

A/S "Grindeks"
Krustpils iela 53, Rīga

Civilās aizsardzības plāns Krustpils iela 53, Rīga

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

Rīga, 2024

SATURS		lpp.
	Ievads	5
1	Informācija par paaugstinātas bīstamības objektu	7
1.1	Paaugstinātas bīstamības objekta nosaukums, atrašanās vietas adrese un zemesgabala kadastra apzīmējums	7
1.2	Informācija par paaugstinātas bīstamības objekta ģeogrāfisko izvietojumu un objekta apkārtnes meteoroloģiskais, hidroloģiskais un klimatiskais raksturojums	8
1.3	Paaugstinātas bīstamības objekta un tā darbības raksturojums	10
1.3.1	Darba laiks, cilvēku skaits objektā darba laikā un ārpus darba laika	13
1.3.2	Tehnoloģiskie procesi un iekārtas	13
1.3.3	Vispārīgs inženiertehnisko sistēmu un aprīkojuma raksturojums	21
1.3.4	Objekta apsardzības sistēma	25
1.3.5	Objekta iekšējie apdraudējumi, tai skaitā bīstamās iekārtas un maksimālie objektā ražojamo, lietojamo, apsaimniekojamo vai uzglabājamo bīstamo vielu daudzumi	28
1.4	Kopsavilkums par paaugstinātas bīstamības objekta risku novērtēšanu	32
1.4.1	Risku scenāriji	32
1.4.2	Risku matricas	48
1.5	Ziņas par paaugstinātas bīstamības objekta apkārtnes teritoriju, kuru var ietekmēt avārija, tai skaitā informācija par to iedzīvotāju un blakus esošo objektu skaitu, kurus var ietekmēt avārija paaugstinātas bīstamības objektā	50
1.5.1	Objektam tuvākie PBO un citi objekti	50
1.5.2	Cilvēku skaits un dzīvojamais sektors Objekta apkārtnē	54
1.6	Informācija par civilās aizsardzības organizāciju paaugstinātas bīstamības objektā un ziņas par atbildīgajiem darbiniekiem un viņu pienākumiem	55
1.6.1	Persona (vārds un uzvārds), kas pieņem lēmumu par objekta civilās aizsardzības plāna īstenošanas sākšanu, rīcības koordinēšanu, avārijas bīstamības un seku samazināšanas pasākumu vadīšanu objektā avārijas vai tās tiešu draudu gadījumā un kas ir atbildīga par seku likvidēšanas pasākumu veikšanu pēc avārijas	55
1.6.2	Persona (vārds, uzvārds, tālruna numurs un elektroniskā pasta adrese), kas ir atbildīga par sakariem ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu un citām institūcijām ikdienā un sadarbību ar minētajām institūcijām avārijas vai tās tiešu draudu gadījumā	56
1.6.3	Informācija par darbinieku pienākumiem attiecībā uz civilās aizsardzības nodrošināšanu un avāriju ierobežošanu un likvidēšanu objektā	56
1.6.4	Informācija par objektā izveidotajām reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanas vienībām vai ugunsdrošības, ugunsdzēsības un glābšanas dienestu	58
1.7	Informācija par darbinieku apmācību rīcībai avārijas gadījumā, civilās aizsardzības jautājumos un pirmās palīdzības sniegšanā	59
1.8	Apraksts par pasākumiem, kas samazina risku darbiniekiem darba vietā un citām personām, kas atrodas paaugstinātas bīstamības objekta teritorijā	61
1.8.1	Darbinieku brīdināšana par draudiem, informēšana par rīcību avārijas vai katastrofas gadījumā un veicamajiem aizsardzības pasākumiem, kā arī turpmākā informēšana	61
1.8.2	Īss apraksts par darbinieku nepieciešamo darbību pēc brīdinājuma saņemšanas	62
1.8.3	Drošības pasākumi darbiniekiem un citām personām, kas atrodas objekta teritorijā	62
1.9	Avārijas draudu reģistrēšanas un ārējās brīdināšanas pasākumu sistēmas raksturojums	64
1.9.1	Kārtība, kādā reģistrē avārijas un avārijas draudus	64
1.9.2	Kārtība un veids, kādā atbildīgā persona par avārijas draudiem vai avāriju ziņo Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam, attiecīgajai pašvaldībai un citām institūcijām	66
1.9.3	Informācija, ko iekļauj sākotnējā brīdinājumā, un kārtību, kādā sniedz turpmāko informāciju, kā arī detalizētāku informāciju, tiklīdz tā kļūst pieejama	67

1.9.4	Kārtība un veids, kādā brīdina objektā nodarbinātos, objekta apakšuzņēmējus, apakšnomniekus un apmeklētājus, kā arī iedzīvotājus	68
1.10	Informācija par pasākumiem	69
1.10.1	Pasākumi kas 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	69
1.10.2	Pasākumi kas saistīti ar cilvēku un vides aizsardzību paaugstinātas bīstamības objekta teritorijā avārijas gadījumā	69
1.10.3	Pasākumi kas nepieļauj vai aizkavē avārijas seku izplatīšanos ārpus paaugstinātas bīstamības objekta teritorijas	70
1.10.4	Pasākumi kas nodrošina iedzīvotāju brīdināšanu un turpmāku savlaicīgu informācijas sniegšanu iedzīvotājiem apdraudētajā teritorijā, kur tas nepieciešams	71
1.10.5	Pasākumi kas nodrošina piesārņotās vietas izpēti, sanāciju un vides atjaunošanu, lai likvidētu avārijas iedarbību uz cilvēkiem vai vidi	71
1.11.	Detalizēts šādu būtiskāko avārijas gadījumā nodrošināmo pasākumu apraksts	73
1.11.1	Evakuācijas pasākumi	73
1.11.2	Pirmās palīdzības un neatliekamās medicīniskās palīdzības pasākumi cietušajiem	75
1.11.3	Sabiedriskās kārtības uzturēšana paaugstinātas bīstamības objektā un īpašuma apsardze	73
1.11.4	Alternatīvā enerģijas avota nodrošināšana	78
1.11.5	Paaugstinātas bīstamības objekta darbības nodrošināšanas vai tās drošas pārtraukšanas pasākumi	78
1.11.6	Preventīvie, gatavības, reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumi	79
1.11.7	Pasākumi pēc avārijas, kas nepieciešami, lai novērstu, likvidētu vai būtiski samazinātu avārijas ietekmi uz cilvēkiem vai vidi	87
1.12.	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	89
1.13	Resursu (arī materiālo rezervju, signalizācijas un citu drošības iekārtu, atbilstoši apmācītu darbinieku un citu pieejamo resursu) raksturojums	91
1.13.1	Norādīt resursus, kas pieejami paaugstinātas bīstamības objektā	91
1.13.2	Norādīt resursus, kurus paredzēts piegādāt no citiem komersantiem saskaņā ar savstarpējās palīdzības un sadarbības vienošanos, kā arī laiku, kādā iespējams saņemt attiecīgos resursus	100
1.14	Informācija par laiku, kādā pēc attiecīgās informācijas saņemšanas Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests un citi avārijas dienesti var ierasties avārijas vietā.	101
1.15	Kārtība, kādā sniedzama palīdzība Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam un veicamas darbības ārpus objekta teritorijas avārijas bīstamības vai seku samazināšanai	101
2	Informācijas avotu saraksts	102
Pielikumi		
1	Karte mērogā 1:10000	104
2	Riska samazināšanas pasākumu plāns Krustpils iela 53, Rīga	106
3	Objekta plāns, kurā norādītas būves, galvenās inženiertehniskās komunikācijas, avārijas izejas un evakuācijas ceļi, ugunsgrēka dzēšanas iekārtas, agrīnās brīdināšanas ierīces, ugunsdzēsības ūdensapgādes avoti, bīstamo vielu uzglabāšanas vietas	114

4	Bīstamo ķīmisko vielu saraksts, ja minētās ķīmiskās vielas un maisījumi var atrasties Objektā un var tikt iesaistīti avārijā	116
5	Civilās aizsardzības Apziņošanas shēma	121
6	Rīcība ugunsgrēka un citu avāriju vai bīstamu situāciju gadījumos objektā	122
7	Objekta bīstamo ķīmisko vielu un maisījumu glabātavas shēma	129
8	Reģistrēto bīstamo iekārtu saraksts Krustpils ielā 53	133
9	Evakuācijas ceļi līdz Drošai pulcēšanās vietai	137
10	K3 korpusa ventilācijas sistēmas shēma	138
11	AUS paneļu izvietojuma shēma	139
12	Aptieciņu un defibrilatoru saraksts	140
13	Energonesēju piederības robežas	141
14	Rīkojums par AS “Grindeks” krīzes vadības grupas sastāvu	142
15	Rīkojums par ugunsdrošību un civilās aizsardzības atbildīgās personas norīkošanu	143
16	AS “Grindeks” iekšējā sakaru shēma	144
17	K22 korpusa avārijas noplūdes savākšanas kanalizācija	145
18	K23 korpusa ugunsdzēsības aerosola moduļu uzstādīšanas shēma	146
19	VUGD 2023.gada 12.septembra vēstule par katlu mājas Civilās aizsardzības plāna saskaņošanu	148
20	Ventilācijas izslēgšanas pogas K3 korpusā	149
21	Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu procesa principiālā shēma	150
22	Ūdensapgādes un kanalizācijas tīkla shēma	153

IEVADS

AS "Grindeks" ir lielākais farmaceitisko produkciju ražotājs Baltijas valstīs. Uzņēmums dibināts 1946.gadā un galvenās biznesa jomas ir gatavo zāļu formu un aktīvo farmaceitisko vielu pētniecība, izstrāde, ražošana un pārdošana. Uzņēmums pazīstams, kā augstu tehnoloģiju kompānija ar attīstītu zinātnisko potenciālu, kas savu produkciju piedāvā vairāk par simtu pasaules valstīs. Uzņēmuma produktu portfelī ir oriģinālie produkti, patentbrīvie medikamenti un aktīvās farmaceitiskās vielas. Visi produkti ražoti atbilstoši augstajiem pasaules drošības un kvalitātes standartiem, kas tiek garantēti ar ieviesto Labas ražošanas praksi (turpmāk – GMP) uzņēmumā.

Civilās aizsardzības plāns ir AS „Grindeks” Krustpils iela 53, Rīga – “C” kategorijas 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 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 iespējamo katastrofu veidus un to iespējamās sekas, kā arī paredzēt pasākumus gatavībai un rīcībai katastrofu gadījumā, vienlaicīgi, mazinot katastrofu iespējamo apdraudējumu cilvēku dzīvībai un veselībai, kaitējumu īpašumam un videi.

Civilās aizsardzības plāna uzdevumi:

- izvērtēt iespējamo avārijas situāciju sekas;
- noteikt apziņošanas kārtību avārijas situācijās;
- noteikt preventīvos, gatavības, reaģēšanas, neatliekamās sekas 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 līdz galam 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 (izmaiņas 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 izstrādāts valsts valodā divos eksemplāros, no kuriem viens eksemplārs atrodas AS „Grindeks”, bet otrs eksemplārs - Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestā.

Terminu un saīsinājumu skaidrojums:

- **Civilā aizsardzība** — tādu organizatorisku, inženiertehnisku, ekonomisku, finansiālu, sociālu, izglītojošu un zinātnisku pasākumu kopums, kurus 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, sekas 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 sekas 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 Krustpils ielā 53, Rīgā, kas paredzēta farmaceitiskās produkcijas ražošanas vajadzībām;
- **AFV** – aktīvā farmaceitiskā viela;
- **GZF** – gatavo zāļu forma;
- **AFVRN** – Aktīvo farmaceitisko vielu ražošanas nodaļa;
- **GZFRN** – Gatavo zāļu formu ražošanas nodaļa;
- **UDHS** vai **UDCA** – ursodeoksiholskābe
- **VUŠ** – viegli uzliesmojoši šķidrums;
- **AUS** – automātiskā uguns aizsardzības sistēma;
- **PBO** – paaugstinātas bīstamības objekts;
- **RANP** – rūpniecisko avāriju novēršanas programma;
- **CA** – Civilā aizsardzība;
- **CA plāns** – civilās aizsardzības plāns;
- **TED** – Tehniskais departaments;
- **TINN** – Tehnisko infrastruktūru nodrošināšanas nodaļa;
- **DAN** – Darba aizsardzības nodaļa;
- **ITD** – Informācijas tehnoloģijas departaments;
- **IENN** – Iekārtu ekspluatācijas nodrošinājuma nodaļa;
- **NAN** – Notekūdeņu attīrīšanas nodaļa;
- **DDL** – drošības datu lapa;
- **VUŠ** – viegli uzliesmojoši šķidrums;
- **IAL** – individuālie aizsardzības līdzekļi;
- **KAL** – kolektīvie aizsardzības līdzekļi;
- **UA** – ugunsdzēsības aparāts;
- **UP** – ugunsdzēsības pārklājs;
- **UK** – iekšējais ugunsdzēsības krāns;
- **UH** – ārējais ugunsdzēsības hidrants;
- **UT** – ugunsdzēsības ūdens tilpne;
- **NMPD** – Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienests;
- **VUGD** – Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests;
- **VP** – Valsts policija;
- **PP** – Pašvaldības policija;
- **VVD** – Valsts vides dienests.

1. INFORMĀCIJA PAR PAAUGSTINĀTAS BĪSTAMĪBAS OBJEKTU

1.1. Paaugstinātas bīstamības objekta nosaukums, atrašanās vietas adrese un zemesgabala kadastra apzīmējums

Farmācijas uzņēmums AS "Grindeks" veic aktīvo farmaceitisko vielu pētniecību, izstrādi, ražošanu un pārdošanu. Uzņēmuma juridiskā adrese Krustpils ielā 53, Rīgā, LV-1057, reģ. Nr.40003034935.

Kontaktinformācija:

- tālrunis: 67083500;
- e-pasts: grindeks@grindeks.com;
- interneta mājaslapas adrese: www.grindeks.com

Faktiskā atrašanās vietas adreses Rīgā:

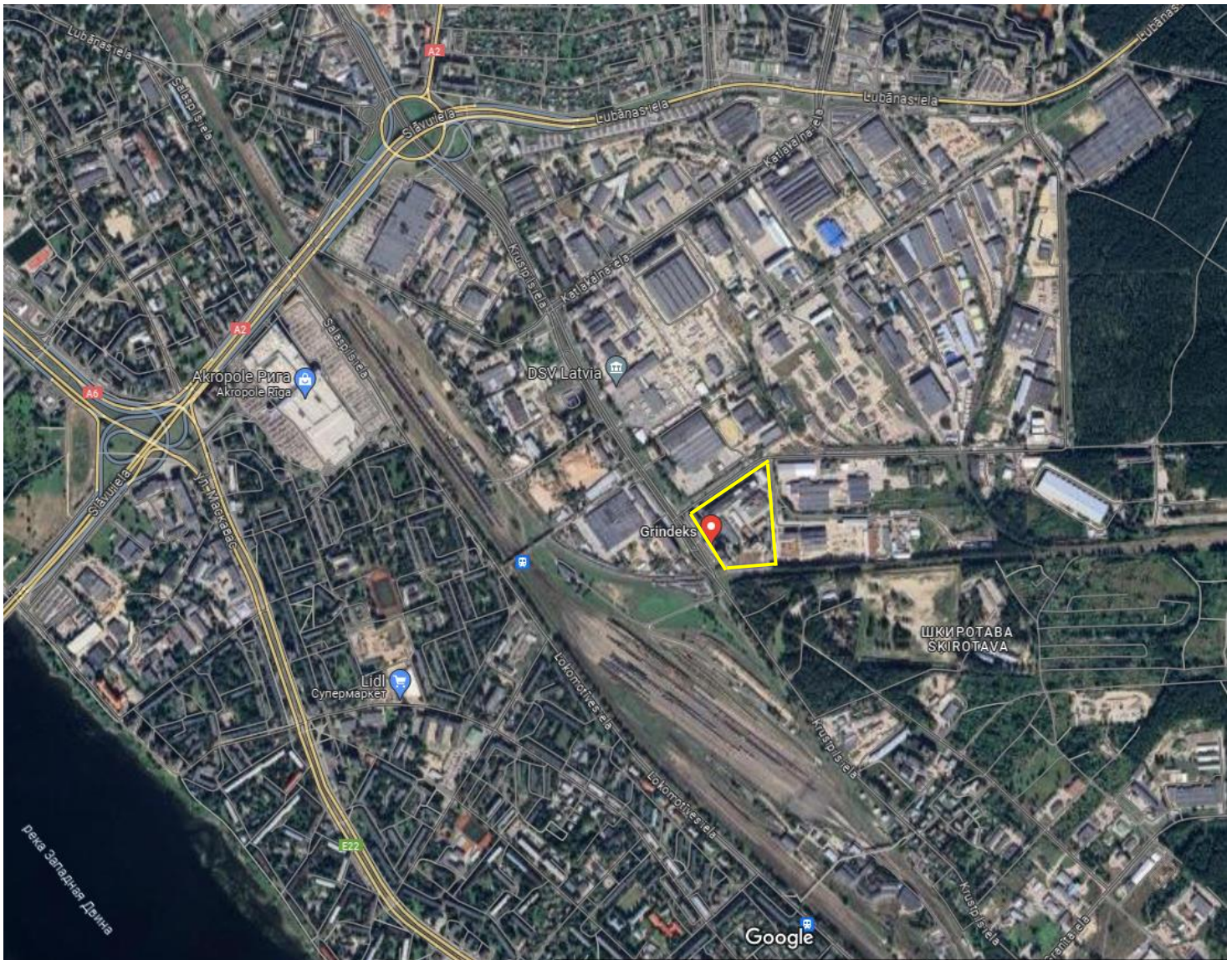
- Krustpils iela 53;

Objekta teritorijas kopējā platība gandrīz sasniedz 60000 m² (5.8641 ha) un lietošanas veids – VI (ražošana). Zemes īpašuma kadastra numuri:

- 0100 621 0759
- 0100 121 1225

1.2. Informācija par paaugstinātas bīstamības objekta ģeogrāfisko izvietojumu un objekta apkārtnes meteoroloģiskais, hidroloģiskais un klimatiskais raksturojums

Objekts atrodas Rūpnieciskās apbūves teritorijā saskaņā ar spēka esošo Rīgas teritoriālo plānojumu. Objekts izvietots Rīgas pilsētas dienvidaustrumu daļā, kuras apkārtnē izvietoti ražošanas un saimnieciskās darbības uzņēmumi, kuru skaits ir pietiekami liels un plašs (1.attēls, objekts atzīmēts ar sarkano punktu).



1.attēls. Objekta teritorijas attēlojums.

Rīgas klimata veidošanā svarīga nozīme ir Atlantijas okeāna mēreno platuma grādu gaisa masām, kas saistītas ar aktīvu ciklonisko darbību. Tāpēc bieži ir nokrišņi un apmācies laiks. Aptuveni 220 dienas gadā Rīgā valda jūras gaisa masas. Vasaras sezonā tās atnes lietainu un mākoņainu laiku un ziemas laikā padara laikapstākļus maigākus un var radīt atkusni. Reizēm 50 - 60 dienas gadā ieplūst arktiskās gaisa masas. Tās ziemā izraisa strauju gaisa temperatūras pazemināšanos līdz – 30 °C (stipru salu), kas var saglabāties līdz 4 dienām. Dienvidu cikloni no Melnās jūras un Vidusjūras var atnest vasaras sezonā tropiskās gaisa masas. Vidēji Rīgā ik gadu 170 dienas valda anticikloni, kas nodrošina skaidru un sausu laiku. Ik gadu Rīgas teritorijai iet pāri atmosfēras frontes, kas izraisa vēja pastiprināšanos, nokrišņus, pērkona negaisus, krusu, puteņus. Ziemā izraisa smidzinošu lietu, atkalu un miglu.

Atbilstoši Ministru kabineta 2019.gada 17.septembra noteikumiem Nr.432 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 003-19 “Būvklimatoloģija””, vidējā gaisa temperatūra visaugstākā ir jūlija mēnesī: 18,9 °C,

viszemākā – janvārī un februārī: - 2,2 °C, gadā vidējā gaisa temperatūra: 7,6 °C (1.tabula). Viskarstākā mēneša vidējā maksimālā gaisa temperatūra ir 23,0 °C, kuras pārsniegšana iespējama 1x10 gados ar temperatūru 25,7 °C. Visaukstākā mēneša vidējā minimālā gaisa temperatūra ir – 9,5 °C, kuras pārsniegšana iespējama 1x10 gados ar temperatūru – 14,9 °C.

1.tabula. Vidējā gaisa temperatūra (°C)

Stacija	Mēnesis												Vidēji gadā
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Rīga	-2,2	-2,2	1,2	6,9	12,4	16,0	18,9	17,9	13,1	7,3	2,6	-0,8	7,6

Klimatu ietekmē arī apbūve, saimniecisko objektu izvietojums, laukumu un parku platība, lielu ūdenstilpju (Rīgas jūras līča, Daugavas, Ķīšežera) tuvums. Gaisa piesārņojuma dēļ vidējā temperatūra parasti ir 2-3 grādi augstāka nekā tās tuvākajā apkārtnē.

Vēja virzieni Rīga (m/s) valdošie gada laikā ir dienvidu vēji. Gada gaitā no aprīļa līdz jūlijam valdošie ir ziemeļu, ziemeļrietumu vēji, pārējos mēnešos – dienvidu vēji. Lielākais vēja ātrums ir novembrī, decembrī un janvārī (vidēji 4,7 m/s), mazākais – jūlijā un augustā (vidēji 3,5 m/s). Gada vidējais vēja ātrums ir 4,0 m/s. Vējš brāzmās var sasniegt 31 m/s.

Valdošo jūras gaisa masu ietekmē, nokrišņu daudzums Rīgā ir vidēji 640 – 720 mm. Gadā ir vidēji 120 dienas ar nokrišņiem. 72 % no kopējiem gada nokrišņiem ir lietūs, 16 % gadījumu snieg sniegs, pārējie ir jauktā tipa nokrišņi. Visvairāk nokrišņu ir vasaras mēnešos, no jūnija līdz septembrim izkrīt 46% no kopējā nokrišņu daudzuma.

Rīgā visu gadu relatīvais gaisa mitrums ir paaugstināts. Vismazākais tas ir pavasarī (vidēji mēnesī 71 %), bet vislielākais rudens beigās un ziemā (86 - 87 %). Relatīvā mitruma diennakts gaitā maksimums ir no rīta pirms saules lēkta, bet minimums, gaisam arvien vairāk sasilstot, pēcpusdienā. Vasarā relatīvais mitrums var samazināties dienā līdz 30 % un mazāk, bet tik sausas dienas caurmērā ir tikai četras gadā. Paaugstināts relatīvais mitrums (virs 80 %) var būt 130 dienas gadā.

Ģeomorfoloģiski Objekts atrodas Pierīgas līdzenumā, ar Baltijas jūras Litorīnas un Baltijas ledus ezera nogulumiem raksturīgu dažāda raupjuma smilšu izplatību līdz 14 – 17 m dziļumam; griezuma augšdaļā (Litorīnas nogulumos) vietām ir organiski piejaukumi – dūņainas un kūdrainas linzas un starpslāņi. Baltijas ledus ezera putekļainajos smiltis nogulumos ir raksturīgas putekļaina smilšmāla un mālsmilts linzas. Pamatieži – D3slp svītas māli, merģeļi un ģipši, iegul 17 – 20 m dziļumā zem plānas noguluma (morēnas) iežu segas.

Dabīgais zemes virsmas reljefs praktiski līdzens un ir 9 – 11 m abs. atz. robežās, tas ir pārveidots ar apbūvi un uzbūvētām gruntīm. Uzbūvētās grūtis 0,8 – 2,1 m biezā slānī – smiltis ar būvgružiem, kas satur līdz 10% organiskus piejaukumus, ir virs apkārtējo ēku pamatiem. Zem uzbūvētajām gruntīm būvju pamatni veido iepriekš aprakstītās ģenēzes dažāda raupjuma un blīvuma smiltis – no vidēji rupjām līdz putekļainām un no ļoti irdenām līdz esošām ļoti blīvā stāvoklī. Teritorijā ~ 4,4 līdz 6,8 m dziļumam iegul irdenas smiltis vājas grūtis. Vietām vājās grūtis (E < 5Mpa) iegul ~6,1 līdz 9,4 m dziļumam. Tās ir ar nevienmērīgu izplatību un slāņa biezumu. Morēnas un pamatiežu grūtis ir sasniedzamas ~ 15,8 līdz 17,4 dziļumā. Gruntsūdens līmenis atrodas ~1,3 līdz 2,3 m dziļumā no zemes virsas (abs. atz. 8,0 ± 8,3 m).

Objekta teritorijas tiešā tuvumā neatrodas ūdenstece un dabīgās ūdenskrātuves. Dienvidrietumu virzienā 1.7 km attālumā (pa gaisa līniju) Objekta teritorijai garām tek Daugava. Daugavā pavasara pali sākas marta sākumā un var ilgt līdz pat maija mēnesim, ūdens daudzumam paceļoties līdz 1.5 metriem. Daugavas kaskādes hidroelektrostaciju dambju pārrāvumu gadījumos Objekta teritorija neapplūdis, jo absolūtā augstuma atzīme ir ~ 10 m virs jūras līmeņa. Sakarā ar to hidroloģiskā tipa iespējama apdraudējums nepastāv.

1.3. Paaugstinātas bīstamības objekta un tā darbības raksturojums

Viena no Uzņēmuma priekšrocībām ir vertikāli integrētā darbība, kas ar saviem resursiem ļauj veikt pilnu produkta izstrādes ciklu – sākot no zāļu pētniecības un izstrādes un beidzot ar gatava produkta reģistrāciju un pārdošanu. Uzņēmums, ar attīstīto tehnoloģisko un zinātnisko potenciālu, savu produkciju un pakalpojumus piedāvā dažādās pasaules valstīs. Uzņēmums specializējas sirds un asinsvadu, centrālo nervu sistēmu ietekmējošo, pretvēža medikamentu un gastroenteroloģisko līdzekļu terapeitiskajās grupās. Uzņēmuma produktu klāstu veido oriģinālprodukti Mildronāts® (meldonijs) un Ftorafur® (tegafurs), patentbrīvie medikamenti, uztura bagātinātāji, kā arī dažādas aktīvās farmaceitiskās vielas.

Objekts sastāv no administrācijas, laboratorijas, ražošanas un citiem korpusiem, kopā 18 būves un transportlīdzekļu stāvlaukums (2. un 3.attēli):

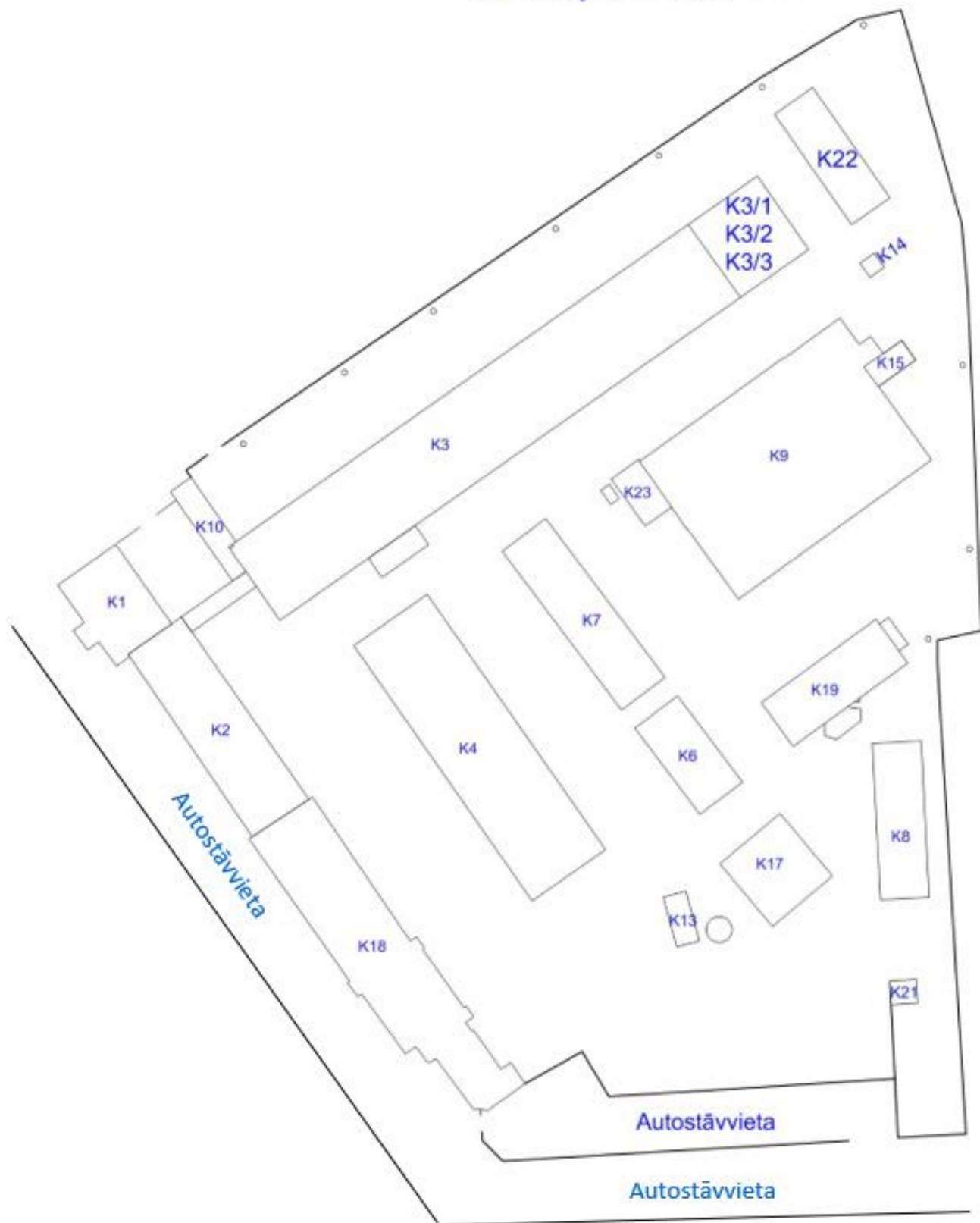
- K1 korpus – administratīvā ēka, 4-stāvu būve, V lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U2a, ugunsšlodze ir no 300 MJ/m² līdz 600 MJ/m²;
- K2 korpus – administratīvā ēka, 3-stāvu būve, V lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U2a, ugunsšlodze ir no 300 MJ/m² līdz 600 MJ/m². 3. stāvā izvietotas Ziežu un sīrupu ražošanas iecirkņa darba telpas, (ugunsšlodze ir no 300 MJ/m² līdz 600 MJ/m²) un arhivāra darba telpas (ugunsšlodze ir no 600 MJ/m² līdz 1200 MJ/m²);
- K3 korpus – AFV ražošana, 5-stāvu būve, VI lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U2a, ugunsšlodze pārsniedz 1200 MJ/m² (VUŠ). Atsevišķos ražošanas iecirkņos var izveidoties sprādzienbīstama vide;
- K4 korpus – 1-stāvu izejvielu noliktava un 2-stāvu darbnīcas, VI lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U2a, ugunsšlodze pārsniedz 1200 MJ/m² (VUŠ). Noliktavas atsevišķās telpās var izveidoties sprādzienbīstama vide. Darbnīcās ugunsšlodze ir no 300 MJ/m² līdz 600 MJ/m²;
- K6 korpus – materiālu noliktava, 1-stāvu būve, VI lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U3, ugunsšlodze ir no 300 MJ/m² līdz 600 MJ/m²;
- K7 korpus – produkcijas noliktava, 1-stāvu būve, VI lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U3, ugunsšlodze ir no 600 MJ/m² līdz 1200 MJ/m²;
- K8 korpus – GZF izstrādes grupa, 3-stāvu būve, V lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U2a, ugunsšlodze ir no 300 MJ/m² līdz 600 MJ/m²;
- K9 korpus – GZF ražošana, 5-stāvu būve, VI lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U2a, ugunsšlodze ir no 600 MJ/m² līdz 1200 MJ/m² (izmanto VUŠ iekārtu tīrīšanai);
- K10 korpus – AFVRN administrācija, 3-stāvu būve, V lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U2a, ugunsšlodze ir no 300 MJ/m² līdz 600 MJ/m²;
- K13 korpus – notekūdeņu sūkņu stacija, 1-stāvu būve, VI lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U2a, ugunsšlodze ir no 300 MJ/m² līdz 600 MJ/m²;
- K14 korpus – tehniskā ūdens ieguves stacija, pazemes stāva būve, VI lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U1b, ugunsšlodze ir līdz 300 MJ/m²;
- K15 korpus – kompresoru stacija, 1-stāvu būve, VI lietošanas veids, ugunsnoturības U2a, ugunsšlodze ir līdz 300 MJ/m²;
- K17 korpus – notekūdeņu attīrīšanas iekārtas, 3-stāvu būve, VI lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U2a, ugunsšlodze ir no 300 MJ/m² līdz 600 MJ/m²;
- K18 korpus – laboratorijas un apakšstacija TA-1, 7-stāvu būve, VI lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U2a, ugunsšlodze ir no 300 MJ/m² līdz 600 MJ/m² (0.stāva izvietots arhīvs ugunsšlodze ir no 600 MJ/m² līdz 1200 MJ/m²);
- K19 korpus – sporta komplekss, 1-stāvu būve, V lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U3, ugunsšlodze ir no 300 MJ/m² līdz 600 MJ/m²;
- K21 korpus – sētnieka aprīkojuma noliktava, 1-stāvu būve, lietošanas veids nav noteikts, ugunsnoturības pakāpe U3, ugunsšlodze ir līdz 300 MJ/m²;
- K22 korpus – izejvielu noliktava, 1-stāvu būve, VI lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U2b, ugunsšlodze pārsniedz 1200 MJ/m² (VUŠ);

- K23 korpuss – apakšstacija TA-2, 1-stāvu būve, lietošanas veids nav noteikts, ugunsnoturības pakāpe U3, ugunsšlodze ir līdz 300 MJ/m²;
- transportlīdzekļu stāvlaukums ar 254 stāvvietām (gar Krustpils ielu).



2.attēls. Objekta teritorijas robežas, korpusi un stāvlaukums.

Krustpils iela 53



3.attēls. Objekta shematiskais attēlojums.

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

Objekta darbiniekiem noteikts normālais darba laiks – 40 (četrdesmit) stundas nedēļā. Darba dienas ilgums tiek noteikts no plkst.8.00 līdz plkst. 17.00, pusdienas pārtraukumam šajā laikā paredzētas 30 minūtes. Darbiniekiem, kuri strādā no plkst.8.00 līdz plkst. 17.00, tiek noteikta piecu dienu darba nedēļa, un divas atpūtas dienas (sestdien, svētdiena).

Darba vietas, kur ir nepieciešams nepārtrauktais darba cikls un darbs tiek organizēts maiņās, atpūtas dienas paredz grafikos. Pēc atsevišķiem darba laika grafikiem darba dienās un brīvdienās strādā sekojošu struktūrvienību darbinieki:

- GZFRN (K9 korpus) – 2 maiņu darbs (1.maiņa no plkst. 07:00 – 15:30 un 2.maiņa no plkst. 14:00 – 22:00, 3.maiņa var būt organizēta pēc nepieciešamības no plkst. 22:00 – 07:00);
- AFVRN (K3 korpus) – 2 maiņu darbs (1.maiņa no plkst. 07:00 – 19:00 un 2.maiņa no plkst. 19:00 – 7:00);
- Kvalitātes kontroles laboratorija (K18 korpus) – darba laiks var būt no plkst. 06:30 līdz 20:00.

Vidējo cilvēku skaitu Objektā darba laikā un ārpus darba laika skatīt 2.tabulā. Jebkuru citas organizācijas darbinieku ienākšanu, iziešanu no Objekta, automašīnu iebraukšanu, izbraukšanu, apsardze reģistrē e-žurnālā “Guardian” (caurlaižu sistēma priekš Uzņēmumā reģistrētiem lietotājiem) un “Grindeks Permission” (e-žurnāls priekš apakšuzņēmējiem un viesiem, kas apmeklē Objektu atbildīgas pavadošas personas klātbūtnē). Atbildīgā pavadošā persona – sagaidošā persona no Uzņēmuma un ir atbildīgā persona par viesiem. Tas nozīmē, ka pie apsardzes ir zināms, cik citu organizāciju darbinieki atrodas Objekta teritorijā konkrētā situācijā.

2.tabula. Vidējais cilvēku skaits Objektā Diennakts laika periods

Diennakts laika periods	Vidējais cilvēku skaits		
	Darbinieki	Apakšuzņēmēji/viesi	Kopā
No 8.00 līdz 17.00	500	20	520
No 17.00 līdz 8.00	35	10	45

1.3.2 Tehnoloģiskie procesi un iekārtas

No bīstamo vielu noplūžu, ugunsbīstamības un sprādzienbīstamības riska, būtiskākie Objekta tehnoloģiskie procesi ir:

- AFV ražošanas tehnoloģiskie procesi;
- GZF ražošanas tehnoloģiskie procesi;
- ķīmisko vielu un maisījumu pieņemšana un uzglabāšana;
- ķīmisko vielu un maisījumu pārvasēšana mazāka tilpuma tarā;
- darbības ar bīstamajiem atkritumiem.

AFV ražošanas tehnoloģiskie procesi

AFV ražošanas tehnoloģiskie procesi kopumā ir identiski. No noliktavas saņemtās izejvielas iekrauj ražošanas iekārtā, bet šķidrums padod ar vakuuma palīdzību. Vairākstadiju sintēzes procesos produktus izdala, attīra un izžāvē. Saražotos produktus iepakoj un uzglabā. Izlietotos šķīdinātājus savāc un pēc pārdestilēšanas lieto atkārtoti sintēzes procesā. AFV ražošanas tehnoloģiskajā procesā tiek lietotas VUŠ. Šo vielu klātbūtne un daudzumi rada sprādzienbīstamības risku (Eksplozīvas telpas). AFV ražošanas tehnoloģiskajā procesā, ko veic reaktora operators, ietilpst daudzveidīgas darbības: piemēram, izejvielu iesūkšana, iebēršana, ieliešana, sajaukšana, uzsildīšana vai atdzesēšana līdz noteiktai temperatūrai; nozīmīgu parametru uzturēšana un kontrole pēc mēraparātu rādījumiem noteiktu laika periodu; iekonzentrēšana, vārot un aizvadot procesa rezultātā radušos tvaiku; iegūto produktu nofiltrēšana un žāvēšana. Veicot šīs darbības, reaktora operators, ķīmisko reakciju rezultātā iegūst nepieciešamo ķīmisko vielu. Ķīmisko vielu iegūšanas tehnoloģiskie procesi bieži ir ilgāki par vienu maiņu, tādēļ darbs tiek organizēts maiņās. Katra telpa ir aprīkota ar pieplūdes/nosūces ventilācijas sistēmu, kas nodrošina regulāru gaisa apmaiņu, lai radītu veselībai un drošībai nekaitīgu vidi.

AFV ražošanas tehnoloģiskajos procesos tiek izmantotas bīstamās iekārtas (8.pielikums). Reaktora operators strādā ražošanas telpā, kurā izvietota attiecīgā tehnoloģiskā iekārta. Tehnoloģiskās iekārtas apkopi un remontu veic TED darbinieki, rezultātus fiksējot attiecīgās iekārtas apkopju žurnālā. Tehnoloģiskos procesus reaktora operators realizē speciāli ķīmijas tehnoloģisko procesu norisei paredzētās iekārtās – slēgtos traukos ar maisīšanas ierīcēm: reaktoros, autoklāvos, iekonzentrēšanas iekārtās, kas izgatavotas no dažādiem materiāliem – nerūsējoša tērauda, dažādu metālu sakausējuma, stikla vai speciāla polimēra materiāla. Procesa laikā reaktora operators regulāri kontrolē tehnoloģiskā procesa parametrus, kā, piemēram, temperatūru, spiedienu, līmeni, vides skābumu. To viņš dara ar šim nolūkam paredzētiem un iekārtā instalētiem mērinstrumentiem. Reaktora operators, ar cauruļvadiem savstarpēji savienojot dažādas iekārtas, izveido konkrētu procesu realizācijai nepieciešamo tehnoloģisko shēmu. Pēc vienas vielas ražošanas beigām reaktora operators tehnoloģisko iekārtu iztīra, izmazgā un sagatavo nākamās vielas iegūšanai. Viņš uzrauga un regulāri pārbauda šīs iekārtas, un ir atbildīgs par to pareizu izmantošanu.

GZF ražošanas tehnoloģiskie procesi

GZF ražošanai nepieciešamos izejmateriālus saņem noliktavā. Masas sagatavošanas process ietver svēršanu, iekraušānu, samaisīšanu, granulāciju, žāvēšanu un sijāšanu, kam seko tabletēšana vai kapsulēšana, atsevišķu tablešu veidu apvalkošana. Izejvielu samalšanai izmanto dzirnavas. Tabletes ražo, sapsesējot pulveru maisījumus vai granulātu īpašās iekārtās. Apvalkošanu veic rotējošā katlā. Pēc apvalkošanas tabletes katlā nožāvē un pulē.

Kapsulas ražo kapsulu pildīšanas iekārtā. Cietās čaulas želatīna kapsulas piepilda, ieberot pulverveida materiālu kapsulas garākajā galā jeb korpusā un pēc tam uzmaucot vāciņu. Pēc tam tabletes un kapsulas iepakoj un nosūta uzglabāšanai. Sīrupu šķīdumu pagatavo nerūsējošā tērauda traukos (V=500 L), pēc tam to filtrē un iepilda stikla vai plastmasas pudelēs, Pēc iepakojšanas noslēgtās pudeles nodod glabāšanā. Pieplūdes gaisu attīra ar augstas efektivitātes cieto daļiņu filtriem.

K9 korpusā ir uzstādīta automātiskā vadības sistēma, kas kontrolē mikroklimatu telpās, inženiertehnisko sistēmu darbību, kā arī regulē citus ražošanas procesus un ekonomē energoresursus. Putekļu uztveršanai no iekārtām ražošanas telpām visur paredzēti filtri.

Ķīmisko vielu un maisījumu pieņemšana un uzglabāšana

Ķīmisko vielu un maisījumu pieņemšana notiek saskaņā ar noteiktu kārtību. Izejmateriālu piegādātāju izvēle un apstiprināšana notiek saskaņā ar noteiktu kārtību. Lai izejvielas droši nogādātu Objekta noliktavās, tiek paredzēta izejvielu piegāde līdz Objekta noliktavām. Izejvielu pieņemšanu uz vietas Objektā kontrolē Ražošanas departamenta Ražošanas noliktavas darbinieki. Transporta iepakojuma un preču bojājumu gadījumos nekavējoties tiek sastādīts pretenziju akts.

Darbībā ar ķīmiskajām vielām un maisījumiem tiek ievērotas prasības, kas noteiktas 18.12.2006. Eiropas Parlamenta un Padomes Regulā (EK) Nr.1907/2006, kas attiecas uz ķīmikāliju reģistrēšanu, vērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu (REACH). Ķīmisko vielu un saražoto AFV iepakojumu marķējums (etiķetes) atbilst 16.12.2008. Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr.1272/2008 par vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu (CLP regula) prasībām. Katru gadu līdz 1. martam tiek iesniegts valsts SIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” pārskats par darbībām ar ķīmiskajām vielām un maisījumiem par iepriekšējo kalendāra gadu atbilstoši Ministru kabineta 2015. gada 22. decembra noteikumu Nr.795 „Ķīmisko vielu un maisījumu uzskaites kārtība un datu bāze” 4.punkta prasībām.

Ražošanai nepieciešamās ķīmiskās vielas un maisījumi tiek uzglabātas rezervuāros/cisternās, kā arī dažādās slēgtās noliktavās, ievērojot ķīmisko vielu un maisījumu savietojamības principus. Izvietojot ķīmiskās vielas un maisījumus noliktavās, tiek ņemtas vērā to fizikāli ķīmiskās īpašības, stabilitāte un reaģētspēja. Noliktavu telpas ir izvietotas gan ražotņu ēkās (K3 un K9 korpusos), gan arī atsevišķās noliktavās (K4 korpus u.c.), kas izvietotas Objekta teritorijā. Izvērtējot nepieciešamību, noliktavās tiek uzturēts noteikts temperatūras režīms. Šķīdinātāji, kas tiek lietoti AFV ražošanā, tiek uzglabāti speciālā noliktavā K22 korpusā (4.attēls), kā arī dažāda izmēra rezervuāros/cisternās (3.tabula, 7. un 8.attēli). Etilspirtam ir paredzēta atsevišķa noliktava, kura ir izvietota K4 korpusa telpā 117 (5.attēls). Kā arī K4 korpusa telpā Nr.106, tālākajā boksā, notiek metāliskā Nātrija uzglabāšana (maksimālais daudzums 30 kg). Pārējās K4 korpusa noliktavu telpās uzglabā vielas, kas nav viegli uzliesmojošas un ugunsbīstamas. Ķīmisko vielu izplūdi no rezervuāriem, konteineriem, mucām un citas taras, kas izvietoti noliktavu telpu iekšpusē, ierobežo noliktavu grīdas un

sienu necaurļaidīgais betona klājums. Korpusā K7 izvietota noliktava AFV un GZF ražošanas vajadzībām, kurā netiek uzglabātas viegli uzliesmojošas un ugunsbīstamas vielas (6.attēls).



4.attēls. K22 korpusā šķīdinātāju noliktava no ārpuses un iekšpusē.



5.attēls. K4 korpuss un etilspirta noliktavas durvis.



6.attēls. K7 korpuss ražošanas noliktava.

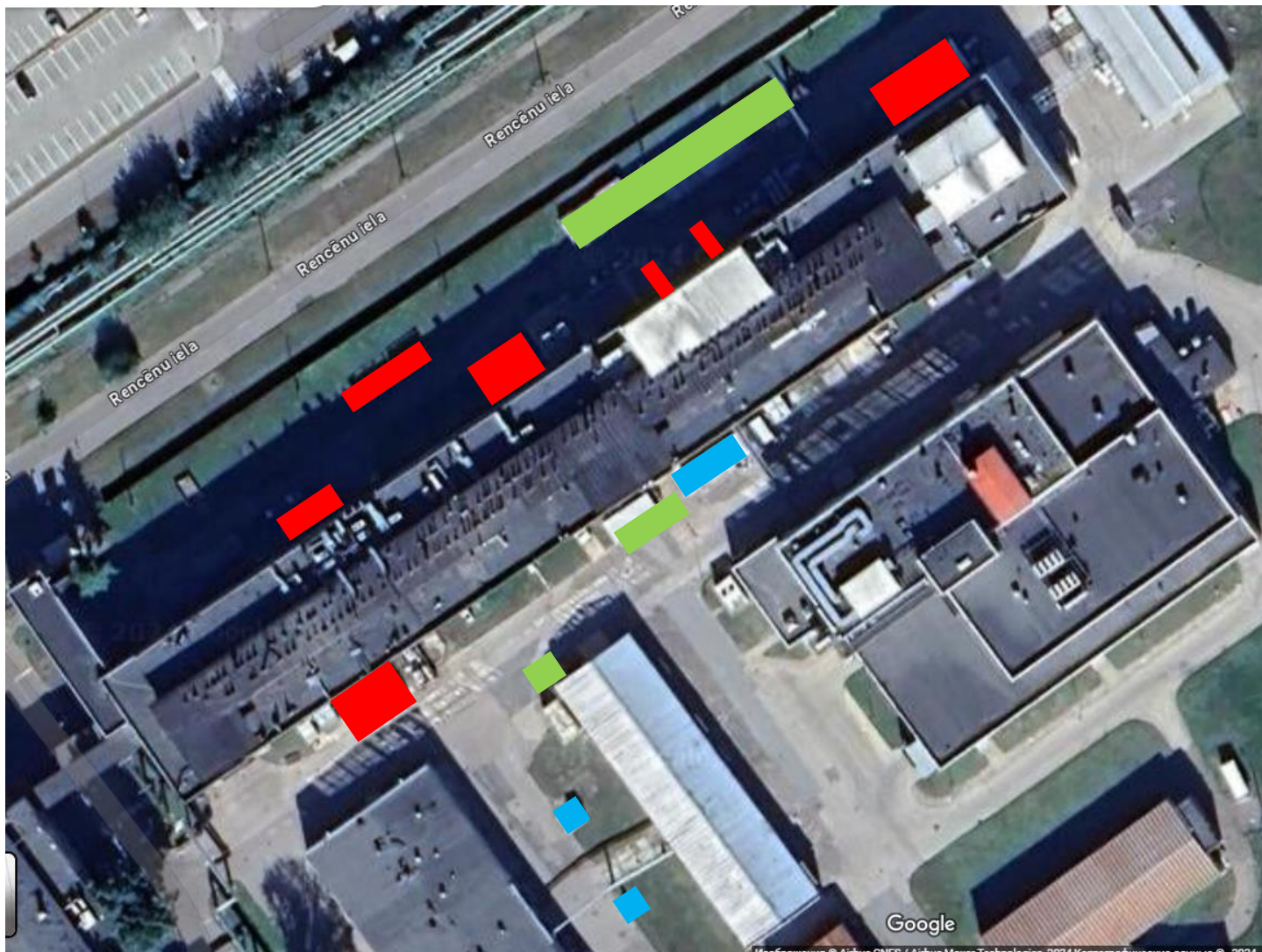
Objektā izmantoto ķīmisko vielu un maisījumu DDL tiek pieprasītas no ķīmisko vielu un maisījumu piegādātājiem, un, nepieciešamības gadījumā, tiek izstrādātas uzņēmumā un atjaunotas saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2006. gada 18. decembra Regulu Nr. 1907/2006 un Eiropas Komisijas 2015. gada 28. maija Regulas Nr.2015/830 II pielikumu. Ķīmisko vielu un maisījumu DDL ir brīvi pieejamas Objektā nodarbinātajiem darba vietās un elektroniski iekšējā sistēmā.

3.tabula. Ķīmisko vielu uzglabāšanas tvertņu saraksts.

Nr. p.k.	Tvertņu saturs (ražošanas iecirknis)	Tvertnes izmērs (m ³)	Tvertnes izgatavošanas gads (vecums)	Tvertnes izvietojums	Iepriekšējās pārbaudes datums	Nākamās pārbaudes datums
1	Izopropilspirts (UDCA)	12,85	2010 (14)	Āra teritorijā virs zemes ar aizsargapvalņojumu (aizsargvanu)	27.11.2023	27.11.2026
2	Izopropilspirts (UDCA)	25,235	2010 (14)	Āra teritorijā virs zemes ar aizsargapvalņojumu (aizsargvanu)	27.11.2023	27.11.2026
3	Izopropilspirts (UDCA)	3,85	2009 (15)	K3 korpuss, telpa 1-103	05.12.2023	05.12.2026
4	Metiletilketons (UDCA)	12,85	2010 (14)	Āra teritorijā virs zemes ar aizsargapvalņojumu (aizsargvanu)	27.11.2023	27.11.2026
5	Metiletilketons (UDCA)	12,85	2010 (14)	Āra teritorijā virs zemes ar aizsargapvalņojumu (aizsargvanu)	27.11.2023	27.11.2026
6	Metiletilketons (UDCA)	12,85	2010 (14)	Āra teritorijā virs zemes ar aizsargapvalņojumu (aizsargvanu)	27.11.2023	27.11.2026
7	Metiletilketons (UDCA)	25,235	2010 (14)	Āra teritorijā virs zemes ar aizsargapvalņojumu (aizsargvanu)	27.11.2023	27.11.2026
8	Metiletilketons (UDCA)	3,85	2009 (15)	K3 korpuss, telpa 1-103	05.12.2023	05.12.2026
9	10% sērskābes šķīdums (UDCA)	5,25	2010 (4)	K3 korpuss, telpa 1-102	27.11.2023	27.11.2026
10	10% sērskābes šķīdums (UDCA)	6,6	2010 (14)	K3 korpuss, telpa 1-110	27.11.2023	27.11.2026
11	Etilspirts	24,00	2005 (19)	Āra teritorijā virs zemes ar aizsargapvalņojumu (aizsargvanu)	17.10.2023	12.04.2026
12	Etilspirts	21,237	1998 (25)	Āra teritorijā virs zemes ar aizsargapvalņojumu (aizsargvanu)	01.02.2023	24.07.2025
13	Etilspirts	21,080	2003 (21)	Āra teritorijā virs zemes bez aizsargapvalņojuma (aizsargvannas)	01.02.2023	24.07.2025
14	Amonjaks	1,2	2002 (22)	Āra teritorijā virs zemes bez aizsargapvalņojuma (aizsargvannas)	05.02.2024	05.02.2025



7.attēls. Tvertnes Objekta teritorijā.



**8.attēls. Tvertņu izvietojums Objekta teritorijā (atzīmēti ar sarkanu krāsu)
 Gāzes balonu uzglabāšanas vietas Objekta teritorijā (atzīmēti ar zilu krasu)
 Bīstamo atkritumu savākšanas vietas Objekta teritorijā (atzīmēti ar zaļu krasu)**

Darbam paredzētie gāzes baloni tiek lietoti un uzglabāti atbilstoši normatīvo aktu prasībām. Degtspējīgas gāzes (ūdeņradis) baloni tiek glabāti atsevišķi no oksidētājgāzes (skābeklis) baloniem un atsevišķi no citu gāzu (slāpeklis, argons, hēlijs, hlorūdeņradis) baloniem speciāli izveidotās nojumēs (8. un 9.attēli).



9.attēls. Gāzes balonu uzglabāšanas nojumēs.

Ķīmisko vielu un maisījumu pārfasēšana mazāka tilpuma tarā

Ja AFV ražošanas vajadzībām nepieciešams mazāks ķīmiskās vielas/maisījuma daudzums, tad izfasēšana notiek K3 korpusā 60.telpā, kura ir speciāli aprīkota. Mērtraukā ar vakuumu tiek iesūkts nepieciešamais vielas daudzums, no kura to izlej atbilstoša izmēra tarā. Šī telpa aprīkota ar vietējo nosūci, elektroaprīkojums – sprādziendrošā izpildījumā (10.attēls). Mucas un 1 m³ IBC konteineri no K22 korpusa uz K3 korpusu tiek pārvietoti ar autoiekrāvēja palīdzību.



