

A/B iesniegums

Iesnieguma tips: B atļauja

Statuss: Pieņemts

Struktūrvienība: Rēzeknes reģionālā vides pārvalde (reorganizēta ar 01.07.2021.)

Operators: Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "Rēzeknes siltumtīkli" 40003215480

Iekārta: Katlu māja Atbrīvošanas alejā Atbrīvošanas aleja 155A, Rēzekne, LV-4604

Izsniegšanas iemesls: Atļaujas saņemšana būtisku izmaiņu veikšanai esošā piesārņojošā darbībā

Adrese: Atbrīvošanas iela 155a, Rēzekne

Iesnieguma pieņemšanas datums: 23/11/2022

Atļaujas izdošanas termiņš: 20/01/2023

Teritorija: 0006000 Rēzekne

Piesārņojošo darbību veidi

1.1.1. sadedzināšanas iekārtas, kuru nominālā ievadītā siltuma jauda ir vienāda ar vai lielāka par 5 un mazāka par 50 megavatiem, ja sadedzināšanas iekārtā izmanto biomasu, kūdru vai gāzveida kurināmo

1.1.2. sadedzināšanas iekārtas, kuru nominālā ievadītā siltuma jauda ir vienāda ar vai lielāka par 0,5 un mazāka par 50 megavatiem, ja sadedzināšanas iekārtā izmanto šķidro kurināmo, izņemot degvielleļļu (mazutu)

4.2. iekārtas neiekasētu organisko un neorganisko ķīmisko vielu, ķīmisko produktu vai starpproduktu uzglabāšanai, ja uzglabā piecas tonnas un vairāk, enzīmu uzglabāšanai – 20 tonnu un vairāk

Dienesta 10.01.2023. novērtējums:

*SIA „Rēzeknes siltumtīkli” 20.10.2022. (ar 08.11.2022. un 28.11.2022. precizējumiem) iesniedza Dienestā iesniegumu izmaiņu veikšanai Atļaujā sakarā ar dīzeļdegvielas (avārijas kurināmais) daudzuma palielināšanu objektā no 300 tonnām gadā līdz 1600 tonnām gadā. Tika precizēta informācija par izmantotajām ķīmiskām vielām objektā un ūdens izmantošanas apjomiem.*

A sadaļa. Vispārīgs raksturojums 1 - 1.5

1.1. nosaukums, adrese, tālruņa numurs, faksa numurs un elektroniskā pasta adrese;

Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "Rēzeknes siltumtīkli"

Iekārtas atrašanās adrese: Atbrīvošanas alejā 155 a, Rēzeknē, LV-4601

Juridiskā adrese: Rīgas iela 1, Rēzekne, LV-4601

Tālruņa numurs: 64625133

E-pasts: info@rezeknessiltumtikli.lv

1.2. kontaktpersonas vārds, uzvārds un amats;

1.3. teritorijas kods;

0210000

1.4. iekārtas atrašanās vietas karte mērogā 1:25000 vai 1:10000, vai 1:5000, vai 1:500 (pievieno pielikumā);

1.5. ēku un ražotņu novietojums teritorijā (norāda kartē iekārtai piemērotā mērogā 1:500, 1:1000 vai 1:5000 un pievieno pielikumā);

1.7. vietas hidroloģiskais un ģeoloģiskais raksturojums.

Teritorija atrodas ezeru ledajā līdzenuma piegulu zonā ar morēnu paaugstinājumu, Rēzeknes pazeminājuma robežās. Gar Rēzeknes pazeminājumu atrodas Rēzeknes upes ieleja, kuras līmenis ir drenēšanas bāze apkārtējam apvidum.

Hidroloģiskais raksturojums.

Katlu mājas Atbrīvošanas alejā 155 a teritorijā, atkarībā no novērojumu urbumu atrašanās vietas, gruntsūdeņi konstatēti dziļumā no 1,40 m (aiz dzelzceļa estakādes) līdz 6,1 m (aiz ūdens pārsūkņēšanas stacijas).

Ģeoloģiskais apraksts.

Augsnes slāņa biezums 0,2 – 0,3 m no zemes virspuses. No 0,2 – 0,3 m dziļuma sākas melnas, humusētas, ar celtniecības atkritumiem un izdedžiem mālsmilts 1,4 – 1,5 m biezs slānis, tad 0,4 – 0,8 m biezs slānī izvietojies piesātinātas ar ūdeni smilts ar granti slānis, aiz kura sākas 0,3 – 2 m biezs smalkas, mālainas ar vieglas mālsmilts starpslāņiem un augu atliekām smilts slānis. Pēdējais slānis ir smilšmāls (viegli brūns), tas izvietojies 2,2 – 2,5 metru dziļumā no zemes virsmas.

*Dienesta vērtējums (atbilstoši Atļaujas 30.12.2020. redakcijai):*

*Piesārņojošā darbība tiek veikta Rēzeknes pilsētas administratīvās teritorijas robežās, tās ziemeļu daļā. Saskaņā ar Rēzeknes pilsētas teritorijas plānojumu 2018.-2030.gadam piesārņojošā darbība ir pieļaujama, tā kā atrodas rūpnieciskās apbūves teritorijā, kura visapkārt robežojas ar citām šādām teritorijām.*

A sadaļa. Vispārīgs raksturojums 2 - 4.2

2. Informācija par tuvējo apkārtni un zemes izmantošanas veidu:

2.1. apdzīvota vieta, vienstāva apbūve, daudzstāvu apbūve, rūpnieciskā zona, sabiedriskā zona, tirdzniecības zona;

Vienstāva un daudzstāvu dzīvojamā apbūves zona.

2.2. ziņas par to, vai iekārta atrodas aizsargjoslā, Ministru kabineta noteiktajā jutīgajā teritorijā, uz kuru attiecas paaugstinātas prasības ūdens un augsnes aizsardzībai no lauksaimnieciskas darbības izraisīta piesārņojuma ar nitrātiem, Ministru kabineta noteikto riska ūdensobjektu sateces baseinā, teritorijā, kurā gaisa kvalitātes novērtējums norāda, ka gaisu piesārņojošo vielu koncentrācija pārsniedz apakšējo piesārņojuma novērtēšanas sliekšni. Ja iekārta atrodas aizsargjoslās, pievieno karti, kurā norādītas aizsargjoslas.

Iekārta neatrodas augstākminētajā aizsargjoslā.

4. Darbinieku skaits esošajās un plānotajās ražotnēs:

4.1. esošām iekārtām norāda pašreizējo darbinieku skaitu (konkrētajā darba vietā) un plānoto darbinieku skaitu pēc atļaujas saņemšanas;

Katlu māja Atbrīvošanas alejā 155a darbojas automātiskā režīmā un patstāvīgi tajā neatrodas personāls. Dati par katlu mājas darbību nonāk uz vadības pulti katlu mājā Rīgas ielā 1. Katlu mājas apgaitas laikā tajā var uzturēties dežurējošais personāls (3 darbinieki), kā arī ražošanas iecirkņa vadošais personāls (3 darbinieki), elektrodienesta personāls (4 darbinieki), darba aizsardzības speciālists un datorsitēmu tehniķis. Remontdarbu veikšanas laikā katlu mājas telpās uzturās remontatslēdznieki (4 darbinieki).

Dienesta vērtējums (atbilstoši Atļaujas 30.12.2020. redakcijai):

Saskaņā ar Rēzeknes pilsētas teritorijas plānojuma 2018.-2030. gadam Teritorijas funkcionālā zonējuma karti piesārņojošās darbības vieta robežojas ar citām rūpnieciskās apbūves teritorijām, kas tālāk aptuveni 85 m attālumā uz dienvidiem un 170 m attālumā uz austrumiem robežojas jauktas apbūves teritorija un aptuveni 170 m attālumā uz austrumiem ar daudzstāvu dzīvojamās apbūves teritoriju. Saskaņā ar VSIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs" datiem Latvijā valdošie ir rietumu un dienvidu puses vēji. Tuvākās dzīvojamās mājas ir aptuveni 88 m uz dienvidiem un 240 m uz austrumiem no uzņēmuma jeb valdošo vēju virzienā. Saskaņā ar Rēzeknes pilsētas teritorijas plānojuma 2018.-2030. gadam Teritorijas funkcionālā zonējuma karti piesārņojošās darbības vieta neatrodas virszemes ūdensobjektu aizsargjoslā. Tuvākā ir Rēzeknes upe aptuveni 1,6 km attālumā uz rietumiem no objekta. Darbība tiek veikta ārpus ūdensapgādes urbumu ķīmiskās aizsargjoslas. Aptuvenais attālums līdz pazemes ūdens atradnei „Rēzekne”, kurā ierīkoti Rēzeknes pilsētas centrālās ūdensapgādes ūdens ieguves urbumi, ir 2,6 km.

A sadaļa. Vispārīgs raksturojums 5 - 5.5

5. Piesārņojošās darbības apraksts:

5.1. darba stundas (norāda darba ilgumu normālā darbības režīmā, kā arī to, vai iekārta darbojas ārpus normālā darba laika);

Uzņēmums darbojas 24 stundas diennaktī.

5.3. paredzētais piesārņojošās darbības uzsākšanas laiks;

5.4. atļaujai pieprasītā ražošanas jauda un plānotais ikgadējais produkcijas apjoms esošai iekārtai, jaunai iekārtai – projektētā jauda;

Katlu mājā Atbrīvošanas alejā 155a uzstādīti divi katli Buderus SB 825-M, katrs ar siltuma jaudu 12,6 MW (lietderības koeficients 96,2%), ievadītā siltuma jauda 13,1 MW. Katli Buderus SB 825-M ir aprīkoti viens ar kombinēto (gāzes/dīzeļdegvielas) degli, otrs ar vienu gāzes degli. Katram katlam ir atsevišķs dūmenis ar □ 1005 mm augstumu 20 m.

Otrajā katlu mājas rekonstrukcijas etapā bija uzstādītas divas koģenerācijas iekārtas MWM TCG2020, viena ievadīto siltuma jaudu 1,428 MW, otra ar ievadīto siltuma jaudu 2,750 MW. Katrai koģenerācijas iekārtai ir atsevišķs dūmenis attiecīgi ar □ 250 un □ 310 mm, augstums abiem dūmeņiem ir 10 m. Tāpat tika uzstādīts katls VITOMAX 100 ar jaudu 2,9 MW (lietderības koeficients 91,5%), ievadīto siltuma jaudu 3,17 MW. Kopējā katlu mājas ievadītā siltuma jauda sastādīja 33,548 MW.

Sakarā ar nepieciešamību nodrošināt papildus siltuma jaudas sakarā ar jaunu patērētāju pieslēgšanas nepieciešamību (kopumā papildus nepieciešamā pieprasītā siltuma jauda ir 4,13 MW, par ko ir izsniegti Tehniskie noteikumi) centralizētās siltumapgādes sistēmai, kā arī nodrošināt pieprasītās jaudas elastīgumu – rudens un pavasara periodos katls VITOMAX 100 nespēja nodrošināt nepieciešamo jaudu, bet priekš katliem Buderus šī slodze ir par mazu, lai tie spētu stabili darboties, 2020. gadā, katlu mājas Atbrīvošanas alejā 155a teritorijā izbūvēta jauna katlu māja. Katlu mājā ir uzstādīti divi katli Binder RRK 4M (turpmāk tekstā katli Binder) ar nominālo siltuma jaudu 3 MW (lietderības koeficients 83 %), ievadīto siltuma jaudu 3,61 MW. Ar šiem katliem bija paredzēts aizvietot esošo katlu VITOMAX 100 – katls tika atvienots no komunikācijām un noņemts no uzskaites. Šajos katlos tika sadedzināta biomasas (koksnes šķelda). Kā rezerves kurināmo ir iespējams izmantot dabas gāzi, katrs no katliem ir aprīkots ar dabas gāzes degli RIELLO RS310 BLU – katla iekuršanai. Ilgstoši ar šiem katliem, par kurināmo izmantojot dabas gāzi, strādāt nav lietderīgi, jo ar šiem degļiem lietderības koeficients ir līdz 70%. Dūmgāzes abiem katliem tiek izvadītas pa vienu, kopējo dūmeni, kura augstums ir 20m, iekšējais diametrs 900 mm. Dūmgāzu attīrīšanai uzstādīti 2 multicikloni (katram katlam savs) un elektrofiltrs (abiem katliem vienots), attīrīšanas efektivitāte ir ne mazāka kā 91,42 %. Kopējā katlu mājas ievadītā siltuma jauda, pēc rekonstrukcijas, sastāda 37,598 MW.

Kopējais saražotās siltumenerģijas un elektroenerģijas apjoms, pagaidām, paliek nemainīgs. Siltumenerģijas ražošanas apjoms: līdz 90000 MWh/g. Elektroenerģijas ražošanas apjoms līdz 13000 MW/g.

Kurināmā patēriņš. Katliem Buderus SB 825-M, Koģenerācijas iekārtām un katlu Binder iekuršanai – 8584 tūkst.m<sup>3</sup>/g dabasgāzes kopā. Katlu Binder iekuršanai dabas gāzes patēriņš – 50 tūkst.m<sup>3</sup>/g katram katlam. Dabas gāzes piegādes pārtraukuma gadījumā kurināmais katliem Buderus tiks izmantota dīzeļdegviela - līdz 1600 t/gadā.

Koksnes šķeldas patēriņš katram katlam Binder 12000 t/g vai 40000 m<sup>3</sup>/g. Tātad kopējais šķeldas gada patēriņš katlu mājā 24000 t/g vai 80000 m<sup>3</sup>/g.

Pazemes ūdens ņemšana no urbuma:

- LVGMA DB. Nr. 14297, P700314 līdz 80,0 m<sup>3</sup>/dnn vai 29 000 m<sup>3</sup>/gadā.

Ierīkots arī ūdens ievads no pilsētas ūdensvada, no kura šobrīd pārsvarā tiek ņemts ūdens.

Tā kā lielākais ūdens patēriņš ir siltumtrašu piebarošanai (zudumu novēršanai) un šo apjomu precīzi prognozēt nav iespējams, tiek prasīts augstāk minētais ūdens ieguves apjoms.

5.5. atkritumu poligoniem – paredzētā poligona ietilpība, paredzētais darbības ilgums, apkalpojamā teritorija, sadzīves atkritumu poligoniem – apkalpojamo iedzīvotāju skaits.

Neattiecas.

A sadaļa. Vispārīgs raksturojums 6 - 6.3

6. Informācija par vides institūciju izdotajiem dokumentiem piesārņojošai darbībai (ja šādi dokumenti iekārtai nepieciešami saskaņā ar vides aizsardzības jomu reglamentējošajiem normatīvajiem aktiem):

6.1. attiecībā uz piesārņojošas darbības uzsākšanu vai būtiskām izmaiņām esošā piesārņojošā darbībā – atzinuma par ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojuma numurs, datums, institūcija, kas akceptējusi paredzēto darbību, lēmuma numurs un pieņemšanas datums, reģionālās vides pārvaldes izsniegto tehnisko noteikumu numurs un datums;

Valsts vides dienesta Rēzeknes RVP tehniskie noteikumi Nr.RE19TN0038 no 2019. gada 25. marta.

Lēmums Nr.RE19VL0071 no 2019. gada 09. maija.

Lēmums Nr.RE20VL0005 no 2020. gada 31. janvāra.

6.2. attiecībā uz esošu piesārņojošu darbību – pēdējo izsniegto atļauju piesārņojošo vielu emisijai gaisā, ūdens lietošanai vai atkritumu apsaimniekošanai (arī atļaujas atkritumu pārvadāšanai) numurs, izdošanas datums un derīguma termiņš;

B kategorijas piesārņojošās darbības atļauja Nr. RE14IB0045. Izsniegšanas datums – 12.11.2014. Pēdēja atļaujas pārskatīšana - 30.12.2020.

*Dienesta vērtējums (atbilstoši Atļaujas 30.12.2020. redakcijai):*

*2020.gadā katlu mājas darbības teritorijā uzbūvēta jauna katlu māja, kurā uzstādīti divi katli „Binder RRK 4M” ar ievadīto siltuma jaudu 3,61 MW. Objekts Dienestā nodots ekspluatācijā 2020. gada 19. novembrī saskaņā ar tehniskajiem noteikumiem Nr. RE19TN0038 (vēstule Nr. 11.6/1982/RE/2020).*

*Dienesta 10.01.2023. novērtējums:*

*Atļaujas pārskatīšanas un atjaunošanas procesā Dienestā ir saņemti priekšlikumi no Veselības inspekcijas un Rēzeknes valstspilsētas pašvaldības.*

*Veselības inspekcijas 29.11.2022. atzinums Nr. 2.4.7.-25./1161 pievienots Atļaujas 3.pielikumā.*

Rēzeknes valstspilsētas pašvaldības priekšlikumi ir norādīti 29.11.2022. atzinumā Nr. 3.1.1.18/1364. Atzinums pievienots Atļaujas 4.pielikumā.

Izvirzītie priekšlikumi ņemti vērā Atļaujas C sadaļā.

A sadaļa. Vispārīgs raksturojums 7 – 7.3

7. Ar citām fiziskajām vai juridiskajām personām (fiziskajai personai norāda vārdu, uzvārdu, adresi, juridiskajai personai – komersanta vienoto reģistrācijas numuru, adresi) noslēgto līgumu saraksts saskaņā ar šā pielikuma 1.tabulu, norādot galvenos nosacījumus:

7.1. par ūdens piegādi;

SIA „Rēzeknes ūdens”

Reģ.nr.40003218631, Pils ielā 16,Rēzeknē,LV-4601

7.2. par notekūdeņu attīrīšanu;

SIA „Rēzeknes ūdens”

Reģ.nr.40003218631, Pils ielā 16,Rēzeknē,LV-4601

7.3. par atkritumu apsaimniekošanu;

Par būvgružu izvešanu līgums ar SIA “SORMS”.

Par pelnu izvešanu līgums ar SIA "BALTICA NOMA"

7.4. par citiem līgumiem, ja tie attiecināmi uz operatora veikto darbību.

#### 1.Tabula. Informācija par noslēgtajiem līgumiem

Līguma numurs	Līguma priekšmets	Līgumslēdzējas puses	Līgumā norādītā jauda	Līguma termiņš
Katru reizi jauns līgums ar jaunu numuru	Par bīstamo atkritumu pieņemšanu	Sadarbības partneris kuram ir derīga licence	nav atrunāts	katru reizi jauns līgums ar citu termiņu
-	Elektroenerģijas piegāde	AS „Sadales tīkls”	nav atrunāts	Beztermiņa
Katru reizi jauns līgums ar jaunu numuru	Grunts un gruntsūdeņu monitorings	AS „Rēzeknes siltumtīkli” un SIA "Ekopētnieks"	nav atrunāts	Katru reizi jauns līgums ar citu termiņu
-	Par būvgružu izvešanu	AS „Rēzeknes siltumtīkli” un SIA „SORMS”	nav atrunāts	Beztermiņa
-	Par pelnu izvešanas pakalpojuma sniegšanu	AS „Rēzeknes siltumtīkli” un SIA „Baltica noma”	nav atrunāts	Beztermiņa
-	Par ūdens apgādi, kanalizācijas un rūpniecisko notekūdeņu pieņemšanas pakalpojumiem	AS „Rēzeknes siltumtīkli” un SIA „Rēzeknes ūdens”	nav atrunāts	Beztermiņa

B sadaļa. Ražošanas procesi un tehnoloģijas 8

9. Iekārtas un piesārņojošās darbības detalizēts apraksts:

9.1. iekārtas un ražošanas procesu apraksts (apraksta iekārtas rūpnieciskās darbības vēsturi, ražošanas jaudu, produkciju un ražošanas procesus, A kategorijas iekārtām pievienojot plūsmu diagrammas un, ja nepieciešams, papildu informāciju, kas raksturo piesārņojošo darbību, tai skaitā iekārtas radīto vibrāciju un emitēto siltumu. Reģionālā vides pārvalde saskaņā ar operatora iesniegumu precīzē informācijas detalizācijas pakāpi);

SIA „Rēzeknes siltumtīkli” veic siltumenerģijas ražošanu Rēzeknes pilsētas administratīvajā teritorijā pamatojoties uz 2008.gada 12.decembrī Latgales pašvaldību daudznozaru sabiedrisko pakalpojumu regulatora izsniegto licenci Nr.S1011-08 un 2010.gada 29.oktobrī sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas izsniegto licenci Nr.E12144 elektroenerģijas un siltumenerģijas ražošanai koģenerācijā.

2013.gada 2. jūlijā SIA "Rēzeknes siltumtīkli" ar Rēzeknes pilsētas pašvaldību noslēdza deleģēšanas līgumu Nr.3.1.1. 37/90, saskaņā ar kuru SIA "Rēzeknes siltumtīkli" sniedz pakalpojumus siltumapgādes jomā. Kopš 2017.gada 17.apriļa SIA "Rēzeknes siltumtīkli" ir tiesīgi veikt komercdarbību siltumenerģijas pārvadē un sadalē Rēzeknes pilsētas administratīvajā teritorijā, pamatojoties uz SPRK izsniegto licenci Nr. E23052 (derīga līdz 20.10.2028.).

Lai arī katlu mājas ir viens no lielākajiem vides piesārņotājiem, SIA "Rēzeknes siltumtīkli" mērķis ir piesārņojumu samazināt, aizvietojojot daļu fosilā kurināmā (dabasgāzes) ar jaunām katlu iekārtām, kas kā kurināmo izmanto atjaunojamo energoresursu – koksnes biomasu, turklāt katlu iekārtām ar pietiekami augstu lietderības koeficientu. Veicinot energoefektivitāti republikas nozīmes pilsētas (Rēzeknes) centralizētās siltumapgādes sistēmā, tiek veicināta darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 4.3.1. specifiskā atbalsta mērķa "Veicināt energoefektivitāti un vietējo AER izmantošanu centralizētajā siltumapgādē" sasniegšana. Rēzeknes pilsētas attīstības plānošanas dokumentos siltumapgādes attīstības stratēģija vērsta uz centralizētās siltumapgādes sistēmas energoefektivitātes paaugstināšanu, kā arī uz apkārtējās vides piesārņojuma un siltumnīcefektu radošo gāzu emisijas samazināšanu atmosfērā.

