629690	23.890180	020029 Oglekļa oksīds	0.0358	176	0.7016	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	56.629690	23.890180	020017 Fluora gāzveida savienojumi (fluorūdeņradis, silīcija tetrafluorīds)	0.0003	2	0.0073	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	56.629690	23.890180	020038 Slāpekļa dioksīds	0.1173	350	2.85	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	56.629690	23.890180	200002 PM10i	0.0075	13	0.1976	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	56.629690	23.890180	200003 PM2,5ii	0.0068	13	0.1781	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	56.629690	23.890180	044000 Policikliskie aromātiskie ogļūdeņraži	0.00001	0.04	0.00013	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	56.629690	23.890180	020032 Sēra dioksīds	0.0138	51	0.3709	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	56.629690	23.890180	230001 Gaistošie organiskie savienojumi (GOS)	0.0189	137	0.51	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	56.629690	23.890180	010023 Kadmijijs un tā savienojumi, pārrēķinot uz kadmiju	0.000001	0.05	0.00003	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	56.629690	23.890180	020008 Arsēns un tā neorganiskie savienojumi, pārrēķinot uz arsēnu	0.000003	0.5	0.00007	

Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	56.629690	23.890180	010022 Hroma (VI) savienojumi, pārrēķinot uz hroma trioksīdu	0.000001	0	0.00003	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	56.629690	23.890180	010091 Varš un tā savienojumi, pārrēķinot uz varu	0.000002	0	0.00006	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	56.629690	23.890180	010082 Svins un tā neorganiskie savienojumi, pārrēķinot uz svinu	0.000006	0	0.0002	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	56.629690	23.890180	010077 Niķelis un tā savienojumi, pārrēķinot uz niķeli	0.000003	0	0.00009	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	56.629690	23.890180	010048 Kobalts un tā savienojumi, pārrēķinot uz kobaltu	0.0000001	0	0.000004	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	56.629690	23.890180	090005 Formaldehīds (skudrskābes aldehīds, metanāls)	0.000003	0.022	0.0001	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	56.629690	23.890180	020027 Hlorūdeņradis	0.006056	10	0.1635	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	56.629690	23.890180	220015 Dioksīni/furāni (polihloro- <i>p</i> -dioksīni, polihlorolibenzofurāni)	0.00000001	0.0000001	0.00000002	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	56.629690	23.890180	090001 Acetaldehīds (etiķskābes aldehīds)	0.000011	0.08	0.0003	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	56.629690	23.890180	010081 Selēns un tā savienojumi	0.000004	0.03	0.0001	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	56.629690	23.890180	010010 Cinks un tā savienojumi, pārrēķinot uz cinku	0.00003	0.22	0.0008	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	56.629690	23.890180	020028 Oglekļa dioksīds	24.4082		283.8067	

Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	56.629690	23.890180	050036 Polihlorbifenili (PHB)	0.0000001	0.0007	0.000002	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	56.629690	23.890180	050018 Heksahlorbenzols	0.00000003	0.0002	0.000001	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (1.scenārijs)	56.629690	23.890180	230031 Smakas	139	325	3750000000	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	56.629685	23.890170	010019 Dzīvsudraba neorganiskie savienojumi, pārrēķinot uz dzīvsudrabu	0.0003	0.05	0.0078	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	56.629685	23.890170	020029 Oglekļa oksīds	0.0356	174	1.0193	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	56.629685	23.890170	020017 Fluora gāzveida savienojumi (fluorūdeņradis, silīcija tetrafluorīds)	0.0003	2	0.0073	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	56.629685	23.890170	020038 Slāpekļa dioksīds	0.1263	414	3.5101	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	56.629685	23.890170	200001 Cietās izkliedētās daļiņas	0.0016	12	0.0485	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	56.629685	23.890170	200002 PM10i	0.0082	18	0.2276	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	56.629685	23.890170	200003 PM2,5ii	0.0069	18	0.1873	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	56.629685	23.890170	044000 Policikliskie aromātiskie ogļūdeņraži	0.00001	0.04	0.00013	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	56.629685	23.890170	020032 Sēra dioksīds	0.0137	50	0.3708	

Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	56.629685	23.890170	230001 Gaistošie organiskie savienojumi (GOS)	0.0189	137	0.51	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	56.629685	23.890170	010023 Kadmiji un tā savienojumi, pārrēķinot uz kadmiju	0.000001	0.05	0.00003	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	56.629685	23.890170	020008 Arsēns un tā neorganiskie savienojumi, pārrēķinot uz arsēnu	0.000003	0.5	0.00007	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	56.629685	23.890170	010022 Hroma (VI) savienojumi, pārrēķinot uz hroma trioksīdu	0.000001	0	0.00003	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	56.629685	23.890170	010091 Varš un tā savienojumi, pārrēķinot uz varu	0.000002	0	0.00006	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	56.629685	23.890170	010082 Svins un tā neorganiskie savienojumi, pārrēķinot uz svinu	0.000006	0	0.0002	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	56.629685	23.890170	010077 Niķelis un tā savienojumi, pārrēķinot uz niķeli	0.000003	0	0.00009	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	56.629685	23.890170	010048 Kobalts un tā savienojumi, pārrēķinot uz kobaltu	0.0000001	0	0.000004	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	56.629685	23.890170	090005 Formaldehīds (skudrskābes aldehīds, metanāls)	0.000003	0.022	0.0001	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	56.629685	23.890170	020027 Hlorūdeņradis	0.006056	10	0.1635	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	56.629685	23.890170	220015 Dioksīni/furāni (polihloridbenzo-p-dioksīni, polihlorolibenzofurāni)	0.00000001	0.0000001	0.00000002	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	56.629685	23.890170	090001 Acetaldehīds (etiķskābes aldehīds)	0.000011	0.08	0.0003	

Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	56.629685	23.890170	010081 Selēns un tā savienojumi	0.000004	0.03	0.0001	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	56.629685	23.890170	010010 Cinks un tā savienojumi, pārrēķinot uz cinku	0.00003	0.22	0.0008	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	56.629685	23.890170	020028 Oglekļa dioksīds	27.7192		857.2946	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	56.629685	23.890170	050036 Polihlorbifenili (PHB)	0.0000001	0.0007	0.000002	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	56.629685	23.890170	050018 Heksahlorbenzols	0.00000003	0.0002	0.000001	
Kremācijas krāsns dūmenis 1 (2.scenārijs)	56.629685	23.890170	230031 Smakas	139	325	3750000000	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	56.629690	23.890180	010019 Dzīvsudraba neorganiskie savienojumi, pārrēķinot uz dzīvsudrabu	0.0003	0.05	0.0078	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	56.629690	23.890180	020029 Oglekļa oksīds	0.0356	174	1.0193	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	56.629690	23.890180	020017 Fluora gāzveida savienojumi (fluorūdeņradis, silīcija tetrafluorīds)	0.0003	2	0.0073	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	56.629690	23.890180	020038 Slāpekļa dioksīds	0.1263	414	3.5101	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	56.629690	23.890180	200001 Cietās izkļiedētās daļiņas	0.0016	12	0.0485	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	56.629690	23.890180	200002 PM10i	0.0082	0.2276	18	

Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	56.629690	23.890180	200003 PM2,5ii	0.0069	18	0.1873	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	56.629690	23.890180	044000 Policikliskie aromātiskie ogļūdeņraži	0.00001	0.04	0.00013	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	56.629690	23.890180	020032 Sēra dioksīds	0.0137	50	0.3708	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	56.629690	23.890180	230001 Gaistošie organiskie savienojumi (GOS)	0.0189	137	0.51	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	56.629690	23.890180	010023 Kadmiji un tā savienojumi, pārrēķinot uz kadmiju	0.000001	0.05	0.00003	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	56.629690	23.890180	020008 Arsēns un tā neorganiskie savienojumi, pārrēķinot uz arsēnu	0.000003	0.5	0.00007	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	56.629690	23.890180	010022 Hroma (VI) savienojumi, pārrēķinot uz hroma trioksīdu	0.000001	0	0.00003	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	56.629690	23.890180	010091 Varš un tā savienojumi, pārrēķinot uz varu	0.000002	0	0.00006	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	56.629690	23.890180	010082 Svins un tā neorganiskie savienojumi, pārrēķinot uz svinu	0.000006	0	0.0002	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	56.629690	23.890180	010077 Niķelis un tā savienojumi, pārrēķinot uz niķeli	0.000003	0	0.00009	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	56.629690	23.890180	010048 Kobalts un tā savienojumi, pārrēķinot uz kobaltu	0.0000001	0	0.000004	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	56.629690	23.890180	090005 Formaldehīds (skudrskābes aldehīds, metanāls)	0.000003	0.022	0.0001	

Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	56.629690	23.890180	020027 Hlorūdeņradis	0.006056	10	0.1635	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	56.629690	23.890180	220015 Dioksīni/furāni (polihlordibenzo-p-dioksīni, polihlorolibenzofurāni)	0.00000001	0.0000001	0.00000002	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	56.629690	23.890180	090001 Acetaldehīds (etiķskābes aldehīds)	0.000011	0.08	0.0003	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	56.629690	23.890180	010081 Selēns un tā savienojumi	0.000004	0.03	0.0001	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	56.629690	23.890180	010010 Cinks un tā savienojumi, pārreķinot uz cinku	0.00003	0.22	0.0008	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	56.629690	23.890180	020028 Oglekļa dioksīds	27.7192		857.2946	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	56.629690	23.890180	050036 Polihlorbifenili (PHB)	0.0000001	0.0007	0.000002	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	56.629690	23.890180	050018 Heksahlorbenzols	0.00000003	0.0002	0.000001	
Kremācijas krāsns dūmenis 2 (2.scenārijs)	56.629690	23.890180	230031 Smakas	139	325	375000000	

Dienesta vērtējums:

Uzņēmumam 2022. gada martā ir izstrādāts stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limitu projekts (turpmāk – SPAELP), izstrādātājs - SIA “AMECO vide. SPAELP izstrādāts atbilstoši 02.04.2013. MK noteikumu Nr. 182 “Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi” prasībām un tajā iekļautas emisijas no diviem punktveida emisijas avotiem – kremācijas krāšņu dūmeņiem (A1 un A2; emisijas avotu izvietojuma shēmu skatīt 6. pielikumā). SPAELP sagatavots izvērtējot divus scenārijus - pirmajā scenārijā kremācijas krāsns tiek darbināta ar dabasgāzi, bet otrajā ar sašķidrinātu dabas gāzi. Paredzams, ka gadā tiks veiktas ~ 10 000 kremācijas jeb ~ 30 kremācijas diennaktī.

Realizējot pirmo scenāriju, t.i. veicot 10 000 kremācijas gadā un sadedzinot 300 000 m³ dabasgāzes gaisā nonāks līdz 9,9774 t dažādu piesārņojošo vielu, neskaitot oglekļa dioksīdu 567,6134 t. Nozīmīgāko piesārņojumu radīs slāpekļa dioksīds – 2,85 t. Realizējot otro scenāriju – veicot 10 000 kremācijas gadā un sadedzinot 300 000 m³ propāna gāzes, kopumā gaisā nonāks līdz 12,1086 t dažādu piesārņojošo vielu, neskaitot oglekļa dioksīdu 1714,5892 t. Nozīmīgāko piesārņojumu radīs slāpekļa dioksīds – 3,5101 t. Izvērtējot iepriekš minēto informāciju, Dienests secina, ka mazākas emisijas vidē radīs pirmais scenārijs, kura realizācijas laikā tiks sadedzinātas ~ 300 000 m³ dabasgāzes.

Tajā pašā laikā jāņem vērā, ka, realizējot jebkuru no šīm scenārijiem, dūmgāzu plūsma nav nemainīgs lielums, tā var mainīties, atkarībā no procesa etapa, un, mainoties dūmgāzu plūsmai, attiecīgi mainās arī piesārņojošo vielu koncentrācijas tajā. Dienests piekrīt, ka ir lietderīgi limitēt tikai maksimāli pieļaujamās koncentrācijas, pamatojoties uz to, ka dūmgāzu plūsma ir ļoti mainīgs parametrs.