10.attēls. Korpusa K3 telpa 60 (vielu un maisījumu pārfasēšanas iecirknis)

Darbības ar bīstamajiem atkritumiem

Objektā ir ieviesta dalītā atkritumu vākšanas sistēma, kuras ietvaros bīstamo atkritumu plūsma tiek atdalīta no sadzīves atkritumu plūsmas. Atkritumu apsaimniekošanas kārtība noteikta procesa aprakstos PD000046 „Bīstamo atkritumu uzskaites, uzglabāšanas, iepakojšanas un nodošanas likvidācijai kārtība” un PD000029 „Sadzīves atkritumu apsaimniekošana”. Objektā vislielākie bīstamo atkritumu daudzumi rodas AFV ražošanas procesā, kā arī GZF ražošanas procesā. Bīstamie atkritumi katras darba dienas beigās no ražošanas telpām tiek izvesti un novietoti tiem paredzētās speciāli ierīkotās vietās (8. un 11.attēli). Lai neuzkrātu bīstamos atkritumus, Objektam ir noslēgts līgums ar atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumiem SIA “Clean R” un AS “BAO” par sadzīves un bīstamo atkritumu regulāru izvešanu. Šķidrie bīstamie atkritumi tiek uzglabāti ārā teritorijā, speciālā bīstamo atkritumu novietnē, bet cietie bīstamie atkritumi tiek uzglabāti katras struktūrvienības speciāli ierīkotās vietās. Bīstamie atkritumi Objektā tiek klasificēti un apsaimniekoti atbilstoši normatīvo aktu prasībām.



11.attēls. Bīstamo atkritumu savākšanas vietas Objekta teritorijā.

1.3.3. Vispārīgs inženiertehnisko sistēmu un aprīkojuma raksturojums

Ūdensapgāde (tai skaitā ugunsdzēsības vajadzībām)

Objektam ūdensapgāde tiek nodrošināta no ārējā piegādātāja – pilsētas ūdensvada, saskaņā ar noslēgto līgumu ar SIA „Rīgas ūdens” un diviem ūdens ieguves urbumiem.

Ūdensapgāde nodrošināta ar trim ievadiem, viens ievads \varnothing 100 mm no pilsētas ūdensvada Krustpils ielā (t.i. no pilsētas ūdensvada līnijas \varnothing 400 mm) un otrais ievads \varnothing 200 mm no pilsētas ūdensvada Rencēnu ielā (t.i. no pilsētas ūdensvada līnijas \varnothing 400 mm), bet trešais ievads \varnothing 150 mm ir Objekta teritorijā no 2 artēziskajiem urbumiem. Objekta teritorijā ir cilpveida ūdensvada tīkli \varnothing 100 mm un \varnothing 150 mm, kuros ierīkoti 5 ugunsdzēsības hidranti ārējās ugunsdzēsības nodrošināšanai (4.tabula).

4.tabula. Ugunsdzēsības hidrantu saraksts

Ugunsdzēsības hidranta			Ūdensapgādes ārējā inženiertīkla		Pazemes hidranta ūdens novades (drenāžas) sistēmas tehniskais stāvoklis	Ugunsdzēsības hidranta caurplūde, l/s	Spiediens ūdensapgādes ārējā inženiertīklā, Bar	Atzinums par ugunsdzēsības hidranta un tā aprīkojuma tehnisko stāvokli ⁵
numurs ¹	tips ²	veids ³	tips ⁴	ūdensvada iekšējais diametrs, mm				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	T	virszemes	cilpveida	150	darba kārtībā	24	4.2	Ir tehniskā darba kārtībā un derīgs ekspluatācijai
2	T	virszemes	cilpveida	150	darba kārtībā	24	4.2	Ir tehniskā darba kārtībā un derīgs ekspluatācijai

3	T	virszemes	cilpveida	100	darba kārtībā	22	4.2	Ir tehniskā darba kārtībā un derīgs ekspluatācijai
4	T	virszemes	cilpveida	100	darba kārtībā	22	4.2	Ir tehniskā darba kārtībā un derīgs ekspluatācijai
5	T	pazemes	cilpveida	150	darba kārtībā	24	4.2	Ir tehniskā darba kārtībā un derīgs ekspluatācijai

Objekta korpusi ir apgādāti ar 152 iekšējiem, 50 mm diametra, ugunsdzēsības ūdensvada krāniem, kuri izvietoti īpašos skapjos vai nišās. Visi ugunsdzēsības krāni sastāv no 20 m garas ugunsdzēsības šļūtenes un stobra, kas kopā savienoti darba līnijā un ievietoti UK skapī, kas atbilstoši ir apzīmēts ar drošības zīmēm. UK ir savienoti vienā iekšējā ūdensvada tīklā ar Ø 50 mm.

K18 un K10 korpusu sūkņu telpās nepieciešamā spiediena nodrošināšanai atrodas spiediena paaugstināšanas sūkņi. Objekta teritorijā, blakus K22 korpusam, ir ierīkota 100 m³ mākslīgā ugunsdzēsības ūdens ņemšanas vieta/baseins.

Pie transporta caurlaides vārtiem, blakus K10 korpusam, atrodas Objekta teritorijas ugunsdzēsības ūdens ņemšanas vietu izvietojuma shēma (3.pielikums).

Objektā ir uzstādīti trīs noslēgšanas aizbīdņi (22.pielikums). Divi no tiem uzstādīti K18 un K10 korpusā. Trešais aizbīdnis ir uzstādīts objekta teritorijā un savieno objekta UH tīklu ar pilsētas ūdensvadu. Šis aizbīdnis ir noslēgts un noplombēts. Ugunsgrēka gadījumā, ja objekta UH tīklā nokrita spiediens, atļauts atvērt aizbīdņi (manuāli).

Kanalizācija

Objekta notekūdeņus, saskaņā ar noslēgto līgumu ar SIA „Rīgas ūdens”, novada Rīgas pilsētas centralizētajā kanalizācijas sistēmā. Notekūdeņu attīrīšanas procesi aprakstīti SOP000970 “Notekūdeņu attīrīšanas procesa kārtība”, principiālu shēmu skatīt 21.pielikumā. Objektā ir šādas kanalizācijas sistēmas (22.pielikums):

- **rūpnieciskā kanalizācijas sistēma.** Rūpnieciskie notekūdeņi no ražošanas korpusiem un laboratorijām tiek novadīti uz nostādīnātāju, no kura ar sūkņu stacijas palīdzību periodiski tiek iesūknēti bufertvertnē un padoti uz bioloģiskās attīrīšanas reaktoriem. Notekūdeņu attīrīšanas iecirkņa iekārtu tehnoloģiskā shēma sastāv no bufertvertnes, pieciem virknē saslēgtiem MBBR (*moving bed biofilm reactor*) reaktoriem, toksisko notekūdeņu tvertnes, ķīmisko vielu dozēšanas sistēmām, flokulācijas iekārtas, flotācijas iekārtas, polimēru padeves stacijām, dūņu tvertnes, dūņu atūdeņošanas centrifūgas un komposta filtra rūpnieciskās ventilācijas gaisa attīrīšanai. Bufertvertnes un katra bioloģiskās attīrīšanas reaktora (MBBR) tilpums ir 200 m³. Pusi no bioreaktoru tilpuma aizņem bioplēves nesējmateriāli. Izņēmums ir MBBR5, kur iepildīti 30 m³ nesējmateriālu. Notekūdeņu attīrīšanas process ietver organisko vielu biodegradāciju, nitrifikāciju un denitrifikāciju. Attīrītie notekūdeņi pēc dūņu atdalīšanas tiek novadīti Rīgas pilsētas kanalizācijas sistēmā galējai attīrīšanai. Dūņas pēc atdalīšanas atūdeņo centrifūgā un nododot līgumorganizācijā SIA “Ekoterra”. Visas notekūdeņu attīrīšanas iecirkņa iekārtas tiek kontrolētas no programmējamā loģiskā kontroliera sistēmas. Lai izvairītos no liela daudzuma toksisku vielu (atsāļņu) nonākšanu rūpnieciskās kanalizācijas sistēmā, ražošanas notekūdeņi, kas satur ķīmiskās vielas, kas paaugstinātās koncentrācijās ir toksiskas attīrīšanas iekārtu mikroorganismiem, ražošanas iecirkņos tiek savākti atsevišķos konteineros, nogādāti uz attīrīšanas iekārtām un iesūknēti toksisko notekūdeņu tvertnē. Tas ļauj kontrolēti dozēt toksiskos notekūdeņus kopējā notekūdeņu plūsmā un izvairīties no attīrīšanas procesa traucējumiem. Gaiss no reaktoriem un notekūdeņu attīrīšanas iekārtām tiek nosūkts ar ventilatoru uz komposta filtru, kas atrodas K17 korpusa (NAN) ārpusē. Pielietotais risinājums ļauj efektīvi samazināt gaistošo savienojumu un smaku emisijas no notekūdeņu attīrīšanas procesa. Notekūdeņu attīrīšanas iecirkņa laboratorijās katru darba dienu tiek monitorēta ienākošo notekūdeņu piesārņojuma koncentrācija un izplūdes kvalitāte, kas ļauj ātri reaģēt uz izmaiņām ražošanas notekūdeņu sastāvā un veikt procesa tehnoloģisko parametru regulēšanu atbilstoši aktuālajai situācijai. Kā arī notekūdeņu monitorings notiek attālināti brīvdienās;
- **saimnieciskā kanalizācijas sistēma.** Visi saimnieciskie notekūdeņi no laboratoriju un administratīvajiem korpusiem tiek novadīti komunālā kanalizācijas sistēmā un ievadīti Rīgas pilsētas komunālajā kanalizācijas tīklā;
- **lietus kanalizācijas sistēma.** Visi teritorijas lietus notekūdeņi tiek savākti lietus kanalizācijas sistēmā. Lietus notekūdeņi un ražošanas (dzesēšanas ūdeņi) paštece tiek novadīti Rīgas pilsētas lietus kanalizācijas tīklā;

- **avārijas noplūdes gadījumā**, notekūdeņu attīrīšanas iekārtās ir nepieciešams apturēt sūkņus P 1.3 un P 1.4, kas padod notekūdeņus no bufertvertnes uz 1. bioloģiskās attīrīšanas reaktoru MBBR1 (21.pielikums). Bufertvertnes tilpums ir 200 m³. Normālā režīmā tā ir aizpildīta 40-60% apjomā. Atlikušais (brīvais) tilpums var tikt izmantots, lai akumulētu avārijas noplūdes. No bufertvertnes ir iespējams paņemt notekūdeņu paraugus un veikt ķīmiskās analīzes, lai lemtu par tālākas attīrīšanas iespējām un izvērtētu piesārņojuma radītos riskus. Rūpnieciskās kanalizācijas sistēmā nav uzstādīti speciāli aizbīdņi ar kuriem varētu noslēgt un/vai regulēt ražošanas ūdeņu plūsmu iespējamās avārijas situācijas gadījumā. NAN darbiniekiem ir nodrošināta attālināta piekļuve notekūdeņu monitoringa sistēmai, tā dēļ bufertvertnes sūkņus P1.3 un P1.4 ir iespējams izslēgt/ieslēgt attālināti.

Nemot vērā augstāk minēto informāciju bīstamo vielu vai atkritumu nokļūšanas risks kanalizācijas sistēmā ir maksimāli minimizēts un gandrīz nav iespējams.

Elektroapgāde

Elektroenerģiju Objekta teritorijai nodrošina divi 10 kV ievadi no AS „Sadales tīkls” apakšstacijas „Jāncie³s”, saskaņā ar noslēgtu līgumu. Elektroenerģija no AS „Sadales tīkls” tiek piegādāta uz fīderpunktu TP – 0226, kas atrodas K18 korpusā. Pie fīderpunkta TP – 0226 ir pieslēgtas četras 10/0,4kV (TA-1; TA-2; TA-3; TA-4) apakšstacijas, kuras nodrošina elektroapgādi visai teritorijai. Katrā apakšstacijā ir izvietoti divi transformatori, kuri pieslēgti pie atšķirīgiem 10 kV ievadiem. TA-1 apakšstacija atrodas K18 korpusā, TA-2 apakšstacija atrodas K23 korpusā, TA-3 un TA-4 apakšstacijas ir kompaktā tipa apakšstacijas un atrodas blakus K7 un K23 korpusiem.

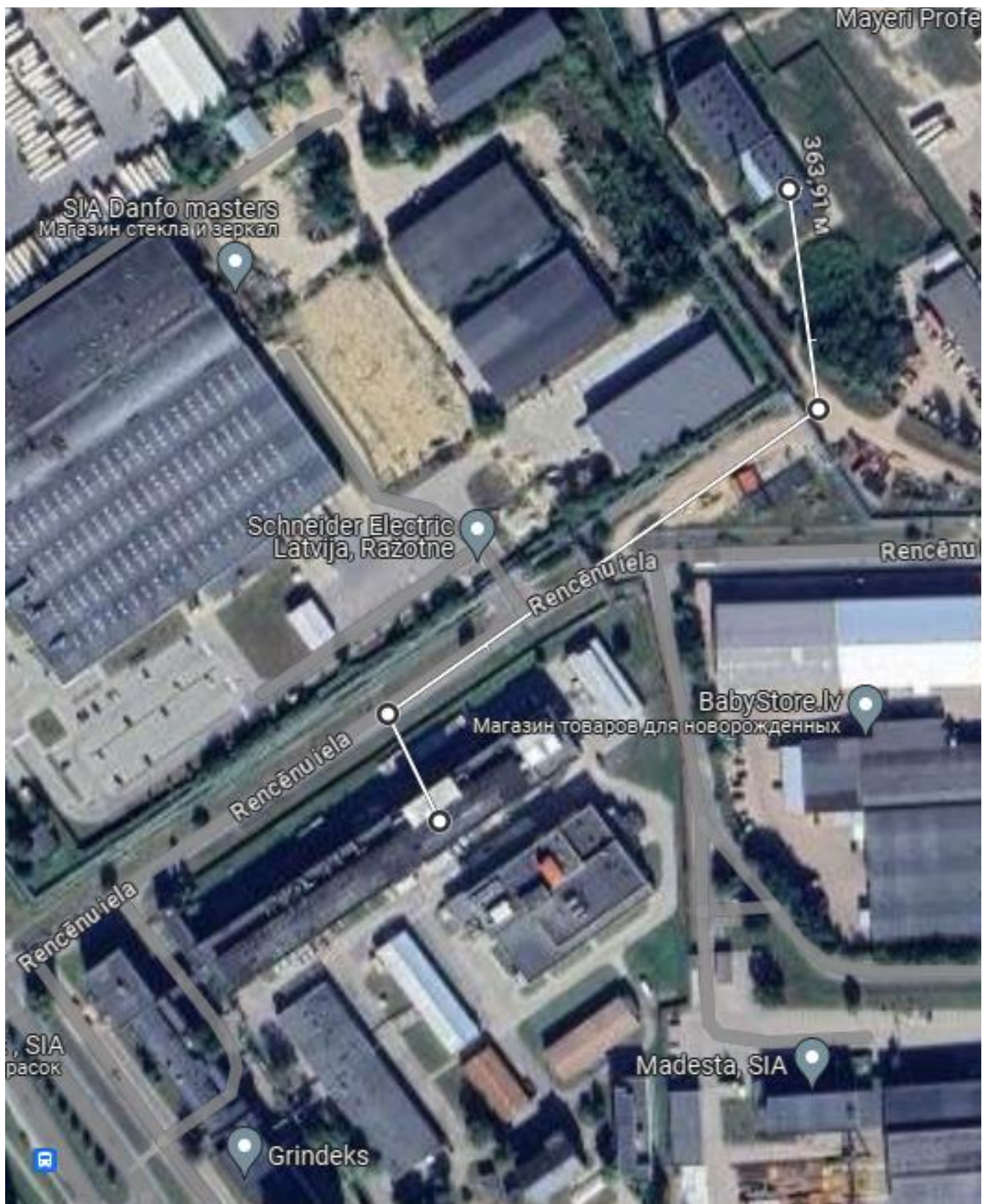
Objektā uz korpusu jumtiem ir uzstādītas zibens aizsardzības sistēmas (masti, sietveida). Aizsardzību pret statisko elektrību nodrošina, veicot cauruļvadu, elektrodzinēju, ražošanas iekārtu, tvertņu u.c. iekārtu pieslēgšanu pie sazemesšanas kontūra.

Atbilstoši normatīvo aktu prasībām Objektā tiek veiktas elektroinstalācijas izolācijas pretestības mērījumi, elektroiekārtu, zemējuma ierīces un zemējuma vada nepārtrauktības pretestības un zibensaizsardzības sistēmas pārbaudes, kā arī elektroinstalācijas kontaktu savienojumu kvalitātes pārbaudes.

Ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas darbības nodrošināšanai, ražošanas procesu nepārtrauktības nodrošināšanai un ražošanas ventilācijas sistēmas darbības nepārtrauktības nodrošināšanai elektroenerģijas pārtraukuma gadījumā no viena ievada apakšstacijās tiek nodrošināta automātiska barošanas avota pārslēgšanās uz otru elektroenerģijas ievadu. Situācijās, ja tiek bojāts elektroenerģijas pievades kabelis, kas iziet no apakšstacijām uz korpusiem, elektroenerģijas rezerves barošana uzņēmumā nav paredzēta. Kā arī, lai nodrošinātu TA-2 apakšstacijas drošu ekspluatāciju (K23 korpus), kondensatoru skapjos uzstādīti aerosola dzēšanas moduļi, kas ir pilnībā autonomi.

Siltumapgāde

Objektu ar siltumu un tvaiku (rūpniecisko tvaiku ar spiedienu līdz 6 bar un karsto apkures ūdeni) nodrošina Uzņēmuma katlu māja, kas atrodas Rencēnu ielā 3b (12.attēls). Katlu mājas attālums līdz siltummezglam K3 korpusā ir aptuveni 364 m. Uz Objektu siltuma nesējs – tvaiks, tiek nogādāts pa cauruļvadiem (gar Rencēnu ielu). Katlu mājā ir uzstādīt viens apkures katls un divi tvaika katli. Katlos notiek dabas gāzes un sašķidrinātas naftas gāzes (rezervē) sadedzināšana. Siltumenerģija no ārējiem piegādātājiem netiek saņemta. Informācija par apkures sistēmas ugunsbīstamību un sprādzienbīstamību ir aprakstīta katlu mājas CA plānā, saskaņots ar VUGD 2023.gada 12.septembrī (19.pielikums).



12.attēls. **Katlu māja**

Kā arī Objektā eksistē Energoresursu piederības robežas shēma, kas ļauj efektīvi noteikt atbildības robežas veicot energoresursu piegādi (13.pielikums).

Ventilācija

Objekta korpusos ir sekojoši ventilācijas veidi:

- dabīgā ventilācija;
- mākslīgā (mehāniskā) ventilācija.

Ražošanas korpusu - K3 un K9 - telpās pamatā ir izbūvēta centrālā pieplūdes/nosūces ventilācijas sistēma, īpaši tajās telpās, kurām ir noteikta gaisa tīrības klase.

Ražošanas korpusā K3 ir izveidota nosūces/pieplūdes ventilācijas sistēma (10.pielikums), pamatā ar gaisa apmaiņu 10-20 reizes stundā. Jaunajos projektos nosūces ventilācijā, vietā, kur ventilācijas vadi šķērso pārsegumu, ir iebūvēti ugunsdrošie vārsti. K3 korpusā ir vienīgais korpusā Objektā, kur sakarā ar ražošanas tehnoloģiskā procesa specifiku ir atkāpes no ugunsdrošības prasībām, tas ir ventilācija neatslēdzas automātiski, nostrādājot ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmai, bet tehnologs to atslēdz ar slēdzi gaitenī. Informāciju par ventilācijas atslēgšanas pogām skatīt SOP000067 "Ugunsdrošības instrukcija". Ventilācijas atslēgšanas pogas izvietotas K3 korpusa ražošanas stāvos, gaiteņa asīs Nr. 3-11-19-30 (20.pielikums).

Ražošanas korpusā K9 ir izbūvētas nosūces/pieplūdes sistēmas, atsevišķās telpās, kur notiek svēršanas procesi, ir izbūvētas gaisa lejupplūsmas (Downflow Booths) sistēmas ar filtrēšanu un gaisa recirkulāciju. Realizējot K9 korpusa paplašināšanas projektu, telpās, kur notiek granulēšana, tabletēšana, iekapsulēšana, lokālās putekļu savākšanas vietā, ir izveidota centralizēta putekļu savākšanas sistēma ANTIDET. Ventilācijas sistēma ir pieslēgta BMS (Building Management System – ēkas menedžmenta sistēma). BMS sistēmu uzrauga operators. Ja nostrādā ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēma, ventilācija tiek atslēgta, operators to redz monitorā.

Ziežu un sīrupu ražošanas iecirknī, kas izvietots K2 korpusā 3. stāvā, ventilācijas sistēmas raksturlielumi un parametri ir līdzīgi kā K9 korpusa ventilācijas sistēmai, kas nodrošina gaisa cirkulāciju un tīrību. Kā arī, šī sistēma apkalpo citas K2 un K1 korpusa telpas. Ja nostrādā AUS, ventilācija tiek atslēgta un operators to redz monitorā.

Citos objekta korpusos ir ierīkotas:

- vietējās nosūces ventilācijas sistēmas;
- gaisa kondicionieru sistēmas.

1.3.4. Objekta apsardzības sistēma

Apsardze

Objektam ir līgums ar apsardzes firmu SIA "Caffedra" (turpmāk – apsardze) par Objekta korpusu un teritorijas diennakts apsardzi un uzraudzību ar videonovērošanas palīdzību, caurlaižu (piekļuves kontroles) sistēmas darbības nodrošināšanu, ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes sistēmas iekārtas uzraudzību, operatīvo dienestu un/vai atbildīgo speciālistu izsaukšanu.

Apsardzes pienākumi:

- nodrošināt apsardzes pakalpojumu Rīgā, Krustpils ielā 53, Rīgā, Krustpils ielā 71a un Rīgā, Rencēnu ielā 3b;
- nodrošināt pasargāšanu no ugunsdrošības apdraudējuma riskiem;
- nodrošināt īpašuma aizsardzību no ugunsdrošības apdraudējuma riskiem;
- nodrošināt īpašuma aizsardzību no zādzībām, bojāšanas u.c. prettiesiskām darbībām;
- nodrošināt aizsardzību no nepiederošu personu iekļūšanu – Objektā;
- apsardze nodrošina uzraudzību reālajā laikā ar automātisko sistēmu palīdzību:
 - automātiskā apsardzes sistēma;
 - automātiskā ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas;
 - videonovērošana (uzstādīta ēkās un teritorijā);
 - piekļuves kontroles elektroniskā sistēma (uzstādīta ēkās).

Apsardzes darbinieku skaits:

- darba dienās no plkst. 07:00 līdz 19:00 strādā 5 apsargi;
- darba dienās no plkst. 19:00 līdz 07:00 strādā 2 apsargi;
- brīvdienās strādā 2 apsargi.

Objektā apsardzes posteņi atrodas:

- K1 korpusā “Galvenā ieeja” (1 apsargs);
- K18 korpusā “Darbinieku ieeja” (1 apsargs);
- K2 korpusā “Apsardzes ieeja”, apsardzes dežūrtelpa korpusa K2 109.telpā, Centrālais apsardzes postenis (2 apsargi);
- K10 korpusā “Transporta vārti” – galvenā iebrauktuve Objekta teritorijā (1 apsargs).

K2 korpusā 109.telpā, atrodas pastāvīgs, nepārtraukts (24 stundas diennaktī) Centrālais apsardzes postenis, kurš nodrošināts ar:

- stacionārais tālrunis katrā apsardzes postenī (4 gab.);
- mobilais tālrunis (2 gab.);
- individuālā portatīva rācija (4 gab.) no tām sprādziendrošā izpildījumā (2 gab.);
- vieglais transportlīdzeklis (1 gab.);
- avārijas mugursoma, kurā ietilpst elpošanas ceļu aizsardzības līdzeklis - pilna sejas maska ar ABEK2P3 filtru (1 kompl.), kabatas lukturis, megafons un baterijas priekš tā;
- avārijas skapis ar elpošanas ceļu aizsardzības līdzekļiem - pilna sejas maska ar ABEK2P3 filtru (2 kompl.), ķivere (2 gab.), gumijas zābaki (2 pāri), oranža veste (2 gab.), baltais plānais virsdrēbju kombinezons (2 gab.), darba cimdi (2 pāri), gumijas cimdi (2 pāri), ierobežojošas lentes (2 pak.), folijas termosega (200 gab.);
- apsardzes sistēmas pultis, pienāk visas trauksmes no korpusu lokālajām pultīm un pienāk dublējošā trauksme no Krustpils ielas 71A ;
- automātiskās uguns aizsardzības sistēmas - pultis, sistēma apgādāta ar programmu ESGRAF, kura būtiski atvieglo orientēšanos telpu plānojumā;
- videonovērošanas sistēma;
- avārijas atslēgu skapis;
- dokumentācija reaģēšanas pasākumu efektīvai nodrošināšanai (shēmas, plāni, ķīmisko vielu un maisījumu DDL, utt.).

Objekta teritorija norobežota ar ~2,15 m augstu dzelzsbetona plātņu žogu un no dzelzceļa puses ar 2.0 m augstu stieplu paneļu žogu. Teritorija nodrošināta ar perimetra apsardzi. Pa perimetru izvietotas novērošanas kameras, kuru uzraudzību veic apsardzes dežūrpersonāls korpusa K2 109.telpā, centrālajā apsardzes postenī .

Pēc attiecīgi sastādīta apgaitu grafika un maršruta, vai apsardzes vadītāja rīkojuma apsardzes, darbinieki veic Objekta teritorijas apgaitu un pārbaudi. Obligāti veic apgaitas pirms Objekta pieņemšanas un nodošanas apsardzē nākošai maiņai.

Ārkārtas situāciju gadījumā apsardzes darbinieku pienākums ir rīkoties saskaņā ar instrukciju, kas ir savstarpēji noslēgtā līguma neatņemama sastāvdaļa (Līguma par apsardzes un ēku un teritorijas uzraudzības pakalpojumu sniegšanu) un Objekta standartpriekšrakstiem, piemēram, SOP000095 „Instrukcija personai, kura uzrauga uguns aizsardzības sistēmu”, SOP000063 “Rīcība ugunsgrēka un citu avāriju vai bīstamu situāciju gadījumos”, SOP000067 “Ugunsdrošības instrukcija”, kā arī par visiem incidentiem, bojājumiem un avārijām ziņot Objekta atbildīgajām personām. Operatīvā ziņošana notiek, izmantojot telefonsakarus. Maiņas beigās par pārkāpumiem tiek noformēts dienesta ziņojums. Kā arī uzņēmumā eksistē WHATSAPP un SMS grupas, kas ļauj operatīvi reaģēt uz ārkārtas notikumiem Objektā visas diennakts laikā:

- WHATSAPP grupa “Ārkārtas situācijas” – informāciju sniedz reģistrētie lietotāji;
- SMS grupa par AUS nostrādes gadījumiem – automātiskā režīma informācijas saņemšana.

Ugunsdrošībai nozīmīgās inženiertehniskās sistēmas un līdzekļi

Objekts ir nodrošināts ar automātisko ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmu un video novērošanas kamerām. Automātiskās ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas galvenais panelis uzstādīts Centrālajā apsardzes postenī K2 korpusā, 109.telpā (13.attēls). AUS nodrošināta nepārtraukta signālķēžu un barošanas avotu automātisku kontroli. AUS tiek pastāvīgi uzturēta darba kārtībā un to ekspluatācija notiek atbilstoši ekspluatācijas reglamentējošo normatīvo aktu un ražotāja prasībām. AUS ir nepārtraukti ieslēgta automātiskajā darba režīmā. Ugunsgrēka gadījumā vai sakaru kanālu bojājumu gadījumā signāls tiek pārraidīts uz pultīm Centrālajā apsardzes postenī,

kuru pastāvīgi (diennakti) uzrauga atbilstoši instruēta persona. Objekta AUS uztveršanas paneļu tīkls un izvietojuma shēma norādīta 11.pielikumā.



13.attēls. AUS uztveršanas paneļi Centrālajā apsardzes postenī

Ārkārtas situāciju gadījumā attiecīgajā korpusā vai visā Objektā tiek nodrošināts trauksmes skaņas signāls. Uguns aizsardzības sistēmu manuālās tālvadības iedarbināšanas ierīces izvietotas pieejamās vietās, aizsargātas pret nejašu iedarbināšanu, nodrošinātas ar paskaidrojošiem uzrakstiem valsts valodā un ar attiecīgu drošības zīmi.

K22 korpusā ir aprīkots ar automātisko putu ugunsdzēsības sistēmu. Ugunsgrēka gadījumā trauksmes signāls (no diviem detektoriem, vai sistēmas palaišanas pogas Centrālajā apsardzes postenī) tiek pārraidīts uz sūkņu staciju K14 korpusā un tiek padots putu maisījums ugunsgrēka dzēšanai, kā arī trauksmes signāls tiek pārraidīts uz pultīm Centrālajā apsardzes postenī un tiek nodrošināts trauksmes skaņas signāls.

K9 korpusa 126.telpā uzstādīta automātiskā dūmu izvades sistēma, kura tiek automātiski ieslēgta, nostrādājot automātiskajai ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijai. K9 korpusa kāpņu telpā uzstādīta neautomātiskā dūmu izvades sistēma.

K23 korpusa 10 kV elektrosadales telpā ir uzstādīta lokālā aerosola ugunsdzēsības sistēma (divi moduļi: FP-100 BTA un FP-200 BTA), kuri ir pilnībā autonomi (nav atkarīgi no AUS un elektrības) un aizsargā kondensatoru skapjus. Ugunsdzēsības aerosola modulis nostrādā pie temperatūras +68 °C. Eksploatācijas termiņš 15 gadi. Speciālas tehniskās apkopes nav nepieciešamas. Detalizētu informāciju skatīt 18.pielikumā.

Objekta ugunsdrošībai nozīmīgās inženiertehniskās sistēmu saraksts pa korpusiem:

- AUS uzstādīta visos korpusos, kas apvienota vienotā sistēmā;
- K1, K2, K3, K4, K7, K8, K9 un K18 korpusos uzstādīts UK tīkli;
- K22 korpusā, kombinācijā ar AUS, ir uzstādīta putu dzēšanas sistēma;
- K9 korpusā uzstādīta dūmu novadīšanas sistēma;
- K2, K3, K8, K9 un K18 korpusos ir uzstādīta ugunsizturīgo durvju aizvēršanas sistēmas, kuras paredzētas ugunsgrēka bīstamo faktoru izplatīšanas ierobežošanai, bet neatstāj ietekmi uz evakuācijas pasākumiem, jo durvis ir viegli atveramas;
- K1, K2, K3, K8, K9 un K18 korpusos ir uzstādīts evakuācijas apgaismojums, kas norāda evakuācijas ceļa virzienu;
- K18 korpusā uzstādīti ugunsdzēsības sūkņi, kas veic ūdens padošanu un spiediena nodrošināšanu iekšējā ugunsdzēsības tīklā K18 korpusā ;
- K14 korpusā uzstādīti ugunsdzēsības sūkņi un putu dzēšanas sistēmas vadības mezgli priekš K22 korpusa;
- K23 korpusa elektrosadales telpaskondensatoru skapjos ir uzstādīti 2 ugunsdzēsības aerosola moduļi;
- Objekta teritorijā izvietoti 5 UH un 1 UT;
- Objektā tiek nodrošināta 24/7 videonovērošana, kas pilnveido ugunsdrošības režīma kontroli.

Atbilstoši Ugunsdrošības noteikumu prasībām objekts ir nodrošināts ar ugunsdzēsības līdzekļiem, kas iedalās sekojoši:

- ugunsdzēsības aparāti (416 gab., no tiem 18 gab. izvietoti teritorijā);
- ugunsdzēsības krāni (152 gab., ierīkoti K1, K2, K3, K4, K7, K8, K9 un K18 korpusos);
- ugunsdzēsības pārklāji (85 gab., no tiem 82 izvietoti K3 korpusā);
- ugunsdzēsības hidranti (5 gab., ierīkoti teritorijā);
- ugunsdzēsības ūdens tilpne (1 gab., apjoms 100 m³, atrāšanas vieta K14). Paredzēta K22 putu dzēšanas sistēmas vajadzībām un ūdens ņemšanai, kā ārējais ūdens avots.

Objekta teritorijas ugunsdzēsības ūdens ņemšanas vietu izvietojuma shēma norādīta 3.pielikumā.

1.3.5. Objekta iekšējie apdraudējumi, tai skaitā bīstamās iekārtas un maksimālie objektā ražojamo, lietojamo, apsaimniekojamo vai uzglabājamo bīstamo vielu daudzumi

Objekta iekšējie apdraudējumi

Objekta iekšējie apdraudējumi ir:

- ugunsgrēks;
- sprādziens;
- bīstamu ķīmisko vielu un ķīmisko maisījumu, kā arī atkritumu noplūde;
- tehnoloģiskās avārijas, t.sk. bīstamo iekārtu avārijas;
- saimnieciskas avārijas (ūdensvada, telekomunikāciju, elektroapgādes u.tml. avārijas).

Ugunsgrēka un sprādziena galvenie iemesli (iekšējie riska faktori) var būt:

- tehnoloģiskā režīma, iekārtu apkopes un procesu kontroles neievērošana;
- elektroenerģijas, ūdensapgādes, sakaru vai citu darbību nodrošinošo piegāžu pārtraukums;
- elektroiekārtu un instalācijas bojājumi;
- ugunsdrošības un darba drošības prasību neievērošana;
- statiskās elektrības izlāde iekārtu zemējuma defekta dēļ;
- neatbilstoša personāla rīcība;
- atklātas liesmas izmantošana vai dzirkstele;
- ļaunprātīga dedzināšana;
- zibens izlāde (neatbilstoši uzturēta zibens aizsardzības sistēma);
- dabas katastrofas, terora akti, sabiedriskās nekārtības.

Tehnoloģisko un saimniecisko avāriju galvenie iemesli (iekšējie riska faktori) var būt:

- tehnoloģiskā režīma, iekārtu apkopes un procesu kontroles neievērošana;
- ārējo komunālo tīklu avārijas;
- neatbilstoša personāla rīcība;
- ugunsdrošības un darba drošības prasību neievērošana;
- zibens izlāde (neatbilstoši uzturēta zibens aizsardzības sistēma);
- dabas katastrofas, terora akti, sabiedriskās nekārtības.

Ķīmisko vielu noplūdes galvenie iemesli (iekšējie riska faktori) var būt:

- rezervuāru, konteineru un citu glabāšanas tvertņu vai tehnoloģisko cauruļvadu sistēmu bojājumi (nodilums, hermētiskuma zudums), kas var izraisīt ķīmisko vielu noplūdi;
- autotransporta, kas Objektam piegādā ķīmiskās vielas, transporta avārijas;
- kontrolmēriekārtu bojājumi;
- tehnoloģiskā režīma, iekārtu apkopes un procesu kontroles neievērošana;
- elektroenerģijas, ūdensapgādes, sakaru vai citu darbību nodrošinošo piegāžu pārtraukums;
- neatbilstoša personāla rīcība;

- ugunsdrošības un darba drošības prasību neievērošana;
- zibens izlāde (neatbilstoši uzturēta zibens aizsardzības sistēma);
- dabas katastrofas, terora akti, sabiedriskās nekārtības.

Iekšējie Objekta apdraudējumi apkopoti 5.tabulā.

5.tabula. **Objekta iekšēji apdraudējumi.**

Riska avots	Iespējamā izcelšanas vieta	Apdraudējuma veids
Iekārtu un aprīkojuma bojājums vai nepareiza ekspluatācija	teritorija vai telpa	sprādziens
		pārspiediens
		siltumstarojums
		ugunsgrēks
		vielu noplūde
Atklāta liesma, dzirkstele, statiskās elektrības izlāde	teritorija vai telpa	sprādziens
		pārspiediens
		siltumstarojums
		ugunsgrēks
		vielu noplūde
Vielu piegāde, uzglabāšana, fasēšana	teritorija vai telpa	sprādziens
		pārspiediens
		siltumstarojums
		ugunsgrēks
		vielu noplūde
Darbs ar bīstamiem atkritumiem	teritorija vai telpa	notekūdeņu noplūde
		grunts piesārņojums
		cilvēka dzīvība un veselība
Saimnieciskā rakstura avārijas	teritorija vai telpa	tehniskā vai sadzīves infrastruktūra

Objekta ārējie apdraudējumi ir:

- ārējo komunālo tīklu avārijas (ūdensapgādē, elektroapgādē, kanalizācijā, gāzes apgādē);
- ārkārtas situācija citos uzņēmumos vai blakus teritorijās (ugunsgrēks, sprādziens, vielu noplūde);
- dabas katastrofas (plūdi, meža ugunsgrēki, zemestrīces, vēja pastiprināšanās);
- sabiedriskās nekārtības;
- terora akti (nezināmas izcelsmes vielas un priekšmetu atklāšana, bioloģiski aktīvu vielu noplūde, sprādziena draudi);
- radiācijas avārijas;
- bruņots konflikts, militārs iebrukums.

Ārējie Objekta apdraudējumi apkopoti 6.tabulā.

6.tabula. Objekta ārēji apdraudējumi.

Riska avots	Iespējamā izcelšanas vieta	Apdraudējuma veids
Avārijas tuvākajos paaugstinātas bīstamības objektos	PBO teritorija	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 Lavija" ražošana, noliktavu un loģistikas parks; SIA "DB Schenker" noliktavu un loģistikas parks; SIA "Madesta" metālapstrādes uzņēmums; SIA "Energokomplekss" elektromateriālu vairumtirdzniecības uzņēmums; SIA "Specenergo" ražošanas 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 veselību, dzīvību un apkārtējo vidi
Siltuma vai tvaika padeves pārtraukums	Uzņēmuma katlu māja	notiks ražošanas procesu droša apturēšana
Ūdens padeves pārtraukums	Avārija SIA "Rīgas ūdens"	risks ir būtiski samazināts. Objekts nodrošināts ar diviem dziļurbumiem
Elektroenerģijas padeves pārtraukums	Avārija A/S "Sadales tīkls" elektroapgādes tīklā.	risks ir būtiski samazināts. Objekts nodrošināts ar diviem neatkarīgiem elektroenerģijas pieslēgšanas avotiem no apakšstacijas "Jānciems"
Gāzes padeves pārtraukums	Avārija A/S "Gasos"	risks priekš Objekta ne pastāv, jo gāzes apgāde nav nepieciešama. Izņemot Uzņēmuma katlu māju.
Sakaru nodrošināšanas pārtraukums	Avārija SIA "Lattelekom"	risks ir būtiski samazināts. Objekts nodrošināts ar sakariem caur diviem operatoriem
Dabas katastrofas	Teritorija	Apdraudējums darbinieku veselībai, dzīvībai, īpašumam.
Terorisms, sabiedriskās nekārtības	Teritorija	Var radīt apdraudējumu darbinieku veselībai, dzīvībai, īpašumam.

Objekta bīstamās iekārtas

Viens no būtiskiem avāriju riska faktoriem, ir bīstamās iekārtas un to neatbilstoša uzturēšana. Objekta bīstamo iekārtu saraksts ir pievienots 8.pielikumā. Visas bīstamās iekārtas ir reģistrētas bīstamo iekārtu reģistrā, kura turētājs ir Patērētāju tiesību aizsardzības centrs, un visām bīstamajām iekārtām pārbaudes, apkopes veic sertificētas institūcijas. Darbiniekiem, kuri strādā ar bīstamajām iekārtām, ir veikta apmācība, papildus instruktāža un zināšanu pārbaude. Bīstamās iekārtas uzrauga Objekta atbildīgie speciālisti, kuri ir apmācīti un ieguvuši attiecīgas apliecības par bīstamo iekārto apkalpošanu un uzraudzību.

Bīstamās iekārtas, gaisa resīveri, ar tilpumu 8000 litru un 6300 litru, spiediens abos resīveros ir 8 bāri katrā (14.attēls), ir uzstādīti blakus K15 korpusam. Gaisa resīveri ir nepieciešami, lai nodrošinātu vienmērīgu spiedienu saspiebtā gaisa sistēmām Objekta teritorijā.



14.attēls. Gaisa resiveri pie K15 korpusa

Objektā ražojamo, lietojamo, apsaimniekojamo vai uzglabājamo bīstamo vielu daudzumi

Otrs būtisks avāriju riska faktors ir neatbilstoša rīcība ar bīstamajām ķīmiskajām vielām un maisījumiem. Objektā lieto un uzglabā daudz un dažādas ķīmiskās vielas un maisījumus (organiskie šķīdinātāji, pildvielas, palīgmateriāli u.c.), kuru daudzums var būt no dažiem gramiem līdz pat vairākām tonnām. Iepirkto ķīmisko vielu/maisījumu daudzumus regulāri reģistrē ķīmisko vielu un ķīmisko maisījumu uzskaites sistēmā “Microsoft Dynamics NAV 2009 R2”, kur norādīts bīstamo vielu iepirktais, patērētais daudzums, bīstamība, drošības prasības, DDL un cita informācija.

2012.gada 21.decembrī VVD Lielrīgas Reģionālā Vides pārvalde izsniedza Uzņēmumam „A kategorijas piesārņojošās darbības atļaujā RI12IA0007”. Izsniegtajā lēmumā ir apstiprināts Objektā izmantojamo ķīmisko vielu un maisījumu saraksts. Izveidojot aktualizējamo ķīmisko vielu un maisījumu sarakstu, tika ņemti vērā bīstamo vielu maksimālie daudzumi uz vietas, kas varētu atrasties Objektā, kvalificējošie daudzumi un bīstamo vielu daudzuma kritērijs atbilstoši Ministru kabineta 2017.gada 19.septembra noteikumu Nr.563 “Paaugstinātas bīstamības objektu apzināšanas un noteikšanas, kā arī civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas plānošanas un īstenošanas kārtība” prasībām un Ministru kabineta 2016.gada 1.marta noteikumu Nr.131 „Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi” prasībām.

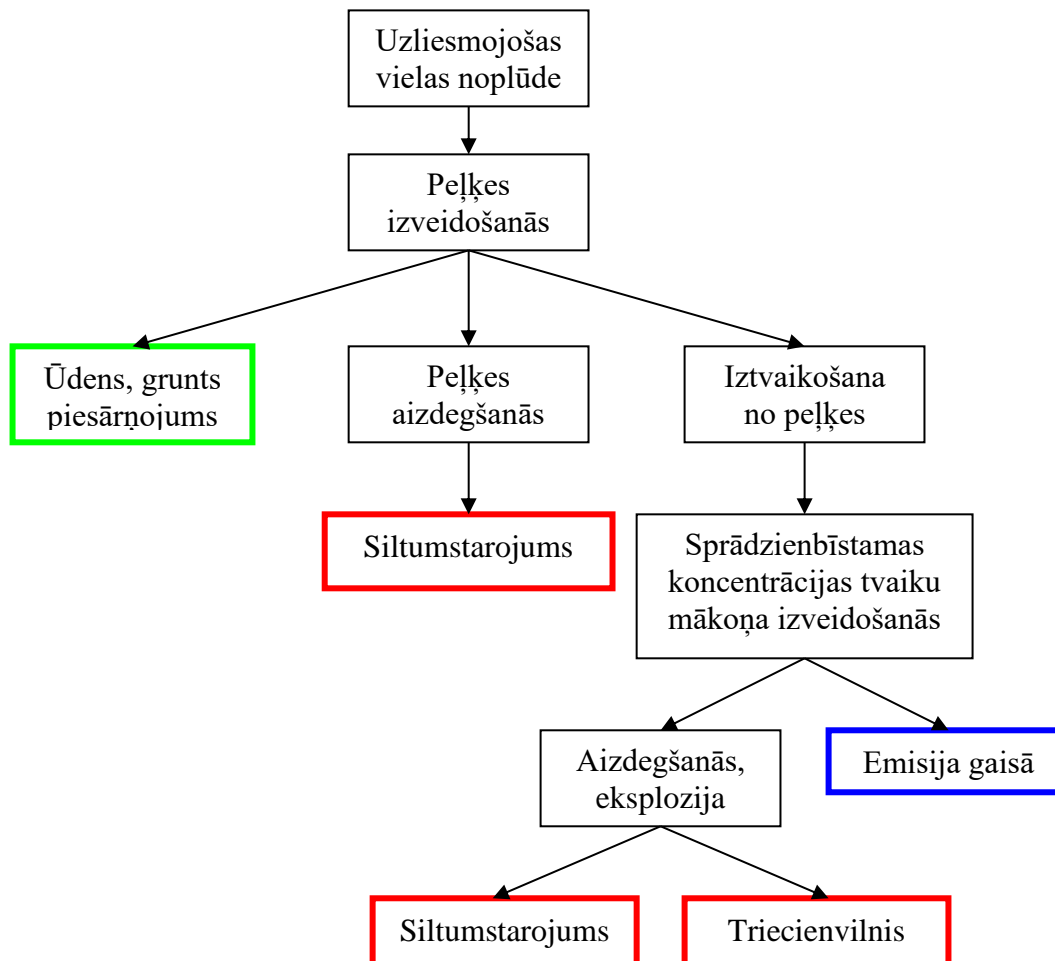
Jaunu tehnoloģiju izstrādes laikā Objektā tiek izskatīta iespēja bīstamās ķīmiskās vielas aizstāt ar nebīstamām vai mazāk kaitīgām ķīmiskām vielām (vielu aizvietošana).

Objektā tiek izmantotas vairāk nekā 700 ķīmiskās vielas/maisījumi, no kurām 52 vielas ir tādos daudzumos, kas noplūdes gadījumā var apdraudēt cilvēku, vides un īpašuma drošību (4.pielikums). Shematisks Objekta teritorijas attēlojums un ķīmisko vielu, kas noplūdes gadījumā var apdraudēt cilvēku, vides un īpašuma drošību, saraksts (7.pielikums) ir izvietots apsardzes dežūrtelpā K2 korpusa 109.telpā Centrālajā apsardzes postenī un caurlaidē “Transporta vārti” K10 korpusā.

1.4. Kopsavilkums par paaugstinātas bīstamības objekta risku novērtēšanu

1.4.1. Risku scenāriji

Ņemot vērā visreālāko avārijas izpausmi, Objektā ir iespējami šādi avāriju notikumi – riska scenāriji (15.attēls): bīstamās vielas vai maisījuma noplūde; vielas vai maisījuma peļķes ugunsgrēks; vielas vai maisījuma strūklas ugunsgrēks; vielas vai maisījuma tvaiku – gaisa maisījuma ugunsgrēks; vielas vai maisījuma ugunslodes ugunsgrēks; vielas vai maisījuma tvaiku toksiskās koncentrācijas izplatība.



15.attēls. Riska scenāriji Objektā

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

Šķidro vielu noplūžu gadījumos, ja liels vielas daudzums izplūst ārpus norobežotām uzglabāšanas vietām (laukumos pie ēkām, transportējot, u.c.) ir iespējams grunts piesārņojums. Ķīmisko vielu glabāšanas tvertņu pilnīgs sabrukums ir maz iespējams. Noplūdes rezultātā vielas uzkrājas aizsargapvalņojumā (aizsargvannā). No turienes

ķīmisko vielu var pārsūknēt rezerves tilpnēs. Atklātā laukumā izlijušas ķīmiskās vielas var savākt ar pieejamo absorbentu palīdzību. Mazs bīstamo vielu daudzums var noplūst kanalizācijā, pēc vielu savākšanas ar absorbentu mazgājot noplūdes vietas ar ūdeni (ražotņu telpās ar kanalizācijas sistēmu).

Peļķes ugunsgrēks var veidoties, ja izlijušais degošais šķidrums aizdegas no mehāniskas izcelsmes, elektriskas dabas vai cita veida aizdedzināšanas ierosinājumiem 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 strūkļa. 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 ugunslodes 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 ugunslode, 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.

Avāriju gadījumos apdraudējumu var radīt ķīmisko vielu toksiskās īpašības. Ķīmisko vielu toksiskie tvaiki var pārvietoties tālu no izplūdes vietas un apdraudēt cilvēku dzīvību, radīt kaitējumu videi un materiālajām vērtībām. Nodarītā kaitējuma apjomu būtiski ietekmē arī meteoroloģiskie apstākļi. Noplūdušās vielas vai produkta toksiskās koncentrācijas izplatība atmosfērā Objekta teritorijā un ārpus tā var būt sevišķi bīstama bezvēja apstākļos. Sevišķi bīstamas ir vielu, kuru tvaiki smagāki par gaisu noplūdes. Tvaiki var izplatīties līdz attālinātam aizdegšanās avotam, uzkrāties zemās vietās un uzliesmot. Šādas avārijas apdraudējums saistīts ar lielu risku cilvēku veselībai un dzīvībai Objektā.

Riska scenāriji (nevēlamo notikumu attīstības varianti) sastādīti, lai izveidotu avārijas attīstības loģisko modeli, kas apraksta avārijas eskalācijas gaitu no ierosinātaj notikuma līdz avārijas nevēlamās ietekmes iedarbībai uz cilvēkiem. Avāriju scenāriju sastādīšanā un tālākā izvērtēšanā ņemti vērā visi paredzētie drošības pasākumi Objektā, kas var novērst avārijas eskalāciju vai samazināt avārijas izplatības zonu un seku apjomus. Novērtētas "sliktākā gadījuma" sekas, t.i., visnelabvēlīgākais avārijas rezultāts – 100 % kopējā vielas daudzuma noplūde.

Ķīmisko vielu un maisījumu noplūdes saistītas ar darba drošības pamatprasību neievērošanu. Tālāka avārijas situācijas attīstība saistīta ar to, cik operatīvi tiek atslēgta ventilācija un elektrība telpās, lokalizēta degšana.

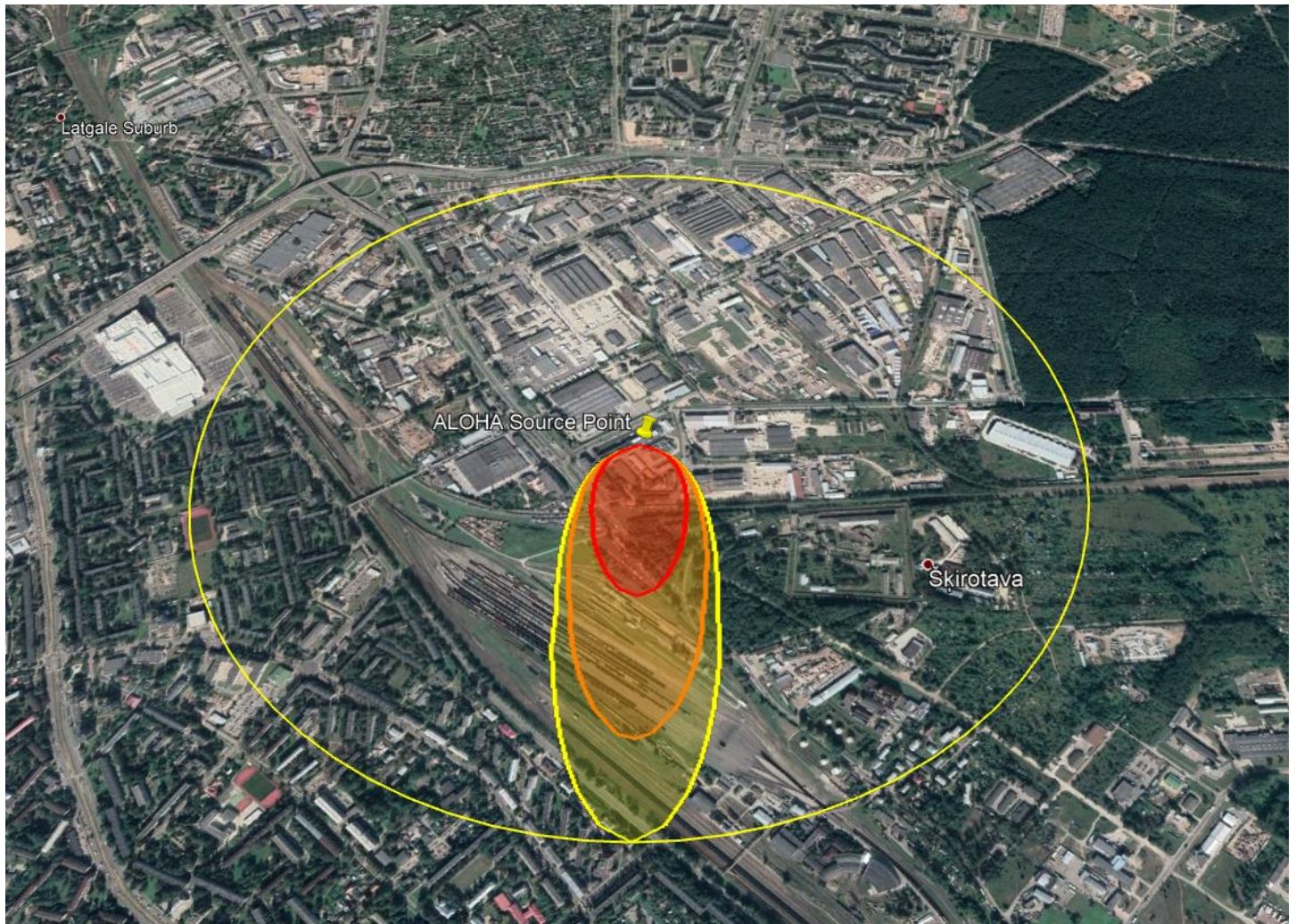
Lai Objektā uzmodelētu potenciāli bīstamākos riska scenārijus un apzinātu apdraudētās teritorijas apmērus, to noplūdes gadījumā, tika izvēlētas astoņas bīstamākās vielas (amonjaks, hidrazīna hidrāts, fenilhlorformiāts, hlorūdeņradis, metanols, trietilamīns, acetons, ūdeņradis). Bīstamības izvērtēšanas kritēriji tika noteikti: vislielākais vielas daudzuma kritērijs; vielu agregātstāvoklis (gāze, šķidrums), lielākais uzglabāšanas un iepakojuma apjoms un veids, vielu bīstamība, fizikāli ķīmiskās īpašības un arodekspozīcijas robežvērtība, kas ir mazāka par 0,1 mg/m³. Aprēķinātie iespējamie scenāriji balstās uz maksimālo risku, atbilstoši glabāšanas metodēm, t.i. ņemot vērā riska samazināšanas pasākumus, kurus nodrošina glabāšanas metodes, piemēram, gāzes balonu glabāšana metāla kastēs, ķīmiskās vielas tiek glabātas slēgtās noliktavās, kas ierobežo noplūdes peļķes lielumu, uzliesmojošie šķidrumi tiek glabāti noliktavā ar 1,2 m³ lielu avārijas trapu, kas ierobežo noplūdes peļķes lielumu.