Termocentrāle Atbrīvošanas alejā 155a tika izbūvēta 1955.gadā, bija uzstādīti 4 tvaika katli "Ansaldo" ar 3 turbīnām. Kopēja jauda sastādīja 24,7 MW, ka kurināmo izmantoja ogles. 1962.gadā termocentrāle pārveidota darbam ar mazutu. Laika periodā no 1966. gada līdz 1999. gadam katlu māja tika vairākkārt rekonstruēta, kā kurināmajam saglabājoties mazutam.

Pakāpenisks katlu mājas Atbrīvošanas alejā 155a gazifikācijas process sākās 2005. gadā, kad tika gazificēts viens no trim GM-50-14-250 GM katliem. 2010.gada sākumā katlu mājā bija trīs katli GM-50-14-250 GM, viens no kuriem aprīkots gāzes sadedzināšanai un divi mazuta sadedzināšanai, kā arī viens katls DE-10-14-225 GM (pārīkots dabas gāzes sadedzināšanai). Kopējā ražošanas jauda uz 2010. gada sākumu sastādīja 130,1 MW. Vēl divi katli – TVGM – 30 un PTVM – 30 M tajā laikā tiek demontēti, lai atbrīvotu vietu jaunu katlu uzstādīšanai. Līdz ar 2010. gadu arī beidzas mazuta kā kurināmā izmantošana katlu mājā.

Līdz ar 2010./2011. gada apkures sezonas sākumu, tiek pabeigta katlu mājas rekonstrukcijas 1.kārta. Rekonstrukcijas ietvaros tiek uzstādīti divi jauni katli Buderus SB 825-M ar jaudu 12,6 MW katrs (lietderības koeficients 96,2 %), kas tiek aprīkoti dabas gāzes sadedzināšanai, kā rezerves kurināmo vienā no tiem izmantojot dīzeļdegvielu. Abi ūdenssildāmie katli aprīkoti ar rūpnīcā iebūvētu dūmgāzu siltummaini - ekonomazeru. Ekonomazeri ļauj palielināt katla lietderības koeficientu, paņemot siltumu no katla dūmgāzēm. Tā rezultātā arī būtiski samazinājās ietekme uz apkārtējo vidi, tā kā atmosfērā tiek izvadītas atdzesētas dūmgāzes.

2014. gada beigās, katlu mājas Atbrīvošanas alejā 155a rekonstrukcijas 2.kārtas ietvaros uzstādītas divas koģenerācijas iekārtas MWM TCG2020 ar kopējo ievadīto siltuma jaudu 4,178 MW. Tāpat esošā katla VITOMAX 200, ar jaudu 3,2 MW, vietā tika uzstādīts katls VITOMAX 100 ar jaudu 2,9 MW, kā arī demontēts katls DE-10-14 GM ar jaudu 8,0 MW. Kopējā katlu mājas nominālā jauda pēc rekonstrukcijas pabeigšanas sastādīja 32,28 MW, ievadītā siltuma jauda 33,548 MW.

Sakarā ar nepieciešamību nodrošināt papildus siltuma jaudas sakarā ar jaunu patērētāju pieslēgšanas nepieciešamību centralizētās siltumapgādes sistēmai, kā arī nodrošināt pieprasītās jaudas elastīgumu, 2020. gadā katlu mājas Atbrīvošanas alejā 155a teritorijā izbūvēta jauna katlu māja. Katlu mājā ir uzstādīti divi katli Binder RRK 4M ar nominālo siltuma jaudu 3 MW (lietderības koeficients 83 %), ievadīto siltuma jaudu 3,61 MW. Ar šiem katliem tika aizvietots esošais katls VITOMAX 100 – katls tika atvienots no komunikācijām un noņemts no uzskaites. Šajos katlos tiek sadedzināta koksnes šķelda, kā rezerves kurināmo izmantojot dabas gāzi (katla iekuršanai). Kopējā katlu mājas ievadītā siltuma jauda, pēc rekonstrukcijas, sastāda 37,598 MW.

Šķeldas katlu mājas ar kurināmā noliktavu projekts.

Katlu mājas ēka nosacīti sadalīta divās daļās - katlu telpas daļa, kurā paredzētas arī elektrosadales un vadības telpas un noliktavas telpas daļa ar asfaltētu laukumu šķeldas piegādei un uzglabāšanai, kā arī šķeldas padevei uz

katlu telpu. Projekta realizācijas gaitā, 2020. gadā ir uzstādīti divi, pilnīgi automatizēti, ūdenssildāmie apkures katli koksnes atlikumu sadedzināšanai, kuros tiek izmantota kurtuve ar kustīgo ārdū sadedzināšanas sistēmu un automatisko pelnu izvadīšanas sistēmu.

Šie katli ir inovatīvs izstrādājums, kas pieļauj kā kurināmo izmantot šķeldu ar augstu mitruma saturu (10-50 %) vienlaicīgi nodrošinot augstu kurināmā sadedzināšanas efektivitāti pie dažādam siltumenerģijas ražošanas jaudām (diapazons 20-100% no katla nominālās jaudas). Šo katlu vadību un darbības kontroli ir iespējams veikt attālināti. Degkammeras aprīkojums - primārā, sekundārā gaisa padeve, primārā gaisa priekšsildīšanas sistēma, dūmgāzu recirkulācija. Degšanas kamerā tiek uzturēta 900 – 1000 °C degšanas temperatūra. Augstas temperatūras dūmi pēc ilgas uzturēšanās degšanas kamerā joprojām palēninās pēc sadegšanas kamerā (veidojot kurināmā gazifikācijas procesu), kā rezultātā lielākā daļa gaistošo pelnu nogulsņējas kurtuves zonā. Kustīgo ārdū kustības ātrums un intensitāte ir tieši saistīta ar materiāla padeves apjomu, kas garantē izejmateriāla izkriedi visā ārdū zonas laukumā vienmērīgā slānī, tādā veidā optimizējot ārdū noslodzi. Tas ļauj kontrolēt kurināmā degšanas procesu dažādos tā oksidācijas posmos (kurināmā žāvēšana, ja nepieciešams, pirolīzi, gazifikāciju un pelnu novadīšanu) un uzturēt nemainīgu un no vadības sistēmas puses pilnībā kontrolētu degšanas procesu un emisijas līmeņus. Kustīgo ārdū balsta konstrukcija tiek dzesēta ar gaisu, lai samazinātu to darba temperatūru un izvairītos no pelnu salīšanas riskiem.

Katlu mājas ēka tiek veidota no divām galvenajām daļām - tehnoloģisko iekārtu telpa (katlu telpa) un kurināmā uzglabāšanas telpas (noliktavas). Noliktavas telpa savukārt sastāv no kurināmā pieņemšanas zonas (kurināmā izbēršana un īslaicīga izbēršana un īslaicīga uzglabāšana) un kurināmā padeves zonas (kurināmā padeves kustīgās grīdas un transportieri, kurināmā padevei uz katlu telpā uzstādītajām sadedzināšanas iekārtām). Kurināmā uzglabāšanas telpa veidota tā, lai tajā būtu iespējams izvietot kurināmo apjomā, kas nodrošina vismaz piecu dienu katlu mājas darbības iespēju, iekārtām strādājot ar nominālo darba jaudu. Kurināmā padeves telpas daļā tiek uzstādītas kurināmā padeves kustīgās grīdas ar kopējo laukumu katrai no katlu iekārtām vismaz 65 m<sup>2</sup>. Kustīgo grīdu sistēma, kura tiek darbināta caur hidrostaciju, tiek kontrolēta ar sensoru palīdzību, kuri nosaka izejmateriālu daudzumu šķērspadeves šahtā. Izejmateriāla ielādes sistēma - hidrauliska tipa stūmējveida mehānisma ielādes sistēma ar aprīkojumu. Kustīgās grīdas režģu rāmis, kurš novietots uz statiskas pamatnes, izstumj kurināmo no kurināmā noliktavas uz nākamo kurināmā padeves sistēmu. Režģu rāmja konstrukcija novērš kurināmā atpakaļ virziena plūsmu tā kustības laikā. Kurināmā padeves sistēma ir aprīkota ar nažiem, kas nodrošina nestandarta kurināmā sagriešanu.

Kurināmā patēriņa uzskaites sistēma. Kaltu iekārtas kurināmā padeves sistēma ir aprīkota ar kurināmā padeves hidrauliskā stūmēja gājienu skaitītāju, t.i., tiek uzskaitīti kurināmā padeves hidrauliskā stūmēja gājienu pilni cikli, kas apkopojas vadības sistēmas datu bāzē. Vadības sistēma pēc noteikta algoritma (hidrauliskā stūmēja telpas tilpums x hidrauliskā stūmēja pilnu gājienu skaits x korekcijas koeficients pārrēķinam uz ber.m<sup>3</sup>) aprēķina un sistēmā saglabā informāciju par katlu darbības laikā degšanas procesa nodrošināšanai ievadītā kurināmā apjomu. Ražotāja izveidotā kurināmā patēriņa uzskaites sistēma ir pietiekoša, lai ar lielu ticamības pakāpi uzskaitīti katlu darbībai izmantotā kurināmā apjomu.

Sadedzināšanas procesa nodrošināšanai nepieciešamais gaiss tiek padots vairākās atsevišķās vietās, tādējādi nodrošinot izejmateriāla žūšanas procesu, gazifikācijas procesu un pilnīgas sadegšanas procesu. Padodamais gaiss tiek priekš sildīts, nodrošinot materiāla efektīvu žūšanu degkamerā. Degkamera ir aprīkota ar sausu pelnu izlādes sistēmu. Ar sausā pelnu transportiera palīdzību pelni tiek nogādāti pelnu konteinerā. Katli ir aprīkoti ar dūmgāzu recirkulācijas sistēmu, kura nodrošina kurtuves temperatūras pazemināšanu, kas novērš izdedžu veidošanos pelnos. Dūmgāzu attīrīšanai uzstādīti 2 multicikloni katram apkures katlam atsevišķi un elektrofiltrs (abiem katliem vienots). Plānots, ka jauna koksnes biomasas katlu māja var darboties tikai apkures sezonā.

Centralizēta pelnu izlādes (ekstrakcijas) sistēma. Tā ļauj automatiski attīrīt kurtuves ārdū un zemārdū telpu no kurināmā degšanas produktiem (pelniem) un tos lielā apjomā transportēt līdz pelnu savākšanas konteineriem. Pelnu sistēma ietver:

Zemārdu pelnu izlāde: tērauda statīva konstrukcija, kura novietota zem kurtuves ar elektromehānisku kustību mehānismi, kuru vada un kontrolē vadības sistēma. Savācējs savāc pelnus no zemārdu telpas un pārnes pelnus uz tērauda pelnu savākšanas piltuvi.

Viršārdu pelnu izlāde: ar kurtuves kustīgo ārdurvi reģa kustībām, ārdurvis konstrukcija nes pelnus līdz ārdurvis konstrukcijas galam, kur tos novada tieši uz tērauda pelnu savākšanas piltuvi.

Pelnu izlāde no pelnu savākšanas piltuves un multiciklona pelnu uzkrāšanās koniskās daļas līdz pelnu transportēšanas konteineriem tiek aizvadīta ar pelnu šņeku. Pelnu šņeki aprīkoti ar to montāžas atlokiem un piedziņas reduktoru. Izvades šahta un pelnu uztvērēju pārbaudes durvis aprīkotas ar pelnu nosprostošanās uztveršanas sensoru.

Teritorijā ir izveidots asfaltēta seguma brauktuve ar pietiekamu nestspēju, lai nodrošinātu seguma izturību saskaņā ar smagā transporta kustību teritorijā. Teritorija ir nožogota ar žogu gar zemesgabala robežu, kā arī pievienota pie esošā teritorijas nožogojuma. Teritorijas iebrauktuvē paredzēts uzstādīt slēdzamus vārtus.

Pamatiekārtu komplekts sastāv no: Ūdens sildāmie apkures katli, t.sk., kurtuve un katla konvektīvā daļa (2.gab.); Dūmgāzu attīrīšanas multiciklons (2.gab. – katram ūdens sildāmajam katlam atsevišķs); Degšanas procesa primārā gaisa priekšsildītājs (2.gab.– katram ūdens sildāmajam katlam atsevišķs); Kurināmā padeves sistēma no noliktavas uz sadziedzināšanas iekārtām (ar hidraulisko piedziņu 2 gab. – katram ūdens sildāmajam katlam atsevišķs); Kurtuves pelnu, t.sk., arī multiciklonā uzkrāto pelnu automātiskā savākšanas sistēma (ar skrūves tipa konveijeri pelnu izvadot uz pelnu slēgta tipa konteineri, kuri pielāgoti transportēšanai ar autotransportu) (2.gab. – katram ūdens sildāmajam katlam atsevišķs); Dūmgāzu attīrīšanas Elektrostatiskais filtrs (1.gab. – abiem ūdens sildāmajiem katliem vienots); Skurstenis (siltināts, ar paredzamo iekšējās čaulas diametru 980 mm un augstumu 20 metri (1.gab. – abiem ūdens sildāmajiem katliem vienots). Pēc šī projekta realizācijas kopējais dabasgāzes patēriņš gadā samazinājas, jo šie ar biomasu kurināmie ūdenssildāmie katli daļēji aizstāja siltuma slodzi, kuras ražošana līdz šim tiek nodrošināta ar dabasgāzi kurināmos apkures katlos. Apbūves platība – 1027,6 m<sup>2</sup>, kopējais būvtilpums – 10600 m<sup>3</sup>, projektējamie ceļi un laukumi – 3241 m<sup>2</sup>, projektējamais bruģa segums – 102 m<sup>2</sup>.

No jaunbūvējamās šķeldas katlu mājas ir izbūvēta siltumtrase ar diametru DN200 līdz esošās katlu mājas turpgaitas/atgaitas kolektoram no rūpnieciski izolētiem 2.sērijas cauruļvadiem ar signalizācijas sistēmu. Kopējais siltumtīklu garums ir  $\varnothing$  219/355-111.4m. Montāžas veids - bezkanāla cauruļvadu montāža. Tīkla ūdens cirkulāciju ārējā kontūrā nodrošinā jaunie tīkla ūdens sūkņi ar Q=330 m<sup>3</sup>/h, bet iekšējā kontūrā cirkulāciju nodrošina divi sūkņi Q=175 m<sup>3</sup>/h, no kuriem: viens - darba sūknis, otrs - rezerves. Lai nepieļaut darba spiediena kāpumu virs normas uz katla uzstādīti drošības vārsti. Lai nodrošinātu siltuma uzskaiti, esošajā katlu mājā tiek uzstādīts siltuma skaitītājs.

Katlumājas ēkas elektroapgāde veikta no teritorijā esošās CSP-2 proj. Sadalnes SS-1 iebūvējot 0,4kV kabeļu līnijas. Ēkas elektroapgāde tiek nodrošināta no ievada kabeļiem uzstādot ievada sadalni. Šeldas katlu mājas elektroapgāde paredzēta no 0,4kV sadalnes GSS ar aplēses strāvu 630A telpā Nr.02.

Šī projekta realizācijas rezultātā, kopējais ūdens ieguves apjoms nepalielinājas. Saskaņā ar tehniskajiem noteikumiem izveidots ūdensvada ievads OD110x6.6mm, ar pieslēgumu pie esošā teritorijas ūdensvada d110 mm. Tāpat nepalielinājas notekūdeņu apjoms, salīdzinot ar esošo/iepriekšējo piesārņojošo darbību. Notekūdeņu pirmējā attīrīšana nav paredzēta. Izbūvējamās katlu mājas kanalizācijas sistēma pieslēgta pie esošās 155a katlu mājas Atbrīvošanas alejā 155a kanalizācijas sistēmas (d 200 mm), no kurienes notekūdeņi nonāk pilsētas notekūdeņu attīrīšanas iekārtās.

Apkures katli un saistītās iekārtas (izņemot elektrostatisko filtru) ir uzstādīti no jauna izbūvējamā ēkā, līdz ar to tiek nodrošināts, ka vibrāciju un trokšņu līmenis, kā arī cita fizikāla ietekme uz vidi nepārsniedz normatīvajos aktos noteiktās robežvērtības. Katlu mājas teritorijā (ārpus projektējamās ēkas) nav trokšņa avotu, kas radītu skaņas spiediena līmeni lielāku par 45dB(A) naktī, 50 dB(A) vakarā un 55 dB(A) dienā ārpus projektējamās

teritorijas saskaņā ar MK 07.01.2014. noteikumos Nr.16 «Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība» noteikto. Tā kā katlu mājas tiešā tuvumā nav dzīvojamo māju, tad trokšņa ietekme vērtējama kā nebūtiska.

Pēc projekta realizācijas kopējais emisiju apjoms būtiski nepalielinājas. Sadedzinot šķeldu atmosfērā nonāk sekojošu piesārņojošo vielu emisijas: oglekļa oksīds, slāpekļa oksīdi, cietās daļiņas.

Šķeldas sadedzināšanas rezultātā - kurtuvju pelni (atkritumu klase – 100101) līdz 210 tonnām gadā. Pelni tiek savākti (sākotnēji uzglabāti) konteineros (2 speciāli aprīkoti un transportēšanai ar autotransportu pielāgoti konteineri). Ir noslēgts līgums par atkritumu apsaimniekošanu.

Siltumenerģijas ražošanas, pārvades un sadales process.

Katlu māja darbojas automātiskā režīmā – uz vietas nav apkalpojošā personāla. Siltumenerģijas ražošanā galvenie izejmateriāli ir kurināmais, elektroenerģija un ūdens. Kurināmais tiek padots katla degļiem, kur tam sadegot tiek uzsildīts tīkla ūdens. Tīklu ūdens pēc uzsildīšanas (saražotais ūdens) tiek padots pa maģistrālajiem cauruļvadiem patērētājiem – dzīvojamo māju/citu ēku apkures un karstā ūdens sistēmās. Ziemeļu rajona centralizētajai siltumapgādes sistēmai kopumā pievienotas 98 ēkas, no kurām 72 ir dzīvojamās ēkas, 26 juridiskie patērētāji.

Rēzeknes pilsētā ir izvērstas centrālās siltumapgādes sistēmas, kuras veido maģistrālās siltuma sistēmas ar atzariem uz atsevišķiem objektiem vai dzīvojamo masīvu kvartāliem. Pilsētas centralizētā siltumapgādes sistēma izbūvēta, pārsvarā, periodā no 1970. līdz 1985. gadam, kura laikā tika likvidētas atsevišķas lokālās katlu mājas. Siltumtīkliem ir divcauruļu shēmas veids, un tie pārsvarā ir izbūvēti pazemes kanālos ar pazemes siltumkamerām, kurās izvietota sadalošā armatūra. Cauruļvadu materiāls – tērauds. Pēc 1995.gada siltumtīkli tika celti no rūpnieciski iepriekš izolētiem cauruļvadiem. Kopējais siltumtīklu garums Ziemeļu rajonā ir gandrīz 10530 metri (2018. gada dati). Siltuma zudumi Ziemeļu rajona siltumtīklos vidēji sastāda 15 % gadā.

Par pamat kurināmo tiek izmantots gan fosilais kurināmais – dabasgāze, gan atjaunojamais energoresurss – koksnes šķelda. Par avārijas vai rezerves kurināmo tiek izmantota dīzeļdegviela. Dabas gāzes patēriņš sastāda līdz 8584 tūkst.nm<sup>3</sup>/g. Plānotais koksnes šķeldas patēriņš – 24000 t/g (80000 m<sup>3</sup>/g). Plānotais dīzeļdegvielas patēriņš - līdz 1600 t/g ( dabas gāzes piegādes pārtraukuma gadījumā). Koksnes šķeldu un dīzeļdegvielu katlu mājai Atbrīvošanas alejā 155a piegādā ar autotransportu no ārējiem piegādātājiem. Šķeldu izkraj šķeldas noliktavā. Vienlaicīgi uzglabājamās šķeldas apjomu grūti precīzi noteikt – tas ir atkarīgs no uzglabātās šķeldas mitruma. Teorētiski tiek lēsts, ka noliktavas tilpuma jāpietiek šķeldas katlu mājai 5 diennaktīm, tai darbojoties ar maksimālo jaudu. Dīzeļdegviela tiek nolieta uzglabāšanas rezervuāros. Dīzeļdegviela tiek uzglabāta virszemes metāla rezervuāros V = 100 m<sup>3</sup> – 2 gab. Dīzeļdegvielas patēriņš (kā avārijas kurināmais, ja ir dabasgāzes piegādes problēmas) – līdz 1600 t/g.

Katlu mājas ūdens apgāde notiek no pilsētas ūdensvada, ūdeni piegādā SIA “Rēzeknes ūdens”. Ūdens patēriņu sastāda katlu mājas vajadzības (siltuma ražošanas iekārtām, remontiem, pašu vajadzībām) un ūdens zudumu kompensēšanai siltumtīklos – siltumtīklu piebarošanai. Lielākais ūdens patēriņš ir vasaras periodā, kad notiek siltumtīklu hidrauliskā pārbaude, siltumtrašu un katlu mājas remonts. Ūdens zudumus siltumtrasēs ir grūti prognozēt un šai vajadzības ir vislielākais patēriņš (70-80%), jo tie nav tieši atkarīgi no katlu mājas darbības. Plānotais maksimālais ūdens patēriņš gadā (ņemot vērā visus neparedzētos apstākļus) - līdz 45000 m<sup>3</sup>/g.

Elektroenerģijas patēriņš līdz šim vidēji gadā sastādīja līdz 800 MWh. Pēc rekonstrukcijas projekta pabeigšanas, elektroenerģijas patēriņš varētu nedaudz palielināties. Lielākā elektroenerģijas daļa izmantota dažādiem ražošanas procesiem (piemēram, tīklu, barošanas, recirkulācijas, dūmsūkņu un ventilatoru darbībai). Elektroenerģija tiek iepirkta no AS "Sadales tīkls".

