

A/S "Grindeks"
Krustpils iela 53, Rīga

Civilās aizsardzības plāns
Katlu māja Rencēnu ielā 3b, Rīga
(saīsināta publiska versija)

Atbildīga persona:
A/S "Grindeks" Tehniskā departamenta
Darba aizsardzības nodaļas
Ugunsdrošības un civilās aizsardzības
vecākais speciālists Mursals Kerimovs

Rīga, 2025

	SATURS	lpp.
	Ievads	5
1	Informācija par objektu	7
1.1	Objekta vispārējs raksturojums	7
1.2	Ģeogrāfiskais izvietojums un apkārtnes meteoroloģiskais, hidroloģiskais un klimatiskais raksturojums	8
1.3	Objekta un tā darbības raksturojums	9
1.3.1	Darba laiks, cilvēku skaits objektā darba laikā un ārpus darba laika	9
1.3.2	Tehnoloģiskie procesi un iekārtas.	9
1.3.3	Bīstamas vielas	10
1.3.4	SNG spiedtvertnes un to aprīkojums	12
1.3.5	Ūdensapgāde	14
1.3.6	Kanalizācija	14
1.3.7	Elektroapgāde	15
1.3.8	Siltumapgāde	15
1.3.9	Ventilācija	15
1.3.10	Gāzes apgāde	15
1.3.11	Zibensaizsardzība	16
1.4	Objekta apsardzības sistēma	16
1.4.1	Automātiskās ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas	16
1.4.2	Ar apsardzes signalizācijas un videonovērošanas sistēmu	16
2	Apdraudējumu un risku identifikācija	17
2.1	Objekta iekšējie apdraudējumi	17
2.2	Objekta ārējie apdraudējumi	17
2.3	Risku scenāriji	19
2.4	Risku matricas	25
2.5	Ziņas par PBO apkārtnes teritoriju	27
2.5.1	Cilvēku skaits un dzīvojamais sektors objekta apkārtne	30
3	Informācija par civilās aizsardzības organizāciju	32
3.1	Persona, kas pieņem lēmumu	32
3.2	Persona, kas atbildīga par sakariem	33
3.3	Darbinieku pienākumi attiecībā uz CA nodrošināšanu un avāriju ierobežošanu un likvidēšanu objektā	33
3.3.1	Uzņēmuma rīkojumos ir noteikti atbildīgie par	33
3.3.2	Darbinieku pienākumi un atbildības robežas noteiktas	33
3.3.3	Darba aizsardzības nodaļas pienākumi un atbildības robežas	33
3.3.4	Darbinieku pienākumi un atbildības robežas	34
3.4	Informācija par objektā izveidotajām reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienībām vai ugunsdrošības, ugunsdzēsības un glābšanas dienestu	34
3.5	Informācija par darbinieku apmācību rīcībai avārijas gadījumā, civilās aizsardzības jautājumos un pirmās palīdzības sniegšanā	35
3.6	Apraksts par pasākumiem, kas samazina risku darbiniekiem darba vietā un citām personām, kas atrodas paaugstinātas bīstamības objekta teritorijā	35
3.7	Avārijas draudu reģistrēšanas un ārējās brīdināšanas pasākumu sistēmas raksturojums	36
3.7.1	Kārtību, kādā reģistrē avārijas un avārijas draudus	36

3.7.2	Kārtību un veidu, kādā atbildīgā persona par avārijas draudiem vai avāriju ziņo VUGD, attiecīgajai pašvaldībai un citām institūcijām	37
3.7.3	Informāciju, ko iekļauj sākotnējā brīdinājumā, un kārtību, kādā sniedz turpmāko informāciju, kā arī detalizētāku informāciju, tiklīdz tā kļūst pieejama	37
3.7.4	Kārtību un veidu, kādā brīdina objektā nodarbinātos, objekta apakšuzņēmējus, apakšnomniekus un apmeklētājus, kā arī iedzīvotājus	38
3.8	Informācija par pasākumiem kas	38
3.8.1	Nodrošina avārijas draudu ierobežošanu un likvidēšanu, lai tie nepāraugtu avārijā, bet avārijas gadījumā – tās ierobežošanu, kontroli un likvidēšanu paaugstinātas bīstamības objekta teritorijā, kā arī samazina avārijas draudu vai avārijas iedarbību un nodarīto kaitējumu	38
3.8.2	Saistīti ar cilvēku un vides aizsardzību paaugstinātas bīstamības objekta teritorijā avārijas gadījumā	39
3.8.3	Nepieļauj vai aizkavē avārijas seku izplatīšanos ārpus paaugstinātas bīstamības objekta teritorijas	39
3.8.4	Nodrošina iedzīvotāju brīdināšanu un turpmāku savlaicīgu informācijas sniegšanu iedzīvotājiem apdraudētajā teritorijā, kur tas nepieciešams	39
3.8.5	Nodrošina piesārņotās vietas izpēti, sanāciju un vides atjaunošanu, lai likvidētu avārijas iedarbību uz cilvēkiem vai vidi	40
3.9	Detalizēts šādu būtiskāko avārijas gadījumā nodrošināmo pasākumu apraksts	40
3.9.1	Evakuācijas pasākumi	40
3.9.2	Pirmās palīdzības un neatliekamās medicīniskās palīdzības pasākumi cietušajiem	41
3.9.3	Sabiedriskās kārtības uzturēšana paaugstinātas bīstamības objektā un īpašuma apsardze	41
3.9.4	Alternatīvā enerģijas avota nodrošināšana	41
3.9.5	Paaugstinātas bīstamības objekta darbības nodrošināšanas vai tās drošas pārtraukšanas pasākumi	41
3.9.6	Preventīvie, gatavības, reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumi	41
3.9.7	Pasākumi, kas nodrošina piesārņotās vietas izpēti, sanāciju un vides atjaunošanu, lai likvidētu avārijas iedarbību uz cilvēkiem vai vidi	47
3.10	Apraksts par rīcību avārijas draudu vai avārijas nevēlamo seku apjoma vai smaguma samazināšanai vai ierobežošanai un stāvokļa kontrolei, norādot iekārtas, kas jāargā vai jāglābj no avārijas ietekmes, kā arī avārijas izejas, pulcēšanās vietas un evakuācijas ceļus un kārtību, kādā apstādināmi tehnoloģiskie procesi, iekārtas vai objekti	47
3.11	Resursu (arī materiālo rezervju, signalizācijas un citu drošības iekārtu, atbilstoši apmācītu darbinieku un citu pieejamo resursu) raksturojums	48
3.11.1	Resursus, kas pieejami paaugstinātas bīstamības objektā	48
3.11.2	Informācija par laiku, kādā pēc attiecīgās informācijas saņemšanas Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests un citi avārijas dienesti var ierasties avārijas vietā	52
3.11.3	Kārtība, kādā sniedzama palīdzība Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam un veicamas darbības ārpus objekta teritorijas avārijas bīstamības vai seku samazināšanai.	52
4	Izmantoto ārējo un iekšējo normatīvo aktu un informācijas avotu saraksts	53

Pielikumi		
1	Karte mērogā 1:10 000	55
2	Informatīvais materiāls sabiedrībai	56

IEVADS

Civilās aizsardzības plāna saīsināta versija sastādīta pamatojoties uz objekta Civilās aizsardzības plāna oriģinālu, kas 2023. gada 12.septembrī saskaņots ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu.

Civilās aizsardzības plāns ir AS „Grindeks” Rencēnu iela 3b – paaugstinātas bīstamības objekta, civilās aizsardzības sistēmas organizācijas un tās darbības reglamentējošs iekšējais normatīvais akts. Tas ir saistošs visiem darbiniekiem, kuri veic pienākumus minētajā objektā.

Civilās aizsardzības plāns ir izstrādāts saskaņā ar Ministru kabineta 2017.gada 7.novembra noteikumiem Nr. 658 “Noteikumi par civilās aizsardzības plānu struktūru un tajos iekļaujamo informāciju”.

Civilās aizsardzības plāna mērķis ir apzināt objektā iespējamās katastrofu veidus un to iespējamās sekas, kā arī paredzēt pasākumus gatavībai un rīcībai katastrofu gadījumā, vienlaikus mazinot iespējamo katastrofu apdraudējumu cilvēku dzīvībai un veselībai, kā arī kaitējumu īpašumam un videi.

Civilās aizsardzības plāna uzdevumi:

- izvērtēt iespējamo avārijas situāciju sekas;
- noteikt apziņošanas kārtību avārijas situācijās;
- noteikt preventīvos, gatavības, reaģēšanas, neatliekamās seku novēršanas un atjaunošanas pasākumus;
- noteikt pienākumu un atbildību sadalījumu civilās aizsardzības jomā;
- apmācīt un sagatavot uzņēmuma darbiniekus darbam iespējamās katastrofas situācijā;
- noteikt palīdzības pasākumus avārijas situācijā cietušajiem.

Jāņem vērā, ka katrai avārijas situācijai ir sava norises gaita, kas nav pilnībā prognozējama, un izstrādātajā civilās aizsardzības plānā aprakstītās darbības atsevišķās situācijās var mainīties atkarībā no pastāvošajiem apstākļiem.

Civilās aizsardzības plānu ne retāk kā reizi četros gados pārskata (saistībā ar izmaiņām normatīvajos aktos, kā arī citu faktoru dēļ, kas var ietekmēt plānā iekļauto pasākumu izpildi), saskaņo ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu un apstiprina.

Civilās aizsardzības plāns ir izstrādāts valsts valodā divos eksemplāros, no kuriem viens eksemplārs atrodas AS „Grindeks”, bet otrs - Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestā.

Terminu un saīsinājumu skaidrojums:

- **Civilā aizsardzība** — tādu organizatorisku, inženiertehnisku, ekonomisku, finansiālu, sociālu, izglītojošu un zinātnisku pasākumu kopums, ko īsteno valsts un pašvaldību institūcijas un sabiedrība, lai nodrošinātu cilvēku, vides un īpašuma drošību, kā arī īstenotu atbilstošu rīcību katastrofas un katastrofas draudu gadījumā;
- **Katastrofa** - notikums, kas izraisījis cilvēku upurus un apdraud cilvēku dzīvību vai veselību, nodarījis kaitējumu vai radījis apdraudējumu cilvēkiem, videi vai īpašumam, kā arī radījis vai rada būtiskus materiālos un finansiālos zaudējumus un pārsniedz atbildīgo valsts un pašvaldības institūciju ikdienas spējas novērst notikuma postošos apstākļus;
- **Katastrofas pārvaldīšana** — tādu vadītu un koordinētu preventīvo, gatavības, reaģēšanas, seku likvidēšanas pasākumu, kā arī atjaunošanas pasākumu kopums, kuri tiek veikti, lai nodrošinātu civilās aizsardzības uzdevumu izpildi;
- **Avārija** – ir pēkšņs un negaidīts negadījums, kura sekas parasti rada vai var radīt draudus vai kaitējumu cilvēka dzīvībai, veselībai, īpašumam vai videi;
- **Ārkārtas situācija** – situācija, kuru izsludina, kad katastrofas mēroga dēļ ir nepieciešama juridisko un fizisko personu tiesību un brīvības ierobežošana, kā arī, ja nepieciešams izsludināt mobilizāciju glābšanas darbu nodrošināšanai un medicīniskās palīdzības sniegšanai iedzīvotājiem vai katastrofas seku likvidēšanas neatliekamo pasākumu veikšanai;
- **Preventīvie pasākumi** — tādu pasākumu kopums, kuri tiek veikti, lai novērstu vai mazinātu katastrofas draudus;

- **Gatavības pasākumi** — tādu pasākumu kopums, kuri tiek veikti, lai sagatavotos katastrofas gadījumā nepieciešamajai rīcībai;
- **Reaģēšanas pasākumi** — tādu pasākumu kopums, kuri tiek veikti, lai mazinātu vai likvidētu postošos apstākļus un to izraisītās sekas, novērstu vai mazinātu kaitējumu cilvēkiem, videi un īpašumam;
- **Atjaunošanas pasākumi** — tādu pasākumu kopums, kuri tiek veikti, lai pēc iespējas savlaicīgi un samērīgi palīdzētu cietušajiem cilvēkiem un pēc iespējas atjaunotu vidi un īpašumu tādā stāvoklī, kāds tas bija pirms katastrofas;
- **Uzņēmums** – AS “Grindeks”, reģ. Nr. 40003034935, juridiskā adrese Krustpils iela 53, Rīga, LV-1057, Latvija;
- **Objekts** – uzņēmumam piederošā teritorija un būves Rencēnu ielā 3b, Rīgā, kas paredzēta apkures katlu mājas vajadzībām;
- **AUS** – automātiskā uguns aizsardzības sistēma;
- **PBO** – paaugstinātas bīstamības objekts;
- **RANP** – rūpniecisko avāriju novēršanas programma;
- **CA** – Civilā aizsardzība;
- **CAP** – civilās aizsardzības plāns;
- **TED** – Tehniskais departaments;
- **TINN** – Tehnisko infrastruktūru nodrošināšanas nodaļa;
- **DAN** – Darba aizsardzības nodaļa;
- **ITD** – Informācijas tehnoloģijas departaments;
- **IENN** – Iekārtu ekspluatācijas nodrošinājuma nodaļa;
- **DDL** – drošības datu lapa;
- **VUŠ** – viegli uzliesmojoši šķidrumi;
- **IAL** – individuālie aizsardzības līdzekļi;
- **KAL** – kolektīvie aizsardzības līdzekļi;
- **SNG** – sašķidrinātā naftas gāze;
- **NMPD** – Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienests
- **VUGD** – Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests;
- **VP** – Valsts policija;
- **PP** – Pašvaldības policija;
- **VVD** – Valsts vides dienests.

1. INFORMĀCIJA PAR OBJEKTU

1.1. Nosaukums, atrašanās vietas adrese un zemesgabala kadastra apzīmējums

Objekts, kas atrodas Rencēnu ielā 3b, Rīga, pieder uzņēmumam un nodrošina farmaceitiskas produkcijas ražošanu ar siltumu un tvaiku, kura atrodas Krustpils ielā 53, Latgales priekšpilsēta, Rīga.

Objekts sastāv no:

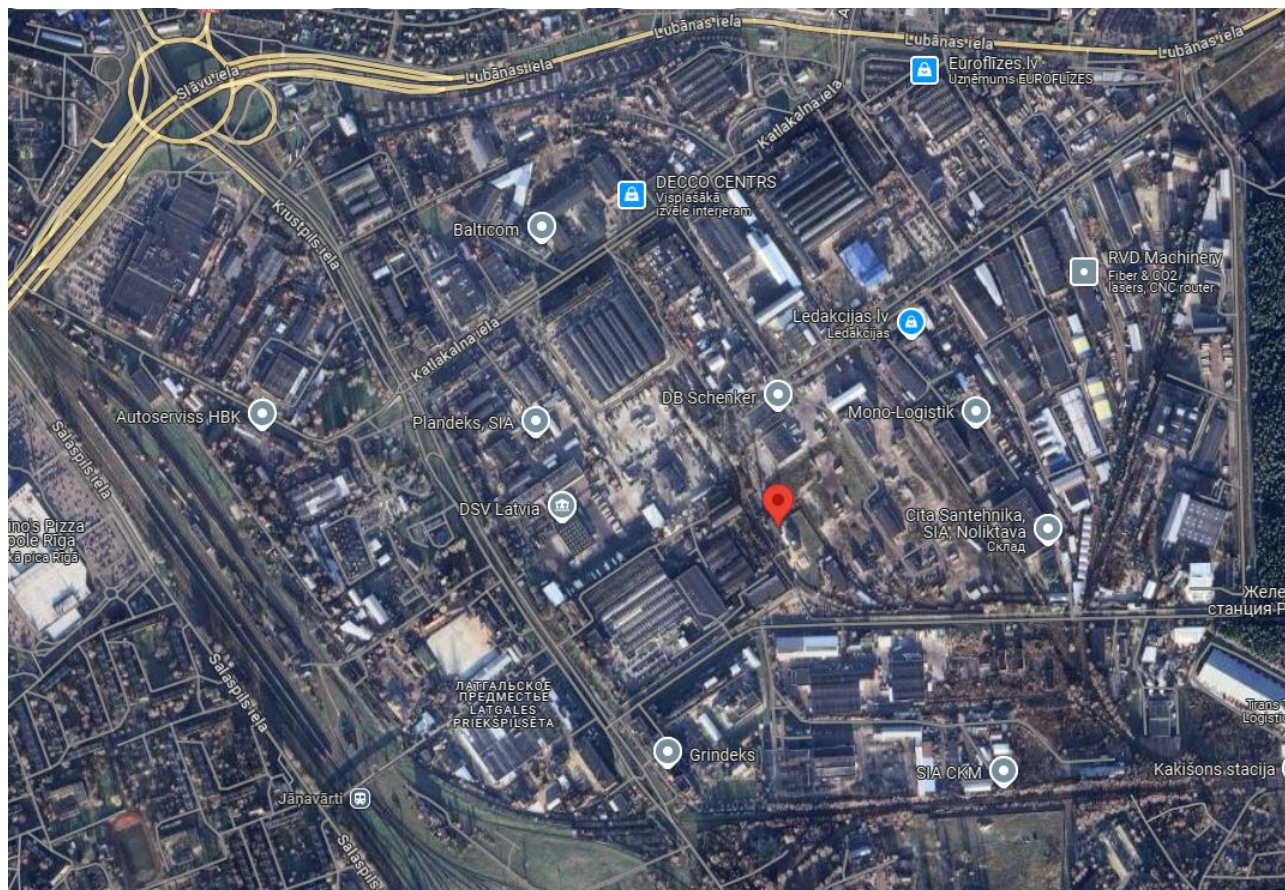
1. Teritorijas, kuras platība 0,9485 ha, koordinātas: 56.923271, 24.199831 (*1.1.attēls*);
2. Ēkas (katlu mājas);
3. Ēkas, kas paredzēta AS “Gaso” dabasgāzes regulēšanas mezgla vajadzībām, dabasgāzes piegādei;
4. Diviem skursteņi (1968 un 1971.gads) – ekspluatācija nenotiek;
5. SNG spiedvertņu (3 gab.) un aprīkojuma izvietojanas vietas, kuru kopējais apjoms 246 m³ vai 117.096 tonnas.



1.1.attēls. Objekta teritorijas un būvju kartogrāfiskais attēlojums.

1.2. Ģeogrāfiskais izvietojums un apkārtnes meteoroloģiskais, hidroloģiskais un klimatiskais raksturojums

Objekts atrodas rūpnieciskās apbūves teritorijā, saskaņā ar spēka esošo Rīgas teritoriālo plānojumu. Objekts izvietots Rīgas pilsētas dienvidaustrumu daļā, kur apkārtņē atrodas ražošanas un saimnieciskās darbības uzņēmumi. To skaits ir pietiekami liels un plašs (1.2.attēlā objekts atzīmēts ar sarkano punktu).



1.2.attēls. Objekta teritorijas attēlojums.

Atbilstoši Ministru kabineta 2019. gada 17. septembra noteikumiem Nr. 432 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 003-19 “Būvklimateoloģija”, vidējā gaisa temperatūra visaugstākā ir jūlijā 18,9 °C, bet viszemākā ir janvārī un februārī – 2,2 °C. Gadā vidējā gaisa temperatūra ir 7,6 °C (1.1.tabula). Viskarstākā mēneša vidējā maksimālā gaisa temperatūra ir 23,0 °C, un tās pārsniegšana iespējama reizi 10 gados, sasniedzot 25,7 °C. Visaukstākā mēneša vidējā minimālā gaisa temperatūra ir – 9,5 °C, un tās pārsniegšana iespējama reizi 10 gados, sasniedzot – 14,9 °C.

1.1.tabula. Vidējā gaisa temperatūra (°C)

Stacija	Mēnesis												Vidēji gadā
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jūn	Jūl	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	
Rīga	-2,2	12,2	1,2	6,9	12,4	16,0	18,9	17,9	13,1	7,3	2,6	-0,8	7,6

Objekta teritorijas tiešā tuvumā neatrodas ne ūdensteces, ne dabīgās ūdenskrātuves. Dienvidrietumu virzienā, 1, 7 km attālumā (pa gaisa līniju), gar objekta teritoriju tek Daugava. Daugavā pavasara pali sākas marta sākumā un var ilgt līdz pat maijam, ūdens līmenim paaugstinoties līdz 1,5 metriem. Daugavas kaskādes hidroelektrostaciju dambju pārrāvuma gadījumā objekta teritorija neapplūdis, jo absolūtā augstuma atzīme ir aptuveni 10 m virs jūras līmeņa. Tāpēc hidroloģiskā rakstura apdraudējums nepastāv.

1.3. Objekta un tā darbības raksturojums

Objekts tika pieņemts ekspluatācijā 1968. gadā. Apkures katlu mājas ēka ir klasiskā 20.gadsimta rūpnieciskās ražošanas būve, kuru projektēja, būvēja un ekspluatēja, kā katlu māju, kas darbojas uz mazuta. Ēkas parametri: apbūves plātība 1540.2 m², kopēja plātība 2011.7 m², būvtilpums 13203 m³. Tajā skaitā teritorijā izvietots tvaika un siltuma cauruļvadi.

2015. gadā tika veikta katlu mājas iekārtu modernizācija, pārejot no mazuta uz dabasgāzi. Dabasgāzes piegādi nodrošina A/S "Gaso", izmantojot dabasgāzes cauruļvadu.

Telpā Nr. 22 uzstādīti trīs katlu dūmvadi. Skursteņi ir savienoti ar iekārtām caur sienu, starp telpu Nr.1 un Nr.22 un izvadīti uz augšu caur telpas jumta pārsegumu. Telpā Nr.10 uzstādīts dīzeļģenerators ar maksimālo jaudu 75 kVA/60 kW. Telpā Nr.11 notiek kaustiskās sodas un vielas OPTIGUARD uzglabāšana. Telpā Nr.21 notiek ražošanas iekārtu glabāšana. Pārējās telpas paredzētas sadzīves un darba vajadzībām vai ir tukšas.

1.3.1. Darba laiks, cilvēku skaits objektā darba laikā un ārpus darba laika

Sakarā ar to, ka apkures katlu darbs ir pilnībā automatizēts, objektā ikdienā neviens darba pienākumus neveic. Tehniskā departamenta darbinieki divas reizes nedēļā veic objekta, infrastruktūras un iekārtu kontroli un pārbaudi. Ir noslēgts pakalpojuma līgums ar specializēto organizāciju, kas veic apkures iekārtu tehnisko uzraudzību un apkopi, lai nodrošinātu apkures katlu mājas nepārtrauktu darbu. Darba dienā maksimālais cilvēku skaits varbūt no 1 līdz 3 cilvēkiem vienlaicīgi. Brīvdienas objektā neviens nestrādā.

Uzņēmuma darbiniekiem noteikts normālais darba laiks. Nepieciešamības gadījumā darbinieks var būt izsaukts darba vietā ārpus darba laika.

1.3.2. Tehnoloģiskie procesi un iekārtas.

Objekta galvenais uzdevums ir nodrošināt uzņēmumu ar tvaiku un karsto ūdeni, kas tiek panākts katlos sadedzinot dabasgāzi vai SNG

Lai nodrošinātu uzņēmumu ar nepārtrauktu siltumenerģijas padevi, 2015. gadā tika veikta objekta modernizācija un tika uzstādīti divi tvaika katli ar jaudu 2,46 MW katrs un viens ūdens sildīšanas katls ar jaudu 5,3 MW, tvaika kolektors, ka arī veikta gāzes piegādes infrastruktūras renovācija. Tvaika, apkures katli un tvaika kolektors ir reģistrēti Patērētāju tiesību aizsardzības centrā kā bīstamas iekārtas. Katlu kopējā jauda ir 10,22 MW.

Apkures katlu uzbūve ļauj pāriet no dabasgāzes kurināmā uz SNG un atpakaļ neveicot iejaukšanos katlu darbībā.

Tvaika un apkures katlu darbība ir pilnībā automatizēta, kas būtiski palielina objekta drošību. Gadījumā, ja notiek dabasgāzes vai SNG padeves pārtraukums nostrādā automātika, veicot katlu atslēgšanu un to darbības apturēšanu.

Lai nodrošinātu apkures katlu automātisko darbības apturēšanu dabasgāzes noplūdes gadījumā objektā ir uzstādīti:

- sprādzienbīstamo gāzu koncentrāciju detektori (signalizatoru kalibrēšana notiek vienu reizi gadā);
- elektromagnētiskais vārsts, kurš nostrādā no detektora signāla un aizver dabasgāzes padeves gāzesvadu.

Lai nodrošinātu katlu automātisko darbības apturēšanu SNG noplūdes gadījumā, objektā ir uzstādīti:

- trīs SNG noplūdes detektori, kuri ir uzstādīti iekārtu pievienošanas vietās pie gāzesvada;
- elektromagnētiskais vārsts, kurš nostrādā no detektoru signāla un aizver SNG padeves gāzesvadu.

Katlu telpā ir uzstādīts modulis ESMI EM201E, kurš ir savienots ar automātisko uguns aizsardzības sistēmu un katlu vadības pulti. Trauksmes gadījumā modulis padod signālu uz vadības paneļiem un notiek katlu darbības apturēšana.

Apkures katlu darba ikdienas uzraudzība un kontrole notiek ne tikai manuāla režīmā bet arī ar datora palīdzību, kur uzstādīta "Ultra VNC Viewer" programmatūra. Atbildīga persona (TINN vadītājs) attālināti kontrolē apkures katlu darbību un pēc nepieciešamības var apturēt tos. Kā arī dators

ar programmatūru uzstādīts katlu mājas 16. telpā un ir pieejams specializētas organizācijas darbiniekam, kas veic sistēmas un iekārtu ikdienas uzraudzību un apkopes.

SNG cauruļvads ir pievienots pie dabasgāzes padeves sistēmas katlu telpā uzreiz aiz dabasgāzes uzskaites mezgla, caur atloku krānu ar blendi, kas noslēdz gāzes plūsmu un nepieļauj SNG iekļūšanu dabasgāzes sistēmā.

Pārslēgšana no viena gāzes veida uz otru notiek manuāli:

- veicot pārslēgšanas darbus no dabasgāzes uz SNG, pirms sašķidrinātas naftas gāzes ievadīšanas sistēmā, ir jānoslēdz atloku krānu Dn100 un jāuzstāda blende, jāizpūš dabasgāzes sistēma caur izpūšanas sveci;
- veicot pārslēgšanas darbus no SNG uz dabasgāzi, pirms dabasgāzes ievadīšanas sistēmā, ir jānoslēdz atloku krāns Dn100 un jāizpūš SNG sistēma caur dabasgāzes sistēmas izpūšanas sveci.

Elektroenerģijas padeves pārtraukuma gadījumam, objektu ar elektroenerģiju nodrošina dīzeļģenerators, kurš automātiski tiek iedarbināts 30 sekunžu laikā.

1.3.3. Bīstamas vielas.

Vielas, kas nesasniedz zemāko riska līmeni.