Izmantojot programmu ALOHA (Areal Locations of Hazardous Atmospheres – bīstamo vidu atrašanās vietas) ir veikts aprēķini iespējamo avārijas seku nevēlamās ietekmes zonām Objektā un ārpus Objekta teritorijas.

Informācija par avāriju seku nevēlamās ietekmes zonām ņemama vērā plānojot un organizējot evakuācijas un citus civilās aizsardzības pasākumus Objektā un ārpus Objekta teritorijas, lielas avārijas vai avārijas draudu gadījumā.

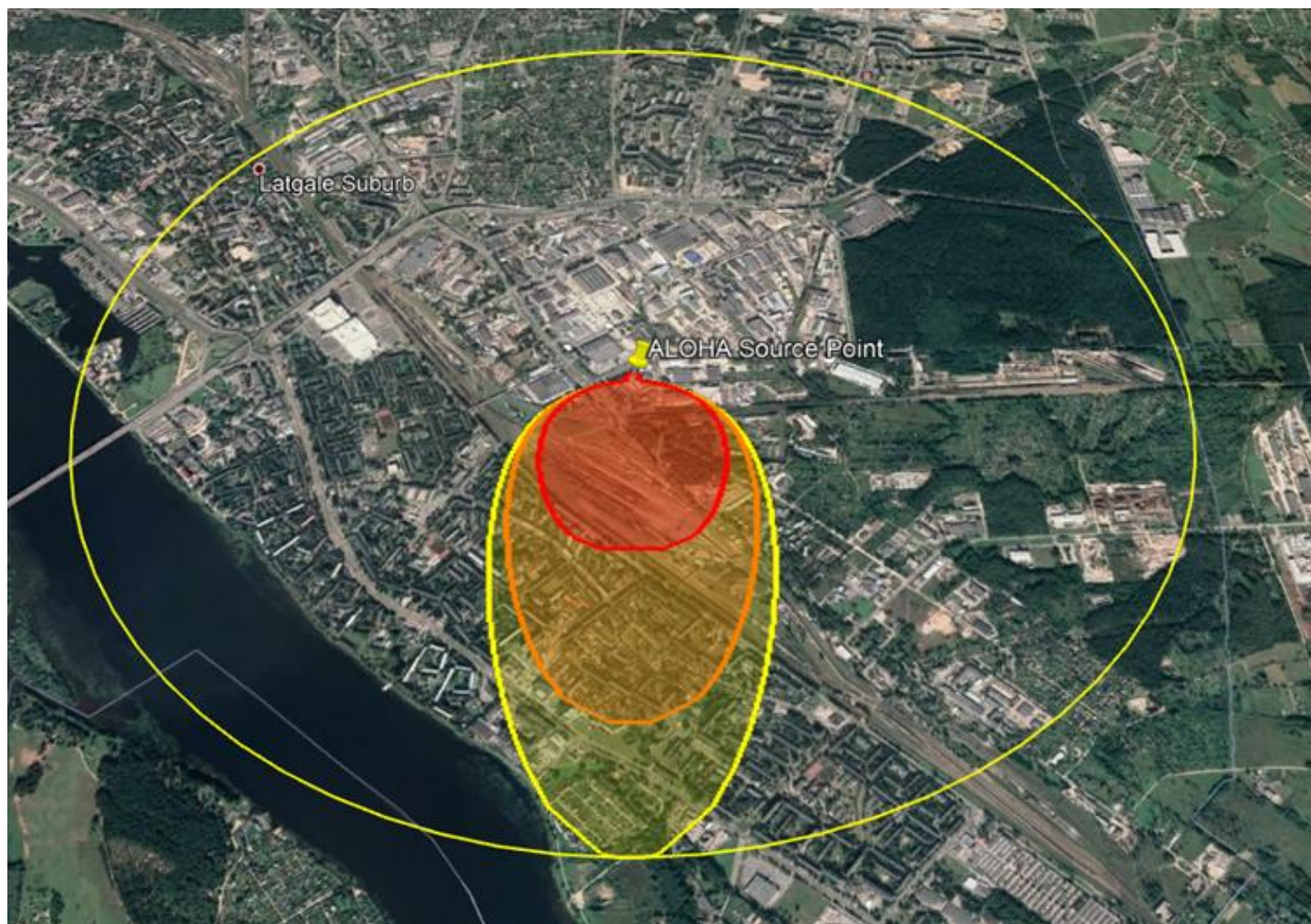
Hlorūdeņradis

Izejot no hlorūdeņraža glabāšanas apstākļiem, tādiem, kā glabājās neliela apjoma (50 L) balonos, metāla kastēs un izvietots metāla skapjos ārpus citu degošo vielu ietekmes zonas, potenciāli apdraudētā teritorija (atkarībā no vēja virziena) var veidoties pārsvarā no gāzes noplūdes no viena bojāta balona vārsta (16.attēls), un maksimālās noplūdes gadījumos (ļoti zema varbūtība) atbrīvojoties visai gāzes masai (17.attēls).



16.attēls. Hlorūdeņraža gāzes toksiskā mākoņa izplatība no viena bojāta gāzes balona vārsta

16.attēla paskaidrojums – toksiskā mākoņa veidošanās un prognozējamā izplatība sastāda 866 m pieļaujamai 15 min robežkoncentrācijai (oranža līnija), 1,1 km - 8 stundu robežkoncentrācijai (dzeltens līnija) un 476 m - IDLH koncentrācijai (Immediately Dangerous To Life or Health – Tūlītēji bīstamas dzīvībai vai veselībai) no glabāšanas vietas (sarkana līnija).



17.attēls. Hlorūdeņraža gāzes toksiskā mākoņa izplatība atbrīvojoties visai gāzes masai

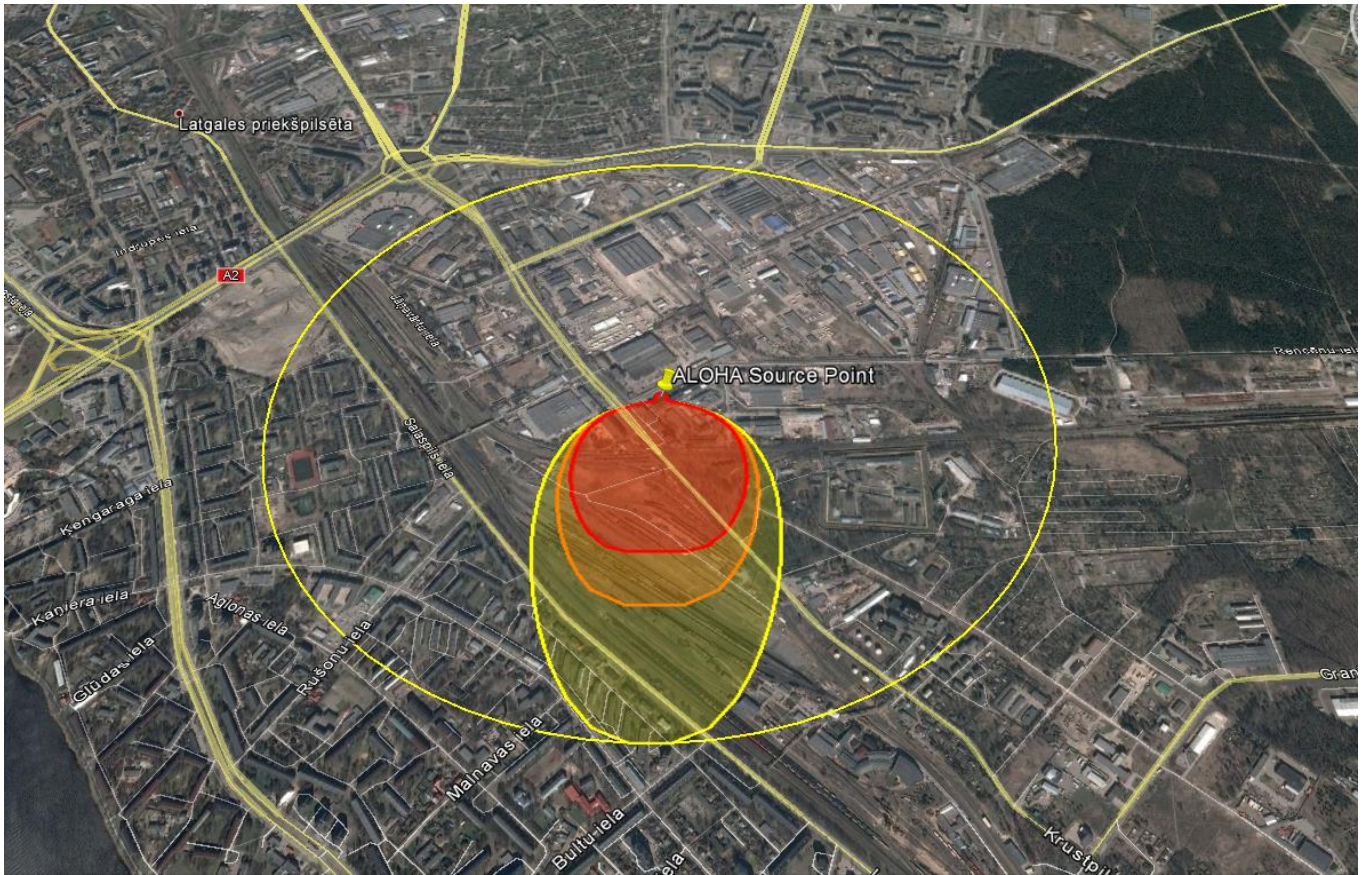
17.attēla paskaidrojums – toksiskā mākoņa veidošanās un prognozējamā izplatība sastāda 1,8 km pieļaujamai 15 min robežkoncentrācijai (oranža līnija), 2,4 km - 8 stundu robežkoncentrācijai (dzeltena līnija) un 991 m - IDLH koncentrācijai no glabāšanas vietas (sarkana līnija). Liela zona hlorūdeņradim ir pamatota ar ļoti mazu hlorūdeņraža robežkoncentrācijas iedarbības līmeni un to, kā tas ir smagāks par gaisu, līdz ar to slikti izklīst gaisā.

Amonjaks

Potenciāli apdraudētās teritorijas amonjaka izplūšanas gadījumā un to shematisku attēlojumu skatīt 18. un 19.attēlā. Amonjaka cisternas sabrukšanas gadījumā potenciālā apdraudējuma (siltumstarojuma) robežas sprādziena un degšanas gadījumā svārstās līdz 135 m (18.attēls, dzeltena līnija), bet gāzveida noplūdes gadījumā līdz 1,8 km (19.attēls). IDLH koncentrācija 300 ppm tiks sasniegta līdz 622 m (19.attēls, sarkana līnija atkarībā no vēja virziena), bet maksimālā zona kaitējumam OSHA (Iespēja, ka kaitējums tiks nodarīts lietošanas un/vai iedarbības apstākļos) 8 stundām 50 ppm ir atspoguļota ar dzelteno līniju (1,8 km) atkarībā no vēja virziena.



18.attēls. Amonjaka izplatība degšanas gadījumā



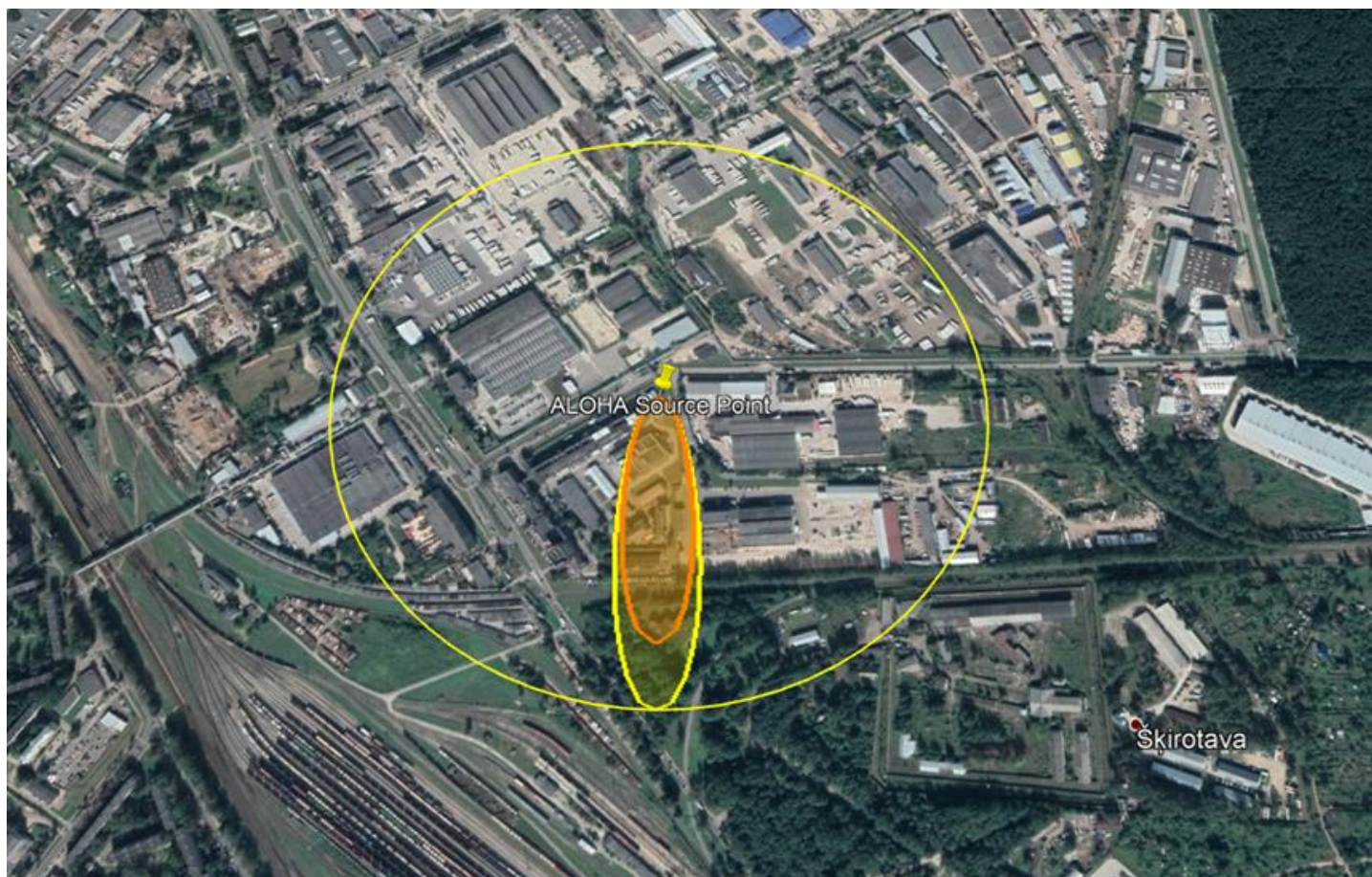
19.attēls. Amonjaka gāzveida noplūdes izplatība

Trietilamīns

Ņemot vērā trietilamīna fiziskās un ķīmiskās īpašības, toksikoloģisko informāciju un ievērojot pārvaldības parametrus, potenciāli apdraudētā teritorija var veidoties no:

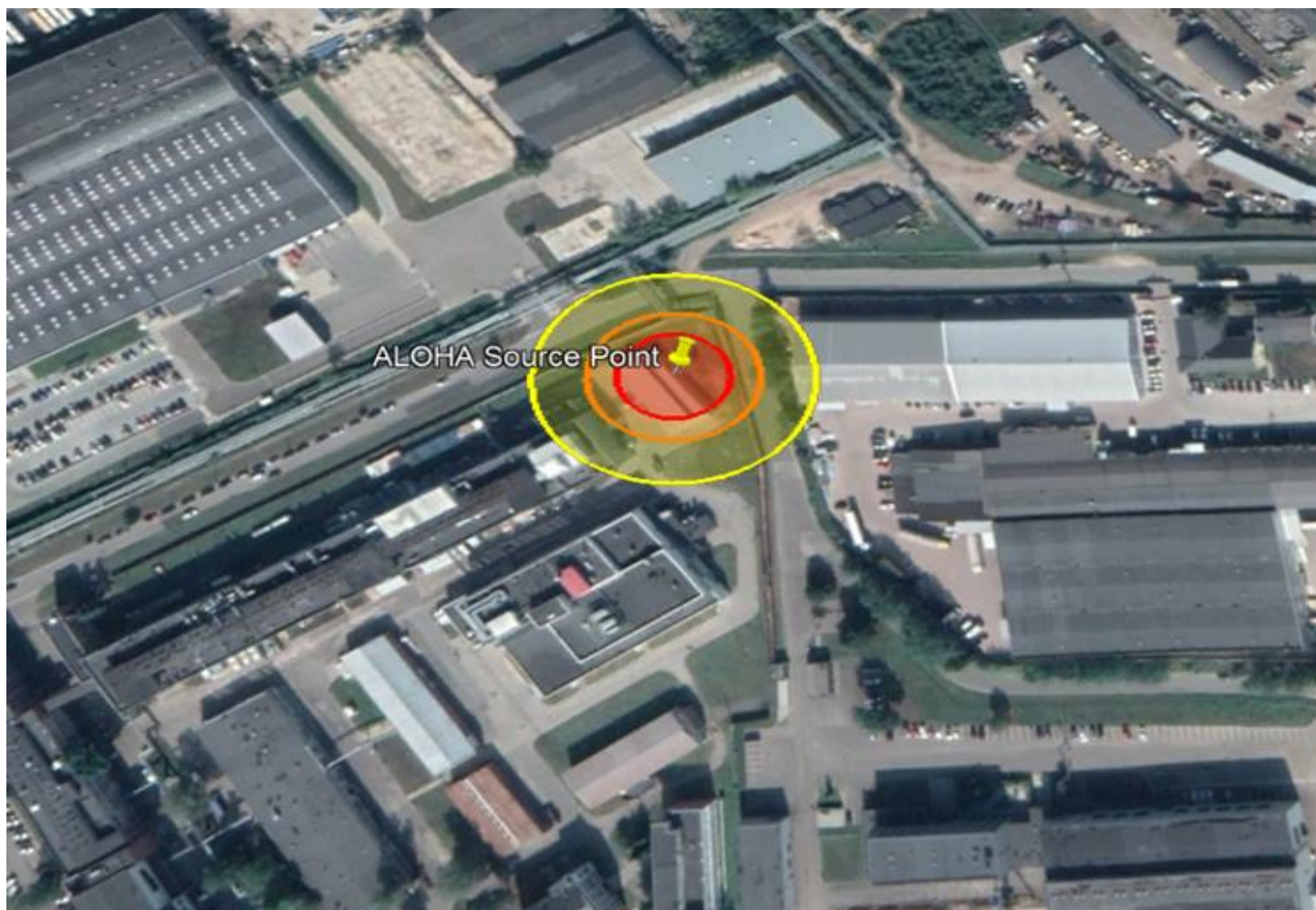
- toksiskā mākoņa (vielas noplūde ar turpmāko tvaikošanu no peļķes);
- peļķes degšanas, kura veidosies no bojātā konteineru uz betona grības;
- tvertņu sprādziena to sakaršanas ietekmē (BLEVE scenārijs - Boiling liquid expanding vapour explosion - Verdoša šķidruma izplešanās tvaiku eksplozija);
- tvaika uzliesmošanas mākoņa veidošanās (ja tiek bojāts konteiners, bet aizdegšanās nenotiek).

Trietilamīna nedegoša toksiskā mākoņa veidošanās un izplatība prognozējama 20.attēlā un sastāda 376 m pieļaujamai 15 min robežkoncentrācijai (oranža līnija), 466 m pieļaujamai 8 stundu robežkoncentrācijai (dzeltena līnija) un 36 m IDLH koncentrācijai (nav iezīmēta), kas neizplatās tālāk par noliktavas robežu.



20.attēls. Trietilamīna nedegoša toksiskā mākoņa izplatība

Tiek rēķināts visa trietilamīna daudzuma pelņes veidošanās (jo ugunsgrēka laikā konteineri nenodrošina vielas izolēšanu) ar turpmāko degšanu. Prognozējamās zonas ir parādītas 21.attēlā un sastāda 19 m potenciāli letālai zonai ar ekspozīciju 60 sek. (sarkanā zona), 29 m 2.pakāpes apdegumiem ar ekspozīciju 60 sek. (oranža līnija) un 47 m - liesmu ietekmei sāpju līmenī ar ekspozīciju 60 sek. (dzeltena līnija). Visas zonas nedaudz novirzās no degšanas perēkļa atkarībā no vēja virziena.



21.attēls. Visa trietilamīna daudzuma noplūde - pelņes veidošanās ar degšanas izplatību

Daudz nopietnākas sekas var izraisīt mucu sprādziens, kas var notikt mucai tiekot ugunī, apdraudējuma attālumi šajā gadījumā ir attēloti 22.attēlā, kur sekas no lodes degšanas sprādziena laikā var sastādīt līdz 65 m potenciāli letālai zonai ar ekspozīciju 60 sek. (sarkanā zona), 93 m 2.pakāpes apdegumiem ar ekspozīciju 60 sek. (oranža līnija) un 145 m liesmu ietekmei sāpju līmenī ar ekspozīciju 60 sek. (dzelta līnija).



22.attēls. Trietilamīna mucu sprādziena izplatība

Trietilamīna tvaika uzliesmošanas mākoņa veidošanās (ja tiek bojāts konteiners, bet aizdegšanās nenotiek), prognozējama mazāk par 10 metros no peļķes, šajā zonā iespējama mākoņa uzliesmošana no uguns (liesmu) avota.

Metanols

Ņemot vērā metanola fiziskās un ķīmiskās īpašības, toksikoloģisko informāciju un ievērojot pārvaldības parametrus, potenciāli apdraudētā teritorija var veidoties no:

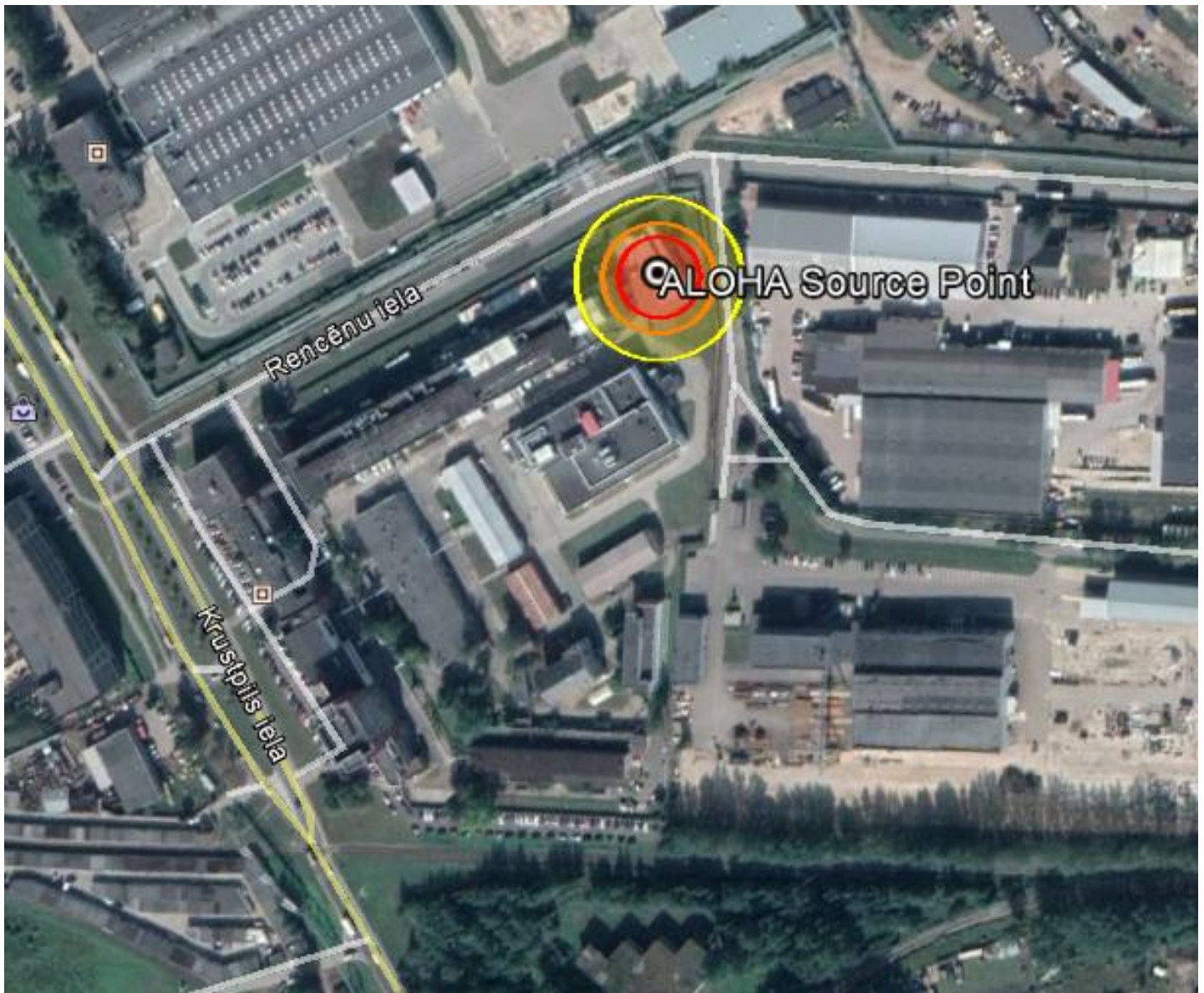
- toksiskā mākoņa (vielas noplūde ar turpmāko tvaikošanu no peļķes);
- peļķes degšanas, kura veidosies no bojātā konteinera uz betona grības;
- tvaika uzliesmošanas mākoņa veidošanās (ja tiek bojāts kontainers, bet aizdegšanās nenotiek).

Metanola nedegoša toksiskā mākoņa veidošanās un izplatība prognozējama 23.attēlā un sastāda 143 m pieļaujamai 15 min robežkoncentrācijai (dzeltēna līnija), 122 m 8 stundu robežkoncentrācijai (oranža līnija) un 13 m IDLH koncentrācijai apkārt noliktavai.



23.attēls. Metanola nedegoša toksiskā mākoņa izplatība

Visa metanola daudzuma peļķes veidošanās visā noliktavas platībā ar turpmāko degšanu prognozējama 24. attēlā un sastāda 23 m potenciāli letālai zonai ar ekspozīciju 60 sek. (sarkanā līnija), 31 m 2.pakāpes apdegumiem ar ekspozīciju 60 sek. (oranža līnija) un 44 m liesmu ietekmei sāpju līmenī ar ekspozīciju 60 sek. (dzeltena līnija). Visas zonas nedaudz novirzās no degšanas perēkļa atkarībā no vēja virziena. Degšanas scenārijs būtiski nepasliktinās arī ja tiek pierēķināts klāt citu degošo vielu daudzumi, kas atrodas noliktavā, kā arī noliktavas sienas šīs zonas var samazināt.

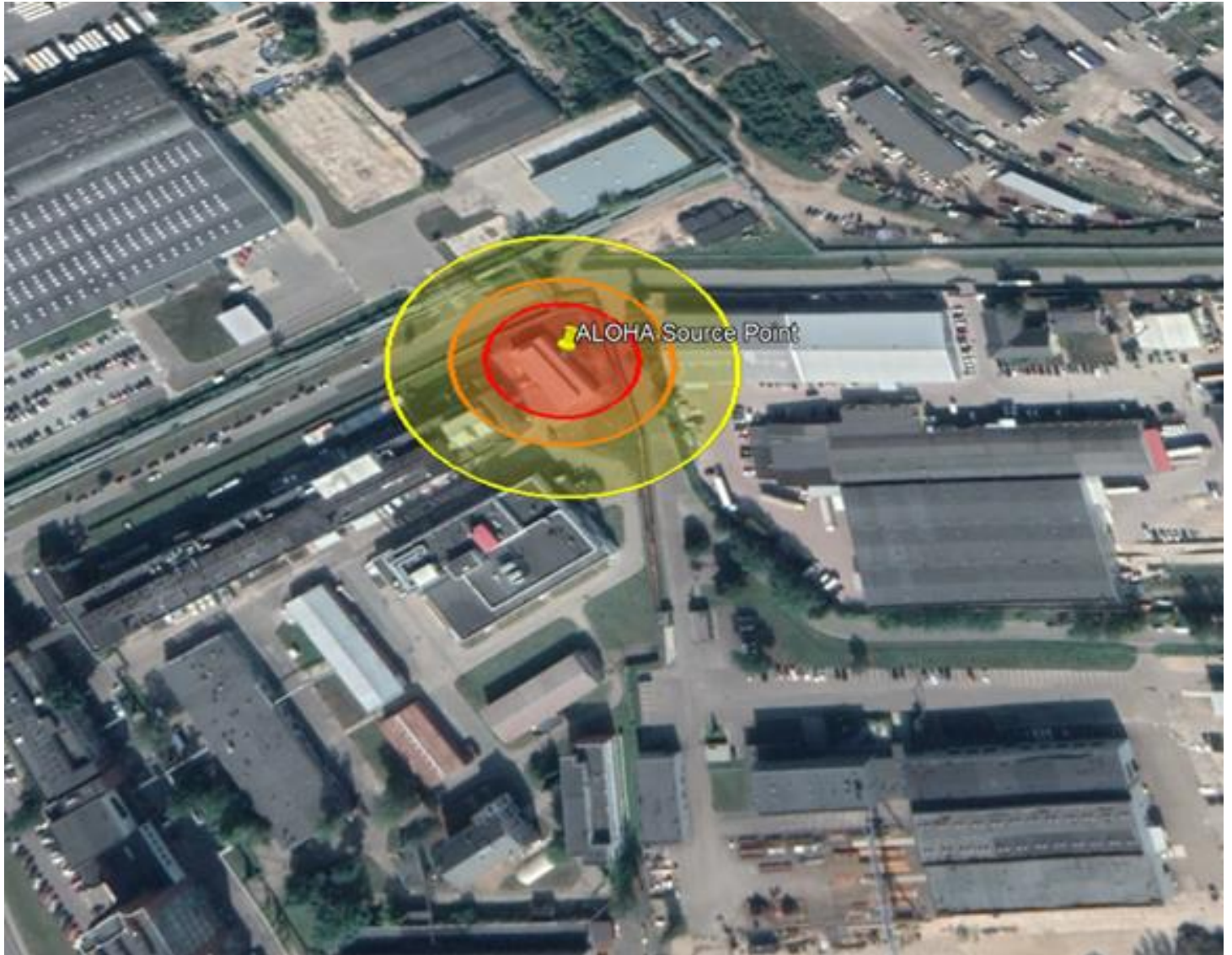


24.attēls. Visa metanola daudzuma noplūde - peļķes veidošanās ar degšanas izplatību

Metanola tvaika uzliesmošanas mākoņa veidošanās (ja tiek bojāts kontainers, bet aizdegšanās nenotiek) ir 13-25 metros no peļķes, šajā zonā iespējama mākoņa uzliesmošana no uguns (liesmu) avota.

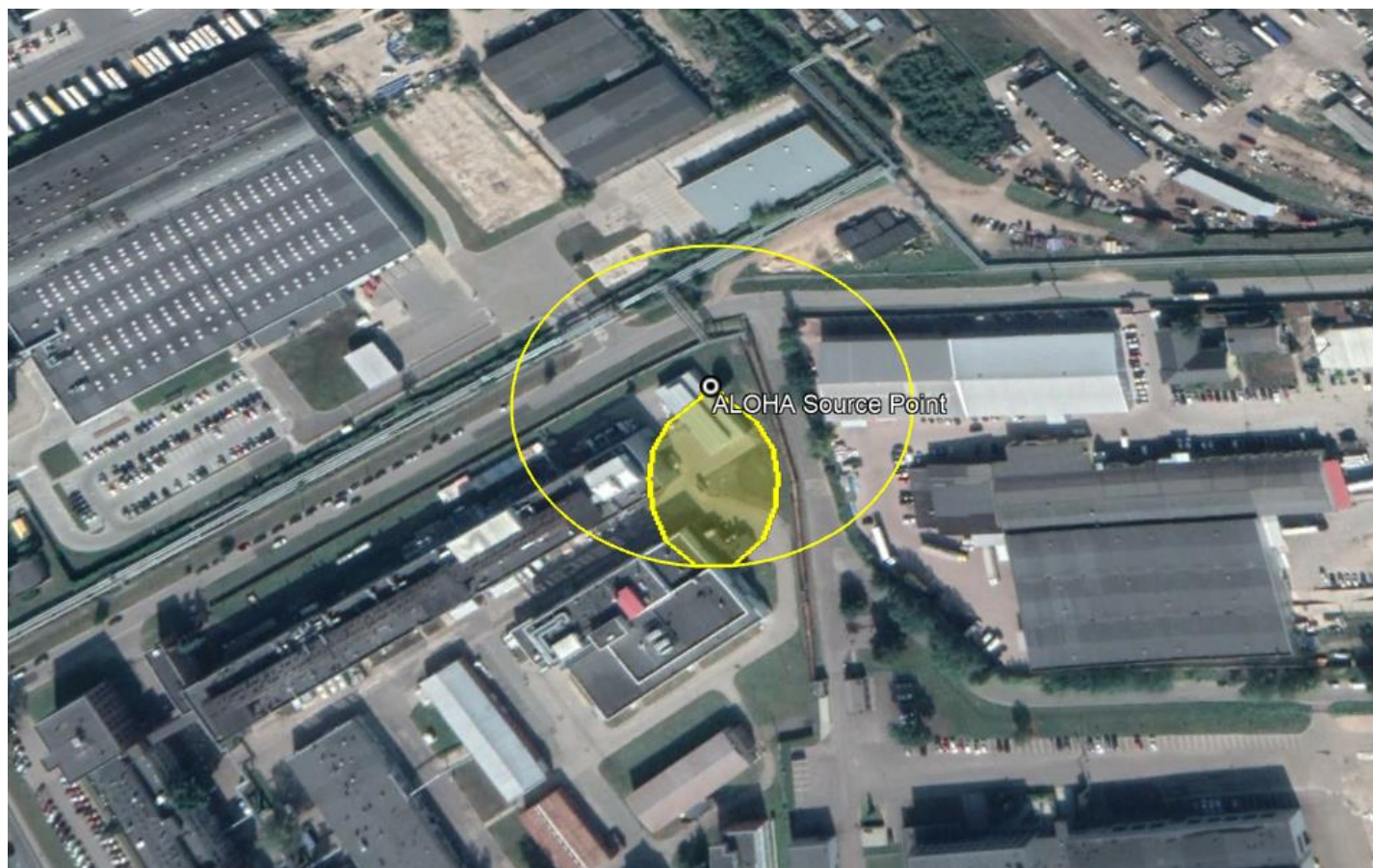
Acetons

Potenciāli apdraudētās teritorijas zonas visa acetona daudzuma peļķes veidošanās (jo ugunsgrēka laikā IBC konteineri izkusīs) ar turpmāko degšanu gadījumā ir attēlotas 25.attēlā un sastāda 30 m potenciāli letālai zonai ar ekspozīciju 60 sek. (sarkanā zona), 44 m 2.pakāpes apdegumiem ar ekspozīciju 60 sek. (oranža līnija) un 69 m liesmu ietekmei sāpju līmenī ar ekspozīciju 60 sek. (dzeltēna līnija). Visas zonas nedaudz novirzās atkarībā no degšanas peļķes vēja virziena. Degšanas scenārijs būtiski nepasliktinās arī tad, ja tiek pierēķināts klāt citu degošo vielu daudzumi, kas atrodas noliktavā, kā arī noliktavas sienas var šīs zonās samazināt.



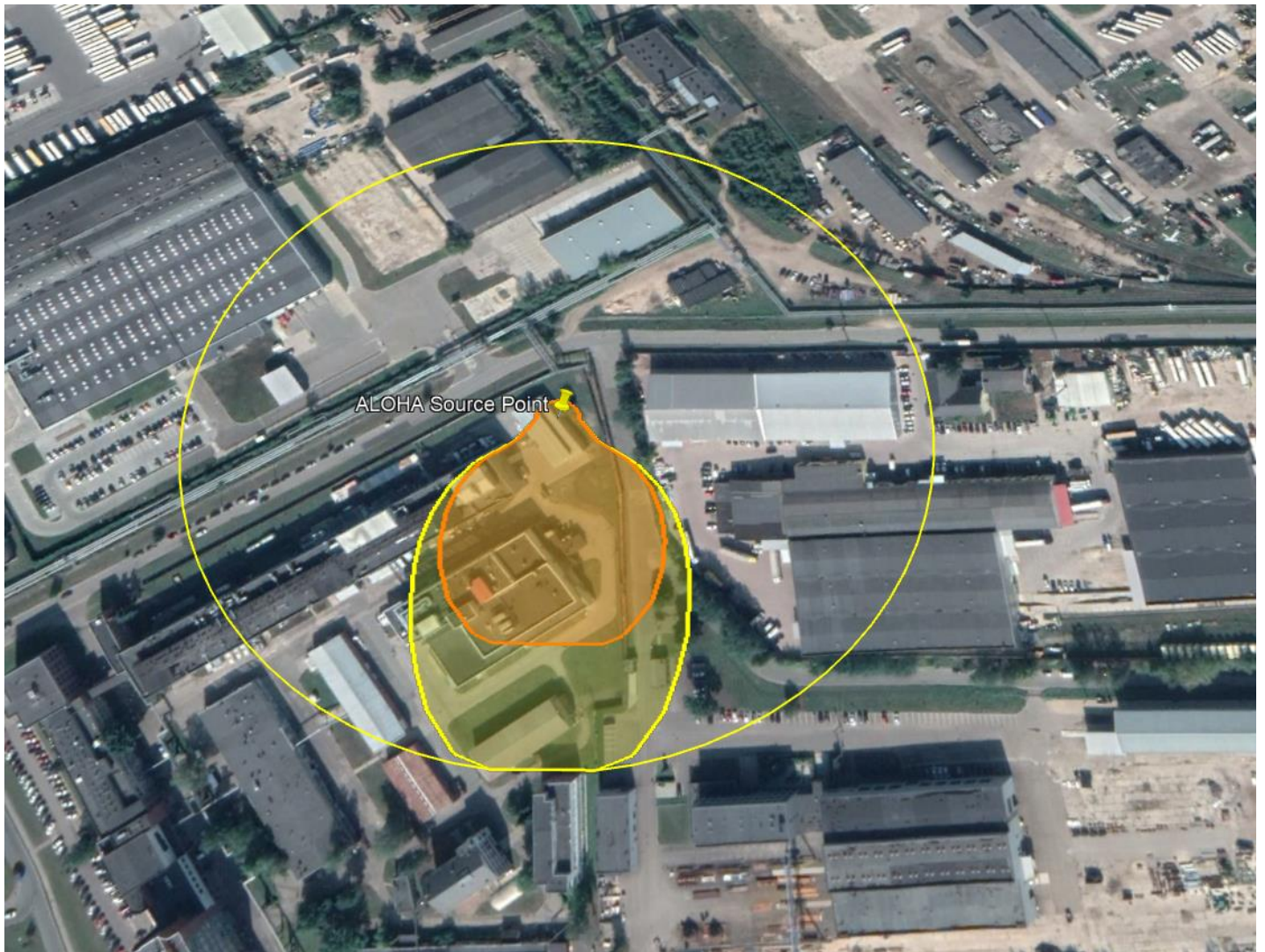
25.attēls. Visa acetona daudzuma noplūde - peļķes veidošanās ar degšanas izplatību

26.attēlā redzama acetona toksiskā mākoņa veidošanās viena konteineru sabrukšanas gadījumā un prognozējamā izplatība sastāda līdz 48 m pieļaujamai 15 min robežkoncentrācijai (nav uzzīmēta, jo tiek izplātīta noliktavas iekšienē), 74 m - 8 stundu robežkoncentrācijai (dzeltenā līnija).



26.attēls. Acetona toksiskā mākoņa izplatība, sabrūkot vienam konteineram

Ļoti maz ticamā scenārijā (27.attēls), kad varētu atbrīvoties visa acetona masa, toksiskā mākoņa veidošanās prognozējamā izplatība sastāda līdz 168 m pieļaujamai 15 min robežkoncentrācijai, (oranžā zona), 113 m - 8 stundu robežkoncentrācijai (dzeltenā līnija).



27.attēls. Acetona toksiskā mākoņa izplatība, atbrīvojoties visam vielas daudzumam

Hidrazina hidrāts un fenilhlorformiāts

Potenciāli apdraudētās teritorijas hidrazina hidrātam un fenilhlorformiātam un to shematisku attēlojumu skatīt 28.attēlā. Izskatot vairākus noplūdes veidus, potenciāli apdraudētās teritorijas, toksisko tvaiku noplūdes gadījumā (OSHA 8 stundām = 50 ppm) nav lielākas par 20 m hidrazīna hidrātam un 50 m fenilhlorformiātam. Ņemot vērā glabāšanas apstākļus (slēgta noliktava, drošības iekārtas, 1,2 m³ liels avārijas traps) bīstamās zonas var būt pat mazākas.



28.attēls. Hidrazīnhidrāta un fenilhlorformiāta toksisko tvaiku izplatība

Ūdeņradis

Tā kā ūdeņraža gāzes uzglabāšanas apstākļi ir samērā droši tā glabājās neliela apjoma balonos (50 litru baloni x 12 gab.), metāla kastēs, kuras izvietotas ārpus citu degošo vielu ietekmes zonas, potenciāli apdraudēta teritorija var veidoties pārsvarā no strūklas degšanas, kura ir virzīta uz augšu vairākus metrus (strūklas degšana). Karstums no degošiem baloniem var provocēt citu balonu strūklas degšanu, bet degšanas siltuma zonas, kas ietekmēs cilvēku, nav lielāka par 10 m (29.attēls). Balonos esošais vielas daudzums nenodrošina ilgstošu degšanu un lodes degšanu.



29.attēls. Ūdeņraža gāzes strūklas degšanas izplatība

1.4.2. Risku matricas

Novērtējot Objekta iespējamās iekšējos apdraudējumus un to riska faktoros (CA plāna 1.3.5. sadaļa), lieto 5 baļļu metodi ar matricu (skatīt 7.tabulu). Atbilstošo riska pakāpi (I-V) nosaka pēc riska indeksa ($R = Q \times P$), bet negadījuma varbūtību - Q punktus iegūst attiecīgajās vērtību un sekas bīstamības - P skatīt tabulās (8. un 9.tabula). Riska varbūtību – Q un seku bīstamību – P šajās tabulās vērtē pēc 3 baļļu sistēmas. Zinot avārijas iespējamības varbūtību un seku nopietnību, noteiktas atbilstošas drošības pasākumu prasības (10.tabula).

7.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 ($Q \cdot P = 6$)	NEPIEĻAUJAMS RISKS V ($Q \cdot P = 9$)

8.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

9.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 gadījumi	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

10.tabula. Riska pakāpei atbilstošie nepieciešamie pasākumi

Riska pakāpe	Nepieciešamie pasākumi
NENOZĪMĪGS RISKS I (Q · P = 1)	Speciāli pasākumi nav nepieciešami
PIENEMAMS RISKS II (Q · P = 2)	Pasākumi, kurus būtu vēlams veikt ar minimālu līdzekļu ieguldījumu, ņemot vērā riskam pakļauto darbinieku skaitu
CIEŠAMS RISKS III (Q · P = 3 - 4)	Nepieciešami pasākumi riska samazināšanai. Tie nav jāveic nekavējoties. Vēlams tos veikt 3–5 mēnešu laikā pēc riska novērtējuma. Jāņem vērā iespējamais apdraudējums
NOZĪMĪGS RISKS IV (Q · 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
NEPIEĻAUJAMS RISKS V (Q · P = 9)	Nekavējoties jāveic pasākumi riska samazināšanai vai novēršanai.

Pēc risku novērtējuma, ar matricas palīdzību, secinām, ka maksimālā riska pakāpe ir VI – nozīmīgais risks, kas veidojas veicot ugunsbīstamos darbus, darbu ar tehniskajām iekārtām un ierīcēm, darbu ar VUŠ un citām vielām (11.tabula). Lai samazinātu riska varbūtību ir nepieciešams organizēt darbinieku instruēšanu, darba vietu pārbaudes, sprādzienbīstamās vides kontroli, iekārtu un ierīču saņemšanu, ventilācijas nodrošināšanu, IAL izmantošanu utt.

11.tabula. Risku nevērtējums un secinājumi

Riska avots	Q	P	Riska pakāpe	Nepieciešamie pasākumi
Elektroenerģijas padeves pārtraukums	Q1	P1	I	Speciāli pasākumi nav nepieciešami.
Ūdens padeves pārtraukums	Q1	P1	I	Speciāli pasākumi nav nepieciešami.
Siltuma un tvaika padeves pārtraukums	Q1	P1	I	Speciāli pasākumi nav nepieciešami.
Vielu uzglabāšana, piegādes, uzpildīšanas un fasēšanas procesi	Q2	P1	II	Periodiskā darbinieku apmācība un instruēšana. Nodrošināt iekārtu un ierīču tehnisko apkopi un atestāciju.
Darbs ar bīstamiem atkritumiem	Q2	P1	II	Periodiskā darbinieku apmācība un instruēšana. Periodiskā izvēšanas.
Cilvēka faktors, nepareiza rīcība	Q2	P1	II	Periodiskā darbinieku apmācība un instruēšana.
Iekārtu un aprīkojuma bojājumi vai nepareiza ekspluatācija	Q2	P2	IV	Nodrošināt iekārtu un ierīču periodisko pārbaudi un tehnisko apkopi
Atklāta liesma, dzirkstele, statiskās elektrības izlāde	Q3	P2	VI	Nodrošināt iekārtu un ierīču periodisko pārbaudi un tehnisko apkopi. Veikt darba vietas pārbaudi pirms procesa uzsākšanas.

1.5. Ziņas par paaugstinātas bīstamības objekta apkārtnes teritoriju, kuru var ietekmēt avārija, tai skaitā informācija par to iedzīvotāju un blakus esošo objektu skaitu, kurus var ietekmēt avārija paaugstinātas bīstamības objektā

1.5.1. Objektam tuvākie PBO un citi objekti

Objekta tuvumā atrodas seši paaugstinātas bīstamības objekti, uz kuriem attiecas Ministru kabineta 2016.gada 1.marta noteikumu Nr.131 „Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi” prasības, kā arī divi vietējas nozīmes paaugstinātas bīstamības objekti, uz kuriem attiecas Ministru kabineta 2017.gada 19.septembra. noteikumu Nr.563 “Paaugstinātas bīstamības objektu apzināšanas un noteikšanas, kā arī civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas plānošanas un īstenošanas kārtība” prasības. Objektam tuvākie paaugstinātas bīstamības objekti norādīti 6.tabulā un to atrašanās vietu shematisks attēlojums parādīts 30.attēlā (PBO un citu objektu secība ievērota pēc 12.tabulas, Objekts atzīmēts ar sarkanu trīsstūri).

12.tabula. **Objektam tuvākie PBO un citi objekti**

Nr. p.k.	Objektu nosaukums, adrese	Attālums (m)	Darbības veids. Iespējamās bīstamās ķīmiskās vielas un to daudzumi	Bīstamās vielas/maisījumi un to daudzumi
PBO				
1	AS “Grindeks” katlu māja Rencēnu 3B	~ 360 m	Siltuma un tvaika ražošana priekš Objekta.	Sašķidrinātas naftas gāzes rezervuāri (3 gab.) ar kopējo apjomu 246 m ³ . B kategorijas paaugstinātas bīstamības objekts.
2	VAS „Latvijas dzelzceļš” Rīgas ekspluatācijas iecirknis Šķirotavas dzelzceļa stacija Rīgas Preču parks “Jāņavārti” Krustpils iela 20	~ 530 m	Vilcienu sastāvu pārdalīšana un atdalīto vagonu padošana uz dzelzceļa pievadceļiem. Vagoni ilgstoši stāv. Vagonu tehniskās apkopes un kārtējās atkables remonta punkts.	Piesārņojošās darbības atļauja: Krāsu pentaprim uzglabā 1,5 t mucās (izmanto 12,6 t/gadā), šķīdinātāju R-646 uzglabā 0,05 t mucās (izlieto 0,45 t/gadā). A kategorijas paaugstinātas bīstamības objekts.
3	SIA „Geksans”, Mazā Rencēnu iela 6a	~ 790 m	Degvielas uzpildes stacija, degvielas tirdzniecība.	Benzīns tiek uzglabāts 60 t apakšzemes 80 m ³ dubultsienu tvertnē, dīzeļdegviela tiek uzglabāta 34 t apakšzemes dubultsienu 40 m ³ tvertnē, sašķidrinātā ogļūdeņražu gāze tiek uzglabāta 3,5 t virszemes 6,4 m ³ spiedientvertnē ar max spiedienu ~ 10 bar). Naftas produkti līdz 90 t, sašķidrinātās naftas gāze līdz 4 t. C kategorijas paaugstinātas bīstamības objekts.
4	“LDZ ritošā sastāva serviss” Lokomotīvu remonta centrs Krustpils iela 24	~1000 m	Veic lokomotīvu tehniskās apkopes, remontu un modernizāciju	Piesārņojošās darbības atļauja: 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, vaišpirts – 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.
5	SIA „Latvijas Ķīmija”, Cēsvaines iela 13 (vairumtirdzniecības bāze atrodas Cēsvaines ielā 3)	~ 1000 m	Ķīmisko vielu vairumtirdzniecība. Organisko un neorganisko ķīmisko vielu, produktu un starpproduktu uzglabāšana, fasēšana, iekraušana, izkraušana un pārvadāšana. Daudz dažādas ķīmiskās vielas uzglabā gan cisternās ar ietilpību līdz 60 t, gan noliktavās iepakojumos ar tilpumu līdz 1000 L.	Piesārņojošās darbības atļauja: daudz dažādas ķīmiskās vielas uzglabājas cisternās līdz 60 t (metanols līdz 200 t, petroleja līdz 65 t, akūti toksiskas vielas līdz 96 t, uzliesmojoši šķidrums līdz 951,5 t, oksidējošas vielas līdz 64,2 t, ūdens videi bīstamas vielas līdz 244,15, vielas, kas saskarē ar ūdeni izdala uzliesmojošu gāzi līdz 1,7 t. B kategorijas paaugstinātas bīstamības objekts.
6	East-West Transit, SIA degvielas uzpildes stacija “Latvijas Nafta”, Krustpils iela 1	~ 1300 m	Degvielas uzpildes stacija, degvielas tirdzniecība. Benzīns un dīzeļdegviela tiek uzglabāta apakšzemes dubultsienu tvertnēs.	Nav piesārņojošās darbības atļauja. Naftas produkti (dīzeļdegviela, benzīns) līdz 300 t. C kategorijas paaugstinātas bīstamības objekts.
Citi objekti apkārtņē				
7	SIA “Neste” Lubānas iela 64	~ 1360 m	Degvielas uzpildes stacija, degvielas tirdzniecība. Četri pazemes degvielas uzglabāšanas rezervuāri ar tilpumu 4x30 m ³ . Benzīns 40 t, dīzeļdegviela 50 t.	
8	SIA „Bioil Rīga” Krustpils iela 35	~ 315 m	Farmaceutisku pamatvielu ražošana un vairumtirdzniecība. Ķīmiskas un aktīvas farmaceutiskas vielas mazos daudzumos.	
9	VAS „Latvijas dzelzceļš” Šķirotavas stacija, Rencēnu iela 29	~ 1300 m	Vilcienu sastāvu pārdalīšana un atdalīto vagonu padošana uz dzelzceļa pievadceļiem. Vagoni ilgstoši stāv. Ir B kat. piesārņojošās darbības atļauja. Atļaujā bīstamās ķīmiskās vielas nav minētas.	
10	SIA “Trans Trades Logistics” Rencēnu iela 29	~ 890 m	Uzglabāšana un noliktavu saimniecība. Ir B kat. 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.	
11	SIA “Rīgas BioEnerģija” Rencēnu 30	~ 940	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 neutralizācijas procesa nodrošināšanai).
12	SIA "Cirkle K" Jāņavārtu iela 21	~ 600	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.
13	SIA „Dardedze hologrāfija” Mazā Rencēnu iela 10	~ 835 m	Tipogrāfija, poligrāfija. Izmanto krāsas, organiskos šķīdinātājus, naftas destilātus (toluolu, ksilolu, vaišpirtu, petroleju) esterus, celusolvus, ketonus, spirtus (izopropilspirtu) mazos daudzumos.
14	SIA „Linde gas” Katlakalna 9f	~ 450 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.
15	SIA "Addinol Lavia" Katlakalna 11c	~ 940 m	Degvielas, cietā, šķidrā un gāzveida kurināmā un līdzīgu produktu vairumtirdzniecība. Ķīmisko vielu vairumtirdzniecība. Noliktavā uzglabā auto un industriālās smērvielas, eļļas un tehniskos šķidrums iepakojumos līdz 200 litriem.
16	SIA „Kompānija Avotiņi”, Rustēnu iela 1	~ 780 m	Celtniecības materiālu ražošana un tirdzniecība. Jumta un sienu materiālu ražošana no plānā lokšņu tērauda, armatūras režģu ražošana un celtniecības materiālu tirdzniecība. Ir B kat. piesārņojošās 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 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.
17	SIA „Linde gas” Biksēres iela 6	~ 540 m	Gāzu tirdzniecības vieta. Skābeklis, acetilēns, slāpekļis, argons, oglekļa dioksīds, (ogļskābā gāze) propāns utt.
18	SIA "Schneider electric Lavija"	~ 230	Ražošana, noliktavu un loģistikas parks.
19	SIA "DB Schenker"	~ 620	Noliktavu un loģistikas parks.
20	SIA "Madesta"	~ 220	Metālapstrādes uzņēmums.
21	SIA "Energokomplekss"	~ 370	Elektromateriālu vairumtirdzniecības uzņēmums.
22	SIA "Specenergo"	~ 230	Ražošanas uzņēmums.