Ražošanas procesā izveidojas atkritumi: notekūdeņi un piesārņojošo vielu emisijas gaisā. Notekūdeņu daudzums sastāda 18,0 tūkst.m<sup>3</sup>/g.

Pamats drošai, nepārtrauktai un ekonomiskai katlu mājas un siltumtīklu darbībai ir pareiza iekārtu ekspluatācija un kvalitatīva profilaktisko remontu veikšana. Šiem mērķiem izstrādāts iekārtu un tīklu profilaktisko remontu

grafiks. Sistemātiski tiek veikti centralizēto siltumapgāžu sistēmu uzturēšanas un atjaunošanas darbi, izmantojot SIA "Rēzeknes siltumtīkli" pašu resursus, lai nodrošinātu, atjaunotu un uzlabotu centralizētās siltumapgādes sistēmas infrastruktūru un izvairītos no siltumražošanas iekārtu bojājumiem.

Katlu mājas remontu veikšanas procesā iespējamas ūdens, drenāžas, kurināmā un tīklu ūdens cauruļvadu nomaiņa ar skābekļa un propān-butāna pielietošanu to griešanai un /vai metināšanai. Izmantotais daudzums gadā: skābeklis – 0,3 tn/g., propāns-butāns – 0,1 tn/g. Iekārtu pamatu remontam izmanto cementu ( 0,1 tn/g.). Iekārtu krāsošanai pielieto PF krāsu (0,05 tn/g.). Cauruļvadu siltumizolācijai izmanto minerālvati "ISOVER" (0,1 tn/g.). Cauruļvadi pirms izolācijas uzklāšanas, lai pasargātu no korozijas, tiek apstrādāti ar rūsas modifikatoru ( 0,001 tn/g.).

Katlu mājas gazifikācijas process un siltumtehniekie risinājumi.

Katlu mājas Rēzeknē, Atbrīvošanas alejā 155a pirmējais gāzes apgādes tehniskais projekts izstrādāts, pamatojoties uz a/s "Latvijas Gāze" 11.08.2005. TN nr. 17.3-30.4/2349-2. Dotajā projektā izstrādāta iekšējo gāzesvadu tīklu I kārtā. Pieslēgšanas vieta pie augstā spiediena ( $P < 6$  bar) gāzesvada Dn200 uz objektu (proj. ZRF "RUMBA" SIA, pasūtītājs a/s "Latvijas Gāze"). Katlu mājā uz gāzes kurināmo sākotnēji tika pārvests esošais GM-50-14/250 katls Nr.2, jauda - 50 t/h tvaika. Katls bija aprīkots ar četriem gāzes-mazuta degļiem GMU-7 (2 degļi no katras katla puses). 2008. gadā dabas gāzes sadedzināšanai tika aprīkots arī katls DE – 10 – 14 GM ar jaudu 8,0 MW. 2010.gadā katlu mājā tika veikta divu jaunu katlu Buderus SB 825-M ar kopējo jaudu 25,2 MW uzstādīšana. Rekonstrukcijas tehniskais projekts izstrādāts pamatojoties uz AS „Latvijas Gāze” TN nr. 17-30-6/68. Minētajā projektā iestrādāta iekšējo gāzes vadu rekonstrukcija (esošā gāzes katla GM-50-14GM (Q = 40,7 MW) nomaiņa, uzstādot divus jaunus gāzes katlus (Buderus). 2014.gada vasarā tiek uzstādītas divas koģenerācijas iekārtas MWM TCG2020, ar ievadīto siltuma jaudu 1,428 MW un 2,750 MW.

Katlu māja paredzēta darbam automātiskā režīmā bez pastāvīga apkalpojošā personāla. Katli ir aprīkoti ar: atsperes tipa drošības vārstiem, maksimālās temperatūras ierobežotājiem, ūdens līmeņa devējiem, maksimālā spiediena ierobežotājiem, membrānas tipa izplešanās tvertnēm, cirkulācijas sūkņiem un manuālo katla nopūšanas vārstu. Katli ir aprīkoti ar „Dreizler" firmas degļiem. Viens no katliem ir aprīkots ar kombinēto (dabas gāzes/dīzeļdegvielas) degli: Gaisa padeve kurināmā sadedzināšanai ar degļu ventilatoru palīdzību no katlu mājas telpas.

Dabas gāzes sadedzināšanas katli (Buderus) ar ārējo siltumtīklu kontūru saslēgti caur diviem ūdens - ūdens izjaukamiem plāksņu siltummaiņiem ar jaudu 18 MW katrs. Katlu mājas režīms : primārais kontūrs 130°/80°C; sekundārais kontūrs 118°/70°C.

Katlu kontūra un siltumapgādes sistēmas uzpildīšana un papildināšana paredzēta ar ķīmiski sagatavotu ūdeni. Ūdens atdzelzošanai un mīkstināšanai uzstādītas vācu firmas "Berkefeld" ražotās iekārtas. Pēc ūdens mīkstināšanas iekārtas ir pieslēgta automātiskā ūdens cietības kontroles ierīce un uzstādīta deaerācijas iekārta. Ķīmiski sagatavotais ūdens, pēc atdzelzošanas un mīkstināšanas iekārtām, tiek uzkrāts piebarošanas ūdens tvertnēs ar tilpumu 2x50 m<sup>3</sup> sekundārajam kontūram un ar tilpumu 2 m<sup>3</sup> primārajam kontūram.

Ķīmiski sagatavotais ūdens tiek padots uz primāro un sekundāro kontūru ar piebarošanas sūkņiem. Pirms piebarošanas sūkņiem līnijā ir uzstādīts ķīmikāliju dozatorsūkņis, pH līmeņa uzturēšanai. Sekundārā kontūra nepārtraukta piebarošana notiek ar tiešās darbības spiediena regulatora palīdzību. Paredzēta arī avārijas piebarošanas līnija no pilsētas ūdensvada un esošās avārijas sūkņu stacijas. Siltumnesēja padevei no katlu mājas uz pilsētu tiek paredzēti 2 tīklu ūdens cirkulācijas sūkņi NP -100/200 V - 75/2 "Wilo" ar ražību G= 275 m<sup>3</sup>/h pie H= 55m (ar frekvenču pārveidotājiem). Lai novadītu lieko spiedienu no siltumtrases, šim nolūkam paredzēta līnija ar pārplūdes vārstiem no siltumtīklu atgaitas cauruļvada uz piebarošanas tvertnēm V=50 m<sup>3</sup>. Šķeldas katlu mājā, iekšējā kontūrā, ķīmiskajai ūdens sagatavošanai tiek izmantota iekārta "KWS 500 TA/9500 SXT". Iekārtas ražība Q<sub>norm.</sub>: 5 m<sup>3</sup>/st. Iekārtas sastāvā ietilpst 2 vienādas, savienotas ar caurulēm, tvertnēs ar jonītu, kas strādā pēc kārtas ( viena atrodas darba režīmā, otrā kolonna šajā laika rezervē ), kas nodrošina nepārtraukto ūdens sagatavošanas procesu. Reģenerācijas process kolonnas notiek automātiski pēc signāla no ūdens skaitītāja, pēc

noteikta ūdens daudzuma apstrādes. 1 m<sup>3</sup> ūdens ķīmiskai sagatavošanai ap 1 kg sāls tablešu un ap 150 g korozijas inhibitora "NALCO WT-100".

Siltuma daudzuma uzskaitē uz siltumtrases tiek montēts ultraskaņas siltuma skaitītājs. Ultraskaņas siltuma skaitītājs ir uzstādīts arī primārajā katlu kontūrā. Tā kā katlu ražotājs, firma "Buderus" ir noteicis, ka katlu (t1 - t2) nedrīkst pārsniegt 40°C, bet primārā kontūra projektētais t° režīms 130/80, tad katrs katls ir aprīkots ar trīsgaitas piemaisītārvārstu katla temperatūras režīma nodrošināšanai. Ūdens spiediena svārstību izlīdzināšanai primārajā kontūrā ir divi membrānas tipa izplešanās trauki katrs ar tilpumu V= 2500 l; p=10 bar.

Lai panāktu lielāku katla lietderības koeficientu ar katla iebūvēto ekonomaizeri tiek uzsildīts ūdens no siltumtīklu atgaitas cauruļvada. Katrs ekonomaizers ir nodrošināts ar savu cirkulācijas sūkni. Ekonomazeram (katls ar kombinēto degli) ir paredzēts trīsgaitas regulētārvārsts lai nodrošinātu nepieciešamo temperatūru ekonomaizera ieejā, sadedzinot šķidro kurināmo. Katlu un siltumtīklu hidrauliskajai pārbaudei ir paredzēts „RIDGID” firmas spiediena sūkns. Katlu mājā paredzēta siltā gaisa apkure, lai izslēgtu negatīvās temperatūras varbūtību telpā. Katlu mājā paredzēta dabiskā vilkmes un pieplūdes vēdināšana telpas trīskāršajai gaisa apmaiņai un pieplūdes agregāti ar nepieciešamo gaisa apjomu kurināmā.

Koģenerācijas iekārtu uzstādīšana katlu mājā Atbrīvošanas alejā 155a.

2014. gadā, blakus katlu mājai Atbrīvošanas alejā 155a, uzstādītas divas konteinera tipa koģenerācijas iekārtas MWM TCG2020, ar ievadīto siltuma jaudu 1,428 MW un 2,750 MW attiecīgi. Kurināmais - dabas gāze. Koģenerācijas iekārtas ir paredzētas vienlaicīgai siltuma un elektriskās strāvas ražošanai. Katra koģenerācijas iekārta sastāv no dzinējģeneratora bloka, siltuma moduļa, tehnoloģiskā kontūra dzesētāja, oksidēšanās katalizatora un trokšņu slāpētāja. Koģenerācijas iekārtu sekundārie kontūri pieslēgti pie atpakaļgaitas tīklu ūdens cauruļvada. Dzinēja siltuma jaudas novadīšana notiek ar tehnoloģiskā un siltuma moduļa primārā dzesēšanas kontūru palīdzību. Sekundāro kontūru siltumnesējs - ūdens ar aprēķinu temperatūru 90/70° C. Siltumnesēja cirkulāciju sekundārajos kontūros nodrošina ar koģenerācijas iekārtu sūkņu palīdzību. Katrā sekundārajā kontūrā tiek uzstādīts siltuma skaitītājs.

Vasaras periodā koģenerācijas iekārtu sekundārie kontūri tiek pieslēgti pie atpakaļgaitas tīklu ūdens cauruļvada caur akumulācijas tvertnēm V= 2 x 102 m<sup>3</sup> ar lietdengo tilpumu 64 m<sup>3</sup> katra. Ūdens pēc akumulācijas tvertnēm tiek padots tīklu ūdens cauruļvadā caur trīsgaitas regulētārvārstu, kas regulē nepieciešamo temperatūru pirms tīklu ūdens sildītājiem. Izplūdes gāzes tiek izvadītas no koģenerācijas iekārtām ar individuālo dūmeņu Ø 310 un Ø 250 palīdzību. Izplūdes augstums 10m. Izplūdes gāzu izejā no siltuma moduļa ir uzstādīts trokšņu slāpētājs. Dzinājaģeneratora bloks ir trokšņa izolējošā apvalkā. Trokšņa līmenis nepārsniedz normatīvās robežvērtības.

Iekšējās gāzes apgādes rekonstrukcijas projekts.

SIA "Rēzeknes siltumtīkli" esošās katlu mājas, Rēzeknē, Atbrīvošanas aleja 155a gāzes apgādes rekonstrukcijas tehniskais projekts „Iekšējie gāzesvadi” izstrādāts pamatojoties uz A/S „Latvijas gāze” tehniskiem noteikumiem Nr: 17-30-6/68, kuri izdoti 30.01.2009. Gāzesvada montāža un pārbaude veikta saskaņā ar LBN 241-03; LVS 419; LVS 420; un citiem spēkā esošajiem dokumentiem, tai skaitā A/S „Latvijas gāze”, pielietojamo materiālu katalogiem. Pieslēgšanās vieta - pie esošā augstā spiediena (P-6 bar) gāzesvada Dn 200 pēc esošā gāzes uzskaites mezgla aiz esošajiem komercuzskaites skaitītājiem. Pievienošanās vietā esošais noslēgkrāns Dn 200 pārvietots un uzstādīts ar noplombējamu noslēgripu (udenssildāmā katla „GM-50”atvienošanai). Esošajā katlu mājā, papildus esošajiem ūdenssildāmajiem katliem, uzstādīti divi vienādi ūdenssildāmie katli „Buderus Logano plus SB-825M”, pirms tam gazificētais katls „GM-50” tika demontēts.

Ūdenssildāmais katls „Buderus Logano plus SB-825M” Q-12600kW, aprīkots ar gāzes degli „Dreizler Marathon M10001.4 ARZ Super”, Q-1400...15000 kW. Gāzes pieslēguma vietas diametrs katla degļa apsaistei Dn125mm (Pgāz-400mbar). Katla gāzes patēriņš: Q max = 1465.0 nm<sup>3</sup>/h, Q min = 163nm<sup>3</sup>/h.

Otrs uzstādāmais ūdenssildāmais katls „Buderus Logano plus SB-825M” Q-12600kW, aprīkots ar kombinēto gāzes degli „Dreizler Marathon MC10001.4 ARZ Super”, Q-1400...15000 kW. Gāzes pieslēguma vietas diametrs

katla degļa apsaistei Dn125mm (Pgāz -400mbar). Katla gāzes patēriņš:  $Q_{max} = 1465.0 \text{ nm}^3/\text{h}$ ,  $Q_{min} = 163 \text{ nm}^3/\text{h}$ . Esošajā atsevišķā ēkā izvietotajā gāzes komercuzskaites mezglā (GUM) uzstādīti divi dažādi turbīnas tipa gāzes skaitītāji, kuri saslēgti vienā darba līnijā. Esošais ienākošais un darba spiediens gāzei  $P = 6 \text{ bar}$ .

1. līnija. "Ziemas līnija". Turbīnas gāzes skaitītājs „Elster Instromet SM-R1-X-K" G-650 ar parametriem:  $Q_{max}=1000.0 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $Q_{min}= 33.0 \text{ nm}^3/\text{h}$ , Dn 150 P-6.0 bar), ar korektoru „Elster Instromet EK-260”.
2. līnija. "Vasaras līnija". Turbīnas gāzes skaitītājs „Elster Instromet SM-RI-X-K" G-160 ar parametriem:  $Q_{max}=250.0 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $Q_{min}= 8.0 \text{ nm}^3/\text{h}$ , Dn 80 P-6.0 bar), ar korektoru „Elster Instromet EK-260”.

Uz projektējamā gāzesvada Dn 125 katlu mājā uzstādīts elektromagnētiskais vārsts "MADAS M16/RM" Dn125 PN 6 bar. Elektromagnētiskais vārsts noslēdz gāzes padevi, ja gāzes koncentrācija telpā pārsniedz 0.5 %. Elektromagnētiskais vārsts darbojas komplektā ar gāzes noplūdes detektoru "Seitron RGD MET MP1", kurš izvietots projektējamās katlu mājas daļā.

Pēc pievienošanās vietas, pēc esošā gāzes komercuzskaites skaitītāju mezgla, un tieši pirms katra projektējamā katla degļa apsaistes uzstādīts gāzes spiediena regulators „ACTARIS RBE4022” ( $Q_{max}=1800 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $P = 6.0 \text{ bar}$ ,  $P_{iz}=400 \text{ mbar}$ , Dn40/Dn40). Pirms katra uzstādāmā spiediena regulatora uzstādīts gāzes filtrs Dn100 PN – 6 bar.

Katlu mājas vēdināšana notiek caur esošajiem diviem deflektoriem, kur katra izmēri: Dn-800 mm. Katlu telpas gaisa pieplūde caur pieplūdes gaisa žālūzijas restēm:  $F=4 \times (600 \times 1400)$ ;  $F=2 \times (1000 \times 1000)$ , kuras izbūvētas caur ārsienu.

Gāzes apgādes tīkli šķeldas katlu mājai. Biomasu (koksnes šķeldu) kurināmo jaunbūvējamās katlu mājas Atbrīvošanas alejā 155A, Rēzeknē gāzes apgādes būvprojekts izstrādāts pamatojoties uz: A/S „GASO" 11.04.2019 TN nr.15.2-10/852; SIA "Rēzeknes siltumtīkli" projektēšanas uzdevumu; Inženiertopogrāfisko plānu. Izbūvējamās katlu mājas tehnoloģiskajās siltumenerģijas ražošanas iekārtās dabasgāze tiks izmantota arī kā avārijas (rezerves) kurināmais. Šī projekta realizācijas rezultātā nav paredzama SIA "Rēzeknes siltumtīkli" saņemtās dabasgāzes kopējā patēriņa apjoma palielināšanās. Dabasgāzes izmantošana ir paredzama periodiska un tā ir atkarīga no apkures katlu kurināmā aizdedzināšanas biežuma vai ārkārtas situācijām katlu mājā, kuru rezultātā rodas nepieciešamība izmantot dabasgāzes pieslēgumu, līdz ar ko dabasgāzes tekošie vai gada patēriņa apjomi vai dabasgāzes izmantošanas intensitāte šī projekta ietvaros nav precizējama vai nosakāma. Gāzesvada ievadā katlu telpā ir paredzēta dabasgāzes koncentrācijas padeves automātiskās atvienošanas ierīce, ar gāzes noplūdes detektoru, kura gāzes noplūdes gadījumā automātiski atvieno gāzes padošanu pie katliem, ja dabasgāzes koncentrācija telpā pārsniedz 0,5%.

#### Vadības automatizācijas sistēma

Gāzes apkures katlu automatizācijas sistēma. Atkarībā no siltuma pieprasījuma tīklā, katliem automātiski jāieslēdzas vai jāatslēdzas. KM automātika pielāgota turpgaitas temperatūrai atkarībā no ārējās temperatūras. Ārējās temperatūras līkni izvēlas un uzstāda atkarībā no klimata, ēku un apkures sistēmas īpatnībām. KM automātikai jākontrolē katla atgaitas un katla ūdens temperatūras. Iedarbinot aukstu katlu, uzreiz ieslēdzas katla cirkulācijas sūkņi, kas nodrošina vienmērīgu katla uzsildīšanu. Cirkulācija notiek pa mazo katla loku ar trīsgaitas vārsta palīdzību. Sasniedzot uzstādīto katla ūdens temperatūru, kuru uzstāda atkarībā no katla konstrukcijas un kurināmā veida, atveras trīsgaitas vārsts un sāk darboties katlu kontūra cirkulācija. Sistēmas regulēšanai tiek izmantoti modulētie signāli, kas ir pietiekami ātri lai nodrošinātu stabili temperatūras regulēšanu. Katla kontūra cirkulācijas sūkņu ražība ir atkarīga no nepieciešamās jaudas. Visi parametri lielumi ir ierakstīti EEPROM, tāpēc to nevar ietekmēt pārtraukumi barošanā. Jebkurā brīdī ir iespēja pārslēgt automātisko vai rokas vadības režīmu. Katra katla darbības laiks tiek reģistrēts un uzraudzīts. Arhīva datus var redzēt un saglabāt visu temperatūru, spiediena rādījumus. Ir jāparedz dūmgāzu temperatūru un O<sub>2</sub> dūmgāzēs arhivācija, pārsniedzot uzstādītas dūmgāzu temperatūrai vērtības, tiek padota komanda par servisa darbu veikšanas nepieciešamību. KM automātika nodrošina visu galveno iekārtu kontroli un vadīšanu, kā arī komandu pārraidīšanu par servisa darbu veikšanu atkarībā no nostrādāto stundu skaita vai no uzstādīto parametru pārsniegšanas.

KM automātika nodrošina turpgaitas temperatūras maksimuma un minimuma ierobežošanu, kā arī atgaitas temperatūras ierobežošanu. Var izvēlēties ziemas vasaras režīmu, ieslēgšanas izslēgšanas laikus un iekārtu nostrādāto stundu uzskaiti, tīkla sūkņu regulēšanu atkarībā no siltuma slodzes un spiediena. Automātika nodrošina trauksmes signālu pārraidīšanu, visu temperatūru un spiediena arhivāciju un tālvadību no dispečera datora. Primārajā lokā siltumnesēja daudzums ir nemainīgs, mainās tā temperatūra un plūsmu sadalījums ar trīsgaitas vārstiem. Temperatūru regulē ar modulējošo degļu palīdzību atkarībā no katla ūdens temperatūras. Tiek nepārtraukti kontrolēts pilsētas ūdens un tehniskā ūdens spiediens katlu mājas ievadā. Uz dispečeru pultī tiek padoti visu galveno iekārtu darba stāvokļi ieslēgts/izslēgts/avārija. Ja katls ir atslēgts, tad katla sūknis tiek izslēgts, lai novērstu nelietderīgus siltuma zudumus.

Tāpat ir ar kontroliera katlu cirkulācijas un siltumtīklu cirkulācijas sūkņu režģības regulēšanu ar Frekvenču pārveidotāju. Uz katru siltummaini katla kontūrā uzstādīts trīsgaitas vārsts. Katlu cirkulācijas sūkņu darbība ir saistīta ar nepieciešamo siltumnesēja caurplūdi caur katlu. Katlu aizsardzībai pret zemu temperatūru katlu ieejā un kritiskās temperatūras starpību starp katla ieeju un izeju, uzturēšanai paredzēti katlu trīsgaitas vārsti.

Pie AVS sistēmas pieslēgti visi skaitītāji (siltuma, gāzes, elektrības, ūdens), kā arī elektroapgādes kvalitātes mērījumi. AVS sistēma nodrošina visu bojājumu, iekārtu avāriju utt. notikumu nekavējošu nosūtīšanu un atainošanu vizualizācijas sistēmā. Temperatūras nolasīšanai automātikas sistēmā tiek izmantoti firmas Produal NTC10K tipa ūdens temperatūras devēji ar temperatūras mērīšanas diapazonu no -20\* līdz 150° ar reaģēšanas laiku max 2 sekundes.