Saskaņā ar 07.01.2021. noteikumu Nr. 17 “Noteikumi par gaisa piesārņojuma ierobežošanu no sadedzināšanas iekārtām” 4.15. punktu, uz kremācijas krāsns darbību nav attiecināmas šajos noteikumos izvirzītās prasības.

Piesārņojošo vielu limiti minētajiem emisiju avotiem ir noteikti aprēķinu ceļā, pamatojoties uz Operatora sniegtajiem datiem un izmantojot SPAELP literatūras sarakstā minētās metodikas. Emisijas limitu projekta kopsavilkums 15. tabulā.

Piesārņojošo vielu izkliedes aprēķini veikti, balstoties uz LVGMC sniegto informāciju par piesārņojuma fona koncentrācijām operatora darbības ietekmes zonā. Operatora radīto piesārņojošo vielu izkliedes aprēķināšanai izmantots modelis „AERMOD” (licences Nr. AER0006195, licence bez termiņa). Modeļa izmantošana ir saskaņota ar Valsts vides dienestu (15.12.2015. vēstule Nr. 1.8.2. – 03/1764). Saskaņā ar 03.11.2010 MK noteikumiem Nr. 1290 “Noteikumi par gaisa kvalitāti”, (turpmāk – Noteikumi Nr. 1290)” robežvērtības ir reglamentētas daļiņām PM₁₀ un PM_{2,5}, slāpekļa dioksīdam, oglekļa oksīdam, sēra dioksīdam, dzīvsudrabam, formaldehīdam, svinam, arsēnam, niķelim un kadmijam. Gaisa kvalitātes novērtējums veikts 2 metru augstumā. Izvērtējot SPAELP limitu un izkliedes aprēķinus, Dienests secina, ka emisijas avota devums summārajā piesārņojuma koncentrācijā tikai atsevišķām vielām ir nozīmīgs – slāpekļa dioksīdam un sēra dioksīdam, bet attiecībā uz arsēnu, dzīvsudrabu, niķeli un kadmiju tas būtu vienīgais emisijas avots šajā reģionā. Piesārņojošo vielu summārā (operatora emisija + fons) koncentrācija nesasniedz un nepārsniedz MK 03.11.2010. noteikumos Nr. 1290 „Noteikumi par gaisa kvalitāti” noteiktās robežvērtības nevienai no piesārņojošās vielām.

Saskaņā ar Ministru kabineta 2013. gada 2. aprīļa noteikumu Nr. 182 “Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limitu projekta izstrādi” 34.1. punktu, ja maksimālā aprēķināto vielu summārā koncentrācija pārsniedz 40% no gaisa kvalitātes normatīva, ir nepieciešams aprēķina rezultātus attēlot grafiskā formā. Piesārņojošo vielu summārā koncentrācija virs 40 % (abos scenārijos) ir daļiņām PM₁₀ (1 gads), daļiņām PM_{2,5} (1 gads) un slāpekļa dioksīdam (1h), līdz ar to SPAELP ir pievienoti aprēķinu rezultāti grafiskā formā.

Uzņēmuma darbībai ir izstrādāts smaku emisiju projekts. Veiktie smakas aprēķinu rezultāti rāda, ka pirmajā scenārijā smakas koncentrācija nepārsniedz 0,0233 ouE/m³, kas atbilst 0,47 % no smakas mērķlieluma stundas periodam - 5 ouE/m³. Otrajā scenārijā smakas koncentrācija

nepārsniedz 0,0324 ouE/m³, kas atbilst 0,65 % no smakas mērķlieluma stundas periodam. Dienests Atļaujā izvirzīs nosacījums sūdzību gadījumā veikt smaku emisijas mērījumus.

D sadaļa. Vides piesārņojums 18

18. Krematorijas (kremācijas iekārtas) darbināšanas procesā rūpnieciski notekūdeņi neveidojas. Sadzīves notekūdeņi tiks uzkrāti krājrezervuārā (3 m³), ko apsaimniekos attiecīgi specializēti ārpakalpojuma sniedzēji (novadā reģistrētie asenizācijas apkalpotāji).

Tā kā notekūdeņi netiks novadīti ne vidē, ne tiešā veidā uz cita operatora attīrīšanas iekārtām, kā arī netiks lietoti nekādi priekšattīrīšanas/attīrīšanas risinājumi, jo tādi nav nepieciešami, 16. tabula nav aizpildīta. Notekūdeņi būs tipiski sadzīves notekūdeņi.

Notekūdeņi paredzētās darbības ietvaros ūdensobjektos novadīti netiks. Tā kā visas darbības notiks iekštelpās un darbība pati par sevi nav saistīta ar būtisku ķīmisku vielu/maisījumu/produktu lietošanu, nokrišņu ūdeņu kvalitāte netiks ietekmēta. Nokrišņu ūdeņi notecēs uz teritorijas zemākajām vietām un iesūksies gruntī, jo nelielajai būvei visapkārt ir plašas neapbūvētas teritorijas.

D sadaļa. Vides piesārņojums 18.1.

Tā kā krematorijas darbināšanas procesā rūpnieciski notekūdeņi neveidojas un sadzīves notekūdeņi tiks uzkrāti krājrezervuārā, ko apsaimniekos attiecīgi specializēti ārpakalpojuma sniedzēji (novadā reģistrētie asenizācijas apkalpotāji), nav pieejamas un nepieciešamas nekāda veida shēmas un dokumentācija.

Dzeramo ūdeņi, fasētu 20 L plastmasas mucās, darbinieku un apmeklētāju sadzīves vajadzībām iegādās tirdzniecības vietās.

Tehniskā ūdens (uzkopšanai, apstādījumu laistīšanai, tualetēm) iegūšanai (kopumā līdz 175,5 m³/gadā) tiks ierīkots lokāls urbums.