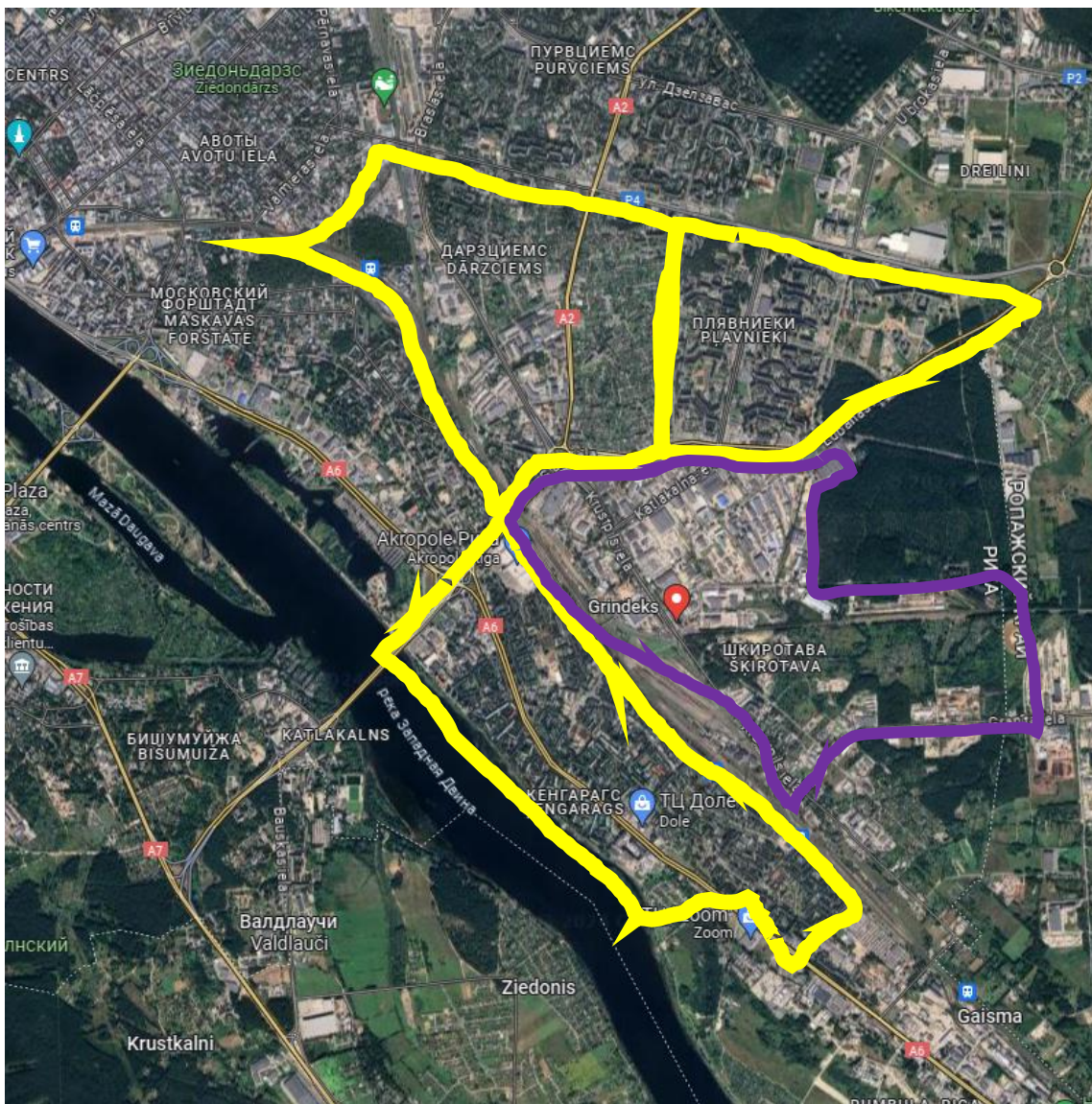
30.attēls. Objektam tuvākie PBO un citi objekti

1.5.2. Cilvēku skaits un dzīvojamais sektors Objekta apkārtnē

Objekta apkārtnē, apmēram 600 m rādiusā ir izvietoti daudz dažādu uzņēmumu 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 vadībzinībās, datorprogrammēšanu u.c. Sakarā ar to cilvēku skaitu Rūpnieciskās apbūves teritorijā (robežas atzīmētas 31.attēlā ar violetu krāsu) noteikt nav iespējams, jo cilvēku plūsma nav kontrolējama.

Objekta tuvākie dzīvojamo namu rajoni ir (robežas atzīmētas 31.attēlā ar dzeltenu krāsu):

- Ķengarags – 600 m uz dienvidrietumiem, apkaimes kopējā platība ir 5,190 km², iedzīvotāju skaits 2018.gadā bija 50287;
- Pļavnieki – 1300 m uz ziemeļaustrumiem, apkaimes kopējā platība ir 2,985 km², iedzīvotāju skaits 2018.gadā bija 47185;
- Dārziems – 1300 m uz ziemeļrietumiem, ziemeļrietumiem, apkaimes kopējā platība ir 4,577 km², iedzīvotāju skaits 2018.gadā bija 18956.



31.attēls. Rūpnieciskās apbūves teritorija un dzīvojamais sektors

1.6. Informācija par civilās aizsardzības organizāciju paaugstinātas bīstamības objektā un ziņas par atbildīgajiem darbiniekiem un viņu pienākumiem

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

- paaugstinātas bīstamības objekta drošumu, kā arī uzturēšanu un ekspluatēšanu atbilstoši normatīvo aktu prasībām un tā, 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 tā 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.

1.6.1. Persona (vārds un uzvārds), kas pieņem lēmumu par objekta civilās aizsardzības plāna īstenošanas sākšanu, rīcības koordinēšanu, avārijas bīstamības un seku samazināšanas pasākumu vadīšanu objektā avārijas vai tās tiešu draudu gadījumā un kas ir atbildīga par seku likvidēšanas pasākumu veikšanu pēc avārijas

Saskaņā ar Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likuma 14.panta 3.apakšpunktu par civilās aizsardzības pasākumu plānošanu un īstenošanu, resursu nodrošinājumu ir atbildīgs Uzņēmuma valdes priekšsēdētājs Dr.chem. Juris Hmeļnickis, tālr.: 67083250, e-pasts: juris.hmelnickis@grindeks.com

Valdes priekšsēdētājs vienlaicīgi, kā Krīzes vadības grupas vadītājs, pieņem lēmumu par Objekta CA plāna īstenošanas sākšanu. Krīzes vadības grupas vadītāju, prombūtnes laikā, aizvieto viens no Krīzes vadības grupas vadītāja vietniekiem (14.pielikums).

Krīzes vadības grupa tiek veidota, lai nodrošinātu stratēģisko vadību saistībā ar avāriju. Krīzes vadības 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 reaģēšanas un seku likvidēšanas neatliekamo pasākumu veikšanai;
- 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;
- pēc apdraudējuma pārvarēšanas novērtēt veiktos pasākumus;
- precizēt objekta civilās aizsardzības plānu;
- piedalīties vietēja mēroga civilās aizsardzības mācībās;
- uzturēt darba kārtībā apziņošanas un trauksmes sistēmu;
- uzturēt darba kārtībā inženiertehnisko aprīkojumu, ekipējumu.

Krīzes vadības centrs tiek veidots ārpus avārijas aptvertās teritorijas un, tas paredzēts, lai tur pulcētos krīzes vadības grupa, apkopotu, analizētu un izplatītu informāciju, pieņemtu lēmumus un vadītu incidenta radīto seku novēršanu un darbības atjaunošanas procesus (13.tabula).

13.tabula. Krīzes vadības centru saraksts

Loma	Atrašanās vieta
Primārais krīzes vadības centrs	AS Grindeks , Krustpils iela 53, korpuss K1, telpa Nr.107 "Pārrunu telpa". Piekluves nosacījumi: Ar darba caurlaidēm. <i>Šis primārais vadības centrs izmantojams visos gadījumos, kad avārija vai tā iespējamās sekas nevar apdraudēt brīvu piekļušanu centram vai arī ierobežot tā funkcionalitāti.</i>
Alternatīvais krīzes vadības centrs	AS Grindeks , Krustpils iela 71A, korpuss B6, telpa Nr.212 "Semināru telpa". Piekluves 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>

1.6.2. Persona (vārds, uzvārds, tālruna numurs un elektroniskā pasta adrese), kas ir atbildīga par sakariem ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu un citām institūcijām ikdienā un sadarbību ar minētajām institūcijām avārijas vai tās tiešu draudu gadījumā

Atbildīgais par ugunsdrošību un civilo aizsardzību Uzņēmumā un tajā skaitā Objektā (15.pielikums):

- Mursals Kerimovs, DAN Ugunsdrošības un civilās aizsardzības vecākais speciālists, tālr.: 67083224, mob. tālr.: 26556181, e-pasts: mursals.kerimovs@grindeks.com;
- Atbildīgās personas prombūtnes laikā, aizvieto Mārtiņš Makreckis, DAN Darba aizsardzības vecākais speciālists, tālr.: 67083403, mob. tālr.: 26450044, e-pasts: martins.makreckis@grindeks.com;
- Darba aizsardzības nodaļas kopējais e-pasts: darba.aizsardziba@grindeks.com;
- Ka arī komunikāciju ar valsts iestādēm, savas kompetences ietvaros, var veikt arī cits Darba aizsardzības nodaļas speciālisti.

1.6.3. Informācija par darbinieku pienākumiem attiecībā uz civilās aizsardzības nodrošināšanu un avāriju ierobežošanu un likvidēšanu objektā

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

Objekta darbinieku pienākumi un atbildība ir noteikti Darba kārtības noteikumos, Darba koplīgumā un amatu aprakstos, kā arī standarta operāciju priekšrakstos, kas nosaka konkrēta darba procesa vai citas rīcības, kā arī darba aprīkojuma lietošanas un apkopju, kārtību, prasības un nosacījumus.

Uzņēmuma rīkojumos ir noteikti atbildīgie par:

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

Darbinieku pienākumi un atbildības robežas noteiktas:

- iekšējās darba kārtības noteikumi;
- koplīgums;

- amata darba apraksts;
- darba un vides aizsardzības instrukcijas;
- ugunsdrošības instrukcijas un Civilas aizsardzības plāns;
- apziņošanas sistēma.

Darba aizsardzības nodaļas atbildības robežas, uzdevumi un pienākumi atbilstoši TED nolikumam:

- nodrošina uzņēmuma darba aizsardzības, vides aizsardzības, civilās aizsardzības un ugunsdrošības sistēmu uzturēšanu un pilnveidošanu atbilstoši 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 radītā 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, 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 darbiniekiem ievadapmācību 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 apgērbu 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, 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, pārstāvot 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 DAN darbiniekiem noteikta augstāka izglītība:

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

Darba aizsardzības nodaļas vadītāja kompetences un pienākumi, lai nodrošinātu Objekta darbu:

- mērķis – nodrošināt darba vides riska novērtēšanas procesa organizāciju un vadību atbilstoši LR normatīvo aktu un uzņēmuma prasībām t.sk. darba aizsardzības pasākumu organizēšanu, veikšanu, kontroli un vadību, kā arī nelaimes gadījumu darbā un arodslimību izmeklēšanu. Nodrošināt līdzdarbību arodveselības un darba drošības sistēmas uzturēšanā atbilstoši ISO 45001 standarta prasībām;
- profesionālā augstākā izglītība darba aizsardzības jomā, kuru apgūst pirmā vai otrā līmeņa profesionālās augstākās izglītības programmās;
- vismaz 2 gadu darba pieredze darba aizsardzības jomā vai ar darba aizsardzību saistītā jomā, vēlams ražošanas nozarē;
- darba vides riska novērtēšana un šo risku novēršanas vai samazināšanas pasākumu organizēšana;

- darba vides riska faktori un to ietekme uz nodarbināto drošību un veselību;
- darba procesā lietojamie kolektīvie un individuālie aizsardzības līdzekļi;
- ražošanā lietojamo tehnoloģiju drošība;
- darba vides riska faktoru noteikšana, mērīšana un novērtēšana;
- pārzināt darba aizsardzības normatīvos aktus, kā arī prast tos praktiski piemērot uzņēmumā;
- veikt darba aizsardzības pārbaudes uzņēmuma struktūrvienībās t.sk., būvobjektos.
- paredzēt, noteikt un novērtēt uzņēmuma darba vides faktoros, kuri rada vai var radīt risku nodarbināto drošībai un veselībai;
- pielietot atbilstošas metodes, t.sk., veikt aprēķinus un rezultātu analīzi, kas saistīti ar uzņēmuma darba vides faktoru riska līmeņa un darba aizsardzības pasākumu noteikšanu;
- organizēt un koordinēt darba aizsardzības pasākumu plānu ieviešanu un veikt darba aizsardzības pasākumu plāna izpildes uzraudzību.
- sekot līdzi darba aizsardzības ārējo normatīvo aktu un standartu prasību izmaiņām.
- savas kompetences ietvaros sniegt konsultācijas, veikt apmācības t.sk. instruktāžas un informatīvi izglītojošus pasākumus, kuri nodrošina uzņēmumā nodarbināto t.sk. ārpakalpojumu sniedzēju kvalifikācijas paaugstināšanu darba aizsardzības jomā;
- piedalīties nodarbināto zināšanu pārbažu komisijas sastāvā un veikt nodarbināto zināšanu, prasmju kontroli.

Darba aizsardzības nodaļas ugunsdrošības un civilās aizsardzības vecākā speciālista kompetences un pienākumi, lai nodrošinātu Objekta darbu:

- mērķis – attīstīt, organizēt un uzraudzīt uzņēmuma ugunsdrošības un civilās aizsardzības jomas;
- augstākā izglītība ugunsdrošības vai civilās aizsardzības jomā;
- praktiska darba pieredze ugunsdrošības un civilās aizsardzības jomās, ne mazāk kā 3 gadi;
- izpratne par inženierkomunikācijām, būvniecības procesiem, ugunsdzēsības dzēšanas sistēmām, ugunsdzēsības atklāšanas sistēmām;
- veikt, organizēt praktiskās apmācības un instruktāžu ugunsdrošības un civilās aizsardzības jomā;
- izstrādāt un pilnveidot nepieciešamos iekšējos normatīvos dokumentus ugunsdrošības un civilās aizsardzības jomā;
- nodrošināt uzņēmuma atbilstību ugunsdrošības, civilās aizsardzības, ķīmisko normatīvo aktu prasībām.

Atbilstošas izglītības, darba pieredzes un kompetences esamība nodrošina iespēju Uzņēmumā un Objektā veikt kvalificētu darba pienākumu izpildi, kas savukārt nodrošina bīstamo iekārtu atbilstošu ekspluatāciju un samazina riska avotus, kas var novest līdz avārijas situācijai. Darba pienākumu veikšanai, atbildīgajiem speciālistiem nepieciešama atbilstoša kvalifikācija, kā to paredz normatīvie akti.

1.6.4. 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 SOP000063 "Rīcība ugunsgrēka un citu avāriju vai bīstamu situāciju gadījumos". Nepieciešamības gadījumā objekta darbinieks var būt iesaistīts seku likvidācijas darbos, ar nosacījumu, ka darbinieka dzīvība un veselība netiks apdraudēta.

1.7. 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. Šī apmācība notiek ne retāk kā reizi gadā un nodarbinātais ar reģistrāciju SAP SuccesFactors LSM sistēmā apliecina, ka ir apguvis instruktāžu un apmācību ugunsdrošībā un civilās aizsardzības jautājumos. Apmācība CA jomā un ugunsdrošības instruktāža ir apvienoti.

Informācija, uzskaitē par darbinieka kvalifikāciju, sertifikātu, apliecību kopijas glabājas Personālvadības un komunikācijas departamentā, kā arī informācija tiek uzturēta elektroniski SAP SuccesFactors LMS sistēmā.

Uzņēmuma nodarbinātiem, atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajai kārtībai, tiek organizēta:

- ievadapmācība stājoties darbā;
- sākotnējā instruktāža darba vietā
- atkārtotā instruktāža;
- ārpuskārtas instruktāža;
- praktiskā apmācība;
- zināšanu pārbaude.

Instrukciju saraksts, kas tiek piemērots apmācībās:

- SOP000067 “Ugunsdrošības instrukcija, AS “Grindeks” farmācijas uzņēmums Krustpils ielā 53, Rīga”;
- SOP000063 “Rīcība ugunsgrēka un citu avāriju vai bīstamu situāciju gadījumos uzņēmumā Krustpils ielā 53, Rīga”;
- SOP001896 “Darba aizsardzības prasības darbam sprādzienbīstamā vidē”;
- SOP000095 “Instrukcija personai, kura uzrauga uguns aizsardzības sistēmu”;
- SOP001853 “Ugunsdzēsības sistēma korpusa K22 – šķīdinātāju noliktava”;
- SOP000436 “Pirmā palīdzība”;
- PD000204 “Ugunsbīstamie darbi”;
- Q-Guid000056 “Civilās aizsardzības plāns Krustpils iela 53, Rīga”.

Darbinieku apmācību Uzņēmumā reglamentē procesu apraksti PD000048 “Darbinieku apmācības darba aizsardzības, ugunsdrošības un elektrodrošības jautājumos” un PD000045 “Darbinieku apmācība”.

- PD000048 mērķis: noteikt vienotu kārtību, kādā veidā tiek apmācīti darbinieki uzņēmumā darba aizsardzības, ugunsdrošības, civilās aizsardzības un vides jautājumos; apmācīt AS „Grindeks” darbiniekus atbilstoši normatīvajiem aktiem, viņu profesionālo zināšanu papildināšanai un kvalifikācijas nodrošināšanai nepieciešamo pienākumu veikšanai; izslēgt iespēju darbiniekiem veikt amata pienākumus bez atbilstošas apmācības, atbilstošas kvalifikācijas, darba metožu pārzināšanas, kas var izraisīt negatīvas sekas darbinieku veselībai, drošībai bīstamo vai kaitīgo darba vides riska faktoru ietekmes rezultātā un nodarbināto darba spēju zaudēšanas nelaiemes gadījuma rezultātā;
- PD000045 mērķis - nodrošināt LR normatīvajiem aktiem un AS „Grindeks” prasībām, tas ir, efektīvai darbībai un attīstības stratēģijai atbilstošu darbinieku, tai skaitā praktikantu, apmācību un šo darbību uzskaiti.

Objekta darbinieku, kuriem ir vai ir iespējama saskare ar ķīmiskajām vielām vai maisījumiem, apmācība rīcībai ķīmisko vielu noplūdes gadījumā tiek īstenota atbilstoši Ministru kabineta 2007.gada 15.maija noteikumu Nr.325 „Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās” un Ministru kabineta 2010.gada 10.augusta noteikumu Nr.749 „Apmācības kārtība darba aizsardzības jautājumos” prasībām, ņemot vērā darba vietas specifiku un darbā lietojamo ķīmisko vielu un maisījumu īpašības. Saskaņā ar šiem noteikumiem Objekta darbiniekiem, kuriem ir vai ir iespējama saskare ar ķīmiskajām vielām vai maisījumiem, tiek veikta darba aizsardzības instruktāža, kuras ietvaros, pirms darba uzsākšanas, un turpmāk regulāri, ne retāk kā reizi gadā, tiek apgūta rīcība ķīmisko vielu noplūdes gadījumā.

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 Personālvadības un komunikācijas 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.

Darbinieku apmācība (teorētiskā, praktiskā) par pirmās palīdzības sniegšanu Objektā tiek organizēta vairākos veidos – instruktāžu darba vietā ietvaros ne retāk kā reizi gadā, kā arī, tematiskās apmācības ietvaros, ko organizē Personālvadības un komunikācijas departamentā Medicīnas māsa, ja tas nepieciešams darbinieku zināšanu līmeņa paaugstināšanai.

Trešo personu, kas apmeklē vai strādā Uzņēmuma objektos, apmācība notiek ievērojot Uzņēmuma procesa aprakstu PD000053 “Ārpakalpojumu sniedzēju (trešo personu) apmācība”, ar mērķi noteikt kārtību, kādā AS „Grindeks” tiek veikta ārpakalpojumu sniedzēju (trešo personu) un citu personu apmācība un tās uzskaitē.

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

1.8.1. Darbinieku brīdināšana par draudiem, informēšana par rīcību avārijas vai katastrofas gadījumā un veicamajiem aizsardzības pasākumiem, kā arī turpmākā informēšana

Avārijas izveidošanās gadījumā, Objekta darbinieku brīdināšana par iespējamiem apdraudējumiem un evakuācijas nepieciešamību pamatā tiek paredzēta ar AUS sirēnām, papildus, nepieciešamības gadījumā, apsardzes maiņas vecākais, lai paziņotu nepieciešamo informāciju par tālākajām darbībām, var izmantot informācijas izziņošanas skaļruņus – 2 gab., kas ir uzstādīti uz K3 korpusa jumta. Var tikt izmantoti arī megafoni, mobilie un stacionārie tālruņi, rācījas, kā arī mutiska ziņojuma nodošana (balss). Papildus iepriekš minētajam, Uzņēmumā eksistē WHATSAPP grupa un SMS grupa:

- WHATSAPP grupa “Ārkārtas situācija”, kurā notiek informācijas aprīte starp Uzņēmuma valdi, departamentu un nodaļu vadītājiem, DAN darbiniekiem un apsardzi tikai ārkārtas (avārijas) situāciju gadījumos (AUS trauksme, nelaimes gadījums, vielu noplūde, infrastruktūras bojājums utt.);
- SMS grupa, kura saņem informāciju no AUS gadījumā ja notika trauksme ugunsgrēka gadījumā. Pēc SMS saņemšanas Uzņēmuma atbildīgais par ugunsdrošību un civilo aizsardzību ar apsardzes darbinieku palīdzību noskaidro trauksmes iemeslu un draudu esamību. Atkarīgi no informācijas satura notiek atbilstošu lēmumu pieņemšana.

Darbinieki, pēc AUS trauksmes signāla saņemšanas nekavējoties, neradot paniku, pa tuvākajām evakuācijas ceļiem un izejām pamet Objekta ēkas un teritoriju un dodas uz drošu pulcēšanās vietu Krustpils ielā 53, kura atrodas pretī Objekta administratīvajiem korpusiem K1, K2, K18, transportlīdzekļu stāvlaukumā (32.attēls un 9.pielikums). Droša pulcēšanās vietā nodarbināto informēšana notiek ar megafona palīdzību, kas ļauj nodot informāciju par situāciju un pieņemtajiem lēmumiem līdz katram darbiniekam.



32.attēls. Droša pulcēšanās vieta Krustpils ielā 53

1.8.2. Īss apraksts par darbinieku nepieciešamo darbību pēc brīdinājuma saņemšanas

Pēc trauksmes signāla saņemšanas Objekta darbinieku uzdevums droši pārtraukt darbu un tikt līdz drošai pulcēšanās vietai. Darbinieku rīcība dažādās situācijās ir aprakstīta SOP000063 "Rīcība ugunsgrēka un citu avāriju vai bīstamu situāciju gadījumos uzņēmumā Krustpils ielā 53, Rīga".

Gadījumos, kad piespiedu kārtā nepieciešams apturēt tehnoloģisko iekārtu, apkalpojošajam personālam ir pienākums novērtēt situāciju, un izvēlēties ātrāko un drošāko apturēšanas metodi, kā arī paziņot tiešajam vadītājam un atbildīgajam par korpusa elektroietaisies ekspluatāciju.

1.8.3. Drošības pasākumi darbiniekiem un citām personām, kas atrodas objekta teritorijā

Lai samazinātu avāriju riska attīstību, Objektā ir veiktas sekojošas darbības:

- Objekta darba aizsardzības sistēma sertificēta atbilstoši starptautiskā standarta ISO 45001 prasībām. Izveidota Darba aizsardzības nodaļa, pieņemti darbā nodarbinātie ar atbilstošu izglītību un kompetenci;
- izstrādātas nepieciešamās instrukcijas darba aizsardzībā, ugunsdrošībā un civilā aizsardzībā, kā arī citas instrukcijas, kas skar Objekta darbu;
- darbiniekiem un apakšuzņēmējiem veikta ugunsdrošības instruktāža un apmācība civilas aizsardzības jautājumos;
- veikta darba iekšējā uzraudzība, tai skaitā darba vides risku novērtēšana un nepieciešamo darba aizsardzības pasākumu noteikšana;
- izveidoti un uzturēti darba kārtībā ugunsdrošībai nozīmīgas inženiertehniskās sistēmas: AUS, putu dzēšana, dūmu izvade, evakuācijas apgaismojums, automātiskā durvju atvēršana un aizvēršana, iekšējā un ārējā ūdens apgāde (UK un UH tīkls), zibens aizsardzība un sazemējums;
- izvietotas atbilstošas drošības zīmes, tajā skaitā, ugunsdrošības zīmes;
- izstrādāti un aktualizēti evakuācijas plāni;
- evakuācijas ceļi, ejas, izejas tiek uzturēti darba kārtībā;
- nodrošināti kolektīvie un IAL;
- ventilācijas sistēmas un iekārtas tiek regulāri pārbaudītas, tīrītas un uzturētas atbilstoši ugunsdrošības prasībām;
- Objektā izbūvēta un uzturēta tehniskā kārtībā elektroinstalācija, elektrotīklu aizsardzības ierīces un zemējuma ierīces atbilstoši ugunsdrošības un elektrodrošības prasībām;
- sprādzienbīstamu procesu tehnoloģiskās iekārtas tiek aprīkotas ar statiskās elektrības noņemšanas un zemējuma ietaisēm; ietaises tiek regulāri pārbaudītas un uzturētas tehniskā kārtībā;
- izbūvētas un uzturētas tehniskā kārtībā zibens aizsardzības ierīces;
- izbūvēta uzturēta tehniskā kārtībā iekšējā un ārējā 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, uzturēšana tehniskā kārtībā;
- ugunsbīstamie darbi notiek saskaņā ar iekšējiem un ārējiem normatīviem aktiem;
- K22 korpusā aprīkots ar automātisko putu ugunsdzēsības sistēmu, kura tiek regulāri pārbaudīta un uzturēta tehniskā kārtībā;
- K3, K22, K4 korpusos un teritorijā ir izvietoti ķīmisko vielu absorbentu komplekti: smiltis, lāpstiņas, bonas u.c.;
- K9 korpusā - ir aprīkots ar automātisko dūmu izvades sistēmu, kura tiek pārbaudīta un uzturēta tehniskā kārtībā
- K2, K3, K8, K9, K18 korpusā – ir aprīkoti ar automātisko durvju aizvēršanas sistēmu, kura tiek pārbaudīta un uzturēta tehniskā kārtībā;
- K9 korpusā ir uzstādīta putekļu savākšanas sistēma;
- Objektā izmantojamām ķīmiskām vielām ir pieejamas ķīmisko vielu un maisījumu DDL (gan elektroniski, gan arī papīra formātā);
- teritorija uzturēta brīva no degtspējīgiem atkritumiem;
- izbūvēts un tehniskā kārtībā uzturēts objekta nožogojums;

- Objekta perimetrs tiek aizsargāts ar apsardzes sistēmu un videonovērošanu;
- tehnoloģisko procesu automatizācija un modernizācija;
- tiek veikti sprādzienbīstamības gaisa mērījumi;
- telpās, kur iespējama paaugstināta bīstamība ir uzstādīti gāzu analizatori;
- sprādzienbīstamā vidē elektroinstalācija, elektroiekārtas un elektroierīces tiek uzstādītas sprādziendrošā izpildījumā;
- pie caurlaides transporta vārtiem (K10 korpus) uzstādīta ugunsdzēsības ūdensapgādes un sūkņu piesaistes kopējā shēma;
- ir izstrādāts un izvietots bīstamo vielu atrašanās vietu shematisks attēlojums (plāns) un Objekta teritorijas plāns ar korpusu izvietojumu, ūdens ņemšanas vietu, citu svarīgu objektu un bīstamo vielu atrašanās vietām. Informācija ir pieejamā Centrālajā apsardzes postenī un caurlaidē transporta vārti (K10 korpus);
- pie izejvielu noliktavas K4 korpusā un K3 korpusā pie ražošanas iecirkņa durvīm piestiprinātas norādījuma plāksnes, vietā, kur glabājas etilspirts, metāliskais nātrijs (3.pielikums).
- izbūvētas un nomarkētas saspiesto gāzu balonu uzglabāšanas novietnes; oksidējošo gāzu baloni tiek uzglabāti atsevišķi no uzliesmojošo gāzu baloniem;
- ceļi un piebrauktuves pie korpusiem un pie ugunsdzēsības ūdens ņemšanas vietām, uzturēti tā, lai nodrošinātu ugunsdzēsības transportlīdzekļu brīvu piekļuvi;
- teritorija uzturēta brīva no degtspējīgiem atkritumiem, 10 m platas joslas ap Objektu attīrītas no sausas zāles un kultūraugu atliekām;
- izbūvēts un tehniskā kārtībā uzturēts Objekta nožogojums;
- izbūvēti un tehniskā kārtībā uzturēti rezervuāru aizsargapvalņojumi (aizsargvannas);
- tiek veikta tehnoloģiskā procesa drošuma paaugstināšana;
- tehnoloģijas izstrāde pētniecības un attīstības laboratorijās.

Uzņēmumā, lai nodrošinātu operatīvo informāciju apmaiņu nelaiemes gadījuma vai avārijas situāciju gadījumā (trauma darba vietā, elektrības atslēgšana, problēmas ar kanalizāciju un ūdens apgādi, utt.), izstrādāta Iekšējā sakaru shēma ar atslēgu amatiem un kontakta numuriem (16.pielikums). Atkarīgi no situācijas, darbinieks, kas strādā objektā, var piezvanīt atbildīgajām par nozari un saņemt palīdzību.

1.9. Avārijas draudu reģistrēšanas un ārējās brīdināšanas pasākumu sistēmas raksturojums

1.9.1. Kārtība, kādā reģistrē avārijas un avārijas draudus

Bīstamo iekārtu avārijas un avārijas draudu izmeklēšana notiek atbilstoši Ministru kabineta 2008.gada 14.jūlija noteikumiem Nr.535 "Bīstamo iekārtu avāriju izmeklēšanas kārtība", Darba aizsardzības likumam un Ministru kabineta 2009.gada 25.augusta noteikumiem Nr.950 „Nelaiemes gadījumu darbā izmeklēšanas un uzskaites kārtība”.

Informācija par Objektā izveidojušos avārijas situāciju tiek reģistrēta Objekta Avārijas un avārijas draudu reģistrā (13.tabula). Kā arī tiek uzturēts AUS nostrādes reģistrs (14.tabula) un Konstatēto trūkumu reģistrs (15.tabula). Reģistrus aizpilda un uztur Uzņēmuma DAN darbinieki.

13.tabula. Avārijas (ārkārtas situācijas) un avārijas draudu reģistrs

Nr. p.k.	Datums	Laiks	Teritorija	Vieta	Stāvs	Telpa	Īss nelaiemes gadījuma un tā cēloņu apraksts	Nelaiemes gadījuma sekas	Bīstamības avots	Aizsardzības pasākumi	Piezīmes	Foto attēli
----------	--------	-------	------------	-------	-------	-------	--	--------------------------	------------------	-----------------------	----------	-------------

14.tabula. Automātiskās uguns aizsardzības sistēmas nostrādes reģistrs

Nr. p.k.	Datums	Automātiskās ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas izcelšanās korpuss, telpa, laiks	Laiks	Atļaujas Nr.	Darbu veids	Saskaņotais darbu termiņš:	AUS atslēgta, telpa	Atbildīgais par darbiem	Atbildīgā struktūrvienība par darbiem	Trauksmes signalizācijas izcelšanās cēlonis	Piezīmes
----------	--------	--	-------	--------------	-------------	----------------------------	---------------------	-------------------------	---------------------------------------	---	----------

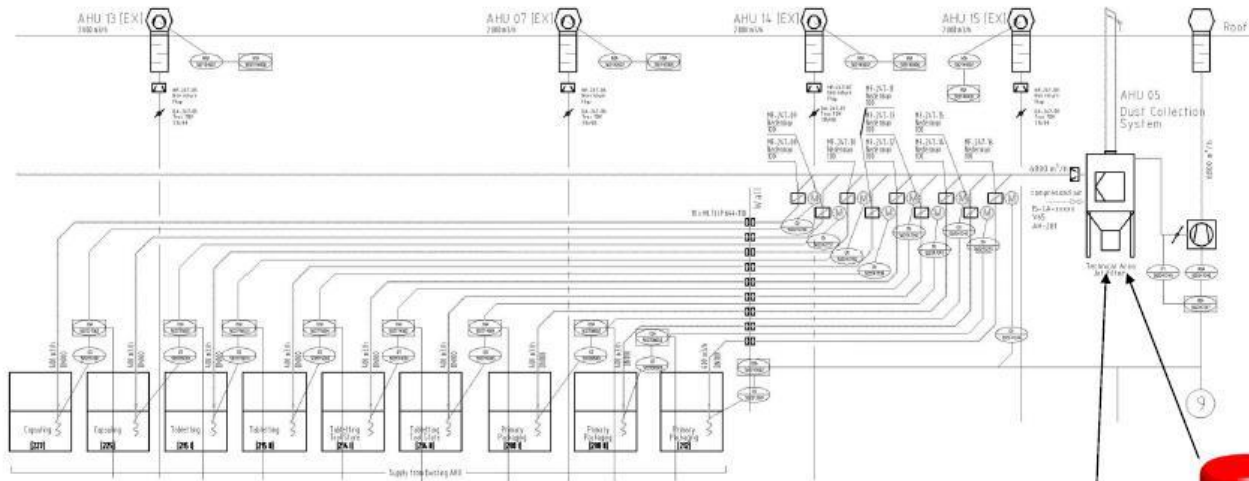
15.tabula. Konstatēto trūkumu reģistrs

Nr. p.k.	Kad saņemts ziņojums	Struktūrvienība	Telpa	Uzraudzībā konstatētais	Kurš konstatēja	Struktūrvienība, kuras darbinieks konstatējis	Iespējamo izpildes termiņš neatbilstības novēršanai	Atbildīgais par izpildi	Nepieciešamās darbības	Statuss	Komentārs	Neatbilstības novēršanas datums	Resursi
----------	----------------------	-----------------	-------	-------------------------	-----------------	---	---	-------------------------	------------------------	---------	-----------	---------------------------------	---------

Tehnoloģiskā procesa drošuma paaugstināšana

Tehnoloģisko procesu drošuma paaugstināšanai Objektā nepārtraukti tiek ieguldītas investīcijas vairāku miljonu EUR apmērā. Katru gadu tiek iegādātas jaunas iekārtas, kas ir aprīkotas atbilstoši Eiropas Savienībā pieņemtajām prasībām.

Pēc teorētiskās un praktiskās pieredzes ir zināms, ka ugunsbīstamības risku izslēgt nav iespējams, tāpēc Objektā atbildīgie speciālisti izstrādā preventīvos ugunsdrošības un civilās aizsardzības paaugstināšanas pasākumus, lai ugunsbīstamības risku samazinātu līdz minimumam atkarībā no rīcībā esošajiem spēkiem un līdzekļiem, līdz ar to nodrošinot risku vadību, un nepieļaujot, kad izpildās gadījuma lielums – avārija t.sk. ugunsgrēks. Kā piemēru var minēt K9 korpusā uzstādīto putekļu savākšanas sistēmu ar ANTIDET ierīci (33. un 34.attēli).



8.4. attēls. Putekļu savākšanas sistēma
PZFRN korpus K9

Centrālā putekļu savākšanas iekārta

Ja centrālajā putekļu savākšanas iekārtā izveidojas pārspiediens, tad pie noteiktas robežvērtības, nostrādā ANTIDET sistēmas ierīce (attēls 8.5.), kas automātiski putekļu savākšanas iekārtā ievada speciālu sastāvu, radušā pārspiediena potenciālo seku neitralizēšanai.

8.5. attēls ANTIDET sistēmas
ierīce



33.attēls. Putekļu savākšanas sistēmas shēma un ANTIDET ierīce

ANTIDET sistēmas tehniskā specifikācija

Elektriskā sistēma	1+PEN AC 50 Hz, 230 V, TN-S
Darbības spriegums	230 VAC, 50 Hz, 24VDC (FELV)
Aizsardzība pret elektrošoku	EN 61140, aizsardzības klasifikācija II, Ierīce IP65
EMC	EN 50130-4, EN 61000-6-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
Izplūdes gāze	Slāpekļis (N2)
Dzēšanas maisījums	Pulvex dzēšanas pulveris vai SBC (Nātrija bikarbonāts)
Izplūdes gāzes darbības spiediens darbības elementa spiediena cilindrā	min. 3.0 MPa, max. 5.7 MPa
Augstākā pieļaujamā darbības temperatūra darbības elementa spiediena cilindrā	+70 C
Zemākā pieļaujamā darbības temperatūra darbības elementa spiediena cilindrā:	=20 C

34.attēls. ANTIDET ierīces specifikācija

Ekspluatējot ANTIDET sistēmu, ir jāņem vērā ekspluatācijas instrukcijās noteiktie ražotāja norādījumi un darbinieku profesionalitāte un atbildība. ANTIDET sistēmai ir nepieciešama profilakse un, ja vien iespējams, diagnostikas apkopes programma. Jaunās sistēmas darbības princips ir sekojošs:

- ņemot vērā to, ka sistēmā tiek izmantoti divu veidu ventilatori (gaisa pieplūdes un gaisa nosūces ventilatori) telpā tiek uzturēts patstāvīgais paaugstinātais spiediens, kurš neļauj putekļiem no ārpusē vai no citām telpām iekļūt darba telpā, kā rezultātā nenotiek zāļu un putekļu savstarpēja piesārņošana un ir nodrošināta tīra gaisa padeve;

- gaisa nosūces ventilācijas sistēma novirza putekļus no telpām par speciālajiem gaisa cauruļvadiem uz atsevišķi stāvošu centrālo putekļu savākšanas iekārtu, kurā stāv filtru sistēma. Centrālā putekļu savākšanas iekārta atrodas atsevišķā telpā no darba telpām. Putekļi ar centrālās spēku palīdzību nosēžas uz konusveidīgas tvertnes sienām. Kad tiek sakrāts noteikts putekļu daudzums, nostrādā putekļu daudzuma signalizators, kurš padod komandu, lai tvertnē tiek padots gaiss zem spiediena, kurš notrieks putekļus no sienām atkritumu tvertnē;
- gaisa pieplūdes ventilācijas sistēma iesūc gaisu no ārpuses caur speciāliem cauruļvadiem, atfīrot gaisu no putekļiem, kuri arī tiek virzīti uz centrālo putekļu savākšanas iekārtu. Centrālā putekļu savākšanas iekārtā veidojas bīstama putekļu koncentrācija, kuras rezultātā starp cietām putekļu daļiņām, sorbējas skābeklis un paaugstinās temperatūra, kas var izraisīt putekļu aizdegšanos vai sprādzienu. Līdz ar to centrālā putekļu savākšanas iekārtā izveidojas pārspiediens, kurš var izraisīt sprādzienu. Lai novērstu sprādzienbīstamību, pie noteiktās robežvērtības nostrādā ANTIDET sistēmas ierīce, kas automātiski putekļu savākšanas iekārtā ievada speciālo sastāvu, radušā pārspiediena potenciālo seku neitralizēšanai.

Tehnoloģijas izstrāde pētniecības un attīstības laboratorijā

Tas ir ļoti būtisks pasākums no daudziem aspektiem, jo izstrādes iekārtas ir maza tilpuma. Piemēram, VUŠ tiek izmantoti līdz 1 litram, salīdzinoši, ar ražošanas iekārtu, kur VUŠ daudzums var sasniegt 1000 litrus. Tehnoloģijas izstrādes posmā tiek pētīts arī procesa drošums, bīstamas vielas tiek aizstātas ar mazāk bīstamām, ja sintēzes rezultātu tas nodrošina.

Tehnoloģisko procesu automatizācija

Tehnoloģisko procesu automatizācija izslēdz cilvēciskā faktora risku, kad dažādu iemeslu dēļ, cilvēks uzreiz nevar pamanīt kādu neatbilstību. Nodrošinot tehnoloģisko procesu automatizāciju, tiek paaugstināts arī ugunsdrošības līmenis, piemēram, pie ventilācijas sistēmas novirzēm tiek dots trauksmes signāls monitorā, vai arī atsevišķos procesos, ja netiek nodrošināts kāds parametrs, process tiek apturēts. Tādējādi tiek izslēgts cilvēciskā faktora risks, ka darbinieks kādu neatbilstību nepamana vai pret to izturas pavirši. Dators neatbilstības gadījumā procesu aptur. Protams, procesa automatizācija nav visos ražošanas iecirkņos, taču tajos, kur ir bijusi rekonstrukcija, vai iekārtu nomaiņas remonts, automatika tiek ieviesta. Kā, arī tajos ražošanas iecirkņos, kuros nav veikti remontdarbi, atsevišķi bīstami darbi, piemēram, VUŠ padošana tehnoloģiskajā iekārtā notiek hermētiskā vidē ar vakumsūkņiem atbilstošā sprādziendrošā izpildījumā, nevis, piemēram, ar manuāliem paņēmieniem, kas no ugunsdrošības viedokļa ir ļoti būtiski.

Jaunu ražošanas iekārtu, aprīkojuma uzstādīšana

Katrai ražošanas iekārtai ir izveidots žurnāls, kurā iekārtas operators ieraksta stundas, cik katra iekārta ir strādājusi, attiecīgi pēc apkopju reglamenta, pēc noteikta stundu skaita tiek veikti attiecīgi apkopes darbi. Uzskaitot iekārtas darba stundas, var aprēķināt iekārtas resursa spēju, un plānot iekārtu nomaiņu. Iekārtas strādā dažādās ķīmiskajās vidēs, kas uz iekārtas materiāliem atstāj dažādu ietekmi, tāpēc novecojot iekārtām palielinās ugunsbīstamības risks, tāpēc veicot, iekārtu nomaiņu, tiek palietoti nerūsējoša tērauda, cinka materiāli, kas kalpo ilgāk. Ražošanas iecirkņos platformu (2.līmenis) metāla nesošās konstrukcijas tiek pārklātas ar ugunsdrošības aizsargpārklājumu, tajās telpās, kur to pieļauj farmācijas prasības. Veicot K9 korpusa rekonstrukciju, tika izveidoti ugunsdrošības risinājumi modernā izpildījumā, arī attiecībā uz evakuāciju, jo šim pasākumam ugunsgrēka laikā ir būtiska nozīme darbinieku aizsardzībā.

1.9.2. Kārtība un veids, kādā atbildīgā persona par avārijas draudiem vai avāriju ziņo Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam, attiecīgajai pašvaldībai un citām institūcijām

Konstatējot draudus (ugunsgrēka pazīmes), apsardzes maiņas vecākais nekavējoties sazinās ar VUGD pa tālruņa numuru 112, sniedzot nepieciešamo informāciju – Objekta adresi, avārijas izcelšanās vietu, savu vārdu, uzvārdu un tālruņa numuru, kā arī citu pieprasīto informāciju. Citas iestādes tiek informētas, izvērtējot notikuma raksturu. Iestāžu informēšana notiek saskaņā ar Objekta apziņošanas shēmu (5.pielikums).

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 iestājusies 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, informatīvie izdevumi u.c.

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

Agrīnā brīdināšana — mērķtiecīga un nekavējoties veicama cilvēku un atbildīgo institūciju informēšana par katastrofu vai katastrofas draudiem un nepieciešamo rīcību.

Atklājot ugunsgrēku vai avāriju, ikviena Objekta nodarbinātā pienākums ir nekavējoties paziņot par ugunsgrēku vai avāriju, nospiežot tuvāko manuālās trauksmes pogu. Iedarbojoties trauksmes signālam konkrētajā zonā (korpusā, stāvā), tiek nodrošināta tuvākās zonas personu sākotnējā brīdināšana. Lai brīdinātu visa objekta nodarbinātos un apmeklētājus, apsardzes maiņas vecākajam ir jānospiež kopējā manuālās trauksmes ieslēgšanas poga, kā rezultātā visā objektā atskan trauksmes signāls, līdz ar to visu Objektā esošo personu pienākums ir doties uz drošu pulcēšanās vietu, saskaņā ar Objektā izvietotajiem evakuācijas plāniem un norādēm.

Avārijas vai ugunsgrēka gadījumā apsardzes maiņas vecākajam ir pienākums zvanīt uz tālruņa numuru 112 “Glābšanas dienests” un ziņot par negadījumu:

- objekta adrese (Rīga, Krustpils 53, uzņēmums “Grindeks”);
- ziņojuma sniedzēja uzvārds un amats (piemērām – apsargs Jānis Krūmiņš);
- ziņojuma sniegšanas laiks (piemērām – 16:35);
- cita informācija, kas precizē notikuma vietu (piemērām – “Šķirotava”, blakus objektam ugunsdzēsēju depo “8.daļa”);
- negadījuma raksturojums (piemērām – ķīmisko vielu noliktavā notika sprādziens, notiek atklāta degšana);
- informācija par cietušiem vai bojā gājušiem (piemērām – par cietušiem vai bojā gājušiem nav zināms, cilvēku skaits objektā 500);
- nepieciešamā palīdzība (piemērām – ātra palīdzībā, Latvenergo dienests, Gāzes dienests);
- notiek papildu informācija sniegšana pēc “Glābšanas dienesta” dispečera jautājumiem.

Apsargs vai atbildīgais par ugunsdrošību veic operatīvo dienestu (VUGD) sagaidīšanu un sniedz papildu informāciju par:

- negadījumu vai rūpniecisko avāriju, norādot:
 - ✓ negadījuma vai rūpnieciskās avārijas veidu un īsu raksturojumu (piemērām, 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 seku nevēlamo ietekmi uz cilvēkiem un vidi;
- pieejamās ziņas par avārijā iesaistītajām bīstamajām vielām;
- veiktos rūpnieciskās avārijas ierobežošanas, likvidēšanas vai seku samazināšanas pasākumus vai citus pasākumus.

Lai brīdinātu Objekta tuvumā esošos uzņēmumus un iedzīvotājus, katastrofas gadījumā tiek iedarbinātas pilsētā izvietotās trauksmes sirēnas, ko kontrolē un iedarbina no centrālās vadības pults. Lēmumu par valsts agrīnās brīdināšanas sistēmas aktivizēšanu republikas pilsētas vai novada teritorijā pieņem VUGD teritoriālās struktūrvienības vadītājs (Rīgas reģiona pārvaldes priekšnieks). Valsts agrīnās brīdināšanas sistēmu aktivizē atbilstoši MK noteikumu Nr.440 (08.08.2017.) “Valsts agrīnās brīdināšanas sistēmas izveidošanas, darbības un finansēšanas kārtība” noteiktajai kārtībai. Pirms trauksmes sirēnu ieslēgšanas saskaņā ar noslēgtajiem līgumiem VUGD nosūta elektroniskajiem plašsaziņas līdzekļiem informāciju par katastrofu vai katastrofas draudiem un iedzīvotāju rīcību attiecīgajā situācijā. Valsts agrīnās brīdināšanas sistēmas iedarbošanās gadījumā, Latvijas Iedzīvotāju pienākums ir ieslēgt iekārtas, kas nodrošina elektronisko plašsaziņas līdzekļu pārraidītās informācijas saņemšanu (piemēram, radioaparātus, televizorus). Turpmākā iedzīvotāju informēšana notiek ar elektronisko plašsaziņas līdzekļu palīdzību, izziņojot VUGD sniegto informāciju par katastrofu vai katastrofas draudiem un iedzīvotāju rīcību attiecīgajā situācijā.

Nepieciešamības gadījumā (atkarībā no negadījuma veida un nodarītā kaitējuma) Krīzes vadības grupa paziņo citām valsts un pašvaldības institūcijām un avārijas dienestiem:

- **Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienests;**
- **Policija un Darba inspekcija**, ja nelaimes gadījumā cietušajam iestājušies smagi vai iespējami smagi veselības traucējumi vai iestājušies cietušā nāve, atbilstoši MK not. Nr. 950 (25.08.2009.) “Nelaiemes gadījumu darbā izmeklēšanas un uzskaites kārtība” 58.punkta prasībām
- **Valsts vides dienests** (informē rakstveidā), ja ir nodarīts kaitējums videi, atbilstoši 2006.gada 2.novembra “Vides aizsardzības likums” 28.punktam;
- **Patērētāju tiesību aizsardzības centrs** par avārijām vai nelaimes gadījumiem, kas notikuši, lietojot rezervuāru, atbilstoši MK not. Nr. 384 (28.08.2001.) “Bīstamo vielu uzraudzības rezervuāru tehniskās uzraudzības kārtība” 14.punkta prasībām;
- **Patērētāju tiesību aizsardzības centrs** un attiecīgajai **reģionālajai vides pārvaldei** par glabājamo vielu noplūdi vai pārlējumu, kas var apdraudēt dzeramā ūdens apgādi, gruntsūdeņus, virszemes ūdenstilpju ūdeņus, cilvēku dzīvību vai veselību, atbilstoši MK not. Nr. 384 (28.08.2001.) “Bīstamo vielu uzraudzības rezervuāru tehniskās uzraudzības kārtība” 19.punkta prasībām;
- **Rīgas valstspilsētas pašvaldības Centrālās administrācijas Civilās aizsardzības un operatīvās informācijas pārvalde.**

1.9.4. Kārtība un veids, kādā brīdina objektā nodarbinātos, objekta apakšuzņēmējus, apakšnomniekus un apmeklētājus, kā arī iedzīvotājus

Objektā ir izstrādāta civilās aizsardzības apziņošanas shēma. Atbilstoši shēmā norādītajam, tiks veikta Uzņēmuma darbinieku, apakšuzņēmēju, līgumdarbinieku, apmeklētāju un blakus esošo uzņēmumu apziņošana (5.pielikums).

Brīdināšanu par evakuēšanos vai cita veida informāciju, Objektā apsardze var veikt caur struktūrvienību vadītājiem (atbildīgajiem speciālistiem), paziņojot informāciju caur megafoniem vai arī iedarbinot AUS sirēnu visā Objektā vienlaicīgi. Nepieciešamības gadījumā, organizē apdraudētajā zonā esošo iedzīvotāju apziņošanu, izmantojot uzņēmuma rīcībā esošos mobilos un stacionāros sakaru līdzekļus un autotransportu.

1.10. Informācija par pasākumiem

1.10.1. Pasākumi, kas 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 izveidojušos avārijas situāciju, rīkojas saskaņā ar SOP000063 “Rīcība ugunsgrēka un citu avāriju vai bīstamu 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, lai tās ierobežotu, kontrolētu un likvidētu, objekta darbiniekiem noteikts:

- veikt nepieciešamus pasākumus, lai droši pārtraukt darbu un veikt evakuācijas pasākumus;
- iespēju robežās veikt ugunsgrēka dzēšanu, ja tas neapdraud savu un blakus esošo darbinieku veselību un dzīvību, avārijas situācijas likvidāciju, ierobežošanu, blakus esošo aprīkojumu dzesēšana (ugunsgrēka gadījumā);
- KVG dalībnieki organizē Objekta darbinieku izvietojumu drošā vietā, sabiedrības, valsts iestāžu un darbinieku informēšanu par notikumu, lēmumu pieņemšanu par turpmāko Objekta darbu, valsts iestāžu un VUGD atbalstu ar nepieciešamiem resursiem, kas operatīvi būs pieejami;
- atbildīgais par ugunsdrošību un civilo aizsardzību, maiņas meistari, apsardzes darbinieki un struktūrvienību vadītāji organizē autotransporta un citu materiālo vērtību evakuāciju no bīstamās zonas uz drošu vietu līdz VUGD ierašanās brīdim;
- pēc VUGD pieprasījuma, kā arī atkarībā no avārijas rakstura, tās mēroga, likvidēšanas iespējām un attīstības (bīstamības) prognozēm uzņēmuma elektrotehniskais personāls atslēdz strāvu visam objektam.

VUGD struktūrvienībai ieraodoties ugunsgrēka vietā:

- apsardzes darbinieki sagaida un ielaiž operatīvo transportu Objekta teritorijā;
- operatīvā transporta sagaidīšanai norīkotais apsardzes darbinieks norāda īsāko piebraukšanas ceļu ugunsgrēka vietai un ūdens ņemšanas vietām, iespēju robežās pavada operatīvo transportlīdzekli pa visīsāko un drošāko ceļu uz avārijas vietu;
- apsardzes un Objekta darbinieka pienākums ir pakļauties Glābšanas darbu vadītājam – VUGD amatpersonai un rīkoties saskaņā ar viņa norādījumiem;
- apsardzes un Objekta darbinieka pienākums ir informēt Glābšanas darbu vadītāju par cilvēkiem, kas atrodas vai varētu atrasties negadījuma apdraudētajā zonā, ugunsdzēsības ūdens ņemšanas vietām un piebraukšanas ceļiem, Objekta sprādzienbīstamību un ugunsbīstamību (tehnoloģiskā procesa, uzglabājamo un izmantojamo bīstamo vielu un maisījumu bīstamību);
- atbildīgā par ugunsdrošību un civilo aizsardzību un apsardzes darbinieku pienākums ir darboties VUGD štāba sastāvā un norīkot Glābšanas darbu vadītāja rīcībā iespējamo skaitu Objekta darbinieku (brīvprātīgi) un ļaut izmantot tehniskos līdzekļus, lai varētu veikt ar ugunsgrēka dzēšanu, cilvēku glābšanu un materiālo vērtību evakuāciju saistītos darbus;
- pēc negadījuma likvidēšanas atbildīgā par ugunsdrošību un civilo aizsardzību pienākums ir noskaidrot cēloņus un apstākļus, kas izraisījuši ugunsgrēku un tā izplatīšanos, piedalīties ugunsgrēka seku likvidēšanā (sanācijas u.c. pasākumi), kā arī piedalīties ugunsgrēka izraisīšanā vainīgās personas noskaidrošanā.

1.10.2. Pasākumi kas saistīti ar cilvēku un vides aizsardzību paaugstinātas bīstamības objekta teritorijā avārijas gadījumā

Uzņēmumā ir izstrādāta instrukcija SOP000040 „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. Objektā ikdienas darba apstākļos vietās, kur darbs ir saistīts ar kaitīgiem riska faktoriem, darbinieki ir nodrošināti ar IAL (aizsargapģērbu, aizsargapaviem, aizsargmaskām, aizsargcimdiem, aizsargbrillēm u.c.). Ražošanas darbinieki ir nodrošināti ar elpošanas aizsardzības līdzekļiem, ūdeni, avārijas dušām un acu skalošanas ierīcēm. Uz ķīmisko vielu un maisījumu, kā arī atkritumu iepakojuma, ko lieto uzņēmuma iekšējā kārtībā, ir nodrošinātas drošības zīmju etiķetes.