Ūdens spiediena mērīšanai tiek izmantoti elektroniskie spiediena devēji ar 0-10VDC izeju. Visi avārijas signāli par katla darbību, sūkņu, gāzes noplūdi, par augstu vai zemu spiedienu un temperatūru tiek vizualizēti centrālajā dispečeru pultī, kā arī ar skaņas signālu katlumājā. Avārijas slēdzis kalpo lai bez kavējuma izslēgtu katla iekārtu.

Minimālā spiediena devējs kalpo bez kavējuma katla degļa atslēgšanai. Maksimālā spiediena devējs kalpo bez kavējuma katla degļa atslēgšanai. Katla drošības ķēdes sastāv no virknē saslēgtiem avārijas devējiem. Jebkura no devēju avārijas signālu nostrādāšana atslēdz katla degļa vadību. Programmatūras pieejamība personālam tiek noteikta ar līmeņu lietotāja parolēm, piemēram, administrators, ieregulētājs, katlu mājas operators utt. Starp katlu mājām ir uzstādīti mikroviļņu bezvada LAN tīkla maršrutētāji un antenas.

Vadības un automātikas sistēmas (VAS) šķeldas katlu mājai. Projekta VAS sadaļā tiek risināti jautājumi par katlu mājas atsevišķu mezglu, katlu mājas atsevišķo kompleksu un palīg iekārtu automātisko kontroli, aizsardzību un arī visas katlu mājas komplekso automatizāciju. Katlu mājā kopumā ir sekojoši regulējošie kompleksi: Kurināmā padeves sistēma; Kurtuves temperatūras kontrole un regulēšana; Degšanas kurināmais/gaiss attiecības regulēšana; Kurtuves retinājuma kontrole un regulēšana; Katla un kurtuves jaudas regulēšana; Saražotās elektroenerģijas un siltumenerģētikas monitorings un datu arhivēšana; Katlu mājas galveno tehnoloģisko parametru monitorings un arhivēšana (spiedieni, temperatūras, plūsmas u.t.t.); Sistēma norāda un signalizē kurā vietā ir bojājums vai parametru novirze; Un citu iekārtu automātisko regulēšana, kontroli, lai nodrošinātu pilnvērtīgu katlu mājas darbību.

Apkure, ventilācija un gaisa kondicionēšana.

Katlu telpas vēdināšanai pieņemta trīskārša telpas gaisa apmaiņa stundā. Nosūcei - 2 esošie deflektori jumtā, dabīgai pieplūdei - 2 atvērumi (600x1400 mm) ar āra restēm un iesiltinātiem, ar roku darbināmiem vārstiem ārsienā, katlu aizmugurē. Kurināmā sadedzināšanai nepieciešamais āra gaiss katlu telpā tiek padots ar 2 pieplūdes sistēmām (P1; P2), kas katra sastāv no atvēruma ārsienā ar āra resti, iesiltināta vārsta ar elektropiedziņu un gaisa apkures agregāta ar aksiālo ventilatoru un ūdens kaloriferu. Papildus gaisa uzsildīšanai un katlu telpas apkurei paredzēts gaisa apkures agregāts GAI. P1 vai P2 automātiski ieslēdzas atkarībā no viena vai otra katla palaišanas darbā. GAI darbību regulē termostats atkarībā no temperatūras katlu telpas darba zonā. P1; P2; GAI kaloriferu siltumnesējs - ūdens un 42% etilēnglikola maisījums (110/80°C), kas tiek padots no siltummaiņa mezgla "A". Šo mezglu, kā arī P1 un P2 apkalpo no katlu telpas platformas ar atzīmi +8.180. GAI izvietots 3 m augstumā no grīdas. Ugunsgrēka gadījumā ventilācijas iekārtu elektrodzinējiem centralizēti jāatslēdzas.

9.2. tīrākas ražošanas pasākumi, labākie pieejamie tehniskie paņēmieni (A kategorijas iekārtām) un atkritumu samazināšana (norāda, kā tiek nodrošināta izejmateriālu, ķīmisko vielu vai maisījumu, ūdens un enerģijas patēriņa samazināšana, bīstamo ķīmisko vielu aizstāšana, otrreizējo izejmateriālu izmantošana vai pārstrāde);

Tā kā katlu mājā Atbrīvošanas alejā 155 a tiek ekspluatētas samērā mūsdienīgas sadedzināšanas iekārtas ar augstu lietderības koeficientu, tad izmantojot videi draudzīgu kurināmo un jauno sadedzināšanas iekārtu tehnoloģiskos uzlabojumus, lielākā daļas izmešu apjomi būtiski nepalielināsies. Katli Buderus ir aprīkoti siltuma reģenerācijai no dūmgāzēm un atgaitas cauruļvada – ar ekonomaizeriem, kā arī ar zema NO<sub>x</sub> degļiem. Lai samazinātu kaitīgo vielu emisiju gaisā ar sadedzinātā kurināmā dūmgāzēm, pēc iespējas tiks izmantota koksnes šķelda siltuma enerģijas ražošanai. Arī patreiz izmantotā dabasgāze ir videi draudzīgs kurināmais. Kurinot dabasgāzi, izmešu sastāvu lielākoties sastāda slāpekļa oksīdi un oglekļa oksīds, maz ir sēra dioksīda, nav vanādija pentoksīda un cieto daļiņu. Sadedzinot koksnes granulas, būtiskākais piesārņojums ir cietās daļiņas dūmgāzēs, toties, salīdzinot ar dabasgāzi, būtiski samazinās siltumnīcefektu izraisošā oglekļa dioksīda jeb CO<sub>2</sub> emisija. Jauno katlu uzstādīšanas rezultātā ir mērķis panākt siltumenerģijas racionālāku izmantošanu.

Multicikloni. Dūmejā, izejā no katla siltummaiņa (katla konvektīvās daļas), ar mērķi attīrīt dūmgāzes no degšanas procesa rezultāta atlikušajām cietajām daļām, šķeldas sadedzināšanas katliem Binder tik uzstādīts multiciklons. Atkarībā no izmantojamā kurināmā un tā kvalitātes, multicklons spēj attīrīt cieto daļu apjomu dūmgāzēs līdz <100 mg/m<sup>3</sup>. Multiciklona cieto daļu atdalītāji sastāv no vairākiem maza diametra cikloniem, kuri ievietoti tērauda konteinerā ar sienām. Multiciklons aprīkots ar revīzijas vai tīrīšanas atverēm. Katra ciklona pamatne tiek pastiprināta ar čuguna slāni, lai krasi samazinātu materiāla nodilumu, jo tajā lielā ātrumā nonāk dūmgāzēs esošās cietās daļas (pelni, sodrēji, kvēpi), kas satur silīcija dioksīdu vai citus abrazīvus materiālus. Multiciklonā dūmgāzes no pelnu un kvēpu daļiņām tiek attīrītas ar centrālās principu. Dūmgāzes multiciklonā tiek padotas ar dūmgāžu ventilatoru, kur tās saskaroties ar pagriešanas plāksnēm tiek iegrieztas rotācijas kustībā. Sakarā ar šo rotāciju, dūmgāžu cietās sastāvdaļas tiek izmestas uz āru un nonāk zem multiciklona pievienotā konusveida uzkrāšanas piltuvē. Zem multiciklona ir novietots rotējošs vārsts, kas automātiski izvada pelnus tieši centralizētajā pelnu novadīšanas sistēmā. Rotējošais vārsts nodrošina, ka tam nedarbojoties, multiciklona pelnu izlādes atvere vienmēr tiek saglabāta noslēgta. Rotējošā vārsta darbības vadība un kontrole tiek nodrošināta no vadības sistēmas.

Siltummaiņa automātiskā tīrīšanas sistēma (HV sistēma). Katla konvektīvā daļa (siltummainis) aprīkota ar dūmgāžu liela ātruma recirkulācijas sistēmu. Šī sistēma ir Binder patentēts izstrādājums un ir samērā vienkārša: klasiskā dūmgāžu ventilatora vietā, tiek uzstādīts ventilators ar lielāku darba ražību. Ventilators ir aprīkots ar speciāli biomasas dedzināšanai pielāgotu darba ratu un konstruktīvi izveidots darbam ar zemu trokšņu līmeni. Katla darba procesa iekārtas vadības sistēma pēc noteiktiem laika intervāliem dod komandu strauji palielināt ventilatora ātrumu, līdz ar ko rodas iespēja daļa dūmu lielā ātrumā iesūkt/iepūst atpakaļ dūmu caurulē un siltummainī, kas nodrošina uz sildvirsmām nosēdušos pelnu un kvēpu iznešanu no tā uz multiciklonu. HV sistēmas darbības efektivitāte ir līdzvērtīga klasiskai sildvirsmu attīrīšanai ar autonomo saspiesta gaisa tīrīšanas sistēmu, bet tai ir priekšrocības salīdzinot ar to - nav siltuma sprieguma (telpas vai āra gaisa temperatūras gaisa nokļūšana uz karstām virsmām), nav kompresora (papildus aprīkojums sistēmas darbības nodrošināšanai), cauruļu utt., turklāt tīrīšanas fāzēs siltuma apmaiņa ir augstāka, t.i., HV sistēmas darbība neatstāj iespaidu uz degšanas procesu vai katla darbību kopumā. HV sistēmas visas detaļas un mezgli ir aizsargāti pret koroziju.

Dūmgāžu recirkulācijas sistēma (Low DeNO<sub>x</sub>). Dūmgāžu plūsmas recirkulācija nodrošina, ka daļa no dūmgāzēm tiek atgrieztas/ievadītas katla kurtuvē, tās sajaucot ar sadegšanas gaisu. Dūmgāžu recirkulācijas pamatā ir O<sub>2</sub> (skābekļa) daudzuma samazināšana kurtuvē ievadītā primārā un sekundārā sadegšanas gaisā, kas neļauj sasniegt augstu temperatūru degšanas kamerā un novērš degšanas procesa temperatūras tuvināšanos pelnu kušanas punktam, kas nodrošina šlakas veidošanās iespējas samazināšanu. Turklāt, saglabājot pastāvīgu dūmu temperatūru, tas samazina slāpekļa oksīdu (NO<sub>x</sub>) veidošanos. Recirkulācija ir nepieciešama degvielām ar augstu siltumietilpību, zemu pelnu kušanas punktu un augstu NO<sub>x</sub> veidošanās risku. Sistēmas darbības parametrus var iestatīt manuāli vadības sistēmas displejā, savukārt vadības sistēma automātiski nodrošinās prasītajam degšanas procesam nepieciešamo/atbilstošo dūmgāžu un degšanas gaisa sajaukšanas proporciju. Dūmgāžu recirkulācijas

sistēmas konstrukcijā tiek izmantots speciāla veida ventilators. Sistēmā esošo gaisa un dūmgāzu apjoma dozēšanas vārsti aprīkoti ar servo vārstiem, kuri uzstādīti no vadības sistēmas vadāma elektrovadības piedziņa. Dūmgāzu recirkulācijas sistēmas cauruļvadi aprīkoti ar to revīzijas un apkopes lūkām. Visas detaļas un mezgli nodrošinātas ar anti korozijas pārklājumu.

HiLoVe sistēma. Kalts ir aprīkots ar Binder izstrādātu un patentētu sistēmu, kas nodrošina katla darbības iespēju pie zemām darba slodzēm (robežās no 20% līdz 100% no uzstādītās jaudas) bez nelabvēlīgas ietekmes uz katla kurtuvi, kā arī neradot dūmgāzu emisiju kvalitātes pasliktināšanos vai kondensāta veidošanos katla un saistītajās sistēmās, piemēram, multiciklons, dūmgāzu ventilatoros, citos dūmgāzu sistēmas elementos un aprīkojumā. Šīs sistēmas mērķis ir apiet otro dūmgāzu ceļu izvairoties no iespējamās kondensācijas pie ļoti zemas termiskās slodzes režīmiem un uzturēt saprātīgu dūmgāzu temperatūru izejā no katla, kas nodrošina optimālus priekšnoteikumus gaisa priekšsildītāja efektīvai darbībai un līdz ar to nepieciešamo degšanas procesa fāžu (nosacījumu) ievērošanu kurtuvē. HiLoVe sistēma nodrošina pareizu daļējas slodzes darbību pat tad, ja tiek izmantotas degvielas ar augstu ūdens saturu (> 40% ūdens saturs), neradot risku, ka dūmgāzu temperatūra nokrītas zemāk par iepriekš iestatīto vērtību. Tas novērš pakārtoto komponentu kondensācijas un nogulsnēšanas risku. Tā kā siltummaiņa virsma starp 1. un 2. pāreju ir gandrīz vienmērīgi sadalīta, bet 1. pārejas enerģijas ietaupījums ir gandrīz 2 reizes lielāks nekā 2. pārejas ieejas, 2. pārejas apiešana nodrošina saprātīgu nepieciešamo dūmgāzu temperatūru (piem., Diapazonā no 120 °C līdz 140 °C). Dūmgāzu plūsmas ātrums siltummaiņā tiek uzturēts pietiekami augstā ar HiLoVe sistēmu, lai izvairītos no nogulsnēšanas siltummaiņā.

Elektrostatiskais filtrs (ESP). Sausā tipa (Dry) elektrostatiskais filtrs (ESP), kurš ir paredzēts kurtuvju lidojošo pelnu atdalīšanai dūmgāzēs un to automātiskais savākšanai. ESP risinājums – āra tipa, paredzēts darbam ar temperatūru līdz 300 °C, trokšņu līmenis 65 dB(A). ESP aprīkots ar augstsprieguma transformēšanas iekārtu – vienfāzes maiņstrāvas pārveidotājs ar tiristoru un elektronisko vadību, t.sk., zemējuma aprīkojums. Augstsprieguma taisngriezi ar silīcija staru hermētiskā kamerā. Tiristora kontrole, lai automātiski kontrolētu optimālo lauka spriegumu atkarībā no faktiskajiem darba parametriem. Lai novērstu dūmgāzu iespējamo rasas punktu uz iekšējām virsmām un individuālo aizsardzību ESP ar siltumizolāciju, kuras biezums ir 160 mm, (maksimāli 30 °C virs apkārtējās vides temperatūras). ESP aprīkots ar atsevišķu tā funkcionālo un kondensēšanās riskam pakļauto daļu apsildi – izolatora apsilde (1,4 kW) un pelnu uzkrāšanās tvertnes apsilde (4,9 kW). Cieto daļu saturs attīrītajās dūmgāzēs pie skābekļa koncentrācijas references 6,0% (6 % vol,dry O<sub>2</sub>) sausās dūmgāzēs ≤ 30mg/Nm<sup>3</sup>. ESP aprīkots ar nosēdušos pelnu izvadīšanas sistēmu (noslēdzošais rotējoša tipa vārsts ar elektropiedziņu) no kuras pelnu var savākt pa tiešo konteinerī vai maisos zem ESP iekārtas vai pieslēdzot gliemeža vai cita tipa konveijeru novadīt uz kopēju katlu mājas pelnu uzkrāšanas un transportēšanas konteineru.

Kurtuves aizdedzināšanas un avārijas darbības aprīkojums. Katla iekārta ir aprīkota ar automātisko aizdedzināšanas un avārijas darbības uzturēšanas sistēmu. Katla kurtuve tiek aprīkota ar modulējošo dabasgāzes gāzes degli. Šim nolūkam, katla kurtuves korpusā tiek iebūvētas papildus durvis, kurās tiek uzstādīts dabasgāzes deglis. Aizdedzināšanas deglis ir paredzēts: Kurināmā, koksnes šķeldas ar mitrumu līdz 50 - 55% aizdedzināšanai; Kā rezerves (avārijas) siltumenerģijas ražošanas avots ar darba jaudu līdz 70% no katla iekārtas nominālās darba jaudas. Deglis darbā tiek ieslēgts pēc vajadzības, t.sk., kurināmā aizdedzināšanas vai kā rezerves (avārijas) siltumenerģijas ražošanas avotu. Kurināmā aizdedzināšanas gadījumā, deglis automātiski izslēdzas un katls pārslēdzas uz automātisku darbību šķeldas dedzināšanas režīmā, kad dūmgāzes ir sasniegušas noteikto darba temperatūras vērtību. Savukārt, rezerves (avārijas) siltumenerģijas ražošanas avota gadījumā, deglis darbojas pilnībā automātiskā režīmā, līdz brīdim, kad ir zudusi tāda nepieciešamība. Izmantojot degli, kā kurināmā aizdedzināšanas avotu, ir vienkāršota katla darba jaudas sasniegšanas iespēja, t.i., katls pēc gaidīšanas režīma ir spējīgs strauji attīstīt nominālo darba jaudu.

Degšanas kvalitātes regulēšana atkarībā no O<sub>2</sub> koncentrācijas dūmgāzēs. Katlu iekārtas ir aprīkotas ar labmda zondi O<sub>2</sub> koncentrācijas kontrolei izplūdes dūmgāzēs. Manoties noteiktai skābekļa koncentrācijai dūmgāzēs vadības sistēma veic automātisku degšanas procesa korekciju, lai saglabātu nepieciešamo skābekļa koncentrāciju un nodrošinātu optimālu kurināmā degšanas procesu kurtuvē. Degšanas procesa korekcijas tiek veiktas ar

izmaiņām kurināmā padeves sistēmas, primārā gaisa un dūmgāžu recirkulācijas sistēmu darbībā, tās automātiski attiecīgi samazinot vai palielinot to darbības parametru iestatījumus.

Katla vadības sistēma. Katla galveno parametru vadība un regulēšana tiek veikta ar brīvi programmēju, atvērtā koda vadības sistēmu. Savukārt speciāli izstrādāti vadības sistēmas bloki un mezgli veic papildus regulēšanas funkcijas. Mērījumu signālu informācija no devējiem uz vadības sistēmu tiek nodoti ar mazu laika starplaiku (atkarībā no sistēmas svarīguma, signālu nodošanas intervāli var būt dažādi), bet vadības nepārtraukti kontrolē siltumenerģijas patēriņa slodzi un veic katla darbības parametru (primārā gaisa, sekundārā gaisa un kurināmā padeves) tekošu un līganu pieregulēšanu atbilstoši iekārtas faktiski nepieciešamajiem darba apstākļiem. Pēc siltuma sistēmas siltumnesēja tekošajām temperatūras izmaiņām tiek aprēķināta siltumenerģijas patēriņa slodze. Vadības sistēma savu darbību nodrošina pēc “progresīvā regulēšanas principa”, t.i., jo ātrāk mainās siltumenerģijas patēriņa slodze (temperatūras siltuma sistēmā), jo ātrāk tiek veiktas katla ražošanas parametru izmaiņas. Šāds princips nodrošina, ka katls nepārtraukti atrodas optimālā darba režīmā, kas savukārt veicina katla iekārtu darba mūža saglabāšanu, kā arī novērš katla dīkstāves kopumā.

Elektroenerģijas ekonomija. Elektroenerģijas taupīšanai tīkla sūkņiem ir uzstādīti frekvenču pārveidotāji. Katlam Binder ir zems elektroenerģijas patēriņš – apmēram 8 līdz 10 kW uz vienu saražoto siltumenerģijas megavatstundu.

CO<sub>2</sub> samazināšana. Sadedzinot koksnes šķeldu, atmosfērā tiek emitēts mazāks apjoms oglekļa dioksīda, nekā no fosilo kurināmo sadedzināšanas.

NO<sub>x</sub> samazināšana. Jaunie katli aprīkoti ar zema NO<sub>x</sub> degļiem, līdz ar ko slāpekļa oksīdu izmeši pēc projekta pilnīgas realizācijas varētu samazināties līdz pat 50 %, salīdzinājumā ar šī paša veida izmešiem pirms rekonstrukcijas.

Difūzās emisijas un CO emisijas. Siltuma ražošanas iekārtu modernizācija un automatizācija ir veikta, uzstādot iekārtas, kas nodrošina gāzes noplūdes detektēšanu, procesu kontroles tehniku un atbilstošu sadedzināšanas sistēmas kontroli.

Viens no galvenajiem ūdens racionālas izmantošanas pasākumiem ir ūdens zudumu samazināšana siltumtīklos. Tādēļ katru gadu (vasaras periodā) tiek veikta siltumtīklu iekārtu tehniskā apkope, remonts, iespēju robežās, siltumtīklu nomaiņa un hidrauliskā pārbaude.

9.3. vides aizsardzības prasību ieviešana – operators esošām iekārtām sagatavo plānu normatīvajos aktos vides aizsardzības jomā noteikto prasību izpildes nodrošināšanai un tīrākas ražošanas ieviešanai. A kategorijas iekārtām plānā jāparāda, kā plānots sasniegt secinājumos par labākajiem pieejamiem tehniskajiem paņēmieniem vai vadlīnijās noteiktos nosacījumus;

Uzņēmumā tiek veikti enerģijas, ūdens un materiālu taupīšanas pasākumi. Izejvielas, izejmateriāli, palīgmateriāli un atkritumi glabājas noteiktajā vietā un tarā. Atkritumi tiek nodoti licencētiem uzņēmumiem utilizācijai atbilstoši noslēgtajiem līgumiem. Emisijas gaisā un notekūdeņos nepārsniedz noteiktās robežvērtības. Arējā trokšņa līmenis netiek pārsniegts.

9.4. iespējamās avārijas un to sekas samazināšana – norāda, kādi ir avārijas situāciju likvidācijas līdzekļi, ugunsdzēsības noteikumi un kā tiek nodrošināta ugunsdzēsībai paredzētā ūdens glabāšana. Norāda, ja iekārtai nav nepieciešama rūpniecisko avāriju novēršanas programma vai drošības pārskats un objekta civilās aizsardzības plāns;

Uzņēmumam ir izstrādāta avārijas situāciju izziņošanas shēma, kas iestrādāta instrukcijā “Avāriju novēršana un likvidēšana katlu mājās”. Ugunsdzēsības noteikumi uzņēmumā norādīti instrukcijās "Ugunsdrošības instrukcija" un "Rīcības plāns ugunsgrēka gadījumā".