Sadzīves notekūdeņi līdz 185,5 m³ tiks uzkrāti krājrezervuārā (3 m³), ko apsaimniekos attiecīgi specializēti ārpakalpojuma sniedzēji (novadā reģistrētie asenizācijas apkalpotāji).

Ņemot vērā ūdens lietojuma/notekūdeņu apsaimniekošanas vienkāršo struktūru, nav jāēģpilni attēlot to shematiski.

Šāda shēma plānotajam risinājumam nav sagatavota un nav nepieciešama.

Dienesta vērtējums:

Sadzīves notekūdeņi, tiks novadīti hermētiskā krājrezervuārā, kas pēc nepieciešamības tiks iztukšots. Hermētiskā krājrezervuāra saturs tiks nogādāts pilsētas centralizētās notekūdeņu attīrīšanas uzņēmumam. Operatora darbības rezultātā nerodas ražošanas notekūdeņi. Lietus un sniega kušanas ūdeņi netiek organizēti savākti. Pie krematorijas, sēru nama un kolumbārija jaunbūvēm, gan darbinieku, gan apmeklētāju ērtībai

ir paredzēts ierīkot betona bruģakmens – cietā seguma autostāvlaukumu 64 vieglajām automašīnām. Minētajā autostāvvietā lietus notekūdeņu attīrīšanas sistēmas ierīkošana nav paredzēta.

D sadaļa. Vides piesārņojums 19

a) Teritorijā nav identificēts augsnes, grunts, zemes dziļi vai pazemes ūdeņu piesārņojums. Teritorijā nav veikts grunts un gruntsūdens kvalitātes novērtējums (SIA „Silabites” rīcībā nav datu par šādas izpētes veikšanu un rezultātiem).

b) Nav attiecināms. Teritorijā nav atkritumu izraisīts augsnes un pazemes ūdeņu piesārņojums.

c) Nav attiecināms.

Dienesta vērtējums:

Saskaņā ar Operatora sniegto informāciju, teritorijā augsnes, grunts un zemes dziļi izpēte nav veikta, kā arī iepriekš nav identificēts augsnes, grunts, zemes dziļi vai pazemes ūdeņu piesārņojums. Operatora darbības rezultātā radītie sadzīves atkritumi tiek uzglabāti speciāli tam paredzētajos konteineros, kas izvietoti uz cietā seguma.

D sadaļa. Vides piesārņojums 20

a) Tā kā teritorijā nav veikti trokšņa mērījumi, 20. tabula nav aizpildīta. Uzstādītās iekārtas nav uzskatāmas par būtisku trokšņa avotu un neradīs par 40 decibeliem lielāku troksni ārpus uzņēmuma atrašanās vietas. Visas iekārtas tiks uzstādītas ēkās. Jau pats uzņēmuma darbības profils pieprasa stingru klusuma ievērošanu. Nav paredzama ne vismazākā trokšņa normatīvu pārsnieguma iespēja ne uzņēmuma teritorijā, ne tuvākajā dzīvojamā apbūvē.

b) Teritorijā pārvietosies tikai vieglais transports. Transporta kustība nav intensīva un transporta līdzekļi pārvietojas ar nelielu ātrumu, līdz ar to šis aspekts nav uzskatāms par būtisku vides aspektu.

c) Nav attiecināms.

Dienesta vērtējums:

Uzstādītās iekārtas nav uzskatāmas par būtisku trokšņa avotu un nerada traucējošo troksni ārpus Operatora darbības vietas. Iekārtas uzstādītas ēkā. Autotransports teritorijā pārvietojas ar nelielu ātrumu, kas samazina transporta radīto troksni.

Dienests norāda - ja tiks saņemtas pamatotas sūdzības no iedzīvotājiem par uzņēmuma radīto troksni, uzņēmumam būs jāveic trokšņa rādītāju mērīšana atbilstoši MK 07.01.2014. noteikumu Nr.16 "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība" prasībām. Robežlielumu pārsniegumu gadījumos, būs nepieciešams izstrādāt pasākumu plānu trokšņa samazināšanai saskaņā ar MK noteikumu Nr.1082 22.punktu, kā arī par trokšņa samazināšanas pasākumiem un to rezultātiem jāinformē Dienests. Dienests akcentē, ka trokšņa robežlielumu ievērošanu kontrolē Veselības inspekcija, kā arī attiecīgās pašvaldības institūcijas, kurām pašvaldība ir deleģējusi minēto funkciju (likums „Par piesārņojumu” 49.panta otrā daļa, MK noteikumu Nr.16 „Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” 12.punkts).

D sadaļa. Vides piesārņojums 21

a) Krematorijas darbības rezultātā veidojas tikai un vienīgi sadzīves atkritumi.

Tāpat kā jebkurā objektā vai māsaimniecībā, paralēli ikdienas atkritumu veidiem neregulāri, neprognozējami un šobrīd nezināmos daudzumos var rasties citu, šobrīd neparedzamu atkritumu veidi (piemēram, nolietojusies biroja tehnika, sadzīves bīstamie atkritumi (baterijas u.tml.)). Tā kā šādu atkritumu veidi un daudzumi nav šobrīd prognozējami, tie radīsies neregulāri, un varbūt neradīsies vispār, tie tabulās Nr. 21 un 22 nav iekļauti, bet šādu atkritumu rašanās gadījumā uzņēmums apņemas tos apsaimniekot atbilstoši visām likumdošanas aktu prasībām, t.sk. informāciju par visām darbībām ar tiem iekļaut ikgadējā valsts statistikas pārskatā “Nr. 3–Atkritumi. Pārskats par darbībām ar atkritumiem”.

b) Nav attiecināms.

c) Skat. 22.tabulu.

d) Nav attiecināms.

e) Drošības pasākumi sadzīves atkritumu savākšanā tiks īstenoti atbilstoši objektu apkalpojošā uzņēmuma - SIA „Jelgavas komunālie pakalpojumi” - izstrādātajiem plāniem un iekšējām kārtībām, kā arī līguma noteikumiem.

f) Nav attiecināms.

g) Sadzīves atkritumu īslaicīga uzglabāšana līdz to kārtējai regulārās izvešanas no teritorijas reizei notiks tam paredzētā, slēgtā, atkritumu

apsaimniekotāja uzstādītā konteinerā.

h) Tiks vests datorizēts atkritumu uzskaites žurnāls.