Pasākumi cilvēku aizsardzībai avārijas gadījumā:

- preventīva informēšana (apmācības, instruktaža) 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;
- prasmes pielietot ugunsdzēsības līdzekļus.

Lai rūpnieciskās avārijas gadījumā samazinātu grunts un gruntsūdens piesārņojuma risku objektā ir veikti pasākumi:

- rezervuāri nodrošināti ar aizsargapvalņojumu (aizsargvanu) un pretinfiltrācijas segumu;
- autocisternu noliešanas vietā ir ierīkots pretinfiltrācijas segums;
- visa objekta iekšējā teritorija ir noasfaltēta;
- aktīvo vielu ražošanas nodaļas iekšstelpās un āra teritorijā ir izvietoti absorbentu komplekti;
- vajadzības gadījumā, noliktavās tiek uzturēts noteikts temperatūras režīms;
- šķīdinātāji tiek uzglabāti speciālā atsevišķā noliktavā un rezervuāros/cisternās;
- ķīmisko vielu noplūdi, ierobežo noliktavu grīdas un sienu necaurļaidīgais betona klājums;
- ķīmisko vielu ražošanas un noliktavu telpas ir aprīkotas ar ventilācijas sistēmu;
- objekts ir aprīkots ar rūpniecisko notekūdeņu attīrīšanas sistēmu.

Ķīmiskās vielas/maisījuma taras bojājuma gadījumā aktīvo farmaceitisko vielu ražošanā, noplūstošo vielu, no bojātās taras ir iespējams pārsūknēt uztvērējos, tādā veidā neļaujot vielai izplūst pa visu telpu. Aktīvo farmaceitisko vielu ražošanas telpas ir aprīkotas ar smilšu maisiem (cik trapi, tik smilšu maisi), lai ķīmisko vielu/maisījumu noplūdes gadījumā netiktu piesārņota ražošanas kanalizācija.

Grunts un gruntsūdeņu piesārņojums var veidoties vielai noplūstot vietās, kas nav nodrošinātas ar pretinfiltrācijas segumu. Apvalņojuma un pretinfiltrācijas seguma neesamības gadījumā noplūdušā viela piesārņotu zemes virskārtu (grunti), tajā iesūcoties, un potenciāli varētu tikt piesārņoti arī gruntsūdeņi. Viela izplatītos samērā plašā areālā, radot lielu augsnes piesārņojumu, bet, samazinot degšanas ilgumu un liesmu lielumu, kas būtu, ja viela izlītu norobežotā ar pretinfiltrācijas segumu izklātā laukumā. Tiktu traucēta izplūdušās vielas savākšana, kā arī dzēšanas pasākumi (izmantojot ūdeni) veicinātu vielas tālāku iesūkšanos augsnē. Objektam noslēgti līgumi ar bīstamo atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumiem par noplūdušās vielas, absorbentu un šķidro ķīmisko produktu pelķes pārklāšanai izmantoto smilšu, kā arī piesārņotās augsnes utilizāciju.

1.10.3. Pasākumi, kas nepieļauj vai aizkavē avārijas seku izplatīšanos ārpus paaugstinātas bīstamības objekta teritorijas

Objekta visi korpusu stāvi, kāpņu telpas, tehniskas telpas un ražošanas iecirkņi ir ugunsdroši atdalīti no citām telpām, ievērojot Ministru kabineta (30.06.2015.) noteikumu par Latvijas būvnormatīvu LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība" prasības. Minēta normatīva prasību izpilde, ļauj būtiski ierobežot ugunsgrēka izplatību uz citām telpām, kā arī ārpus ēkas.

Lai ierobežotu noplūdušās vielas izplatību Objektā, teritorija norobežota ar ~2,15 m augstu dzelzsbetona plātņu žogu, šķīdinātāju rezervuāriem izbūvēti aizsargapvalņojumi (kesoni avārijas noplūdes ierobežošanai) un zem šķīdinātāju noliktavas, izbūvēta tilpne noplūdušo vielu/maisījuma savākšanai (tilpnes ietilpība 1,2 m³). Atkarībā no izlījušās šķidrās ķīmiskās vielas/maisījuma daudzuma to būs iespējams pārsūknēt uzņēmuma teritorijā esošajās rezerves tilpnēs (konteineros, rezervuāros) vai izsauktajās (noorganizētajās) autocisternās. Ražošanas tehnoloģiskā procesa laikā tiek veikta spiediena kontrole. Pārsniedzot pieļaujamo spiediena līmeni, drošības vārsts vai membrāna

atvēras un virsspiediens tiek novadīts atmosfērā apkārtējā vidē. Ķīmiskās vielas/maisījuma noplūdes peļķi ierobežo ar smiltis (grunts), smilšu maisu izveidotu apvalņojumu, tādā veidā ierobežojot izlijušā produkta izplatīšanos lielākā platībā.

Ugunsgrēka ierobežošanai un likvidēšanai, gāzveida ķīmisko vielu izplatības mākoņa mazināšanai un sakarsušu tilpņu dzesēšanai, objektā ir ierīkoti iekšējie ugunsdzēsības ūdensvada krāni un 5 ugunsdzēsības hidranti. K18, K10 korpusu sūkņu telpās nepieciešamā spiediena nodrošināšanai atrodas spiediena paaugstināšanas sūkņi. Objekta teritorijā ir ierīkota 100 m³ mākslīgā ugunsdzēsības ūdens ņemšanas vieta. Ugunsgrēka gadījumā tiek paredzēts ķīmisko vielu vai maisījumu tilpnes, konteinerus aizvākt no uguns drošā attālumā, ja to ir iespējams izdarīt bez personāla apdraudēšanas.

Avārijas gadījumā objekta darbinieki nekavējoties nospiež AUS trauksmes pogu, ziņo par situāciju apsardzei un nodrošina VUGD sagaidīšanu, informēšanu par objektu un tuvāko ūdens ņemšanas vietu. Detalizētāk aprakstīts Objekta CA plāna 1.9.sadaļā un 1.11.6.apakšsadaļā.

1.10.4. Pasākumi, kas nodrošina iedzīvotāju brīdināšanu un turpmāku savlaicīgu informācijas sniegšanu iedzīvotājiem apdraudētajā teritorijā, kur tas nepieciešams

Pēc attiecīgās situācijas nopietnības izvērtēšanas (notikušas avārijas rakstura, tās mēroga, likvidēšanas iespējām un attīstības (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 iestādēm un pašvaldībai informācija par avāriju tiks sniegta saskaņā ar Objekta apziņošanas shēmu.

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

Izlijušas vai izbirušas ķīmiskas vielas/maisījumus nekavējoties savāc noslēgtā tarā, ja nepieciešams, apstrādā ar atbilstošiem neutralizējošiem reaģentiem vai absorbentiem un piesārņoto vietu sakopj saskaņā ar konkrētās ķīmiskās vielas/maisījuma DDL norādījumiem. Vienā traukā/tarā kategoriski aizliegts savākt tādu vielu atlikumus, kas var savā starpā reaģēt.

Pēc avārijas objektā:

- tiek savākti bīstamie atkritumi (ķīmiskās vielas, maisījuma atlikums ar ugunsdzēsības ūdeni, putām vai absorbentu) un nodoti bīstamo atkritumu līgumorganizācijai AS "BAO";
- tiek veikta piesārņotās grunts kārtas noņemšana un nodošana bīstamo atkritumu līgumorganizācijai AS "BAO";
- tiek atvesta tīra grunts;
- tiek organizēts pazemes ūdeņu monitorings; atbilstoši izpētes rezultātiem, tiek izlemts vai nepieciešams veikt vides sanācijas darbus.

-Vides un īpašuma piesārņojums iespējams tikai lielas ārējas katastrofas gadījumā, kuras pārvaldīšanu saskaņā ar CA un katastrofas pārvaldīšanas likumu, veic Valsts CA plānā vai Pašvaldības CA plānā norādītās struktūras. Objekta darbinieki pakļaujas Glābšanas darbu vadītāju norādījumiem arī šajā jautājumā.

Lielas ārējas katastrofas gadījumā atbildīgais par vides aizsardzību sadarbībā ar Personālvadības un komunikācijas departamentu, citiem Uzņēmuma struktūrvienību vadītājiem un speciālistiem sagatavo informāciju

ārējo ieinteresēto pušu iepazīstināšanai par Objekta radīto ietekmi uz vidi un pasākumiem vides atjaunošanā un stāvokļa uzlabošanā.

Atbilstoši Ministru kabineta (24.04.2007) noteikumiem Nr.281 „Noteikumi par preventīvajiem un sanācijas pasākumiem un kārtību, kādā novērtējams kaitējums videi un aprēķināmas preventīvo, neatliekamo un sanācijas pasākumu izmaksas”, ja ir nodarīts kaitējums videi, VVD nekavējoties nodrošina videi nodarītā kaitējuma vietas pārbaudi, lai sniegtu sākotnējo vērtējumu par kaitējumu videi un noteiktu neatliekamos pasākumus. Pārbaudē VVD apseko videi nodarītā kaitējuma vietu un novērtē tā apmēru un veidu, kaitējumam pakļautos dabas resursus un cilvēku veselību, kaitējuma iespējamo izplatību un tā novēršanas iespējas, organizē preventīvos pasākumus. Ja kaitējums videi rada vai var radīt draudus vai nelabvēlīgu ietekmi uz cilvēku veselību, dienests pieaicina Veselības ministrijas padotībā esošo iestāžu speciālistus, lai novērtētu kaitējumu videi un noteiktu, organizētu vai novērtētu neatliekamos pasākumus un sanācijas pasākumus, kā arī sastāda pārbaudes aktu.

Ja neatliekamie pasākumi veicami nekavējoties un Uzņēmums tos nav veicis, VVD pārbaudes aktā norāda pasākumus, kuri Uzņēmumam jāveic. Pēc neatliekamo pasākumu veikšanas Uzņēmums nekavējoties par to rakstiski informē VVD, kas organizē šo pasākumu izvērtēšanu un novērtē videi nodarīto kaitējumu.

Ja ar sākotnējo vērtējumu netiek iegūta pietiekama informācija, lai novērtētu kaitējumu videi, VVD veic atkārtotu pārbaudi, pēc kuras tiek sastādīts pārbaudes akts. Uzņēmums atbilstoši pārbaudes aktā noteiktajam termiņam izstrādā sanācijas pasākumu plānu, un iesniedz to VVD izvērtēšanai un apstiprināšanai. Pēc sanācijas pasākumu veikšanas Uzņēmums rakstiski informē VVD par veiktajiem pasākumiem, pievienojot iesniegumam informāciju, kas apliecina, ka sanācijas pasākumi ir veikti atbilstoši VVD lēmumam. Ja, izmantojot, augstāk minētās sanācijas metodes, nav iespējams atjaunot īpaši aizsargājamās sugas vai biotopus pamatstāvoklī, VVD saskaņā ar šo nodaļu aprēķina nodarītos zaudējumus īpaši aizsargājamām sugām vai biotopiem, kas ieskaitāmi valsts pamatbudžetā. Balstoties uz avāriju seku modelēšanu (CA plāna 1.4.sadaļa) objekta avārijas seku izplatības zonās neatrodas īpaši aizsargājamas sugu dzīvotnes un biotopi.

Nepieciešamības gadījumā avārijas rezultātā piesārņotās vides izpēti un sanāciju veic uz līguma pamata piesaistīta līgumorganizācijas SIA “Vides audits” un AS “BAO”, kam ir licence attiecīgu darbu veikšanai. Darbu veic atbilstoši Latvijas Republikas likuma “Par piesārņojumu” prasībām.

Pasākumus cilvēku un īpašuma attīrīšanai no piesārņojuma (dekontaminācija) ķīmiskā piesārņojuma gadījumā Objektā savu materiāltehniko iespēju robežās organizēs un veiks VUGD. Nepieciešamības gadījumā, dekontaminācijas veikšanai var tikt iesaistīti valsts materiālo rezervju resursi.

1.11. Detalizēts šādu būtiskāko avārijas gadījumā nodrošināmo pasākumu apraksts

1.11.1. Evakuācijas pasākumi

Objekta darbinieku evakuācijas kārtība ir aprakstīta SOP000063 "Rīcība ugunsgrēka un citu avāriju vai bīstamu situāciju gadījumos uzņēmumā Krustpils ielā 53, Rīga".

Evakuācija paredzēta:

- no darba vietas uz Objekta drošu pulcēšanās vietu;
- no Objekta drošas pulcēšanās vietas uz citām teritorijām, dzīvesvietām, kurās darbinieku veselība vai dzīvība netiktu apdraudēta.

Gadījumos, kad nepieciešama darbinieku evakuācija, Objekta darbinieki izmanto iepriekš noteiktos evakuācijas ceļus un evakuācijas izejas no Objekta korpusiem un Objekta teritorijas, kā arī sapulcējas drošā pulcēšanās vietā, kur tiek veikta evakuēto darbinieku uzskaites pārbaude.

Avārijas gadījumā, t.sk. ugunsgrēka gadījumā, no Objekta teritorijas tālākā evakuācija jānodrošina, apmēram, 520 personām, t.sk. līgumorganizāciju darbiniekiem. Ikdienā darbinieku pārvietošanās uz / no Objekta teritorijas notiek apmēram pēc sekojoša sadalījuma:

- ar sabiedrisko transportu pārvietojas, apmēram, 200 darbinieki;
- ar auto/personīgo transportu pārvietojas, apmēram, 200 darbinieki;
- ar kājām pārvietojas, apmēram, 120 darbinieki.

Lēmums par tālākās evakuācijas uzsākšanu t.i. no Objekta drošas pulcēšanās vietas uz citām teritorijām, dzīvesvietām, kurās darbinieku veselība vai dzīvība netiktu apdraudēta, tiek pieņemts, ņemot vērā notikuma vietas izlūkošanas rezultātus, notikuma attīstības prognozes un pastāvošo bīstamību.

KVG viens no primārajiem uzdevumiem ir noteikt darbinieku tālāku rīcību, kad pēc evakuācijas tie ir sapulcināti drošā pulcēšanās vietā. Atkarīgi no negadījuma draudiem un laika apstākļiem, pirmkārt saprast vai ir iespējams izvietot darbiniekus K1, K2 un K18 korpusos. Lai to izdarītu ir nepieciešams izvērtēt vai nenotiek negadījuma bīstamības faktoru izplatība Krustpils ielas virzienā. Ja draudu nav, cilvēkus atļauts sapulcināt K18 korpusa konferenču zālē, kura ir aprīkota ar 256 sēdvietām, telpas kopēja plātība 306 m² (35.attēls).



35.attēls. Konferenču zāle K18 korpus, 2.stāvs, telpa 222

Daļa Darbinieku varēs evakuēties, ejot kājām, vai ar sabiedrisko transportu un personīgajiem transportlīdzekļiem, kuri atrodas Objekta stāvlaukumos. Daļa darbinieku, kuriem nav iespējams uzreiz pamest Objektu, tiks novirzīta telpās, kuras nav apdraudētas, līdz brīdim, kad darbiniekiem būs iespēja evakuēties. Sabiedriskais transports (autobusi Nr.50 un Nr.47) laikā no plkst. 6:00 - 20:00 kursē ar 25 min. intervālu.

Pēc evakuēšanās, Darbinieki nedrīkst ieiet Objekta korpusos vai teritorijā līdz brīdim, kamēr no atbildīgajām personām nav saņemta atļauja atgriezties. Par darbību atsākšanu tiek paziņots vienkopus visiem evakuētajiem darbiniekiem.

Lai nodrošinātu darbiniekiem kaut nelielu komfortu, Objekts ir nodrošināts ar folijas termosegām (200 gab.), kuras atļauts izsniegt darbiniekiem. Termosegu glabājas K2 korpusā, 1.stāvā, Centrālās apsardzes postenī, telpa 109A, metāliskā skapī (36.attēls).



36.attēls. Termosegu (200 gab) glabāšanas vieta un citi IAL priekš diviem cilvēkiem.

Evakuācijas ceļos:

- uzstādītas AUS trauksmes pogas;
- izstrādāti un aktualizēti evakuācijas plāni;
- uzstādīts un uzturēts evakuācijas apgaismojums;
- norādīti evakuācijas virzieni, evakuācijas durvis ir apzīmētas ar drošības zīmēm;
- durvju vēršanās virziena atbilstība prasībām;
- durvju nodrošināšanas ar pašaizvēršanas mehānismiem;
- durvju darba stāvokļa kontrole;
- durvju caurlaides kontroles sistēma;
- evakuācijas ceļa platuma kontrole;
- netiek pieļauta mainīgā ugunsdrošība;
- kāpņu telpas, priekštelpas un gaiteni ir atdalītas ar ugunsizturīgām konstrukcijām no citām telpām.

K1, K2, K3, K8, K9, K18 korpusos, kur ikdienā darba pienākumus var pildīt vairāk par 50 cilvēkiem, ir ierīkots evakuācijas apgaismojums, kas nodrošināts ar diviem elektroenerģijas avotiem (pastāvīga barošana no elektrotīkla un autonomi no baterijām). Evakuācijas apgaismojums nav pieslēgts AUS un tā dēļ ir pastāvīgi ieslēgtā stāvoklī. Vienu reizi gadā notiek sistēmas plānota pārbaude un tehniskā apkope. Apkopes laikā konstatētās sistēmas nepilnība (izdega spuldze) uzreiz notiek novērsta, tiek veikts nepieciešamais remonts. Objekta evakuācijas virzieni,

ceļi un izejas ir apzīmētas ar drošības zīmēm, lai jebkuram cilvēkam, kurš atrodas Objektā, būtu saprotams evakuācijas maršruts.

Visas durvis, kas ir uzstādītas evakuācijas ceļā, atveras bez atslēgas. Durvju kontroles sistēmas atslēgšana notiek automātiskā režīmā, visas durvis atveras pie AUS nostrādes vai elektrobarošanas atslēgšanas (šāda sistēma ir uzstādīta K1, K2, K3, K8, K9, K18 korpusos). K18 korpusa "Darbinieku ieeja", no Krustpils ielas puses, ir aprīkota ar turniketu, kas automātiskā režīmā (trauksmes gadījumā) vai manuāli (nospiežot turniketa pogu apsardzes postenī), atslēdza ierobežotājus.

1.11.2. Pirmās palīdzības un neatliekamās medicīniskās palīdzības pasākumi cietušajiem

Uzņēmumā ir izstrādāta instrukcija SOP000436 „Pirmā palīdzība”, kurā ir aprakstīta kārtība, kā Objektā 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 ir pieejams Veselības punkts, kur katru dienu no plkst.8:00-17:00 strādā medicīnas māsa. Veselības punkts ir nodrošināts ar stacionāro tālruni, medmātai ir pieejams mobilais darba tālrunis. Veselības punkts ir nodrošināts ar nepieciešamo aprīkojumu, lai medmātai būtu iespējams pildīt darba pienākumus un sniegt pirmo medicīnisko palīdzību negadījuma laikā.

Pirmo palīdzību Objektā var sniegt:

- Objekta Veselības punkta medmāsa;
- norīkoti Objekta darbinieki, kuri apmācīti pirmās palīdzības sniegšanā saskaņā ar normatīvajos aktos noteikto kārtību (izvēloties apmācāmās personas, tika ņemta vērā struktūrvienību darba vides riski un specifika, struktūrvienības, kurās darba laiks ir ilgāks par 17:00, diennakts darbs, darbs brīvdienās un svētku dienās).

Pirmo palīdzību iespējams sniegt:

- traumas gūšanas vietā;
- Objekta Veselības punktā;
- ārstniecības iestādē.

Ja cietušajam ir smaga trauma vai saslimšana, izsauc NMPD, un Objektā nodrošina pirmās palīdzības sniegšanu nodarbinātajam, līdz brīdim, kamēr ierodas NMPD. Traumas gūšanas vietā ikvienas personas pienākums ir veikt pasākumus līdz pirmās palīdzības sniegšanai (tūlītējos pasākumus), lai saglābtu cietušā vai saslimušā dzīvību:

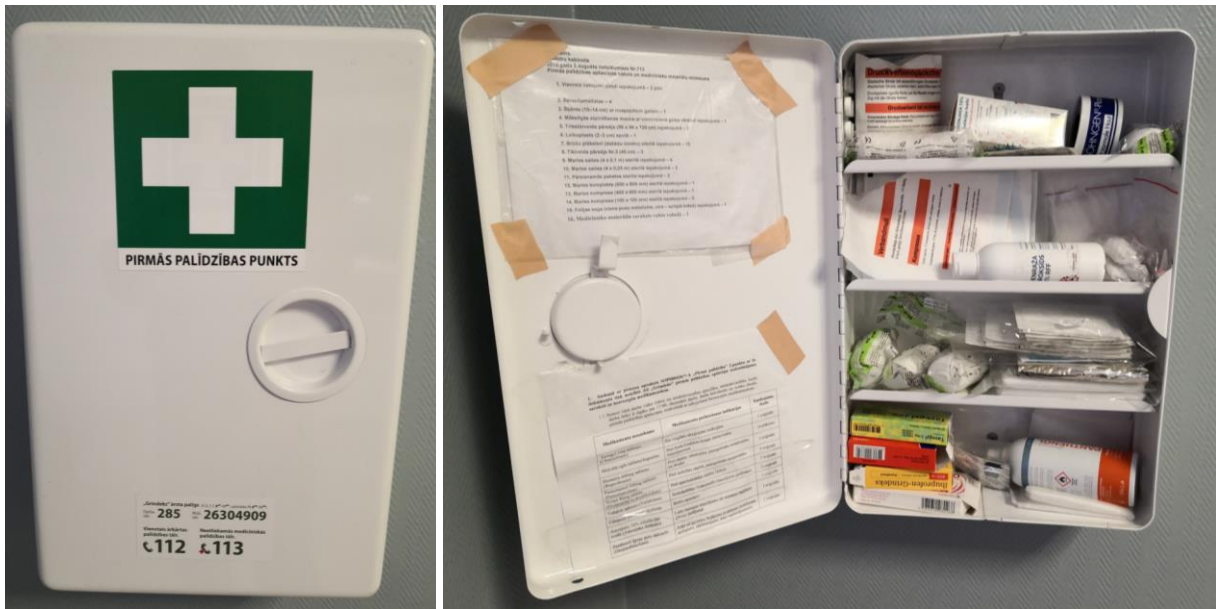
- novērst briesmu avotu (gāzes noslēgšana, liesmu nodzēšana, elektrības atslēgšana);
- glābt dzīvību (asiņošanas apturēšana, skalošana u.tml.);
- ziņot tiešajam vadītājam;
- nepamest cietušo līdz brīdim, kad ierodas persona, kas sniedz pirmo palīdzību.

Ja Objektā ir cietušie, ir iespējamas 3 veidu situācijas:

- palīdzību sniedz medmāsa (situācija nepārsniedz medmāsas medicīniskās palīdzības iespēju robežas, medicīniska pārbaude nav nepieciešama);
- medmāsa nosūta pie ģimenes ārsta (situācija, nepārsniedz medmāsas medicīniskās palīdzības iespēju robežas, bet medicīniska pārbaude ir nepieciešama);
- izsauc NMPD.

Pirmās palīdzības sniedzējiem, veicot pirmās palīdzības un/vai atdzīvināšanas pasākumus Objektā ir pieejamas 30 pirmās palīdzības aptieciņas (37.attēls un 12.pielikums) un ir brīvi pieejami 3 automātiskie ārējie defibrilatori (38.attēls un 12.pielikums) – AĀD, kuru atrašanās vietas ir K1 korpus – 1.stāvā pie auditorijām, K3 korpus – 2.stāva gaitenī sakumā, K9 korpus – GZFRN brīvi pieejamā vietā. Pirmās palīdzības aptieciņas ir izvietotas brīvi pieejamās vietās, skaitu nosakot, ņemot vērā darba vides risku, struktūrvienības darba specifiku, darba grafiku, darbības veidu, darba apjomu u.c. faktoros (12.pielikums). Pirmās medicīniskās palīdzības aptieciņas

nokomplektētas 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 (16.tabula).



37.attēls. Pirmās palīdzības aptieciņa.



38.attēls. Automātiskais ārējais defibrilators.

16.tabula. **Atieciņu saturs.**

Aptieciņas minimums	Aptieciņas minimums + medikamenti
1. Vienreiz lietojamie cimdi.	1. Vienreiz lietojamie cimdi.
2. Trīsstūrveida pārsējs.	2. Trīsstūrveida pārsējs.
3. Leikoplasts rullītis.	3. Leikoplasts rullītis.
4. Brūču plāksteri dažāda veida	4. Brūču plāksteri dažāda veida
5. Marles saites 4x10 mm	5. Marles saites 4x10 mm
6. Marles saites 6x10 mm	6. Marles saites 6x10 mm
7. Marles komplekts 600x800 mm	7. Marles komplekts 600x800 mm
8. Marles komprese 400x600 mm	8. Marles komprese 400x600 mm
9. Folijsa	9. Folijsa
10. Tīklveida pārsējs	10. Tīklveida pārsējs
11. Pārsienamā pakete	11. Pārsienamā pakete
	Plus medikamenti:
	12. Paracetamols tab.
	13. Ibuprofens tab.
	14. Sorbeks kaps.
	15. Tavegils tab.
	16. Nospa 80 mg tab.
	17. Validols
	18. Amonjaka tvaiki - pie ģībšanas un samaņas traucējuma gadījumā
	19. Ūdeņraža peroksīds - brūču aprūpei
	20. Panthenol Spray – brūču apstrādei pēc apdeguma, nelielas traumas

1.11.3. Sabiedriskās kārtības uzturēšana paaugstinātas bīstamības objektā un īpašuma apsardze

Objektam ir līgums ar apsardzes firmu par Objekta korpusu 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.

Objektā apsardzes posteņi atrodas:

- dienesta ieejā korpusā - K18;
- apsardzes dežūrtelpā korpusā K2 - 109.telpā, Centrālajā apsardzes postenī;
- caurlaidē transporta vārti korpusā - K10 – galvenā iebrauktuve Objekta teritorijā.

Objekta teritorija norobežota ar ~2,15 m augstu dzelzsbetona plātņu žogu un 2.0 m augstu stieplu paneļu žogu. Teritorija nodrošināta ar perimetra apsardzi. Pa perimetru izvietotas novērošanas kameras, kuru uzraudzību veic apsardzes dežūrtelpā K2 korpusā - 109.telpā, Centrālajā apsardzes postenī dežurējošais apsargs.

Pēc attiecīgi sastādīta apgaitu grafika un maršruta, vai apsardzes vadītāja rīkojuma apsardzes darbinieki veic Objekta teritorijas apgaitu un pārbaudi. Obligāti veic apgaitas pirms Objekta pieņemšanas un nodošanas apsardzē nākošai maiņai.

Avāriju gadījumā apsardzes darbinieku pienākums ir rīkoties saskaņā ar SOP000085 "Instrukcija personai, kura uzrauga uguns aizsardzības sistēmu" prasībām un par visiem incidentiem, bojājumiem, avārijām, ārkārtas situācijām un citiem Objekta drošību saistītiem notikumiem apsardzes apsargs nekavējoties ziņo Objekta norīkotai kontaktpersonai – Datu drošības speciālistam. Maiņas beigās par pārkāpumiem tiek noformēts ziņojums par diennakti.

Papildus fiziskai apsardzei ir arī apsardzes mobilās grupas nodrošinājums, kas pa tālruni vai rāciju tiek izsaukta Objekta apdraudējuma gadījumā un ierodas Objektā iespējami īsākā laikā, kas nepārsniedz 10 (desmit) minūtes. Gadījumā, ja objekta apsardze nevar ar esošiem spēkiem nodrošināt kārtību, tad apsardzes maiņas vecākais izsauca apsardzes mobilo grupu, lai veiktu trešās personas aizrūšanu un nodošanu Valsts vai Pašvaldības policijā.

1.11.4. Alternatīvā enerģijas avota nodrošināšana

Elektroenerģiju, teritorijā Krustpils ielā 53, nodrošina divi neatkarīgi 10 kV ievadi no AS „Sadales tīkls” apakšstacijas „Jāņciems”, saskaņā ar noslēgto līgumu. Elektroenerģija no AS „Sadales tīkls” tiek piegādāta uz fīderpunktu TP – 0226, pie kura ir pieslēgtas četras 10/0,4kV (TA-1; TA-2; TA-3; TA-4) apakšstacijas, kuras nodrošina elektroapgādi visai Objekta teritorijai.

Ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas darbības nodrošināšanai, ražošanas procesu nepārtrauktības nodrošināšanai un ražošanas ventilācijas sistēmas darbības nepārtrauktības nodrošināšanai elektroenerģijas pārtraukuma gadījumā no viena ievada apakšstacijās tiek nodrošināta automātiska barošanas avota pārslēgšanās uz otru elektroenerģijas ievadu. Situācijās, ja tiek bojāts elektroenerģijas pievades kabelis, kas iziet no apakšstacijām uz korpusiem, elektroenerģijas rezerves barošana uzņēmumā nav paredzēta.

Problēmas elektroapgādē būtiski pasliktina ražošanas, laboratoriju, apsardzes (teritorijas apgaismojuma, videonovērošanas sistēmas, ugunsdrošības signalizācijas) un vispārējās vadības (datortehnikas) darbības kvalitāti.

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

Tehnoloģisko iekārtu ekspluatācijas drošības prasības normālas ekspluatācijas gaitā, tehniskās apkopes gaitā un darbības drošai pagaidu pārtraukšanai tiek aprakstītas darba un reglamentējošajā dokumentācijā.

Tehnoloģisko iekārtu darbības pagaidu pārtraukšanas nepieciešamība var izrietēt no:

- ilgstošu elektroapgādes pārtraukumu gadījumā, piemēram, enerģētiskās krīzes periodā;
- nopietnas avārijas (ugunsgrēka, noplūdes) gadījumā;
- izsludinātas ārkārtējās situācijas apstākļos, t.sk. dabas vai tehnogēnas katastrofas u.c. gadījumos;
- pēc valsts institūciju pieprasījuma.

Visos ražošanas vai Objekta darbības pārtraukšanas, t.sk. pagaidu, gadījumos ievērojamas sekojošas drošības pamatprasības:

- nepieļaut uguns, sprādzienbīstamas vides veidošanos rezervuāru u.c. tilpņu brīvajos tilpumos, arī ārpus tiem;
- nepieļaut toksiskas vides veidošanos ārpus bīstamo vielu tilpnēm, cauruļvadiem u.c.;
- novērst potenciālo aizdegšanās, t.sk. eksplozijas, avotu (cēloņu) rašanos;
- nepieļaut gaisa, grunts, virszemes un pazemes ūdeņu piesārņojumu;
- nepieļaut tehnoloģisko līniju un iekārtu pielietošanu nesaderīgu ķīmisko vielu un maisījumu operācijām, bez to iepriekšējas attīrīšanas un pārbaudes.

Tehnoloģisko iekārtu ekspluatācijas drošības prasības normālas ekspluatācijas gaitā, tehniskās apkopes gaitā un darbības drošai pagaidu pārtraukšanai tiek aprakstītas darba un reglamentējošajā dokumentācijā. Darba laikā ir nepieciešams regulāri sekot tehnoloģisko iekārtu kontroles un mērīšanas ierīču rādījumiem. Detalizētāk par

tehnoloģisko iekārtu ekspluatācijas nosacījumiem, lai droši pārtrauktu darbu, samazinātu ugunsgrēka un spardziena riskus, aprakstīts SOP000067 “Ugunsdrošības instrukcija”.

Minēto prasību ievērošanai un izpildei veicami sekojoši pasākumi:

- rezervuāri, cauruļvadi u.c. pēc to iztukšošanas ir iztīrāmi no ķīmiskās vielas/maisījuma atlikumiem (iztvaicēšana, gaisa paraugu analīzes uz bīstamo vielu klātbūtni);
- rezervuāru, cauruļvadu metināšana, griešana, remonts, u.c. ugunsbīstami darbi pieļaujami tikai pēc to atkārtotas pārbaudes tieši pirms attiecīgo darbu veikšanas, pirms tam noformējot “Norīkojums ugunsbīstamā darba veikšanai”.

Objekta darbības pārtraukšanas vai atjaunošanas gadījumā, ievērojamas prasības, kuras ir noteiktas ar:

- Ministru kabineta 2016.gada 1.marta noteikumu Nr.131 „Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi” 9.punkta prasībām “*Atbildīgā persona paziņo Valsts vides dienestam un attiecīgajai pašvaldībai*”:
 - ✓ 9.1. par objekta darbības sākšanu (ja ir izstrādāti visi saskaņā ar šiem noteikumiem nepieciešamie dokumenti un saņemts attiecīgās pašvaldības saskaņojums par darbības uzsākšanu) – nedēļu pirms objekta darbības sākšanas;
 - ✓ 9.2. par objekta darbības pārtraukšanu – ne vēlāk kā nedēļu pirms objekta darbības pārtraukšanas uz laiku vai tā slēgšanas.
- Ministru kabineta 2001.gada 28.augusta noteikumu Nr.384 “Bīstamo vielu uzraudzības rezervuāru tehniskās uzraudzības kārtība” punktu prasībām:
 - ✓ 19. Rezervuāra valdītājs nekavējoties ziņo Patērētāju tiesību aizsardzības centram un attiecīgajai reģionālajai vides pārvaldei par glabājamo vielu noplūdi vai pārlējumu, kas var apdraudēt dzeramā ūdens apgādi, gruntsūdeņus, virszemes ūdenstilpju ūdeņus, cilvēku dzīvību vai veselību;
 - ✓ 20. Ja tiek konstatēta šo noteikumu 19.punktā minētā noplūde vai pārlējums, rezervuāra valdītājs vai atbildīgais speciālists veic visus iespējamus pasākumus, lai likvidētu sekas un novērstu noplūžu atkārtošanos. Šie pasākumi ietver arī noplūdušo vielu nekavējošu savākšanu un to (ieskaitot tvaiku) turpmākās izplatīšanās ierobežošanu, kā arī ārkārtas tehnisko pārbaužu veikšanu saskaņā ar šo noteikumu 43.punktu.

1.11.6. Preventīvie, gatavības, reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumi

Preventīvie, gatavības, reaģēšanas un seku likvidēšanas neatliekamie pasākumi izstrādāti ugunsgrēkam, sprādzienam un vielu noplūdēm Objektā (17.tabula). Citās situācijās reaģēšanas algoritms ir līdzīgs.

17.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 jaunajos iecirkņos un telpās	Pastāvīgi	ITD
Evakuācijas ceļu uzturēšana	Pastāvīgi	TED
Evakuācijas apgaismojuma uztēšana	Pastāvīgi	TED

Drošības zīmju, izvietošana atbilstoši normatīvo aktu prasībām	Pastāvīgi	DAN
DDL un citu ar ķīmisko vielu lietošanu saistītas dokumentācijas izstrādāšana un uzturēšana	Pastāvīgi	Dokumentācijas izstrādes speciālisti
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	Pārbaužu laikā	TED, DAN
IAL nodrošināšana, izvietošana, pārbaudes	Atbilstoši normatīvo aktu prasībām	DAN, TED
Bīstamas ķīmiskās vielas/maisījuma aizstāšana ar mazāk bīstamu vielu vai tās formu	Pastāvīgi	Aktīvo farmaceitisko vielu pētniecības un attīstības laboratorija
Kolektīvo aizsardzības līdzekļu (ventilācijas sistēmas, boksi) ierīkošana	Atbilstoši rekonstrukciju plāniem	TED
Ražošanas kanalizācijas sistēmas izbūve un uzturēšana	Atbilstoši rekonstrukciju plāniem	TED
Darba vides risku izvērtēšana	Reizi gadā (ja nav citi nosacījumi)	DAN
Absorbentu komplektu uzturēšana, izvietošana, papildināšana	Pastāvīgi, saskaņā ar investīciju plānu	Ražošanas departamenta atbildīgie speciālisti, DAN
Specializētu organizāciju piesaistīšana atkritumu savākšanā, apsaimniekošanā	Atbilstoši normatīvo aktu prasībām	TED, DAN
Uzliesmošanas ierosmes avotu izslēgšana	Pastāvīgi	TED
Gāzes analizatoru uzstādīšana un uzturēšana	Atbilstoši normatīvo aktu prasībām	TED
Bīstamās iekārtas, to pārbaudes	Atbilstoši normatīvo aktu prasībām	TED
Darba aprīkojuma pārbaudes, apkopes	Atbilstoši normatīvo aktu prasībām	TED
Darba vietu sprādzienbīstamības zonējums	Atbilstoši normatīvo aktu prasībām	Ražošanas departamenta atbildīgie speciālisti
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 remontu	Kolektīvā atvaļinājuma laikā	TED
Specializētu institūciju (SIA „CleanR”, AS „BAO”) piesaistīšana atkritumu savākšanā, apsaimniekošanā	Atbilstoši normatīvo aktu prasībām	AFVRN, DAN

2. Reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumi

Ugunsgrēks

Ugunsgrēka konstatācija	1 min	Apsardzes videonovērošana vai notikumā iesaistītais darbinieks
Darba procesu apturēšana (pārtraukt darbu)	2 min	Automātiskā režīmā vai notikumā iesaistītais darbinieks
Nospiegt manuālo ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas ierīci (trauksmes pogu)	2 min	Notikumā iesaistītais darbinieks vai apsardzes darbinieks
Situācijas izvērtēšana, ja neapdraud darbinieka drošību, aizdegšanās dzēšana, līdz ugunsgrēks tiek nodzēsts, izmantojot ugunsdzēsības līdzekļus	3 min	Notikumā iesaistītais darbinieks vai apsardzes darbinieks
Situācijas izvērtēšana, ja aizdegšanu likvidēt nav iespējams vai ir bīstami, pārtraukt dzēšanas darbus un pamest darba vietu aizverot durvis	3 min	Notikumā iesaistītais darbinieks
Pametot darba vietu veikt evakuācijas pasākumus. K3 korpusā veikt ventilācijas atslēgšanu nospiežot pogu gaitenī.	4 min	Notikumā iesaistītais darbinieks
Apsardzes darbinieka sagaidīšana un informēšana par notikumu	5 min	Notikumā iesaistītais darbinieks
Tiešā darba vadītāja informēšana par notikumu (tehnologs un nodaļas vadītājs)	5 min	Maiņas meistars vai apsardzes maiņas vecākais
Noskaidro situāciju un ziņo Apsardzes maiņas vecākajam	5-7 min	Apsardzes darbinieks
Atkarīgi no saņemtas informācijas par notikumu, lēmuma pieņemšana par Glābšanas dienesta izsaukšanu (VUGD)	7 min	Apsardzes maiņas vecākais
VUGD izsaukšana	7-8 min	Apsardzes maiņas vecākais
Ziņojums par notikumu atbildīgajam par ugunsdrošību	8 min	Apsardzes maiņas vecākais
Ziņojums par notikumu DAN vadītājam	9 min	Atbildīgais par ugunsdrošību
Dodas uz notikumu vietu	10 min	Atbildīgais par ugunsdrošību
Atkārtota VUGD izsaukšana no notikuma vietas	12 min	Atbildīgais par ugunsdrošību
VUGD sagaidīšana	12-15 min	Atbildīgais par ugunsdrošību
Ziņojums par notikumu Tehniskā departamenta vadītājam	12 min	DAN vadītājs
Ziņojums par notikumu Valdes priekšsēdētājam	13 min	Tehniskā departamenta vadītājs
Ziņojums par notikumu Personālvadības un komunikācijas departamentam	14 min	Tehniskā departamenta vadītājs
Ziņojums par notikumu Valdei	14 min	Valdes priekšsēdētājs

Lēmuma pieņemšana par Krīzes vadības grupas (KVG) sasaukšanu	15 min	Valdes priekšsēdētājs
KVG sasaukšana	15-20 min	Valdes priekšsēdētājs
Sadarbība ar masu medijām, žurnālistiem un ieinteresētam personām. Informācijas saskaņošana ar KVG	Pēc sākotnējās informācijas precizēšanas	Personālvadības departaments
Ja ir cietušie, organizē cietušo nogādi aiz bīstamās zonas. Medmāsas informēšanu par notikumu un nepieciešamību sniegt pirmo medicīnisko palīdzību	15 min	Apsardzes darbinieks vai atbildīgais par ugunsdrošību
Ja ir cietušie sniedz pirmo palīdzību, ja nepieciešams izsauc neatliekamo medicīnisko palīdzību	20 min	Medmāsa
Iespēju robežās ugunsgrēka dzēšana, katastrofu situācijas likvidācija, ierobežošana, blakus esošo aprīkojumu dzesēšana līdz brīdim, kad ierodas VUGD	20 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 vai atbildīgais par ugunsdrošību
Elektrības atslēgšana objektā pēc VUGD pieprasījuma	Pēc VUGD ierašanās	Elektrotehniskais personāls
Nepieciešamības gadījumā, blakus esošo uzņēmumu informēšana	10 min	Apsardzes maiņas vecākais
Ar piekļuves kontroles sistēmas programmatūru sagatavot darbinieku sarakstu	15-20 min	Apsardzes maiņas vecākais
Veikt darbinieku pārbaudi droša pulcēšanās vietā pēc izdrukāta darbinieku saraksta	20-25	Apsardzes darbinieki vai struktūrvienību vadītāji
Nepieciešamības gadījumā, ārējo institūciju informēšana	25-30 min	DAN vadītājs
KVG pieņem lēmumu par evakuēto darbinieku izvietojumu K1, K2 un K18 korpusos vai atļaut tiem atgriezties dzīves vietās	25-30 min	Krīzes vadības grupa
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
Pēc ugunsgrēka likvidēšanas, iesaistās piesārņotās vietas izpētē, sanācijā un vides atjaunošanā	Pēc ugunsgrēka likvidēšanas	VUGD, DAN
Sadarbība ar atkritumu apsaimniekotāju lai organizētu atkritumu izvešanu	Pēc ugunsgrēka likvidēšanas	DAN
Nepieciešamības gadījumā laboratorisko mērījumu veikšana	Pēc nepieciešamības	Vides kontroles laboratorija
2.2. Sprādziens		
Notikuma konstatācija	1 min	Apsardzes videonovērošana vai notikumā iesaistītais darbinieks
Darba procesu apturēšana (pārtraukt darbu)	2 min	Automātiskā režīmā vai notikumā iesaistītais darbinieks
Nospiest manuālo ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas ierīci (trauksmes pogu)	2 min	Notikumā iesaistītais darbinieks vai apsardzes darbinieks

Situācijas izvērtēšana, ja neapdraud darbinieka drošību evakuēties ārpus objekta drošās pulcēšanas vietas virzienā	3 min	Notikumā iesaistītais darbinieks
Pametot darba vietu veikt evakuācijas pasākumus. K3 korpusā veikt ventilācijas atslēgšanu nospiežot pogu gaitenī.	4 min	Notikumā iesaistītais darbinieks
Apsardzes darbinieka sagaidīšana un informēšana par notikumu	5 min	Notikumā iesaistītais darbinieks
Tiešā darba vadītāja informēšana par notikumu (tehnologs un nodaļas vadītājs)	5 min	Maiņas meistars vai apsardzes maiņas vecākais
Noskaidro situāciju un ziņo Apsardzes maiņas vecākajam	5-7 min	Apsardzes darbinieks
Atkarīgi no saņemtas informācijas par notikumu, lēmuma pieņemšana par Glābšanas dienesta izsaukšanu (VUGD)	7 min	Apsardzes maiņas vecākais
VUGD izsaukšana	7-8 min	Apsardzes maiņas vecākais
Ziņojums par notikumu atbildīgajam par ugunsdrošību	8 min	Apsardzes maiņas vecākais
Ziņojums par notikumu DAN vadītājam	9 min	Atbildīgais par ugunsdrošību
Dodas uz notikumu vietu	10 min	Atbildīgais par ugunsdrošību
Atkārtota VUGD izsaukšana no notikuma vietas	12 min	Atbildīgais par ugunsdrošību
VUGD sagaidīšana	12-15 min	Atbildīgais par ugunsdrošību
Ziņojums par notikumu Tehniskā departamenta vadītājam	12 min	DAN vadītājs
Ziņojums par notikumu Valdes priekšsēdētājam	13 min	Tehniskā departamenta vadītājs
Ziņojums par notikumu Personālvadības un komunikācijas departamentam	14 min	Tehniskā departamenta vadītājs
Ziņojums par notikumu Valdei	14 min	Valdes priekšsēdētājs
Lēmuma pieņemšana par Krīzes vadības grupas (KVG) sasaukšanu	15 min	Valdes priekšsēdētājs
KVG sasaukšana	15-20 min	Valdes priekšsēdētājs
Sadarbība ar masu medijām, žurnālistiem un ieinteresētam personām. Informācijas saskaņošana ar KVG	Pēc sākotnējās informācijas precizēšanas	Personālvadības departaments
Ja ir cietušie, organizē cietušo nogādi aiz bīstamās zonas. Medmāsas informēšanu par notikumu un nepieciešamību sniegt pirmo medicīnisko palīdzību	15 min	Apsardzes darbinieks vai atbildīgais par ugunsdrošību
Ja ir cietušie sniedz pirmo palīdzību, ja nepieciešams izsauc neatliekamo medicīnisko palīdzību	20 min	Medmāsa

Iespēju robežās ugunsgrēka dzēšana, katastrofu situācijas likvidācija, ierobežošana, blakus esošo aprīkojumu dzesēšana līdz brīdim, kad ierodas VUGD	20 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 vai atbildīgais par ugunsdrošību
Elektrības atslēgšana objektā pēc VUGD pieprasījuma	Pēc VUGD ierašanās	Elektrotehniskais personāls
Nepieciešamības gadījumā, blakus esošo uzņēmumu informēšana	10 min	Apsardzes maiņas vecākais
Ar piekļuves kontroles sistēmas programmatūru sagatavot darbinieku sarakstu	15-20 min	Apsardzes maiņas vecākais
Veikt darbinieku pārbaudi droša pulcēšanās vietā pēc izdrukāta darbinieku saraksta	20-25	Apsardzes darbinieki vai struktūrvienību vadītāji
Nepieciešamības gadījumā, ārējo institūciju informēšana	25-30 min	DAN vadītājs
KVG pieņem lēmumu par evakuēto darbinieku izvietojumu K1, K2 un K18 korpusos vai atļaut tiem atgriezties dzīves vietās	25-30 min	Krīzes vadības grupa
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
Pēc notikuma likvidēšanas, iesaistās piesārņotās vietas izpētē, sanācijā un vides atjaunošanā	Pēc notikuma likvidācijas	VUGD, DAN
Sadarbība ar atkritumu apsaimniekotāju lai organizētu atkritumu izvešanu	Pēc notikuma likvidācijas	DAN
Nepieciešamības gadījumā laboratorisko mērījumu veikšana	Pēc nepieciešamības	Vides kontroles laboratorija

2.3. Vielu noplūde

Notikuma konstatācija	1 min	Apsardzes videonovērošana vai notikumā iesaistītais darbinieks
Darba procesu apturēšana (pārtraukt darbu)	2 min	Automātiskā režīmā vai notikumā iesaistītais darbinieks
Aizsargāt elpceļus, izmantot gāzes masku (IAL)	1-2 min	Notikumā iesaistītais darbinieks
Nospiež manuālo ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas ierīci (trauksmes pogu)	2 min	Notikumā iesaistītais darbinieks vai apsardzes darbinieks
Situācijas izvērtēšana, ja neapdraud darbinieka drošību, veikt noplūdes ierobežošanu un likvidāciju izmantojot absorbentus un IAL	3 min	Notikumā iesaistītais darbinieks
Situācijas izvērtēšana, ja noplūdi likvidēt nav iespējams vai ir bīstami, pamest darba vietu aizverot durvis	3 min	Notikumā iesaistītais darbinieks
Pametot darba vietu veikt evakuācijas pasākumus. K3 korpusā veikt ventilācijas atslēgšanu nospiežot pogu gaitenī.	4 min	Notikumā iesaistītais darbinieks
Apsardzes darbinieka sagaidīšana un informēšana par notikumu	5 min	Notikumā iesaistītais darbinieks

Tiešā darba vadītāja informēšana par notikumu (tehnologs un nodaļas vadītājs)	5 min	Maiņas meistars vai apsardzes maiņas vecākais
Noskaidro situāciju un ziņo Apsardzes maiņas vecākajam	5-7 min	Apsardzes darbinieks
Atkarīgi no saņemtas informācijas par notikumu, lēmuma pieņemšana par Glābšanas dienesta izsaukšanu (VUGD)	7 min	Apsardzes maiņas vecākais
VUGD izsaukšana	7-8 min	Apsardzes maiņas vecākais
Ziņojums par notikumu atbildīgajam par ugunsdrošību	8 min	Apsardzes maiņas vecākais
Ziņojums par notikumu DAN vadītājam	9 min	Atbildīgais par ugunsdrošību
Dodas uz notikumu vietu	10 min	Atbildīgais par ugunsdrošību
Atkārtota VUGD izsaukšana no notikuma vietas	12 min	Atbildīgais par ugunsdrošību
VUGD sagaidīšana	12-15 min	Atbildīgais par ugunsdrošību
Ziņojums par notikumu Tehniskā departamenta vadītājam	12 min	DAN vadītājs
Ziņojums par notikumu Valdes priekšsēdētājam	13 min	Tehniskā departamenta vadītājs
Ziņojums par notikumu Personālvadības un komunikācijas departamentam	14 min	Tehniskā departamenta vadītājs
Ziņojums par notikumu Valdei	14 min	Valdes priekšsēdētājs
Lēmuma pieņemšana par Krīzes vadības grupas (KVG) sasaukšanu	15 min	Valdes priekšsēdētājs
KVG sasaukšana	15-20 min	Valdes priekšsēdētājs
Sadarbība ar masu medijām, žurnālistiem un ieinteresētam personām. Informācijas saskaņošana ar KVG	Pēc sākotnējās informācijas precizēšanas	Personālvadības departaments
Ja ir cietušie, organizē cietušo nogādi aiz bīstamās zonas. Medmāsas informēšanu par notikumu un nepieciešamību sniegt pirmo medicīnisko palīdzību	15 min	Apsardzes darbinieks vai atbildīgais par ugunsdrošību
Ja ir cietušie sniedz pirmo palīdzību, ja nepieciešams izsauc neatliekamo medicīnisko palīdzību	20 min	Medmāsa
Iespēju robežās, līdz brīdim, kad ierodas VUGD, notiek vielu noplūdes likvidācija un ierobežošana	20 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 vai atbildīgais par ugunsdrošību
Elektrības atslēgšana objektā pēc VUGD pieprasījuma	Pēc VUGD ierašanās	Elektrotehniskais personāls

Nepieciešamības gadījumā, blakus esošo uzņēmumu informēšana	10 min	Apsardzes maiņas vecākais
Ar piekļuves kontroles sistēmas programmatūru sagatavot darbinieku sarakstu	15-20 min	Apsardzes maiņas vecākais
Veikt darbinieku pārbaudi droša pulcēšanās vietā pēc izdrukāta darbinieku saraksta	20-25	Apsardzes darbinieki vai struktūrvienību vadītāji
Nepieciešamības gadījumā, ārējo institūciju informēšana	25-30 min	DAN vadītājs
KVG pieņem lēmumu par evakuēto darbinieku izvietojumu K1, K2 un K18 korpusos vai atļaut tiem atgriezties dzīves vietās	25-30 min	Krīzes vadības grupa
Pēc notikuma likvidācijas, organizē vielu noplūdes 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
Pēc notikuma likvidēšanas, iesaistās piesārņotās vietas izpētē, sanācijā un vides atjaunošanā	Pēc notikuma likvidācijas	VUGD, DAN
Sadarbība ar atkritumu apsaimniekotāju lai organizētu atkritumu izvešanu	Pēc notikuma likvidācijas	DAN
Nepieciešamības gadījumā laboratorisko mērījumu veikšana	Pēc nepieciešamības	Vides kontroles laboratorija

1.11.7. Pasākumi pēc avārijas, kas nepieciešami, lai novērstu, likvidētu vai būtiski samazinātu avārijas ietekmi uz cilvēkiem vai vidi

Veicot neatliekamus un seku likvidācijas pasākumus, pēc darba beigšanas nepieciešams veikt dekontaminācijas pasākumus, lai likvidētu iespējamo bīstamo vielu iedarbību uz cilvēku organismu. Vairākos Objekta dokumentos ir noteikti pasākumi cilvēku, īpašuma attīrīšanai no piesārņojuma. Vieta, telpa, kur notikusi avārija jānorobežo ar brīdinājuma lentu un atbilstošām drošības zīmēm, lai neradītu risku nepiederošu personu veselībai vai dzīvībai. Veicot dekontaminācijas, avārijas likvidācijas pasākumus darbu veicējiem, obligāti jālieto individuālos aizsardzības līdzekļus (IAL):

- acu aizsargus (brilles);
- aizsargcimdus, kas ir pareizi izvēlēti un piemēroti veicamajam darbam;
- aizsargājošus, ķīmikāliju drošus un ūdensizturīgus zābakus;
- aizsargājošus virsvalkus, strādājot ar koncentrētām skābēm vai sārmiem, priekšautus (līdz pat zābakiem);
- atbilstošu elpceļu aizsardzības aprīkojumu.

K3 korpusā ražošanas iecirkņos ir ierīkoti acu skalošanas (40 gab.) un avārijas dušas (30 gab), kuras savienotas ar iekšējo ūdensvadu. Avārijas dušu, kā izņēmums, var izmantot dekontaminācijas vajadzībām (39.attēls).



39.attēls. K3 korpusa ražošanas iecirkņa Nr.30 acu skalošanas un avārijas duša.

Nedrīkst pieļaut ķīmisko vielu/maisījumu nokļuvi saimnieciskajā kanalizācijā, ūdenstilpnēs, augsnē. Pēc seku likvidācijas pasākumiem, tiek savākti bīstamie atkritumi (ķīmisko vielu, maisījumu atlikuma ar ugunsdzēsības ūdeni, putām vai absorbentu, piesārņotais zemes vai grunts slānis) un nodoti bīstamo atkritumu līgumorganizācijām.

Organizācijas, kuras veic darbības ar bīstamo atkritumu savākšanu, uzglabāšanu vai pārstrādi ir uzskaitītas 18.tabulā.