Kā jau minēts 1.3.apakšsadaļā apkures katlu mājā, telpā Nr. 10 un 11 notiek bīstamo vielu uzglabāšana. Bīstamo vielu raksturojošās īpašības ir atzīmētas 1.2.tabulā.

1.2.tabula. Bīstamas vielas.

Nr. p.k.	Tirdzniecības nosaukums	Maisījuma nosaukums	Formula	IUPAC nomenklatūras nosaukums	CAS numurs	Kategorija	Agregātstāvoklis	Max daudzums tonnās
1.	Kaustiskā soda 46%	Sulfitā un polimēra sārmais ūdens šķīdums 46%	NaOH	Sodium hydroxide	1310-73-2	Skin Corr. 1A Eye Dam. 1	šķidr	0.168
2.	OPTIGUARD MCA5418E	Sulfitā un polimēra sārmais ūdens šķīdums 3%						0.150
3.	STEAMATE NA0540E	Aminosavie nojumu ūdens šķīdums (Cikloheksil amins un Morfolīns)	Nav	Nav	108-91-8 110-91-8	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 3 Skin Corr. 1B Eye Dam. 1 Repr. 2 Met. Corr. 1	šķidr	0.120
4.	Dīzeļdegviela	Dīzeļdegviela > 70%; HVO/ atjaunojamā dīzeļdegviela 0-45% FAME 6,9%	C ₁₂ H ₂₃	----	68334-30-5	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 Acute Tox. 4 Carc. 2 STOT RE 2 Aquatic Chronic 2	šķidr	0.120

Kaustiskā soda 46% un šķīdums OPTIGUARD MCA5418E ir tā pati viela Sodium hydroxide (NaOH) dažādās koncentrācijās. Bīstamas vielas glabājas kannās (tilpums 20-25 l) katlu mājā. Kannas (12 gab.) ar vielām ir izvietotas telpā Nr.11. Vielu kopējais daudzums uz paletes nepārsniedz 318 kg. Bīstamas vielas ir paredzētas ūdens sagatavošanai tvaika katliem.

STEAMATE šķīdumu izmanto, kā pretkorozijas līdzekli un to izsmidzina tvaika sistēmā ar sūkņa dozatora palīdzību.

Dīzeļdegviela ir paredzēta dīzeļģeneratora vajadzībām, un uzglabāšana notiek tikai iekārtas degvielas tvertnē ar kopējo apjomu 120 litri. Iekārta nodrošina objektu ar elektroenerģiju gadījumā, ja pazūd spriegums elektrotīklā.

Bīstamo vielu kopējais daudzums gada griezumā nepārsniedz divas tonnas, un saskaņā ar Ministru kabineta 2016. gada 1.marta noteikumu Nr.131 "Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi" (turpmāk – MK noteikumi Nr.131) prasībām, netiek sasniegts "Zemākais daudzuma kritērijs".

Vielas, kas pārsniedz zemāko riska līmeni.

SNG tiek izmantota, kā rezerves kurināmais esošām apkures iekārtām. SNG, kas sastāv no propāna-butāna gāzes maisījuma, saskaņā ar MK noteikumiem Nr.131, attiecas pie 1. vai 2.kategorijas sašķidrinātām uzliesmojošām gāzēm (1.3.tabula).

1.3.tabula. Propāna-butāna maisījums.

Nr. p.k.	Vielas fizikālas īpašības un bīstamība	
1.	Tirdzniecības nosaukums	Propāns-butāns
2.	Maisījuma nosaukums	Propāns – 62,52 %; Butāns – 36,36 %;
3.	Formula	C ₃ H ₈ C ₄ H ₁₀
4.	IUPAC nomenklatūras nosaukums	Propane Butane
5.	CAS numurs	74-98-6 106-97-8
6.	Kategorija	Flam. Gas 1 Press. Gas
7.	Piktogramma	GHS02, GHS04
8.	Bīstamības apzīmējums	H220, H280
9.	Drošības apzīmējums	P377, P381, P403 P102, P210, P403
10.	Agregātstāvoklis	šķidr/gāze
11.	Max rezervuāru apjoms tonnās	117
12.	Daudzums gadā tonnās	3000

SNG bīstamība cilvēka veselībai (ķīmiskais un traumatisma riska faktors).

Sašķidrinātai gāzei ir smacējoša iedarbība. Saindēšanās simptomi var izpausties, ka īslaicīgs narkotisks efekts: iespējams reibonis un reibuma sajūta, vājums, koordinācijas traucējumi, temperatūras samazināšana, pulsa paaugstināšana, slikta dūša. Smagas saindēšanas gadījumā var rasties samaņas zaudēšana.

SNG bīstamība videi (ķīmiskais riska faktors).

Gāzes īpatnējais svārs ir lielāks par gaisu, kas veicina noplūdes gadījumā bezvēja laikā gāzes sakrāšanos zemās, nevēdinātās vietās. Lielas noplūdes gadījumā gāze iesūcās gruntī (var izsaukt sprādzienu, saindēšanu, grunts piesārņojumu). Ārpus telpām gāzes koncentrācija ātri samazinās, sajaucoties ar gaisu gāzes-gaisa maisījumā.

Propāna-butāna gāzu maisījumu izmanto, kā kurināmo. Propāns-butāns ir īpaši viegli uzliesmojošais maisījums, ar pašuzliesmošanās temperatūru 470°C (propāns) 287°C (butāns), kā arī

eksplozijas robežu no 1.8% līdz 9.5%. Šo maisījumu plaši izmanto ražošanā un sadzīvē, jo tas viegli pāriet no šķidrā uz gāzes stāvokli, to vieglitransportēt un uzglabāt šķidrā veidā, nemainot tā īpašības. . Maisījumam nav smakas, lai piešķirtu specifisko smaku, tai pievieno odorantu, kas tiek pievienots mikroskopiskās devās un pats par sevi nevar izraisīt kaitīgu iedarbību.

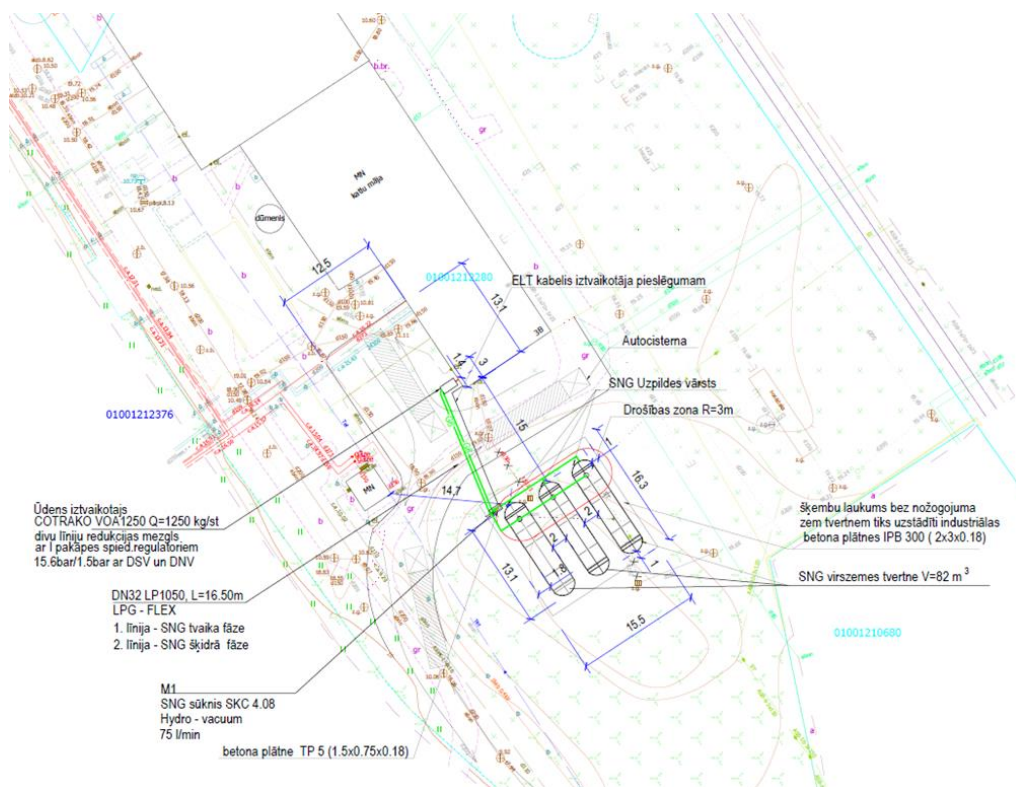
Ģadījumā, ja notiks SNG noplūde, objekts ir aprīkots ar SNG noplūdes detektoriem un elektromagnētisko vārstu, lai automātiskā režīmā pārtraukt gāzes padevi un ierobežotu piesārņojuma izplatīšanos (plašāka informācija aprakstīta iepriekšējā sadaļā).

1.3.4. SNG spiedtvertnes un to aprīkojums.

Objektā SNG uzglabāšana notiek virszemes spiedtvertnēs (ražotājs – CGH Polska sp. z o.o. (Polija)), ar kopējo apjomu 246 m³ (3 gab. pa 82 m³ katrā, 1.3.attēls). Spiedtvertnes izvietotas objekta teritorijā, blakus iebraukšanas vārtiem no Rencēnu ielas puses SNG tranzīts (padeve) no rezervuāriem līdz apkures katliem notiek pa pazemes gāzes vadu ar kopējo garumu 33 m (16,5 m – šķidra fāze, 16,5 m – tvaika fāze). SNG aprīkojums atbilst LVS EN 14075.

SNG kopējais daudzums tvertnēs vienlaicīgi var sasniegt 117.096 tonnas (apjoms noteikts veicot datu aprēķinus ar programmu ALOHA). Ņemot vērā daudzumu un MK noteikumu Nr.131 prasības, noteikts, ka “Zemākais daudzuma kritērijs” ir pārsniegts 2,34 reizes, bet “Augstākais daudzuma kritērijs” nav sasniegts. Sakarā ar to objekts ir pieskaitīts pie paaugstinātas bīstamības kategorijas “B”.

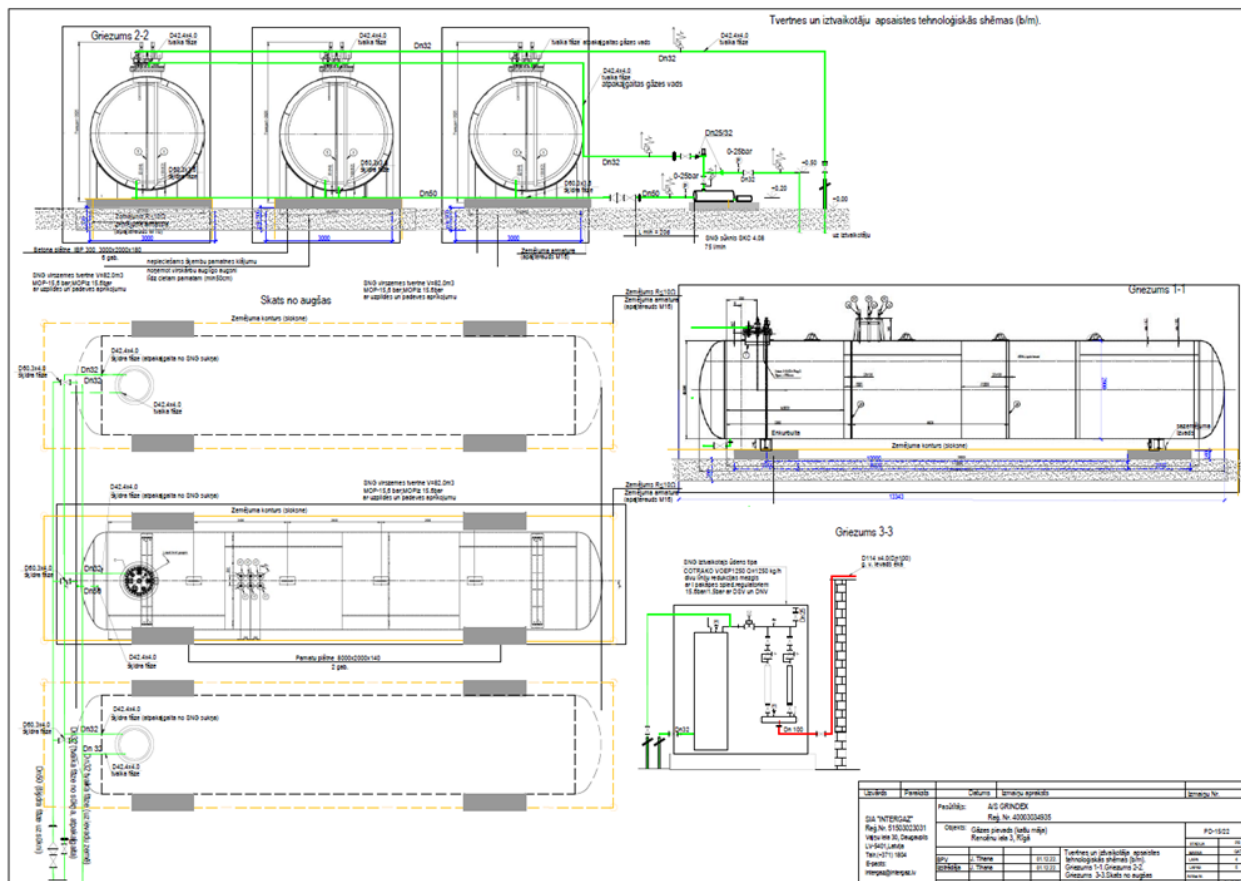
Iztvaikošanas iekārtas (ražotājs – Cotrako (Itālija)) ir iekārtu komplekss, kas nodrošina ātru un drošu re-gazifikācijas procesu, kurā sašķidrināto gāzi pārvērš tvaikos, kas sastāv no sašķidrinātās gāzes tvaika fāzes. SNG caur filtru nonāk iztvaicētāja iekārtā, kurā gāze to sildot pāriet no šķidra stāvokļa uz gāzveida stāvokli. Iztvaicētāja izejā ir uzstādīts kondensāta savācējs. Pēc tam gāze iet caur spiediena regulatoru, kas pazemina spiedienu līdz iepriekš noteiktai vērtībai. Pēc iztvaicēšanas iekārtas vajadzīgā spiediena gāze vajadzīgajā tilpumā tiek piegādāta tvaika un apkures katliem. SNG sildīšana notiek siltumenerģijas pārveidošanas rezultātā, kur kā sildīšanas šķidrums tiek izmantots monoetilēn-glikola šķidrums. Iztvaicēšanas iekārta ir aprīkota ar tās normālas darbības nepieciešamiem tehnoloģiskiem elementiem: filtrs, slēgšanas un drošības vārsti, manometri, spiediena regulatori, šķidrās fāzes kondensāta uztvērējs.



1.3.attēls. SNG apgādes grafiskais attēlojums.

SNG aprīkojuma sastāvs attēlots 1.4 attēlā. un tas ietver:

- spiedvertne (3 gab.);
- sūknis (1 gab.);
- caurules SNG tvaika un šķidrā fāzēm;
- ūdens iztvaikotājs (1 gab.).



1.4.attēls. SNG aprīkojuma sastāvs.

SNG uzglabāšanas spiedvertne ir aprīkota ar:

- drošības vārstiem;
- šķidruma līmeņa rādītājiem;
- manometriem;
- slēgierīcēm;
- regulēšanas ierīcēm;
- zemējuma kontūru.

Zemējuma pretestības mērījumi tiek veikti ar verificētu ierīci. Darbus, kas saistīti ar SNG gāzes iepildīšanu spiedvertnē, spiedvertnes tehnisko apkalpošanu veic tikai speciāli apmācīts personāls.

Lai nodrošinātu objektam paredzēto funkciju realizāciju, tiek veikti sekojoši procesi:

- SNG pievešana un spiedvertņu uzpildīšana;
- SNG uzglabāšana;
- SNG re-gazifikācija;
- SNG padošana tvaika un apkures katlos.

1.3.5. Ūdensapgāde.

Saimniecības vajadzībām.

Objektam ūdensapgāde tiek nodrošināta no ārējā piegādātāja – pilsētas ūdensvada, saskaņā ar SIA „Rīgas ūdens” noslēgto līgumu. Ūdens ievads notiek no maģistrāla ūdensvada Ø400 Rencēnu ielā.

Objekta tehnoloģiju procesu nodrošināšanai ūdens tīklā uzstādīts cirkulācijas sūknis, kas nodrošina ūdens spiedienu 2 bar tīklā automātiskā režīmā.

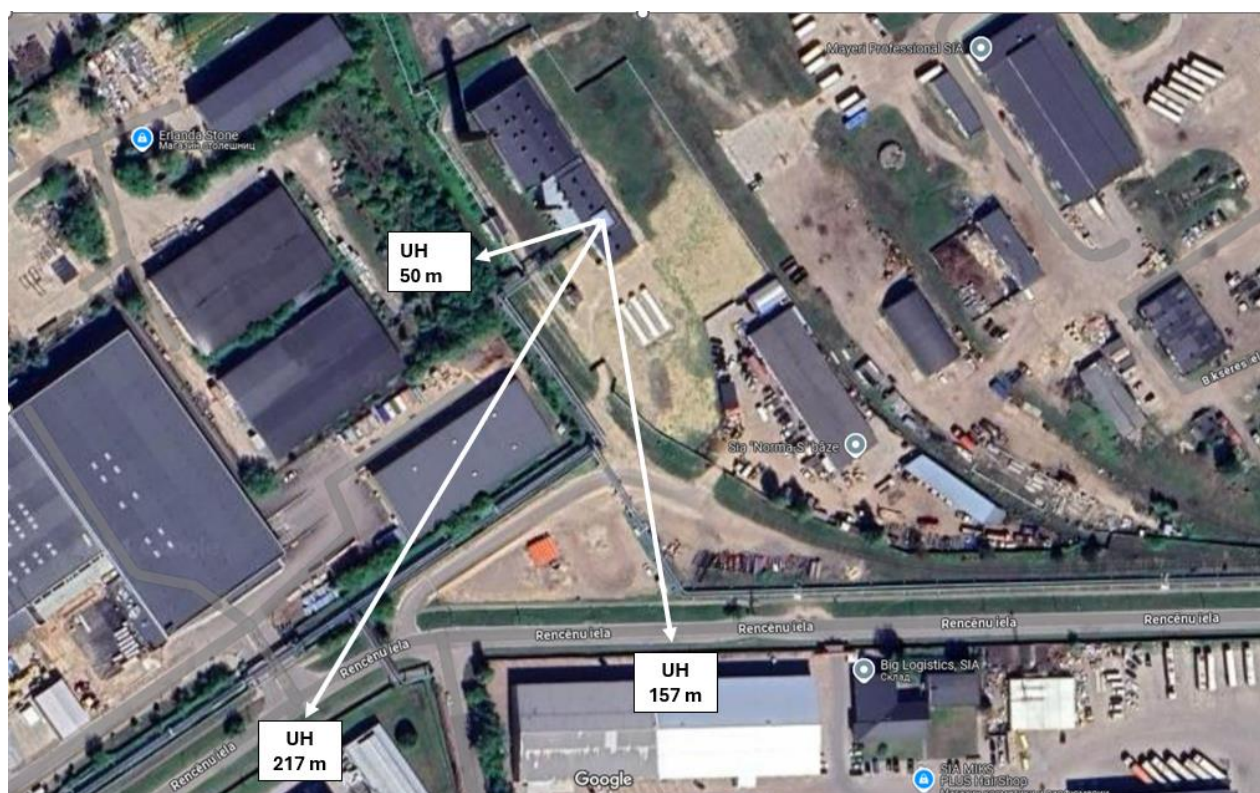
Katlu mājas un uzņēmuma darbība var būt pārtraukta ūdens trūkuma dēļ, kas nevar izraisīt avārijas situāciju uzņēmumā, izņemot materiālus zaudējumus, sakarā ar ražošanas procesa pārtraukšanu un atjaunošanu.

Ugunsdzēsības vajadzībām.

Objekts ir nodrošināts ar iekšējo ugunsdzēsības ūdensapgādes sistēmu. Ir ierīkoti divi iekšējie ugunsdzēsības krāni, kuri ir aprīkoti ar 20 m garām ugunsdzēsības šļūtenēm un stobriem. Ugunsdzēsības krānu un to aprīkojuma pārbaude notiek vienu reizi gadā.

Ūdens sūkņi (2 gab.), kas integrēti objekta kopējā ūdensvadā, ugunsdzēsības krānu izmantošanas laikā ieslēdzas automātiski no ūdens spiediena krituma un pēc automātiskas uguns aizsardzības sistēmas nostrādes (piemēram nospiežot trauksmes pogu).

Ārēja ugunsdzēsības ūdensapgāde objekta teritorijā nav paredzēta. Tuvākie ugunsdzēsības hidranti atzīmēti 1.6.attēlā un par tiem atbild SIA “Rīgas ūdens”. Ugunsdzēsības hidrantu pēdējā pārbaudē secināts, ka aprīkojums ir darba kārtībā un derīgs ugunsdzēsībai.



1.6.attēls Ugunsdzēsības hidrantu atrāšanas vietas.

1.3.6. Kanalizācija.

Objekta notekūdeņus, saskaņā ar SIA „Rīgas ūdens” noslēgto līgumu, novada Rīgas pilsētas centralizētajā kanalizācijas sistēmā. Objekta kanalizācijas tīklu var raksturot, kā sadzīves kanalizācija, kura ir apvienota kopā ar kanalizāciju priekš apkures katliem. Iekārtu darbības laikā veidojas ūdens kondensāts, kas ir videi draudzīgs un novadīts līdz pilsētas kanalizācijas tīklam.

Tehniskais ūdens, kas ir speciāli sagatavots ar speciālo vielu palīdzību (kaustiskā soda, Optiguard), cirkulē slēgta tipa sistēmā, nav savienots ar kanalizācijas tīklu. Sakarā ar to kanalizācijas piesārņošana ar tehnisko ūdeni nav iespējama.

Pastāv minimālais risks, ka SNG noplūdes gadījumā, gāze var nonākt līdz kanalizācijas tīklam. Sakarā ar to, ka apkures katlu aprīkojumā ir iekļauti SNG noplūdes detektori un elektromagnētiskais vārsts gāzesvada sistēmas noslēgšanai, noplūdes riski ir ļoti zemi, ko pierāda vairāku gadu dabasgāzes ekspluatācija.

Citu bīstamo vielu (aprakstītas 1.3.3.apakšsadaļā), kuras izmanto, lai nodrošinātu katlu mājas tehnoloģisko procesu, noplūde kanalizācijas sistēmā nav iespējama, jo telpās, kur tiek uzglabātas šīs vielas (kaustiskā soda, Optiguard, Steamate, dīzeļdegviela) nav kanalizācijas tīkla. Tuvāka kanalizācijas aka ir teritorijā 2 metru attālumā no ēkas.

1.3.7. Elektroapgāde.

Objekta elektroapgāde tiek nodrošināta no ārējā piegādātāja saskaņā ar noslēgto līgumu.

Elektrības piegādātājs apņemas nodrošināt maksimālu slodzi līdz 80 kW. Lietotājs apkalpo un atbild par barojošo kabeļu pieslēguma vietu 0,4kV sadalē, kura izvietota telpas Nr.11.

Objektā ir uzstādīts dīzeļģenerators ar maksimālo jaudu 75kVA/60kW, kurš nodrošina iekārtu nepārtrauktu darbu elektrības pārrāvuma gadījumā. Pie maksimālas slodzes dīzeļģenerators var strādāt un nodrošināt objektu ar nepieciešamo elektroenerģiju 8 stundas. Papildinot degvielas tvertni, dīzeļģenerators var strādāt nepārtraukti, līdz brīdim, kad elektroenerģijas padeve tīklā tiks atjaunota.

Dīzeļģeneratora darbība ir pilnībā automatizēta. Dzinēja palaišana notiek 30 sekunžu laikā, no brīža kad notika pārrāvums elektropadevē.

Gadījumā, ja ir nepieciešama objekta pilna atslēgšana no elektriskas strāvas, ir nepieciešams 0,4 kV sadales skapī izpildīt noteikto algoritmu. Minēto darbību veic tikai elektrotehniskais personāls ar atbilstošu elektrodrošības grupu. Šī gadījumā dīzeļģenerators arī būs atslēgts.

1.3.8. Siltumapgāde.

Siltumenerģija no ārējiem piegādātājiem netiek saņemta, objekts patstāvīgi nodrošina sevi ar siltumu. Apsildes vajadzībām uzstādīti seši kaloriferi ar siltumnesēju – apkures tīklu ūdens. Kaloriferi ir sadalīti pa pāriem un katra pāra vadību nodrošina lokāli uzstādītais termostats un regulators.

1.3.9. Ventilācija.

Objekts nav nodrošināts ar piespiedu ventilāciju, sakarā ar to speciālas ventilācijas iekārtas nav paredzētas. Objekta ventilācija notiek pēc dabiskā principa, gaisa cirkulācija notiek caur paredzētiem ventilācijas 6 deflektoriem Dn900 uz jumta un atvērumiem sienā (kopā 8 pieplūdes restes) ar kopējo platību 6 m². Gaisa cirkulācijas plūsmas apjomu var regulēt atverot un aizverot pieplūdes restes ar paneļiem sienā telpas Nr.1 otrajā līmenī. Deflektori vienmēr atvērtā stāvoklī. Šī veida ventilācija tika paredzēta pēc 2014.gada būvprojekta “Katlu mājas rekonstrukcija Rīgā, Rencēnu 3b”, kas tika realizēts 2015.gadā.

1.3.10. Gāzes apgāde.

Objekta gāzes apgādes tīkla rekonstrukcija tika veikta 2015. gadā, saskaņā ar būvprojekta “Katlu mājas rekonstrukcija Rīgā, Rencēnu 3b” realizāciju.

Dabasgāzes piegādi veic AS “GASO”, gāzesvada pieslēgums notiek caur regulēšanas mezglu, kas izvietots objekta teritorijā, atsevišķa ēkā un ir AS “GASO” īpašums. Pirms regulēšanas mezgla dabasgāzes spiediens ir 3 bar, aiz regulēšanas mezgla- 300 mbar. Tālāk dabasgāze, caur zemā spiediena gāzesvadu, tiek padota katlu mājā. Avārijas gadījumā ir nepieciešams sazināties ar AS “GASO” avārijas dienestu pa tālruņa numuru 114.

Objektā 2023. gada beigās tika realizēts projekts “SNG gāzes pievads Rencēnu ielā 3B, Rīgā” par sašķidrinātās naftas gāzes (SNG) sistēmas izveidi. Detalizēta informācija par SNG un to aprīkojumu re-gazifikācijai ir aprakstīta CA plāna 1.3.4.apakšsadaļā.

1.3.11. Zibensaizsardzība.

Objektā ir ierīkota zibensaizsardzības sistēma un zemējuma kontūrs, kas nodrošina teritorijas, ēkas, SNG rezervuāru un aprīkojuma aizsardzību pret zibens triecienu graužošajām sekām.

Objekta zibensaizsardzības sistēmas un zemējuma kontūra pretestības mērījumi notiek periodiski. Pēc pēdējās pārbaudes rezultātiem secināts, ka sistēma atbilst prasībām un ekspluatācijas normām.