21.Tabula. Atkritumu veidošanās un rīcība ar tiem

Atkritumu kods un nosaukums	Atkritumu bīstamība	Pagaidu glabāšanā (tonnas/gadā)	Ienākošās atkritumu plūsmas (t/a) ražošanas galvenais avots	Ienākošās atkritumu plūsmas saražotās tonnas gadā	Ienākošās atkritumu plūsma (t/a) saņemta no citiem uzņēmumiem (uzņēmēja biedrībām)	Kopā ienākošās atkritumu plūsma (t/a)	Izejošās atkritumu plūsmas (t/a) pārstrādātais daudzums	Izejošās atkritumu plūsmas (t/a) pārstrādes R-kods	Izejošās atkritumu plūsmas (t/a) apglabātais daudzums	Izejošās atkritumu plūsmas (t/a) apglabāšanas D-kods	Izejošās atkritumu plūsmas (t/a) nodots citiem uzņēmumiem (uzņēmēja biedrībām)	Kopā izejošās atkritumu plūsmas (t/a)
200301 Nešķiroti sadzīves atkritumi	Nē	0.2	Sadzīves procesi	10	0	10	0	0	10	0	10	10

22. Atkritumu savākšana un pārvadāšana

Atkritumu kods un nosaukums	Atkritumu bīstamība	Savākšanas veids	Pārvadāto atkritumu daudzums (tonnas/gadā)	Pārvadāšanas veids	Komersants, kas veic atkritumu pārvadājumus (vai atkritumu radītājs)	Komersants, kas saņem atkritumus
200301 Nešķiroti sadzīves atkritumi	Nē	Konteiners	10	Autotransports	Atkritumu apsaimniekotājs, kas saņēmis attiecīgu atkritumu pārvadāšanas, apsaimniekošanas atļauju	Atkritumu apsaimniekotājs, kas saņēmis attiecīgu atkritumu apsaimniekošanas atļauju

Dienesta vērtējums:

Saskaņā ar Operatora sniegto informāciju, krematorijas normālas darbības rezultātā rodas tikai nebīstamie atkritumi – sadzīves atkritumi - rodas darbinieku un apmeklētāju sadzīves vajadzību nodrošināšanas rezultātā. Radītie sadzīves atkritumi tiek izvietoti konteineros. Par sadzīves atkritumu savākšanu un izvešanu ir noslēgts līgums ar SIA „Jelgavas komunālie pakalpojumi”. Gadījumā, ja uzņēmuma darbības rezultātā veidosies arī citi atkritumi, kuri nav klasificējami kā nešķiroti sadzīves atkritumi, jāveic to klasifikācija atbilstoši MK 19.04.2011. noteikumu Nr.302 „Noteikumi par atkritumu klasifikatoru un īpašībām, kuras padara atkritumus bīstamus” prasībām. Atkritumu veidošanās un rīcība ar tiem parādīta 21.tabulā, atkritumu savākšana un pārvadāšana – 22.tabulā.

Dienests vērs uzmanību, ka atbilstoši Atkritumu apsaimniekošanas likuma prasībām operatoram ir jānoslēdz līgumi ar komersantiem un jānodod atkritumi komersantiem, kuri ir saņēmuši atbilstošas atļaujas attiecīgo atkritumu savākšanai (pieņemšanai), un kuriem ir spēkā esošs finanšu nodrošinājums.

Dienests norāda, ka 21. un 22. tabulā iekļautā informācija tiek pieņemta kā informējoša un tā netiks izvirzīta kā limiti, Operators nav atkritumu apsaimniekotājs, bet gan radītājs. Šā iemesla dēļ Dienesta ieskatā var nebūt precīzi prognozējama dažādu atkritumu veidu un apjomu rašanās ražošanas procesā. Galvenais šajā jomā ir atbilstoša radušos atkritumu uzglabāšana un nodošana atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumam, kas saņēmis attiecīgu atļauju (atļauju B vai A kategorijas piesārņojošajai darbībai, vai atkritumu apsaimniekošanas atļauju).

Operatoram informācija par visu atkritumu veidiem, kas radušies uzņēmuma darbības rezultātā, kā arī komersantiem vai operatoriem, kuriem tiek nodoti atkritumi, ir jānorāda arī Valsts statistikas pārskatā "Nr.3.-Atkritumi. Pārskats par atkritumiem".

D sadaļa. Vides piesārņojums 22

22. Nav attiecināms.

E sadaļa. Monitorings 23

23. Ņemot vērā emisijas gaisā apjomu, kā arī atkritumu veidus un daudzumus, nav nepieciešams veikt regulāru gaisa kvalitātes un atkritumu monitoringu. Latvijā nav apstiprinātas prasības emisiju gaisā mērījumu veikšanas nepieciešamībai, regularitātei, parametriem, ne arī piesārņojošo vielu robežvērtības šādām iekārtām. Tādējādi nav pamata veikt emisiju monitoringu no kremācijas krāsnīm.

Balstoties uz trokšņa avotu neesamību, iekārtas darba laiku un specifiku, nav nepieciešams īstenot trokšņa monitoringu.

Tā kā uzņēmumā veidosies sadzīves notekūdeņi, kuros netiks novadītas bīstamas ķīmiskas vielas un maisījumi, nav nepieciešams veikt arī sadzīves notekūdeņu un gruntsūdeņu kvalitātes monitoringu. Krematorijā ražošanas notekūdeņi neveidojas, kā arī teritorijā nenotiek darbības ar bīstamām ķīmiskām vielām, kas varētu nonākt lietus notekūdeņos, tāpēc nav lietderīgi veikt arī lietus notekūdeņu kvalitātes monitoringu.