Atbilstoši ķīmisko vielu/maisījumu DDL prasībām, atsevišķu ķīmisko vielu atlikumus, pirms noskalošanas ražošanas kanalizācijā, neitralizē ar sodu, kaļķiem, krītu, ļauj tiem izreagēt, apstrādā ar telpu kopšanas līdzekļiem un ar lielu ūdens daudzumu noskalo ražošanas kanalizācijā. Tālāk notekūdeņu attīrīšanas iekārtās tiek veikts notekūdeņu attīrīšanas process.

18.tabula. **Organizācijas, kuras veic darbības ar bīstamo atkritumu savākšanu, uzglabāšanu vai pārstrādi**

Iestādes nosaukums, adrese	Darbības veids	Kontakti
Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra Ķīmisko vielu un bīstamo atkritumu nodaļa, Maskavas iela 165, Rīga	Savāc, uzglabā, pārstrādā un apglabā bīstamos atkritumus	67032620; 67032665; 67032600 www.videscentrs.lv klientu.serviss@lvgmc.lv lvgmc@lvgmc.lv
A/S „BAO”, Olaines novads, Olaine, Celtnieku iela 3a	Bīstamo atkritumu identifikācija, savākšana, transportēšana, pārstrāde	67612259 www.bao.lv bao@bao.lv
SIA “Vejdole”, Lokomotīves 26-5, Rīga	Bīstamo atkritumu apsaimniekošana, bīstamo vielu savākšana un utilizācija	29276653; 26587944 www.veidole.lv vejdole@gmail.com
SIA “CleanR”, Vietalvas iela 5, Rīga	Bīstamo atkritumu pieņemšana un apsaimniekošana	67111001 www.cleanr.lv kc@cleanr.lv
Valsts vides dienesta Radiācijas drošības centrs, Rūpniecības iela 23, Rīga	Organizē un koordinē vides radioaktīvā piesārņojuma monitoringu	67084200 www.vvd.gov.lv pasts@vvd.gov.lv
SIA „EKO OSTA”, Rīga, Tvaika iela 39, Rīga	Ķīmisko vielu savākšana un pārstrāde, sanācijas darbi jūrā un Rīgas brīvdostas akvatorijā	67393860 www.ekoosta.lv ejoosta@ekoosta.lv
SIA „Vides konsultāciju birojs”, Ezermalas iela 24/26, Rīga	Sanācijas darbi, konsultatīva palīdzība	67557668; 67557698 www.vkb.lv birojs@vkb.lv

Pasākumus cilvēku un īpašuma attīrīšanai no piesārņojuma (dekontaminācija) ķīmiskā piesārņojuma gadījumā Objektā savu materiāltehnisko iespēju robežās organizēs un veiks VUGD. Nepieciešamības gadījumā, dekontaminācijas veikšanai var tikt iesaistīti valsts materiālo rezervju resursi. Dekontaminācijai Rīgas pilsētā paredzētas divas cauruļvadu dušveida sanācijas iekārtas, kuras atrodas VUGD Rīgas reģiona pārvaldes valsts materiālo rezervju uzglabāšanā. Izvēršanas laiks ir līdz vienai stundai. Iekārtas iespējas - 3 cilvēki 2 - 3 minūtēs. Ar vienu iekārtu vienas stundas laikā var dekontaminēt līdz 90 cilvēkiem.

1.12. 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

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 kā primārais uzdevums ir Objekta darbinieku un citu personu veselības un dzīvības saglabāšana. Gadījumos, ja nepieciešama darbinieku evakuācija, darbinieki no korpusiem evakuējas atbilstoši evakuācijas plānos norādītajiem virzieniem un sapulcējas drošas pulcēšanās vietā, kas atrodas paralēli Krustpils ielai 53, blakus autostāvvietai (40.attēls un 9.pielikums). Lēmums par visa Objekta darbinieku, apmeklētāju, līgumdarbinieku evakuāciju tiek pieņemts, ņemot vērā notikuma attīstības prognozes un pastāvošo bīstamību uz Objektā esošajiem cilvēkiem. Pēc lēmuma par visa Objekta evakuāciju, apsardzes maiņas vecākais nospiež kopējo trauksmes pogu, kā rezultātā visā Objektā skan automātiskās ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes sistēmas signāls, līdz ar to visu Objektā esošo personu pienākums ir doties uz drošu pulcēšanās vietu, saskaņā ar Objektā izvietotajiem evakuācijas plāniem.



40.attēls. Droša pulcēšanās vieta.

Avārijas gadījumā, lai personas neskartas varētu izklūt no Objekta apdraudētās zonas, no avārijas draudiem ir nepieciešams aizsargāt evakuācijas ceļus un evakuācijas izejas:

- trauksmes pogas;
- evakuācijas plāni;
- evakuācijas apgaismojums;
- drošības zīmes;
- durvju vēršanās virziena atbilstība;
- durvju nodrošināšanas ar paš aizvēršanas mehānismiem;
- durvju darba stāvokļa kontrole;
- evakuācijas ceļa platuma kontrole;
- uguns slodzes kontrole;
- atdalīšana ar ugunsizturīgām konstrukcijām no citām telpām.

Avārijas gadījumā, lai Objektā novērstu avārijas nevēlamo seku apjoma vai smaguma palielināšanos un ierobežotu un mazinātu iespējamās sekas (nepastiprinātu degšanu, nepastiprinātu vai neizraisītu sprādzienu, nepalielinātu noplūdušās vielas peļķes lielumu, nepalielinātu toksiskā mākoņa izplatību u.c.), Objekta teritorijā no avārijas draudiem ir jāšargā vairāki korpusi un būves.

Lai novērstu citu personu apdraudējumu pēc notikušās avārijas (ugunsgrēks, ķīmiskās vielas noplūde) ar Valsts policijas personāla resursu iesaistīšanu tiks izveidots apdraudētās teritorijas cilvēku un transporta kustības ierobežojums, lai nepieļautu nepiederošu personu piekļūšanu avārijas stāvoklī esošam Objektam.

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

1.13.1. Norādīt resursus, kas pieejami paaugstinātas bīstamības objektā:

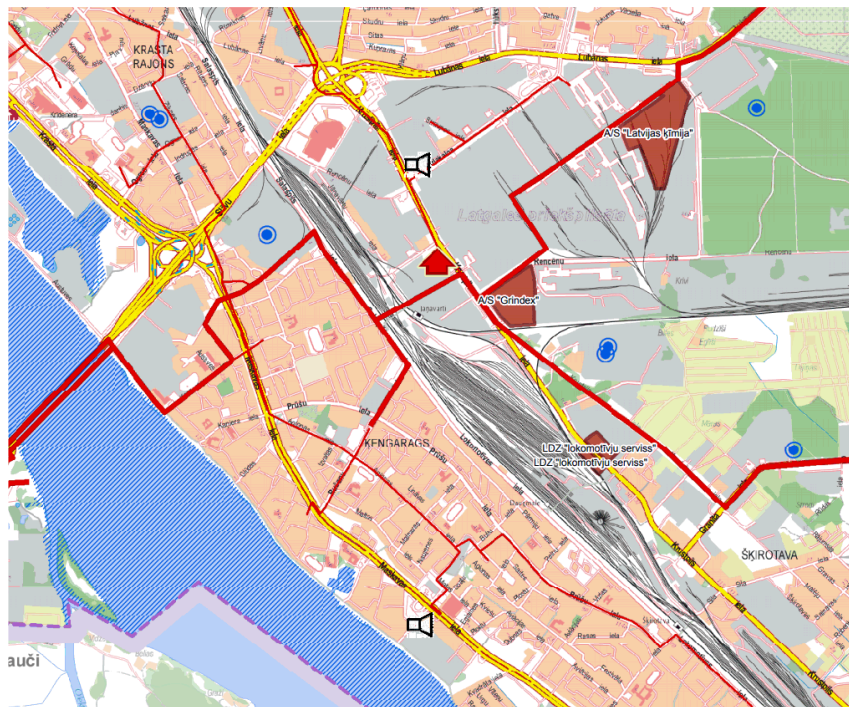
Agrīnās brīdināšanas sistēma, sakaru nodrošinājums

Sakaru nodrošināšanu Objektā veic Informācijas tehnoloģijas departamenta Infrastruktūras nodaļa. Objektā ir šāds agrīnās brīdināšanas sistēmas un sakaru nodrošinājums (detalizēta informācija aprakstīta 1.3.4.apakšadaļā):

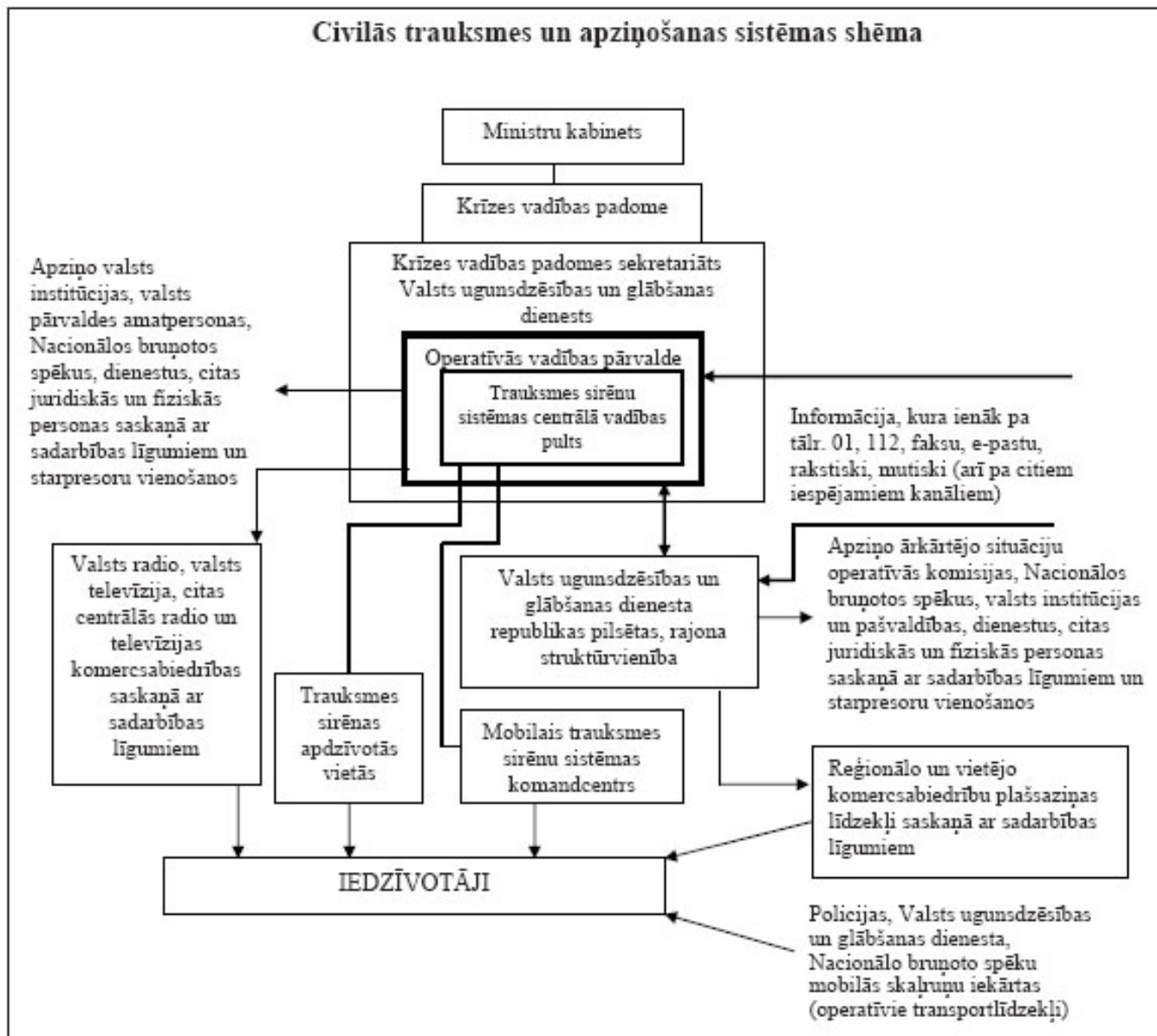
- AUS un tajā skaitā manuālās trauksmes pogas;
- stacionārie un mobilie telefoni;
- rācījas – apsargiem (4 gab.);
- megafoni (2 gab., apsargiem un DAN);
- 2 skaļruņi uz K3 korpusa jumta;
- WHATSAPP grupa “Ārkārtas situācijas” – informāciju sniedz reģistrētie lietotāji;
- SMS grupa par AUS nostrādes gadījumiem – automātiskā režīma informācijas saņemšana;
- Lai nodrošinātu iedzīvotāju apziņošanu, atļauts izmantot uzņēmuma transportlīdzekļi, kas ir TED rīcībā.

Ārēju risku gadījumā VUGD iedarbina civilās aizsardzības trauksmes sirēnas (42.attēls). Rīgā un Rīgas reģionā ir 54 trauksmes sirēnas, Objektam tuvākās ir norādītas 41.attēlā:

- Krustpils ielā 17 (~ 885 m) – AS „Sidrabe” īpašumā, tel.67249806;
- Maskavas ielā 322a (~ 1700 m) – SIA “Projekts Delta D” īpašumā, tel. 67257713.



41.attēls. CA trauksmes sirēnas Objekta tuvumā.



42.attēls. CA trauksmes sirēnu idarbināšanas struktūra.

Ugunsdrošības un ugunsdzēsības inženiertehniskās sistēmas un aprīkojums

Detalizēta informācija aprakstīta 1.3.4.apakšsadaļā.

Ugunsdzēsības aprīkojums Objektā ir:

- ugunsdzēsības aparāti (416 gab., no tiem 18 gab. izvietoti teritorijā);
- ugunsdzēsības krāni (152 gab., ierīkoti K1, K2, K3, K4, K7, K8, K9 un K18 korpusos);
- ugunsdzēsības pārklāji (85 gab., no tiem 82 izvietoti K3 korpusā);
- ugunsdzēsības hidranti (5 gab., ierīkoti teritorijā);
- ugunsdzēsības ūdens tilpne (1 gab., apjoms 100 m³, atrāšanas vieta K14). Paredzēta K22 putu dzēsanas sistēmas vajadzībām un ūdens ņemšanai, kā ārējs ūdens avots.

Objekta teritorijas ugunsdzēsības ūdens ņemšanas vietu izvietojuma shēma norādīta 3.pielikumā.

Objekta ugunsdrošībai nozīmīgās inženiertehniskās sistēmu saraksts pa korpusiem:

- AUS uzstādīta visos korpusos, kas apvienota vienā sistēmā;
- K1, K2, K3, K4, K7, K8, K9 un K18 korpusos uzstādīts UK tīkls;
- K22 korpusā, kombinācijā ar AUS, ir uzstādīta putu dzēsanas sistēma;

- K9 korpusā uzstādīta dūmu novadīšanas sistēma;
- K2, K3, K8, K9 un K18 korpusos ir uzstādīta ugunsizturīgo durvju aizvēršanas sistēma, ierobežot ugunsgrēka bīstamo faktoru izplatīšanos, bet neatstāj ietekmi uz evakuācijas pasākumiem, jo durvis ir viegli atveramas;
- K1, K2, K3, K8, K9 un K18 korpusos ir uzstādīts evakuācijas apgaismojums, kas norāda evakuācijas ceļa virzienu;
- K18 korpusā uzstādīti ugunsdzēsības sūkņi, kas veic ūdens padošanu un spiediena nodrošināšanu iekšējā ugunsdzēsības tīklā K18 korpusā;
- K14 korpusā uzstādīti ugunsdzēsības sūkņi un putu dzēsšanas sistēmas vadības mezgli priekš K22 korpusa;
- Objekta teritorija izvietoti 5 UH un 1 UT;
- Objektā tiek nodrošināta 24/7 videonovērošana, kas pilnveido ugunsdrošības režīma kontroli.

Objekta ugunsdzēsības aprīkojuma un ugunsdrošības sistēmu tehniskās pārbaudes notiek vienu reizi gadā. Aprīkojuma uzskaitē organizēta e-formātā.

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

Objektā nav izveidots savs ugunsdrošības, ugunsdzēsības un glābšanas dienests atbilstoši Ministru kabineta 2003.gada 11.novembra noteikumu Nr.639 "Iestāžu, organizāciju un komercsabiedrību ugunsdrošības, ugunsdzēsības un glābšanas dienestu izveidošanas kārtība" prasībām, jo, vērtējot Objekta sprādzienbīstamību, ugunsbīstamību, Objekta speciālisti, ārējie auditori, VUGD inspektori nav atzinuši dienesta izveidošanu par pirmās nepieciešamības pasākumu, kas būtu jāveic, lai palielinātu uzņēmuma ugunsdrošību.

Viens no šāda lēmuma ietekmējošiem faktoriem, ir fakts, ka 700 m attālumā (attālums, ko jāpārvar ar autotransportlīdzekli) no Objekta Krustpils ielā 10, atrodas VUGD Rīgas reģiona pārvaldes 8.daļa (43.attēls).



43.attēls. Iespējamais maršruts no VUGD RRP 8.daļas līdz Objektam

Rūpnieciskās avārijas gadījumā objekta darbiniekiem noteikts rīkoties atbilstoši SOP000063 "Rīcība ugunsgrēka un citu avāriju vai bīstamu situāciju gadījumos". Nepieciešamības gadījumā objekta darbinieks var būt iesaistīts seku likvidācijas darbos, ar nosacījumu, ka darbinieka dzīvība un veselība netiks apdraudēta.

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.

IAL ir izsniegti tiem darbiniekiem, kuriem darba procesā tie ir nepieciešami saskaņā ar darba vides riska vērtējumu. IAL lietošanas kārtība ir noteikta Objekta reglamentējošajā dokumentācijā:

- PD000060 „Individuālo aizsardzības līdzekļu pielietošana”;
- ražošanas u.c. standartpriekšrakstos sadaļā „Darba aizsardzība” vai individuālie aizsardzības līdzekļi.

IAL tiek piemeklēti, lai pēc iespējas efektīvāk samazinātu iespējamā riska faktoru darba vidē. Avāriju gadījumos darbinieki izmanto darbam izsniegtos IAL. No elpošanas ceļu aizsardzības līdzekļiem, Objektā tiek pielietota maksimālas aizsardzības pilna sejas maska ar filtru ABEK2P3 (44.attēls).

Objektā ir pieejami rezerves IAL, kuri atrodas:

- pie noliktavas pārzines;
- pie maiņu meistariem.

IAL izsniegšana tie reģistrēta IAL uzskaites kartiņā, kurā darbinieks parakstās, ka ir saņēmis vai atgriezis atpakaļ IAL.



44.attēls. Pilna sejas maska ar filtru ABEK2P3

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

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

Kolektīvie aizsardzības līdzekļi ir:

- atbilstošs apgaismojums;
- ventilācijas sistēma;
- velkmes skapji, laminārie skapji, svēršanas boksi, centrifugēšanas boksi u.c. izolētas telpas;
- telpu apkures sistēma;

- sazemējums;
- sprādzienbīstamā vidē elektroinstalācija, elektroiekārtas un elektroierīces ir sprādziendrošā izpildījumā;
- zibens aizsardzības ierīces;
- smaguma celšanas un pārvietošanas tehniskie palīgīdzekļi;
- drošības zīmes, brīdinošie uzraksti;
- drošības zīmes etiķetes un ķīmisko vielu taras;
- DDL;
- ugunsdzēsības līdzekļi;
- automātiskie gāzes noplūdes signalizatori, kas ar skaņas un gaismas signālu brīdina par bīstamu gāzes noplūdi;
- gāzes balonu novietņu atbilstoša izveide;
- automātiskā dūmu izvades sistēma K9 korpusā;
- automātiskā ūdens-putu ugunsdzēsības sistēma K22 korpusā;
- drošu darba metožu izstrādāšana un pielietošana;
- darba pārtraukumu organizēšana;
- regulāras izmantojamo iekārtu un instrumentu pārbaudes un apkopes;
- ķīmisko vielu/maisījumu noplūžu savākšanas līdzekļi, inventārs un absorbenti;
- acu skalošanas ierīces un/vai avārijas dušas;
- kārtība un tīrība darba vietā;
- regulāras darbinieku apmācības un zināšanu pārbaudes;
- rezervuāru aizsargapvalņojums (aizsargvanna);
- Objekta aizsargnožogojums.

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


Detalizēta informācija aprakstīta 1.11.2.apakšadaļā.






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


Ņemot vērā Objekta darbības specifiku, speciāla inženiertehnika, transports, darbarīki, speciālais apģērbs un materiālās rezerves avārijas situācijām objektā netiek uzturētas.



Darba vajadzībām TED darbiniekiem ir pieejams Objekta vieglais kravu transportlīdzeklis, kuru atļauts izmantot, lai nodrošinātu notikuma seku likvidāciju. Kā arī ir papildu aprīkojums, kuru var izmantot, lai nodrošinātu cilvēku glābšanu, notikuma seku izplātīšanas ierobežošanu vai likvidāciju (19.tabula).

19.tabula. **Apsardzes darbiniekiem pieejamā aprīkojuma saraksts**

Nr. p.k.	Aprīkojums	Attēls	Skaitis	Atrašanās vieta
1.	Pirmās palīdzības nestuves		2 gab.	K2 korpus, apsardzes Centrālais postenis

2.	Rācija		4 gab.	K2 korpuss, apsardzes Centrālais postenis
3.	Megafons		2 gab. + 1 gab. mugursomā	K2 korpuss, apsardzes Centrālais postenis
4.	Pilna sejas maska ar ABEK2P3 filtriem		2 gab. + 1 gab. mugursomā	K2 korpuss, apsardzes Centrālais postenis
5.	Putekļu aizsargtērpi		2 gab. + 1 gab. mugursomā	K2 korpuss, apsardzes Centrālais postenis
6.	Aizsargcimdi pret ķīmiskām vielām		2 gab. + 1 gab. mugursomā	K2 korpuss, apsardzes Centrālais postenis

7.	Darba cimdi		2 gab. + 1 gab. mugursomā	K2 korpuss, apsardzes Centrālais postenis
8.	Gumijas zābaki		3 pāri (42 izm.)	K2 korpuss, apsardzes Centrālais postenis
9.	Norobežojošā lenta		2 gab. 500 m	K2 korpuss, apsardzes Centrālais postenis
10.	Ķivere		2 gab. + 1 gab. mugursomā	K2 korpuss, apsardzes Centrālais postenis
11.	Signālveste		2 gab. + 1 gab. mugursomā	K2 korpuss, apsardzes Centrālais postenis

12.	Ceļu satiksmes konusi		8 gab.	K2 korpus, apsardzes Centrālais postenis
13.	Folijas termosegas		200 gab.	K2 korpus, apsardzes Centrālais postenis

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

Avāriju izplatību ierobežojošās, noplūžu savākšanas iekārtas un avārijas piesārņojuma noteikšanas ierīces skatīt 20.tabulā. Objektā uzliesmojošas ķīmiskas vielas, piemēram, etilspirts, izopropilspirts, metiletilketons tiek uzglabātas stacionāros rezervuāros, kuriem apkārt ir izbūvēts aizsargapvaļņojums (aizsargvanna). Noplūdes rezultātā bīstamās vielas uzkrājas aizsargapvaļņojumā (aizsargvannā). Atkarībā no izlijušās šķidrās ķīmiskās vielas daudzuma to ir iespējams pārsūknēt Objekta teritorijā esošajās rezerves tilpnēs (konteineros, rezervuāros) vai izsauktajās (noorganizētajās) autocisternās.

Lai ierobežotu noplūdušās vielas izplatību zem šķīdinātāju noliktavas korpusā - K22, izbūvēta tilpne noplūdušo vielu/maisījuma savākšanai (tilpnes ietilpība 1,2 m³) (17.pielikums).

Reservuāra bojājuma gadījumā, lai no rezervuāra pārsūknētu bīstamo vielu uz nebojātu rezervuāru vai tvertni var izmantot Objektā pieejamos dažāda veida un lieluma pārnēsājamus sūkņus. Konkrēta sūkņa pielietošana ir atkarīga no noplūstošās ķīmiskās vielas īpašībām un noplūdes veida un apmēra:

- portatīvais sūknis priekš VUŠ sprādziendrošā izpildījumā atbilstoši ATEX prasībām – 2 gab. (45.attēls);
- portatīvais sūknis priekš ķīmiski agresīvām vielām atbilstoši ATEX prasībām – 4 gab. (45.attēls).

Sūkņus regulāri izmanto objekta darba vajadzībām un tie vienmēr ir darba kartībā. Iekārtas ekspluatācijas un izmantošanas principi ir vienādi, tā dēļ personāls prot tos pielietot bez speciālās sagatavotības.



Portatīvais sūknis K4 korpusa etilspirta noliktavā, K3 korpusa telpās 29 un 27



Portatīvais sūknis K3 korpusa nojumē un 1T7 telpā

45.attēls. **Portatīvie sūkņi sprādziendrošā izpildījumā atbilstoši ATEX prasībām**

Konteineru vai mucu bojājumu gadījumā vielas pārsūkņēšanai uz nebojātu tvertni var izmantot Objektā pieejamos pārvietojamos iegremdējamus sūkņus. Konteīnera bojājumu gadījumā, to var iztukšot arī paceļot ar iekrāvēju un ar paštecī caur lielu piltuvi pārliet uz nebojātu konteīneru.

Atklātā laukumā, nelielā daudzumā izlijušas ķīmiskās vielas var savākt ar Objektā izvietoto absorbentu palīdzību. Ķīmisko vielu absorbentu komplekti: smiltis, lāpstiņas, bonas u.c. ir izvietoti korpusos - K3, K22, K4 un Objekta āra teritorijā pie paaugstinātas bīstamības korpusiem. Bīstamo vielu tvertņu bojājumu gadījumā pastāv iespēja no bojātās tvertnes bīstamo vielu pārsūkt vai pārliet nebojātā tvertnē. Šādiem gadījumiem Objektā ir pieejamas tukšas, nebojātas tvertnes (1 m³ konteīneri, 200 L mucas, dažāda izmēra plastmasas kannas).

Ķīmiskās vielas/maisījuma taras bojājuma gadījumā AFV ražošanā, noplūstošo vielu, no bojātās taras ir iespējams pārsūkņēt arī stacionāros uztvērējos.

20.tabula. Avārijas gadījumā pielietojamās iekārtas un ierīces

Nr. p.k.	Aprīkojuma nosaukums un apraksts	Aprīkojuma atrašanās vietas apraksts
1.	Rezervuāru aizsargapvalņojums (aizsargvanna)	Āra teritorijā blakus korpusam - K3
2.	AFV ražošanas uztvērēji	Korpusa - K3 ražošanas telpās
3.	Šķīdinātāju uztveršanas rezervuārs (traps) – 1,2 m ³	Zem korpusa - K22 (šķīdinātāju noliktavas)
4.	Rezerves tukši konteineri, mucas, tvertnes	Korpusā - K3, pie korpusa - K22 teritorijā
5.	Ķīmisko vielu absorbentu avārijas noplūdes komplekti: smiltis, lāpstiņas, bonas u.c.	Korposos - K3, K4, K22 un āra teritorijā
6.	Dažāda lieluma un veida pārnēsājami sūkņi	Korpusā - K3
7.	Iegremdējami pārnēsājami sūkņi	Korpusā - K3
8.	Autoiekrāvēji un elektroiekrāvēji	Korpusā - K3, K9, teritorijā
9.	Sprādzienbīstamības mērījumu veikšanas iekārta - "Gāzu analizatora X-am 7000"	Korpusā - K17, Vides kontroles laboratorijā
10.	Notekūdeņu ĶSP noteikšanas iekārta - spektrofotometrs DR-5000, izmantojot "HACK LANGE" LCK testus Nr.414, LCK114.	Korpusā - K17, Vides kontroles laboratorijā

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

Objektam nav noslēgti līgumi ar citiem komersantiem, kas nepieciešamības gadījumā varētu piegādāt savus resursus. Avārijas gadījumā radušos ķīmisko vielu atlikumus, atkritumus, citus atkritumus savāks līgumorganizācijas.

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

Latgales priekšpilsētā, 700 m attālumā no Objekta, Krustpils ielā 10, Rīgā, atrodas VUGD Rīgas reģiona pārvaldes 8.daļa (43.attēls). Glābšanas dienesta vienotais tālruņa numurs 112.

Rīgas pilsētas administratīvajā teritorijā ir izvietotas 11 VUGD Rīgas reģiona pārvaldes struktūrvienības (8 daļas, 2 posteņi un Ugunsdrošības un civilās aizsardzības koledža – sniedz atbalsta funkciju priekš VUGD struktūrvienībām), līdz ar to, atkarībā no bīstamības, katastrofu situācijas likvidēšanā, Objektā būs iesaistītas vairākas izbraukuma struktūrvienības. VUGD un citu avārijas dienestu ierašanās laiku Objektā skatīt 21.tabulā.

21.tabula. Avārijas dienestu ierāšanās laiks Objektā

Avārijas dienesta nosaukums	Tālruņa 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".

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

Avārijas gadījumā pēc VUGD izsaukšanas objektā jānodrošina VUGD sagaidīšana (detalizētāk aprakstīts 1.11.6.apakšadaļā). 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 sekū samazināšanai veicamās operatīvās darbības ārpus objekta teritorijas veicamas pēc VUGD pieprasījuma. Lēmumu par resursu piešķiršanu VUGD pieņem uzņēmuma valdes priekšsēdētājs.

2. 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. Nelaiemes 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. Enerģētikas 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.297-17.05.16. Kārtība, kādā Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests veic un vada ugunsgrēku dzēšanu un glābšanas darbus
34. Nr.658-07.11.17. Noteikumi par civilās aizsardzības plānu struktūru un tajos iekļaujamo informāciju

Uzņēmuma iekšējie dokumenti:

35. PD000212 Inženiertehniskais infrastruktūras uzturēšana AS "Grindeks"
36. PD000065 Inženiertehnisko projektu izstrāde un realizācija.
37. PD000169 Iekārtu iepirkumi, uzstādīšana un pieņemšana ekspluatācijā
38. PD000195 Energopārvaldības, energopārskata izveide, mērķu noteikšana un rīcības plāna izstrāde
39. SOP000030 Mērīšanas līdzekļu pārbaudēs veicamie darbi
40. PD000090 Ārpakalpojumu vadība
41. PD000058 Personāla atlase
42. PD000023 Izmaiņu ieviešana un kontrole

- 43. PD000045 Darbinieku apmācība
- 44. PD000268 Darba vietu uzraudzības organizācija
- 45. PD000077 Vides monitorings
- 46. SOP001815 Iekšējās kārtības noteikumi trešajām personām AS "Grindeks" teritorijām
- 47. SOP000436 Pirmā palīdzība
- 48. SOP000067 Ugunsdrošības instrukcija
- 49. SOP000063 Rīcība ugunsgrēka un citu avāriju vai bīstamu situāciju gadījumos
- 50. SOP001897 Ugunsdrošības instrukcija un Rīcība ugunsgrēka un avāriju situāciju gadījumos Rencēnu ielā 3b, Rīgā
- 51. PD000048 Darbinieku apmācības darba aizsardzības, ugunsdrošības un elektrodrošības jautājumos
- 52. PD000204 Ugunsbīstamie darbi
- 53. PD000060 Individuālo aizsardzības līdzekļu pielietošana
- 54. SOP000040 Darba aizsardzības vispārējās prasības, veicot darbu ar ķīmiskajām vielām un maisījumiem
- 55. PD000067 Darba vides riska novērtēšana
- 56. PD000075 Vides aspektu noteikšana, izvērtēšana, mērķu un rīcības programmu izstrāde
- 57. SOP000095 Instrukcija personai, kura uzrauga ugunsaizsardzības sistēmu
- 58. SOP000056 Darba aizsardzības prasības, lietojot gāzu balonus
- 59. PD000077 Vides aspektu mērījumu un monitoringa veikšanas kārtība
- 60. SOP000066 Elektrodrošības prasības neelektrotehniskajam personālam
- 61. SOP000970 Notekūdeņu attīrīšanas procesa kārtība
- 62. Q-Guid000056 Civilās aizsardzības plāns Krustpils 53, Rīga

Uzņēmuma rīkojumu saraksts:

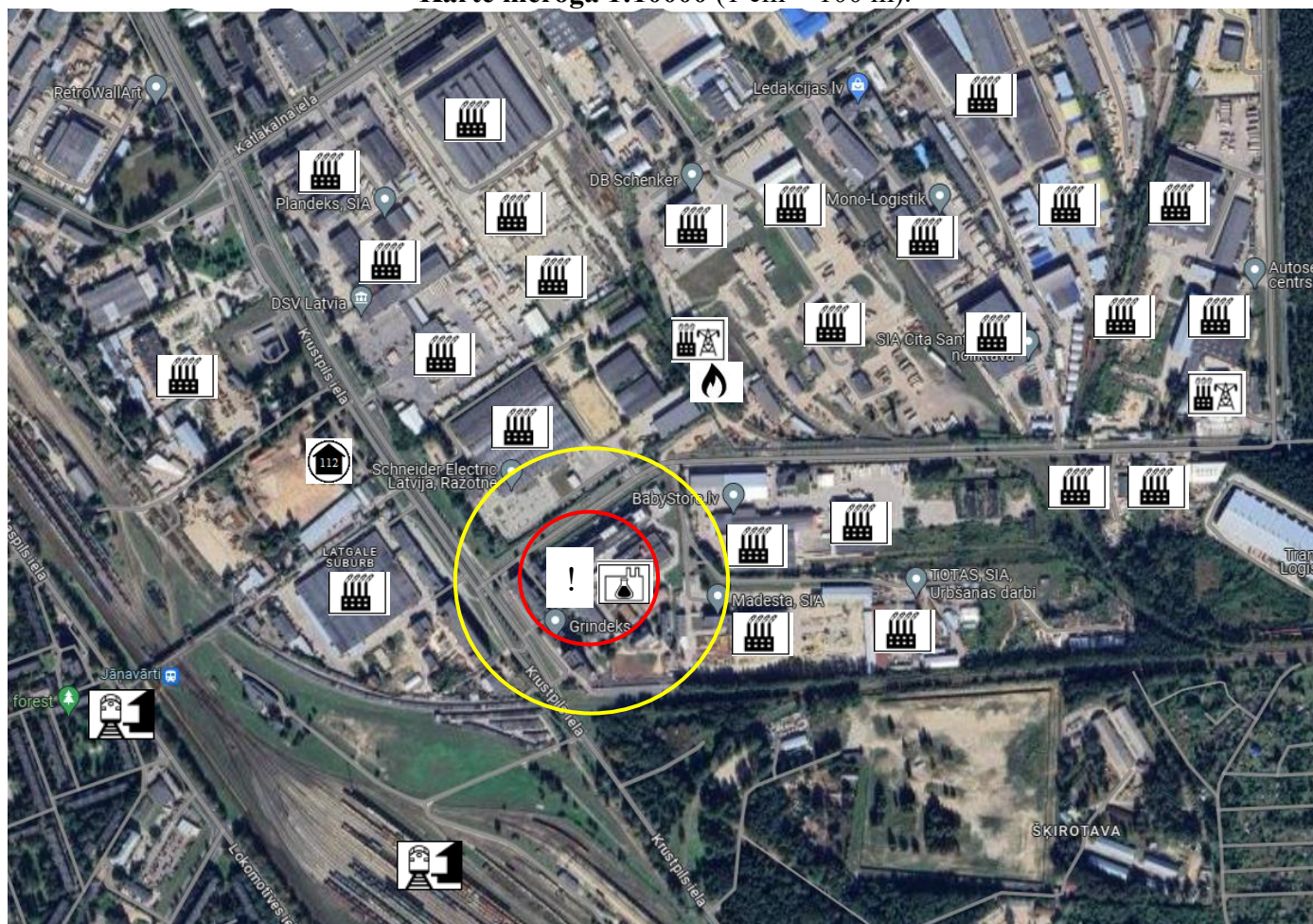
- 63. P08-01-110 Par atbildīgās personas norīkošanu ugunsdrošības un civilās aizsardzības jomā
- 64. P08-01-67 Par ugunsaizsardzības sistēmām atbildīgo speciālistu norīkošanu (automātiska ugunsaizsardzības sistēma, evakuācijas apgaismojums, dūmu novadīšana).
- 65. P08-01-59 Par atbildīgo personu norīkošanu norīkojuma ugunsbīstamo darbu veikšanai pagaidu vietā sastādīšanai un pagaidu vietas uzraudzībai
- 66. P08-01-113 Par atbildīgo personu par individuālo aizsardzības līdzekļu pasūtīšanu, izsniegšanu un uzskaiti norīkošanu
- 67. P08-01-60 Par struktūrvienību atbildīgo darbinieku par instruktāžu darba vietā veikšanu norīkošanu TED
- 68. P08-01-22 Par evakuācijas izziņošanu un tās atcelšanu elektroenerģijas padeves pārtraukšanas gadījumā
- 69. P08-01-9 Par ugunsaizsardzības sistēmām atbildīgo speciālistu norīkošanu (ūdensapgāde)
- 70. P08-01-65 Atbildīgie par pirmās palīdzības sniegšanu
- 71. P08-01-4 Par medicīnisko ierīču ekspluatācijas un tehniskās uzraudzības atbildīgo personu
- 72. P08-01-107 Par atbildīgo norīkošanu elektroietaišu drošas ekspluatācijas nodrošināšanai
- 73. 2024/P08-01-24 Par AS „Grindeks” krīzes vadības grupas sastāvu un uzdevumiem
- 74. 2023/P08-01-98 Par Civilās aizsardzības plāna Rencēnu 3b, Rīga apstiprināšanu

Ārējie informācijas avoti:

- 75. <https://www.vpvp.gov.lv/lv/objektu-saraksts-kuriem-jaizstrada-rupniecisko-avariju-noversanas-programma-vai-drosibas-parskats-un-civilas-aizsardzibas-plans>
- 76. <https://www.vpvp.gov.lv/lv/jaunums/uznemumiem-pieejamas-vadlinijas-rupniecisko-avariju-noversanas-programmas-un-drosibas-parskata-sagatavosana>
- 77. <https://lvafa.vraa.gov.lv/projektu-materiali/dazadi/2808-drosibas-parvaldibas-sistemas-dokumentacijas-sagatavosanas-un-izvertesanas-procesa-pilnveidosana>
- 78. SIA “CrossChem” rūpniecisko avāriju novēršanas programmas publiskās apspriešanas sanāksme – YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=nNMkAXPadcI>
- 79. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2008/1272/oj/?locale=LV>

80. http://stradavesels.lv/Uploads/2014/07/02/81_2011_Vadlinijas_DA_spradzienbistama_vidē.pdf
81. https://www.vdi.gov.lv/sites/vdi/files/media_file/2_2_10_darbs_spradzienbistama_vidē.pdf
82. https://www.youtube.com/watch?v=trg_w-ccNig&t=9s
83. <https://www.youtube.com/watch?v=sl-JgyQA7u0&t=143s>
84. [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)
85. <http://www.kstu.ru/servlet/contentblob?id=147513>
86. <https://rezekne.lv/wp-content/uploads/2021/09/civilas-aizsardzibas-plans-intergaz.pdf>

Karte mērogā 1:10000 (1 cm = 100 m).



Ar dzelteni apli atzīmēta zona ~135 m rādiusā, ar sarkano apli atzīmēta zona ~30 m rādiusā, amonjaka izplatība degšanas gadījumā

Riska samazināšanas pasākumu plāns Krustpils iela 53, Rīga

Nr. p.k.	Pasākums	Atbildīgais	Termiņš	Atzīme par izpildi
1. Tehnoloģisko iekārtu un procesu drošības tehniskie risinājumi				
1.1	Tehnoloģisko iekārtu, aprīkojuma apkope un remonts	IENN	Saskaņā ar plānu/pēc nepieciešamības	
1.2	Jaunu tehnoloģisko iekārtu, aprīkojuma uzstādīšana	IENN	Saskaņā ar plānu/pēc nepieciešamības	
1.3	Tehnoloģisko procesu automatizācija	TED IENN	Iecirkņu rekonstrukcijas vai iekārtu nomaiņas laikā	
1.4	Bīstamo iekārtu tehniskās uzraudzības nodrošināšana t.sk., tehnisko pārbaužu nodrošināšana	TED IENN	Atbilstoši termiņiem	
1.5	Tehnoloģisko iekārtu marķējuma izvietošana un atjaunošana	TED IENN	Pastāvīgi	
1.6	Cauruļvadu marķēšana un marķējuma atjaunošana atbilstoši to saturam	TED IENN	Pastāvīgi	
1.7	Tehnoloģisko iekārtu, aprīkojuma mēriekārtu un mērinstrumentu metroloģiskās pārbaudes nodrošināšana	TED IENN	Saskaņā ar plānu, atbilstoši normatīvo aktu prasībām	
1.8	Tehnoloģiskās iekārtas hermētiskuma pārbaudes pirms darba sākuma, atbilstoši ražošanas dokumentācijai, saskaņā ar SOP000980 „Tehnoloģiskās iekārtas pārbaudes kārtība pirms darba sākšanas AFVRN”	AFVRN	Pastāvīgi	
1.9	Ķīmisko vielu un maisījumu pareizas glabāšanas organizēšana, ņemot vērā to savietojamības, sprādzienbīstamības un ugunsdrošības īpašības	AFVRN Ražošanas noliktava	Pastāvīgi	
1.10	Procesa drošuma izpēte tehnoloģijas izstrādes posmā	KID AFV izstrādes grupa	Pastāvīgi, jaunu produktu izstrādes laikā	
1.11	Tehnoloģisko iekārtu, aprīkojuma izmantošana saskaņā ar ražotāja prasībām un norādījumiem	Visi darbinieki	Pastāvīgi	
1.12	Tehnoloģiskā procesa veikšana saskaņā ar reglamentējošo tehnoloģisko dokumentāciju	Visi darbinieki	Pastāvīgi	

2. Darbinieku apmācība				
2.1	Darbinieku ievadapmācība	DAN	Pēc nodarbinātības, ražošanas vai mācību prakses uzsākšanas	
2.2	Darbinieku instruktāža darba aizsardzības jautājumos un ugunsdrošībā	DAN,	Atbilstoši termiņiem/vienu reizi gadā	
2.3	Darbinieku instruktāža par tehnoloģisko procesu, t.sk. drošu darba veikšanu sprādzienbīstamā vidē, atbilstoši ražošanas dokumentācijai	AFVRN DAN	Pēc nepieciešamības, pastāvīgi	
2.4	Darbinieku apmācība civilās aizsardzības jautājumos (civilās aizsardzības apmācības)	DAN	Vienu reizi gadā	
2.5	Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas mācības (teorētiskās)	DAN	Vienu reizi 3 gados	
2.6	Personu, kuras uzrauga uguns aizsardzības sistēmas, instruktāža par uguns aizsardzības sistēmas ekspluatāciju, t.sk. par Objekta ekspluatācijas īpatnībām	ITD DAN	Vienu reizi gadā	
2.7	Personu, kuras uzrauga uguns aizsardzības sistēmas, praktiskā apmācība par aizsargājamo telpu atrašanās vietām	Apsardze ITD DAN	Pēc nepieciešamības, pastāvīgi	
2.8	Personāla, kas veic darbus elektroietaisēs, atbilstoša apmācība un zināšanu pārbaude, piešķirot elektro drošības grupu	Struktūrvienības vadītājs	Vienu reizi 3 gados	
2.9	Apmācības darbam ar bīstamajām iekārtām	Struktūrvienības vadītājs	Vienu reizi 5 gados	
2.10	Darbinieku apmācība darbam ar auto/elektroiekārtām	Struktūrvienības vadītājs	Vienu reizi 5 gados	
2.11	Norīkoto darbinieku apmācība pirmās palīdzības sniegšanā	Struktūrvienības vadītājs	Vienu reizi 5 gados	
2.12	Tematiskā apmācība par konkrētu darba aizsardzības jautājumu	DAN	Pēc nepieciešamības	
3. Avārijgatavības spējas				
3.1	Automātiskās uguns aizsardzības sistēmas uzturēšana nepārtraukti ieslēgta automātiskajā darba gaidīšanas režīmā	ITD DAN	Pastāvīgi	
3.2	Brīvas piekļūšanas uguns aizsardzības sistēmu ierīcēm nodrošināšana	Visi darbinieki	Pastāvīgi	
3.3	Ikdienas avārijgatavības nodrošināšanai - nepārtraukts (24 stundas diennaktī) korpusu un teritorijas fiziskās apsardzes un uzraudzības	Valdes priekšsēdētājs	Pastāvīgi	

	nodrošinājums, kā arī apsardzes mobilās grupas nodrošinājums, kas pa tālruni vai rāciju tiek izsaukta Objekta apdraudējuma gadījumā un ierodas Objektā iespējami īsākā laikā, kas nepārsniedz 10 (desmit) minūtes	Apsardze		
3.4	Stacionāro telefonu un mobilo telefonu nodrošinājums, atbilstoši darba specifikai, uzturēšana darba kārtībā	ITD	Pastāvīgi	
3.5	Rāciju uzturēšana darba kārtībā	Datu drošības speciālists Apsardze	Pastāvīgi	
3.6	Videonovērošanas kameru uzturēšana darba kārtībā	Datu drošības speciālists Apsardze	Pastāvīgi	
3.7	Aprīkojuma ārkārtas situācijas gadījumiem uzturēšana	DAN Apsardze	Pastāvīgi	
3.8	Pirmās palīdzības nestuvju uzturēšana darba kārtībā	DAN Apsardze	Pastāvīgi	
3.9	Veselības punkta medicīnisko ierīču uzturēšana neatliekamās medicīniskās palīdzības sniegšanai: ierīces medikamentu un šķīdumu parenterālai ievadīšanai; <ul style="list-style-type: none"> • ierīces ārējās asiņošanas apturēšanai un brūču pārsiešanai; • ierīces elpošanas ceļu caurlaidības nodrošināšanai; • ierīces kuņģa satura atsūkšanai un kuņģa skalošanai; • ierīce pacientu pārvietošanai (imobilizācijas un evakuācijas dēļis); • medicīniskā kušete, ierīces imobilizācijai, skābekļa balons; • ierīces personāla individuālajai sanitārajai un higiēniskajai aizsardzībai; • skapis medikamentu uzglabāšanai; • ledusskapis, aukstumsoma ar aukstuma elementiem; • medikamenti neatliekamās palīdzības sniegšanai; • ierīce plaušu mākslīgai ventilācijai manuālā režīmā un vismaz triju izmēru caurspīdīgas vai puscaurspīdīgas elpināšanas maskas; • ierīces elpošanas ceļu caurlaidības nodrošināšanai; • ierīces apgaismošanai (atbilstoši sniegto pakalpojumu jomai); • medicīniskās palīdzības komplekts „Anafilaktiskais šoks”. 	PKD medmāsa	Pastāvīgi	

3.10	Pirmās palīdzības sniegšanai nepieciešamo medicīnisko materiālu nodrošināšana t.i. pirmās palīdzības aptieciņu regulāra papildināšana	PKD medmāsa	Pastāvīgi	
3.11	Avārijas atslēgu komplektu uzturēšana	DAN	Pastāvīgi	
3.12	Inženiertīklu, ugunsdrošībai nozīmīgo inženiertehnisko sistēmu un ugunsdzēsības aprīkojuma uzturēšana atbilstoši ražotāja tehnisko noteikumu un ugunsdrošību regulējošo normatīvo aktu prasībām	TED ITD DAN	Pastāvīgi	
3.13	Absorbentu krājumu uzturēšana ķīmisko vielu izlijumu savākšanai un to pilnveidošana	AFVRN Ražošanas noliktava DAN	Pastāvīgi	
3.14	Darbinieku apmācības	DAN	Atbilstoši termiņiem/ vienu reizi gadā	
3.15	Avārijgatavības resursu pārskatīšana un pilnveidošana	Plāna 3.sadaļā minētas personas	Pastāvīgi	
4. Darba aizsardzība				
4.1	Darba vides un sprādzienbīstamības riska novērtēšana Objekta struktūrvienībās	DAN	Saskaņā ar plānu	
4.2	Darba vides faktoru mērījumu organizēšana	DAN	Pēc nepieciešamības	
4.3	Darba aizsardzības pasākumu plāna sastādīšana, saskaņošana un apstiprināšana	DAN	Pēc darba vides riska novērtēšanas	
4.4	Struktūrvienības darbinieku iepazīstināšana ar darba vides riska novērtēšanas rezultātiem un darba aizsardzības pasākumu plānu un veiktajiem vai veicamajiem darba aizsardzības pasākumiem	Struktūrvienības vadītājs	Pēc darba vides riska novērtēšanas	
4.5	Darba aizsardzības pasākumu plāna izpildes uzraudzība	DAN	Vienu reizi ceturksnī	
4.7	IAL iegāde, izsniegšana un uzskaitē	Struktūrvienības atbildīgais darbinieks	Pastāvīgi	
4.9	Vides un darba aizsardzības, t.sk. ugunsdrošības, civilās aizsardzības un elektrodrošību reglamentējošās dokumentācijas izstrāde un aktualizācija	DAN	Pēc nepieciešamības	
4.10	Drošības zīmju iegāde un izvietošana darba vietā organizēšana	DAN speciālisti	Pēc nepieciešamības	
4.11	Darba aprīkojuma pārbaude	TED IENN	Saskaņā ar plānu	

4.12	Objektā izstrādāto ķīmisko vielu vai maisījumu DDL saskaņošana un apstiprināšana	DAN	Pēc nepieciešamības	
4.13	Nelaiemes gadījumu darbā izmeklēšana un uzskaitē	DAN	Pēc nepieciešamības	
5. Elektrodrošība				
5.1	Elektroinstalācijas (t.sk. zemējuma un zibensaizsardzības ierīces) uzturēšana darba kārtībā un ekspluatēšana atbilstoši elektroinstalācijas ierīkošanu regulējošo normatīvo aktu un ražotāja noteiktajām ugunsdrošības prasībām	TED TINN	Pastāvīgi	
5.2	Elektroinstalācijas (t.sk. zemējuma un zibensaizsardzības ierīces) pārbaudes nodrošināšana	TED TINN	Atbilstoši normatīvo aktu prasībām	
5.3	Elektroiekārtu un elektroierīču uzturēšana darba kārtībā t.i. uzraudzība un apkope	TED TINN	Pastāvīgi	
5.4	Elektroiekārtu un elektroierīču attīrīšana no putekļiem un nosēdumiem	TED TINN	Pastāvīgi	
5.5	Elektroinstalācijas, kas netiek ekspluatēta (nav pieslēgta pastāvīgam elektroenerģijas spriegumam), demontēšana būvniecību regulējošos normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā	TED TINN	Pastāvīgi	
5.6	Elektrodrošības noteikumu un ražotāja noteikto prasību ievērošana, izmantojot elektroiekārtas un elektroierīces	Visi darbinieki un citi	Pastāvīgi	
5.7	Korpusu iekšējo elektroinstalāciju projektēšana, ierīkošana un pārbaudes nodrošināšana, saskaņā normatīvajiem aktiem būvniecības jomā	TED TINN	Pastāvīgi	
6. Uguns aizsardzībai nozīmīgas inženiertehniskās sistēmas				
6.1	Ugunsdzēsības hidrantu un iekšējā ugunsdzēsības ūdensvada krānu pārbaudu nodrošināšana	TED TINN DAN	Reizi gadā	
6.2	Ugunsdzēsības ūdensņemšanas vietas/baseina pārbaudu nodrošināšana	TED TINN DAN	Reizi gadā	
6.3	Ceļu un piebrauktuvju pie ēkām un ugunsdzēsības ūdensņemšanas vietām uzturēšana tā, lai ugunsdzēsības tehnika varētu pa to pārvietoties jebkurā gadalaikā	TED SNN DAN	Pastāvīgi	
6.4	Ugunsdzēsības sūkņu stacijas (K18 un K14) darbības pārbaude	TED TINN DAN	Reizi gadā, saskaņā ar plānu	
6.5	Uguns aizsardzības sistēmas (K22 automātiskās dzēsšanas sistēmas (ūdens-putu), K9 automātiskās dūmu izvades sistēmas, kā arī automātiskās ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas) pārbaudes, tehniskās apkopes un remonta nodrošināšana,	TED TINN DAN	Reizi gadā, saskaņā ar plānu	

	saskaņā ar normatīvo aktu, ražotāja un citām prasībām, vienlaicīgi ievērojot, ka uguns aizsardzības sistēmas ierīču ekspluatācijas termiņš nedrīkst pārsniegt ražotāja noteikto ekspluatācijas termiņu			
6.6	Evakuācijas apgaismojuma sistēmu pārbaude un uzturēšana	TED TINN DAN	Reizi gadā	
6.7	Durvju kontroles atvēršanas/aizvēršanas sistēmu pārbaude un uzturēšana	TED TINN DAN	Reizi gadā	

7. Sprādziendrošība

7.1	Sprādzienbīstamas vides radītā riska novērtēšanu vietās, kur konstatēts, ka darba vieta ir sprādzienbīstama	DAN	Saskaņā ar plānu	
7.2	Sprādzienbīstamu procesu tehnoloģisko iekārtu aprīkošana ar statiskās elektrības noņemšanas un zemējuma ietaisēm	TED TINN	Pastāvīgi	
7.3	Statiskās elektrības noņemšanas un zemējuma ietaisju pārbaudes un uzturēšana tehniskā kārtībā, pārbaudžu dokumentēšana	TED TINN	Saskaņā ar plānu	
7.4	Darba vietās, kurā pastāv vai var veidoties sprādzienbīstama vide, elektroinstalācijas, elektroiekārtu un elektroierīču t.sk. pārnēsājamo elektroierīču un sakaru līdzekļu nodrošinājums, ievērojot sprādzienbīstamas vides zonējumu, ir sprādziendrošā izpildījumā	TED TINN	Pastāvīgi	
7.5	Telpās, kuras klasificētas kā sprādzienbīstamas, ugunsbīstamo darbu veikšana organizējama tikai pēc tam, kad ir veikta gaisa sastāva analīze un nav konstatēta sprādzienbīstama koncentrācija un DAN speciālists devis atļauju	TED TINN	Pastāvīgi	
7.6	Pirms ugunsbīstamiem darbiem, kā arī remontiem tvertnēs, kurās bijuši VUŠ vai degtspējīgas gāzes, tvertņu atvienošana no visām komunikācijām, iztīrīšana, iztvaicēšana, izžāvēšana, izvēdināšana un tvertnē veic gaisa sastāva analīzes veikšana. Ugunsbīstamos darbus veic, ja tvertnē nav konstatēta sprādzienbīstama koncentrācija	TED DAN VKL	Pastāvīgi	
7.7	Ierīču, kas paredzētas sprādzienbīstamas koncentrācijas noteikšanai, nodrošināšana	VKL	Pastāvīgi	
7.8	Darba vietās, kurās var rasties paaugstināta bīstamība, automātisko gaisa analizatoru uzstādīšana, kas brīdina par draudiem	TED TINN	Pastāvīgi	
7.9	Automātisko gaisa analizatoru uzturēšana darba kārtībā un ekspluatēšana saskaņā ar ražotāja tehniskajiem noteikumiem	TED TINN DAN	Pastāvīgi	
7.10	Gāzu balonu ar degtspējīgām vai sprādzienbīstamām gāzēm, atbilstošas uzglabāšanas nodrošināšana tā, lai līdz citam gāzes balonu konteineram ir 6 m	Ražošanas noliktava	Pastāvīgi	