1.4. Objekta apsardzības sistēma.

Objekta apsardzi, uz Līguma pamata, veic Apsardzes uzņēmums.

Apsardzes uzņēmuma pienākumi:

- nodrošināt apsardzes pakalpojumu Rencēnu 3b, Rīga;
- nodrošināt pasargāšanu no ugunsdrošības apdraudējuma riskiem;
- nodrošināt īpašuma aizsardzību no ugunsdrošības apdraudējuma riskiem;
- nodrošināt īpašuma aizsardzību no pretiesiskām darbībām;
- nodrošināt aizsardzību no nepiederošu personu iekļūšanu tajos;
- apsardze nodrošina uzraudzību reālajā laikā ar automatisko sistēmu palīdzību:
 - automatiskā apsardzes sistēma (uzstādīta ēkā);
 - automatiskā ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas (uzstādīta ēkā);
 - videonovērošana (uzstādīta ēkā un teritorijā);
 - piekļuves kontroles elektroniskā sistēma (uzstādīta ēkā).

1.4.1. Automatiskās ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēma

AUS galvenais uztveršanas panelis uzstādīts Apsardzes postenī. AUS pastāvīgi uztur darba kārtībā un ekspluatē atbilstoši ekspluatāciju regulējošo normatīvo aktu un ražotāja prasībām. AUS ir nepārtraukti ieslēgta automatiskajā darba režīmā. Ugunsgrēka gadījumā vai bojājumu gadījumā AUS signāls tiek pārraidīts uz uztveršanas paneli Apsardzes postenī, kuru pastāvīgi (diennakti) uzrauga atbilstoši apmācīta persona – apsargs. Ārkārtas situāciju gadījumā objektā tiek nodrošināts trauksmes skaņas signāls. AUS manuālās tālvadības iedarbināšanas ierīces (trauksmes poga) izvietotas pieejamās vietās, aizsargātas pret nejaušu iedarbināšanu, nodrošinātas ar paskaidrojošiem uzrakstiem valsts valodā un ar atbilstošu drošības zīmi.

AUS tehnisko apkopi un uzturēšanu veic uzņēmuma nodarbinātie, kas tika atbilstoši apmācīti. Tehnisko apkopes darbu apjoms un periodiskums ir aprakstīts sistēmu reglamentos, kas tika izstrādāti atbilstoši LVS standartu un MK noteikumu prasībām.

1.4.2. Ar apsardzes signalizācijas un videonovērošanas sistēma

Ar ASVS palīdzību notiek objekta aizsardzība pret nelikumīgu iekļaušanu un trešo personu atrašanos teritorijā. ASVS monitorings notiek Apsardzes postenī, kur diennakts režīmā tiek nodrošināti apsardzes pakalpojumi. Sakarā ar to, apsardze operatīvi novērtē situāciju, pārbauda to, un pieņem lēmumu par rīcību atbilstoši izveidojušās situācijai.

Ugunsgrēka un avāriju situāciju gadījumā apsardzes darbinieku pienākums ir rīkoties saskaņā ar instrukciju, kas ir noslēgtā līguma neatņemama sastāvdaļa. Par visiem incidentiem, bojājumiem un avārijām tiek ziņots saskaņā ar Objekta iekšējā sakaru shēmu. Operatīvā ziņošana notiek, izmantojot mobilos un stacionāros tālruņus. Apsardzes darbinieka maiņas beigās, ja ir bijušas ārkārtas situācijas tiek noformēts apsardzes dienesta ziņojums, kurš tiek nosūtīts datu aizsardzības speciālistam. Apsardzēs darbinieku apmācība un instruēšana notiek vienu reizi gadā, kopā ar uzņēmuma darbiniekiem.

2. APDRAUDĒJUMU UN RISKU IDENTIFIKĀCIJA

Riska pārvaldība ir strukturēts ciklisks process, kas sākas ar apdraudējuma un riska identifikāciju, kam seko riska novērtējums un lēmumu pieņemšana par riska pakāpei atbilstošu riska vadības pasākumu noteikšanu un īstenošanu. Riska pārvaldība veic identificētā riska pastāvīgu uzraudzību, lai savlaicīgi konstatētu būtiskas izmaiņas riska izpausmēs un veiktu savlaicīgus riska samazināšanas pasākumus.

2.1. Objekta iekšējie apdraudējumi.

Objekta iekšējo apdraudējumu cēloņi var būt SNG uzglabāšana, piegādes un uzpildīšanas process, kā arī citi riski, kas atspoguļoti 2.1.tabulā, kuri saistīti ar apkures katlu darbību.

2.1.tabulā. Iekšējie apdraudējumi.

Riska avots	Iespējamā izcelšanās vieta	Iespējamā iedarbība
Iekārtu un aprīkojuma bojājumi vai nepareiza to ekspluatācija	Katlu māja	Var rasties degšana, ugunsgrēks, sprādziens. Var radīt apdraudējumu darbinieku veselībai, dzīvībai, īpašumam.
Elektroenerģijas padeves pārtraukums		Risks ir būtiski samazināts, jo objekts ir nodrošināts ar dīzeļģeneratoru.
Gāzes padeves pārtraukums		Gāzes padeves pārtraukuma gadījumā, notiks automātiskā katlu darbības apturēšana.
Ūdens padeves pārtraukums		Ūdens padeves pārtraukuma gadījumā, notiks automātiskā katlu darbības apturēšana.
Cilvēka faktors, nepareiza rīcība		Degšana, ugunsgrēks, sprādziens, neliela ķīmiskā noplūde, apdraudējums darbinieku veselībai, dzīvībai, īpašumam.
SNG uzglabāšana, piegādes un uzpildīšanas process	Teritorija	Eksplozija, pārspiediens, ugunsgrēks, siltumstarojums
Autocisternas satura tūlītēja izplūde		
Izkraušanas lokanā cauruļvada pārrāvums		
Uzglabāšanas tvertnes satura izplūde		

2.2. Objekta ārējie apdraudējumi.

Uz objekta drošību ietekmi rada ne tikai iekšējie riski, bet arī ārējie apdraudējumi, kas atspoguļoti 2.2.tabulā.

2.2.tabulā. Ārējie apdraudējumi.

Riska avots	Iespējamā izcelšanās vieta	Iespējamā iedarbība
Avārijas tuvākajos paaugstinātas bīstamības objektos	Objektam tuvāko paaugstinātas bīstamības objektu esošo ķīmisko vielu/maisījumu noplūde, degšana, sprādziens	Dēļ lielā attāluma siltumstarojums būtisku ietekmi radīt nevar. Atkarībā no degošās viela/maisījuma, degšanas rezultātā radušies produkti: dūmi, to izplatīšanās virzienā, var apdraudēt darbinieku veselību, dzīvību, apkārtējo vidi un īpašumu.

Ugunsgrēks	SIA "Schneider Electric Latvija" ražošana, nolikta un loģistikas parks; SIA "Thermex Latvija" ražošana; SIA „Linde Gas” tirdzniecības vieta; SIA "Mayeri Professional" nolikta; SIA "Norma-S" būvniecības uzņēmums.	Siltumstarojums būtisku ietekmi radīt nevar. Atkarībā no degošā materiāla, degšanas rezultātā radušies produkti: dūmi, to izplatīšanās virzienā
Bīstamu ķīmisko vielu/produktu noplūde	Bīstamo kravu pārvadājumu noplūde uz dzelzceļa Šķirotavas stacijā, vai autoceļiem Katlakalna, Krustpils un Rencēnu ielās.	Var radīt apdraudējumu cilvēku veselībai, dzīvībai un apkārtējo vidi.
Avārija enerģētikas, gāzes, sakaru un komunālajos uzņēmumos	Avārija A/S "Sadales tīkls" elektroapgādes tīklā.	Elektroenerģijas padeves pārtraukuma varbūtība ir iespējamā, jo ievads nodrošināts no vienas apakšstacijas. Bet pilsētas vienotā energosistēma ir pietiekoši droša un objekts ir nodrošināts ar dīzeļģeneratoru.
	Avārija SIA "Lattelekom"	Iekšējais sakaru nodrošinājums veikts izmantojot LMT mobilos sakarus.
	Avārija SIA "Rīgas ūdens"	Ūdens padeves un kanalizācijas pārtraukuma gadījumā katlu mājas darbība tiks apturēta.
	Avārija A/S "Gasol"	Gāzes padeves pārtraukuma gadījumā tvaiku un ūdens katlu darbība droši tiks apturēta. Lai nodrošinātu uzņēmuma autonomu darbu tiek plānota sašķidrinātas naftas gāzes tvertnu uzstādīšana.
Dabas katastrofas	Teritorija	Apdraudējums darbinieku veselībai, dzīvībai, īpašumam.
Terorisms, sabiedriskās nekārtības	Teritorija	Var radīt apdraudējumu darbinieku veselībai, dzīvībai, īpašumam.

Lai novērtētu identificēto risku līmeni, tiek izmantota riska matrica, kurā vienlaicīgi redzamas divas riska komponentes:

- negadījuma/avārijas atgādīšanās iespējamība;
- potenciālās sekas šāda negadījuma/avārijas realizēšanās gadījumā (sk. 2.4.punktu).

2.3. Risku scenāriji.

Izmantojot programmu ALOHA (Areal Locations of Hazardous Atmospheres – bīstamo vidu atrašanās vietas), ir veikts aprēķins iespējamo avārijas seku nevēlamās ietekmes zonām ārpus objekta teritorijas. Informācija par avāriju seku nevēlamās ietekmes zonām ņemama vērā, plānojot un organizējot evakuācijas un citus civilās aizsardzības pasākumus ārpus objekta teritorijas lielas avārijas vai avārijas draudu gadījumā.

Vadoties pēc piesardzības principa un, lai pēc iespējas precīzāk novērtētu rūpniecisko avāriju riskus, kā arī ņemot vērā Noteikumu Nr.131, 8.punktā norādīto, tika izvērtēti iespējami avāriju scenāriji, kas var radīt vissmagākās sekas cilvēka dzīvībai, veselībai, videi un īpašumam.

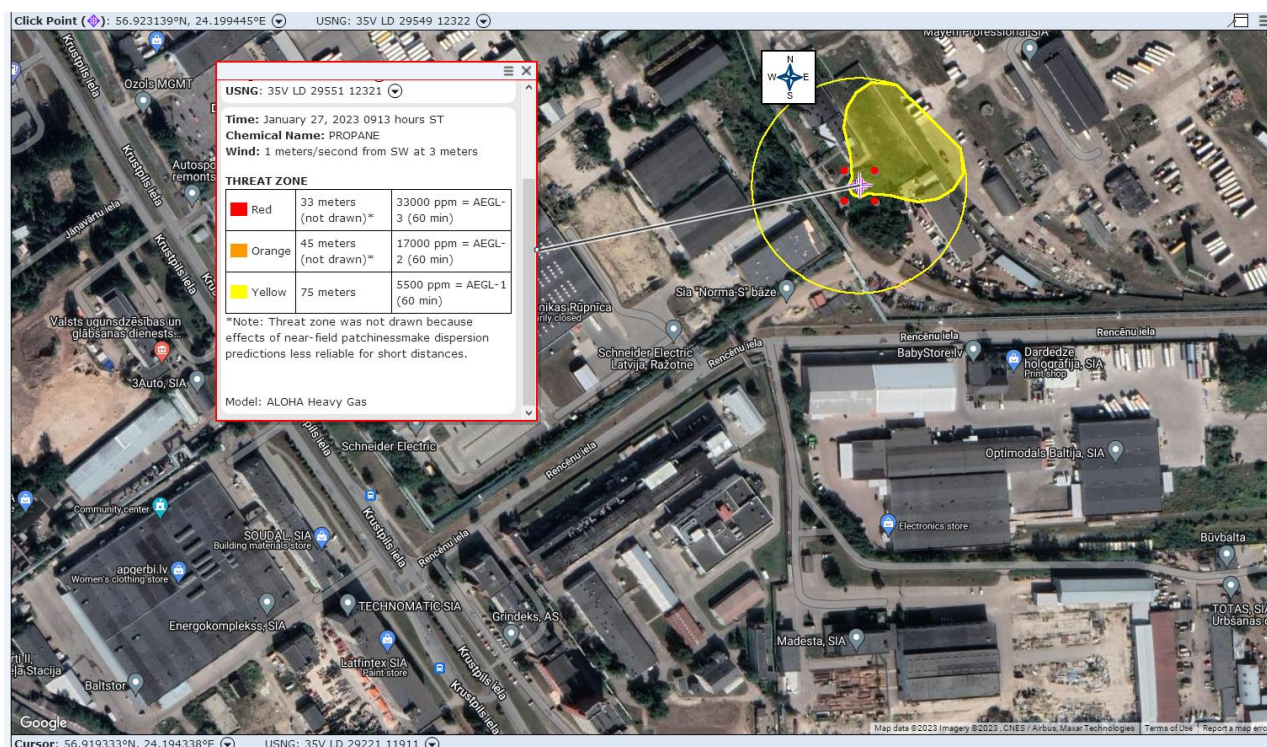
Risku novērtēšanas rezultātā secināts, kā vissmagākās sekas var izraisīt trīs savienoto sašķidrinātas naftas gāzes tvertņu pilna gāzes noplūde, kopējais apjoms 246 m³. Tvertnes ir sapārotas, un aizpildīšanas koeficients ir 0.85. Lai aprēķināt cik tonnas var atrasties tvertnēs, kopējo apjomu jā sareizina ar aizpildīšanas koeficientu un ar gāzes blīvumu: $246 \times 0.85 \times 0.56 = 117.096$ t. Lai indikatīvi aprēķinātu bīstamo zonu parametrus, programmā ALOHA tika ievadīts propāns, jo maisījuma propāns-butāns programmā nav.

Aprēķinā iekļauti visnelabvēlīgākie vidējie meteoroloģiskie apstākļi, kad ir prognozējama vislielākā noplūdušo gāzes bīstamo faktoru izplatīšanās (vissmagākās sekas):

- vasaras vidējā temperatūra 18 C°;
- vējš ar ātrumu 1 m/s (praktiski bezvējš);
- gaisa mitrums 74 %;
- valdošais vēja virziens Dienvidrietumu (South West - SW).

Scenārijs Nr.1.

Gāzes noplūde bez aizdegšanās ar turpmāko toksisko tvaiku izplatīšanos apkārtējā vidē, norādīta kartē (2.1.attēls). ALOHA programmā aprēķinot cilvēka saindēšanas apdraudējumu tiek izmantots laika periods 60 min. Šajā sakarā jāņem vērā, ka, sajūtot gāzes tvaiku specifisku un asu smaku, cilvēks intuitīvi aiztur elpu un nekavējoties cenšas izkļūt no bīstamas zonas. Tātad varbūtība, ka cilvēks, kurš ir spējīgs patstāvīgi pārvietoties, būs ilgstoši pakļauts saindēšanas riskam, ir zema.



2.1.attēls. Gāzes noplūde bez aizdegšanās un turpmāko toksisko tvaiku izplatīšanos.
Mērogs 1:2000

Scenārija nr.1. rezultātā, bīstamās vielas toksiskie tvaiki var izplatīties:

- Sarkana zona PAC– 3 līdz 33 m, 60 minūšu laika periodā;
- Oranža zona PAC – 2 līdz 45 m, 60 minūšu laika periodā;
- Dzeltēna zona PAC – 1 līdz 75 m, 60 minūšu laika periodā.

Detalizētāka informācija par bīstamas zonas aprēķiniem norādīta zemāk (2.2.attēls).

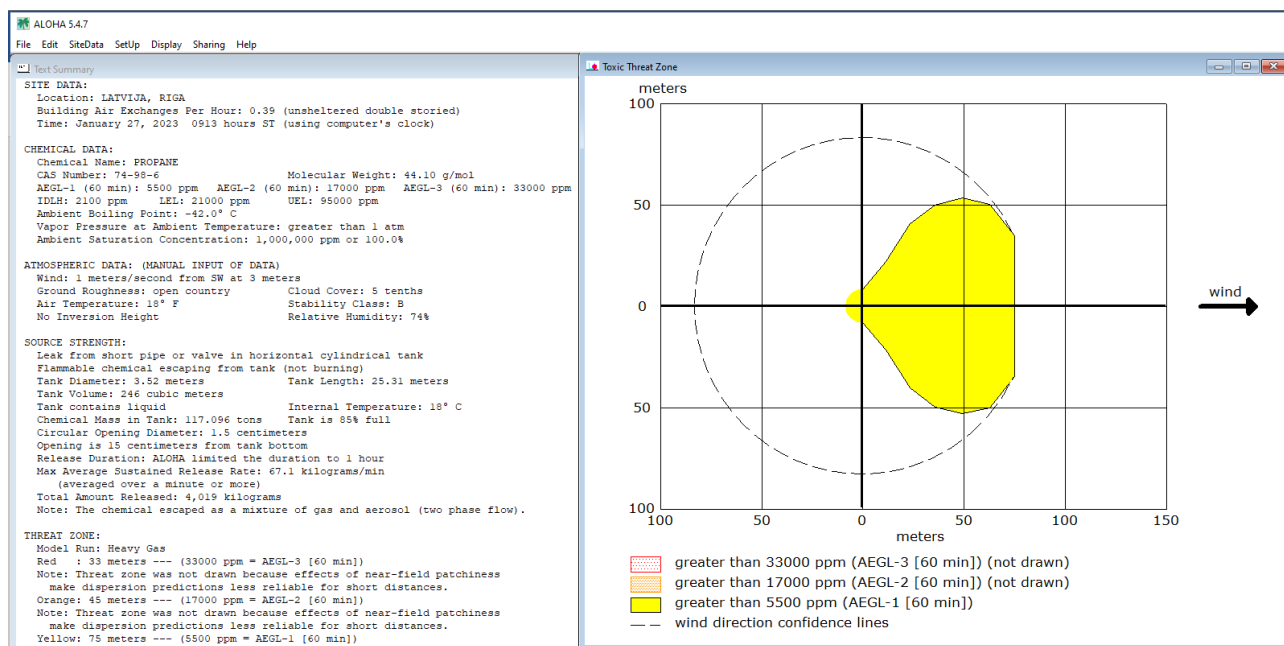
Skaidrojums:

Aizsardzības darbības kritēriji (PAC- Protective Action Criteria) ir būtiski kritēriji plānošanai un reaģēšanai uz nekontrolētu bīstamu ķīmisko vielu izplūdi. Šie kritēriji kopā ar iedarbības aplēsēm sniedz informāciju, kas nepieciešama, lai novērtētu ķīmisko vielu izdalīšanās notikumus, lai veiktu atbilstošus aizsardzības pasākumus. Ārkārtas reaģēšanas laikā šos kritērijus var izmantot, lai novērtētu notikuma nopietnību, identificētu iespējamus iznākumus un izlemtu, kādi aizsardzības pasākumi jāveic. Šos kritērijus var izmantot arī, lai novērtētu nekontrolētas noplūdes seku smagumu un plānotu efektīvu reaģēšanu ārkārtas situācijās.

PAC vērtības avārijas plānošanai ķīmisko vielu noplūdes gadījumiem ir balstītas uz šādām iedarbības robežvērtībām:

- Akūtas iedarbības vadlīniju līmeņa (AEGL) vērtības, ko publicējusi ASV Vides aizsardzības aģentūra (EPA).
- Ārkārtas reaģēšanas plānošanas vadlīniju (ERPG) vērtības, ko izstrādājusi Amerikas Industriālās higiēnas asociācija (AIHA).
- SCAPA izstrādātās pagaidu ārkārtas iedarbības robežvērtības (TEEL).

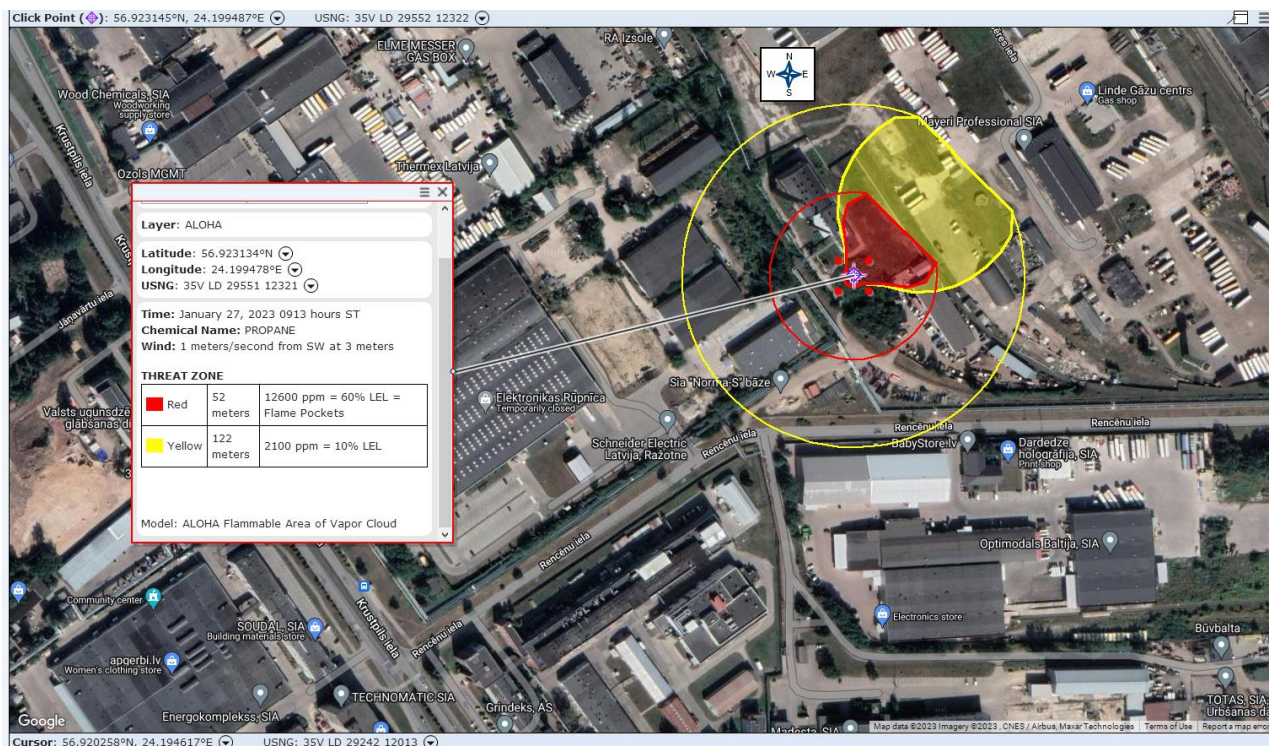
PAC datu bāzē ir iekļauta AEGL 1 stundas vērtība.



2.2.attēls. Gāzes noplūde bez aizdegšanas un turpmāko toksisko tvaiku izplatīšanas.

Scenārijs Nr. 2

Gāzes noplūde ar ugunsbīstamo tvaiku koncentrācijas izplatīšanos norādīta kartē (2.3.attēls). Gāzes noplūdes mākonis izplatīsies nevienmērīgi. Ņemot vērā, ka gāzes tvaiki ir smagāki par gaisu, tvaiki virzīsies gar zemes virsmu uz zemākajiem reljefa apgabaliem (pazeminājumi, grāvji vai komunikāciju šahtas), kur arī var uzkrāties. Šajās vietās apdraudējums var pastāvēt ilgāku laiku salīdzinājumā ar citiem teritorijas apgabaliem, kamēr tvaiki izklīdīs. Tvaiku izklīdes ātrums pārsvarā ir atkarīgs no gaisa temperatūras un vēja ātruma.



2.3.attēls. Gāzes noplūde ar ugunsbīstamo tvaiku koncentrācijas izplatīšanos. Mērogs 1:2000

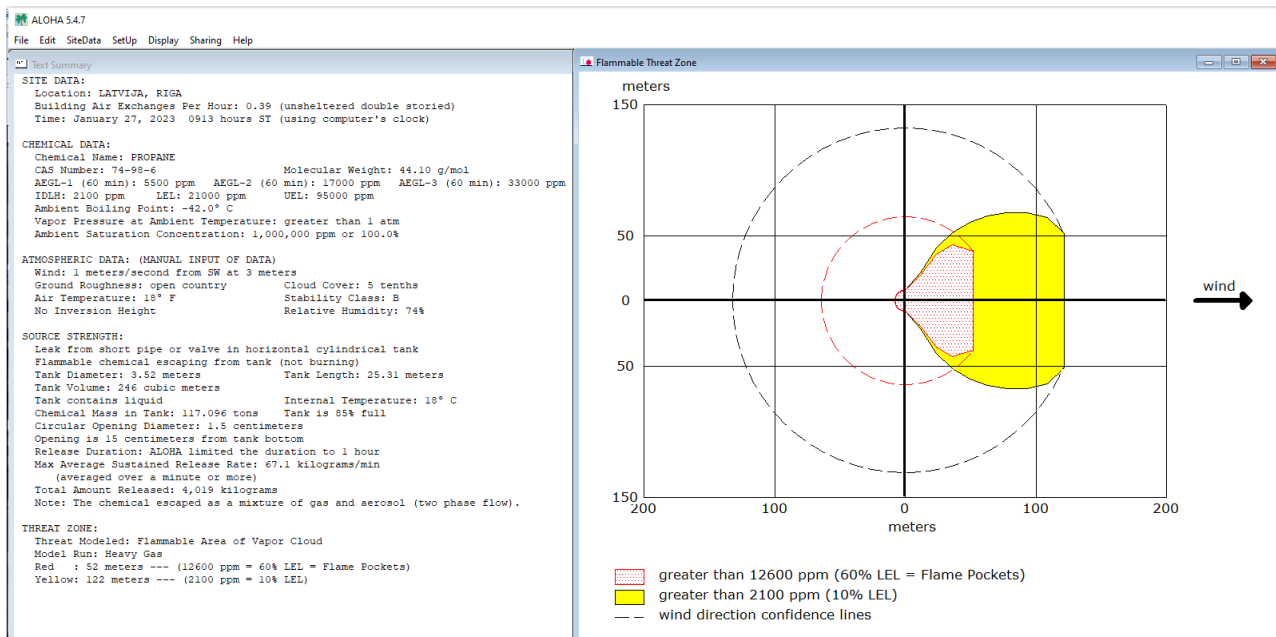
Scenārija nr.2. rezultātā apdraudējuma zonas – ugunsbīstamo tvaiku koncentrācija var izplatīties:

- Sarkana zona: 52 m. (12600 ppm = 60% LEL = Uguns “kabata” *Flame Pockets*);
- Oranža zona: netiek atspoguļota, jo nelielā attālumā dispersijas prognozes ir mazāk ticamas;
- Dzeltēna zona: 122 m. (2100 ppm = 10% LEL).

Skaidrojums:

LEL- sprādzienbīstamas koncentrācijas zemākais līmenis.