Dienesta vērtējums:

Atbilstoši MK 17.02.2009. noteikumiem Nr.158 "Noteikumi par prasībām attiecībā uz vides monitoringu un tā veikšanas kārtību, piesārņojošo vielu reģistra izveidi un informācijas pieejamību sabiedrībai", monitorings iekārtā jāveic saskaņā ar vides normatīvajiem aktiem un nosacījumiem, kas tiks ietverti Atļaujā B kategorijas piesārņojošas darbības veikšanai.

Operatoram Atļaujā tiks izvirzīts nosacījums veikt faktisko piesārņojošo vielu emisiju monitoringu (lai pamatotu faktisko emisiju apjomu, salīdzinot ar SPAELP aprēķināto) emisijas avotiem A1 un A2 vienu reizi gadā.

F sadaļa. Pasākumi, kas veicami, pārtraucot iekārtas vai tās daļas darbību, lai samazinātu ietekmi uz vidi 24

24. SIA „Silabites” krematorija plāno darbības uzsākšanu nevis pārtraukšanu.

Ņemot vērā to, ka uzņēmuma pamatdarbība nav saistīta ar kādu ķīmisku vielu vai bīstamu ķīmisku vielu un maisījumu izmantošanu, nav nepieciešams paredzēt kādas īpašas darbības iekārtas slēgšanas gadījumā. Vienīgi nepieciešams demontēt un atbilstoši vides aizsardzības prasībām utilizēt vai realizēt iekārtas.

G sadaļa. Kopsavilkums 1

SIA „Silabites” krematorija.

Adrese: “Silabites”, Salgales pagasts, Jelgavas novads, LV-3045

G sadaļa. Kopsavilkums 2

Krematoriju un ar tās infrastruktūru saistītās palīgbūves paredzēts izvietot nekustamajā īpašumā ar kad. apz. 5478 003 0115, Salgales pagastā, Jelgavas novadā.

Krematorijas saskaņā ar MK 30.11.2010. noteikumu Nr. 1082 „Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošas darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai” 1. pielikuma 8.2. punktu: „krematorijas” ir B kategorijas piesārņojošas darbības.

Kremācijas iekārtas būs 2 jaunas, ASV firmas „B&L Cremation Systems” ražotas kremācijas krāsnis „Phoenix II-1” ar papildaprīkojumu (ievešanas līnija, dūmenis ar aizbīdņi, ežektors ar izolāciju, pelnu apstrādes ierīce ar nosūci). Krāsnis ir modernas un atbilstošas Eiropas Savienības valstīs spēkā esošajām normām.

Vienas kremācijas krāsns „Phoenix II-1” darbību nodrošina 3 degļi, taču tie nedarbojas visi vienlaicīgi:

- darbības uzsākšanas deglis ar ievadīto siltuma jaudu 0,088 MW;
- kremācijas deglis ar ievadīto siltuma jaudu 0,147 MW;
- dūmgāzu pēcsadedzināšanas deglis 0,293 MW.

Vienlaicīgi var darboties kremācijas deglis un dūmgāzu pēcsadedzināšanas deglis ar attiecīgi abu degļu ievadīto siltuma jaudu 0,44 MW vienai krāsnij un attiecīgi 0,88 MW abām krāsnīm.

G sadaļa. Kopsavilkums 31

Krematorijas (kremācijas iekārtas) darbināšanas procesā ūdens nav nepieciešams. Darbinieku un apmeklētāju sadzīves vajadzībām tiks lietots tirdzniecības vietās iegādāts 20 L plastmasas mucās/pudelēs fasēts dzeramais ūdens. Tehniskā ūdens (uzkopšanai, apstādījumu laistīšanai, tualetēm) iegūšanai (kopumā līdz 175,5 m³/gadā) tiks ierīkots lokāls dziļurbums. Pašreiz urbuma ierīkošana ir projektēšanas stadijā.

G sadaļa. Kopsavilkums 32

1. Alternatīvā dabasgāzes gada patēriņš kremācijai maksimāli 300 000 m³ gadā. 2. alternatīvā sašķidrinātas propāna gāzes patēriņš gāzes fāzē 300 000 m³ gadā, šķidrā fāzē 600 t gadā.

G sadaļa. Kopsavilkums 33

Uzņēmuma darbībā (kremācijas procesā) netiks izmantotas ķīmiskas vielas, maisījumi un citi materiāli, kas nav klasificējami kā bīstami. Darbinieku higiēnas vajadzību (t.sk. dezinfekcijas līdzekļi pandēmijas situācijā) un telpu uzkopšanas nodrošināšanai tiks izmantota plašpatēriņa sadzīves ķīmija.

Plānots uzstādīt morga dzesētāju (precīzs ražotājs un modelis vēl nav zināms), kurā ietilpst ~2,1 kg 404A freona. Kremācijas krāsns darbības nodrošināšanai tiks pievadīta un sadedzināta dabasgāze vai sašķidrināta propāna gāze.

G sadaļa. Kopsavilkums 34

Krematorijas darbības rezultātā (10 000 kremācijas un 300 000 m³ dabasgāzes sadedzināšana) gaisā tiek emitēts oglekļa oksīds, slāpekļa dioksīds, oglekļa dioksīds, sēra dioksīds, daļiņas PM10, daļiņas PM2,5, dzīvsudrabs, svins, kadmījs, arsēns, formaldehīds u.c. Kopumā gaisā

nonāks līdz 9,9774 t dažādu piesārņojošo vielu, neskaitot oglekļa dioksīdu 567,6134 t. Nozīmīgāko piesārņojumu radīs slāpekļa dioksīds – 2,85 t.

Krematorijas darbības rezultātā (10 000 kremācijas un 300 000 m³ propāna gāzes sadedzināšana) gaisā tiek emitēts oglekļa oksīds, slāpekļa dioksīds, oglekļa dioksīds, sēra dioksīds, daļiņas PM10, daļiņas PM2,5, dzīvsudrabs, svins, kadmījs, arsēns, formaldehīds u.c. Kopumā gaisā nonāks līdz 12,1086 t dažādu piesārņojošo vielu, neskaitot oglekļa dioksīdu 1714,5892 t. Nozīmīgāko piesārņojumu radīs slāpekļa dioksīds – 3,5101 t.