7.11	Sekot, lai sprādzienbīstamajā zonā nebūtu atklāta liesma un tiktu ievērotas ugunsdrošības prasības	Visi darbinieki	Pastāvīgi	
7.12	Sprādziendrošību reglamentējošās dokumentācijas izstrāde un aktualizācija	DAN	Saskaņā ar plānu/pēc nepieciešamības	
7.13	Normatīvajiem aktiem atbilstošu iekārtu un aizsargsistēmu, kuras paredzēts lietot sprādzienbīstamā vidē, iegāde	TED un INI darbinieki	Pastāvīgi	
7.14	Tehnoloģiskā procesa veikšana saskaņā ar reglamentējošo tehnoloģisko dokumentāciju	Visi darbinieki	Pastāvīgi	

8. Ugunsdzēsības aprīkojums

8.1.	Ugunsdzēsības aparātu nodrošinājums, pārbaude un uzskaitē	DAN	Pastāvīgi	
8.2.	Ugunsdzēsības pārklāju skaitu nodrošinājums pārbaude un uzskaitē	DAN	Pastāvīgi	
8.3.	Ugunsdzēsības aparāta tehniskā stāvokļa vizuālās apskates (novērtējuma) un tehniskās apkopes organizācija	DAN	Reizi gadā	
8.4.	Ugunsdzēsības hidrantu un iekšējā ugunsdzēsības ūdensvada krānu pārbaude un uzturēšana	TED TINN DAN	Reizi gadā	
8.5.	Ugunsdzēsības ūdensņemšanas vietas/baseina uzturēšana	TED TINN DAN	Reizi gadā	
8.6.	Tvērtņu aizsrgvannu uzskaitē un pārbaude	DAN	Reizi gadā	

9. Vides aizsardzība

9.1.	Piesārņojošās darbības atļaujas nosacījumi izpilde	KID	Pastāvīgi	
9.2.	Atskaišu un pārskatu sagatavošana un iesniegšana vides institūcijās	DAN	Pastāvīgi	
9.3.	Bīstamo atkritumu šķirošana, glabāšana, uzskaitē, nodošana atkritumu apsaimniekotājam, kurš ir saņēmis atļauju attiecīgo atkritumu apsaimniekošanai	Atbildīgie struktūrvienībās/DAN	Pastāvīgi	
9.4.	Sadzīves atkritumu šķirošana, glabāšana, uzskaitē, nodošana atkritumu apsaimniekotājam, kurš ir saņēmis atļauju attiecīgo atkritumu apsaimniekošanai	Atbildīgie struktūrvienībās/ DAN	Pastāvīgi	
9.5.	Notekūdeņu kvalitātes monitorings	TED NAI DAN	Pastāvīgi/vienus reizi ceturksnī/pēc nepieciešamības	
9.6.	Smaku monitorings	DAN	Vienus reizi ceturksnī	

9.7	Ventilācijas sistēmu uzturēšana, atbilstoši ražotāja dokumentācijai	TED TINN	Pastāvīgi	
9.8	Absorbentu krājumu uzturēšana ķīmisko vielu izlijumu savākšanai	AFVRN/ Ražošanas noliktava/ DAN	Pastāvīgi	
9.9	Tilpnes avārijnoplūdes ķīmiskās vielas savākšanai 1 m ³ nodrošināšana	Ražošanas noliktava	Pastāvīgi	
9.10	Aizsargapvalņojumu (aizsargvannu), ķīmisko vielu noplūžu ierobežošanai uzturēšana	TED TINN DAN	Pastāvīgi	
9.11	Ķīmisko vielu/maisījumu DDL izstrāde un aktualizācija	AFV dokumentācijas izstrādes grupa/ GZF izstrādes nodaļa/ DAN	Pēc nepieciešamības	
9.12	Ķīmisko vielu un maisījumu inventarizācija, atjaunojot informāciju par ķīmiskās vielas vai maisījuma nosaukumu, daudzumu, klasifikācija un marķējumu, kā arī ķīmiskās vielas vai maisījuma DDL, kā arī nodrošinot šīs informācijas pilnīgumu un precizitāti	DAN	Vienu reizi gadā, līdz kārtējā gada 1.martam	
9.13	Ķīmisko vielu un maisījumu iepakojuma marķējuma (etiķetes) nodrošināšana	Ražošanas noliktava/ iecirķņa vadītājs/ DAN	Pastāvīgi	
10. Drošības sistēmas atbilstības un avāriju riska samazināšanas pasākumu efektivitātes novērtējums				
10.1	Novērtēt Objektā iespējamo rūpniecisko avāriju un darba vides riskus, izvērtēt izpildīto riska samazināšanas pasākumu efektivitāti kopējā Objekta drošības sistēmā, sevišķu vērību pievēršot uguns – sprādziendrošības un ugunsdzēsības risinājumiem	DAN	Pēc nepieciešamības	

Objekta plāns, kurā norādītas būves, galvenās inženiertehniskās komunikācijas, avārijas izejas un evakuācijas ceļi, ugunsgrēka dzēšanas iekārtas, agrinās brīdināšanas ierīces, ugunsdzēsības ūdensapgādes avoti, bīstamo vielu uzglabāšanas vietas

Ugunsdzēsības ūdens ņemšanas vietu izvietojuma shēma

Krustpils iela 53



Grindex

Apzīmējumi

Ārējā ugunsdzēsības ūdensvada atvēršanas aizbīdnis

Spiediena paaugstināšanas sūkņu stacija

Elektriība Objekta plānu atrāšanās vietas

Agrinās brīdināšanas ierīces











Sprādzinbīstama vide un bīstamo vielu uzglabāšanas vietas

Veselības punkts

Droša pulcēšanās vieta

Bīstamo ķīmisko vielu saraksts, ja minētās ķīmiskās vielas un maisījumi var atrasties Objektā un var tikt iesaistīti avārijā



K22 korpuss

Bīstamās vielas nosaukums	ANO numurs	H frāzes	P frāzes	Bīstamības piktogrammas	Uz vietas uzglabājama is daudzums tonnās (max)
1.4-Dioksāns	1165	EUH 019, EUH 066, H225, H319, H335	P201, P210, P233, P280, P312, P403 + P235		8
Acetons tehn.	1090	EUH 066, H225, H319, H336	P210, P261, P280, P303 +P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338		80
Amonija hidroksīds, PhEur	2672	H314, H335, H400	P280, P301 + P330 + P331, P303 +P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338, P501		3.5
Dietilamīns	1154	H225, H302, H311, H314, H332, H335	P210, P280, P303 +P361 + P353, P304 + P340, P403 + P233, P501		0.9
Etiķskābes etilēsteris (etilacetāts)	1173	EUH 066, H225, H319, H336	P210, P261, P280, P303 +P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338		15
Fenilchlorformiāts	2746	H290, H302, H314, H330, H335, H412	P260, P280, P303 +P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338, P501		1.2
Heksāns (LIAV-75)	1208	H225, H304, H315, H336, H361, H373, H411	nav		0.38
Hidrazīna-hidrāts	2030	H301, H311, H314, H317, H330, H350, H410	P273, P280, P303 +P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338, P501		0.13
Izopropilspirts (abs.)	1219	H225, H319, H336	P210, P261, P280, P303 +P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338		60
Metanolsinde	1230	H225, H301, H311, H331, H370	P210, P280, P301 + P310, P303 +P361 + P353, P304 + P340, P403 + P233		13










Metiletilketons jeb 2-butanons	1193	EUH 066, H225, H319, H336	P210, P280, P303 +P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338, P501		90
Tert-Butilmetilēteris	2398	H225, H315	P210, P243, P280, P303 +P361 + P353, P332 + P313, P403 + P235		7
Tionilhlorīds	1836	EUH 014, EUH 029, H302, H314, H331, H335	P280, P301 + P330 + P331, P303 +P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338, P310		0.7
Toluols	1294	H225, H304, H315, H336, H361D, H373	P210, P260, P280, P301 + P310, P302 + P350, P304 + P340		10
Trietilamīns [t.]	1296	H225, H302, H311, H314, H331, H335	P210, P280, P303 +P361 + P353, P304 + P340, P403 + P233, P501		1.15
































K9 korpus

Bīstamās vielas nosaukums	ANO numurs	H frāzes	P frāzes	Bīstamības piktogrammas	Uz vietas uzglabājama daudzums tonnās (max)
5-hidroksitriptofāns (min.99%)	2811	H301, H315, H319, H335	P261, P264, P280, P301 + P310, P305+P351+P338, P405		0.2
Amitriptilīna hidrohlorīds	1066	H301, H319, H336, H361D, H410	P264, P273, P280, P301 + P310, P305+P351+P338, P405, P501		0.8
Diazepāms	2811	H301, H411	P264, P273, P301 + P310, P405, P501		0.15
Ketoprofēns	2811	H301	P264, P270, P301 + P310, P330, P405, P501		0.35
Loperamīda hidrohlorīds	2811	H301, H362	P260, P263, P301 + P310, P405, P501		0.15
Nātrija varfarināta klatrāts	2811	H300, H360D	P201, P202, P264, P281, P308 + P313		0.15
Karvedilols	3077	H410	P273, P280, P501		0.2
Nonivamīds	2811	H301, H315, H317, H318, H334	P261, P280, P301 + P310, P304 + P340, P305+P351+P338, P333 + P313		0.6


Terpentīna eļļa	1299	H226, H302, H304, H312, H315, H317, H319, H332, H411	P261, P273, P280, P301 + P310, P305+P351+P338, P362		2.5
Venlafaksīna hidrohlorīds	3077	H302, H319, H332, H361D, H362, H411	P201, P261, P262, P273, P280, P305+P351+P338		0.3

K4 korpus


Bīstamās vielas nosaukums	ANO numurs	H frāzes	P frāzes	Bīstamības piktogrammas	Uz vietas uzglabājamo daudzums tonnās (max)
2,3-Dimetilanilīns	1711	H301, H311, H373, H411	P260, P273, P280, P301 + P310, P302 + P350, P304 + P340		0.35
2,6-Dimetilanilīns	1711	H302, H312, H315, H319, H332, H335, H351, H411	P273, P391, P501		1
2-Hloretilizociāns	3080	H226, H301, H311, H314, H331, H334	P210, P280, P301 + P330 + P331, P303 + P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338		0.1
Benzoilhlorīds	1736	H302, H312, H314, H317, H331	P260, P280, P303 + P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338, P312		0.8
Etilhlorformiāts	1182	H225, H302, H314, H330	P210, P260, P280, P303 + P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338		0.165
Fosfora (5) sulfīds	1340	EUH 029, H228, H260, H302, H315, H319, H332, H400	P210, P223, P273, P280, P312, P501		0.4
Reneja niķeļa katalizators	1378	H250, H317, H351, H372, H412	P210, P264, P280, P333 + P313, P422, P501		0.85
Trimetilhlorsilāns [tehn]	1298	EUH 014, EUH 071, H225, H301, H312, H314, H331	P210, P260, P280, P303 + P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338		0.6
6-Tioguanīns Subst.	2811	H301, H341, H351	P201, P264, P280, P301 + P310, P405, P501		0.4

Ftorafūrs subst.	2811	H301, H311, H331, H360	P261, P280, P301 + P310, P302+P352, P304 + P340, P403 + P233	 	1.6
Ftorafūrs tehn.,no Dihydrofurāna	2811	H301, H311, H331, H360	P261, P280, P301 + P310, P302+P352, P304 + P340, P403 + P233	 	2.5
Milnaciprāns	2811	H301	P264, P301 + P310, P405, P501		0.7
Zopiklons attīrītais	3077	H302, H336, H361F, H373, H411	P202, P260, P273, P280, P312, P403 + P233	  	10
Zopiklons Subst	3077	H302, H336, H361F, H362, H373, H411	P202, P260, P273, P280, P312, P403 + P233	  	2.5
Fenilēsteris	3077	H302, H336, H361, H362, H373, H411	P201, P260, P273, P280, P301 + P312, P308 + P313	  	3.5
5-Fluoruracils [med.]	2811	H301, H312, H315, H319, H335, H340, H360, H360FD	P261, P280, P305+P351+P338, P362 + P364, P405, P501	 	2.65
Kālija borhidrīds	1870	H260, H301, H311, H314, H331	P223, P280, P301 + P330 + P331, P303 +P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338	  	0.8
Kālija tert-Butoksīds	2921	EUH 014, H228, H252, H314	P405	 	3.5
Nātrija borhidrīds	1426	H260, H301, H314, H331	P223, P280, P301 + P330 + P331, P303 +P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338	  	0.07
O-Nitroanilīns [t.]	1661	H301, H311, H331, H373, H412	P260, P280, P301 + P310, P302 + P350, P304 + P340, P501	 	0.1
4-(2-Hloretil) morfolīna hidroh	2923	H301, H312, H314, H317, H412	P280, P301 + P330 + P331, P303 +P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338, P501	 	0.45
Nātrija nitrīts	1500	H272, H301, H319, H400	P210, P264, P273, P280, P301+P310, P405	 	0.3
Etilspirts (rekt.) [a/l] - 96%	1170	H225	P210, P241, P280, P303 +P361 + P353		90


K3 korpus

Bīstamās vielas nosaukums	ANO numurs	H frāzes	P frāzes	Bīstamības piktogrammas	Uz vietas uzglabājamo daudzums tonnās (max)
Ftorafūrs tehn., no Dihidrofurāna	2811	H301, H311, H331, H360	P261, P280, P301 + P310, P302+P352, P304 + P340, P403 + P233		2.5


Aiz korpusa -K3 cisternā (rezervuārā)

Bīstamās vielas nosaukums	ANO numurs	H frāzes	P frāzes	Bīstamības piktogrammas	Uz vietas uzglabājamo daudzums tonnās (max)
Amonjaks, gāzv. balonos	1005	H221, H280, H314, H331, H400	P210, P260, P280, P410 + P403, P501		1

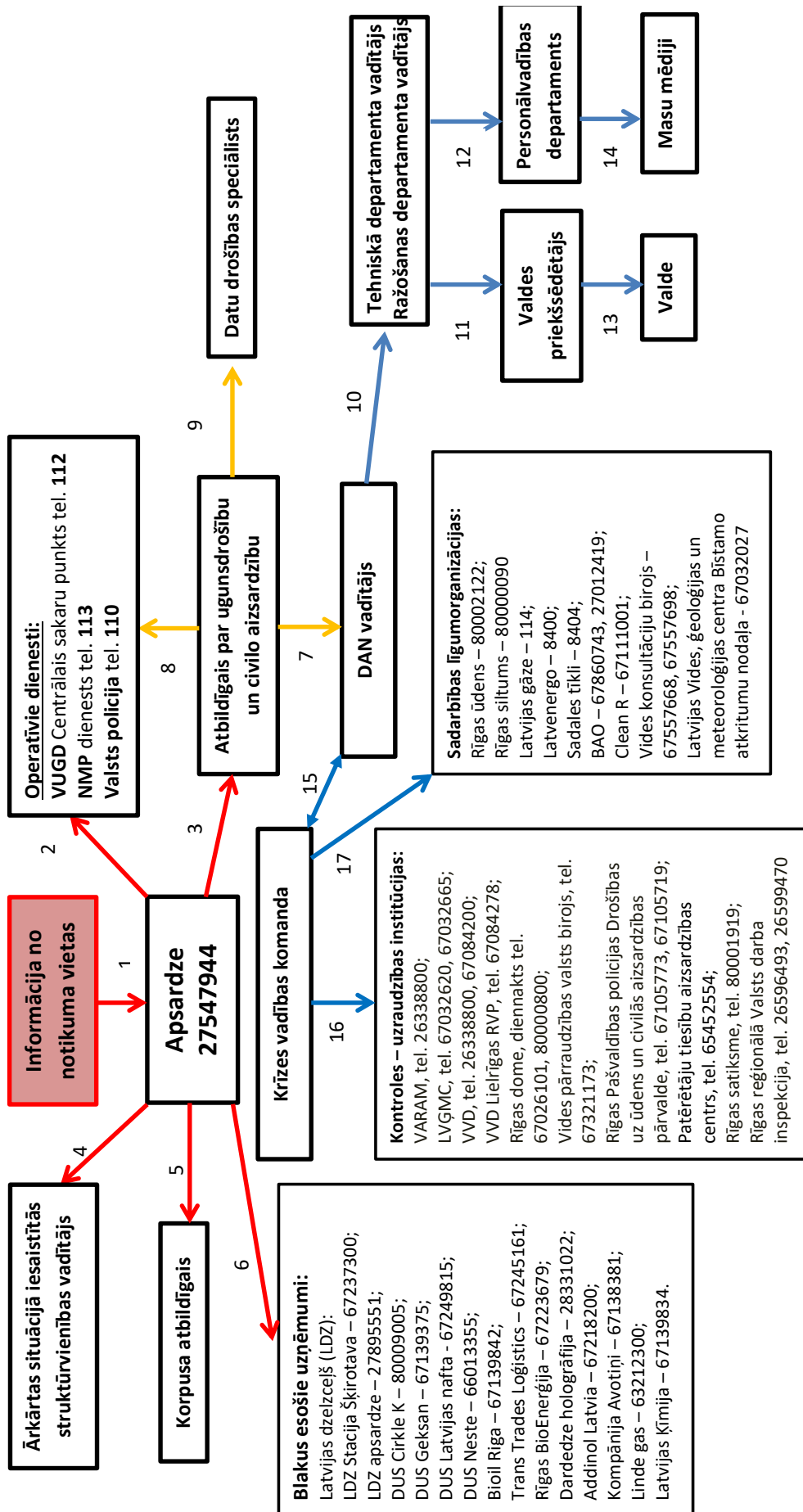
Gāzes balonu novietnē pie korpusa - K3

Bīstamās vielas nosaukums	ANO numurs	H frāzes	P frāzes	Bīstamības piktogrammas	Uz vietas uzglabājamo daudzums tonnās (max)
Hlorūdeņradis, attīr. m.A	1050	H280, H314, H331	P280, P303 +P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338, P410 + P403		1

Gāzes balonu skapī pretī korpusam - K4

Bīstamās vielas nosaukums	ANO numurs	H frāzes	P frāzes	Bīstamības piktogrammas	Uz vietas uzglabājamo daudzums tonnās (max)
Ūdeņradis, tehn. sasp. m.A	1049	H220, H280	P210, P381, P410 + P403		0.25

AS "GRINDEKS" Krustpils iela 53, Rīga
 CIVILĀS AIZSARDZĪBAS APZIŅOŠANAS SHĒMA 5.pielikumums



Rīcība ugunsgrēka un citu avāriju vai bīstamu situāciju gadījumos uzņēmumā AS “Grindeks” Krustpils ielā 53, Rīgā
Rīcība ugunsgrēka gadījumā izstrādāta atbilstoši LR Ministru kabineta 2016. gada 19. aprīļa noteikumu Nr. 238 “Ugunsdrošības noteikumi” prasībām.
Mērķis: Noteikt nodarbināto un trešo personu, kas atrodas uzņēmuma teritorijā, rīcību ugunsgrēka un citu avāriju vai bīstamu situāciju gadījumos, t.i. rīcību situācijās, kas apdraud cilvēka dzīvību, veselību, īpašumu vai vidi.
Terminu skaidrojums: Avārija vai bīstama situācija – uzņēmuma ietvaros jebkura situācija, izņemot ugunsgrēku, kad tiek apdraudēta cilvēku dzīvība un veselība, rodas materiāli zaudējumi un/vai kaitējums videi; Apsardzes postenis – vieta uzņēmumā, kur apsardzes darbinieks pilda dienesta pienākumus saskaņā ar apsardzes organizācijas līgumsaistībām un apsardzes nolikumu; Automātiskā ugunsaisardzības sistēma – stacionāra inženiertehniskā sistēma, kas automātiski atklāj ugunsgrēka izcelšanos un signālu par ugunsgrēku vai sistēmas bojājumiem pārraida uz kontroles un signalizācijas pulti, ugunsgrēka gadījumā iedarbina aizsargājamā būvē trauksmes signālu izziņošanas ierīces, kā arī izstrādā signālus citu inženiertehnisko sistēmu vadībai; Absorbents – materiāli ar īpaši augstu absorbēšanas spēju, absorbē jebkuru agresīvu vai neagresīvu šķidrumu noplūdes, gan parastās organiskās un neorganiskās ūdenī šķīstošās ķīmiskās vielas, gan īpašus organiskus savienojumus. Paredzēts vides un cilvēku aizsardzībai; Bīstamības faktori – uguns, liesma, dzirksteles, siltumstarojums, dūmi, ķīmisko vielu mākonis vai smaka utt., kas liecina par notikumu; Droša pulcēšanās vieta – noteikta cilvēku pulcēšanās vieta uzņēmumā, kas nav apdraudēta ar bīstamības faktoriem; Evakuācija – organizēta cilvēku pārvietošanās uz drošu vietu ārpus būves zemes virsmas līmenī vai uz ugunsdrošības nodalījumu ugunsgrēka vai citu briesmu gadījumā; Evakuācijas ceļš – drošs un viegli atrodams kustības ceļš, kas sākas jebkurā būves punktā, kurā pastāvīgi var uzturēties būves lietotāji, un ved uz evakuācijas izeju; Evakuācijas izeja – izeja no būves vai ugunsdrošības nodalījuma daļām, pa kuru var nokļūt ārpus būves zemes virsmas līmenī; Glābšanas dienests – Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests; Negadījums – ugunsgrēks, sprādziens, vielu noplūde, avārija vai bīstama situācija, kad tiek apdraudēta cilvēka dzīvība vai veselība, notiek kaitējums videi un materiālajām vērtībām; Objekts – būve un teritorija vai tās daļas; Pārtraukt darbu – uzņēmuma izpratnē pārtraukt darbu nozīmē atstāt darba vietu tā, lai tiek ievēroti visi drošības pasākumi ražošanas procesā un iekārtas/ierīces var palikt bez personāla uzraudzības, neizraisot ugunsgrēku, avārijas vai bīstamības situāciju; Sakaru līdzeklis – tehniskā ierīce (tālrunis, rācija utt.), kas ļauj attālināti sazināties ar Glābšanas dienestu, Apsardzes posteni vai citu personu, lai paziņotu par ugunsgrēku vai negadījumu un saukt palīgā; Trauksmes poga – manuāla tāl vadības ierīce, kas nodrošina ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas iedarbināšanu; Trauksmes signāls – automātiskās ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas skaņas signāls par ugunsgrēku; Ugunsdrošība – atbilstība normatīvajos aktos noteiktajām prasībām attiecībā uz ugunsgrēku novēršanu, sekmīgu dzēšanu un to seku mazināšanu; Ugunsdzēsība – organizēta darbība, kuru veic, lai likvidētu ugunsgrēku, glābtu fiziskās personas un materiālās vērtības, kā arī aizsargātu vidi ugunsgrēka dzēšanas laikā; Ugunsdzēsības aparāts – tehniska ierīce, kas paredzēta ugunsgrēku dzēšanai sākuma stadijā; Ugunsgrēks – nekontrolēta degšana (liesmas, gruzdēšana, sarkankvēle) ārpus speciāli paredzētās vietas, kas apdraud cilvēku dzīvību un veselību, rada materiālos zaudējumus un/vai kaitējumu videi;

Ugunsdzēsības ūdens apgāde – tīklu, aprīkojumu, iekārtu, ierīču un būvju kopums, kas paredzēts ugunsdzēsības ūdens resursu ražošanai, pārvadei, uzglabāšanai vai sadalei, kā arī inženiertīklu pievadi un iekšējie inženiertīkli;

Ugunsdzēsības krāns – iekšējās ugunsdzēsības ūdens apgādes aprīkojums ugunsgrēka dzēšanai, kas sastāv no 20 m garas šļūtenes un stobra.

1. Glābšanas dienesta izsaukšanas kārtība:

- 1.1. Ja tiek konstatēts ugunsgrēks, noticis sprādziens, notiek ķīmisko vielu noplūde – nospiediet trauksmes pogu;
- 1.2. Izmantojot pieejamos sakaru līdzekļus, ziņojiet par ugunsgrēku Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam (turpmāk – glābšanas dienests), zvanot pa tālruņa numuru **112**;
- 1.3. Kad Glābšanas dienesta dispečers atbild uz Jūsu zvanu, sniedziet sekojošo informāciju:
 - pilsētas nosaukums (Rīga);
 - ielas nosaukums un nama numurs (**Krustpils iela 53**);
 - objekta nosaukums (**uzņēmums Grindeks**);
 - aprakstiet notikušo situāciju (kas deg, vai eksplodēja, vai ir cietušie, vai notiek evakuācija);
 - atbildiet uz Glābšanas dienesta dispečera jautājumiem;
 - klausuli pirmais noliek Glābšanas dienesta dispečers.
- 1.4. Esiet gatavi, ka Glābšanas dienesta dispečers var pārzvanīt un uzdot precizējošus jautājumus.
- 1.5. Saglabājot mieru, virzieties evakuācijas izejas virzienā.

2. Cilvēku evakuācijas kārtība:

- 2.1. Ja tiek novērots negadījums un/vai sadzirdēts trauksmes signāls – nekavējoties uzsāciet evakuāciju:
 - pārtrauciet darbu;
 - saglabājot mieru, izejiet gaitenī. Telpas durvis jāver vaļā ļoti uzmanīgi. Aiz durvīm, iespējams, jau notiek evakuācija un atvērtās durvis var būtiski ietekmēt (traucēt) evakuāciju, izraisot sadursmi un bloķējot to.
- 2.2. Kad jūs esat gaitenī, izvērtējiet situāciju, skatieties visos virzienos, lai:
 - noteiktu bīstamo faktoru avotu un izplātīšanās virzienu;
 - noteiktu cilvēku kustības virzienu evakuācijas laikā;
 - ja evakuācija vēl nenotiek, sekojiet evakuācijas norādēm – uzsāciet evakuāciju.
- 2.3. Ja bīstamo faktoru avots ir noteikts, evakuāciju veiciet pretējā virzienā, sekojot evakuācijas zīmju norādēm.
- 2.4. Ja evakuācija jau notiek, iekļaujieties cilvēku plūsmā un saglabājot mieru, tieciet līdz evakuācijas izejai.
- 2.5. Ja evakuācija vēl nenotiek, bīstamo faktoru avots nav nosakāms, bet trauksmes signāls skan, reaģējiet uz situāciju kā uz īstu trausmi un virzieties evakuācijas izejas virzienā, lai tiktu līdz evakuācijas izejai. Izejot no ēkas dodieties uz drošu pulcēšanas vietu.
- 2.6. Evakuācijas laikā:
 - pastāvīgi veiciet situācijas izvērtēšanu un atkarībā no tās, plānojiet savu kustību;
 - nospiediet trauksmes pogu;
 - saglabājiet mieru un palīdziet citiem neveidot paniku, atbalstiet viens otru.
- 2.7. Ja evakuācijas ceļš ir apdraudēts ar bīstamības faktoriem (piemērām ar dūmiem), pietupieties un izvērtējiet situāciju:
 - ja bīstamības faktori strauji neizplatās gaitenī vai vietā, kur Jūs atrodaties, sekojiet evakuācijas norādēm – uzsāciet evakuāciju. Ja ir piedūmojums, pārvietošanos veiciet tuvāk grīdai, pēc nepieciešamības aizsargājiet elpceļus. Izejot no ēkas dodieties uz drošu pulcēšanās vietu;
 - ja saprotat, ka telpu, kur jūs atrodaties, pamest ir bīstami (stiprs piedūmojums, stipra smaka, notiek acu asarošana, parādījās klepus utt.), aizveriet durvis un mēģiniet aizbīvēt to ar esošajiem materiāliem, izslēdziet ventilāciju, lai nepieļautu bīstamo faktoru izplātīšanos telpā. Atveriet logu, bet nedaudz, lai būtu iespēja elpot svaigu gaisu, sauciet palīgā un piekariniet kādu audumu, lai pievērstu uzmanību, ka telpā ir cilvēks. Ja ir pieejams sakaru līdzeklis, zvaniet Glābšanas dienestam pa tālruņa numuru 112 un informējiet par negadījumu. Saglabājiet mieru un gaidiet palīdzību.
- 2.8. Droša pulcēšanās vieta:

- izejot no ēkas vai korpusa, dodieties uz drošu pulcēšanās vietu, kas apzīmēta ar drošības zīmi un atrodas uzņēmuma stāvlaukumā, Krustpils ielā 53;
- pārvietojieties pa uzņēmuma teritoriju bez kavēšanās un panikas, ievērojot darba aizsardzības prasības un iepriekš noteiktos evakuācijas ceļus un izejas;
- drošā pulcēšanās vietā centieties turēties tuvāk jūsu struktūrvienības kolēģiem, lai tiešajam vadītājam būtu iespēja pārbaudīt jūsu esamību;
- tiešā vadītāja pienākums ir visu laiku kontrolēt padoto esamību, gan evakuācijas laikā, gan drošas pulcēšanās vietā, lai precīzi zinātu vai visi ir evakuējušies, vai tomēr kāds darbinieks ir pazudis evakuācijas laikā;
- drošā pulcēšanās vietā pēc saraksta notiek darbinieku uzskaites pārbaude. Darbinieku sarakstu ar piekļuves kontroles programmatūras palīdzību, sagatavo apsardze;
- ja tika konstatēts, ka darbinieks ir pazudis, par to nekavējoties ziņot VUGD;
- lēmums par tālāko rīcību (pārvietošana uz citām teritorijām, telpām vai dzīvesvietām) tiek pieņemts, ņemot vērā negadījuma sekas un attīstības prognozes. Par to, pēc iespējas ātrāk, tiks paziņots mutiski;
- aizliegts atgriezties darba vietā, telpās vai teritorijā bez VUGD atļaujas.

3. Tehnoloģisko iekārtu un inženiertīklu darbības apturēšanas kārtība:

- 3.1. Lai veiktu tehnoloģisko iekārtu un inženiertīklu darbības apturēšanu (turpmāk – pārtraukt darbu), darbiniekam jāzina ražošanas procesa cikls un jāzina, kad ir iespējams droši un bez sekām pārtraukt darbu:
 - atslēgt ventilāciju ražošanas iecirknī;
 - ja iespējams – pārtraukt darbu, noslēdzot procesa apsildi (tvaiks, polistats, automatiskā sildīšana);
 - ja process noris virsspiedienā (ūdeņradis), noslēgt ūdeņraža padevi;
 - ja process noris zem vakuuma, noslēgt vakuumu;
 - ja notiek izejvielu pievienošana vai šķīdumu transportēšana, to pārtraukt;
 - ja iespējams, procesos, kas noris augstās temperatūrās, uzsākt iekārtu dzesēšanu;
 - dažas iekārtas un ierīces ir nodrošinātas ar ārkārtējas darbības apturēšanas pogu “EMERGENCY STOP”, kas veic drošu tehnoloģiskas darbības apturēšanu.
- 3.2. Gadījumā, ja pārtraukt darbu nav iespējams, darbinieks par to ziņo tiešajam (ražošanas) vadītājam. Ražošanas vadītājs informē Glābšanas dienestu par ražošanas iecirkņos notiekošajiem procesiem. Tas ir nepieciešams, lai laicīgi veiktu atbilstošas rīcības un, ievērojot procedūru, atbilstošā ražošanas iecirknī pārtrauktu darbu.
- 3.3. K3 korpusa aukstumiekārtas darba apturēšanu atļauts veikt nospiežot pogu “EMERGENCY STOP”, kas atrodas uz telpas ārējās sienas.
- 3.4. Pārtraukt tehnoloģisko procesu ir iespējams noteiktā ražošanas iecirknī atslēdzot elektroapgādi. To var izdarīt tikai uzņēmuma elektrotehniskais personāls ar atbilstošu elektrodrošības grupu.
- 3.5. Atcerieties, ka no jūsu rīcības ar iekārtām un ierīcēm ir atkarīga citu darbinieku un uzņēmuma drošība.

4. Elektroinstalācijas, elektroiekārtu un elektroierīču atvienošanas kārtība:

- 4.1. Lēmumu par elektroapgādes atslēgšanu telpā, ēkā, teritorijā vai uzņēmumā, ugunsgrēka vai negadījuma laikā pieņem Glābšanas dienesta Glābšanas darbu vadītājs (GDV).
- 4.2. Pēc GDV rīkojuma, elektrotehniskais personāls ar atbilstošu elektrodrošības grupu, veic elektroapgādes atslēgšanu noteiktajā apjomā vai lielākā.
- 4.3. Elektrotehniskajam personālam, veicot elektroapgādes atslēgšanu, jāievēro darba aizsardzības prasības.
- 4.4. Elektrotehniskajam personālam jāzina uzņēmuma elektroapgādes principiālo un piesaistes shēma.
- 4.5. Darbiniekam atļauts veikt elektroiekārtas vai elektroierīces atslēgšanu no elektroinstalācijas “izraut kontaktdakšu no rozetes”, ar nosacījumu, ka viņš pats vai arī citi darbinieki netiks apdraudēti.
- 4.6. Par visiem gadījumiem, kad notiek elektroinstalācijas, elektroiekārtas vai elektroierīces īssavienojums, informējiet tiešo vadītāju, lai veiktu remontu.

5. Ugunsdrošībai nozīmīgo inženiertehnisko sistēmu (tai skaitā ugunsaizsardzības sistēmu) iedarbināšanas kārtība:

- 5.1. Automatiskā ugunsaizsardzības sistēma (ugunsdrošības signalizācija) – uzstādīta visos korpusos un telpās. Tās iedarbināšana notiek divos veidos:

- automātiski – ja signalizācijas detektors konstatē piedūmojumu vai temperatūras palielināšanos virs 72 °C;
- manuāli – nospiežot trauksmes pogu. Atļauts izmantot tikai negadījuma laikā.

5.2. Dūmu izvades sistēma – uzstādīta K9 korpusa noliktavā un kāpņu telpā. Tās iedarbināšana notiek divos veidos:

- automātiski – ja nostrādāja ugunsdrošības signalizācija;
- manuāli – nospiežot palaišanas pogu. Atļauts izmantot tikai negadījuma laikā.

5.2. Automātiskā putu ugunsdzēsības sistēma – uzstādīta K22 korpusā. Tās iedarbināšana notiek divos veidos:

- automātiski – ja nostrādā ugunsdrošības signalizācija;
- manuāli – nospiežot palaišanas pogu Apsardzes postenī. Atļauts izmantot tikai negadījuma laikā.

5.4. Iekšējā ugunsdzēsības ūdensvada sistēma (ugunsdzēsības krāns) – uzstādīta K1, K2, K3, K4, K7, K8, K9 un K18 korpusos. Tās iedarbināšana notiek manuāli. Darbā ar ugunsdzēsības krānu ir nepieciešami divi cilvēki:

- atveriet skapja durvis;
- izņemiet ārā šļūteni;
- pārbaudiet, lai stobrs un krāns ir stipri pievienoti pie šļūtenes;
- izritiniet šļūteni, veidojot taisnu līniju;
- pirmais darbinieks, kas stāv ar stobru un ir gatavs dzēst, dod komandu “padot ūdeni”;
- otrs darbinieks sākumā lēni un pēc tam vienmērīgi atver krānu līdz galam;
- kad krāns ir atvērts, otrs darbinieks iztaiso šļūteni un palīdz pirmajam strādāt ar stobru.

5.5. Evakuācijas apgaismojums – uzstādīts K1, K2, K3, K9, K8, K18 un B7 korpusos. Tas ieslēdzas automātiski pēc ugunsdrošības signalizācijas nostrādes vai elektrības pārrāvuma elektrotīklā. Izgaismotās norādes pieslēgtas pie diviem neatkarīgiem enerģijas avotiem (elektrotīkls un akumulatori).

5.5. Ventilācijas piespiedu izslēgšana. Lai piespiedu kārtā izslēgtu ventilāciju K3 korpusā ir nepieciešams nospiegt pogu, kura atrodas K3 korpusa 1. un 2. stāva gaitenī, pie asis 3, 11, 18 un 30. Noteiktā poga izslēdz ventilāciju K3 korpusa noteiktajā posmā visos stāvos (gaiteņa asis 1-10, asis 11-19, asis 20-31).

6. Ugunsdzēsības līdzekļu izmantošanas kārtība:

6.1. Ja izceļas ugunsgrēks, nospiediet trauksmes pogu un ņemiet ugunsdzēsības aparātu (turpmāk – UA).

6.2. Pirms UA izmantošanas novērtējiet situāciju:

- ugunsgrēks ir sākumstadijā;
- ir zināms, kur ir tuvākais UA;
- ir zināms, kā pareizi pielietot UA;
- atkāpšanās ceļš ir aizmugurē.
- apdraudējuma veselībai un dzīvībai nav.

6.3. UA pielietošanas secība:

- ņemiet ugunsdzēsības aparātu un pārvietojiet to tuvāk ugunsgrēka vietai;
- kad esiet gatavs dzēst ugunsgrēku izraujiet sprosttapu, virziet šļūtenes uzgali uz liesmu, spiediet palaišanas mehānismu (rokturī) līdz galam;
- kad notiek dzēšanas vielas padošana virziet uzgali no vienas puses uz otru, lai efektīvāk dzēstu ugunsgrēku visā platībā;
- kad ugunsgrēks ir likvidēts pārbaudiet degšanas vietu, ja degšana atjaunojas vai notiek gruzdēšana, turpiniet dzēst;
- ja nodzēst ugunsgrēku neizdodas, pametiet telpu, aizveriet durvis un veiciet evakuāciju.

6.4. Ugunsdzēsības pārklāja (turpmāk – UP) pielietošanas secība:

- UP ir ugunsizturīgs audums no stiklašķiedras;
- UP paredzēts degošo cieto materiālu, šķidrumu/gāzes un cilvēku dzēšanai;
- UP pielieto atvērtā stāvoklī, lai būtu iespēja aptvert degšanas vietu visā platībā vai apjomā;

- gadījumā, ja ugunsgrēks notiek uz gāzes vai elektriskās plīts, aizveriet gāzes krānu vai atslēdziet elektropadevi;
- ugunsgrēks tiks likvidēts tikai tad, kad temperatūra degšanas vietā krietni samazināsies. Noņemot UP notiks skābekļa pieplūde degšanas vietai un, ja virsma ir karsta, var notikt atkārtota uzliesmošana;
- ja tika veikta cilvēka dzēšana, pēc aizdegšanās likvidācijas, izsauciet Glābšanas dienestu pa tālruņa numuru 112 vai/un Neatliekamo medicīniskās palīdzības dienestu pa tālruņa numuru 113.

7. Materiālo vērtību evakuācijas kārtība:

- 7.1. Evakuācijas laikā atļauts paņemt personīgās mantas (soma, maks, jaka u.tml.) ar nosacījumu, ka darbība neaizņems ilgāku laiku par 30 sekundēm un tās ir jūsu darba vietā.
- 7.2. Lēmumu par materiālo vērtību evakuāciju var pieņemt uzņēmuma vadība, saskaņojot to ar Glābšanas dienestu un saņemot tās atļauju.
- 7.3. Bez Glābšanas dienesta atļaujas atgriezties ēkā vai telpās ir aizliegts.

8. Ķīmiskas vielas noplūdes gadījumā:

- 8.1. Pārtrauciet darbu.
- 8.2. Uzvelciet individuālos aizsardzības līdzekļus.
- 8.3. Novērtējiet situāciju un noskaidrojiet noplūdes vietu.
- 8.4. Izmantojot rokas darba rīkus un absorbējošos materiālus, lokalizējiet un likvidējiet noplūdi:
 - izmantojot absorbējošo spilvenu, aizklājiet kanalizācijas teknes atvērumu grīdā;
 - izmantojot rokas darba rīkus un absorbējošo spilvenu, aizklājiet noplūdes atvērumu tā, lai pārtrauktu noplūdi no tvertnes;
 - izmantojot birstošo absorbentu, apstrādājiet noplūdes vietu uz grīdas;
 - pārsūknējiet ķīmisko vielu no bojātās tvertnes citā tukšā tvertnē;
 - izmantoto un piesārņoto absorbentu savāciet nebojātā maisā un nododiet to utilizācijai kā bīstamos atkritumus;
 - ziņojiet par negadījumu tiešajam vadītājam.
- 8.5. Ja ķīmisko vielu noplūdi patstāvīgi likvidēt nav iespējams:
 - izmantojot absorbējošo spilvenu, aizklājiet kanalizācijas teknes atvērumu grīdā;
 - atstājiet telpu, aizvērot aiz sevis durvis;
 - nospiediet trauksmes pogu;
 - ziņojiet par negadījumu tiešajam vadītājam;
 - neļaujiet darbiniekiem ienākt iekšā;
 - veiciet evakuāciju uz drošu vietu.
- 8.6. Ja ķīmiskās noplūdes gadījumā ir cietis cilvēks:
 - izsauciet Glābšanas dienestu pa tālruņa numuru 112 vai/un Neatliekamo medicīniskās palīdzības dienestu pa tālruņa numuru 113;
 - informējiet uzņēmuma Veselības punkta medicīnisko personālu;
 - līdz brīdim, kad ierodas medicīniskais personāls, jums jābūt blakus cietušajam, sniedzot viņam pirmo palīdzību.
- 8.7. Ja saņemta informācija par ķīmisko vielu noplūdi:
 - pārtrauciet darbu un izslēdziet ventilāciju;
 - uzvelciet individuālos aizsardzības līdzekļus;
 - saglabājot mieru, virzieties uz evakuācijas izeju.
- 8.8. Gadījumā, ja pamest darba vietu nav iespējams, bīstamo faktoru izplātīšanās dēļ teritorijā vai ēkā (stiprs piedūmojums, stipra smaka, notiek acu asarošana, parādījās klepus utt.):
 - pārtrauciet darbu un izslēdziet ventilāciju;
 - uzvelciet individuālos aizsardzības līdzekļus, ja tie nav pieejami, aizsargājiet elpceļus ar ūdenī samērcētu audumu, vai ar saliektu roku elkonī;
 - aiz loga pakariniet kādu audumu, lai pievērstu uzmanību, ka telpā ir cilvēks;
 - aizveriet durvis, logus un mēģiniet aizbīvēt tos ar esošajiem materiāliem, lai nepieļautu bīstamo ķīmisko vielu, dūmu un citu bīstamības faktoru izplātīšanos telpā;
 - zvaniet Glābšanas dienestam pa tālruņa numuru 112 un ziņojiet par negadījumu. Saglabājiet mieru un gaidiet palīdzību.

8.9. Gadījumā, ja ķīmisko vielu noplūde notika/notiek āra teritorijā:

- pārtrauciet darbu;
- uzvelciet individuālos aizsardzības līdzekļus, ja tie nav pieejami, aizsargājiet elpceļus ar saliektu roku elkonī;
- novērtējiet situāciju un vēja virzienu. Nekavējoties pametiet bīstamības zonu, pārvietojoties perpendikulāri vēja virzienam;
- nospiediet tuvāko trauksmes pogu un/vai informējiet apsargu par negadījumu;
- dodieties uz drošu pulcēšanās vietu.

9. Absorbentu pielietošana:

9.1. Izlijušo vielu savākšana notiek ar absorbenta palīdzību;

9.2. Lai nesaindētos un negūtu apdegumus no izlijušām vielām un to tvaikiem, izmantojiet individuālos aizsardzības līdzekļus un cimdus darbam ar ķīmiskām vielām;

9.3. Absorbentu, pēc izmantošanas, utilizēt kā bīstamos atkritumus;

9.4. Par notikušo sniedziet informāciju tiešajam vadītājam un Darba aizsardzības nodaļai.

Absorbenta pielietošanas paņēmieni



1. Izveidojiet barjeru no absorbenta.



2. Pārklājiet noplūdes vietu ar absorbentu.



3. Gaidiet dažas minūtes lai viela uzsūcas un savāciet absorbentu.



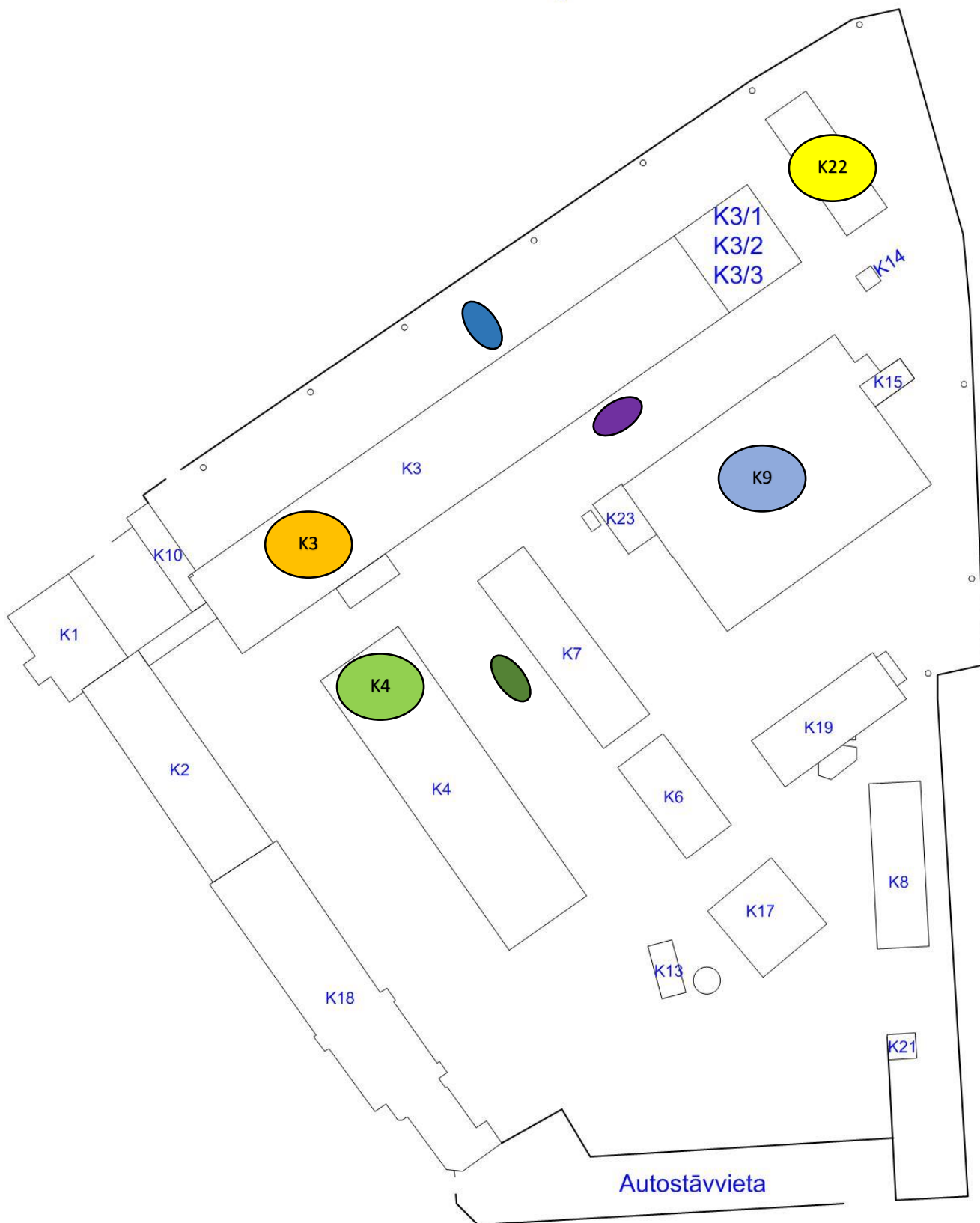
4. Absorbentu savāciet maisā un nododiet utilizācijai, kā bīstamos atkritumus.