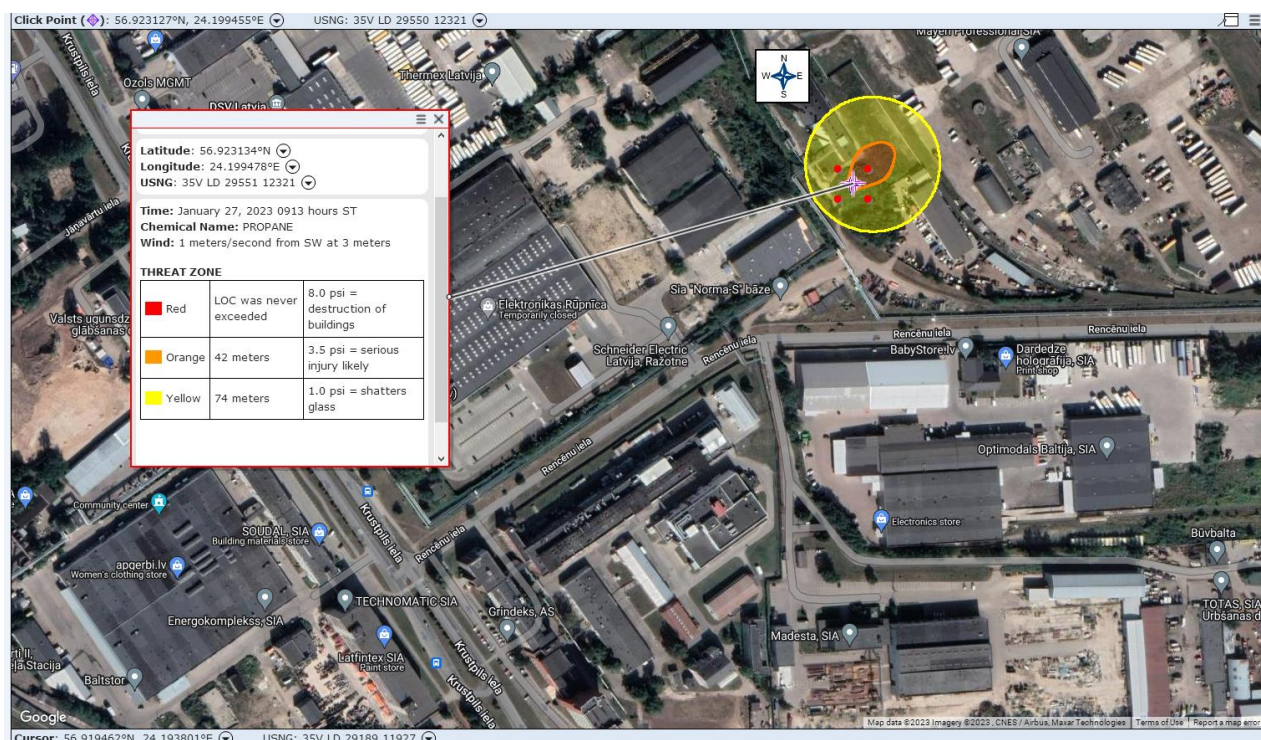
Detalizētāka informācija par bīstamās zonas aprēķiniem norādīta zemāk (2.4.attēls).



2.4.attēls. Gāzes noplūde ar ugunsbīstamo tvaiku koncentrācijas izplatīšanos.

Scenārijs Nr.3.

Gāzes noplūde ar tam sekojošu gaisa maisījuma sprādzienu norādīta kartē (2.5. attēls).

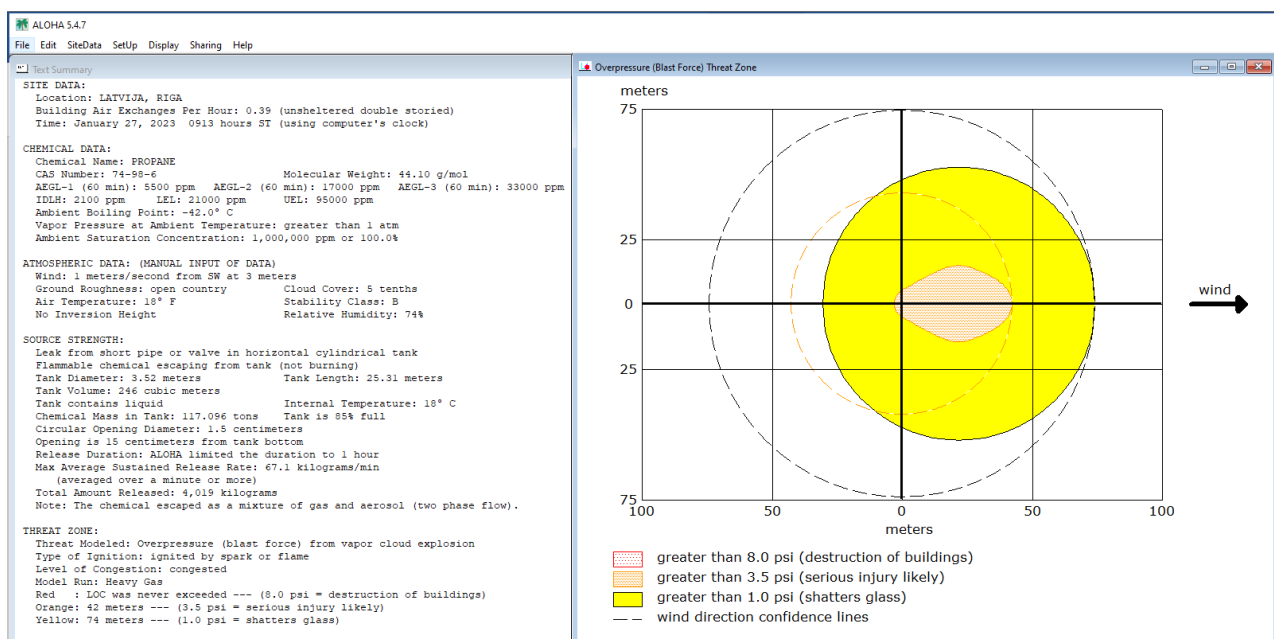


2.5.attēls. Gāzes noplūde ar sekojošo sprādzienu. Mērogs 1:3000

Scenārija Nr. 3. rezultātā apdraudējuma zonas:

- Sarkana zona neveidojas sakarā ar skābekļa trūkumu (8,0 psi ēku sabrukšana);
- Oranža zona 43 m. (3,5 psi iespējami nopietni ievainojumi);
- Dzeltēna zona 76 m. (1,0 psi izsisti stikli).

Detalizētāka informācija par bīstamas zonas aprēķiniem norādīta zemāk (2.6. attēls).



2.6.attēls. Gāzes noplūde ar sekojošo sprādzienu.

Vispārēja informācija par iespējamiem notikumiem.

Ķīmiskās vielas noplūdes rezultātā ir sagaidāma tās kaitīgā iedarbība uz cilvēkiem, vidi (atmosfēru) un materiālajām vērtībām. Kaitīgās iedarbības veids un apmērs ir atkarīgs no ķīmiskās vielas fizikālajām, ķīmiskajām un toksikoloģiskajām īpašībām, kā arī no noplūdes apstākļiem un meteoroloģiskajiem apstākļiem.

Lai noplūdes rezultātā izveidotos ugunsgrēks, degoša viela vai tās tvaiki ir jāaizdedzina. Tas var notikt vienlaicīgi vai drīz pēc izplūdes, ko dēvē par tūlītēju aizdegšanos. Pamatā to izraisa ar avāriju saistīti notikumi, kā piemēram: materiāla uzkaršana, plīstot rezervuāram, vai mehāniska dzirkstele, kas rodas ķīmiskās vielas noplūdes plūsmā. Otrs scenārijs norisinās, kad noplūdes rezultātā daļa ķīmiskās vielas iztvaiko un veido degošu tvaiku un gaisa maisījumu, kas pārvietojas prom no noplūdes vietas, līdz sasniedz kādu ārēju uguns avotu. Šādu aizdegšanās variantu dēvē par novēlotu aizdegšanos.

Peļķes ugunsgrēks var veidoties, ja izlijušais degošais šķidrums aizdegas no mehāniskas izcelsmes, elektriskas dabas vai cita veida aizdedzināšanas ierosinātājiem un turpina degt pa izlijušās ķīmiskās vielas peļķes virsmu. Ugunsgrēka kaitīgā iedarbība izpaužas kā siltuma starojums. Avārijas kaitīgā iedarbības zona ir atkarīga no izplūdes laukuma un ķīmiskās vielas degšanas procesā izdalītās enerģijas daudzuma.

Strūklas ugunsgrēks ir iespējams gan pie šķidruma, gan gāzu noplūdes, ja avārijas rezultātā, aizdegoties ķīmiskās vielas plūsmai, izveidojas degoša strūkla. Šādai avārijai piemīt papildus kaitīgā iedarbība, kas izpaužas kā koncentrēta siltuma starojuma iedarbība degošās ķīmiskās vielas strūklas virzienā.

Tvaiku mākoņa ugunsgrēks arī ir iespējams gan gāzu, gan šķidrumu noplūdes rezultātā. Izplūstot gāzēm, uzreiz sākas gāzes sajaukšanās ar gaisu un, sasniedzot zemāko sprādzienbīstamo koncentrāciju, gāzes un gaisa maisījums var aizdegties. Izplūstot sašķidrinātām gāzēm vai viegli gaistošiem šķidrumiem, veidojas aerosols, kas sastāv no ķīmiskās vielas šķidruma pilieniem un tvaikiem. Izplūstot mazāk gaistošiem šķidrumiem, arī norisinās iztvaikošana, bet sprādzienbīstama koncentrācija gaisā izveidosies ilgākā laikā.

Sašķidrināto gāzu tehnoloģijās ir iespējams ļoti bīstams ugunsgrēka izraisīts sprādziens, ko sauc par ugunsslodzes ugunsgrēku. Tas ir pārkarsētu gāzu sprādziens, kas attīstās gadījumos, kad noteiktu laiku tiek karsēts rezervuārs ar sašķidrinātu gāzi. Temperatūrai pieaugot, rezervuārā palielinās tvaiku daudzums un tvaiku radītais spiediens. Spiedienam sasniedzot rezervuāra izturības robežu, rezervuārs tiek sagrauts un izplūstošā gāze ļoti strauji sadeg. Avārijās ir novērojama ugunsslodze, kas primāri rada siltuma starojumu, bet, rezervuāram sabrūkot, sekundāru kaitējumu var radīt lidojoši priekšmeti un sprādziena radītais pārspiediens.

Izšķir divu veidu sprādzienus: cietu vielu sprādzienu, tvaiku mākoņu sprādzienu. Cietas vielas detonācijas sprādziena kaitīgā iedarbība ir atkarīga tikai no ķīmiskās vielas īpašībām un daudzuma, kas piedalās sprādzienā. Savukārt tvaiku mākoņa sprādziena kaitīgo iedarbību var pastiprināt apstākļi, kuros notiek sprādziens. Slēgtā vai pieblīvētā vidē sprādzienam būs daudz lielāka jauda, nekā atklātā telpā.

2.4. Risku matricas.

Novērtējot Objekta iespējamās iekšējos apdraudējumus un to riska faktorus (2.1.tabula), tiek pielietota “Somijas 5 baļļu matrica” metode (2.3.tabula). Atbilstošo riska pakāpi (I-V) nosaka pēc riska indeksa ($R = Q \times P$), bet sekas bīstamības – P un negadījuma varbūtību – Q punktus iegūst attiecīgajās vērtību tabulās (2.4. un 2.5.tabulas). Riska varbūtību – Q un seku bīstamību – P šajās tabulās vērtē pēc 3 baļļu sistēmas. Zinot avārijas iespējamības varbūtību un seku nopietnību, tieknoteiktas atbilstošas drošības pasākumu prasības (2.6. tabulu).

2.3. tabula. Riska indeksa (R) novērtēšanas matrica 5 baļļu sistēmā.

Riska varbūtība – Q	Riska sekas - P		
	Maz bīstamas (P1)	Bīstamas (P2)	Ļoti bīstamas (P3)
Ļoti zema (Q1)	NENOZĪMĪGS RISKS I ($Q \cdot P = 1$)	PIEŅEMAMS RISKS II ($Q \cdot P = 2$)	CIEŠAMS RISKS III ($Q \cdot P = 3$)
Vidēja (Q2)	PIEŅEMAMS RISKS II ($Q \cdot P = 2$)	CIEŠAMS RISKS III ($Q \cdot P = 4$)	NOZĪMĪGS RISKS IV ($Q \cdot P = 6$)
Ļoti augsta (Q3)	CIEŠAMS RISKS III ($Q \cdot P = 3$)	NOZĪMĪGS RISKS IV ($Q \cdot P = 6$)	NEPIELĀUJAMS RISKS V ($Q \cdot P = 9$)

2.4.tabula. Negadījumu seku skaidrojums.

Sekas - P	Kritēriji	
Maz bīstamas (P1)	Invaliditāte/nāves gadījumi	Nav
	Ievainotie/cietušie	Cietušie līdz 5 cilvēkiem, darba nespēja līdz nedēļai
	Kaitējums videi	Nenožīmīgs kaitējums apkārtējai videi
	Materiālie zaudējumi	Nenožīmīgi tehnoloģiskā procesa, iekārtu bojājumi, bez procesa apstāšanās
	Finansiālie zaudējumi	< 150000 EUR
Vidēji bīstamas (P2)	Invaliditāte/nāves gadījumu	1-5 cilvēkiem
	Ievainotie/cietušie	Cietušie no 5 līdz 10 cilvēki, darba nespēja no nedēļas līdz 3 mēnešiem
	Kaitējums videi	Mērens kaitējums apkārtējai videi
	Materiālie zaudējumi	Iekārtu bojājums
	Finansiālie zaudējumi	150000 – 500000 EUR
Ļoti bīstamas (P3)	Invaliditāte/nāves gadījumi	virs 5 cilvēkiem
	Ievainotie/cietušie	Cietušie vairāk par 10 cilvēkiem, darba nespēja vairāk par 3 mēnešiem
	Kaitējums videi	Nožīmīgs kaitējums apkārtējai videi
	Materiālie zaudējumi	Tehnoloģiskā procesa apstāšanās, vairāku iekārtu pilnīgs bojājums.
	Finansiālie zaudējumi	virs 500000 EUR

2.5. tabula. Negadījumu iespējamības skaidrojums

Varbūtība - Q	Kritēriji
Ļoti zema (Q1)	Retāk kā 1 x 5 gados
Vidēja (Q2)	1 x 3 līdz 5 gados
Ļoti augsta (Q3)	1 x 3 gados un biežāk

2.6. tabula. Riska pakāpei atbilstošie nepieciešamie pasākumi.

Riska pakāpe	Nepieciešamie pasākumi
NENOZĪMĪGS RISKS I ($Q \cdot P = 1$)	Speciāli pasākumi nav nepieciešami.
PIENEMAMS RISKS II ($Q \cdot P = 2$)	Pasākumi, kurus būtu vēlams veikt ar minimālu līdzekļu ieguldījumu, ņemot vērā riskam pakļauto darbinieku skaitu.
CIEŠAMS RISKS III ($Q \cdot P = 3 - 4$)	Nepieciešami pasākumi riska samazināšanai. Tie nav jāveic nekavējoties. Vēlams tos veikt 3–5 mēnešu laikā pēc riska novērtējuma. Jāņem vērā iespējama apdraudējums.
NOZĪMĪGS RISKS IV ($Q \cdot P = 6$)	Darbu nedrīkst veikt, kamēr nav veikti pasākumi riska samazināšanai vai novēršanai. Ja nav iespējams pārtraukt darbu, pasākumi jāveic vismaz 1–3 mēnešu laikā.
NEPIELAUJAMS RISKS V ($Q \cdot P = 9$)	Nekavējoties jāveic pasākumi riska samazināšanai vai novēršanai.

2.7. tabula. Risku novērtējums un secinājumi.

Riska avots	Q	P	Riska pakāpe	Nepieciešamie pasākumi
Iekārtu un aprīkojuma bojājumi vai nepareiza to ekspluatācija	Q1	P1	I	Nodrošināt iekārtu un ierīču tehnisko apkopi
Elektroenerģijas padeves pārtraukums	Q1	P1	I	Nodrošināt dīzeļģeneratora tehnisko apkopi
Gāzes padeves pārtraukums	Q1	P1	I	Speciāli pasākumi nav nepieciešami.
Ūdens padeves pārtraukums	Q1	P1	I	Speciāli pasākumi nav nepieciešami.
Cilvēka faktors, nepareiza rīcība	Q1	P2	II	Periodiskā darbinieku apmācība un instruēšana
SNG uzglabāšana, piegādes un uzpildīšanas process	Q1	P2	II	Periodiskā darbinieku apmācība un instruēšana. Nodrošināt iekārtu un ierīču tehnisko apkopi un atestāciju

2.8.tabula. Blakus esošās darbības vietas

Nr. p.k.	Objektu nosaukums, adrese	Attālums līdz objekta robežai	Uzņēmuma darbības veids. Iespējamās bīstamās ķīmiskās vielas un to daudzumi	Ir vai nav iespējami domino efekti
1.	SIA „Latvijas Nafta” Krustpils iela 1	~ 1200 m	Degvielas uzpildes stacija, degvielas tirdzniecība. Degviela tiek uzglabāta pazemes tvertnēs. Naftas produkti – līdz 300 t.	Nav
2.	SIA “Neste” Lubānas iela 64	~ 1240 m	Degvielas uzpildes stacija, degvielas tirdzniecība. Četri pazemes degvielas uzglabāšanas rezervuāri ar tilpumu 4x30 m ³ . Benzīns 40 t, dīzeļdegviela 50 t.	Nav
3.	SIA „Bioil Rīga” Krustpils iela 35	~ 450 m	Farmaceitisku pamatvielu ražošana un vairumtirdzniecība. Ķīmiskas un aktīvas farmaceitiskas vielas mazos daudzumos.	Nav
4.	VAS „Latvijas Dzelzceļš” Šķirotavas stacija, Krustpils 20 – 21 b	~ 900 m	Vagonu tehniskās apkopes un kārtējās atkables remonta punkts. Padod un novāc ap 3500 vagonu diennaktī no pievadceļiem. Ir B kategorijas piesārņojošās darbības atļauja. Atļaujā norādītās ķīmiskās vielas ir: krāsa Pentaprim -uzglabā 1,5 t mucās (izmanto 12,6 t/gadā), šķīdinātājs R-646 - uzglabā 0,05 t mucās (izlieto 0,45 t/gadā).	Nav zināms
5.	VAS „Latvijas Dzelzceļš” Šķirotavas stacija, Rencēnu iela 29	~ 1200 m	Viļcienu sastāvu pārdalīšana un atdalīto vagonu padošana uz dzelzceļa pievadceļiem. Vagoni ilgstoši stāv. Ir B kategorijas piesārņojošās darbības atļauja. Atļaujā bīstamās ķīmiskās vielas nav minētas.	Nav
6.	SIA “LDZ ritošā sastāva serviss” Krustpils iela 24	~ 1200 m	Veic lokomotīvu tehniskās apkopes, remontu un modernizāciju. Piesārņojošās darbības atļaujā: Uzglabā nātrija silikāts – 0,05 t mucās, nātrija nitrīts – 0,2 mucās, dīzeļdegviela – virszemes un pazemes tvertnes, motoreļļa- virszemes tvertnes, toluols – 0,01 t pudelēs, kālija-litija elektrolīts – 0,01 t pudelēs, nefrāze – 0,03 t pudelēs, borskābe – 0,04 t pudelēs, vaitspirts – 0,05 t pudelēs, krāsa – 0,1 t mucās, laka – 0,02 t mucās, petroleja – 0,4 t mucās, sērskābe – 0,06 t pudelēs, sālsskābe – 0,01 t pudelēs, acetilēns – 0,04 t pudelēs, propāns – 0,02 t balonos, butāns – 0,013 t balonos, skābeklis – 0,06 t balonos. Naftas produkti līdz 3125 t uzglabājas 1000 m ³ , 2000 m ³ , 50 m ³ u.c. tvertnēs. B kategorijas paaugstinātas bīstamības objekts.	Nav

7.	SIA "Trans Trades Logistics" Rencēnu iela 29	~ 850 m	Uzglabāšana un noliktavu saimniecība. Ir B kategorijas piesārņojošās darbības atļauja. Atļaujā norādītās ķīmiskās vielas ir: Bāzes eļļu SN150 uzglabā 0 t, pārkrauj 50000 t/gadā (nav bīstama), dīzeļdegvielu uzglabā pazemes tvertnē 1,7 t, izmanto 6 t/gadā.	Nav
8.	SIA "Rīgas BioEnerģija" Rencēnu 30	~ 760	Biokurināmā (šķeldas) katlu māja ar nominālo ievadīto siltuma jaudu līdz 48 MW, divi katli ar 20 MW jaudu katrs, un divi dūmgāzu kondensatori, ar 4 MW jaudu katrs. Nātrija hidroksīds – 200 l (ķīmiskās neitralizācijas procesa nodrošināšanai).	Nav
9.	SIA "Circle K" Jāņavārtu iela 21	~ 620	Degvielas uzpildes stacija, degvielas tirdzniecība. Benzīns tiek uzglabāts 30 t pazemes 15/25 m ³ tvertnēs, dīzeļdegviela tiek uzglabāta 67 t pazemes 20/60 m ³ tvertnēs.	Nav
10.	SIA „Geksans”, Mazā Rencēnu iela 6a	~ 660 m	Degvielas uzpildes stacija, degvielas tirdzniecība. Benzīns tiek uzglabāts 60 t pazemes 80 m ³ tvertnē, dīzeļdegviela tiek uzglabāta 34 t pazemes 40 m ³ tvertnē, sašķidrinātā ogļūdeņražu gāze tiek uzglabāta 3,5 t virszemes 6,4 m ³ .	Nav
11.	SIA „Dardedze hologrāfija” Mazā Rencēnu iela 10	~ 706 m	Tipogrāfija, poligrāfija. Izmanto krāsas, organiskos šķīdinātājus, naftas destilātus (toluolu, ksilolu, vaitspiritu, petroleju) esterus, celusolvus, ketonus, spirtus (izopropilspirtu) mazos daudzumos.	Nav
12.	SIA „Linde Gas” Katlakalna 9f	~ 280 m	Gāzes balonu apmaiņas punkts. Pārdod un piegādā: sašķidrināto gāzi balonos 50 l, 27 l un 5 l; propānu balonos 80 l, 46 l, 27 l. Sašķidrinātā gāze un propāns.	Ir iespējams
13.	SIA "Addinol Lavia" Katlakalna 11c	~ 500 m	Degvielas, cietā, šķidrā un gāzveida kurināmā un līdzīgu produktu vairumtirdzniecība. Ķīmisko vielu vairumtirdzniecība. Noliktavā uzglabā auto un industriālās smērvielas, eļļas un tehniskos šķidrumus iepakojumos līdz 200 litriem.	Nav
14.	SIA „Kompānija Avotiņi”, Rustēnu iela 1	~ 500 m	Celtniecības materiālu ražošana un tirdzniecība. Jumta un sienu materiālu ražošana no plānā lokšņu tērauda, armatūras režģu ražošana un celtniecības materiālu tirdzniecība. Ir B kategorijapiesārņojošās darbības atļauja. Atļaujā norādītās bīstamās ķīmiskās vielas: motoreļļu Trans SEA uzglabā 0,16 t mucās (izlieto 0,16 t/gadā), motoreļļu SHPD uzglabā 0,17 t mucās (izlieto 0,17 t/gadā), hidrauliskā eļļa	Nav

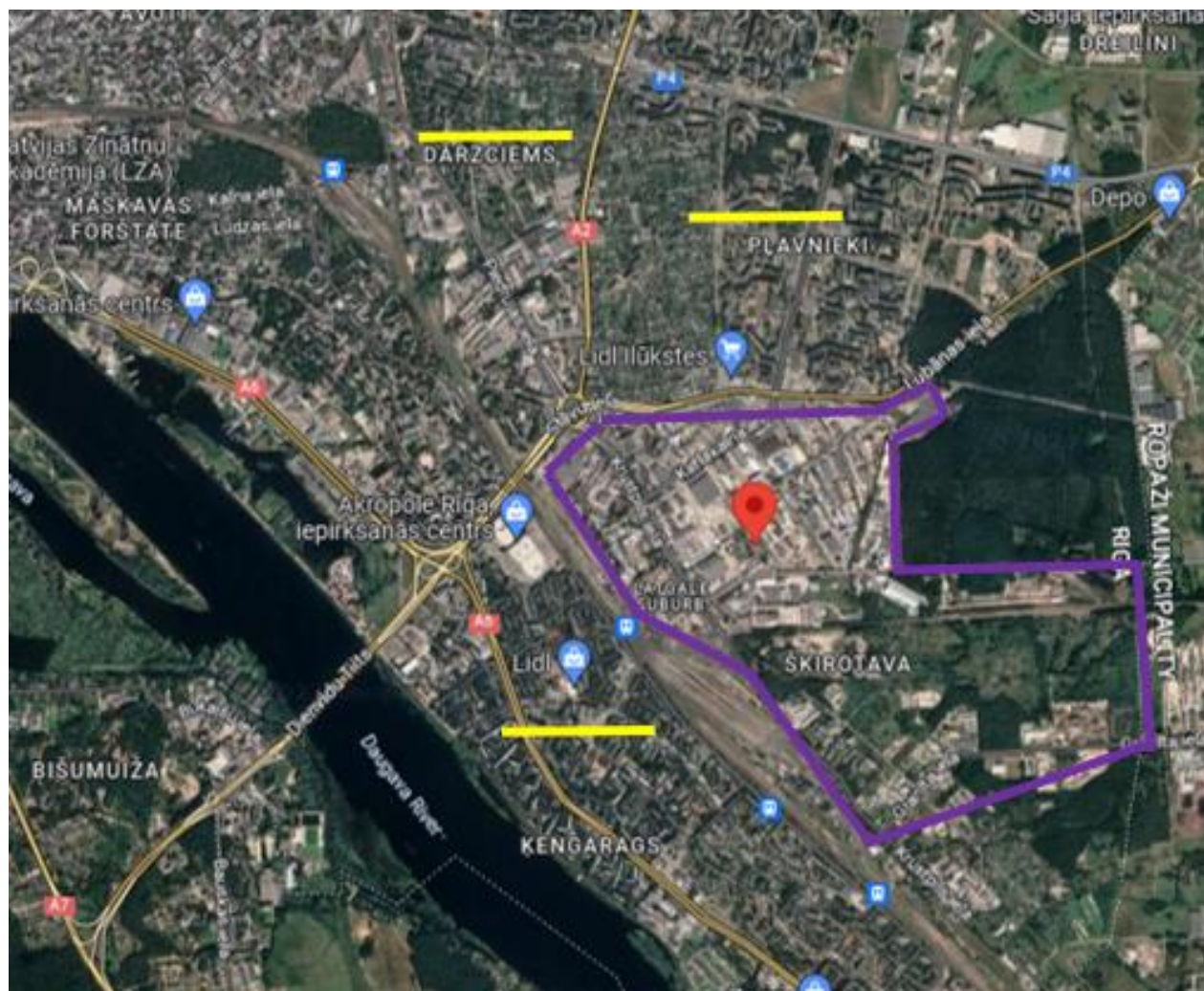
			AGIP uzglabā 0,33 t mucās (izlieto 0,33 t/gadā), kompresoru eļļa uzglabā 0,0032 t (izlieto 0,0032 t/gadā), u.c. kaitīgas un kairinošas vielas uz ko neattiecas MK not. Nr 131 prasības.	
15.	SIA „Linde Gas” Bīksēres iela 6	~ 225 m	Gāzu tirdzniecības vieta. Skābeklis, acetilēns, slāpeklis, argons, oglekļa dioksīds, (ogļskābā gāze) propāns utt.	Ir iespējams
16.	SIA „Latvijas Ķīmija” Cesvaines iela 13 (vairumtirdzniecības bāze atrodas Cesvaines ielā 3)	~ 500 m	Ķīmisko vielu vairumtirdzniecība. Organisko un neorganisko ķīmisko vielu, produktu un starpproduktu uzglabāšana, fasēšana, iekraušana, izkraušana un pārvadāšana. Ir B kategorijas piesārņojošās darbības atļauja. Atļaujā ir norādītas daudz dažādas ķīmiskās vielas, kuras tiek uzglabātas gan cisternās ar ietilpību līdz 60 t, gan noliktavās iepakojumos ar tilpumu līdz 1000 l.	Nav
17.	A/S “Grindeks” Krustpils 53A	~ 400 m	Gatavo zāļu formu un aktīvo farmaceitisko vielu ražošana. Bīstamo vielu daudzums ap 500 tonnām.	Nav

2.5.1. Cilvēku skaits un dzīvojamais sektors objekta apkārtnē.

Objekta apkārtnē, apmēram 600 m rādiusā, ir izvietoti dažādi uzņēmumi ar dažādu saimnieciskās darbības veikšanas veidu: būvniecību, automašīnu apkopi un remontu, metālapstrādi, kokapstrādi, kravu pārvadāšanu, preču uzglabāšanu un noliktavu saimniecību, elektronisko preču tirdzniecību, nekustamo īpašumu pārvaldīšanu, cauruļvadu, apkures un gaisa kondicionēšanas iekārtu uzstādīšanu, atkritumu un metāllūžņu tirdzniecību, naftas produktu, gāzu, degvielas, motoreļļu u.c. ķīmisko vielu un maisījumu tirdzniecību, pārtikas produktu tirdzniecību, konsultēšanu komercdarbībā un vadībizinībās, datorprogrammēšanu u.c. Sakarā ar to cilvēku skaitu Rūpnieciskās apbūves teritorijā noteikt nav iespējams, jo cilvēku plūsma nav kontrolējama.