Katlu mājas Atbrīvošanas alejā 155a teritorija aprīkota ar diviem ūdens hidrantiem.

Sakarā ar dīzeļdegvielas iespējama apjoma palielināšanos dabas gāzes piegādes pārtraukuma gadījumā un ņemot vērā iespējamus maksimālos naftas produktu daudzumus degvielas tvertnēs SIA "Rēzeknes siltumtīkli", Atbrīvošanas alejā 155A, Rēzeknē, atbilstoši LR Ministru kabineta 2017.gada 19.septembra noteikumu Nr.563 "Paaugstinātas bīstamības objektu apzināšanas un noteikšanas, kā arī civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas plānošanas un īstenošanas kārtība" 1.pielikuma 2.tabulai un pamatojoties uz Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldības likuma 14.pantu, izstrādāja Civilās aizsardzības plānu. Sakarā ar to, ka objekts klasificējams kā vietējas nozīmes paaugstinātas bīstamības objekts, attiecīgi Civilās aizsardzības un katastrofu pārvaldības likumam atbilst C kategorijai un uz to netiecas LR Ministru kabineta 2016.gada 1. marta noteikumi Nr.131 "Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi".

Dienesta 10.01.2022. novērtējums:

*Operators objektam ir izstrādājis civilās aizsardzības plānu (CAP). Saskaņā ar Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likuma 10.pantu CAP 27.06.2022. ir saskaņots Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestā. Uz operatora darbību neattiecas MK 01.03.2016. noteikumu Nr. 131 „Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi” prasības.*

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

9. Informācija par izejmateriāliem, palīgmateriāliem, ķīmiskajām vielām un maisījumiem, degvielu un kurināmo atbilstoši šā pielikuma 2., 3. un 4.tabulai, ziņas par uzglabāšanas tvertņiem – atbilstoši šā pielikuma 5.tabulai (iekārtai ar atšķirīgiem ražošanas procesiem informāciju par izejmateriāliem un palīgmateriāliem sniedz atsevišķi katram ražošanas procesam. Aizpilda tabulas tikai par tiem materiāliem, ķīmiskajām vielām vai to grupām, kas ir būtiskas ražošanas procesam. Tabulas drīkst piemērot attiecīgajai iekārtai. Izejmateriālus un palīgmateriālus drīkst atbilstoši grupēt. Reģionālā vides pārvalde saskaņā ar operatora iesniegumu precizē informācijas detalizācijas pakāpi, pirms tiek iesniegts iesnieguma galīgais variants. Bīstamo ķīmisko vielu vai maisījumu drošības datu lapas uzrāda pēc reģionālās vides pārvaldes pieprasījuma). Ja sadedzināšanas iekārtā veic atkritumu sadedzināšanu vai līdzsadedzināšanu, informāciju sniedz atbilstoši šā pielikuma 6.tabulai.

Par pamat kurināmo tiek izmantotas koksnes šķelda un dabasgāze, rezerves kurināmais - dīzeļdegviela. Koksnes šķeldas patēriņš gadā sastādīs 24000 t/g vai 80000 m<sup>3</sup>/g. Dabasgāzes patēriņš sastādīs 8584 (tūkst.m<sup>3</sup>). Dīzeļdegvielas patēriņš sastādīs līdz 1600 tn/g (avārijas, neparedzētos gadījumos, vai dabas gāzes piegādes pārtraukuma gadījumā). Dabasgāze tiek pievadīta katlu mājām pa gāzesvadu. Šķeldu un dīzeļdegvielu piegādā katlu mājām ar autotransportu no ārējiem piegādātājiem. Šķelda tiek uzglabāta divās kurināmā noliktavā. Dīzeļdegviela tiek uzglabāta virszemes rezervuāros V = 100 m<sup>3</sup> - 2 gab.

Katlu mājā Atbrīvošanas alejā 155a tiek uzstādītas jaunas siltuma ražošanas iekārtas un jaunas palīgiekārtas. Līdz ar to var paredzēt, ka šo iekārtu ekspluatācijā nebūs nepieciešamība veikt remontus tādos apjomos, kā tas bija iepriekš, ekspluatējot vecās siltuma ražošanas iekārtas. Tomēr iekārtu remonta veikšanas procesā iespējama ūdens, kondensāta, drenāžas, kurināmā un siltumtīklu cauruļvadu nomaiņa ar skābekļa un propān-butāna pielietošanu. Izmantotais daudzums gadā: skābeklis - 1,0 tn/g., propāns-butāns - 0,2 tn/g. Iekārtu un cauruļvadu krāsošanai iespējama PF krāsas pielietošana (0,12 t/g.). Remontdarbos iespējama cementa izmantošana 1,0 t/g.

Cauruļvadu siltumizolācijai izmanto minerālvati ”ISOVER” (0,3 tn/g.). Cauruļvadi pirms izolācijas uzklāšanas, lai pasargātu no korozijas, tiek apstrādāti ar rūsas noņēmēju ( 0,005 tn/g.). Amonjaka ūdens patēriņš ķīmisko analīžu sagatavošanai 0,005 tn/g, etilspirts (0,06 t/g). Katlu pasargāšanai no katlakmens veidošanās un korozijas tiek izmantotas sāls tabletes (tehniskā sāls – 1 kg uz 1 m<sup>3</sup> tīklu piebarošanas ūdens.) un korozijas inhibitors NALCO WT-100 (patēriņš apmēram 0,05 t/g). Siltumtīklu ūdens iekrāsošanai tiek izmantots Fluoresceīns nātrijs 0,002 (t/g). Katlu mājas palīgiekārtu un armatūras remontam un apkalpošanai nav paredzēta blīvējošo materiālu (tādu kā paronīts, tehniskā gumija, blīvaukļa), kā tas bija pirms rekonstrukcijas, izmantošana būtiskos apjomos. Sūkņu, ventilatoru un dūmsūkņu rotējošo detaļu iesmērēšana jaunajās iekārtās nav paredzēta.

2.Tabula. Ķīmiskās vielas, maisījumi un citi materiāli, ko izmanto ražošanas procesā kā izejmateriālus vai palīgmateriālus un kuri nav klasificēti kā bīstami

Ķīmiskā viela vai maisījums (vai to grupa)	Ķīmiskā viela vai maisījuma veids	Izmantošanas veids	Uzglabātais daudzums (t), uzglabāšanas veids	Izmantotais daudzums gadā (t)
Sāls tabletes	neorganiska viela	Izejviela ūdens mīkstināšanai	Netiek uzglabāts	10
Cements	neorganiska viela	Palīgmateriāls remontdarbiem	Netiek uzglabāts	1
Krāsa PF	krāsas, kurās gaistošie organiskie savienojumi (turpmāk – GOS)	Palīgmateriāls remontdarbiem	Netiek uzglabāts	0.12
Amonjaka ūdens	neorganiska viela	Palīgmateriāls ķīmisko analīžu veikšanai	Netiek uzglabāts	0.005

Ķīmiskā viela vai maisījums (vai to grupa)	Ķīmiskā viela vai maisījuma veids	Izmantošanas veids	Uzglabātais daudzums (t), uzglabāšanas veids	Izmantotais daudzums gadā (t)
Minerālvate "ISOVER"	neorganiska viela	Palīgmateriāls remontdarbiem	Netiek uzglabāts	0.3
Nātrija florecceīns	neorganiska viela	Tīkla ūdens iekrāsošanai	0	0.002
Koksnes šķelda	koks	Kurināmais	405	24000

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)
Rūsas noņēmējs	neorganiska viela	Remontdarbiem	265-151-9, 200-857-2, 204-696-9	64742-49-0, 75-28-5, 124-38-9	Skin Corr. 1A kodīgs/kairinošs ādai	H314, H225, H228, H334, H336, H317, H319	GHS07, GHS05	P264, P280, P302+P352, P321, P332+P313, P362	Netiek uzglabāts	0.005
Dīzeļdegviela	naftas produkti	Kurināmais	270-676-1	94114-59-7	Flam. Liq. 3 uzliesmojošs šķidrums	H226, H304, H315, H332, H351, H373, H411	GHS02, GHS08, GHS07, GHS09	P261, P280, P301+P310, P331, P501	168	1600
Dabasgāze	organiska viela	Kurināmais	200-812-7	74-82-8	Flam. Gas 1 uzliesmojoša gāze	H220	GHS02	P210, P381	Netiek uzglabāts	8584
Propāns-butāns	organiska viela	Remontdarbiem	200-827-9	74-98-6 106-97-8	Expl. 1.1 sprādzienbīstama viela	H220	GHS02, GHS04	P403, P410	Netiek uzglabāts	0.2
Skābeklis	neorganiska viela	Remontdarbiem	231-956-9	7782-44-7	Expl. 1.1 sprādzienbīstama viela	H270, H280	GHS03, GHS04	P244, P220, P370+P376, P403	Netiek uzglabāts	1
Calo Extra	neorganiska viela	Siltummaiņu skalošanai	0	5949-29-1, 7664-38-2, 2809-21-4, 68439-46-3, 110-65-6	Skin Corr. 1A kodīgs/kairinošs ādai	H314, H315, H319	GHS05	P264, P305, P351	Netiek uzglabāts	0.05
Etilspirts	organiska viela	Palīgmateriāls ķīm.analīžu veikšanā	200-578-6	64-17-5	Flam. Liq. 2 uzliesmojošs šķidrums	H225	GHS02	P210	Netiek uzglabāts	0.06
NALCO WT-100	organiska viela	Izejviela ūdens mīkstināšanai	H319	1344-09-8 215-687-4	Skin Corr. 1B kodīgs/kairinošs ādai	H319	GHS07	P264, P280, P305+P351+P338	Netiek uzglabāts	0.05

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)	8584	0	8584	0	0	0
Dīzeļdegviela(t)	1600	0.001	1600	0	0	0
Koksne(t)	24000	0	24000	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	dīzeļdegviela	100	10	Virs zemes	20/02/2019	20/02/2023
B2	dīzeļdegviela	100	10	Virs zemes	20/02/2019	20/02/2023
KP1	Kurtuvju pelni	10	2	Virs zemes		
KP2	Kurtuvju pelni	10	2	Virs zemes		
KP3	Kurtuvju pelni	10	2	Virs zemes		

Dienesta vērtējums (atbilstoši Atļaujas 30.12.2020. redakcijai):

Uzņēmumā ir pieejamas bīstamo ķīmisko vielu un maisījumu drošības datu lapas, kas atbilst 2015. gada 28. maija Komisijas Regulas (ES) 2015/830, ar ko groza Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr.1907/2006, kas attiecas uz ķīmikāliju reģistrēšanu, vērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu (REACH), prasībām, izņemot propāna-butāna maisījumam un līdzeklim „CALO EXTRA”, kuras izstrādātas pirms regulas. Saskaņā ar informāciju drošības datu lapās objektā tiek izmantoti viegli uzliesmojoši šķidrums vai īpaši viegli uzliesmojošas gāzes, kas var aizdegties radot ugunsgrēka un sprādziena draudus, bet nokļūstot apkārtējā vidē var pazemināt ūdens pH (rūsas noņēmējs), satur siltumnīcas efektu izraisošas gāzes (dabasgāze) vai ir toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām (dīzeļdegviela). Izlijumu gadījumos tos var savākt pielietojot attiecīgo absorbentu, ko nodot tālāk atkritumu apsaimniekotājam kā bīstamo atkritumu, vai novērstot noplūdi, nodzēšot. Saskaņā ar 06.11.2015. Ziņojumu par pārbaudes rezultātiem Nr. 376-049/2015 izmantotās dabasgāzes uzskaitē tiek veikta ar gāzes skaitītāju. Dīzeļdegviela tiek uzglabāta atbilstoši marķētās tvertnēs. Operators reizi gadā veic ķīmisko vielu un maisījumu inventarizāciju, kā arī izmantoto ķīmisko vielu un maisījumu uzskati atbilstoši Ministru kabineta 22.12.2015. noteikumu Nr. 795 "Ķīmisko vielu un maisījumu uzskaites kārtība un datubāze" prasībām. Atļaujas C sadaļas 11.3. punktā tiek izvirzītas prasības ķīmisko vielu, ķīmisko maisījumu un palīgmateriālu izmantošanai un uzglabāšanai.

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

Uzņēmums neveic nekāda veida atkritumu sadedzināšanu vai līdzsadedzināšanu.

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

Elektroenerģijas patēriņš termocentrālē vidēji gadā sastāda 1300 MWh. Lielākā elektroenerģijas daļa izmantota ražošanas procesā: tīklu, barošanas, recirkulācijas, un cita uzdevuma sūkņu darbībai. Elektroenerģiju vēl izmanto ārējam un telpu apgaismojumam, remontdarbiem: metināšana, metāla griešana, darbgaldu darbība

u.c. Daļu saražotās siltumenerģijas izmanto pašu vajadzībām: ražošanas procesos: kurināmā uzsildīšanai, barošanas ūdens deaerācijai; ražošanas un administratīvo telpu apsildei.

#### 7.Tabula. Elektroenerģijas izmantošana (gadā)

Izmantošanas veids	Kopējais daudzums
Ražošanas iekārtām	1114.386
Apgaismojumam	51.84
Apsildei	40.32
Citiem mērķiem	16.676
Kopā	1223.222

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

Ūdensapgādes urbuma pase

#### 9.Tabula. Ūdens ieguve

Ūdens ieguves avota identifikācijas numurs	Ūdens ieguves avota nosaukums un atrašanās vieta (adrese)	Ūdens ieguves avota ģeogrāfiskās koordinātas Z platums	Ūdens ieguves avota ģeogrāfiskās koordinātas A garums	Ūdens ieguves avota saimnieciskā iecirkņa kods	Ūdens ieguves avota teritorijas kods	Ūdens daudzums kubikmetri dienā	Ūdens daudzums kubikmetri gadā
14297/ P700314	D3pl-dg Pļaviņu-Daugavas ūdens horizonts Atbrīvoš.al. 155 a	56.52856	27.343297		0006000 Rēzekne	80	29000

Dienesta 10.01.2023. novērtējums:

Saskaņā ar meliorācijas kadastra informācijas sistēmu melioracija.lv ūdens ieguves urbums P700314 (DB14297) atrodas ūdens ieguves saimnieciskā iecirkņa 428733 (Rēzekne no Kovšupes līdz Medinei) koda teritorijā. Līdz ar to Atļaujas 9. tabula tika norādīts ūdens ieguves avota saimnieciskais iecirkņa kods 428733.

#### 10.Tabula. Informācija par ūdensapgādes sistēmu un derīgo izraksteņu (pazemes ūdens) atradnēm

Dokuments	Izstrādāšanas datums	Atzīme par dokumenta esamību
Ūdensapgādes sistēmas shēma	01/01/1970	ir

Dienesta vērtējums (atbilstoši Atļaujas 30.12.2020. redakcijai (ar izmaiņām līdz 10.01.2023.)):

Saskaņā ar oficiālās statistikas pārskatos „Veidlapa Nr.2-Ūdens. Pārskats par ūdens resursu lietošanu” laika periodā 2017.-2021. gads vidēji no ūdensapgādes urbuma Nr. P700314 tika iegūti un izmantoti 432 m<sup>3</sup> ūdens gadā. Ūdens ieguve no ūdensapgādes urbuma Nr. P700317 netiek veikta kopš 2015. gadā. Tas ir konservēts. Ūdens pamatā tiek izmantots no Rēzeknes pilsētas centralizētās ūdensapgādes sistēmas saskaņā ar noslēgto līgumu ar SIA "Rēzeknes ūdens".

*Atbilstoši oficiālās statistikas pārskatos „Veidlapa Nr.2-Ūdens. Pārskats par ūdens resursu lietošanu” norādīto informāciju laika periodā 2017.- 2019. gads vidēji tika izmantoti 8193 m<sup>3</sup> ūdens gadā. Salīdzinot datus par ūdens ieguvu no urbuma un ūdens izmantošanu no pilsētas ūdensvada izmantotā ūdens daudzums ir samazinājies. Salīdzinoši 2014.gadā, kad tika izsniegta atļauja, no urbuma tika iegūti 1397 m<sup>3</sup> ūdens gadā, bet no pilsētas ūdensvada izmantoti 15501 m<sup>3</sup> ūdens gadā. Tas ir saistīts ar izmaiņām uzņēmuma tehnoloģijās, katlu mājas rekonstrukciju, katlu maiņu un veiktajiem remontdarbiem.*

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

Katlu mājas ūdensapgāde šobrīd tiek veikta no pilsētas ūdensvada. Ūdens patēriņš šobrīd sastāda līdz 10000 m<sup>3</sup>/g., lielākā daļa šī apjoma tiek izmantota ražošanā, t.sk. siltumtīklu barošanai, katlu mājas vajadzībām, remontdarbiem. Katlu mājas ūdens apgāde var notikt arī no urbuma:

1) Atbrīvošanas alejā 155 a (D3pl – dg). VĢD DB Nr. 14297, LVA Nr. 700314. Ģeogrāfiskās koordinātes 56031'42'' Zpl, 27020'36'' Agar. Urbuma dziļums 90 m, ierīkots 1968. gadā, debīts 12,5 l/s. Uzskaitē pēc ūdens skaitītāja HELIX WP 4000. Ūdens ieguves daudzums: - 80,0 m<sup>3</sup>/d vai 29000 m<sup>3</sup>/g. 22.02.2005. ar v/a SVA Rēzeknes filiāli saskaņotas dziļurbuma aizsargjoslas: stingrā režīma aizsargjosla 10 m, ķīmiskā režīma aizsargjosla 1060 m; Katlu mājas Atbrīvošanas alejā 155 a ūdensapgāde tiek veikta ar pazemes ūdeni no Pļaviņu-Daugavas ūdens horizonta.

Otrs urbums (Nr. 14198/P700317) ir konservēts - urbuma ēkas nojaukta, sūknis demontēts, urbuma caurule aizmetināta.

Katlu kontūra un siltumapgādes sistēmas uzpildīšana un papildināšana paredzēta ar ķīmiski sagatavotu ūdeni. Ūdens atdzelžošanai un mīkstināšanai uzstādītas vācu firmas "Berkefeld" ražotās iekārtas. Pēc ūdens mīkstināšanas iekārtas ir pieslēgta automātiskā ūdens cietības kontroles ierīce un uzstādīta deaerācijas iekārta. Ķīmiski sagatavotais ūdens, pēc atdzelžošanas un mīkstināšanas iekārtām, tiek uzkrāts piebarošanas ūdens tvertnēs ar tilpumu 2x50 m<sup>3</sup> sekundārajam kontūram un ar tilpumu 2 m<sup>3</sup> primārajam kontūram.

Ķīmiski sagatavotais ūdens tiek padots uz primāro un sekundāro kontūru ar piebarošanas sūkņiem. Pirms piebarošanas sūkņiem līnijā ir uzstādīts ķīmikāliju dozatorsūknis, pH līmeņa uzturēšanai. Sekundārā kontūra nepārtraukta piebarošana notiek ar tiešās darbības spiediena regulatora palīdzību.

*Dienesta vērtējums (atbilstoši Atļaujas 30.12.2020. redakcijai):*

*Atbilstoši ūdensapgādes urbuma pasē norādītajai informācijai urbums Nr. P700314 ir ierīkots 1968. gadā ar dziļumu 90 m. Urbums ir ierīkots Pļaviņu-Daugavas ūdens horizontā. Saskaņā ar Dabas resursu nodokļa likuma 19. pantu dabas resursu nodoklis nav jāmaksā un netiek maksāts, tā kā ūdens ieguve nepārsniedz 10 m<sup>3</sup> diennaktī. Saskaņā ar ūdens analīžu rezultātiem 2005. gadā ūdenī ir konstatēti dzelzs savienojumi, amonija saturs nepārsniedz 0,39 mg/l (0,23 mg/l), mangāna saturs nepārsniedz 0,05 mg/l (0,022 mg/l), bet organisko vielu saturs (permanganāta indekss) nav noteikts, līdz ar to ūdeni nevar viennozīmīgi klasificēt kā vidējas vai zemas vērtības ūdeni. Saskaņā ar 06.11.2015. Ziņojumu par pārbaudes rezultātiem Nr. 376-049/2015 iegūtā ūdens uzskaitē tiek veikta ar ūdens skaitītāju, datus fiksējot atbilstošā uzskaites žurnālā. Par iegūto ūdeni tiek maksāts dabas resursu nodoklis, piemērojot zemas vērtības pazemes ūdens likmi. Atļaujā tiek izvirzītas prasības iegūtā ūdens uzskaitē un dabas resursu nodokļa samaksai.*

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

## 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)
No ārējiem piegādātājiem	10000	0	10000	0	0
No ģīpsnīkam piederoša urbuma	29000	0	15000	1000	13000
Kopā	39000	0	25000	1000	13000

### Dienesta vērtējums (atbilstoši Atļaujas 30.12.2020. redakcijai):

Saskaņā ar Aizsargjoslu aprēķinu šajā teritorijā Pļaviņu-Daugavas horizonta ūdeņi ir ļoti labi aizsargāti, tā kā pazemes ūdeņus no piesārņošanas neaizsargātajiem gruntsūdeņiem atdala kvartāla nogulumi - smilšmāli ar smilts-grants-oļu starpkārtām, kuru kopējais biežums ir 26-51 m, no tiem ūdens vāji caurlaidīgie smilšmāli - 20-40 m, un Pļaviņu-Daugavas horizonta augšējās daļas līdz 1 m biezie ūdens vāji caurlaidīgie dolomītmerģeļa slāņi. Urbuma aizsargjoslas saskaņotas ar Veselības inspekciju. Saskaņā ar 06.11.2015. Ziņojumu par pārbaudes rezultātiem Nr. 376-049/2015 ekspluatācijā izmantojamais urbums ierīkots virszemes paviljonā. Urbuma teritorija nav iežogota. Atļaujā tiek izvirzītas prasības ūdens resursu aizsardzībai no piesārņošanas.