G sadaļa. Kopsavilkums 35

Krematorijas darbības rezultātā veidojas tikai un vienīgi sadzīves atkritumi, maksimāli 10 t gadā.

G sadaļa. Kopsavilkums 36

Uzstādītās iekārtas nav uzskatāmas par būtisku trokšņa avotu un neradīs par 40 decibelēm lielāku troksni ārpus uzņēmuma atrašanās vietas. Visas iekārtas būs uzstādītas ēkā. Jau pats uzņēmuma darbības profils pieprasa stingru klusuma ievērošanu. Nav paredzama ne vismazākā trokšņa normatīvu pārsnieguma iespēja ne uzņēmuma teritorijā, ne tuvākajā dzīvojamā apbūvē.

G sadaļa. Kopsavilkums 4

Varbūtīgākās avārijas situācijas uzņēmumā saistāmas ar ugunsgrēka izcelšanos. Darbiniekiem tiks sagatavotas un viņi tiks iepazīstināti ar instrukcijām rīcībai ugunsgrēka gadījumā uzņēmuma telpās. Redzamās vietās būs izvietoti numuri, kam zvanīt ārkārtas situācijā. Ēkā ugunsdrošības signalizāciju realizēs dūmu detektori un tajā būs izvietoti ugunsdzēsāmie aparāti un drošības zīmes.

Regulāri tiks apsekota un nepārtraukti uzraudzīta sadedzināšanas iekārta un savlaicīgi veikti tās remonta darbi un tehniskās apkopes. Stingri tiks ievērotas iekārtu lietošanas instrukcijas.

Tiks veikta visu objekta daļu zibensaizsardzība.

Objektam nav nepieciešama rūpniecisko avāriju novēršanas programma vai drošības pārskats un objekta avārijgatavības plāns saskaņā ar MK

01.03.2016. noteikumiem Nr. 131 “Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi”.

G sadaļa. Kopsavilkums 5

Nākotnē iespējami pakāpeniski tiks izbūvēts sēru nams ar kolumbāriju.

2. Pielikums

Sarakste ar pašvaldību un citām iestādēm sakarā ar B kategorijas piesārņojošās darbības atļaujas izsniegšanu: norādes par datumiem, tai skaitā iesniegumu un to precizējumu vai papildinājumu iesniegšanas datumi

Saņemšanas/ nosūtīšanas datums	Vēstules vai iesnieguma Nr.	Ziņas par vēstulē vai iesniegumā sniegto informāciju
31.03.2022.	SIA "SILABITES" iesniegums (Nr. AB# 426491	Iesniegts iesniegums B kategorijas piesārņojošās darbības atļaujas saņemšanai
29.04.2022.	Valsts vides dienests	Iesniegums pieņemts. Sistēmā TULPE nomainīts statuss uz pieņemts (gaida papildinformāciju)"
02.05.2022.	Valsts vides dienests	Informācijas nosūtīšana Veselības inspekcijai un Jelgavas novada pašvaldībai par iesniegumu B kategorijas piesārņojošās darbības atļaujas saņemšanai
03.05.2022.	SIA "SILABITES" iesniegums (Nr. AB# 426491	Iesniegta prasītā papildinformācija
09.05.2022.	Veselības inspekcijas vēstule Nr. 2.4.9.-25./95	Par B kategorijas piesārņojošās darbības iesniegumu
11.05.2022.	Jelgavas novada pašvaldības vēstule Nr. JNPIP/3- 18/22/329	Par B kategorijas piesārņojošās darbības iesniegumu
28.06.2022.	Atļaujas B kategorijas piesārņojošai darbībai Nr. AP22IB0008 izsniegšana krematorijas īpašumā "Silabites", Salgales pagastā, Jelgavas novadā	



Veselības inspekcija

Klijānu iela 7, Rīga, LV-1012, faktiskā adrese: Krišjāņa Barona iela 40a, Jelgava, LV-3001
tālrunis/fakss: 63083193, 63020038, e-pasts: zemgale@vi.gov.lv, www.vi.gov.lv

Jelgavā

09.05.2022 Nr. 2.4.9.-25./95

Uz 02.05.2022. Nr. 14.4/AP/1022/2022

Valsts vides dienests

_DEFAULT@90000017078

pasts@vvd.gov.lv

Par B kategorijas iesniegumu piesārņojošas darbības atļaujas saņemšanai

Pamatojoties uz LR MK 2010. gada 30. novembra noteikumu Nr. 1082 "Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošas darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai" 28. punktu, Veselības inspekcija SIA "SILABITES" B kategorijas piesārņojošas darbības atļaujas saņemšanai krematorijas darbībai "Silabites", Salgales pagastā, Jelgavas novadā (turpmāk – Objekts), ierosina sekojošus priekšlikumus:

1. Darbības rezultāta apsaimniekošanu veikt tā, lai nepieļautu negatīvu iedarbību uz cilvēka labsajūtu un neapdraudētu tuvāko apdzīvoto vietu iedzīvotāju veselību, kā arī nepieļautu negatīvu ietekmi uz vidi - augsnes, gaisa, ūdens piesārņošanu.
2. Nepārsniegt vides trokšņa robežlielumus dzīvojamā māju apbūves teritorijās atbilstoši MK 07.01.2014. noteikumu Nr. 16 „Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” prasībām. Iedzīvotāju sūdzību gadījumā veikt trokšņa mērījumus akreditētā laboratorijā un nepieciešamības gadījumā veikt pasākumus, lai nodrošinātu trokšņa līmeņa atbilstību prasībām.
3. Ievērot MK 03.11.2009. noteikumu Nr. 1290 „Noteikumi par gaisa kvalitāti” prasības un nepārsniegt atmosfēras gaisa kvalitātes normatīvus.
4. Atkritumu apsaimniekošanu veikt saskaņā ar Atkritumu apsaimniekošanas likuma 4., 19. panta prasībām.
5. Objekta darbības laikā nodrošināt nodarbināto darbinieku drošības un veselības aizsardzības prasības atbilstoši MK 28.04.2009. noteikumiem Nr.359 „Darba aizsardzības prasības darba vietās”.
6. Objektu nodrošināt ar visu veidu komunālajām ērtībām (ūdensapgāde, kanalizācija, apkure), sanitārajā mezglā uzstādīt ierīces roku mazgāšanai. Dzeramā ūdens kvalitātei jāatbilst 14.11.2017. MK noteikumu Nr. 671 „Dzeramā ūdens obligātās nekaitīguma un kvalitātes prasības, monitoringa un kontroles kārtība” prasībām. Plānotās artēziskās akas vietu saskaņot ar Veselības inspekciju.