Objekta tuvākie dzīvojamo namu rajoni ir (2.8.attēls):

- „Ķengarags” – 929 m uz dienvidrietumiem, apkaimes kopējā platība ir 5,190 km², iedzīvotāju skaits 2018. gadā bija 50287;
- „Pļavnieki” – 902 m uz ziemeļaustrumiem, apkaimes kopējā platība ir 2,985 km², iedzīvotāju skaits 2018. gadā bija 47185;
- „Dārziems” – 1000 m uz ziemeļrietumiem, apkaimes kopējā platība ir 4,577 km², iedzīvotāju skaits 2018. gadā bija 18956.



2.8.attēls. Rūpnieciskās apbūves teritorijā un dzīvojamais sektors.

3. INFORMĀCIJA PAR CIVILĀS AIZSARDZĪBAS ORGANIZĀCIJU

Paaugstinātas bīstamības objekta īpašnieks vai tiesiskais valdītājs ir atbildīgs un nodrošina:

- paaugstinātas bīstamības objekta drošumu, kā arī uzturēšanu un ekspluatēšanu atbilstoši normatīvo aktu prasībām, lai neradītu draudus cilvēku, vides un īpašuma drošībai;
- to, lai paaugstinātas bīstamības objektā varētu tikt veikta civilās aizsardzības prasību ievērošanas pārbaude;
- civilās aizsardzības pasākumu plānošanu un īstenošanu;
- paaugstinātas bīstamības objektā nodarbināto iepazīstināšanu ar paaugstinātas bīstamības objekta civilās aizsardzības plānu, kā arī tā kopijas uzglabāšanu objektā un šā plāna ievērošanas kontroli;
- nodarbināto apmācību civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas jomā.

3.1. Persona, kas pieņem lēmumu.

Saskaņā ar Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likuma 14. panta 3. apakšpunktu par civilās aizsardzības pasākumu plānošanu un īstenošanu, t.sk. par resursu nodrošinājuma un stratēģiskā risinājuma saskaņošanu ar uzņēmuma valdi, ir atbildīgs AS “Grindeks” valdes priekšsēdētājs, tālr.67083250; e-pasts.: grindeks@grindeks.com.

Valdes priekšsēdētājs vienlaicīgi, kā Krīzes vadības grupas vadītājs, pieņem lēmumu par Objekta CAP īstenošanas sākšanu.

Krīzes vadības grupas vadītāju prombūtnes laikā aizvieto viens no trīs Krīzes vadības grupas vietniekiem.

Krīzes vadības grupa.

Krīzes vadības grupa tiek veidota, lai nodrošinātu, pirmkārt, stratēģisko vadību saistībā ar avāriju. Grupas pienākumi:

- analizēt informāciju par situāciju nevēlama notikuma vai rūpnieciskās avārijas apdraudētajā teritorijā par cilvēkiem, īpašumam un videi nodarīto kaitējumu, reaģēšanas un seku likvidēšanas neatliekamo pasākumu veikšanu, kā arī izvērtēt apdraudējuma iespējamo attīstību;
- organizēt palīdzības saņemšanu, ja rīcībā esošie resursi ir nepietiekami;
- nodrošināt neatliekamo pasākumu veikšanu reaģēšanai un seku likvidēšanai ;
- koordinēt papildu resursu piesaisti nevēlama notikuma vai rūpnieciskās avārijas pārvaldīšanai;
- koordinēt evakuācijas pasākumus, ēdināšanu, pirmo palīdzību, kā arī cita veida palīdzības sniegšanu nevēlama notikumā vai rūpnieciskās avārijās cietušajiem;
- novērtēt veiktos pasākumus pēc apdraudējuma pārvarēšanas;
- precizēt objekta civilās aizsardzības plānu;
- piedalīties vietēja mēroga civilās aizsardzības mācībās;
- uzturēt darba kartībā ugunsdrošībai nozīmīgas inženiertehniskas sistēmas.

Krīzes vadības centrs tiek veidots ārpus avārijas skartās teritorijas un ir paredzēts, lai tur pulcētos Krīzes vadības grupa, apkopotu, analizētu un izplatītu informāciju, pieņemtu lēmumus, kā arī vadītu incidenta radīto seku novēršanu un darbības atjaunošanas procesus (3.1.tabula).

3.1.tabula. Krīzes vadības centru saraksts.

Loma	Atrašanās vieta
Primārais krīzes vadības centrs	AS <i>Grindeks</i> , Krustpils iela 53. Piekļuves nosacījumi: Ar darba caurlaidēm. <i>Šis primārais vadības centrs izmantojams visos gadījumos, kad avārija vai tā iespējamās sekas nevar apdraudēt brīvu piekļūšanu centram vai arī ierobežot tā funkcionalitāti.</i>

Alternatīvais krīzes vadības centrs	AS Grindeks , Krustpils iela 71A. Piekļuves nosacījumi: Ar darba caurlaidēm. <i>Šis alternatīvais vadības centrs tiek izmantots visos gadījumos, kad nav izmantojams primārais centrs, respektīvi, ja avārija nopietni skārusi vai aptvērusi ēku Krustpils ielā 53.</i>
---	--

3.2. Persona, kas ir atbildīga par sakariem.

Atbildīgais par ugunsdrošību un civilo aizsardzību uzņēmumā un tajā skaitā objektā:

1. DAN ugunsdrošības un civilās aizsardzības vecākais speciālists, tālr.: 67083224;
2. Atbildīgas personas prombūtnes laikā viņu aizvieto DAN vadītājs, tālr.: 67083210;
3. Darba aizsardzības nodaļas kopējais e-pasts: darba.aizsardziba@grindeks.com;
4. Komunikāciju ar valsts iestādēm, savas kompetences ietvaros, var veikt arī cits Darba aizsardzības nodaļas speciālists.

3.3. Darbinieku pienākumi attiecībā uz CA nodrošināšanu un avāriju ierobežošanu un likvidēšanu objektā.

Par drošību uzņēmumā ir atbildīgi visi darbinieki. Tas ir noteikts uzņēmuma iekšējās kārtības noteikumos un rīkojumos. Būtisks šai aspektā ir skaidrs pienākumu sadalījums un atbilstošas pilnvaras rīkoties.

Objekta darbinieka pienākumi un atbildība ir noteikta Darba kārtības noteikumos, Darba koplīgumā un amatu aprakstā, kā arī standarta operāciju priekšrakstos, kas nosaka konkrēta darba procesa vai citas rīcības veikšanas kārtību, darba aprīkojuma lietošanas un apkopes, nosacījumus prasības,

3.3.1. Uzņēmuma rīkojumos ir noteikti atbildīgie par:

- gāzes saimniecību;
- spiedieniekārtu kompleksi;
- celšanas iekārtām;
- ķīmisko vielu ražošanas, uzglabāšanas un izmantošanas iekārtām un to kompleksi;
- elektrosaimniecību (līdz 1000 V un virs 1000 V);
- automatiskajām ugunsaizsardzības iekārtām;
- ventilācijas sistēmām;
- siltumapgādes, ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmām;
- kravu pārvietošanu un darbu augstumā, to darba aprīkojumu;
- ēku, telpu un teritorijas tehniskā stāvokļa uzturēšanu un apkopi;
- darba un vides aizsardzību;
- ugunsdrošību un civilo aizsardzību.

3.3.2. Darbinieku pienākumi un atbildības robežas noteiktas:

- iekšējos darba kārtības noteikumi;
- koplīgums;
- amata apraksts;
- darba un vides aizsardzības instrukcijas;
- ugunsdrošības instrukcijas un Civilas aizsardzības plāns;
- apziņošanas sistēma.

3.3.3. Darba aizsardzības nodaļas pienākumi un atbildības robežas.

Darba aizsardzības nodaļas (turpmāk – DAN) atbildības robežas, uzdevumi un pienākumi atbilstoši TED nolikumam:

- nodrošina uzņēmuma darba aizsardzības, vides aizsardzības, civilās aizsardzības un ugunsdrošības sistēmu uzturēšanu un pilnveidošanu atbilstoši Latvijas Republikas (LR) normatīvo aktu, LVS EN ISO 45001, LVS EN ISO 14001 standartu un citām prasībām;
- nodrošina uzņēmumā darba vides iekšējo uzraudzību, tai skaitā darba vides riska, ugunsgrēka riska, sprādzienbīstamas vides riska un rūpniecisko avāriju riska novērtēšanu;
- organizē DAN pārraudzības jomas aizsardzības pasākumus un veic to izpildes kontroli;
- izstrādā un aktualizē DAN pārraudzības jomu dokumentāciju atbilstoši LR normatīvo aktu, iekšējo normatīvo aktu, LVS EN ISO 45001, LVS EN ISO 14001 standartu un citām prasībām;
- nodrošina DAN pārraudzības jomas pārkāpumu, nelaimes gadījumu darbā, nevēlamu notikumu, ārkārtas situāciju, avāriju, kā arī nopietnu pirms avāriju situāciju izmeklēšanu t.sk. cēloņu noskaidrošanu un cēloņu novēršanas pasākumu izpildes kontroli;
- sniedz konsultācijas, veic ievadapmācību darbiniekiem darba aizsardzībā, instruktāžas, atbilstoši noteiktai kārtībai, tematiskās apmācības un praktiskās nodarbības, kā arī informatīvi izglītojošus pasākumus, kuri nodrošina uzņēmuma darbinieku kvalifikācijas paaugstināšanu DAN pārraudzības jomās;
- organizē un veic civilās aizsardzības praktiskās mācības;
- izstrādā darba apģērbu un individuālo aizsardzības līdzekļu tehniskās specifikācijas un līdzdarbojas piemērotu individuālās aizsardzības līdzekļu izvēlē un novērtēšanā;
- savas kompetences ietvaros līdzdarbojas kolektīvo aizsardzības līdzekļu izvēlē un novērtēšanā;
- nodrošina uzņēmuma objektus un teritorijas ar ugunsdzēsības aparātiem, kā arī veic to tehniskā stāvokļa apskati un tehnisko apkopi;
- organizē bīstamo darbu (tostarp, bet ne tikai, būvdarbu, apdares darbu, ugunsbīstamo darbu) drošu izpildi;
- nodrošina sadarbību ar valsts institūcijām un sabiedriskajām organizācijām DAN pārraudzības jomās, pārstāvēt uzņēmuma un darbinieku intereses, t.sk. sagatavo un iesniedz nepieciešamo dokumentāciju un informāciju;
- nodrošina līdzdalību ārējos auditos (kompleksajās pārbaudēs, DAN pārraudzības jomas inspekcijās), kā arī neatbilstību novēršanas procesā;
- veic DAN pārraudzības jomas normatīvo aktu prasību ievērošanas kontroli uzņēmumā.

Uzņēmumā Darba aizsardzības nodaļas vecākajiem speciālistiem noteikta augstāka izglītība:

- darba aizsardzībā;
- vides aizsardzībā;
- ugunsdrošībā un civilā aizsardzībā.

3.3.4. Darbinieku pienākumi un atbildības robežas.

Darba pienākumu veikšanai atbildīgajiem speciālistiem ir nodrošināta atbilstoša kvalifikācija, kā to paredz normatīvie akti. Darbinieku pienākumi un atbildības robežas ir noteiktas amatu aprakstos.

Atbilstoša izglītība, darba pieredze un kompetence nodrošina iespēju uzņēmumā un objektā kvalificēti veikt darba pienākumus. Tas savukārt garantē bīstamo iekārtu drošu ekspluatāciju un samazina riska faktorus, kas var novest pie avārijas situācijas.

3.4. Informācija par objektā izveidotajām reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienībām vai ugunsdrošības, ugunsdzēsības un glābšanas dienestu.

Pamatojoties uz Ministru kabineta 2003. gada 11. novembra noteikumu Nr. 639 "Iestāžu, organizāciju un komercsabiedrību ugunsdrošības, ugunsdzēsības un glābšanas dienestu izveidošanas kārtība" prasībām, objektā nav izveidota reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienība.

Rūpnieciskās avārijas gadījumā objekta darbiniekam noteikts rīkoties atbilstoši rīcības plānam ugunsgrēka un citu avārijas situāciju gadījumos. Nepieciešamības gadījumā objekta

darbinieks var tikt iesaistīti seku likvidācijas darbos, ar nosacījumu, ka darbinieka dzīvība un veselība netiks apdraudēta.

3.5. Informācija par darbinieku apmācību rīcībai avārijas gadījumā, civilās aizsardzības jautājumos un pirmās palīdzības sniegšanā.

Atbildīgais darbinieks par ugunsdrošību un civilās aizsardzības organizēšanu uzņēmumā plāno un organizē objekta iesaistīto nodarbināto instruēšanu un apmācību civilās aizsardzības jomā, kas notiek ne retāk kā reizi gadā. Nodarbinātais ar parakstu apliecina, ka ir apguvis instruktāžu un apmācību ugunsdrošībā un civilās aizsardzības jautājumos. Apmācība CA jomā un ugunsdrošības instruktāža ir apvienoti.

Darbinieku apmācība pirmās palīdzības sniegšanā tiek nodrošināta atbilstoši Ministru kabineta 2012. gada 14. augusta noteikumu Nr. 557 „Noteikumi par apmācību pirmās palīdzības sniegšanā” 1. pielikumā norādītajai programmai bez zināšanu pārbaudes „Pirmās palīdzības pamatzināšanu 12 stundu apmācības programma”. Pēc pirmās palīdzības sniegšanas apmācībām darbinieku apliecību par pirmās palīdzības sniegšanas mācību kursa noklausīšanos kopijas tiek uzglabātas Personāla departamentā. Pirmās palīdzības sniegšanā apmācītie darbinieki, saskaņā ar Darba aizsardzības likuma 12. panta 2. daļas 2. punktu norīkoti pirmās palīdzības sniegšanai.

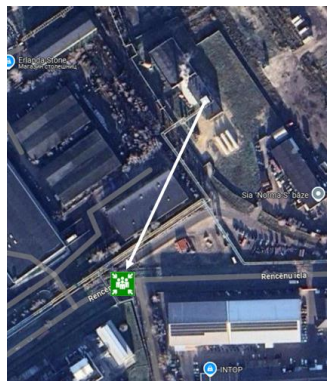
Apmācību pirmās palīdzības sniegšanā darbinieki ir izgājuši arī, kārtojot autovadītāju apmācību kursus.

3.6. Apraksts par pasākumiem, kas samazina risku darbiniekiem darba vietā un citām personām, kas atrodas paaugstinātas bīstamības objekta teritorijā.

Lai samazinātu darbinieku un citu personu (apakšuzņēmēji) riskus darba vietā, tiek veikta personu instruēšana darba aizsardzībā un ugunsdrošībā. Instruēšanas laikā visas personas tiek informētas par iespējamiem draudiem, kā arī par rīcību ugunsgrēka, avārijas un katastrofu gadījumā. Objektā ir izstrādāta iekšējā instrukcija “Ugunsdrošības instrukcija un Rīcības plāns”, kā arī Riska samazināšanas pasākumu plāns.

Avārijas izveidošanās gadījumā objekta darbinieku brīdināšana par iespējamiem apdraudējumiem un evakuācijas nepieciešamību pamatā tiek paredzēta ar automātiskās ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas sirēnām. Papildus, apsardzes maiņas vecākais, lai paziņotu nepieciešamo informāciju par turpmākajām darbībām, var izmantot megafonu, mobilos un stacionāros tālruņi, rācījas, kā arī mutiska ziņojuma nodošana (balss).

Darbinieki pēc AUS trauksmes signāla saņemšanas nekavējoties, neradot paniku, pa tuvākajām evakuācijas izejām un ceļiem pamet objekta ēku un teritoriju un dodas uz drošu pulcēšanās vietu -Rencēnu ielā, blakus rezerves vārtiem uzņēmuma teritorijā (3.1.attēls), kas atrodas 182 metru attālumā no objekta.



3.1.attēls. Droša pulcēšanās vieta.

Uzņēmumā, lai nodrošinātu operatīvo informāciju apmaiņu nelaimes gadījuma vai avārijas situāciju gadījumā (trauma darba vietā, elektrības atslēgšana, problēmas ar kanalizāciju un ūdens apgādi, utt.), ir izstrādātā iekšējā sakaru shēma ar atslēgas amatiem un kontakta numuriem. Atkarībā no situācijas darbinieks, kas strādā objektā, var piezvanīt atbildīgajām par attiecīgī nozari uzņēmumā un saņemt palīdzību. Reizi gadā tiek veikta apziņošanas shēmas pārbaude, un pēc nepieciešamības tiek veiktas korekcijas.

Lai samazinātu avāriju riska attīstību, objektā ir veiktas šādas darbības:

- objekta darba aizsardzības sistēma sertificēta atbilstoši starptautiskā standarta ISO 45001 prasībām;
- ir izstrādātas nepieciešamās instrukcijas darba aizsardzībā, ugunsdrošībā un civilā aizsardzībā, kā arī citas instrukcijas, kas attiecas uz objekta darbību.
- darbiniekiem ir veikta ugunsdrošības instruktāža un apmācība civiltas aizsardzības jautājumos;
- tiek veikta darba iekšējā uzraudzība, tai skaitā darba vides risku novērtēšana un nepieciešamo darba aizsardzības pasākumu noteikšana;
- ir izveidota un uzturēta darba kārtībā automātiskā ugunsaizsardzības sistēma;
- ir izvietotas atbilstošas drošības zīmes tajā skaitā ugunsdrošības zīmes;
- evakuācijas ceļi, ejas un izejas tiek uzturētas darba kārtībā;
- darbiniekiem tiek nodrošināti kolektīvie un individuālie aizsardzības līdzekļi(IAL);
- apkures un ventilācijas sistēmas un iekārtas tiek regulāri pārbaudītas, tīrītas un uzturētas atbilstoši ugunsdrošības prasībām;
- objektā izbūvēta un tiek uzturēta tehniskā kārtībā elektroinstalācija, elektrotīklu aizsardzības ierīces un zemējuma ierīces atbilstoši ugunsdrošības un elektrodrošības prasībām;
- ir izbūvētas un uzturētas tehniskā kārtībā zibens aizsardzības ierīces;
- ir izbūvēta un tiek uzturēta tehniskā kārtībā iekšējā ugunsdzēsības ūdensapgādes sistēma;
- iekštelpās un teritorijā izvietoti ugunsdzēsības līdzekļi: ugunsdzēsības aparāti un ugunsdzēsības pārklāji. Tiek veikta ugunsdzēsības līdzekļu uzskaitē, to atrašanās vietas reģistrēšana un uzturēšana tehniskā kārtībā;
- veiktas darba aprīkojuma regulāras ekspluatācijas tehniskās apkopes un tā uzturēšana tehniskā kārtībā;
- ugunsbīstamie darbi tiek veikti saskaņā ar iekšējiem un ārējiem normatīviem aktiem;
- apkures katlu telpā ir uzstādīti gāzu analizatori, lai nodrošinātu papildus drošību;
- objektā izmantojamām ķīmiskām vielām ir pieejamas ķīmisko vielu un maisījumu drošības datu lapa (DDL) gan elektroniski, gan arī papīra formātā;
- teritorija uzturēta brīva no degtspējīgiem atkritumiem;
- ir izbūvēts un tiek uzturēts tehniskā kārtībā objekta nožogojums;
- objekta perimetrs tiek aizsargāts ar apsardzes sistēmu un videonovērošanu;
- tiek veikta tehnoloģisko procesu automatizācija un modernizācija.

3.7. Avārijas draudu reģistrēšanas un ārējās brīdināšanas pasākumu sistēmas raksturojums, norādot:

3.7.1. Kārtību, kādā reģistrē avārijas un avārijas draudus.

Bīstamo iekārtu avārijas un avārijas draudu izmeklēšana notiek atbilstoši Ministru kabineta 2008. gada 14. jūlija noteikumu Nr. 535 “Bīstamo iekārtu avāriju izmeklēšanas kārtība”, Darba aizsardzības likumam, kā arī, ja ir cietuši cilvēki (veselības traucējumi – nav smagi, smagi, iestājusies cietušā nāve), tiek ievērota Ministru kabineta 2009. gada 25. augusta noteikumu Nr. 950 „Nelaimes gadījumu darbā izmeklēšanas un uzskaites kārtība” noteiktā kārtība.

Informācija par Objektā izveidojušos avārijas situāciju tiek reģistrēta objekta avārijas un avārijas draudu reģistrā. Reģistru aizpilda un uztur uzņēmuma DAN.

3.7.2. Kārtību un veidu, kādā atbildīgā persona par avārijas draudiem vai avāriju ziņo Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam, attiecīgajai pašvaldībai un citām institūcijām.

Konstatējot draudus, apsardzes maiņas vecākais nekavējoties telefoniski ziņo VUGD uz tālruņa numuru 112, sniedzot nepieciešamo informāciju - objekta adresi, avārijas izcelšanās vietu, savu vārdu, uzvārdu un tālruņa numuru, kā arī citu pieprasīto informāciju.

Citas institūcijas tiek informētas, izvērtējot notikušā raksturu. Citu institūciju informēšana notiek saskaņā ar objekta apziņošanas shēmu.

Saziņa galvenokārt var notikt ar sekojošām ārējām ieinteresētajām pusēm:

- VUGD Rīgas reģiona pārvaldi;
- Valsts vides dienesta Lielrīgas reģionālo vides pārvaldi (ja ir nodarīts kaitējums videi, atbilstoši Vides aizsardzības likuma 28. pantam (informē rakstveidā) un par glabājamo vielu noplūdi vai pārlējumu, kas var apdraudēt dzeramā ūdens apgādi, gruntsūdeņus, virszemes ūdenstilpju ūdeņus, cilvēku dzīvību vai veselību, atbilstoši Ministru kabineta 2001. gada 28. augusta noteikumu Nr. 384 "Bīstamo vielu uzraudzības rezervuāru tehniskās uzraudzības kārtība" 19. punkta prasībām);
- Valsts policiju;
- Patērētāju tiesību aizsardzības centru (par jebkuru bīstamās iekārtas avāriju, kā arī avārijām vai nelaimes gadījumiem, kas notikuši, lietojot rezervuāru, Ministru kabineta 2001. gada 28. augusta noteikumu Nr. 384 "Bīstamo vielu uzraudzības rezervuāru tehniskās uzraudzības kārtība" 14. punkta un 19. prasībām);
- Rīgas reģionālo Valsts darba inspekciju (ja nelaimes gadījumā cietušajam iestājušies smagi vai iespējami smagi veselības traucējumi vai iestājusies cietušā nāve, atbilstoši Ministru kabineta 2009. gada 25. augusta noteikumu Nr. 950 „Nelaimes gadījumu darbā izmeklēšanas un uzskaites kārtība” 58. punkta prasībām);
- Rīgas valstspilsētas pašvaldību;
- Rīgas Pašvaldības policijas Drošības uz ūdens un civilās aizsardzības pārvaldi;
- Rīgas satiksmi.

Ārējo ieinteresēto pušu informēšana par avāriju, tās likvidēšanas pasākumiem un vides atjaunošanas darbībām notiek sekojošā veidā:

- sarakste pa pastu;
- elektroniskā saziņas formā;
- telefoniski;
- internetā, izmantojot vienotu vides informācijas sistēmu (VVIS), informatīvie izdevumi u.c.

3.7.3. Informāciju, ko iekļauj sākotnējā brīdinājumā, un kārtību, kādā sniedz turpmāko informāciju, kā arī detalizētāku informāciju, tiklīdz tā kļūst pieejama.

Sākotnējā brīdinājumā tiek iekļauta sekojoša informācija zvanot 112:

- objekta adrese;
- ziņojuma sniedzēja uzvārds un amats;
- ziņojuma sniegšanas laiks;
- cita informācija, kas precizē notikuma vietu;
- nevēlamā notiku raksturojums;
- informācija par cietušiem;
- nepieciešamā palīdzība.

Pēc operatīvo dienestu pieprasījuma atbildīgā persona sniedz papildu informāciju par:

- nevēlamo notikumu vai rūpniecisko avāriju, norādot:
 - nevēlamā notikuma vai rūpnieciskās avārijas veidu un īsu raksturojumu (piemēram, ugunsgrēks, sprādziens, bīstamo vielu noplūde gaisā, ūdenī), kā arī apjomu un nozīmīgumu;
 - veiktos novērojumus, mērījumus vai prognozes, kas raksturo nevēlamo notikumu vai rūpniecisko avāriju, kā arī iespējamo tās attīstību;

- risku, ko rūpnieciskā avārija rada objektā (piemēram, atkārtotu sprādzienu, bīstamo vielu noplūdi, darbinieku saindēšanos), un kaitīgo ietekmi uz apkārtnes iedzīvotājiem un citiem cilvēkiem, kas atrodas objekta tuvumā, vai vidi;
- citu pieejamo informāciju (datus), kas nepieciešama, lai novērtētu
- rūpnieciskās avārijas sekas nevēlamo ietekmi uz cilvēkiem un vidi;
- pieejamās ziņas par avārijā iesaistītajām bīstamajām vielām;
- veiktos rūpnieciskās avārijas ierobežošanas, likvidēšanas vai sekas
- samazināšanas pasākumus vai citus pasākumus.