Saskaņā ar oficiālās statistikas pārskatos „Veidlapa Nr.2-Ūdens. Pārskats par ūdens resursu lietošanu” laika periodā 2014.-2019. gads kopā no urbuma tika iegūti un no Rēzeknes pilsētas centralizētā ūdensvada izmantoti 12191 m<sup>3</sup> ūdens gadā, bet laika periodā 2017.-2019. gads vidēji 8885 m<sup>3</sup> ūdens gadā. Tā kā 2020. gadā ir izbūvēta jauna katlu māja, uzņēmums plāno, ka būtiski pieaugs arī procesos izmantotā ūdens daudzums, kā arī, ja nevarēs izmantot ūdeni no pilsētas ūdensapgādes sistēmas, nepieciešamo daudzumu plāno iegūt no ekspluatācijā esošā urbuma.

D sadaļa. Vides piesārņojums 16

Katlu mājai Atbrīvošanas alejā 155 a ir astoņi piesārņojuma avoti:

Avots A1. Katla Buderus SB 825 – M dūmenis, 56031'41,1" Zpl., 27020'27,1" Agar. Dūmeņa augstums 20 m, dūmeņa iekšējais diametrs 1005 mm. Emisijas plūsmas ātrums 14782 Nm<sup>3</sup>/h, emisijas temperatūra 126 0C. Emisijas ilgums 202 dienas gadā.

Avots A2. Katla Buderus SB 825 – M dūmenis, 56031'41,1" Zpl., 27020'27,6" Agar. Dūmeņa augstums 20 m, dūmeņa iekšējais diametrs 1005 mm. Emisijas plūsmas ātrums 14782 Nm<sup>3</sup>/h, emisijas temperatūra 126 0C. Emisijas ilgums 202 dienas gadā.

Avots A4. Koģenerācijas iekārta MWM TCG2020, 56031'41,4" Zpl., 27020'26,0" Agar. Dūmeņa augstums 10 m, dūmeņa iekšējais diametrs 250 mm. Emisijas plūsmas ātrums 1793 Nm<sup>3</sup>/h, emisijas temperatūra 120 0C. Emisijas ilgums 365 dienas gadā.

Avots A5. Koģenerācijas iekārta MWM TCG2020, 56031'41,6" Zpl., 27020'26,1" Agar. Dūmeņa augstums 10 m, dūmeņa iekšējais diametrs 310 mm. Emisijas plūsmas ātrums 3460 Nm<sup>3</sup>/h, emisijas temperatūra 120 0C. Emisijas ilgums 365 dienas gadā.

Avots A6. Dīzeļdegvielas rezervuāri 2x100m<sup>3</sup>, 56031'42,4" Zpl., 27020'26,7" Agar. Elpošanas vārsta garums 4 m, vārsta iekšējais diametrs 100 mm. Emisijas temperatūra 5,5 0C. Emisijas ilgums 46 stundas gadā.

Avots A7. Jaunās šķeldas katlu mājas 2 katlu Binder RRK 4M dūmenis, 56031'44,4" Zpl., 27020'24,7" Agar. Dūmeņa augstums 20 m, dūmeņa iekšējais diametrs 900 mm. Emisijas plūsmas ātrums 14328 Nm<sup>3</sup>/h, emisijas temperatūra 150 0C. Emisijas ilgums 365 dienas gadā.

Avots A8. Jaunās šķeldas katlu mājas noliktava, 56.52892; 56.52917; 56.52911; 56.52885 Zpl., 27.33977; 27.33994; 27.34028; 27.34014 Agar., Sienu skaits 3, noliktavas izmēri 28x22 m. Emisijas plūsmas ātruma nav, emisijas temperatūra 5.5 0C. Emisijas ilgums 365 dienas gadā.

Pēc šķeldas sadedzināšanas katlu uzstādīšanas, netiek ekspluatēts katls VITOMAX (avots A3). Tas ir noņemts no uzskaites, un tam ir noslēgta gāzes padeve.

Dedzināšanai tiks lietota dīzeļdegviela, kas atbilst autotransportā izmantojamās dīzeļdegvielas prasībām. Sēra saturs dīzeļdegvielā, saskaņā ar atbilstības apliecinājumu (skat.pielikumā), sastāda 6.2mg/kg. Aprēķinos mēs pieņemām maksimāli pieļaujamo sēra saturu autotransporta dīzeļdegvielā 10 mg/kg. Sakarā ar to ka šķelda tika glabāta zem jumta uz betonēta pamata un teritorija ir nožogota, no šķeldas uzglabāšanas un izkraušanas emisijas neveidojas.

Saskaņā ar pēdējo gadu izmešu mērījumu rezultātiem mēs ievērosim MK noteikumu Nr. 17 „Noteikumi par gaisa piesārņojuma ierobežošanu no sadedzināšanas iekārtām” 4.pielikuma I.tabulai, prasības no 2025.gada 01.janvāra kas attiecas uz emisijas avotiem A1 un A2. Emisiju limitu pārsniegšanas gadījumā tiks veikta katlu iekārtu degļu modernizācija.

Atbilstoši SIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs"

veiktajam emitēto piesārņojošo vielu izkliedes modelēšanas rezultātiem daļiņu PM10 gada maksimālā summārā koncentrācija ir 28,01 mkg/m<sup>3</sup> vai 70,03 % no mērķlieluma. Tomēr jutīguma analīze ir jāveic, ja fona koncentrācija pārsniedz 70 % no robežvērtības. Šajā gadījumā 70 % no robežvērtības pārsniedz summārā koncentrācija. Atbilstoši modelēšanas rezultātiem daļiņu PM10 fona koncentrācija norādītajā punktā ir 27.999mkg/m<sup>3</sup> vai 69,9975 %, tas ir zemāka par 70 % no robežvērtības. Ņemot to vērā jutīguma analīze daļiņām PM10 nav jāveic.

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 <sup>3</sup> /h)	Emisijas temperatūra (C)	Emisijas ilgums (h) dnn	Emisijas ilgums (h) gadā
A1	Katls Buderus SB 825-M ar jaudu 12,6 MW (ievadītā siltuma jauda 13,1 MW)	56.528083	27.340861	20,0	1005	15440	126	24	4848
A2	Katls Buderus SB 825-M ar jaudu 12,6 MW (ievadītā siltuma jauda 13,1 MW)	56.528083	27.341	20,0	1005	15440	126	24	4848
A4	Koģenerācijas iekārta MWM TCG2020 (ievadītā siltuma jauda 1,428 MW)	56.528167	27.340556	10	250	1994	120	24	8760
A5	Koģenerācijas iekārta MWM TCG2020 (ievadītā siltuma jauda 2,750 MW)	56.528222	27.340583	10	310	3848	120	24	8760
A6	Dīzeļdegvielas rezervuāri	56.528444	27.34075	4	100	0	5,5	25	46
A7	Divi katli Binder RRK 4M ar jaudu 3,0 MW (ievadītā siltuma jauda 3,61 MW)	56.529	27.340194	20,0	900	12042	150	24	8760
A8	šķeldas noliktava	56.52892	27.33977	0	0	0	5.5	24	8760

13.Tabula. No emisiju avotiem gaisā emitētās vielas

Iekārtas, procesa, ražotnes vai ceļa nosaukums	Tips	Emisijas avota kods	Emisijas ilgums (h) dnn	Emisijas ilgums (h) gadā	Piesārņojošās viela	Emisijas g/s pirms attīrīšanas	Emisijas mg/m <sup>3</sup> pirms attīrīšanas	Emisijas tonnas/gadā pirms attīrīšanas	Gāzu attīrīšanas iekārtas nosaukums, tips	Gāzu attīrīšanas iekārtas projektētā efektivitāte	Gāzu attīrīšanas iekārtas faktiskā efektivitāte	Emisijas g/s pēc attīrīšanas	Emisijas mg/m <sup>3</sup> pēc attīrīšanas	Emisija tonnas/gadā pēc attīrīšanas
Katls Buderus SB 825-M Nr.1 (dabasgāze)	Dabas gāzes sadedzināšana	A1	24	4848	020029 Oglekļa oksīds	0.146	32	0.899	Nav attīrīšanas iekārtas	0	0	0.146	32	0.899
					020038 Slāpekļa dioksīds	0.614	135	3.783				0.614	135	3.783
Katls Buderus SB 825-M Nr.1 (dīzeļdegviela)	Dīzeļdegvielas sadedzināšana	A1	24	4848	020029 Oglekļa oksīds	0.221	52	1.147	Nav attīrīšanas iekārtas	0	0	0.221	52	1.147
					020032 Sēra dioksīds	0.006	1	0.033				0.006	1	0.033
					020038 Slāpekļa dioksīds	0.883	206	4.589				0.883	206	4.589
					200001 Cietās izkliedētās daļiņas	0.088	21	0.459				0.088	21	0.459
Katls Buderus SB 825-M Nr.2 (dabasgāze)	Dabas gāzes sadedzināšana	A2	24	4848	020029 Oglekļa oksīds	0.146	32	0.899	Nav attīrīšanas iekārtas	0	0	0.146	32	0.899
					020038 Slāpekļa dioksīds	0.614	135	3.783				0.614	135	3.783
Katls Buderus SB 825-M Nr.2 (dīzeļdegviela)	Dīzeļdegvielas sadedzināšana	A2	24	4848	020029 Oglekļa oksīds	0.221	52	1.147	Nav attīrīšanas iekārtas	0	0	0.221	52	1.147
					020032 Sēra dioksīds	0.006	1	0.033				0.006	1	0.033
					020038 Slāpekļa dioksīds	0.883	206	4.589				0.883	206	4.589
					200001 Cietās izkliedētās daļiņas	0.088	21	0.459				0.088	21	0.459
Koģenerācijas iekārta	Dabas gāzes sadedzināšana	A4	24	8760	020029 Oglekļa oksīds	0.34	241	10.41	Nav attīrīšanas iekārtas	0	0	0.34	241	10.41
					020038 Slāpekļa dioksīds	0.265	188	8.097				0.265	188	8.097
Koģenerācijas iekārta	Dabas gāzes sadedzināšana	A5	24	8760	020029 Oglekļa oksīds	0.656	241	20.004	Nav attīrīšanas iekārtas	0	0	0.656	241	20.004
					020038 Slāpekļa dioksīds	0.37	144	11.267				0.37	144	11.267

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/m <sup>3</sup> pirms attīrīšanas	Emisijas tonnas/gadā pirms attīrīšanas	Gāzu attīrīšanas iekārtas nosaukums, tips	Gāzu attīrīšanas iekārtas projektētā efektivitāte	Gāzu attīrīšanas iekārtas faktiskā efektivitāte	Emisijas g/s pēc attīrīšanas	Emisijas mg/m <sup>3</sup> pēc attīrīšanas	Emisija tonnas/gadā pēc attīrīšanas
Dīzeļdegvielas rezervuāri	Dīzeļdegvielas uzglabāšana	A6	1	46	041000 Piesātinātie ogļūdeņraži	0.047	4000	0.008	Nav attīrīšanas iekārtas	0	0		4000	0.008
Katli Binder RRK 4M (šķelda)	Koksnes biomasas (šķeldas) sadedzināšana	A7	24	8760	020029 Oglekļa oksīds	1.863	557	61.171	Multiciklons un elektrofiltrs	91.42 %		1.863	557	61.171
					020038 Slāpekļa dioksīds	0.686	205	22.524			0.686	205	22.524	
					200001 Cietās izkliedētās daļiņas	1.025	306	33.668			0.102	30	3.343	
Katli Binder RRK 4M (dabsgāze)	Dabas gāzes sadedzināšana	A7	24	8760	020029 Oglekļa oksīds	0.056	32	0.038	Nav attīrīšanas iekārtas	0	0	0.056	32	0.038
					020038 Slāpekļa dioksīds	0.118	67	0.08				0.118	67	0.08
Šķeldas noliktava	šķeldas glabāšana	A8	24	8760	200001 Cietās izkliedētās daļiņas	0.008	0	0.24	Nav attīrīšanas iekārtas	0	0	0.008	0	0.24
					200002 PM10i	0.0004	0	0.012				0.0004	0	0.012
					200003 PM2,5ii	0.0004	0	0.012				0.0004	0	0.012

## D sadaļa. Vides piesārņojums 17

### 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 <sup>3</sup>	Piesārņojošās vielas t/g	O2%
Katls Buderus SB 825-M ar jaudu 12,6 MW (ievadītā siltuma jauda 13,1 MW)	56.528083	27.340861	020029 Oglekļa oksīds	0.146	32	0.899	3
			020038 Slāpekļa dioksīds	0.614	135	3.783	
Katls Buderus SB 825-M ar jaudu 12,6 MW (ievadītā siltuma jauda 13,1 MW)	56.528083	27.340861	020029 Oglekļa oksīds	0.221	52	1.147	3
			020032 Sēra dioksīds	0.006	1	0.033	
			020038 Slāpekļa dioksīds	0.883	206	4.589	
			200001 Cietās izkliedētās daļiņas	0.088	21	0.459	
Katls Buderus SB 825-M ar jaudu 12,6 MW (ievadītā siltuma jauda 13,1 MW)	56.528083	27.341	020029 Oglekļa oksīds	0.146	32	0.899	3
			020038 Slāpekļa dioksīds	0.614	135	3.783	

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 <sup>3</sup>	Piesārņojošās vielas t/g	O2%
Katls Buderus SB 825-M ar jaudu 12,6 MW (ievadītā siltuma jauda 13,1 MW)	56.528083	27.341	020029 Oglekļa oksīds	0.221	52	1.147	3
			020032 Sēra dioksīds	0.006	1	0.033	
			020038 Slāpekļa dioksīds	0.883	206	4.589	
			200001 Cietās izkliedētās daļiņas	0.088	21	0.459	
Koģenerācijas iekārta MWM TCG2020 (ievadītā siltuma jauda 1,428 MW)	56.528167	27.340556	020029 Oglekļa oksīds	0.34	241	10.41	15
			020038 Slāpekļa dioksīds	0.265	188	8.097	
Koģenerācijas iekārta MWM TCG2020 (ievadītā siltuma jauda 2,750 MW)	56.528222	27.340583	020029 Oglekļa oksīds	0.656	241	20.004	15
			020038 Slāpekļa dioksīds	0.37	144	11.267	
Dīzeļdegvielas rezervuāri	56.528444	27.34075	041000 Piesātinātie ogļūdeņraži	0.047	4000	0.008	
Divi katli Binder RRK 4M ar jaudu 3,0 MW (ievadītā siltuma jauda 3,61 MW)	56.529	27.340194	020029 Oglekļa oksīds	1.863	557	61.171	6
			020038 Slāpekļa dioksīds	0.686	205	22.524	
			200001 Cietās izkliedētās daļiņas	1.025	306	33.668	
Divi katli Binder RRK 4M ar jaudu 3,0 MW (ievadītā siltuma jauda 3,61 MW)	56.529	27.340194	020029 Oglekļa oksīds	0.056	32	0.038	3
			020038 Slāpekļa dioksīds	0.118	67	0.08	
Šķeldas noliktava	56.52892	27.33977	200001 Cietās izkliedētās daļiņas	0.008	0	0.24	0
			200002 PM10i	0.0004	0	0.012	
			200003 PM2,5ii	0.0004	0	0.012	

Dienesta 10.01.2023. novērtējums:

Sakarā ar plānotajām izmaiņām darbībā 2022.gadā ir aktualizēts stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limitu projekts (turpmāk – SPAELP). SPAELP izstrādāts atbilstoši MK 02.04.2013. noteikumu Nr.182 „Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi” prasībām.

Iesniegumā 15.tabulā tika konstatēta pārrakstīšanas kļūda: katliem „Binder RRK 4M” (emisijas avots A7) cieto daļiņu daudzumi g/s, mg/m<sup>3</sup> un t/g nesakrīt ar SPAELP norādītajiem daudzumiem un iesnieguma 13. un 15.tabulā koģenerācijas iekārtai „MWM TCG2020” (emisijas avots A5) slāpekļa dioksīda daudzumi g/s, mg/m<sup>3</sup> un t/g nesakrīt ar SPAELP norādītajiem daudzumiem. Līdz ar to Atļaujas 15.tabulā tika veikti precizējumi un katliem „Binder RRK 4M” (emisijas avots A7) cieto daļiņu daudzumi g/s, mg/m<sup>3</sup> un t/g tika norādīti saskaņā ar SPAELP norādīto informāciju.

Katli „Buderus SB 825-M” ar nominālo ievadīto siltuma jaudu 13,1 MW katrs (emisijas avots A1, A2) un katli „Binder RRK 4M” ar nominālo ievadīto siltuma jaudu 3,61 MW katrs (emisijas avots A7) atbilstoši MK 07.01.2021. noteikumu Nr. 17 „Noteikumi par gaisa piesārņojuma ierobežošanu no sadedzināšanas iekārtām” (turpmāk – MK noteikumi Nr. 17) 3.1.2.apakšpunktam un 3.2.3.apakšpunktam tiek definētas, kā esoša vidējās jaudas sadedzināšanas iekārtas, jo nominālā ievadītā siltuma jauda ir lielāka par 1 MW, bet mazāka par 50 MW un darbība uzsākta līdz 20.12.2018.

Sadedzināšanas iekārtās kopējā ievadītā siltuma jauda ir 37,598 MW (kurināmais – dabasgāze, dīzeļdegviela un koksnes šķelda) – darbība atbilst MK 30.11.2010. noteikumu Nr. 1082 „Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošas darbības un izsiedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai” 1. pielikuma 1.1.1. apakšpunktā un 1.1.2. noteiktajai B kategorijas piesārņojošai darbībai.

Aprēķinu ceļā iegūto piesārņojošo vielu koncentrāciju katla dūmenī salīdzinājums ar MK noteikumu Nr. 17 5. pielikumā sniegtajām emisiju robežvērtībām liecina, ka katli „Buderus SB 825-M” ar ievadīto jaudu 13,1 MW katrs (emisijas avots A1, A2) un katli „Binder RRK 4M” ar nominālo ievadīto siltuma jaudu 3,61 MW katrs (emisijas avots A7) nodrošina emisiju robežvērtības. Bet aprēķinu ceļā iegūto piesārņojošo vielu koncentrāciju katla dūmenī salīdzinājums ar MK noteikumu Nr. 17 4. pielikumā I. tabulā sniegtajām emisiju robežvērtībām liecina, ka katli „Buderus SB 825-M” ar ievadīto jaudu 13,1 MW katrs (emisijas avots A1, A2) no 01.01.2025. nenodrošina slāpekļa dioksīda koncentrāciju atbilstību noteiktajām robežvērtībām (dedzinot dīzeļdegvielu). Atļaujas pārskatīšanas laikā no operatora tika saņemts skaidrojums, ka emisiju limitu pārsniegšanas gadījumā tiks veikta katlu iekārtu degļu modernizācija. Ņemot vērā iepriekš minēto, Dienests izvirza nosacījumu līdz 01.06.2023. (emisijas avotam A1, A2) iesniegt pasākumu plānu, kā uzņēmums plāno nodrošināt emisiju robežvērtību atbilstību MK noteikumu Nr. 17 4.pielikuma I. tabulai.

Saskaņā ar MK noteikumu Nr. 17 110. punktu vidējas jaudas sadedzināšanas iekārtai gaisu piesārņojošo vielu emisiju mērījumus veic vismaz ik pēc trim gadiem. Atbilstošs nosacījums izvirzīts Atļaujas C sadaļā.

VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” 17.102022. izziņā Nr. 4-6/1336 sniedza informāciju par esošo piesārņojuma līmeni (pēc modelēšanas rezultātiem) SIA „Rēzeknes siltumtīkli” katlu mājas ietekmes zonā bez operatora darbības un sagaidāmo gaisa piesārņojuma līmeni pēc modelēšanas rezultātiem. Modelēšana veikta ar programmu EnviMan (beztermiņa licence Nr.0479-7349-8007, versija 3.0) izmantojot Gausa matemātisko modeli. Datorprogrammas izstrādātājs OPSI AB (Zviedrija). Aprēķinos ņemtas vērā reljefa īpatnības un apbūves raksturojums. Meteoroloģiskajam raksturojumam izmantoti Rēzeknes novērojumu stacijas ilggadīgo novērojumu dati par laika periodu no 2017. gada līdz 2021. gadam.

Piesārņojošo vielu izkliedes rezultāti apkopoti zemāk esošajā tabulā.

#### Izkliedes aprēķinu rezultāti

Nr. p.k.	Piesārņojošā viela	Maksimālā piesārņojošās darbības emitētā piesārņojuma koncentrācija ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Maksimālā summārā koncentrācija ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Aprēķinu periods/laika intervāls	Aprēķinu punkta vai šūnas centroīda koordinātas (LKS-92 koordinātu sistēmā)	Piesārņojošās darbības emitētā piesārņojuma daļa summārājā koncentrācijā (%)	Piesārņojuma koncentrācija attiecībā pret gaisa kvalitātes normatīvu (%)
1.	Oglekļa oksīds	79,84 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	409,70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	8 stundas	X - 705650 Y - 269863	19,49	4,1
2.	Slāpekļa dioksīds	5,97 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	9,90 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	gads	X - 705500 Y - 270063	60,30	24,75
3.		61,00 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	65,49 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	stunda	X - 705650 Y - 269863	93,14	32,75
4.	PM <sub>10</sub>	0,13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	28,01 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	gads	X - 704550 Y - 268213	0,46	70,03
5.		0,36 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	28,03 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	diennakts	X - 704550	1,28	56,06

					Y - 268213		
6.	PM <sub>2,5</sub>	0,11 µg/m <sup>3</sup>	19,65 µg/m <sup>3</sup>	gads	X - 704550 Y - 268213	0,56	98,25

Izkliedes aprēķini veikti visām vielām, kurām saskaņā ar MK 03.11.2009. noteikumiem Nr.1290 "Noteikumi par gaisa kvalitāti" noteikti gaisa kvalitātes normatīvi. Atbilstoši piesārņojošo vielu izkliedes modelēšanas datiem un saskaņā ar MK 02.04.2013. noteikumu Nr. 182 „Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi” 27.punktu, tika veikta jutīguma analīze daļiņām PM<sub>2,5</sub>:

Jutīguma analīzes rādītāji, izmantojot meteoroloģiskos datus par laika periodu no 2019. gada līdz 2021. gadam.