Sabiedrības veselības departamenta
Zemgales kontroles nodaļas vadītāja

Airisa Lapiņa

Tatjana Losicka, 63020038
tatjana.losicka@vi.gov.lv



LATVIJAS REPUBLIKA
JELGAVAS NOVADA PAŠVALDĪBA
JELGAVAS NOVADA ĪPAŠUMA PĀRVALDE

UR reģ. Nr. 40900018334, NM reģ. Nr. 90009118031, Pasta ielā 37, Jelgava, LV3001, Latvija, tālrunis: 63048470
E-pasts: doms@jelgavasnovads.lv; www.jelgavasnovads.lv

Jelgavā

Datums skatāms laika zīmogā Nr. JNPIP/3-18/22/329
Uz 02.05.2022 Nr. 14.4/AP/1022/2022

**Valsts Vides dienesta
Atļauju pārvaldei**
Rūpniecības ielā 23, Rīgā, LV-1045
e-pasts: ap@vvd.gov.lv

Par B kategorijas piesārņojošas darbības iesniegumu

Jelgavas novada pašvaldība (turpmāk – Pašvaldība) informē, ka ir iepaziniesies ar SIA “SILABITES” (turpmāk – Operators), reģ.Nr.40203311247, iesniegumu B kategorijas piesārņojošas darbības atļaujas saņemšanai krematorijas darbībai nekustamajā īpašumā “Silabites”, Salgales pagastā, Jelgavas novadā.

Atbilstoši likuma “Par piesārņojumu” 4.panta pirmās daļas 3.punktam, kas noteic, ka Operators, veicot piesārņojošu darbību, ievēro tās specifiku un veic piesārņojošas darbības monitoringu, pašvaldība izvirza sekojošu nosacījumu darbības veikšanai: nodrošināt periodisku kremācijas krāsns dūmgāzu emisiju monitoringu, lai apliecinātu, ka faktiskās emisijas pie maksimālās kremācijas krāsns noslodzes nepārsniedz stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektā aprēķinātās un netiek pārsniegti gaisa kvalitātes normatīvi.

Izskatot Operatora iesniegumu pašvaldība konstatēja, ka iesniegumā nav norādītas tuvākās dzīvojamās mājas. Saskaņā ar nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmas un Valsts zemes dienesta publicēšanas portālu www.kadastrs.lv pieejamo informāciju tuvākās dzīvojamās mājas “Kalna puķes” atrodas aptuveni 100 m, “Vēsmiņas” 134 m, “Odiņi” 166 m, “Muižzemnieki” 250 m, “Liepas” 440 m.

Tāpat Pašvaldība norāda, ka Operators iesnieguma 7.3. punktā norāda, ka *Uzņēmuma darbības rezultātā veidosies vienīgi nešķiroti sadzīves atkritumi, par kā apsaimniekošanu tiks slēgts līgums ar Jelgavas pilsētu apkalpojošu uzņēmumu – SIA “Jelgavas komunālie pakalpojumi”, kam no Jelgavas pilsētas domes saņemts attiecīgs pilnvarojums.* Pašvaldība norāda, ka pamatojoties uz Atkritumu apsaimniekošanas likuma 16.panta trešo daļu, Operatoram būs jāslēdz līgums par sadzīves atkritumu apsaimniekošanu ar sadzīves atkritumu apsaimniekotāju, kuru šajā likumā noteiktajā kārtībā izvēlējusies pašvaldība (šo teritoriju apkalpo SIA “Clean R”).

Papildus Pašvaldība norāda, ka iesniegumā nav norādīta pilnīga informācija par ūdensapgādes un sadzīves notekūdeņu apsaimniekošanu. Iesniegumā Operators norāda, ka *sadzīves vajadzībām ūdensapgāde tiks nodrošināta ar 20l plastmasas ūdens pudelēm, tai pat laikā iesniegumā norādīts, ka sadzīves notekūdeņi tiks uzkrāti krājrezervuārā ar tilpumu 3m³, ko apsaimniekos specializēts ārpakalpojuma sniedzējs.*

**DOKUMENTS PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN
SATUR LAIKA ZĪMOGU**

Pieredze liecina, ka ūdeni 20l plastmasas pudelēs lielākoties izmanto kā dzeramo ūdeni. Aicinām precizēt vai šis ūdens tiks nodrošināts arī sadzīves vajadzībām, vai tomēr tiks ierīkots ūdens apgādes urbums vai spice.

Ar cieņu,
Pārvaldes vadītāja

Irina Malahovska

Zane Laiviņa,
25660002

5. Pielikums



Uzņēmuma atrašanās vieta

SIA "Silabites", "Silabites", Salgales pagasts, Jelgavas novads

- SIA "Silabites" krematorijas atrašanās vieta (karte mērogā 1:500, par pamatni izmantota <https://balticmaps.eu/lv>)

Atļauja B kategorijas piesārņojošai darbībai Nr. AP22IB0008

6. Pielikums



SIA "Silabites"
Emisijas avotu izvietojuma shēma
("Silabites", Salgales pagasts, Jelgavas novads)

- A1** Projektētā dūmeņa Nr. 1 atrašanās vieta
- A2** Projektētā dūmeņa Nr. 2 atrašanās vieta

Ar zaļu līniju iezīmēta aptuvenā krematorijas atrašanās vieta

Ar sarkanu līniju norādīta paredzētās krematorijas zemes gabala robeža (īpašuma kad. apzīm. 5478 003 0115)