3.7.4. Kārtību un veidu, kādā brīdina objektā nodarbinātos, objekta apakšuzņēmējus, apakšnomniekus un apmeklētājus, kā arī iedzīvotājus.

Avārijas izveidošanās gadījumā objekta darbinieki, kā arī citas personas, kuras atrodas Objektā, par iespējamo apdraudējumu tiek brīdināti, izmantojot objekta AUS trauksmes sirēnas, kā arī izmantojot mobilo un stacionāro skaļruņus, kā arī paziņojot informāciju caur megafoniem.

Vienlaicīgi par notikušo tiek informēts VUGD pa tel. 112., NMPD, ja ir cietušie, pa tel. 113., kā arī citas valsts institūcijas, ja tas ir nepieciešams. Objektā ir izstrādāta Objekta apziņošanas shēma. Avārijas gadījumā, saskaņā ar objekta apziņošanas shēmu, tiek apziņotas visas nepieciešamās valsts iestādes un blakus esošie uzņēmumi. Papildus objekta apakšuzņēmējus informē caur sadarbības līgumos noteiktajām personām vai arī mutiski uz vietas objektā.

3.8. Informācija par pasākumiem, kas:

3.8.1. Nodrošina avārijas draudu ierobežošanu un likvidēšanu, lai tie nepāraugtu avārijā, bet avārijas gadījumā – tās ierobežošanu, kontroli un likvidēšanu paaugstinātas bīstamības objekta teritorijā, kā arī samazina avārijas draudu vai avārijas iedarbību un nodarīto kaitējumu.

Objekta personāls, saņemot informāciju par izveidojošos avārijas situāciju, rīkojas saskaņā ar “Rīcību ugunsgrēka un citu avārijas situāciju gadījumos”, lai ierobežotu avārijas situācijas tālāku attīstību un veiktu iekārtu darbības apturēšanu.

Lai nodrošinātu avārijas draudu ierobežošanu un likvidēšanu, lai tie nepāraugtu avārijā, bet avārijas gadījumā – tās ierobežotu, kontrolētu un likvidētu objekta darbiniekiem noteikti šādi pasākumi:

- Ugunsgrēka dzēšana: iespēju robežās veikt ugunsgrēka dzēšanu, ja tas neapdraud savu un blakus esošo darbinieku veselību un dzīvību. Turklāt jāveic avārijas situācijas likvidācija, ierobežošana un blakus esošo aprīkojumu dzēšana (ugunsgrēka gadījumā));
- Elektroenerģijas atslēgšana: pēc VUGD pieprasījuma, kā arī atkarībā no avārijas rakstura, tās mēroga, likvidēšanas iespējām un attīstības (bīstamības) prognozēm uzņēmuma elektrotehniskais personāls atslēdz strāvu visām objektam,

Pēc VUGD struktūrvienības ierašanās ugunsgrēka vietā:

- apsardzes darbinieki operatīvo transportu ielaiž objekta teritorijā;
- operatīvā transporta sagaidīšanai norīkots apsardzes darbinieks norāda īsāko piebraukšanas ceļu ugunsgrēka vietai un ūdens ņemšanas vietām, kā arī, iespēju robežās, pavada operatīvos transportlīdzekļus pa visīsāko un drošāko ceļu;
- objekta darbinieka pienākums ir pakļauties glābšanas darbu vadītājam - VUGD amatpersonai un rīkoties saskaņā ar viņa norādījumiem;
- objekta darbinieka pienākums ir informēt glābšanas darbu vadītāju par cilvēkiem, kas atrodas vai varētu atrasties ugunsgrēka apdraudētajā zonā, ugunsdzēsības ūdens ņemšanas vietām un piebraukšanas ceļiem, Objekta sprādzienbīstamību un ugunsbīstamību (tehnoloģiskā procesa, uzglabājamo un izmantojamo bīstamo vielu un maisījumu bīstamību).

3.8.2. Saistīti ar cilvēku un vides aizsardzību paaugstinātas bīstamības objekta teritorijā avārijas gadījumā.

Uzņēmumā ir izstrādāta instrukcija „Darba aizsardzības vispārējās prasības, veicot darbu ar ķīmiskām vielām un maisījumiem”, kurā ir aprakstītas darba aizsardzības prasības, veicot darbu ar ķīmiskām vielām un maisījumiem. Pie darba ar ķīmiskām vielām un maisījumiem tiek pielaisti darbinieki, kas ir sasnieguši 18 gadu vecumu, ir ieguvuši atbilstošu izglītību, ir atbilstoši apmācīti un darbinieks ir veicis obligātās veselības pārbaudes. Tā kā darbs ar ķīmiskām vielām un maisījumiem ir saistīts ar risku darbinieku drošībai un veselībai, tad darbinieku rīcībā ir nodrošināta informācija par ķīmisko vielu un maisījumu bīstamību, īpašībām un iedarbību uz cilvēka veselību un apkārtējo vidi. Ķīmisko vielu un maisījumu DDL ir brīvi pieejamas darba vietās. Ikdienas darba apstākļos vietās, kur darbs ir saistīts ar kaitīgiem riska faktoriem, darbinieki ir nodrošināti ar IAL (aizsargapģērbu, aizsargapaviem, aizsargmaskām, aizsargcimdiem, aizsargbrillēm u.c.).

Pasākumi cilvēku aizsardzībai avārijas gadījumā:

- preventīva informēšana (apmācības, instruktāža) par iespējamo apdraudējumu;
- individuālās aizsardzības līdzekļu nodrošinājums;
- sakaru nodrošinājums, apziņošanas sistēmas un trauksmes sistēmas darbības nodrošinājums;
- drošas pulcēšanās vietas un evakuācijas virzienu noteikšana;
- evakuācijas ceļu noteikšana, izveide un uzturēšana.

Vides aizsardzības prioritātes avārijas gadījumā ir avārijas eskalācijas novēršana, piesārņojuma lokalizācija, mehāniska savākšana un piesārņotās vietas sanācija. Lai avārijas gadījumā samazinātu grunts un gruntsūdens piesārņojuma risku Objektā ir veikti pasākumi:

- SNG spiedtvertņu laukuma perimetrs ir aizsargāts ar apsardzes sistēmu un videonovērošanu;
- SNG spiedtvertņu laukums un objekta teritorija ir sakārtoti tā, lai nepieļautu ugunsgrēka izcelšanu un attīstīšanu;
- SNG spiedtvertnes uzstādītas atvērtā laukumā, nodrošinot gaisa cirkulāciju un samazināta sprādzienbīstamas vides veidošanās risku;
- SNG spiedtvertņu laukuma segums ir izveidots no šķembas un betona plāksnēm zem rezervuāru balstiem;
- Objekts nodrošināts ar absorbentu komplektu;
- Uzņēmums ir nodrošināts ar resursiem, kas patstāvīgi ļauj veikt gaisa analīzi.

Uzņēmumam noslēgti līgumi ar bīstamo atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumiem, lai nodrošinātu noplūdušās vielas, absorbentu un šķidro ķīmisko vielu pelķes pārklāšanai izmantoto smilšu, kā arī piesārņotās augsnes nodošanu apsaimniekošanai.

3.8.3. Nepieļauj vai aizkavē avārijas seku izplatīšanos ārpus paaugstinātas bīstamības objekta teritorijas.

Avārijas gadījumā objekta darbinieki nekavējoties nospiež AUS trauksmes pogu, ziņo par situāciju apsardzei un nodrošina VUGD sagaidīšanu, informē VUGD par objektu un tuvāko ūdens ņemšanas vietu. Detalizētāk aprakstīts objekta CA plāna 3.7. un 3.9.sadaļās.

3.8.4. Nodrošina iedzīvotāju brīdināšanu un turpmāku savlaicīgu informācijas sniegšanu iedzīvotājiem apdraudētajā teritorijā, kur tas nepieciešams.

Pēc avārijas situācijas nopietnības izvērtēšanas, ņemot vērā avārijas raksturu, mērogu, likvidēšanas iespējas un bīstamības prognozes, brīdināšanas darbus veiks operatīvie dienesti (VUGD, Valsts vai Pašvaldības policija). Iedzīvotāju apziņošanai var izmantot objekta automātiskas ugunsaizsardzības sistēmas trauksmes sirēnu, nospiežot trauksmes pogu uz vietas objektā vai attālināti apsardzes postenī, kas atrodas Krustpils ielā 53, Rīgā.

Tajā skaitā iedzīvotāju apziņošanu veic VUGD, Valsts un/vai Pašvaldības policija, TV un RADIO. VUGD ir noslēgti sadarbības līgumi ar Latvijas televīzijas kanāliem (LTV1 un LTV7), vai “Latvijas radio” apraides kanāliem.

Vienlaikus apziņošana var tikt veikta, izmantojot VUGD, Valsts un/vai Pašvaldības policijas, rīcībā esošās trauksmes un apziņošanas iekārtas (skaļruņus). Uzņēmums ļauj izmantot TED transportlīdzekli un divus rokas skaļruņus iedzīvotāju apziņošanai.

Valsts institūcijām un pašvaldībai informācija par avāriju tiks sniegta saskaņā ar Objekta apziņošanas shēmu.

Savlaicīgai informācijas sniegšanai par bīstamību un rīcību ārkārtas situācijās, objekts ir izstrādājis un ar VUGD saskaņojis Informatīvo materiālu sabiedrībai, kas pieejams VUGD mājaslapā, kā arī aplūkojams CA plāna 2.pielikumā.

3.8.5. Nodrošina piesārņotās vietas izpēti, sanāciju un vides atjaunošanu, lai likvidētu avārijas iedarbību uz cilvēkiem vai vidi.

Gāzu noplūde atmosfērā, kas var rasties objekta darbības rezultātā, galvenokārt radīs piesārņojumu gaisa vidē. Šādos gadījumos vides sanācijas pasākumi nav nepieciešami, jo visas gāzes iztvaiko bez atlikuma, nenosēžoties uz augsnes. Tomēr, ja ir kādi specifiski apstākļi, kas var ietekmēt gāzu izkliedi, piem., nokrišņi, piesārņotās vietas izpētei jāpiesaista licencēts ārpakalpojumu sniedzēju, kurš veiks piesārņojuma novērtējumu un izstrādās sanācijas pasākumu programmu. Šī izpētes programma un pasākumu sanācijas programma būs saskaņota ar Valsts vides dienesta Lielrīgas reģionālo vides pārvaldi.

Sprādzienbīstama gāzu - gaisa maisījuma aizdegšanās ugunsgrēka dēļ var rasties atkritumi, kuru apsaimniekošanai ir piesaistīts licencētais ārpakalpojumu sniedzējs: bīstamu atkritumu apsaimniekotājs; būvniecības un sadzīves atkritumu apsaimniekotājs.

Bīstamo iekārtu –, piemēram, spiedieniekārtu, sagrūšana vai eksplozija (pilnīgas sagrūšanas vai eksplozijas riska varbūtība ārkārtīgi zema). Metāla atlūzas var tik izmētātas zonā ap eksplozijas vietu. Pēc bīstamo iekārtu avārijas izmeklēšanas pabeigšanas, atkritumu savākšanu nodrošinās objekta darbinieki vai piesaistītais ārpakalpojumu sniedzējs: bīstamu atkritumu apsaimniekotājs, būvniecības un sadzīves atkritumu apsaimniekotājs.

3.9. Detalizēts šādu būtiskāko avārijas gadījumā nodrošināmo pasākumu apraksts:

3.9.1. Evakuācijas pasākumi.

Darbinieku rīcība evakuācijas gadījumā ir aprakstīta objekta ugunsdrošības instrukcijā un rīcības plānā.

Evakuācijas ceļos:

- Ir uzstādīti AUS trauksmes pogas;
- evakuācijas virzieni, evakuācijas durvis ir apzīmētas ar normatīvajos aktos noteiktajām drošības zīmēm;
- durvju vēršanās virziens atbilst normatīvo aktu prasībām;
- tiek ievērots būvprojektā noteiktais evakuācijas ceļu platums;
- netiek pieļauta mainīgā ugunsslodze.

Evakuācijas laikā no objekta teritorijas ir nepieciešams noteikt vēja virzienu un pārvietoties perpendikulāri vēja virzienam. Jāievēro, ka pulcēšanās nevar notikt vietās, no kurām, katastrofas plašākas eskalācijas gadījumā, ir apgrūtināta tālāka izklūšana. Nedrīkst veikt cilvēku vai autotransporta evakuācija virzienā, kas traucē glābšanas dienestu piebraukšanu un izvēršanos. Pēc evakuēšanās nedrīkst ieiet objektā līdz brīdim, kad no atbildīgajām personām nav saņemta atļauja atgriezties.

3.9.2. Pirmās palīdzības un neatliekamās medicīniskās palīdzības pasākumi cietušajiem.

Uzņēmumā ir izstrādāta instrukcija „Pirmā palīdzība”, kurā ir aprakstīta kārtība, kā uzņēmumā tiek nodrošināta pirmā palīdzība, kāds ir pirmās palīdzības sniegšanai pieejamais materiālu klāsts un kādas ir pirmās palīdzības sniedzēja veicamās darbības atkarībā no cietušā iegūtajiem veselības traucējumiem.

Objektā izvietota pirmās medicīniskās palīdzības aptieciņa, kura nokomplektēta atbilstoši Ministru kabineta 2010. gada 3. augusta noteikumu Nr. 713 "Noteikumi par kārtību, kādā nodrošina apmācību pirmās palīdzības sniegšanā, un pirmās palīdzības aptieciņas medicīnisko materiālu minimumu" prasībām.

3.9.3. Sabiedriskās kārtības uzturēšana paaugstinātas bīstamības objektā un īpašuma apsardze.

Uzņēmumam ir līgums ar apsardzes firmu par objekta un teritorijas diennakts apsardzi un uzraudzību ar videonovērošanas palīdzību, caurlaižu (piekļuves kontroles) sistēmas darbības nodrošināšanu, ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes sistēmas iekārtas uzraudzību, apsardzes signalizācijas uzraudzību, operatīvo dienestu un/vai atbildīgo speciālistu izsaukšanu.

Objekta teritorija norobežota ar ~2 m augstu metāla plātņu žogu. Teritorija nodrošināta ar perimetra apsardzi. Pa perimetru izvietotas novērošanas kameras, kuru uzraudzību veic Centrālajā apsardzes postenī dežurējošais apsargs.

Avāriju gadījumā apsardzes darbinieku pienākums ir rīkoties saskaņā ar “Instrukcija personai, kura uzrauga ugunsaisardzības sistēmu” un par visiem incidentiem, bojājumiem, avārijām, ārkārtas un citiem Objekta drošību saistītiem notikumiem apsardzes apsargs nekavējoties ziņo Objekta norīkotai kontaktpersonai – Datu drošības speciālistam. Maiņas beigās par pārkāpumiem tiek noformēts dienesta ziņojums.

Gadījumā, ja objekta apsardze nevar ar esošiem spēkiem nodrošināt kārtību, apsardzes maiņas vecākais izsauca apsardzes mobilo grupu, lai veiktu trešās personas aizturēšanu un nodošanu Valsts vai Pašvaldības policijā.

3.9.4. Alternatīvā enerģijas avota nodrošināšana.

Lai nodrošinātu autonomu darbu elektrības pārrāvuma gadījumā, objekts ir nodrošināts ar dīzeļģeneratoru ar maksimālo jaudu 75kVA/60kW. Dīzeļģenerators ir uzstādīts atsevišķā telpā ar atsevišķu gaisa pieplūdi un atgāzu novadīšanas ierīcēm. Iekārta ir nodrošināta ar degvielas tvertni 120 litru apjomā. Iekārtas darbība ir pilnībā automatizēta. Papildu informācija aprakstītā CA plāna 1.3.7.apkšsadaļā.

3.9.5. Paaugstinātas bīstamības objekta darbības nodrošināšanas vai tās drošas pārtraukšanas pasākumi.

Gāzes apkures iekārtu darbība ir pilnībā automatizēta, un pie jebkāda bojājuma tiks apturēta tās darbība. Papildus tam katra iekārta ir aprīkota ar sprādzienbīstamo gāzu koncentrāciju signalizatoru (CH₄ – metāns), kas novērš iespēju veidoties sprādzienbīstamai videi telpā.

Gāzes apkures katli aprīkoti ar darbības apturēšanas pogu “EMERGENCY STOP”, kas nodrošina drošu tehnoloģiskas darbības apturēšanu. Apkures katli darbības apturēšana nevar izraisīt avārijas situāciju uzņēmumā.

3.9.6. Preventīvie, gatavības, reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumi.

Preventīvie, gatavības, reaģēšanas un seku likvidēšanas neatliekamie pasākumi ir izstrādāti ugunsgrēkam, sprādzienam un vielu noplūdēm objektā (3.1.tabula). Citās situācijās reaģēšanas algoritms ir līdzīgs. Jāņem vērā, ka objekta pastāvīgi darbinieki nestrādā, jo visi procesi ir automatizēti. Kā minēts 1.3.2. apakšsadaļā, apkures katlu darbības kontrole notiek attālināti.

3.1.tabula. Preventīvie, gatavības, reaģēšanas un seku likvidēšanas neatliekamie pasākumi.

Pasākuma nosaukums	Izpildes termiņš	Atbildīgie par izpildi
1. Preventīvie un gatavības pasākumi: ugunsgrēks, sprādziens, vielu noplūde		
Objekta ugunsdrošību, civilo aizsardzību reglamentējošās dokumentācijas uzturēšana	Pastāvīgi	DAN
Darbinieku apmācība, instruēšana (ietverot bīstamības novērtējuma rezultātus)	Saskaņā ar normatīvo aktu prasībām	DAN
Ugunsdrošības sistēmu ierīkošana jaunos iecirkņos un telpās	Pastāvīgi	ITD
Evakuācijas ceļu uzturēšana	Pastāvīgi	TED
Evakuācijas apgaismojuma uztēšana	Pastāvīgi	TED
Drošības zīmju, izvietošana atbilstoši normatīvo aktu prasībām	Pastāvīgi	DAN
Darba vietu uzturēšana kārtībā	Pastāvīgi	Darbinieki
Elektroinstalācijas izolācijas pretestības, zemējuma un zibensaizsardzības sistēmas pārbaude	Atbilstoši normatīvo aktu prasībām	TED
Ugunsdzēsības līdzekļu uzturēšana kārtībā, pārbaudes un apkopes	Atbilstoši normatīvo aktu prasībām	DAN
Ugunsdzēsības krānu un to detaļu nomaiņa, ja pie ikgadējās pārbaudes, ir konstatēti to defekti	Pārbaucē laika	TED, DAN
IAL nodrošināšana, izvietošana, pārbaudes	Atbilstoši normatīvo aktu prasībām	DAN, TED
Darba vides risku izvērtēšana	Reizi gadā (ja nav citi nosacījumi)	DAN
Absorbentu komplektu uzturēšana, izvietošana, papildināšana	Pastāvīgi, saskaņā ar investīciju plānu	DAN
Specializētu organizāciju piesaistīšana atkritumu savākšanā, apsaimniekošanā	Atbilstoši normatīvo aktu prasībām	TED, DAN
Uzliesmošanas ierosmes avotu izslēgšana	Pastāvīgi	TED
Gāzes analizatoru uzturēšana	Pastāvīgi	TED
Darba vietu sprādzienbīstamības zonējums	Atbilstoši normatīvo aktu prasībām	DAN
Sprādzienbīstamības un ugunsgrēku risku izvērtēšana	Reizi gadā (ja nav citu nosacījumu)	DAN
Enerģētikas, sakaru, komunālās sfēras reglamentējošās dokumentācijas uzturēšana	Pastāvīgi	Atbildīgie speciālisti
Komunālo tīklu plānotie remonts	Kolektīvā atvaļinājuma laikā	TED
2. Reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumi		
Ugunsgrēks		
Notikuma konstatācija	1 min	Apsardzes videonovērošana vai

		notikumā iesaistītais darbinieks
Darba procesu apturēšana	2 min	Automātiskā režīmā vai notikumā iesaistītās darbinieks
Nospiest manuālo ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas ierīci (trauksmes pogu)	2 min	Apsardze attālināti iedarbina AUS vai notikumā iesaistītās darbinieks
Situācijas izvērtēšana, ja neapdraud darbinieka drošību, aizdegšanās dzēšana, līdz ugunsgrēks tiek nodzēsts	4 min	Notikumā iesaistītais darbinieks
Situācijas izvērtēšana, ja aizdegšanu likvidēt nav iespējams vai ir bīstami, doties drošās pulcēšanas vietas virzienā	4 min	Notikumā iesaistītais darbinieks
Apsardzes darbinieku sagaidīšana un informēšana	5 min	Notikumā iesaistītais darbinieks
Tiešā darba vadītāja informēšana	5 min	Apsardzes maiņas vecākais vai notikumā iesaistītais darbinieks
Noskaidro situāciju un ziņo Apsardzes maiņas vecākajam	5-7 min	Apsardzes darbinieks
VUGD un atbildīga par ugunsdrošību sagaidīšana. Ziņošana par situāciju	10 min	Apsardzes darbinieks
Izsauc VUGD	7 min	Apsardzes maiņas vecākais
Ziņo par notikums atbildīgajam par ugunsdrošību	8 min	Apsardzes maiņas vecākais
Ziņo DAN vadītājam	9 min	Atbildīgais par ugunsdrošību
Dodas uz notikumu vietu	10 min	Atbildīgais par ugunsdrošību
Izsauc atkārtoti VUGD no notikuma vietas	12 min	Atbildīgais par ugunsdrošību
VUGD sagaidīšana	12 min	Atbildīgais par ugunsdrošību
Ziņo Tehniskā departamenta vadītājam	12 min	DAN vadītājs
Ziņo Valdes priekšsēdētājam	12 min	Tehniskā departamenta vadītājs
Ziņo Personālvadības departamentam	13 min	Tehniskā departamenta vadītājs
Ziņo Valdei	14 min	Valdes priekšsēdētājs
Sasauc Krīzes vadības grupu	15 min	Valdes priekšsēdētājs
Sniedz komentārus žurnālistiem, presei	Pēc sākotnējās informācijas precizēšanas	Personālvadības departaments
Ja ir cietušie, organizē cietušo nogādi aiz bīstamās zonas	15 min	Apsardzes darbinieks, atbildīgais par ugunsdrošību

Ja ir cietušie sniedz pirmo palīdzību, ja nepieciešams izsauc neatliekamo medicīnisko palīdzību	20 min	Ārsta palīgs
Iespēju robežās ugunsgrēka dzēšana, katastrofu situācijas likvidācija, ierobežošana, blakus esošo aprīkojumu dzesēšana līdz brīdim, kad ierodas VUGD	15 min	Objekta darbinieks, apsardzes darbinieks, atbildīgais par ugunsdrošību
Pēc VUGD ierašanās, sniedz nepieciešamo informāciju, organizē sadarbību, pakļaujas VUGD glābšanas darbu vadītāja norādījumiem	Pēc VUGD ierašanās	Apsardzes darbinieks, atbildīgais par ugunsdrošību
Elektrības atslēgšana objektā pēc VUGD pieprasījuma	Pēc VUGD ierašanās	Elektrotehniskais personāls
Pēc ugunsgrēka likvidēšanas, iesaistās piesārņotās vietas izpētē, sanācijā un vides atjaunošanā	Pēc ugunsgrēka likvidēšanas	VUGD, DAN
Nepieciešamības gadījumā, blakus esošo uzņēmumu informēšana	10 min	Apsardzes maiņas vecākais
Nepieciešamības gadījumā, ārējo institūciju informēšana	15 min	DAN vadītājs
Pēc ugunsgrēka likvidācijas, organizē ugunsgrēka rašanās cēloņu izpēti, ievāc liecības, paskaidrojumus	Pēc ugunsgrēka likvidācijas	Krīzes vadības grupa
Pēc ugunsgrēka likvidācijas, informācijas sagatavošana par darbības režīmu	Pēc ugunsgrēka likvidācijas	Krīzes vadības grupa
Sprādziens		
Notikuma konstatācija	1 min	Apsardzes videonovērošana vai notikumā iesaistītais darbinieks
Darba procesu apturēšana	2 min	Automātiskā režīmā vai notikumā iesaistītās darbinieks
Nospieš manuālo ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas ierīci (trauksmes pogu)	2 min	Apsardze attālināti iedarbina AUS vai notikumā iesaistītais darbinieks
Situācijas izvērtēšana, ja neapdraud darbinieka drošību evakuēties ārpus objekta drošās pulcēšanas vietas virzienā	4 min	Notikumā iesaistītais darbinieks
Apsardzes darbinieku sagaidīšana un informēšana	5 min	Notikumā iesaistītais darbinieks
Tiešā darba vadītāja informēšana	5 min	Apsardzes maiņas vecākais vai notikumā iesaistītais darbinieks
Noskaidro situāciju un ziņo Apsardzes maiņas vecākajam	5-7 min	Apsardzes darbinieks
VUGD un atbildīga par ugunsdrošību sagaidīšana. Ziņošana par situāciju	10 min	Apsardzes darbinieks

Izsauc VUGD	7 min	Apsardzes maiņas vecākais
Ziņo par notikums atbildīgajam par ugunsdrošību	8 min	Apsardzes maiņas vecākais
Ziņo DAN vadītājam	9 min	Atbildīgais par ugunsdrošību
Dodas uz notikumu vietu	10 min	Atbildīgais par ugunsdrošību
Izsauc atkārtoti VUGD no notikuma vietas	12 min	Atbildīgais par ugunsdrošību
VUGD sagaidīšana	12 min	Atbildīgais par ugunsdrošību
Ziņo Tehniskā departamenta vadītājam	12 min	DAN vadītājs
Ziņo Valdes priekšsēdētājam	12 min	Tehniskā departamenta vadītājs
Ziņo Personālvadības departamentam	13 min	Tehniskā departamenta vadītājs
Ziņo Valdei	14 min	Valdes priekšsēdētājs
Sasauc Krīzes vadības grupu	15 min	Valdes priekšsēdētājs
Sniedz komentārus žurnālistiem, presei	Pēc sākotnējās informācijas precizēšanas	Personālvadības departaments
Ja ir cietušie, organizē cietušo nogādi aiz bīstamās zonas	15 min	Apsardzes darbinieks, atbildīgais par ugunsdrošību
Ja ir cietušie sniedz pirmo palīdzību, ja nepieciešams izsauc neatliekamo medicīnisko palīdzību	20 min	Ārsta palīgs
Organizē elektrības un citu komunikāciju atslēgšanu	15 min	Atbildīgais par elektroapgādi
Pēc VUGD ierašanās, sniedz nepieciešamo informāciju, organizē sadarbību, pakļaujas VUGD glābšanas darbu vadītāja norādījumiem	Pēc VUGD ierašanās	Apsardzes darbinieks, atbildīgais par ugunsdrošību
Elektrības atslēgšana objektā pēc VUGD pieprasījuma	Pēc VUGD ierašanās	Elektrotehniskais personāls
Pēc notikuma likvidēšanas, iesaistās piesārņotās vietas izpētē, sanācijā un vides atjaunošanā	Pēc notikuma likvidēšanas	VUGD, DAN
Nepieciešamības gadījumā, blakus esošo uzņēmumu informēšana	10 min	Apsardzes maiņas vecākais
Nepieciešamības gadījumā, ārējo institūciju informēšana	15 min	DAN vadītājs
Pēc notikuma likvidācijas, organizē sprādzien rašanās cēloņu izpēti, ievāc liecības, paskaidrojumus	Pēc notikuma likvidēšanas	Krīzes vadības grupa
Pēc notikuma likvidācijas, informācijas sagatavošana par darbības režīmu	Pēc notikuma likvidēšanas	Krīzes vadības grupa
Vielu noplūde		