Nr.p.k.	Piesārņojošā viela	Maksimālā piesārņojošās darbības emitētā piesārņojuma koncentrācija	Maksimālā summārā koncentrācija	Aprēķinu periods/laika intervāls	Aprēķinu punkta vai šūnas centroīda koordinātas	Piesārņojošās darbības emitētā piesārņojuma daļa summārajā koncentrācijā (%)	Summārā piesārņojuma koncentrācija attiecībā pret gaisa kvalitātes normatīvu (%)
Meteoroloģiskajam raksturojumam izmantoti Rēzeknes novērojumu stacijas dati par 2019. gadu							
1.	Daļiņas PM <sub>2,5</sub>	0,19 µg/m <sup>3</sup>	19,64 µg/m <sup>3</sup>	gads	X - 704550 Y - 268213	0,97	98,2
Meteoroloģiskajam raksturojumam izmantoti Rēzeknes novērojumu stacijas dati par 2020. gadu							
2.	Daļiņas PM <sub>2,5</sub>	0,19 µg/m <sup>3</sup>	19,64 µg/m <sup>3</sup>	gads	X - 704550 Y - 268213	0,97	98,2
Meteoroloģiskajam raksturojumam izmantoti Rēzeknes novērojumu stacijas dati par 2021. gadu							
3.	Daļiņas PM <sub>2,5</sub>	0,11 µg/m <sup>3</sup>	19,65 µg/m <sup>3</sup>	gads	X - 704550 Y - 268213	0,56	98,25

Piesārņojošo vielu izkliedes modelēšanas rezultātu analīze ļauj secināt, ka uzņēmuma darbība būtiski nepasliktinās gaisa kvalitāti tuvāko dzīvojamo māju apkārtnē un gaisa kvalitātes normatīvi, kurus nosaka MK 03.11.2009. noteikumi Nr.1290 „Noteikumi par gaisa kvalitāti” tiek ievēroti, jo piesārņojošo vielu koncentrācijas ārtelpu gaisā nepārsniedz šo noteikumu 2., 3., 4. un 8. pielikumā noteiktos robežlielumus.

D sadaļa. Vides piesārņojums 18

Katlu mājai Atbrīvošanas alejā 155a nav notekūdeņu attīrīšanas iekārtu, t.i. notekūdeņi pa tiešo tiek novadīti pilsētas kanalizācijas sistēmā (nodoti SIA „Rēzeknes ūdens” saskaņā ar līgumu). Sakarā ar to, ka šobrīd katlu mājā Atbrīvošanas alejā 155a rodas ļoti neliels notekūdeņu daudzums, bet kanalizācijas sistēma ir uzbūvēta no liela diametra caurulēm, pēdējos gados nav fiziski izdevies paņemt paraugus notekūdeņu testēšanai. Pielikumā atļauja nr.4 notekūdeņu novadīšanai.

### 16.Tabula. Piesārņojošās vielas notekūdeņos

Izplūdes vietas identifikācijas numurs	Piesārņojošā viela	Koncentrācija, ko nedrīkst pārsniegt (mg/l)	Pirms attīrīšanas mg/l 24 stundās (vidēji)	Pirms attīrīšanas tonnas gadā (vidēji)	Īss lietotās attīrīšanas apraksts un tās efektivitāte	Pēc attīrīšanas mg/l 24 stundas (vidēji)	Pēc attīrīšanas tonnas gadā (vidēji)
Katlu māja Atbrīvošanas alejā 155a, K-1	230026 Suspendētas vielas (SV)	668	6	0.12	nav	6	0.12
Katlu māja Atbrīvošanas alejā 155a, K-1	230004 Ķīmiskais skābekļa patēriņš (ĶSP)	669	34	0.62	nav	34	0.62
Katlu māja Atbrīvošanas alejā 155a, K-1	230015 Kopējais slāpekļis (Nkop)	100	13.2	0.23	nav	13.2	0.23
Katlu māja Atbrīvošanas alejā 155a, K-1	230016 Kopējais fosfors (Pkop)	12.4	0.89	0.018	nav	0.89	0.018

D sadaļa. Vides piesārņojums 18.1.

### 19.Tabula. Operatora rīcībā esošie kanalizācijas sistēmu raksturojošie dokumenti

Dokuments	Izstrādāšanas datums	Atzīme par dokumenta esību
Kanalizācijas sistēmas tehniskā pase	01/01/1999	ir

Dienesta vērtējums (atbilstoši Atļaujas 30.12.2020. redakcijai):

*Operators pēdējos gados nav veicis Rēzeknes centralizētajā kanalizācijas sistēmā novadīto notekūdeņu testēšanu, kā nosaka Atļaujas un līguma nosacījumi. Saskaņā ar operatora skaidrojumu analīzes netiek veiktas, tā kā ir būtiski samazinājies notekūdeņu daudzums un laboratorija nevar iesmelt notekūdeņus testēšanai. Saskaņā ar 06.11.2015. Ziņojumu par pārbaudes rezultātiem Nr. 376-049/2015 lietus notekūdeņu testēšanu operators ir veicis 2015. gadā (testēšanas pārskats Nr. 10r/2015), nosakot naftas produktu saturu - 0,07 mg/l. Atļaujā noteiktā robežkoncentrācija 5 mg/l nav pārsniegta. Tā kā notekūdeņu tieša emisija vidē nenotiek, Atļaujas C sadaļas 13. punktā netiek noteikti emisijas limiti un izvirzītas prasības monitoringa veikšanai.*

D sadaļa. Vides piesārņojums 19

Par papildus urbuma ierīkošanu objektā gruntsūdens plūsmas precizēšanai tika veiktas pārrunas ar SIA "Ekopētņieks" gada sākumā, saņemts cenu piedāvājums, bet enerģētiskās krīzes dēļ, kas izraisa arī finansiālas grūtības uzņēmumam, urbuma ierīkošanu lēmts pārnest uz nākošo gadu. Urbums tiks ierīkots līdz 31.08.2023.

Dienesta vērtējums (atbilstoši Atļaujas 30.12.2020. redakcijai (ar izmaiņām līdz 10.01.2023.):

*Saskaņā ar atļaujas nosacījumiem operators 1 reizi gadā veic grunts monitoringu, nosakot kopējo naftas produktu saturu, un gruntsūdens monitoringu, nosakot kopējos naftas produktus un aromātiskos oglekļa savienojumus. 2019., un 2020. gadā testēšanu veica SIA „AND resources” testēšanas laboratorija (likvidēta 13.01.2022.), bet 2022.gadā SIA „VIK EKO” testēšanas laboratorija. 2022. gadā naftas produktu koncentrācija gruntī sastādīja < 0,02 un 0,04 mg/l. Salīdzinot testēšanas rezultātus ar MK 12.03.2002. marta noteikumu Nr. 118 „Noteikumi par virszemes un pazemes ūdeņu kvalitāti” 10. pielikumā un MK 25.10.2005.*

noteikumu Nr. 804 „Noteikumi par augsnes un grunts kvalitātes normatīviem” 1. pielikumā noteiktajiem mērķlielumiem un robežlielumiem var secināt, ka robežvērtības netiek pārsniegtas. Tā kā darbības atrašanās vieta ir reģistrēta kā potenciāli piesārņota vieta Nr. 21004/4167, Atļaujas C sadaļā tiek izvirzītas prasības turpmākā gruntsūdens un grunts monitoringa veikšanai, bet ņemot vērā, ka monitoringa rezultātos nav konstatēts būtisks pieaugums un netiek pārsniegtas robežkoncentrācijas un mērķlielumi, saskaņā ar MK 12.06.2012. noteikumu Nr. 409 „Noteikumi par vides aizsardzības prasībām degvielas uzpildes stacijām, naftas bāzēm un pārvietojamām cisternām” 7. punktu tiek piemērots izņēmums par pazemes ūdeņu novērošanas biežuma samazināšanu un veikšanu reizi divos gados.

Saskaņā ar 05.01.2022. ziņojumā par pārbaudes rezultātiem Nr. 121-60/2021 norādīto informāciju, veicot teritorijas planēšanas darbus gruntsūdens un grunts monitoringa urbumi Nr. 403-3 un Nr. 403-4 tika likvidēti. Monitoringa pārskata secinājumos un rekomendācijās norādīts, ka Objektā gruntsūdens plūsmas precizēšanai ir jāierīko vismaz viens papildus urbums. Atļaujas pārskatīšanas procesā no Operators tika saņemta informācija, ka tika veiktas pārrunas ar SIA „Ekopētnieks” un ir saņemts cenu piedāvājums, bet enerģētiskās krīzes dēļ, kas izraisa arī finansiālas grūtības uzņēmumam, urbuma ierīkošanu lemts pārnest un ierīkot līdz 31.08.2023. Nosacījums par urbuma ierīkošanu tika izvirzīts Atļaujas C sadaļā.

#### D sadaļa. Vides piesārņojums 20

Šķeldas un gāzes apkures katli un saistītās iekārtas (izņemot elektrostatisko filtru) ir uzstādīti no jauna izbūvējamā ēkā, līdz ar to tiks nodrošināts, ka vibrāciju un trokšņu līmenis, kā arī cita fizikāla ietekme uz vidi nepārsniegs normatīvajos aktos noteiktās robežvērtības. Katlu mājas teritorijā (ārpus projektējamās ēkas) nav trokšņa avotu, kas radītu skaņas spiediena līmeni lielāku par 45dB(A) naktī, 50 dB(A) vakarā un 55 dB(A) dienā ārpus projektējamās teritorijas saskaņā ar MK 07.01.2014. noteikumos Nr.16 «Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība» noteikto. Tā kā katlu mājas tiešā tuvumā nav dzīvojamo māju, tad trokšņa ietekme vērtējama kā nebūtiska. Būtiskākais no trokšņa avotiem ir esošās, ārpus katlu mājas uzstādītās koģenerācijas iekārtas. 2017.gadā tika veikti mērījumi, lai noteiktu iekārtu iespējamo trokšņa ietekmi uz tuvākajām mājām.

#### 20.Tabula. Trokšņa avoti un to rādītāji

Trokšņa avota kods	Trokšņa avota nosaukums un/vai raksturojums	Trokšņa avota rādītājs (dB (A)) L diena	Trokšņa avota rādītājs (dB (A)) L vakars	Trokšņa avota rādītājs (dB (A)) L nakts	Trokšņa uztvērējs
Nr.1	Rupnieciskais un transporta troksnis	47.58	44.3	40.63	42.2
Nr.2	Rupnieciskais un transporta troksnis	53.98	49	44.03	38.2
Nr.3	Rupnieciskais un transporta troksnis	57.88	55.05	46.1	39.3

#### D sadaļa. Vides piesārņojums 21

Katlu māja strādā automatiskā režīmā, sakarā ar ko, tajā veidojas tikai divu veidu atkrītumi, luminiscentas lampas, kurus uz pagaidu glabāšanu pārved uz centrālo katlu māju, kas atrodas Rīgas iela 1 Rēzekne, pēc tam nododot tos uzņēmumam ar atbilstošu licenci ( pēdēja luminiscento lampu nodošana bija 28.03.2022 AS "BAO") un kurtuvju pelni, kas glabājas trīs konteineros ( katram katlam ir savs konteiners un viens elektrostatisķajam filtram) ar vākiem, kurus izveš SIA "BALTICA NOMA" saskaņā ar līgumu, pēc nepieciešamības, piemēram vasarā un pavasarī vidēji reizi mēnesī, bet apkuressezonā vidēji reizi divās nedēļās. Citi atkritumu veidi kas rodas piemēram sistēmas un iekārtu apkalpošanas gaitā uzņēmuma personāls atved uz centrālo katlu māju pagaidu glabāšanai vai ja apkalpošanu iekārtām veic cits uzņēmums visus materiālu atliekas, filtrus, eļļas viņi utilizē paši.

Uzņēmums neplāno izmantot pelnus kā mēslošanas līdzekli.

## 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	Ienākošā atkritumu plūsma (t/a) saņemta no citiem uzņēmumiem (uzņēmējsabiedrībām)	Kopā ienākošā 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 (uzņēmējsabiedrībām)	Kopā izejošās atkritumu plūsmas (t/a)
200121 Luminiscentās spuldzes un citi dzīvsudrabu saturoši atkritumi	Jā	0	Apgaismojums	0.002	0	0.002	0	0	0	0	0,0015	0.002
100101 Smagie pelni, izdedži un sodrēji, kuri neatbilst 100104 klasei	Nē	50	koksnes sadedzināšana	210	0	210	0	0	0	0	210	210

## 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
200121 Luminiscentās spuldzes un citi dzīvsudrabu saturoši atkritumi	Jā	Metāla kaste	0,002	Autotransports	Uzņēmums, kam ir atļauja atkritumu pārvadāšanai	Uzņēmums, kam ir atļauja atkritumu uzglabāšanai
100101 Smagie pelni, izdedži un sodrēji, kuri neatbilst 100104 klasei	Nē	Konteiners	210	Autotransports	Uzņēmums, kam ir atļauja atkritumu pārvadāšanai	Uzņēmums, kam ir atļauja atkritumu uzglabāšanai

### Dienesta vērtējums (atbilstoši Atļaujas 30.12.2020. redakcijai):

Operators veic radīto atkritumu uzskaiti un nodošanu attiecīgajam atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumam saskaņā ar noslēgtajiem līgumiem. Saskaņā ar oficiālās statistikas pārskatos „Veidlapa Nr.3-Atkritumi. Pārskats par atkritumiem” norādīto informāciju vidējais radītais atkritumu daudzums 2017.-2019. gadā bija 0,0092 tonnas luminiscento lampu un 687,7 tonnas būvgružu. Informācija par radīto sadzīves atkritumu daudzumu netiek norādīta. Visi atkritumi nodoti atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumiem. Turpmāk operators ir paredzējis, ka jauno biomasas katlu darbības rezultātā radīsies pelni 210 tonnas gadā, kas tiks nodoti atkritumu apsaimniekotājam. Prasības atkritumu apsaimniekošanai tiks izvirzītas Atļaujas C sadaļā.

### Dienesta 10.01.2023. novērtējums:

Saskaņā ar Atkritumu apsaimniekošanas likumu atkritumu īslaicīga uzglabāšana ir pieļaujama ne ilgāk kā trīs mēnešus kopš to rašanās laika, un pēc īslaicīgas uzglabāšanas tie jānodod uzņēmumiem, kas nodarbojas ar attiecīgo atkritumu savākšanu un pārstrādi un saņēmuši atbilstošu atļauju un finanšu nodrošinājumu. Atbilstošs nosacījums izvirzīts Atļaujā.

Saskaņā ar MK noteikumu Nr. 302 pielikumu operatora darbībā radītie smagie pelni no koksnes ir klasificējami kā atkritumi. Atbilstoši MK noteikumu Nr. 302 6.3.apakšpunktam, kurā noteikti kritēriji atkritumu statusa izbeigšanai, vielai, lai zaudētu atkritumu statusu, jāatbilst normatīvajos aktos noteiktajām tehniskajām prasībām šīs vielas vai priekšmeta turpmākai izmantošanai.

Saskaņā ar Mēslošanas līdzekļu aprites likuma 1. panta otro daļu mēslošanas līdzeklis ir jebkura viela, kas satur vienu vai vairākus tādus ķīmiskus elementus, kuri tiek atzīti par augiem nepieciešamiem, ja šo vielu lieto tās elementu satura dēļ un tā ir paredzēta vai tiek piedāvāta augu augšanas veicināšanai. Mēslošanas līdzeklīm un substrātam piemērojamās identifikācijas un kvalitātes prasības, kā arī deklarējamie kvalitātes rādītāji norādīti MK 01.09.2015. noteikumu Nr. 506 „Mēslošanas līdzekļu un substrātu identifikācijas, kvalitātes atbilstības novērtēšanas un tirdzniecības noteikumi” 1. pielikumā, savukārt, 2. pielikumā norādīta kvalitātes rādītāja negatīvā novirze, ko nedrīkst pārsniegt. Dienesta rīcībā nav informācijas par uzņēmuma radīto ražošanas atkritumu (pelnu) atbilstību iepriekš minētajiem kritērijiem un kvalitātes prasībām.

Ja pelnus paredzēts lietot kā mēslošanas līdzekli, operators, izpildot zināmas prasības, varētu tikt uzskatīts par mēslošanas līdzekļa ražotāju Mēslošanas līdzekļu aprites likuma, kura mērķis ir aizsargāt mēslošanas līdzekļu patērētājus no nekvalitatīvu, cilvēku un dzīvnieku veselībai un videi bīstamu mēslošanas līdzekļu lietošanas, izpratnē. Tā kā Dienesta rīcībā nav informācijas, ka radītajiem minētajiem atkritumiem būtu piemērots „EK mēslošanas līdzeklis” marķējums saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 13.10.2003. Regulas (EK) Nr.2003/2003 „Par mēslošanas līdzekļiem” prasībām, operatoram, lai pelni zaudētu atkritumu statusu un varētu tikt izmantoti augsnes uzlabošanai, jāsaņem mēslošanas līdzekļa reģistrācijas apliecība Valsts augu aizsardzības dienestā.

Līdz iepriekš minētās dokumentācijas saņemšanai ražošanā radītie pelni ir uzskatāmi par atkritumiem un līdz ar to jānodod kā atkritumi komersantam, kas saņēmis atbilstošu atļauju atkritumu apsaimniekošanai. Atbilstošs nosacījums izvirzīts Atļaujas C sadaļā.

Saskaņā ar iesnieguma 1.tabulā norādīto informāciju operatoram ir noslēgts līgums ar SIA „BALTICA NOMA” par smago pelnu apsaimniekošanu (atkritumu klase - 100101 (Smagie pelni, izdedži un sodrēji, kuri neatbilst 100104 klasei)). SIA „BALTICA NOMA” 19.10.2020. ir izsniegta atkritumu apsaimniekošanas atļauja Nr. RE20AA0001 (spēkā līdz 01.10.2030., finanšu nodrošinājums – līdz 09.01.2023.). Atkritumu klase ar kodu 100101 (Smagie pelni, izdedži un sodrēji, kuri neatbilst 100104 klasei) ir iekļauta SIA „BALTICA NOMA” atkritumu apsaimniekošanas atļaujā Nr. RE20AA0001.

D sadaļa. Vides piesārņojums 22

E sadaļa. Monitorings 23

Atbilstoši B kategorijas atļaujas Nr. RE 14 IB 0045 nosacījumu punktiem, līdz šim ir veikti sekojoši monitoringa veidi:

- 1) Piesārņojošo vielu atmosfērā izmešu mērījumi. Šo mērījumu ietvaros noteikts piesārņojošo vielu saturs dūmgāzēs. Mērījumos noteikti - slāpekļa dioksīds un oglekļa oksīds, . Mērījumu veikšanas biežums – 1 reize gadā.
- 2) Gruntsūdeņu monitorings. Noteikts naftas produktu saturs gruntsūdeņos. Mērījumu veikšanas biežums – 1 reize gadā.
- 3) Augsnes un grunts monitorings. Noteikts naftas produktu saturs augsnē un gruntī. Mērījumu veikšanas biežums – 1 reize gadā.

Turpmāk paredzēts veikt sekojošus monitoringa pasākumus:

- 1) Piesārņojošo vielu izmeši atmosfērā – 1 reizi 3 gados;
- 2) Gruntsūdeņu monitorings - 1 reizi 2 gados;
- 3) Augšnes un grunts monitorings – 1 reizi 2 gados.

#### 24.Tabula. Monitorings

Kods	Monitoringam pakļautie parametri	Paraugu ņemšanas metode	Analīzes metode un tehnoloģija	Kontroles biežums	Laboratorija, kas veic analīzes
A1, A2, A4, A5, A7	Slāpekļa dioksīds	ISO 10780 : 2002	LVS ISO 10396 : 2007	1 reizi 3 gados	SIA "Vides impulss" laboratorija. LATAK-T-370.
A1, A2, A4, A5, A7	Oglekļa oksīds	Oglekļa oksīds	LVS ISO 10396 : 2007	1 reizi 3 gados	SIA "Vides impulss" laboratorija. LATAK-T-370.
A1, A2, A7	Cietās izkliedētās daļiņas	ISO 10780 : 2002	LVS ISO 9096:2006	1 reizi 3 gados	SIA "Vides impulss" laboratorija. LATAK-T-370.
403-1,403-2	Gruntsūdeņi	LVS ISO 5667-11:2011	ISO11423-1:1997; LVS NE ISO 9377-2:2001	1 reizi 2 gados	SIA "AND resources" laboratorija. LATAK-T-246. Paraugus noņem SIA "EKO-Pētnieks"
Nr.1, Nr.2 (parauglūkumi)	Augsne un grunts	ISO 10381-5:2005	LVS EN ISO 16703:2004	1 reizi 2 gados	SIA "AND resources" laboratorija. LATAK-T-246. Paraugus noņem SIA "EKO-Pētnieks"
A1, A2	Sēra dioksīds	ISO 10780:2002	LVS ISO 10396:2007	1 reizi 3 gados	SIA "Vides impulss" laboratorija
A1, A2, A4, A5, A7	Plūsmas parametri	ISO 10780:2002	LVS ISO 10396:2007	1 reizi 3 gados	SIA "Vides impulss" laboratorija

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

Pasākumi, lai samazinātu ietekmi uz vidi gadījumā ja iekārtas pārtrauca darbību uz noteiktu laiku:

Visi bīstamie atkritumi un atkritumi, kas nav kvalificēti kā bīstamie, kuri savākti noteiktajās vietās jānodod utilizācijai specializētai organizācijai.