Notikuma konstatācija	1 min	Apsardzes videonovērošana vai notikumā iesaistītais darbinieks
Darba procesu apturēšana	2 min	Automātiskā režīmā vai notikumā iesaistītais darbinieks
Nospiest manuālo ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas ierīci (trauksmes pogu)	2 min	Apsardze attālināti iedarbina AUS vai notikumā iesaistītais darbinieks
Aizsargāt elpceļus, izmantot gāzes masku	1-2 min	Notikumā iesaistītais darbinieks
Situācijas izvērtēšana, ja neapdraud darbinieka drošību evakuēties ārpus objekta drošās pulcēšanas vietas virzienā	4 min	Notikumā iesaistītais darbinieks
Apsardzes darbinieku sagaidīšana un informēšana	5 min	Notikumā iesaistītais darbinieks
Tiešā darba vadītāja informēšana	5 min	Apsardzes maiņas vecākais vai notikumā iesaistītais darbinieks
Noskaidro situāciju un ziņo Apsardzes maiņas vecākajam	5-7 min	Apsardzes darbinieks
VUGD un atbildīga par ugunsdrošību sagaidīšana. Ziņošana par situāciju	10 min	Apsardzes darbinieks
Izsauc VUGD	7 min	Apsardzes maiņas vecākais
Ziņo atbildīgajam par ugunsdrošību	8 min	Apsardzes maiņas vecākais
Ziņo DAN vadītājam	9 min	Atbildīgais par ugunsdrošību
Dodas uz notikumu vietu	10 min	Atbildīgais par ugunsdrošību
Izsauc atkārtoti VUGD no notikuma vietas	12 min	Atbildīgais par ugunsdrošību
VUGD sagaidīšana	12 min	Atbildīgais par ugunsdrošību
Ziņo Tehniskā departamenta vadītājam	12 min	DAN vadītājs
Ziņo Valdes priekšsēdētājam	12 min	Tehniskā departamenta vadītājs
Ziņo Personālvadības departamentam	13 min	Tehniskā departamenta vadītājs
Ziņo Valdei	14 min	Valdes priekšsēdētājs
Sasauc Krīzes vadības grupu	15 min	Valdes priekšsēdētājs
Sniedz komentārus žurnālistiem, presei	Pēc sākotnējās informācijas precizēšanas	Personālvadības departaments

Ja ir cietušie, organizē cietušo nogādi aiz bīstamās zonas	15 min	Apsardzes darbinieks, atbildīgais par ugunsdrošību
Ja ir cietušie sniedz pirmo palīdzību, ja nepieciešams izsauc neatliekamo medicīnisko palīdzību	20 min	Ārsta palīgs
Pēc VUGD ierašanās, sniedz nepieciešamo informāciju, organizē sadarbību, pakļaujas VUGD ugunsgrēka dzēšanas un glābšanas darbu vadītāja norādījumiem	Pēc VUGD ierašanās	Apsardzes darbinieks, atbildīgais par ugunsdrošību
Elektrības atslēgšana objektā pēc VUGD pieprasījuma	Pēc VUGD ierašanās	Elektrotehniskais personāls
Pēc notikuma likvidēšanas, iesaistās piesārņotās vietas izpētē, sanācijā un vides atjaunošanā	Pēc ugunsgrēka likvidēšanas	VUGD, DAN
Nepieciešamības gadījumā, blakus esošo uzņēmumu informēšana	10 min	Apsardzes maiņas vecākais
Nepieciešamības gadījumā, ārējo institūciju informēšana	15 min	DAN vadītājs
Pēc notikuma likvidācijas, organizē ugunsgrēka rašanās cēloņu izpēti, ievāc liecības, paskaidrojumus	Pēc notikuma likvidācijas	Krīzes vadības grupa
Pēc notikuma likvidācijas, informācijas sagatavošana par darbības režīmu	Pēc notikuma likvidācijas	Krīzes vadības grupa

3.9.7. Pasākumi, kas nodrošina piesārņotās vietas izpēti, sanāciju un vides atjaunošanu, lai likvidētu avārijas iedarbību uz cilvēkiem vai vidi.

Pasākumi, kas nodrošina piesārņotās vietas izpēti, sanāciju un vides atjaunošanu, lai likvidētu avārijas iedarbību uz cilvēkiem vai vidi aprakstīti civilās aizsardzības plāna 3.9.5.apakšdaļā.

3.10. Apraksts par rīcību avārijas draudu vai avārijas nevēlamo seku apjoma vai smaguma samazināšanai vai ierobežošanai un stāvokļa kontrolei, norādot iekārtas, kas jāšargā vai jāglābj no avārijas ietekmes, kā arī avārijas izejas, pulcēšanās vietas un evakuācijas ceļus un kārtību, kādā apstādināmi tehnoloģiskie procesi, iekārtas vai objekti.

Rīcību avārijas draudu vai to iespējamo seku samazināšanai tiek noteikta objekta iekšējās instrukcijas (piemēram, ugunsdrošības instrukcija), norādījumi un rīcību plāni, kas ietver jautājumus par ugunsdrošību, drošu iekārtu ekspluatāciju, elektrodrošību, darba aizsardzību u.tml.

Atbilstoši notikušās avārijas veidam, smagumam un bīstamības pakāpei tiek pieņemti lēmumi par turpmāko rīcību avārijas nevēlamo seku apjoma vai smaguma samazināšanai vai ierobežošanai un stāvokļa kontrolei. Avārijas nevēlamo seku apjoma vai smaguma samazināšanai primārais uzdevums ir saglabāt objektā esošo darbinieku un citu personu veselību un dzīvību.

Iekārtas, kas jāšargā no rūpnieciskās avārijas ietekmes, kas saistītas ar bīstamo vielu vai maisījumu apstrādi un glabāšanu:

- autocisterna, kas piegādā SNG;
- SNG spiedvertnes;
- sūknis, kas paredzēts SNG pārsūkņēšanai;
- caurules SNG tvaika un šķidrā fāzēm;
- ūdens iztvaikotājs;

- apkures katli;
- dabasgāzes regulēšanas mezgls.

Tehnoloģiskā procesa pārtraukšana notiek nospiežot “EMERGENCY stop” pogu uz iekārtu vadības paneļa. Detalizētāk process ir aprakstīts objekta CA plāna 3.9.sadaļā, objekta Ugunsdrošības instrukcijā un Rīcība ugunsgrēka un citu avārijas situācijas gadījumos.

Lēmums par objekta darbinieku, apmeklētāju un līgumdarbinieku evakuāciju tiek pieņemts, ņemot vērā notikuma attīstības prognozes un pastāvošo bīstamību, kas apdraud cilvēkus objektā. Pēc lēmuma par evakuāciju darbinieks nospiež trauksmes pogu, kā rezultātā visā objektā skan trauksmes sirēna līdz ar to visu objektā esošo personu pienākums ir doties uz drošu pulcēšanās vietu ārpus objekta teritorijas Rencēnu ielā, pie uzņēmuma rezerves vārtiem, lai sagaidātu VUGD, atbildīgo par ugunsdrošību vai apsardzi.

3.11. Resursu (arī materiālo rezervju, signalizācijas un citu drošības iekārtu, atbilstoši apmācītu darbinieku un citu pieejamo resursu) raksturojums, norādot:

3.11.1. Resursus, kas pieejami paaugstinātas bīstamības objektā.

Agrīnās brīdināšanas sistēma, sakaru nodrošinājums.

Sakaru nodrošināšanai uzņēmuma ir izveidota divi atsevišķi amati – vecākais telekomunikācijas speciālists un telekomunikāciju tehniķis. Darbinieku pienākums nodrošināt telekomunikācijas sistēmas nepārtrauktu darbu.

Objektā ir šāds agrīnās brīdināšanas un sakaru nodrošinājums:

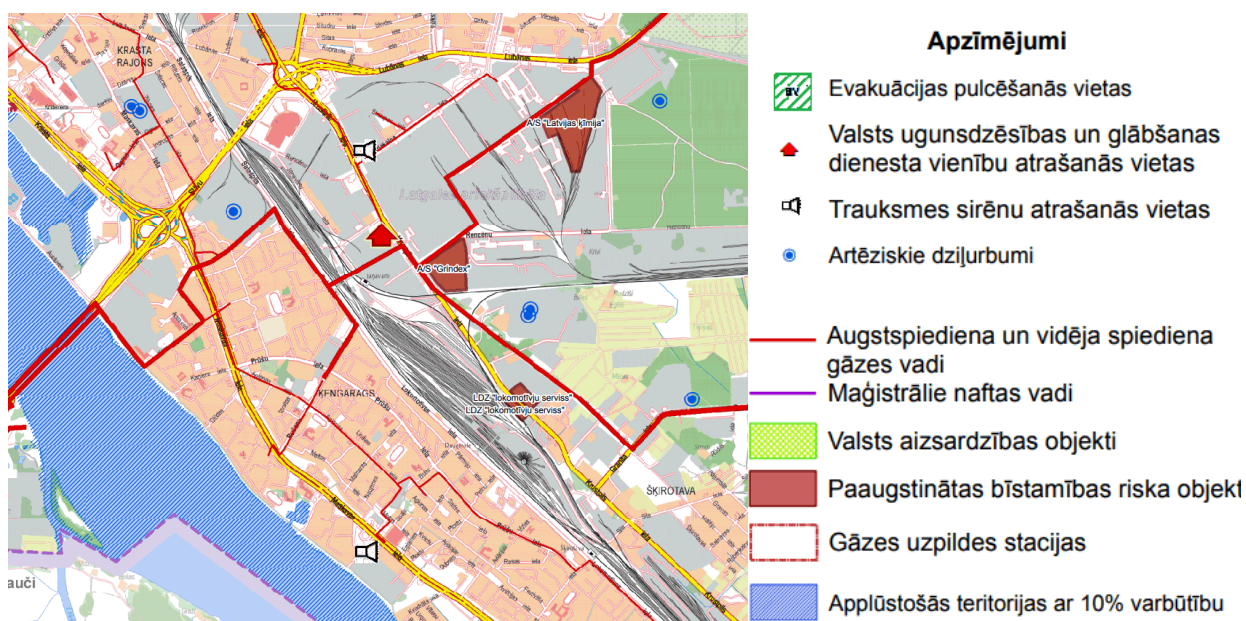
- AUS trauksmes sirēnas;
- mobilais tālrunis.

Tajā skaitā ir pieejami uzņēmuma sakaru līdzekļi:

- portatīvas rācījas;
- megafoni.

Lai nodrošinātu iedzīvotāju apziņošanu, izmantot uzņēmuma transportlīdzekļi, kas ir uzņēmuma rīcībā.

Kā arī objekta apkārtnē ir uzstādītas divās CA trauksmes sirēnas, kurus uztur LR Iekšlietu ministrija (3.2.attēls).



3.2.attēls. Objektam tuvāko CA trauksmes sirēnu izvietojums.

Ugunsdrošības un ugunsdzēsības inženiertehniskās sistēmas un aprīkojums.

Objekts ir nodrošināts ar ugunsdzēsības līdzekļiem, kas atbilst Ministru kabineta 2016. gada 19. aprīļa noteikumiem Nr. 238 "Ugunsdrošības noteikumi" (turpmāk – Ugunsdrošības noteikumi):

- ugunsdzēsības aparāti;
- ugunsdzēsības krāni;
- ugunsdzēsības hidranti objekta tuvumā.

Ugunsdzēsības līdzekļiem, atbilstoši Ugunsdrošības noteikumu prasībām, vienu reizi gadā tiek veikta tehniskā apkope un pārbaude (ugunsdzēsības aparāti un krāni). Ugunsdzēsības aparāti (turpmāk – UA) izvietoti visa ēkā, ugunsdzēsības krāni (turpmāk – UK) uzstādīti katlu mājas telpā Nr.1, kur izvietoti apkures katli. Ārēja ugunsdzēsības ūdens apgāde objekta teritorijā nav paredzēta. Par ugunsdzēsības hidrantiem Rencēnu ielā atbild Rīgas ūdens. Papildu informācija 1.3.5.apakšsadaļā.

Informācija, kas raksturo AUS un apsardzes sistēmu spējas un īpašības aprakstītās 1.4.1. un 1.4.2.apakšsadaļās.

Paaugstinātas bīstamības objekta reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienības vai ugunsdrošības, ugunsdzēsības un glābšanas dienesta materiāltechniskais nodrošinājums.

Objektā nav izveidota reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienība. Papildu informācija 3.5.sadaļā.

Individuālie vai kolektīvie aizsardzības līdzekļi un to izmantošanas kārtība.

Individuālie aizsardzības līdzekļi (turpmāk – IAL) ir izstrādājumi, ierīces, iekārtas un sistēmas, kuras nodarbinātais valkā vai citādi lieto darbā, lai aizsargātu savu drošību un veselību no viena vai vairāku darba vides riska faktoru iedarbības.

Lielāka apjoma SNG produktu noplūdes gadījumā, veicot darbības potenciāli iespējamo veselībai bīstamo tvaiku koncentrāciju zonā, darbiniekiem ir paredzēts izmantot masku ar gāzes filtru, kas ir pieejami objektā un novietoti telpā Nr.1 blakus ugunsdzēsības krānam un ugunsdzēsības aparātiem, lai nepieciešamības gadījumā būtu brīvi pieejami. Lai pasargātu personālu no kaitīgiem darba apstākļiem un iespējamiem riskiem, darbinieki nodrošināti ar atbilstošiem individuālas aizsardzības līdzekļiem (3.2.tabula). Par IAL nodrošinājumu un pārbaudēm atbild uzņēmums.

3.2.tabula. IAL saraksts.

Ķermeņa daļa	IAL nosaukums	Darbinieka amats
Elpošanas orgānu aizsardzība	Elpošanas ceļu aizsardzības maskas vai pus maskas	Spiedieniekārtu operators, automobiļa vadītājs
Roku aizsardzība	Ķīmiski izturīgie aizsargcimdi, piesūcināti ar nitrīdu	Spiedieniekārtu operators, automobiļa vadītājs
Kāju aizsardzība	Antistatiski un ķīmiski izturīgie aizsargapavi, ar metāla purngalu un starpsoles aizsardzību	Spiedieniekārtu operators, automobiļa vadītājs
Ādas aizsardzība	Aizsargapgērbs un aizsargcimdi pret fizisko iedarbību, un lai nepieļautu vielas saskarsmi ar ādu.	Spiedieniekārtu operators, automobiļa vadītājs
Acu aizsardzība	Speciāli līdzekļi nav nepieciešami.	

Lielākajai daļai objektā lietotajiem individuālās aizsardzības līdzekļu nav noteikts derīguma termiņš, un to nomaiņa tiek veikta pēc aizsardzības līdzekļa nolietošanās vai bojājuma.

Kolektīvie aizsardzības līdzekļi – ir līdzekļi, kas paredzēti divu un vairāku nodarbināto vienlaicīgai aizsardzībai pret darba vides riska faktoru bīstamo un kaitīgo iedarbību (3.3.tabula).

3.3.tabula. Kolektīvie aizsardzības līdzekļi.

Pasākums	Apraksts
Telpu vedināšana	Telpā, kur uzstādīti apkures katli, ir nodrošināta automātiskā vedināšanas sistēma.
Zibens aizsardzība	Objekts nodrošināts ar zibens novadišanas sistēmu.
Iekārtu sazemēšana	Objekta iekārtas ir sazemētas.
Gaisa analīze	Sprādzienbīstamo gāzu un tvaiku noplūdes signalizators – 3 gab., nodrošināts katrs apkures katls.
Drošības automātiskās sistēmas	Objekts nodrošināts ar automātiskām drošības (apkures katli), apsardzes un ugunsdrošības aizsardzības sistēmām.
Drošības zīmes	Objekts nodrošināts ar drošības zīmēm atbilstoši darba aizsardzības un ugunsdrošības noteikumu prasībām
Pirmā medicīniskā palīdzība	Objekts nodrošināts ar aptieciņu, uzstādīta meistara telpā, pēc ēkas plāna Nr.16.
Ugunsdzēsības līdzekļi	Objekts nodrošināts ar ugunsdzēsības aparātiem un ugunsdzēsības krāniem.

Ja darba vides risku var novērst vai samazināt ar kolektīvajiem aizsardzības līdzekļiem, tad priekšroka vienmēr tiek dota kolektīvajiem aizsardzības līdzekļiem un tikai pēc tam individuālajiem aizsardzības līdzekļiem.

Pirmās palīdzības sniegšanai nepieciešamo materiālu saraksts un to izvietojums objektā.

Pirmās palīdzības aptieciņas ir nokomplektētas atbilstoši Ministru kabineta Nr. 713 “Noteikumi par kārtību, kādā nodrošina apmācību pirmās palīdzības sniegšanā, un pirmās palīdzības aptieciņas medicīnisko materiālu minimumu” prasībām. Pirmās palīdzības aptieciņas saturs ir norādīts 3.4.tabulā. Pirmās palīdzības aptieciņu atrašanās vietas ir apzīmēta ar atbilstošām drošības zīmēm. Papildu informācija 3.9.2.apakšdaļā.

3.4.tabula. Aptiecinās saturs.

Nr.	Priekšmets vai materiāla nosaukums	Skaits
1	Vienreizējas lietošanas cimdi iepakojumā	2
2	Saspraužamās adatas	4
3	Šķēres (10-14 cm) ar noapaļotiem galiem	1
4	Mākslīgās elpināšanas maska ar vienvirziena gaisa vārstuli iepakojumā	1
5	Trīsstūrveida pārsējs (96 x 96 x 136 cm) iepakojumā	2
6	Leikoplasts (2-3 cm) spolē	1
7	Brūču plāksteri (dažādu izmēru) sterilā iepakojumā	15
8	Tīklveida pārsējs nr.3 (40 cm)	3
9	Marles saites (4 x 0,1 m) sterilā iepakojumā	4
10	Marles saites (4 x 0,05 m) sterilā iepakojumā	2
11	Pārsienamās paketes sterilā iepakojumā	2
12	Marles komplekts (600 x 800 mm) sterilā iepakojumā	1
13	Marles komprese (400 x 600 mm) sterilā iepakojumā	1
14	Marles komprese (100 x 100 mm) sterilā iepakojumā	5
15	Folijas sega (viena puse metalizēta, otra – spilgtā krāsā) iepakojumā	1
16	Medicīnisko materiālu saraksts valodā	1

Lai nodrošinātu individuālo un kolektīvo aizsardzības līdzekļu atbilstību prasībām, uzņēmumā notiek iekšēji auditi un uzraudzība. Tāpat tiek veiktas tehniskās apkopes ar uzņēmuma spēkiem, ja tas nav iespējams, tiek pieaicināts apakšuzņēmējs atbilstoša pakalpojuma sniegšanai.

Inženiertehnika, transports, darbarīki, speciālais apģērbs, materiālās rezerves vai uzkrājumi.

Nemot vērā objekta darbības specifiku, speciāla inženiertehnika, transports, darbarīki, speciālais apģērbs un materiālās rezerves avārijas situācijām objektā netiek uzturēti.

Avārijas izplatību ierobežojošās iekārtas, avārijas noplūžu savākšanas iekārtas un rezervuāri, aizsargvalņi, avārijas piesārņojuma noteikšanas ierīces un citas cilvēka drošībai vai vides aizsardzībai paredzētas iekārtas un aprīkojums.

Drošības sistēma nodrošina iekārtu darbības automātisku apturēšanu gadījumos, kad:

- autocisternas operators pameta darba vietu SNG spiedtvertņu uzpildīšanas laikā;
- pārrāvums elektrības un gāzes piegādē;
- iekārtas bojājums;
- nostrādā automātiskā ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēma;
- tiek nospiestas “EMERGENCY stop” pogas.

SNG noplūdes gadījumā nav paredzētas noplūžu savākšanas iekārtas, jo šo gāzu noplūdes gadījumā gāzes iztvaikošana notiek nekavējoties.

Citi cilvēka drošībai vai vides aizsardzībai paredzētas iekārtas:

- SNG spiedtvertnes aprīkotas ar drošības vārstiem;
- SNG autocisternu piegādes vietā uzstādīti gāzes analizatori;
- SNG spiedtvertnes aprīkota ar drošības/ pārspiediena vārstiem un speciāliem ventiļiem;
- aizsargiem;
- SNG autocisterna ir aprīkotas ar “operatora klātbūtnes nodrošināšanas poga”;
- procesu uzraudzība ar videonovērošanas sistēmas palīdzību;
- ir nodrošināts tehnoloģisko iekārtu un transportlīdzekļu zemējums;
- objektā ir nodrošināta zibensaizsardzība;
- tehnoloģiskais aprīkojums paredzēts darbam sprādzienbīstamā darba vidē.

Resursus, kurus paredzēts piegādāt no citiem komersantiem saskaņā ar savstarpējās palīdzības un sadarbības vienošanos, kā arī laiku, kādā iespējams saņemt attiecīgos resursus

Objektu var nodrošināt ar papildu resursiem, kas ir pieejami uzņēmumā, ar piegādes laiku līdz 30 min no pieprasījuma laika.

Atkritumu apsaimniekošanu veic ārpakalpojumu sniedzēji:

- bīstamu atkritumu apsaimniekošana;
- būvniecības un sadzīves atkritumu apsaimniekošana.

3.11.2. Informācija par laiku, kādā pēc attiecīgās informācijas saņemšanas Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests un citi avārijas dienesti var ierasties avārijas vietā.

No objekta 600 m attālumā Krustpils ielā 10, atrodas VUGD Rīgas reģiona pārvaldes 8.daļa, tel. 67023581 (Latgales priekšpilsēta).

Rīgas pilsētas administratīvajā teritorijā ir izvietotas 11 VUGD Rīgas reģiona pārvaldes struktūrvienības, līdz ar to, atkarībā no bīstamības, katastrofu situācijas likvidēšanā, Objektā būs iesaistītas vairākas izbraukuma struktūrvienības. VUGD un citu avārijas dienestu ierašanās laiku objektā skatīt 3.5.tabulā.

3.5. tabula. Avārijas dienestu ierašanās laiks Objektā

Avārijas dienesta nosaukums	Tālruna Nr.	Laiks, kādā pēc attiecīgās informācijas saņemšanas dienesti var ierasties avārijas vietā
VUGD	112	8 minūšu laikā*
Pašvaldības policija	67181125	15 minūšu laikā
Valsts policija	110	15 minūšu laikā
NMP dienests	113	15 minūšu laikā
SIA "Rīgas ūdens"	80002122, 67088455, 67333185	15 minūšu laikā
AS "Rīgas siltums"	80000090	20 minūšu laikā
AS "Latvijas gāze"	114	15 minūšu laikā
VAS "Latvenergo"	8400, 80200404	20 minūšu laikā
AS "Sadales tīkli"	8404	20 minūšu laikā

* Atbilstoši Ministru kabineta 2016. gada 17. maija noteikumiem Nr. 297 "Kārtība, kādā Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests veic un vada ugunsgrēku dzēšanu un glābšanas darbus".

3.11.3. Kārtība, kādā sniedzama palīdzība Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam un veicamas darbības ārpus objekta teritorijas avārijas bīstamības vai seku samazināšanai.

Avārijas gadījumā pēc VUGD izsaukšanas objektā jānodrošina VUGD sagaidīšana (detalizētāk aprakstīts 3.9.sadaļā). Apsardze vai atbildīgais par ugunsdrošību sagaidot VUGD vienību informē par situāciju objektā un par tuvākiem ugunsdzēsības hidrantiem apkārtnē. Ierodoties avārijas vietā, VUGD atbildīgā persona organizē avārijas likvidēšanas darbus. Apsardze vai atbildīgais par ugunsdrošību, savas kompetences ietvaros, atbalsta VUGD ar nepieciešamo informāciju un komunicē ar Krīzes vadības grupu.

Avārijas bīstamības vai seku samazināšanai veicamās operatīvās darbības ārpus objekta teritorijas veicamas pēc VUGD pieprasījuma. Lēmumu par resursu piešķiršanu VUGD pieņem uzņēmuma valdes priekšsēdētājs.