Pasākumi, lai samazinātu ietekmi uz vidi gadījumā, ja iekārtas pārtrauca darbību (katlu mājas slēgšana):

- kurināmo atsūknēt no tvertnēm un izvest uz citu katlu māju;
- kurināmā tvertnes iztīrīt, kurināmā atliekas izvest utilizācijai specializētai organizācijai;
- visi bīstamie atkritumi un atkritumi, kas nav kvalificēti kā bīstamie, kuri savākti noteiktajās vietās jānodod utilizācijai specializētai organizācijai.

Dienesta vērtējums (atbilstoši Atļaujas 30.12.2020. redakcijai):

*Izbeidzot katlu mājas darbību, tiks pārtraukta piesārņojošo vielu emisija vidē. Radītie atkritumi tiks nodoti atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumam, bet izmantotās ķīmiskās vielas, maisījumi un izejmateriāli izvesti un nodoti citas operatora katlu mājas darbības nodrošināšanai.*

G sadaļa. Kopsavilkums 1

24.1. iekārtas nosaukumu, informāciju par operatoru, īpašnieku un iekārtas atrašanās vietu;

Katlu māja Atbrīvošanas alejā 155a.

Operators: SIA „Rēzeknes siltumtīkli”, Rīgas ielā 1, Rēzeknē, LV-4601.

Ēku, palīgbūvju un ražošanas līdzekļu īpašnieks SIA „Rēzeknes siltumtīkli”, Rīgas iela 1, Rēzeknē, LV-4601.

G sadaļa. Kopsavilkums 2

24.2. ģisu ražošanas aprakstu un iemeslu, kāpēc nepieciešama atļauja;

SIA "Rēzeknes siltumtīkli" nodarbojas ar siltumenerģijas ražošanu, kā pamatkurināmo sadedzinot dabas gāzi un koksnes šķeldu, kā rezerves kurināmo izmantojot dīzeļdegvielu. Katlu mājā ir notikušas būtiskas izmaiņas. Sakarā ar iespējamiem dabas gāzes piegādes pārtraukumiem palielināts iespējamais dīzeļdegvielas daudzums kurināšanai no 300 tn/g līdz 1600 tn/g. Augstāk minētās izmaiņas ir būtiskas izmaiņas piesārņojošajā darbībā, tāpēc tiek iesniegts jauns iesniegums lai vektu atļaujas izmaiņas iekārtas turpmākai darbībai. Ražošanas procesā rodas dūmgāzes, kuras satur kaitīgas piesārņojošās vielas, kuras tiek izvadītas atmosfērā. Tas ir galvenais kaitīgo vielu emisijas avots. Bez tam ražošanas procesā un uzņēmuma saimnieciskajā darbībā rodas atkritumi, kuras nepieciešams savākt, uzglabāt un utilizēt. Tāpēc uzņēmuma darbībai nepieciešama jauna, aktualizēta atļauja.

G sadaļa. Kopsavilkums 31

Ikgadējais ūdens ņemšanas apjoms no ārējiem piegādātājiem un/vai uzņēmumam piederošā urbuma sastādīs līdz 39 000 m<sup>3</sup>/g. Ūdens apjoms no urbuma 29 000m<sup>3</sup>/g norādīts lielāks no faktiska patēriņa, kas saistīts ar neparedzētiem gadījumiem, piemēram avārijas siltumtrasē, ūdensvada remontdarbi vai avārijas, kad pilsētas ūdensvads nevar nodrošināt ar ūdens nepieciešamo apjomu. Viens no galvenajiem ūdens racionālas izlietošanas pasākumiem ir ūdens zudumu samazināšana siltumtīklos. Tādēļ katru gadu (vasaras periodā) tiek veikta siltumtīklu iekārtu tehniskā apkope, remonts un siltumtīklu hidrauliskā pārbaude.

G sadaļa. Kopsavilkums 32

Siltumenerģijas ražošanā galvenie izejmateriāli ir kurināmais, elektroenerģija un ūdens. Par pamatkurināmo tiek izmantota koksnes šķelda un dabasgāze, rezerves kurināmais (neparedzēti gadījumi, avārijas) - dīzeļdegviela. Koksnes šķeldas patēriņš sastādīs 24000 t/g vai 80000 m<sup>3</sup>/g., dabasgāzes patēriņš sastādīs 8584 (tūkst.m<sup>3</sup>) – tai skaitā 50 tūkst.m<sup>3</sup>/g gāzes šķeldas sadedzināšanas katlu Binder RRK 4M iekuršanai. Dīzeļdegvielas patēriņš sastādīs līdz 1600 tn/g. Ūdens ņemšana notiek no pilsētas ūdensvada. Gadā patēriņš – līdz 39 000 m<sup>3</sup>. Elektroenerģijas patēriņš sastādīs līdz 1300 MWh/g.

G sadaļa. Kopsavilkums 33

Ražošanas procesā tiks izmantotas sekojošas bīstamās vielas:

- dabasgāze (metāns) kā kurināmais siltumenerģijas ražošanā;
- dīzeļdegviela kā rezerves kurināmais siltumenerģijas ražošanā;
- skābeklis un propāns-butāns metālu metināšanai un griežšanai;
- rūsas noņēmējs – remontdarbiem;
- “Calo Extra” – plāksņu siltummaiņu skalošanai.

Plānotie pasākumi to samazināšanai vai aizvietošanai:

- remontiem šobrīd tiks patērēti ievērojami mazāk ķīmisko vielu, tā kā katlu māja uz doto brīdi ir gandrīz pilnībā sakārtota un sakopta;
- dīzeļdegviela praktiski netiek lietota, jo nav bijis problēmu ar gāzes piegādi katlu mājai.

#### G sadaļa. Kopsavilkums 34

Piesārņojošās vielas emisija gaisā no dabasgāzes sadedzināšanas: CO = 11,577 (t/a) , NO<sub>x</sub> = 23,136 (t/a).

Piesārņojošās vielas emisija gaisā no dīzeļdegvielas sadedzināšanas: CO = 2.294 (t/a), NO<sub>x</sub> = 9.178 (t/a), C.I.D. = 0,918 (t/a), SO<sub>2</sub> = 0,066 (t/a).

Piesārņojošās vielas emisija gaisā no šķeldas sadedzināšanas: CO = 43,7 (t/a), NO<sub>x</sub> = 16,0 (t/a), C.I.D. = 2,06 (t/a).

Piesārņojošo vielu emisijas ūdenī(pieļaujamā koncentrācija/faktiskā):

Suspendētās vielas (mg/l) = 668/6

Naftas produkti(mg/l) = 2,2/0,09

ĶSP(mg/l) = 669/34

Pkop (mg/l) = 12,4/0,89

Nkop (mg/l) = 100/13,20

pH (mg/l) = 6,5 – 9,0

#### G sadaļa. Kopsavilkums 35

Ražošanas procesā izveidojušies atkritumi tiek savākti un uzglabāti noteiktās, marķētās vietās un attiecīgā tarā līdz to nodošanai licencētiem uzņēmumiem apglabāšanai vai utilizēšanai atbilstoši noslēgtajiem līgumiem.

Atkritumu daudzums:

Pelni – 210,0 (t/g);

Luminiscences lampas - 0,0015 (t/g).

#### G sadaļa. Kopsavilkums 36

Radītais troksnis nepārsniedz normatīvajos aktos noteiktās robežvērtības attiecībā pret emisijas kaitīgumu.

#### G sadaļa. Kopsavilkums 4

Uzņēmumam izstrādāta instrukcija Nr.11 “Avāriju novēršana un likvidēšana katlu mājās” un Civilās aizsardzības plāns

#### G sadaļa. Kopsavilkums 5

Pēc jaunās šķeldu katlu mājas būvniecības 2020. gadā, rekonstrukciju var uzskatīt par pabeigtu – līdz ar to iespējama vienīgi siltumtrašu, kuras ir daļēji novecojušas, modernizācija.

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
20.10.2022.	SIA „Rēzeknes siltumtīkli” (IS Nr.AB#426807)	Ir iesniegts iesniegums B kategorijas piesārņojošās darbības atļaujas pārskatīšanai
03.11.2022.	Valsts vides dienests	Pieprasīta papildinformācija. Sistēmā TULPE nomainīts statuss uz gaida papildinformāciju (nav pieņemts)
08.11.2022.	SIA „Rēzeknes siltumtīkli” (IS Nr.AB#426807)	Ir iesniegts papildinātais iesniegums B kategorijas piesārņojošās darbības atļaujas pārskatīšanai
23.11.2022.	Valsts vides dienests	Iesniegums pieņemts. Sistēmā TULPE nomainīts statuss uz „pieņemts” un pieprasīta papildinformācija
23.11.2022.	Valsts vides dienests	Informācijas nosūtīšana Veselības inspekcijai un Rēzeknes valstspilsētas pašvaldībai par iesniegumu B kategorijas piesārņojošās darbības atļaujas pārskatīšanai
28.11.2022.	SIA „Rēzeknes siltumtīkli” (IS Nr.AB#426807)	Ir iesniegts papildinātais iesniegums B kategorijas piesārņojošās darbības atļaujas saņemšanai
29.11.2022.	Veselības inspekcijas vēstule Nr. 2.4.7.-25./1161	Par iesniegumu B kategorijas piesārņojošās darbības atļaujas pārskatīšanai
29.11.2022.	Rēzeknes valstspilsētas pašvaldības vēstule Nr. 3.1.1.18/1364	Par iesniegumu B kategorijas atļaujas pārskatīšanai
09.01.2023.	SIA „Rēzeknes siltumtīkli” B kategorijas piesārņojošās darbības atļaujas Nr. RE14IB0045 pārskatīšana	



## Veselības inspekcija

Klijānu iela 7, Rīga, LV-1012, faktiskā adrese: 18.novembra iela 105, Daugavpils, LV-5404  
tālrunis: 65424547, tālrunis/fakss: 65429529, e-pasts: latgale@vi.gov.lv, www.vi.gov.lv

### Daugavpili

29.11.2022	Nr.	2.4.7.-25./1161
Uz 23.11.2022.	Nr.	14.4/AP/8081/2022

**Valsts vides dienests**  
*Nosūtīšanai eAdresē*

### **Par iesniegumu B kategorijas piesārņojošās darbības atļaujas pārskatīšanai**

Veselības inspekcijas Sabiedrības veselības uzraudzības un kontroles departamenta Latgales kontroles nodaļa (turpmāk - Inspekcija) savas kompetences ietvaros izskatīja SIA "Rēzeknes siltumtīkli" iesniegumu (turpmāk – Iesniegums) B kategorijas piesārņojošās darbības atļaujas Nr. RE14IB0045 pārskatīšanai adresē Atbrīvošanas alejā 155A, Rēzekne.

SIA "Rēzeknes siltumtīkli" nodarbojas ar siltumenerģijas ražošanu, kā pamat kurināmo sadedzinot dabas gāzi un koksnes šķeldu, kā rezerves kurināmo izmantojot dīzeldegvielu. Katlu mājā ir notikušas būtiskas izmaiņas. Sakarā ar iespējamiem dabas gāzes piegādes pārtraukumiem palielināts iespējamais dīzeldegvielas daudzums kurināšanai no 300 tn/g līdz 1600 tn/g.

Katlu māja Atbrīvošanas alejā 155a darbojas automātiskā režīmā un patstāvīgi tajā neatrodas personāls.

Katlu mājas ūdensapgāde šobrīd tiek veikta no pilsētas ūdensvada. Katlu mājas ūdens apgāde var notikt arī no urbuma Atbrīvošanas alejā 155 a (D3p1 – dg). VGD DB Nr. 14297, LVA Nr. 700314. Urbuma dziļums 90 m, ierīkots 1968. gadā, debīts 12,5 l/s. Ūdens ieguves daudzums: - 80,0 m<sup>3</sup>/d vai 29000 m<sup>3</sup>/g. 22.02.2005. ar v/a SVA Rēzeknes filiāli saskaņotas dziļurbuma aizsargjoslas: stingrā režīma aizsargjosla 10 m, ķīmiskā režīma aizsargjosla 1060 m. Otrs urbums (Nr. 14198/P700317) ir konservēts - urbuma ēka nojaukta, sūknis demontēts, urbuma caurule aizmetināta.

Sadzīves un ražošanas notekūdeņus novada Rēzeknes pilsētas centralizētajā kanalizācijas tīklā saskaņā ar noslēgto līgumu ar SIA „Rēzeknes ūdens”. Ražošanas procesā izveidojušies atkritumi tiek savākti un uzglabāti noteiktās, marķētās vietās un attiecīgā tarā līdz to nodošanai licencētiem uzņēmumiem apglabāšanai vai utilizēšanai atbilstoši noslēgtajiem līgumiem.

Saskaņā ar Iesnieguma informāciju: “Šķeldas un gāzes apkures katli un saistītās iekārtas (izņemot elektrostatisko filtru) ir uzstādīti no jauna izbūvējamā ēkā, līdz ar to tiks nodrošināts, ka vibrāciju un trokšņu līmenis, kā arī cita fizikāla ietekme uz vidi nepārsniegs normatīvajos aktos noteiktās robežvērtības. Katlu mājas teritorijā (ārpus projektējamās ēkas) nav trokšņa avotu, kas radītu skaņas spiediena līmeni lielāku par 45dB(A) naktī, 50 dB(A) vakarā un 55 dB(A) dienā ārpus projektējamās teritorijas saskaņā ar MK 07.01.2014. noteikumos Nr.16 «Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība» noteikto. Tā kā katlu mājas tiešā tuvumā nav dzīvojamo māju, tad trokšņa ietekme vērtējama kā nebūtiska”.

Izstrādāts stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projekts. Pēc stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projekta informācijas: “secināms, ka emisijas avota emitēto piesārņojošo vielu ietekme uz gaisa kvalitāti ir nenozīmīga, vienlaicīgi tuvākā apkārtnē nav

DOKUMENTS PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU, KAS SATUR LAIKA ZĪMOGU

F001-v2

nozīmīgu SO<sub>2</sub> piesārņojošo vielu emisijas avotu, tas nozīmē, ka fona gaisa piesārņojums ir zems, nepastāv iespēja pārsniegt piesārņojošām vielām noteiktos mērķlielumus vai robežvērtības, ņemot to vērā detalizēts ietekmes uz gaisa kvalitāti novērtējums nav veikts atbilstoši Ministru kabineta 2013. gada 2. aprīļa noteikumu Nr.182 „Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi” punktam 20.2.”.

Pamatojoties uz Iesniegumā minēto informāciju un apliecinājumu par tās patiesumu un precīzumu, Inspekcija rekomendē operatoram darbības rezultātā apsaimniekošanu veikt tā, lai neapdraudētu tuvāko apdzīvoto vietu iedzīvotāju veselību.

Sabiedrības veselības departamenta  
Latgales kontroles nodaļas vadītāja

Ludmila Vainiņa

Vladimirs Miņins, 64624226  
vladimirs.minins@vi.gov.lv

DOKUMENTS PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU, KAS SATUR LAIKA ZĪMOGU

F001-v2



## Rēzeknes valstspilsētas pašvaldība

Reģ. Nr.90000025465, Atbrīvošanas aleja 93, Rēzekne, LV-4601, tālr. 64607605, e-pasts dome@rezekne.lv

29.11.2022. Nr. 3.1.1.18/1364

Uz 23.11.2022. Nr. 14.4/AP/8081/2022

**Valsts vides dienesta  
Atļauju pārvaldei  
Rūpniecības iela 23, Rīga, LV-1045,  
[ap@vvd.gov.lv](mailto:ap@vvd.gov.lv)**

### *Par iesniegumu B kategorijas atļaujas pārskatīšanai*

Pamatojoties uz Valsts vides dienesta Atļauju pārvaldes 23.11.2022. vēstuli un 30.11.2010. MK noteikumu Nr. 1082 „Kārtība, kādā piesākams A, B, C kategorijas piesārņojošās darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai” 67.punktu, Rēzeknes valstspilsētas pašvaldība neiebilst **SIA „Rēzeknes siltumtīkli”** B kategorijas piesārņojošās darbības atļaujas Nr. RE14IB0045 pārskatīšanai Atbrīvošanas alejā 155A, Rēzeknē un nosūta savus priekšlikumus par atļaujas izsniegšanu un tās nosacījumiem.

Uzņēmumam pastāvīgi jāsniedz pašvaldībai informācija par visiem veiktajiem uzņēmuma teritorijā monitoringa rezultātiem. Iedzīvotāju sūdzību gadījumā (par smakām, troksni vai gaisa kvalitāti) veikt attiecīgus mērījumus un atkarībā no rezultātiem nodrošināt pasākumus to novēršanai.

Domes priekšsēdētāja vietnieks

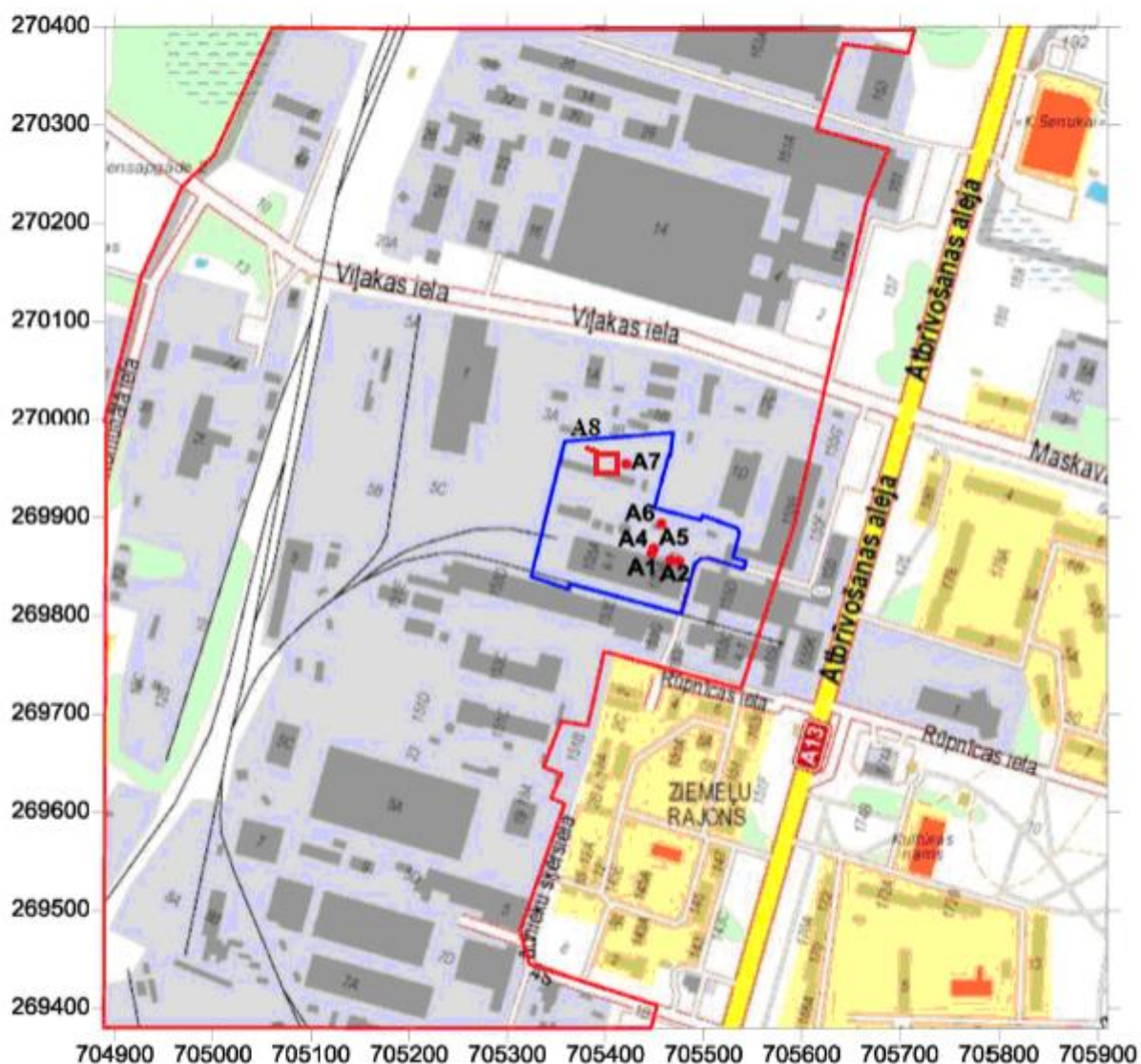
Aleksejs Stecs

vides pārvaldības un ainavu speciāliste  
Natālija Siničina ,tāl.64607684  
[natalija.sinicina@rezekne.lv](mailto:natalija.sinicina@rezekne.lv)

*Dokuments parakstīts ar drošu e-parakstu un satur laika zīmogu.*

Mērogs 1:5 000

## Emisijas avotu novietojums teritorijā



Gruntsūdens monitoringa urbumu izvietojums objektā



Eksplikācija	
1	Termocentrāle
2	Oģmenis
3	Demontētais glabāšanas ievietnes
4	Demontētais glabāšanas ievietnes
5	Demontētais kurnimē nolikšanas estakāde
6	Pasargus ūdens ievietne V=500 m
7	Ūdens tvertne
8	Arhivētais avars
9	Demontētais naftas produktu uzkrājums
10	Demontētais sērskābes glabāšanas nolikums
11	Demontētais aļus glabātuvē

Apzīmējumi:

- **Nr. 1** grunts ūdens pētīšanas punkts un tā numurs
- URB Nr. 403-2 ● novērošanas urbuma atrašanās vieta un tā numurs
- URB Nr. 403-3 ○ likvidētie novērošanas urbumi

➔ gruntsūdens plūsmas virziens  
 151.77 gruntsūdens līmeņa atzīme m v.j.l., uzņemšanas datums  
 25.09.2019.

SIA "EKO - Pētnieks"  
 2019