4. INFORMĀCIJAS AVOTU SARAKSTS.

Likumi:

1. Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likums
2. Vides aizsardzības likums
3. Likums Par bīstamo iekārtu tehnisko uzraudzību
4. Aizsargjoslu likums
5. Ķīmisko vielu likums
6. Likums Par piesārņojumu
7. Darba aizsardzības likums
8. Ugunsdrošības un ugunsdzēsības likums
9. Bīstamo kravu aprites likums
10. Darba likums

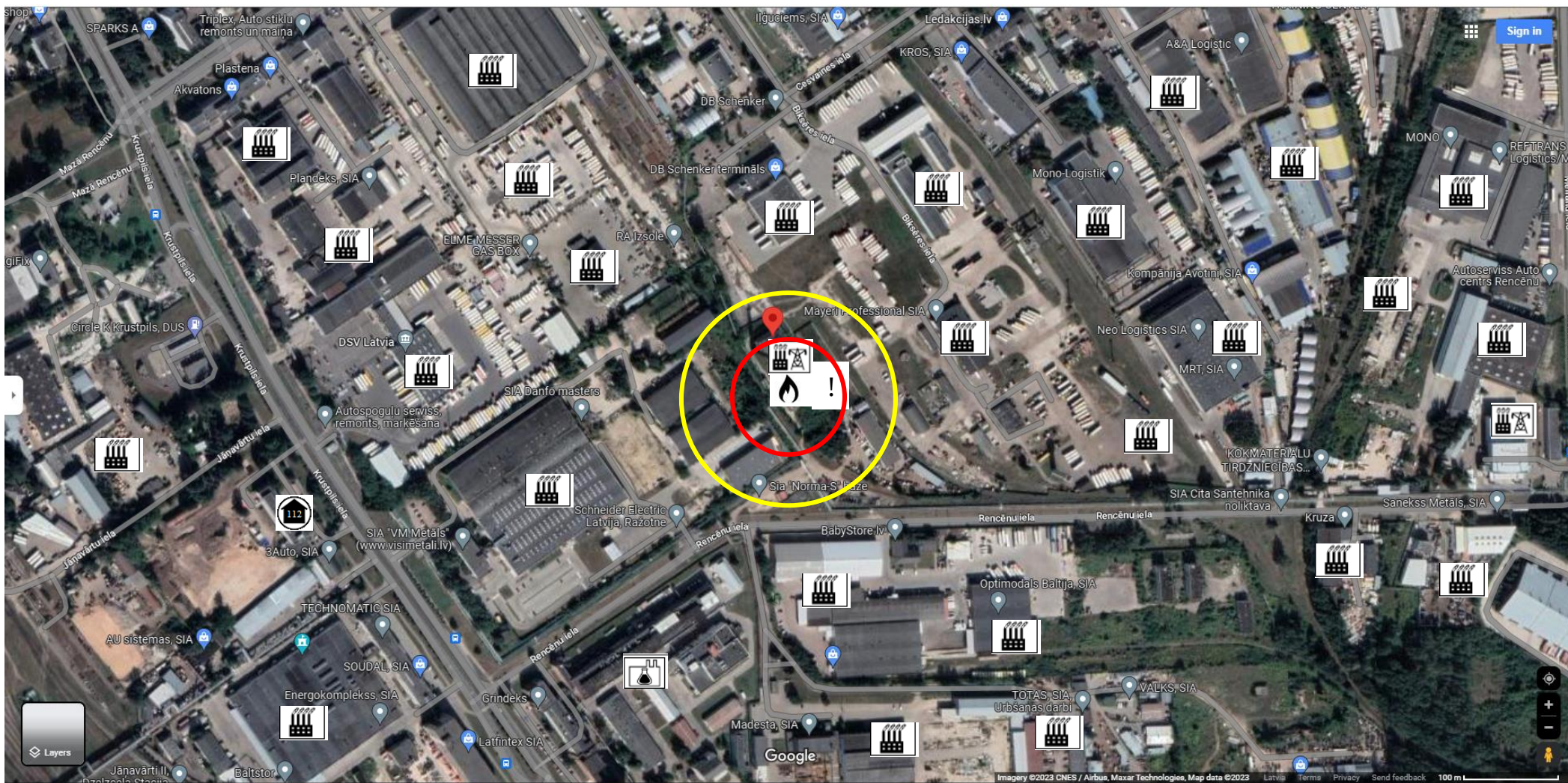
MK noteikumi un LVS:

11. Nr.238-19.04.16. "Ugunsdrošības noteikumi"
12. Nr.660-02.10.07. "Darba vides iekšējās uzraudzības veikšanas kārtība"
13. Nr.674-06.09.05. "Bīstamo kravu pārvadājumu noteikumi"
14. Nr.372-20.08.02. "Darba aizsardzības prasības, lietojot individuālos aizsardzības līdzekļus"
15. Nr.131-01.03.16. "Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi"
16. Nr.359-28.04.09. "Darba aizsardzības prasības darba vietās"
17. Nr.400-03.09.02. "Darba aizsardzības prasības drošības zīmju lietošanā"
18. Nr.448-25.10.01. "Noteikumi par nepieciešamo izglītības līmeni personām, kuras veic uzņēmējdarbību ar ķīmiskajām vielām un ķīmiskajiem produktiem"
19. Nr.950-25.08.09. "Nelaimes gadījumu darbā izmeklēšanas un uzskaites kārtība"
20. Nr.518-16.09.03. "Spiedieniekārtu kompleksu tehniskās uzraudzības kārtība"
21. Nr.325-15.05.07. "Darba aizsardzības prasības, saskaroties ar ķīmiskām vielām darba vietās"
22. Nr.795-22.12.15. "Ķīmisko vielu un maisījumu uzskaites kārtība un datubāze"
23. Nr.749-10.08.10. "Apmācības kārtība darba aizsardzības jautājumos"
24. Nr.300-10.06.03. "Darba aizsardzības prasības darbā sprādzienbīstamā vidē";
25. Nr.66-04.02.03. "Darba aizsardzības prasības nodarbināto aizsardzībai pret darba vides trokšņa radīto risku"
26. Nr.348-07.06.16. "Spiedieniekārtu un to kompleksu noteikumi"
27. Nr.50-21.01.14. "Elektroenerģijas tirdzniecības un lietošanas noteikumi"
28. Nr.982-05.12.06. "Energētiskas infrastruktūras objektu aizsargjoslu noteikšanas metodika"
29. Nr.432-17.09.19. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 003-19 "Būvklimatoloģija"
30. Nr.333-30.06.15. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība"
31. Nr.500-19.08.14. "Vispārīgie būvnoteikumi"
32. Nr.563-19.09.17. "Paaugstinātas bīstamības objektu apzināšanas un noteikšanas, kā arī civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas plānošanas un īstenošanas kārtība"
33. Nr.341-30.06.15. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 242-15 "Dabaszāģes ārejo gāzesvadu sistēma"
34. Nr.336-30.06.15. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 241-15 "Dabaszāģes iekšējo gāzesvadu sistēma"
35. Nr.335-30.06.15. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 243-15 "Sašķidrinātās naftas gāzes iekšējo un ārejo gāzesvadu sistēma"

36. Nr.574-30.09.14. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 008-14 "Inženiertīklu izvietojums"
37. LVS 417:2015 Dabasgāzes ārējo gāzesvadu sistēmas līdz 1,6 MPa (16 bar) projektēšana
38. LVS 418:2018 Gāzapgādes sistēmas. Ārējie gāzesvadi. Būvdarbi
39. LVS 421:2016 Gāzes sadales un lietotāja sistēmas. Papildprasības polietilēna gāzesvadu projektēšanā, būvniecībā un remontā
40. LVS 423:2021 Vispārīgās prasības tērauda pazemes gāzesvadu korozijaizsardzībai
41. LVS 451-1:2021 Sašķidrīnātās naftasgāzes gāzapgādes sistēmu projektēšana, uzstādīšana un nodošana ekspluatācijā

Ārējie informācijas avoti:

42. <https://www.vpvpb.gov.lv/lv/objektu-saraksts-kuriem-jaizstrada-rupniecisko-avariju-noversanas-programma-vai-drosibas-parskats-un-civilas-aizsardzibas-plans>
43. <https://www.vpvpb.gov.lv/lv/jaunums/uznemumiem-pieejamas-vadlinijas-rupniecisko-avariju-noversanas-programmas-un-drosibas-parskata-sagatavosana>
44. <https://lvafa.vraa.gov.lv/projektu-materiali/dazadi/2808-drosibas-parvaldibas-sistemas-dokumentacijas-sagatavosanas-un-izvertesanas-procesa-pilnveidosana>
45. SIA "CrossChem" rūpniecisko avāriju novēršanas programmas publiskās apspriešanas sanāksme – YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=nNMkAXPadcI>
46. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2008/1272/oj/?locale=LV>
47. http://stradavesels.lv/Uploads/2014/07/02/81_2011_Vadlinijas_DA_spradzienbistama_vid_e.pdf
48. https://www.vdi.gov.lv/sites/vdi/files/media_file/2_2_10_darbs_spradzienbistama_vide.pdf
49. https://www.youtube.com/watch?v=trg_w-ccNig&t=9s
50. <https://www.youtube.com/watch?v=sl-JgyQA7u0&t=143s>
51. [https://www.meteo.lv/fs/CKFinderJava/userfiles/files/Markšanas%20zimju%20elementi_klasifik\(14\).pdf](https://www.meteo.lv/fs/CKFinderJava/userfiles/files/Markšanas%20zimju%20elementi_klasifik(14).pdf)
52. <http://www.kstu.ru/servlet/contentblob?id=147513>
53. <https://rezekne.lv/wp-content/uploads/2021/09/civilas-aizsardzibas-plans-intergaz.pdf>



Karte mērogā 1:10000 (1 cm = 100 m).

Ar dzelteno apli atzīmēta zona 122 m rādiusā, ar sarkano apli atzīmēta 52 m rādiusā, SNG noplūdes gadījumā

INFORMATĪVAIS MATERIĀLS SABIEDRĪBAI

1. Atbildīgās personas par objektiem, uz kuriem attiecas šie noteikumi, informatīvajā materiālā sabiedrībai iekļauj šādu informāciju:

1.1. par darbības vietu atbildīgais objekta īpašnieks vai turētājs un darbību veicēja organizācija (nosaukums): Akciju sabiedrība “Grindeks”, valdes priekšsēdētājs Dr. chem. Juris Hmeļņickis;

1.2. atbildīgās personas vārds un uzvārds, kā arī citas ziņas par to, kur var iegūt papildinformāciju par attiecīgo objektu: Mursals Kerimovs, ugunsdrošības un civilās aizsardzības vecākais speciālists, Krustpils iela 53, Rīga;

1.3. objekta pilna adrese: Rencēnu 3b, Rīga;

1.4. apstiprinājums, ka objektam piemēro šos noteikumus, kā arī apstiprinājums, ka atbildīgā persona ir iesniegusi: Izvērtējot faktu, ka katlu mājas spiedieniekārtu kompleksā var tikt uzglabātas līdz 117,096 tonnas sašķidrinātā naftas gāze (turpmāk – SNG), atbilstoši Ministru kabineta 2016. gada 1.marta noteikumu Nr.131 “Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi” (turpmāk – MK noteikumi Nr.131) 1.pielikuma un Ministru kabineta 2017. gada 19. septembra noteikumu Nr. 593 “Paaugstinātas bīstamības objektu apzināšanas un noteikšanas, kā arī civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas plānošanas un īstenošanas kārtība” (turpmāk – MK noteikumi Nr.593), tas klasificējams kā B kategorijas paaugstinātas bīstamības objekts (turpmāk – PBO), kuram jāiestrādā un Vides pārraudzības valsts biroja (turpmāk – VPVB) jāiesniedz Rūpniecisko avāriju novēršanas programmu (turpmāk – RANP), bet Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestā (turpmāk – VUGD) jāiesniedz Civilās aizsardzības plāns (turpmāk – CA plāns).

1.4.1. iesniegumu Valsts vides dienestā: AS “Grindeks” ir saņēmis VVD 21.decembra 2012. gada atļauju A kategorijas piesārņojošai darbībai Nr.RI12IA0007, kas tika pārskatīta 2017. gada 27.februārī. AS “Grindeks” 2023. gada 26. maijā iesniedza VVD iesniegumu par B kategorijas piesārņojošas darbības atļaujas saņemšanu AS “Grindeks” piederošai katlu mājai Rencēnu ielā 3b, Rīga.

1.4.2. drošības pārskatu Vides pārraudzības valsts birojā, ja uz objektu attiecas šo noteikumu 16. punkts: katlu mājas RANP iesniegts VPVD 2023 .gada 22. martā.

1.5. objekta vai iekārtu darbību izklāsts;

- SNG pievešana un spiedtvertņu uzpildīšana;
- SNG uzglabāšana;
- SNG re-gazifikācija;
- SNG padošana apkures katlos.

1.6. šādas ziņas par bīstamajām vielām, kas atrodas objektā un var izraisīt rūpniecisko avāriju:

1.6.1. vielu nosaukumi:

- Kaustiskā soda 46% un šķīdums OPTIGUARD MCA5418E ir tā pati viela Sodium hydroxide (NaOH) dažādās koncentrācijas, tiek paredzētas ūdens sagatavošanai, lai nodrošinātu ūdens katla atbilstošu ekspluatāciju. Vidējais daudzums 0,318 t;
- STEAMATE NA0540E šķīdumu izmanto, kā pretkorozijas līdzeklis, kuru smidzina tvaika sistēmā ar sūkņa dozatora palīdzību. Sakarā ar ko nodrošināta tvaika katlu un sistēmas atbilstoša ekspluatācija bez rūsas. Vidējais daudzums 0,120 t;
- Dīzeļdegviela ir paredzēta dīzeļģeneratora vajadzībām, uzglabāšana notiek tikai iekārtas degvielas tvertnē. Iekārtas funkcija nodrošināt objektu ar elektrību, gadījumā ja pazuda spriegums elektrotīklā. Vidējais daudzums 0,120 t;

- Sašķidrinātā ogļūdeņraža gāze – propāna un butāna maisījums, kura tehniskā nosaukuma vietā lieto tā tirdzniecības nosaukumu SASKIDRINĀTA NAFTAS GĀZE, un izmanto, kā kurināmo priekš apkures katliem. Kopējais daudzums gadā 3000 t.

1.6.2. vielu piederība noteiktai bīstamības kategorijai saskaņā ar regulu Nr. 1272/2008 vai noteiktai bīstamo vielu grupai atbilstoši šo noteikumu 1. pielikumam:

Nr. p.k.	Tirdzniecības nosaukums	Bīstamības klasifikācija un marķējums			
		Kategorija	Piktogramma	Bīstamības apzīmējums	Drošības apzīmējums
1.	Propāns-Butāns	Flam. Gas 1 Press. Gas	GHS02 GHS04	H220 H280	P377, P381, P403 P102, P210, P403
2.	Kaustiskā soda 46% un OPTIGUARD MCA5418E	Skin Corr. 1A Eye Dam. 1	GHS05	H314 H318	P234, P280, P310 P303+P361+P353 P305+P351+P338
3.	STEAMATE NA0540E	Flam. Liq. 3	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 3 Skin Corr. 1B Eye Dam. 1 Repr. 2 Met. Corr. 1	H226 H290 H302 H311 H318 H361fd	P210, P301 + P330 + P331, P303 + P361 + P353, P305 + P351 + P338, P310
4.	Dīzeļdegviela	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 Acute Tox. 4 Carc. 2 STOT RE 2 Aquatic Chronic 2	GHS02	H226 H304 H315 H332 H351 H373 H411	P101, P102, P261 P273, P280, P501 P301+P310+P331

1.6.3. vielu bīstamības raksturojuma skaidrojums, vienkāršiem vārdiem norādot to galvenās bīstamības īpašības, svarīgākos simptomus un sekas, ko izraisa vielas iedarbība:

Bīstamības veidi (riskā faktori) saistītie ar propāna-butāna izmantošanu ir:

- *Sprādzienbīstamība un ugunsbīstamība* – SNG ir ugunsnedrošs produkts, savienojoties ar skābekli, vai ar slāpekli, veido eksplozīvo savienojumu.
- *Gāzes sprādzienbīstamību veicina tās fizikālās īpašības* – zema uzliesmošanas un viršanas temperatūra, liels gāzes tvaiku spiediens, diezgan zema zemākā sprādzienbīstamības robeža un diezgan liels blīvums attiecībā uz gaisu. Komunikāciju plūsma vai savienojumu hermētiskuma izjaukšanas gadījumos gāze ātri iztvaiko un, savienojoties ar gaisu, izveido sprādzienbīstamus un ugunsnedrošus maisījumus. Sašķidrinātā gāze ir dielektriķis, tāpēc tā var uzliesmoties no statiskās elektrības iedarbības.
- *Bīstamība cilvēka veselībai (ķīmiskais un traumatisma riska faktors)* – SNG ir smacējoša iedarbība. Saindējuma simptomi var izpausties kā īslaicīgs narkotiskais efekts: iespējams reibonis un reibuma sajūta, vājums, koordinācijas traucējumi, temperatūras samazināšana, pulsa paaugstināšana, slikta dūša. Smagas saindēšanas gadījumā var rasties sāpīgas zudums.
- *Bīstamība videi (ķīmiskais riska faktors)* – SNG īpatnējais svars ir lielāks nekā gaisam, kas veicina nogulsnēšanos bezvējā laikā gāzes sakrāšanos zemās, nevēdināmās vietās. Lielās nogulsnēšanās gadījumā gāze iesūcās gruntī (var izsaukt sprādzienu, saindēšanas, grunts piesārņošanu). Ārpus telpām gāzes koncentrācija ātri samazinās, sajaucoties ar gaisu, veidojot gāzes-gaisa maisījumu. Propāna-butāna gāzu maisījumu izmanto kā kurināmo. Maisījumam nav smakas, taču, lai piešķirtu specifisku smaku, tai pievieno odorantu, kas tiek pievienots mikroskopiskās devās un pats par sevi nevar izsaukt kaitīgu iedarbību.

1.7. informācija par to, kā brīdinās un informēs par rūpniecisko avāriju un kā jārikojas un jāizturas iedzīvotājiem, kuri var tikt ietekmēti šādā avārijā:

RĪCĪBA ĀRKĀRTĒJĀS SITUĀCIJĀS

- Ja AS “Grindeks” sašķidrinātās naftas gāzes objektā nostrādā trauksmes sirēna, un tās darbojas 5 minūtes, iedzīvotājiem zvanīt Glābšanas dienestam pa tālr. 112.
- Turpmākai Jūsu informēšanai var tikt izmantoti objekta darbinieku, Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta, Valsts policijas un pašvaldības pārstāvju ziņojumi, kā arī radio un televīzija.

BĪSTAMĀ ĶĪMISKĀ PRODUKTA NOPLŪDE

Atrodies telpās:

- Pārtraukt jebkuru saimniecisko un citu darbību, kuras rezultātā var rasties dzirksteles vai uzliesmot uguns.
- Atvienot no elektrotīkla visas elektroierīces.
- Izslēgt mehānismu darbojošos dzinējus.
- Uzturēties telpās un veikt drošības pasākumus, lai nepieļautu gāzu iekļūšanu telpās: aiztaisīt logus, durvis, ventilācijas lūkas, dūmvadus, izslēgt kondicionierus, noblīvēt spraugas logos, durvis, ventilācijas lūkās ar ūdeni samērcētu audumu vai citu materiālu.
- Aizsardzībai no gāzes kaitīgās iedarbības lietot marles-vates apsējus, vairākkārt salocītus dvieļus, audumus vai citus gaisa caurlaidīgus materiālus, samērcējot tos ūdenī.
- Veselības stāvokļa pasliktināšanās gadījumā (apgrūtināta elpošana, elpošanas ceļu iekaisums, īslaicīgs samaņas zudums) nekavējoties izsaukt Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienestu pa tālruni 113 vai 112.
- Atstāt telpas tikai pēc norādījumu saņemšanas no Valsts policijas vai Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta.
- Ja iespējams, pārliecinieties, vai visi darbinieki un uzņēmumi apkārtnē zina par avāriju un prot atbilstoši rīkoties.
- Nelietojiet atklātu uguni.

Atrodies ārpus telpām:

- Meklējiet patvērumu tuvākajā ēkā. Ja tas nav iespējams, steidzami dodieties projām no bīstamās zonas perpendikulāri vēja virzienam (tā, lai vējš jums pūstu no sāniem).
- Ja Jums ir apgrūtināta elpošana, samērcējiet jebkuru gaisa caurlaidīgu audumu ar ūdeni un elpojiet caur to. Ja tas nav iespējams, centieties aizturēt elpu vai veikt īsas, sekas ieelpas.
- Ja jūtat veselības stāvokļa pasliktināšanos, nekavējoties izsaukt Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienestu pa tālruni 113 vai 112.
- Nelietojiet atklātu uguni.

2. Par objektiem, uz kuriem attiecas šo noteikumu 16. punkts, atbildīgās personas informatīvajā materiālā sabiedrībai papildus iekļauj arī šādu informāciju:

2.1. informāciju par rūpnieciskās avārijas bīstamību un riska faktoriem, kā arī rūpnieciskās avārijas iespējamo ietekmi uz cilvēka veselību, dzīvību, īpašumu un vidi:

Avārijas bīstamība	Riska avots	Iespējamā iedarbība un ietekmē uz cilvēka veselību, dzīvību, īpašumu
Toksiskā iedarbība	Tehnoloģisko vienību bojājumu dēļ, cilvēka nepareizas rīcības dēļ vai dabas katastrofu izraisīta iemesla dēļ	Lielu koncentrāciju ieelpošana var ietekmēt centrālo nervu sistēmu, ko raksturo nelabums, galvassāpes, reibonis, koordinācijas traucējumi, temperatūras pazemināšanās, pulsa palielināšanās, klepus Šķidrās fāzes nokļūstot ūdenī vai augsnē, tā pakāpeniski iztvaiko. Tvaika fāze rada vides piesārņojumu - sašķidrinātās gāzes tvaiku emisija atmosfērā; bezvēja laikā nosēžas zemās vietās.

Sprādzienbīstamās koncentrācijas veidošanās, sprādziens un pārspiediens	Aizdeģšanas avota atrāšanās sprādzienbīstamās koncentrācijas robežās	Iekšējo orgānu bojājums; ēku un būvju daļējā vai pilnīga sabrukšana; apkartējas teritorijas aizdegšanās un postījums.
Ugunsgrēks ar siltumstarojuma iedarbību	Dabīgie (piem. zibens, statiskā elektrība) vai mākslīgie (piem. cigaretes smēķēšana, darbi ar atklātu uguni, iekšdedzes dzinēju izraisīta dzirksteļošana u.c.) aizdedzināšanas avoti.	Izceloties ugunsgrēkam, izdalās oglekļa oksīds, kas izsauc cilvēka saindēšanos ar CO, apreibšanu vai bojāeju. Siltumstarojuma iedarbība cilvēkam rada ādas un miesas bojājumus - apdegumus; dabai – postošu iznīcinošo efektu.

2.2. kodolīgus (koncentrētus) aprakstus par rūpniecisko avāriju attīstības scenārijiem:

- Avārija SNG spiedieniekārtu kompleksā var būt saistīta arī ar tehnoloģiskā cauruļvada pārrāvumu. Šķidrās fāzes cauruļvada pārrāvuma gadījumā, sagaidāma apjomīga gāzes noplūde, kas var izsaukt strauju SNG tvertnes iztukšošanos. Noplūdes gadījumā veidosies gāzes tvaiku – gaisa maisījuma mākonis ar uguns un sprādziena bīstamām īpašībām. Šāda mākoņa aizdegšanās gadījumā iespējams tvaiku mākoņa ugunsgrēks ar siltumstarojuma izplatību, vai sprādziens, kurš var radīt pārspiedienu ar cilvēkam un blakus esošajām tehnoloģiskajām iekārtām nelabvēlīgu iedarbību. Noplūdes brīdī notiekot momentānai aizdedzināšanai (par iemeslu var būt iekšējie aizdedzinātāji, piemēram, siltums vai dzirkstele metāla deformāciju rezultātā), iespējams strūklas ugunsgrēks ar siltumstarojuma nelabvēlīgu iedarbību.
- Avārija SNG spiedieniekārtu uzpildīšanas laikā, kad noplūde notiek pa caurumu ar nosacīto diametru 2,5 mm, var veidoties gāzes tvaiku un gaisa ugunsbīstamus maisījumus, kura aizdegšanās gadījumā avārija attīstīsies kā gāzes tvaiku mākoņa ugunsgrēks vai sprādziens. Šādā gadījumā sprādzienbīstamo koncentrāciju izplatība sagaidāma uzpildes punkta tiešā tuvumā – nepārsniegs 11 m attālumu. Arī iespējamā ugunsgrēka gadījumā siltumstarojuma iedarbība būs lokāla un apdraudēti var tikt tikai objekta esošie darbinieki
- Apkures gāzes apgādes sistēmā iespējamās avārijas gadījumā, SNG tvaiku mākoņa un sprādziena viļņa radītā pārspiediena izplatība apkurei paredzētās gāzes uzglabāšanas spiedieniekārtu kompleksa pilna sabrukuma gadījumā pie vēja ātruma 1 m/s ir 76 m.

2.3. pārskatu par neatliekamajiem pasākumiem rūpniecisko avāriju gadījumos objektā, kas veicami katra veida scenārija avārijas ierobežošanai, kontrolei un tās eskalācijas nepieļaušanai:

Visu veidu scenārijos avārijas ierobežošanai tiek veikti līdzīgi neatliekamie pasākumi:

1. “EMERGENCY STOP” pogas nospiešana un iekārtu darbības apturēšana;
2. Apziņošana pēc apziņošanas shēmas (ieskaitot VUGD);
3. Evakuācija Drošas pulcēšanās vietā;
4. Elektropadeves atslēgšana;
5. VUGD sagaidīšana, informācijas nodošana par notikumu un tuvāko ugunsdzēsības hidrantu atrāšanās vietām;
6. Pirmās palīdzības sniegšana;
7. Autotransporta iebraukšanas nobloķēšana.

2.4. apstiprinājumu, ka objektā ir izveidota trauksmes un apziņošanas sistēma un noteikta kārtība, kādā saskaņā ar objekta civilās aizsardzības plānu atbildīgā persona sadarbībā ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu un citiem avārijas (operatīvajiem) dienestiem veic reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumus nevēlamu notikumu vai rūpnieciskās avārijas gadījumā, kā arī plāno un īsteno preventīvos pasākumus iespējamās avārijas seku samazināšanai, ierobežošanai vai likvidēšanai:

Objektā ir izveidota trauksmes sistēma ar skaņas un gaismas signalizācijām, ka arī izstrādāta apziņošanas shēma. Objektā ir noteikta kārtība kādā saskaņā ar objekta civilās aizsardzības plānu atbildīgā persona sadarbībā ar VUGD un citiem avārijas (operatīvajiem) dienestiem veic reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumus nevēlamu notikumu vai rūpnieciskās avārijas gadījumā, kā arī plāno un īsteno preventīvos pasākumus iespējamās avārijas seku samazināšanai, ierobežošanai vai likvidēšanai.

2.5. apstiprinājumu, ka objektā ir nodrošināti nepieciešamie resursi, lai varētu rīkoties rūpnieciskās avārijas gadījumā, kā arī īstenot preventīvos pasākumus iespējamo avāriju seku samazināšanai, ierobežošanai vai likvidēšanai;

Objektā ir nodrošināti nepieciešamie resursi rīcībai rūpnieciskās avārijas gadījumā un preventīvo pasākumu īstenošanai iespējamo avāriju seku samazināšanai, ierobežošanai vai likvidēšanai. Objekts ir nodrošināts ar gāzes noplūdes detektoriem, ugunsdzēsības aparātiem un krāniem. Visas iekārtas ir aprīkotas ar "EMERGENCY STOP" pogām.

2.6. aicinājumu avārijas gadījumā ievērot operatīvo dienestu rīkojumus, instrukcijas vai prasības:

Avārijas gadījumā pēc operatīvo dienestu ierašanas, gan AS "Grindeks" darbiniekiem, gan citām personām ir jāievēro operatīvo dienestu rīkojumi, instrukcijas vai prasības.

2.7. norādi par to, ka informācija par ārpus objekta civilās aizsardzības plānu pieejama Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta tīmekļvietnē: informācijas nav.

2.8. norāde par to, vai iespējama rūpnieciskā avārija ar pārrobežu seku nevēlamo ietekmi, ja objekts atrodas citas ANO Eiropas Ekonomikas komisijas Konvencijas par rūpniecības avāriju pārrobežu iedarbību dalībvalsts teritorijas tuvumā.

Objekts neatrodas citas ANO Eiropas Ekonomikas komisijas Konvencijas par rūpniecības avāriju pārrobežu iedarbību dalībvalsts teritorijas tuvumā.

Šo informatīvo materiālu sabiedrībai izstrādāja
AS "GRINDEKS".