10. Iekšējā sakaru un apziņošanas shēma.

- 10.1. Ugunsgrēka un citu avārijas situāciju gadījumos, iekšējo apziņošanu veiciet atbilstoši Form000402, kur norādīti iekšējai saziņai nepieciešamie amati un tālruņu numuri;
- 10.2. Iekšējās sakaru shēmas Form000402 izvietotas katrā stāvā pie evakuācijas plāniem vai citās brīvi pieejamās vietās (piemēram, pie ziņojuma dēļiem, gaitenšos stacionārā/lokālā tālruņa tuvumā utt.) un AFVRN katrā ražošanas iecirknī;
- 10.3. Darba aizsardzības nodaļa, ne retāk kā vienu reizi gadā, veic Form000402 aktualizāciju un organizē to nomaiņu

Objekta bīstamo ķīmisko vielu un maisījumu glabāšanas shēma

Krustpils iela 53



K22



Bīstamās vielas nosaukums	ANO numurs	H frāzes	P frāzes	Bīstamības piktogrammas
1,4-Dioksāns	1165	EUH 019, EUH 066, H225, H319, H335	P201, P210, P233, P280, P312, P403 + P235	
Acetons teh.	1090	EUH 066, H225, H319, H336	P210, P261, P280, P303 + P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338	
Amonija hidroksīds, PhEur	2672	H314, H335, H400	P280, P301 + P330 + P331, P303 + P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338, P501	
Dietilamīns	1154	H225, H302, H311, H314, H332, H335	P210, P280, P303 + P361 + P353, P304 + P340, P403 + P233, P501	
Etiķskābes etilēsteris (etilacetāts)	1173	EUH 066, H225, H319, H336	P210, P261, P280, P303 + P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338	
Fenilhlorformiāts	2746	H290, H302, H314, H330, H335, H412	P280, P280, P303 + P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338, P501	
Heksāns (LIAV-75)	1208	H225, H304, H315, H336, H361, H373, H411	nav	
Hidrazīna-hidrāts	2030	H301, H311, H314, H317, H330, H350, H410	P273, P280, P303 + P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338, P501	
Izopropilspirts (abs.)	1219	H225, H319, H336	P210, P261, P280, P303 + P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338	
Metanols-inde	1230	H225, H301, H311, H331, H370	P210, P280, P301 + P310, P303 + P361 + P353, P304 + P340, P403 + P233	
Metiltilketons jeb 2-butanons	1193	EUH 066, H225, H319, H336	P210, P280, P303 + P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338, P501	
Tert-Butilmetilēteris	2398	H225, H315	P210, P243, P280, P303 + P361 + P353, P332 + P313, P403 + P235	
Tionilhlorīds	1836	EUH 014, EUH 029, H302, H314, H331, H335	P280, P301 + P330 + P331, P303 + P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338, P310	
Toluols	1294	H225, H304, H315, H336, H361D, H373	P210, P260, P280, P301 + P310, P302 + P350, P304 + P340	
Trietilamīns [t.]	1296	H225, H302, H311, H314, H331, H335	P210, P280, P303 + P361 + P353, P304 + P340, P403 + P233, P501	

K9



Bīstamās vielas nosaukums	ANO numurs	H frāzes	P frāzes	Bīstamības piktogrammas	K9 telpas Nr.
5-hidroksitriptofāns (min.99%)	2811	H301, H315, H319, H335	P261, P264, P280, P301 + P310, P305+P351+P338, P405		120
Amitriptilīna hidrohlorīds	1066	H301, H319, H336, H361D, H410	P264, P273, P280, P301 + P310, P305+P351+P338, P405, P501		120
Diazepāms	2811	H301, H411	P264, P273, P301 + P310, P405, P501		120
Ketprofēns	2811	H301	P264, P270, P301 + P310, P330, P405, P501		120
Loperamīda hidrohlorīds	2811	H301, H362	P260, P263, P301 + P310, P405, P501		120
Nātrija varfarināta klatrāts	2811	H300, H360D	P201, P202, P264, P281, P308 + P313		120
Karvedilols	3077	H410	P273, P280, P501		126
Nonivamīds	2811	H301, H315, H317, H318, H334	P261, P280, P301 + P310, P304 + P340, P305+P351+P338, P333 + P313		126
Terpentīna eļļa	1299	H226, H302, H304, H312, H315, H317, H319, H332, H411	P261, P273, P280, P301 + P310, P305+P351+P338, P362		126
Venlafaksīna hidrohlorīds	3077	H302, H319, H332, H361D, H362, H411	P201, P261, P262, P273, P280, P305+P351+P338		126

Bīstamās vielas nosaukums	ANO numurs	H frāzes	P frāzes	Bīstamības piktogrammas	K4 telpas Nr.
2,3-Dimetilanilīns	1711	H301, H311, H373, H411	P260, P273, P280, P301 + P310, P302 + P350, P304 + P340		102
2,6-Dimetilanilīns	1711	H302, H312, H315, H319, H332, H335, H351, H411	P273, P391, P501		102
2-Hloretilizocianāts	3080	H226, H301, H311, H314, H331, H334	P210, P280, P301 + P330 + P331, P303 + P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338		102
Benzoilhlorsīds	1736	H302, H312, H314, H317, H331	P260, P280, P303 + P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338, P312		102
Etilhlorsīds	1182	H225, H302, H314, H330	P210, P260, P280, P303 + P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338		102
Fosfora (5) sulfīds	1340	EUH 029, H228, H260, H302, H315, H319, H332, H400	P210, P223, P273, P280, P312, P501		102
Reneja niķeļa katalizators	1378	H250, H317, H351, H372, H412	P210, P264, P280, P333 + P313, P422, P501		102
Trimetilhlorsilāns [tehn]	1298	EUH 014, EUH 071, H225, H301, H312, H314, H331	P210, P260, P280, P303 + P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338		102
6-Tioguanīns Subst.	2811	H301, H341, H351	P201, P264, P280, P301 + P310, P405, P501		113
Ftorafūrs subst.	2811	H301, H311, H331, H360	P261, P280, P301 + P310, P302+P352, P304 + P340, P403 + P233		113
Ftorafūrs tehn.,no Dihidrofurāna	2811	H301, H311, H331, H360	P261, P280, P301 + P310, P302+P352, P304 + P340, P403 + P233		113
Milnaciprāns	2811	H301	P264, P301 + P310, P405, P501		113
Zopiklons attīrītais	3077	H302, H336, H361F, H373, H411	P202, P260, P273, P280, P312, P403 + P233		113
Zopiklons Subst	3077	H302, H336, H361F, H362, H373, H411	P202, P260, P273, P280, P312, P403 + P233		113
Fenilēsteris	3077	H302, H336, H361, H362, H373, H411	P201, P260, P273, P280, P301 + P312, P308 + P313		113 vai 115
5-Fluoruracils [med.]	2811	H301, H312, H315, H319, H335, H340, H360, H360FD	P261, P280, P305+P351+P338, P362 + P364, P405, P501		104
Kālija borhidrīds	1870	H260, H301, H311, H314, H331	P223, P280, P301 + P330 + P331, P303 + P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338		104
Kālija tert-Butoksīds	2921	EUH 014, H228, H252, H314	P405		104
Nātrija borhidrīds	1426	H260, H301, H314, H331	P223, P280, P301 + P330 + P331, P303 + P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338		104
O-Nitroanilīns [t.]	1661	H301, H311, H331, H373, H412	P260, P280, P301 + P310, P302 + P350, P304 + P340, P501		104 vai 106
4-(2-Hloretil) morfolīna hidroh	2923	H301, H312, H314, H317, H412	P280, P301 + P330 + P331, P303 + P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338, P501		106
Nātrija nitrīts	1500	H272, H301, H319, H400	P210, P264, P273, P280, P301+P310, P405		106
Etilspirts (rekt.) [a/l] -96%	1170	H225	P210, P241, P280, P303 + P361 + P353		117





K4**Gāzes balonu skapis pie K4**

Bīstamās vielas nosaukums	ANO numurs	H frāzes	P frāzes	Bīstamības piktogrammas
Ūdeņradis, tehn. sasp. m.A	1049	H220, H280	P210, P381, P410 + P403	 




K3

Bīstamās vielas nosaukums	ANO numurs	H frāzes	P frāzes	Bīstamības piktogrammas	K3 telpas Nr.
Ftorafūrs tehn.,no Dihidrofurāna	2811	H301, H311, H331, H360	P261, P280, P301 + P310, P302+P352, P304 + P340, P403 + P233	 	102

K3**Amonjaka cisterna aiz K3**

Bīstamās vielas nosaukums	ANO numurs	H frāzes	P frāzes	Bīstamības piktogrammas
Amonjaks, gāzv.,balonos	1005	H221, H280, H314, H331, H400	P210, P260, P280, P410 + P403, P501	   

K3**Gāzes balonu novietne pie K3**

Bīstamās vielas nosaukums	ANO numurs	H frāzes	P frāzes	Bīstamības piktogrammas
Hlorūdeņradis, attīr. m.A	1050	H280, H314, H331	P280, P303 +P361 + P353, P304 + P340, P305+P351+P338, P410 + P403	  

Reģistrēto bīstamo iekārtu saraksts Krustpils ielā 53

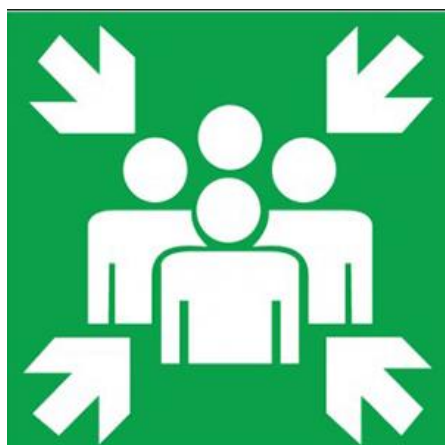
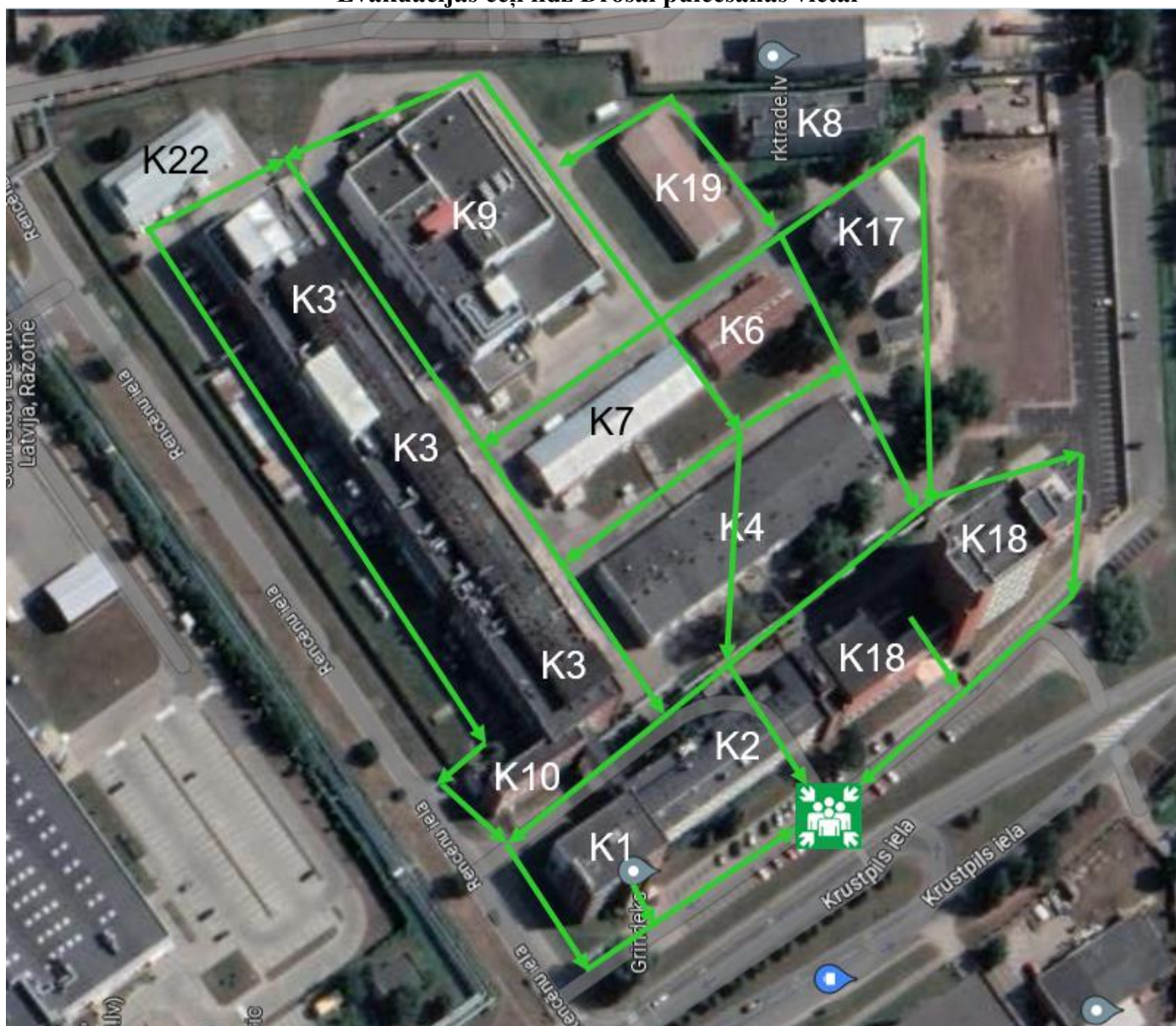
Nr. p.k.	Reģistrācijas numurs	Iekārtas nosaukums, marka	Atrašanās vieta	Izgat. gads	Iekārtas izgatavotājs (valsts, rūpnīca, rūpn. izgatav. Nr.)
1	5CL009580	Pasažieru lifti	Krustpils 53, K18	1984	Baltkrievija Moņileva, Nr.80286
2	5CL009582			1984	Baltkrievija Moņileva, Nr.80287
3	4S1001425	Reaktors-sintezators (750L), Hidrēšanas reaktors.	Krustpils 53, K3, 4A-Hidrēšanas bokss.	2006	Igaunija, APL Production a.s, VSK Pardubica Nr.06-03.
4	4S1001426	Reaktors-sintezators (750L), Hidrēšanas reaktors.	Krustpils 53, K3, 4A-Hidrēšanas bokss.	2006	Igaunija „APL Production a.s, VSK Pardubica Nr.06-02.
5	4S1024487	Reaktors BE 1000 iekārtas Nr. 3091123	Krustpils 53, K3 29. ražošanas telpa	2011	Pfaunder Weke GmbH
6	4S1024488	Reaktors BE 1000 iekārtas Nr. 3091122	Krustpils 53, K3 29. ražošanas telpa	2011	Pfaunder Weke GmbH
7	4S1002109	Reaktors - sintezators BT043.00.000-01 komplekss	Krustpils 53, K3 (87-I.telpa)	2002	Igaunija, APL Production Nr.1
8	4S1002107	Iztvaicētāja MI 90 komplekss	Krustpils 53, K3 (uz Rencēnu ielas pusi, ārpusē) pie 29. telpas	2002	Krievija, Nr.30
9	4S2015437	Tērauda emaljēts reaktors XP 20 ПС	Krustpils 53, K3 (85.telpa)	2003	Ukraina, Černovickas emaljas rūpnīca „Karpati” Nr. 1419
10	4S1015440	Mobilā spiedvertne 06-H01	Krustpils 53, K3 (117.telpa)	2006	Čehija ,TENEZ a.s. Nr.06N000373
11	4S1015439	Filtrs 25 ltr 01-F01	Krustpils 53, K3 (117.telpa)	2006	Čehija ,TENEZ a.s. Nr.06N000344
12	4S1021097	Autoklāvs hidrēšanai 06-A01	Krustpils 53, K3 (117.telpa)	2006	Čehija, (VSK), Pardubica a.s. Nr.187
13	4S1015438	Reaktors 03-A 02	Krustpils 53, K3 (117.telpa)	2006	Čehija ,TENEZ a.s. Nr.06N000363
14	4S1015442	Reaktors 03-A 01	Krustpils 53, K3 (117.telpa)	2006	Čehija ,TENEZ a.s. Nr.06N000341
15	4S1015261	Spiedvertne, Reaktors AE 160' 01-A-01, Karsējamā	Krustpils 53, K3 (117.telpa)	2006	Vācija, Pfaunder Werke GmbH Nr.133243,73372-.5
16	4S1015253	Spiedvertne, Reaktors AE 160', Karsējamā	Krustpils 53, K3 (117.telpa)	2006	Vācija, Pfaunder Werke GmbH Nr.133244,73373-.5
17	4S1015252	Reaktors AE 63 02-A-01	Krustpils 53, K3 (117.telpa)	2006	Vācija, Pfaunder Werke GmbH Nr.133239,73374-.5
18	4S1015258	Reaktors AE 63 02-A-02	Krustpils 53, K3 (117.telpa)	2006	Vācija, Pfaunder Werke GmbH Nr.133240,73375-.5
19	4S1015260	Spiedvertne, Reaktors AE 160' 09-A-03, Karsējamā	Krustpils 53, K3 (117.telpa)	2006	Vācija, Pfaunder Werke GmbH Nr.133247,73380-.5
20	4S1015256	Reaktors AE 63 09-A-02	Krustpils 53, K3 (117.telpa)	2006	Vācija, Pfaunder Werke GmbH Nr.133241,73379-.5
21	4S1015458	Reaktors AE 400 07-A-02	Krustpils 53, K3 (117.telpa)	2006	Vācija, Pfaunder Werke GmbH Nr.133059,73377-.5
22	4S1015254	Spiedvertne, Reaktors AE 160' 07-A-0, Karsējamā	Krustpils 53, K3 (117.telpa)	2006	Vācija, Pfaunder Werke GmbH Nr.133245,73376-.5
23	4S1015259	Spiedvertne, Reaktors AE 160', Karsējamā	Krustpils 53, K3 (117.telpa)	2006	Vācija, Pfaunder Werke GmbH Nr.133246,73378-.5

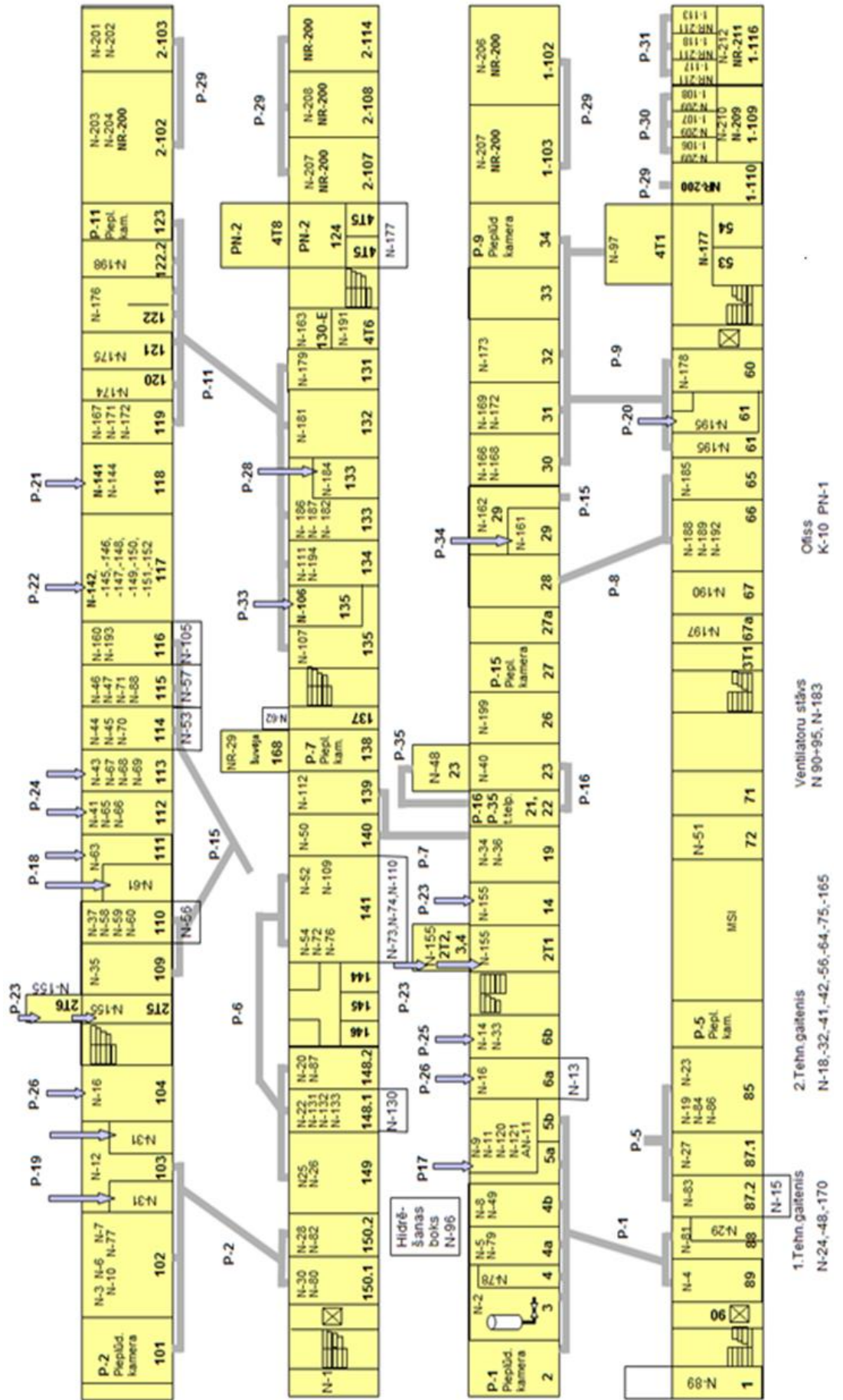
24	4S1025576	Emaljēts reaktors AE100 L (A-17)	Krustpils 53, K3 (134.telpa)	2012	De Dietrich rūpnīcas Nr.71749
25	4S1015428	Process Filtrs FPP 200 S 01.01-F-02; SD/FM; BAG Filtrs 0,46m2, slāpekļa rezervuārs	Krustpils 53, K3 6b.telpa	2006	Itālija, 3V COGEIM s.r.i.
26	4S1015433	Reaktors AE 400 01.01-R-05; 400 L, emaljēts	Krustpils 53, K3 104.telpa	2006	Ungārija, Lampart Vegyipari Gepgyar, No.: 1.6029
27	4S1015430	Reaktors AE 250 01.01-R-04; 250 L, emaljēts	Krustpils 53, K3 104.telpa	2006	Ungārija, Lampart Vegyipari Gepgyar, No.: 1.6028
28	4S1015432	Reaktors AE 630 01.01-R-07; 630 L, emaljēts	Krustpils 53, K3 104.telpa	2006	Ungārija, Lampart Vegyipari Gepgyar, No.: 1.6030
29	4S1015429	Reaktors AE 630 01.01-R-06; 630 L, emaljēts	Krustpils 53, K3 104.telpa	2006	Ungārija, Lampart Vegyipari Gepgyar, No.: 1.6031
30	4S1015434	Reaktors BE 1600 01.01-R-03, emaljēts	Krustpils 53, K3 104.telpa	2006	Vācija, Pfaudler Werke GmbH, Fabr. No.: 132843, 73374-5
31	4S1015435	Reaktors BE 1600 01.01-R-02, emaljēts	Krustpils 53, K3 104.telpa	2006	Vācija, Pfaudler Werke GmbH, Fabr. No.: 133388
32	4S1015431	Reaktors BE 1600 01.01-R-01, emaljēts	Krustpils 53, K3 104.telpa	2006	Vācija, Pfaudler Werke GmbH, Fabr. No.: 132844
33	4S1027649	Reaktors, AE Type 400	Krustpils 53, K3 32.telpa	2013	Grindeks
34	4S1027650	Reaktors, AE Type 400	Krustpils 53, K3 32.telpa	2013	Grindeks
35	4S1028689	Reaktors, AE Type 400	Krustpils 53, K3 133.telpa	2014	Grindeks
36	4S1028691	Reaktors, AE Type 250	Krustpils 53, K3 133.telpa	2014	Grindeks
37	4S1028692	Reaktors, AE Type 250	Krustpils 53, K3 133.telpa	2014	Grindeks
38	5S2015722	Gaisa resīvers, elementārs	Krustpils 53, K9 korpasa galā	1984	R/a „Kurganarmhimmas”
39	5S2015721	Gaisa resīvers, elementārs	Krustpils 53, K9 korpasa galā	2006	Vācija, Lohener GmbH & Co, Nr58269
40	4S1022470	Amonjaka kompresors HS7530-200, MYCOM 401kW (EY/OS/AWB)	Krustpils 53, K3 Kompresoru telpa	2011	Mayekawa
41	4S1022469	Amonjaka kompresors HS7530-200, MYCOM 401kW (EY/OS/AWB)	Krustpils 53, K3 Kompresoru telpa	2011	Mayekawa
42	4S1022898	Uztvērējs U-6009	1-102 telpa	2011	Tenez a.s., Id Nr. 09N002094
43	4S1022869	Reaktors R-6027	1-102 telpa	2011	Glatt Pharma Spol.s, Id.Nr. F090042
44	4S1022874	Uztvērējs U-6046	1-102 telpa	2011	Tenez a.s., Id Nr. 09N002085
45	4S1022878	Uztvērējs U-7007	1-102 telpa	2011	Tenez a.s., Id Nr. 09N002095
46	4S1022879	Uztvērējs B1.1.5-01	1-102 telpa	2011	Tenez a.s., Id Nr. 09N002761
47	4S1023640	Reaktors R-7008	1-103 telpa	2011	Glatt Pharma spol.s.r.o, Id.Nr. F090046
48	4S1022864	Uztvērējs U-7019	1-103 telpa	2011	Tenez a.s., Id Nr. 09N002096
49	4S1022866	Uztvērējs U-7021	1-103 telpa	2011	Tenez a.s., Id Nr. 09N002097
50	4S1022891	Reaktors R-6007 BE 6300 L	2-102 telpa	2011	De Dietrich Glass Ling, Id.Nr. 70354
51	4S1022859	Uztvērējs M-6022 Rs 500 L	2-102 telpa	2011	De Dietrich Glass Ling., Id.Nr. 70355

52	4S1022890	Reaktors R-7001 4000 L	2-102 telpa	2011	Glatt Pharma spol.s.r.o., Id.Nr. F090044
53	4S1022862	Reaktors R-7002 4000 L	2-102 telpa	2011	Glatt Pharma spol.s.r.o., Id.Nr. F090045
54	4S1022861	Reaktors R-7006, BE 4000 L	2-102 telpa	2011	De Dietrich Glass Ling, Id.Nr. 70347
55	4S1023656	Uztvērējs M-7012, 160 L	2-102 telpa	2011	Tenez a.s., Nr. 09N002101
56	4S1023657	Reaktors R-7017, 2000 L	2-102 telpa	2011	Glatt Pharma spol.s.r.o., Id.Nr. F090047
57	4S1022860	Uztvērējs M-7035	2-102 telpa	2011	De Dietrich Glass Ling, Id.Nr. 70360
58	4S1022471	Tvertne B.2.5-01	2-102 telpa	2011	Tenez a.s., Nr. 09N002659
59	4S1023724	Reaktors R-6001	2-103 telpa	2011	VSK Pardubice s.r.o., Id.Nr. 110-09
60	4S1023725	Reaktors R-6002	2-103 telpa	2011	VSK Pardubice s.r.o., Id.Nr. 111-09
61	4S1023726	Reaktors R-6013	2-103 telpa	2011	Glatt Pharma spol.s.r.o., Id.Nr. F090041
62	4S1022858	Uztvērējs U-6010	2-103 telpa	2011	Tenez a.s., Id.Nr. 09N002086
63	4S1022857	Reaktors R-6044	2-103 telpa	2011	Glatt Pharma spol.s.r.o., Id.Nr. F090043
64	4S1022852	Reaktors R-8001	2-107 telpa	2011	Glatt Pharma spol.s.r.o., Id.Nr. F090048
65	4S1022853	Reaktors R-8002	2-107 telpa	2011	De Dietrich Glass Ling, Id.Nr. 70357
66	4S1022854	Reaktors R-8003	2-107 telpa	2011	Glatt Pharma spol.s.r.o., Id.Nr. F090049
67	4S1022855	Reaktors R-8005	2-107 telpa	2011	De Dietrich Glass Ling, Id.Nr. 70359
68	4RB022880	Rezervuārs U-6011 vertikāls, (tvertne)	1-102 telpa	2010	MVB OPAVA Ltd, Id.Nr. 126031003
69	4RB022875	Rezervuārs U-6004 vertikāls, (tvertne)	1-103 telpa	2009	Tenez a.s., Id Nr. 09N002081
70	4RB022877	Rezervuārs U-6005 vertikāls, (tvertne)	1-103 telpa	2009	Tenez a.s., Id Nr. 09N002082
71	4RB022881	Rezervuārs U-8009 vertikāls, (tvertne)	1-110 telpa	2010	MVB OPAVA Ltd, Id.Nr. 126031003
72	4RB022865	Rezervuārs TV-6016 horizontāls, (cisterna)	Teritorijā, pretī 33-35 asīm K-3 korpussam	2010	Tenez a.s. Id Nr. 09N002658/3
73	4RB022868	Rezervuārs TV-6017 horizontāls, (cisterna)	Teritorijā, pretī 33-35 asīm K-3 korpussam	2010	Tenez a.s., Id Nr. 09N002666/2
74	4RB022856	Rezervuārs U-7009 horizontāls, (cisterna)	Teritorijā, pretī 33-35 asīm K-3 korpussam	2010	Tenez a.s., Id Nr. 09N002658/1
75	4RB022863	Rezervuārs TV-7014 horizontāls, (cisterna)	Teritorijā, pretī 33-35 asīm K-3 korpussam	2010	Tenez a.s., Id Nr. 09N002658/2
76	4RB022867	Rezervuārs U-7020 horizontāls, (cisterna)	Teritorijā, pretī 33-35 asīm K-3 korpussam	2010	Tenez a.s., Id Nr. 09N002658/4
77	4RB022870	Rezervuārs U-7023 horizontāls, (cisterna)	Teritorijā, pretī 33-35 asīm K-3 korpussam	2010	Tenez a.s., Id Nr. 09N002666/1
78	4S2022401	Saspiestā gaisa resīvers V-1,5	Saspiestā gaisa kompresoru	2010	Atlas Copco s.r.o.

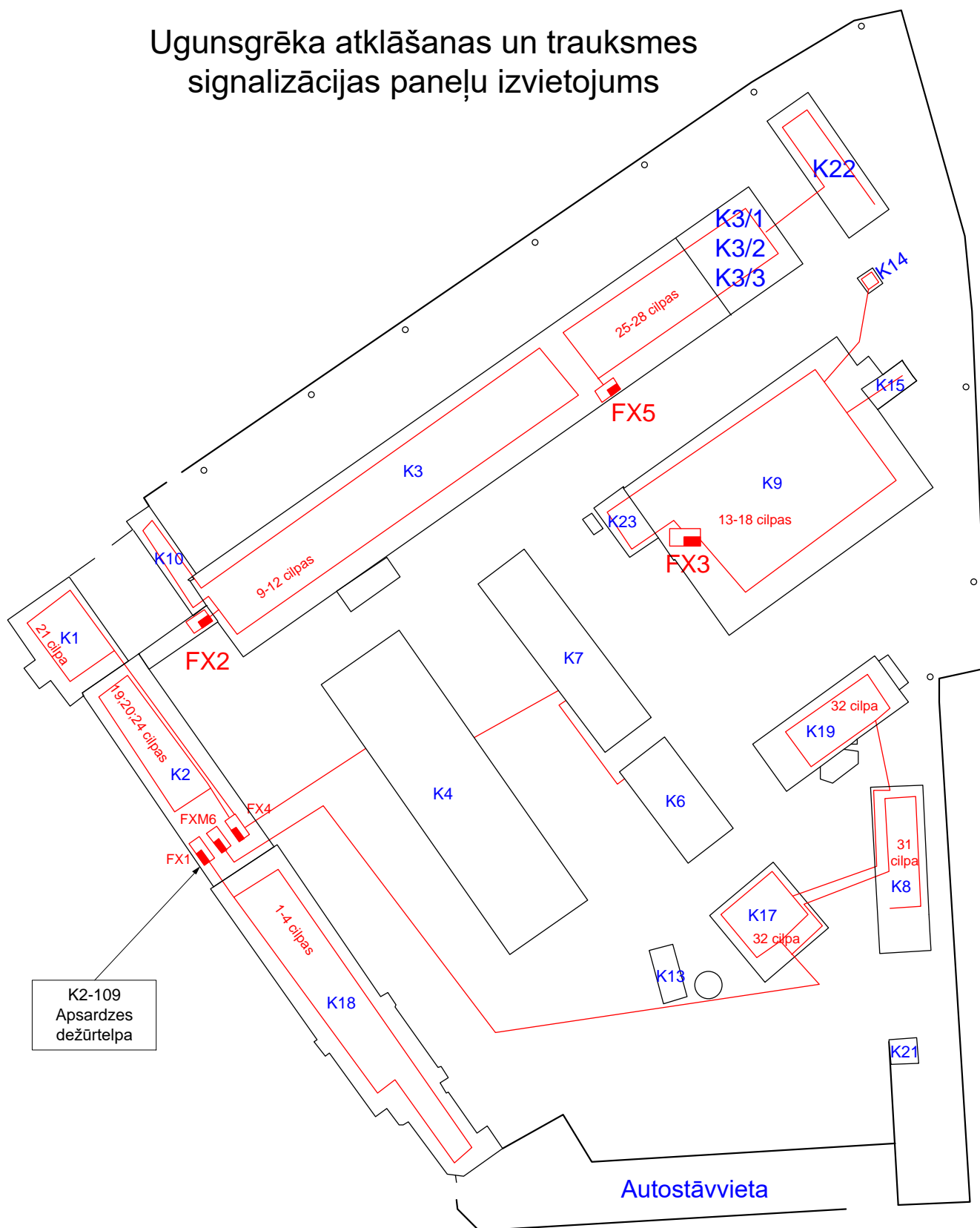
			kontainers, K3 ārpusē pie UDCA		
79	4S1032664	Emaljētais reaktors AE 160 L	Rīga, Krustpils, 53, LV-1057 K3 134.telpa	2017	De Dietrich, Nr.74892
80	4S1032665	Emaljētais reaktors AE 160 L	Rīga, Krustpils, 53, LV-1057, K3 134.telpa	2017	De Dietrich, Nr. 74893
81	4S1034488	Reaktors AE 630 L	Rīga, Krustpils, 53, LV-1057, K3 87-2.telpa	2019	Grindeks, Nr.75389
82	4S1038020	Reaktors AE 160L	Rīga, Krustpils, 53, LV-1057	2022	Grindeks, Nr. 1.8103
83	4S1038227	Reaktors AE 1000	Rīga, Krustpils, 53, LV-1057	2022	Grindeks, Nr. 4409958
84	4S1039887	Reaktors AE 400	Rīga, Krustpils, 53, LV-1057	2023	Grindeks, Nr. 4459503

Evakuācijas ceļi līdz Drošai pulcēšanās vietai





Ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas paneļu izvietojums



Aptieciņu un defibrilatoru saraksts

Medicīnisko aptieciņu izvietojums AS Grindeks telpās			
Krustpils iela 53.			
Aptieciņas izvietotas (korpuss,stāvs,telpa)	Kolektācija	Aptieciņas veids	Piezīmes.
K-1-1.stāvs,gaitenis	Minimums	BS*	Aiz starpsienas
K-1-3.stāvs,gaitenis	Minimums	BS*	Pie durvīm,pāreja no K1 uz K2
K1-4.stāvs,gaitenis	Minimums	BS*	Pie kāpnēm
K2-1.stāvs,apsargu centrāle	Minimums+ medikamenti	BS*	Pie sienas
K2-1 stāvs gaitenis	Minimums	BS*	Pretīm Personālvadības un Komunikācijas dep.
K2-2 stāvs gaitenis	Minimums	BS*	Pretīm ēdnīcai
K2-3.stāvs,gaitenis	Minimums	BS*	Pie arhīva
K3-1.stāvs,gaitenis	Minimums	BS*	Pie telpas 5b
K3-1.stāvs,gaitenis	Minimums	BS*	Pie telpas2 21/22
K3-1.stāvs,gaitenis	Minimums	BS*	Pie telpas SS30,blakus trauksmes pogai
K3-2.stāvs,gaitenis	Minimums	BS*	Pie telpas 103M
K3-2.stāvs,gaitenis	Minimums	BS*	Pie telpas 111M
K3-2.stāvs,gaitenis	Minimums	BS*	Pie telpas 132
K3-2.stāvs 144 telpa	Minimums + medikamenti	BS*+kastīte	Pie maiņas meistara
K10-3.stāvs,306.telpa AFVRN vadītājs	Minimums+ medikamenti	BS*	Pretīm atpūtas galdam
K4-1.stāvs gaitenis	Minimums	BS*	Pretīm ģērbtuvēm
K7-1.stāvs	Minimums	BS*	Pie sienas
K8-1.stāvs,gaitenis	Minimums	BS*	Pie sienas
K8-2.stāvs,gaitenis	Minimums	BS*	Pie sienas
K9-1.stāvs,121 telpa	Minimums	BS*	Noliktavas birojs
K9-1.stāvs 173.telpa	Minimums+ medikamenti	BS*	Meistaru telpa
K9-2.stāva gaitenis	Minimums	Koka kaste	Pie 217.telpas
K17-2.stāvs	Minimums	BS*	Notekūdeņi
K18-1.stāvs,gaitenis	Minimums	BS*	Pie staba.kur apsardze
K18-1.stāvs,Mikrobiol.lab.	Minimums	BS*	Atpūtas telpa
K18-2.stāvs	Minimums+ medikamenti	BS*+ kastīte	Atpūtas telpa
K18-3.stāvs	Minimums	BS*	Gaitenis
K18-4.stāvs	Minimums	BS*	Gaitenis
K18-5 stāvs	Minimums	BS*	Atpūtas telpa
Kopā.30 aptieciņas			

**Defibrilatoru atrašanās vietas AS Grindeks telpās,
Krustpils 53, Rīga**

K3-AFVRN-2.stāvs.koridoris	Defibrilatora klase 2B
K1-1.stāvs administrācija,viesu	Defibrilatora klase 2B
K9-1.stāvs Meistara kabinets	Defibrilatora klase 2B.

Šis ir dokumenta priekšskatījums. Atver parakstāmo failu, lai iepazītos ar tā saturu.

Grindex

E-pasts: grindex@grindex.com, www.grindex.com
Vien.reģ. Nr. 40003034935



Rīkojums

Rīgā

28.02.2024.

Nr. 2024/P08-01-24

Par AS „Grindex” krīzes vadības grupas sastāvu

Pamatojoties uz Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likuma 14. pantu, Ministru kabineta 2017. gada 19. septembra noteikumu Nr.563 “Paaugstinātas bīstamības objektu apzināšanas un noteikšanas, kā arī civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas plānošanas un īstenošanas kārtība” 6.8.apakšpunktu:

1. Organizēt Krīzes vadības grupu (turpmāk – KVG) šāda sastāvā:
 - 1.1. KVG vadītājs – **Juris Ilmeļņickis**, AS “Grindex” valdes priekšsēdētājs;
 - 1.2. KVG vadītāja vietnieks – **Māris Rudzītis**, Tehniskā departamenta (turpmāk TED) vadītājs;
 - 1.3. KVG vadītāja vietnieks – **Baiba Galviņa**, Ražošanas departamenta vadītāja (turpmāk RD)
 - 1.4. KVG loceklis – **Mārtiņš Makreckis**, TED Darba aizsardzības nodaļas (turpmāk – DAN) vecākais speciālists;
 - 1.5. KVG loceklis – **Mursals Kerimovs**, TED DAN Ugunsdrošības un civilās aizsardzības vecākais speciālists;
 - 1.6. KVG loceklis – **Ingus Baumgarts**, Datu drošības speciālists;
 - 1.7. KVG sekretārs – **Olga Gruzbārde**, TED DAN dokumentācijas izstrādes speciālists.
2. Lēmumu par Krīzes vadības grupas sasaukšanu pieņem KVG vadītājs, vai viens no KVG vadītāja vietniekiem, saskaņojot to ar KVG vadītāju.
3. Lai nodrošinātu Krīzes vadības komandas pienākumu veikšanu, atkarībā no situācijas un nepieciešamības, sastāvā var tikt iekļauti arī citi uzņēmuma nodarbinātie.
4. Kontroli un uzraudzību par šā rīkojuma izpildi uzdodu **Mārim Rudzītim**, TED vadītājam;
5. Ar šo rīkojumu zaudē spēku rīkojums Nr.2023/P08-01-22 no 03.04.2023. “Par AS „Grindex” krīzes vadības grupas sastāvu un uzdevumiem”;
6. Šis rīkojums stājas spēkā ar parakstīšanas brīdi.
Rīkojums teksts

Valdes priekšsēdētājs

Juris Ilmeļņickis

DOKUMENTS PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZIMOĢU

Mursals Kerimovs
mursals.kerimovs@grindex.com

Rīkojums

Rīgā

2022.gada "19." *septembris*

Nr.P08-01- *110*

Par ugunsdrošības un civilās aizsardzības atbildīgās personu norīkošanu

1. Lai nodrošinātu 2016. gada 19. aprīļa Ministru Kabineta noteikumu Nr. 238 "Ugunsdrošības noteikumi" un 2016. gada 05. maija likuma "Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likums" ievērošanu un izpildi Akciju Sabiedrībā "GRINDEKS", **norīkoju:**
 - 1.1. ugunsdrošības un civilās aizsardzības vecāko speciālistu Mursalu Kerimovu par atbildīgo personu ugunsdrošības un civilās aizsardzības pasākumu izpildē un organizēšanā visā uzņēmumā ar attiecīgo tiesību piešķiršanu saskaņā ar amata aprakstu.
 2. Lai izpildītu 2016. gada 19. aprīļa Ministru Kabineta noteikumu Nr. 238 "Ugunsdrošības noteikumi" prasības par nodarbināto apmācību un informēšanu ugunsdrošības jautājumos, **uzdodu:**
 - 2.1. Darba aizsardzības nodaļas vecākajam speciālistam Mārtiņam Makreckim un Darba aizsardzības nodaļas vadītājam Viesturam Šmeisam veikt ugunsdrošības ievadapmācību visiem darbiniekiem, tiem nodibinot darba tiesiskās attiecības, kā arī visām nodarbinātām personām;
 - 2.2. ugunsdrošības un civilās aizsardzības vecākajam speciālistam Mursalam Kerimovam:
 - 2.2.1. veikt atkārtotās ugunsdrošības instruktāžas darba vietā pēc Akciju Sabiedrības "GRINDEKS" apstiprinātas ugunsdrošības instrukcijas visiem darbiniekiem un nodarbinātām personām, kā arī nodrošināt attiecīgo instruktāžu uzskaiti;
 - 2.2.2. organizēt praktiskās nodarbības saskaņā ar Akciju Sabiedrības "GRINDEKS" apstiprinātajiem iekšējiem normatīvajiem aktiem ugunsdrošībā;
 - 2.2.3. uzraudzīt ugunsdzēsības līdzekļu derīguma termiņus, ugunsdrošības zīmju esamību un to atjaunošanu, brīvus un pieejamus evakuācijas ceļus un izejas;
 - 2.2.4. veikt regulāras ražošanas iekārtu un darba aprīkojuma pārbaudes;
 - 2.2.5. organizēt ugunsbīstamos darbus saskaņā ar 2016. gada 19. aprīļa Ministru Kabineta noteikumiem Nr. 238 "Ugunsdrošības noteikumi";
 - 2.2.6. kontrolēt izejvielu, gatavās produkcijas un citu materiālu uzglabāšanu atbilstoši 2016. gada 19. aprīļa Ministru Kabineta noteikumiem Nr. 238 "Ugunsdrošības noteikumi";
 - 2.2.7. iesaistīties jaunu ugunsdrošības sistēmu izbūves vai to nomaiņas procesos veicot to izvērtējumu atbilstoši normatīvajiem aktiem ugunsdrošībā un būvniecībā;
 - 2.2.8. izstrādāt vai pilnveidot Civilās aizsardzības plānu;
 - 2.2.9. nodrošināt apmācības saskaņā ar normatīvajiem aktiem civilajā aizsardzībā un civilo aizsardzības plānu uzņēmuma darbiniekiem un nodarbinātām personām;
 - 2.2.10. veikt citus pienākumus, kas izriet no Ministru kabineta noteikumiem Nr.238. "Ugunsdrošības noteikumi", "Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likuma" un amata apraksta.
3. Kontroli un uzraudzību par šā rīkojuma izpildi uzdot Darba aizsardzības nodaļas vadītājam Viesturam Šmeisam.
4. Ar šo rīkojumu zaudē spēku 2022. gada 14. janvāra rīkojums Nr. P08-01-12.
5. Šis rīkojums stājas spēkā ar parakstīšanas brīdi.
6. Ar rīkojumu iepazīstināt visas rīkojuma izpildē iesaistītās personas.

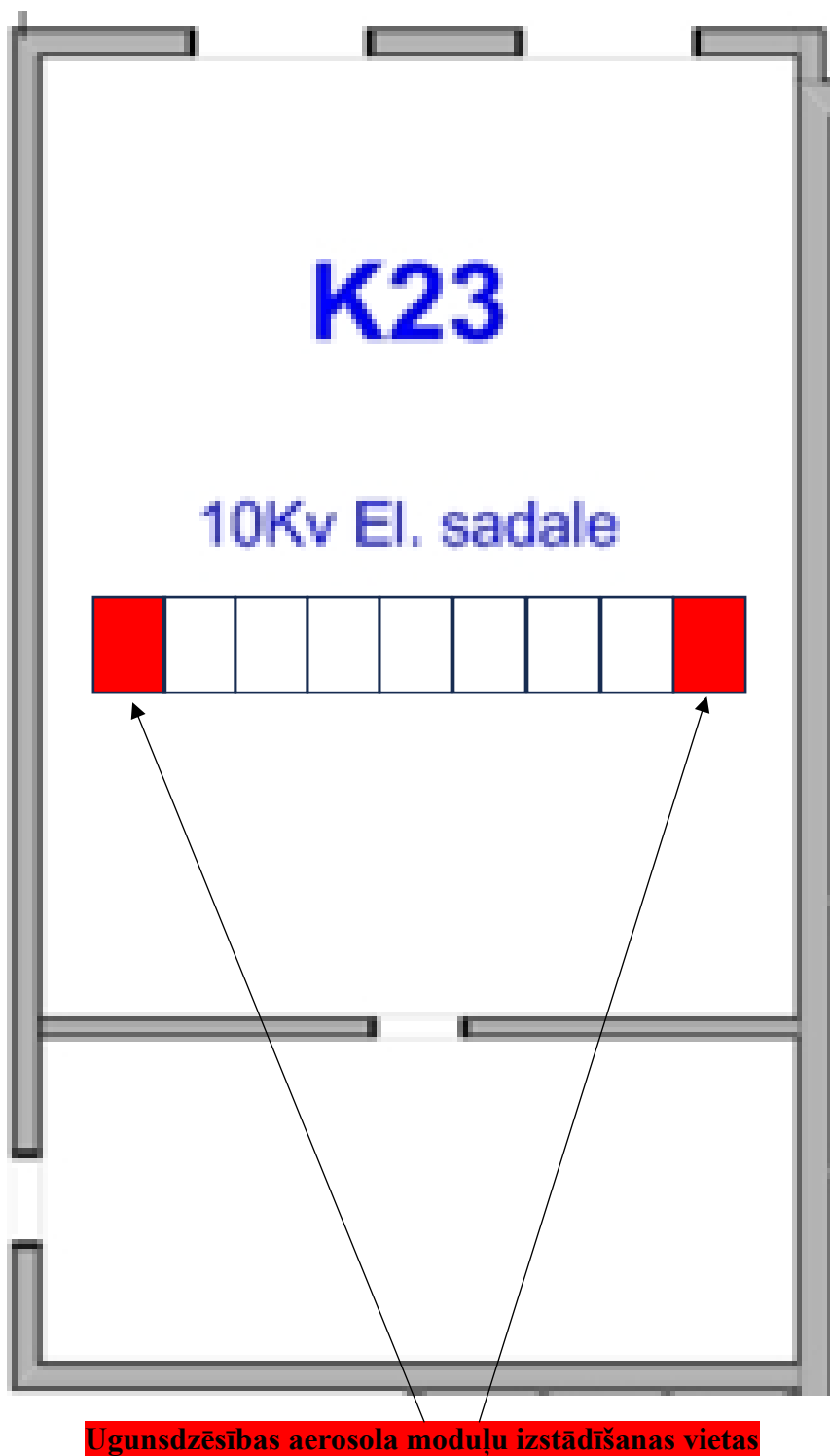
Valdes priekšsēdētājs

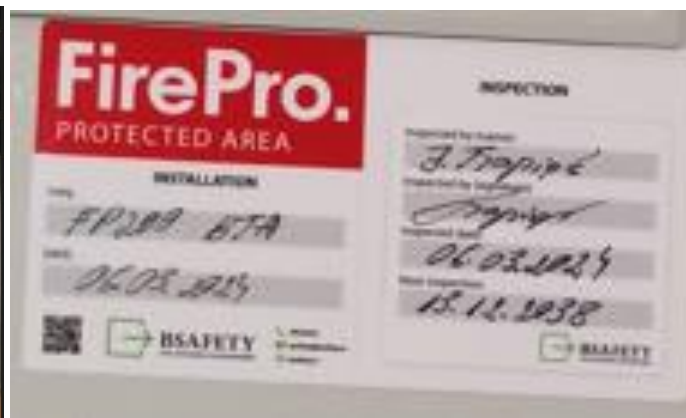


J.Hmelņickis

AS "Grindeks" Iekšējā sakaru un shēma				
<i>Corp. "Grindeks" Internal communication and notification scheme</i>				
Adrese / Address : Krustpils 53, Rīga				
Saziņas veidi izmantojot pieejamos sakaru līdzekļus (iekšējais tālr., mobilais tālr.) / <i>Ways of communication using the available means of communication (internal phone, mobile phone)</i>		no iekšējā uz iekšējo / <i>from internal to internal</i>	no iekšējā uz mobilo / <i>from internal to mobile</i>	no mobila uz mobilo / <i>from mobile to mobile</i>
Struktūrvienība un atbildība par / <i>Structural unit and responsibility for</i>	Amats / Position			
Diennakti dežurējošais personāls / <i>Staff on duty 24 hours a day</i>	Apsardzes postenis / <i>Guard post</i>	406	773 406	27547944
	Dežūrelektriķis / <i>Electrician on duty</i>	369	773 369	26304762
	Dežūratslēdznieki / <i>Locksmith on duty</i>	597	773 597	27261794
Veselības punkts / Health point				
Medicīniskā palīdzība / <i>Medical treatment</i>	Medicīnas māsa / <i>Nurse</i>	285	773 285	26304909
Tehnisko infrastruktūru nodrošinājuma nodaļa (TINN) / Provision of technical infrastructures part				
Ūdensapgāde, kanalizācija, elektroapgāde, automātika, apkure, ventilācija utt / <i>Water supply, sewerage, electricity supply, automation, heating, ventilation, etc</i>	Nodaļas vadītājs / <i>Head of part</i>	431	773 431	25413076
Iekārtu ekspluatācijas nodrošinājuma nodaļa (IENN) / Equipment operation assurance part				
Attīrītais un tehniskais ūdens, iekārtas, gaiss, tvaiks, kondensāts, vakuums utt / <i>Purified and technical water, equipment, air, steam, condensate, vacuum, etc</i>	Nodaļas vadītājs / <i>Head of part</i>	518	773 518	22038851
Notekūdeņu attīrīšanas nodaļa (NAN) / Sewage treatment part				
Notekūdeņu monitorings un vides laboratorija / <i>Wastewater monitoring and environmental laboratory</i>	Nodaļas vadītājs / <i>Head of part</i>	241	773 241	26783684
Saimnieciskā nodrošinājuma nodaļa (SNN) / Housekeeping part				
Ēku, būvju un teritoriju apsaimniekošana, uzturēšana utt / <i>Management, maintenance, etc. of buildings, structures and territories</i>	Nodaļas vadītājs / <i>Head of part</i>	230	773 230	20014727
Darba aizsardzības nodaļa (DAN) / Labor protection part				
Darba aizsardzība, vides aizsardzība, ugunsdrošība un civilā aizsardzība utt / <i>Labor protection, environmental protection, fire protection and civil protection, etc</i>	Nodaļas vadītājs / <i>Head of part</i>	210	773 210	20391113
	Darba aizsardzības vecākais speciālists / <i>Senior labor protection specialist</i>	403	773 403	26450044
	Ugunsdrošības vecākais speciālists / <i>Senior fire safety specialist</i>	224	773 224	26556181
	Vides aizsardzības vecākais speciālists / <i>Senior environmental protection specialist</i>	424	773 424	29354159
Tehniskais departaments / Technical department				
TINN, IENN, SNN, DAN, NAN	Departamenta vadītājs / <i>Department head</i>	232	773 232	29276520
	Galvenais enerģētiķis / <i>Chief Energetician</i>	367	773 367	26443321
	Galvenais inženieris / <i>Chief Engineer</i>	276	773 276	29447586
Informācijas tehnoloģijas departaments / Department of Information Technology				
Automātiskās uguns aizsardzības un telekomunikāciju sistēmu uzturēšana utt / <i>Maintenance of automatic fire protection and telecommunication systems, etc</i>	Vecākais telekomunikāciju speciālists / <i>Senior telecommunications specialist</i>	222	773 222	29287278
	Telekomunikāciju tehniķis / <i>Telecommunications technician</i>	299	773 299	29159005
Personālvadības un komunikācijas departaments / Personnel Management and Communication Department				
Personāla pārvaldība un komunikācija ar sabiedrību / <i>Personnel management and communication with the public</i>	Departamenta vadītājs / <i>Department head</i>	309	773 309	29122012
Ražošanas departaments / Production Department				
Farmaceitiskās produkcijas ražošana un uzglabāšana / <i>Production and storage of pharmaceutical products</i>	Departamenta vadītājs / <i>Department head</i>	277	773 277	26427626
	AFVRN vadītājs / <i>AFVRN head</i>	219	773 219	26192762
	GZFRN vadītājs / <i>GZFRN head</i>	360	773 360	29145054
	Ražošanas noliktavas vadītājs / <i>Production warehouse manager</i>	642	773 642	27820300

Ugunsdzēsības aerosola moduļu uzstādīšanas shēma K23 korpusā







Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests

Maskavas iela 5, Rīga, LV – 1050; tālr.: 67075824; e-pasts: pasts@vugd.gov.lv; www.vugd.gov.lv

Rīgā

12.09.2023. Nr.22-1.23/1163
Uz 15.08.2023. Nr.

Akciju sabiedrība "GRINDEKS"
_PRIVATE@40003034935
grindeks@grindeks.lv

Civilās aizsardzības plāns- AS
Grindeks Katlu māja Rencēnu ielā 3b,
Rīga

Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests (turpmāk – VUGD) ir izskatījis iesniegumu par precizēto Akciju sabiedrības “Grindeks” katlu māju Rencēnu ielā 3b, Rīga (turpmāk – objekts) aktualizēto civilās aizsardzības plānu (turpmāk – CA plāns).

Izvērtējot objekta CA plānu, VUGD norāda uz šādiem trūkumiem:

1. CA plāna nodaļā “ūdensapgāde” 1.19 attēlā attālums līdz ugunsdzēsības hidrantiem netiek mērīts no ēkas tālākā punkta, bet no ēkas vidus daļas, no kā izriet, ka ēkas pārējā daļa paliek bez ūdensapgādes ugunsdzēsības vajadzībām.

2. CA plāna 1.3.11. nodaļā attēlā 1.24 nav saprotams, vai katlu mājai ir zemējuma kontūrs un vai zibensaizsardzības sistēma pilnībā pārklāj ēku.

3. CA plāna 1.4.1. nodaļā automātiskās ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas nav ierīkota visās telpās (1.25 attēls).

Ņemot vērā minēto, objekta CA plānā nepieciešams izdarīt attiecīgus papildinājumus. Trūkumu novēršana tiks kontrolēta kārtējas ugunsdrošības un civilās aizsardzības prasību ievērošanas pārbaudes laikā.

Atbilstoši Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likuma 10.panta pirmās daļas 2.punktam VUGD objekta aktualizēto civilās aizsardzības plānu saskaņo.

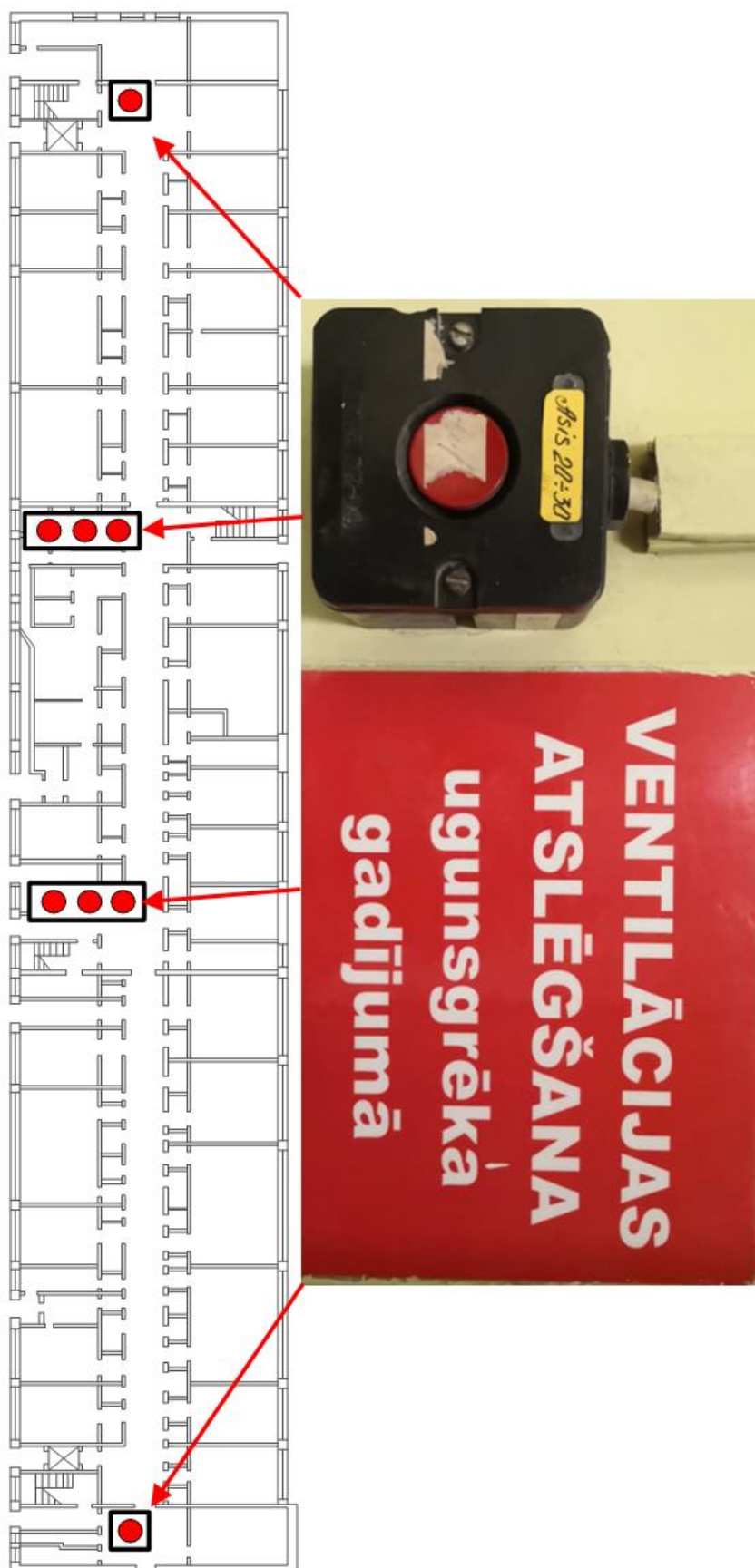
Priekšnieks
pulkvedis

M.Baltmanis

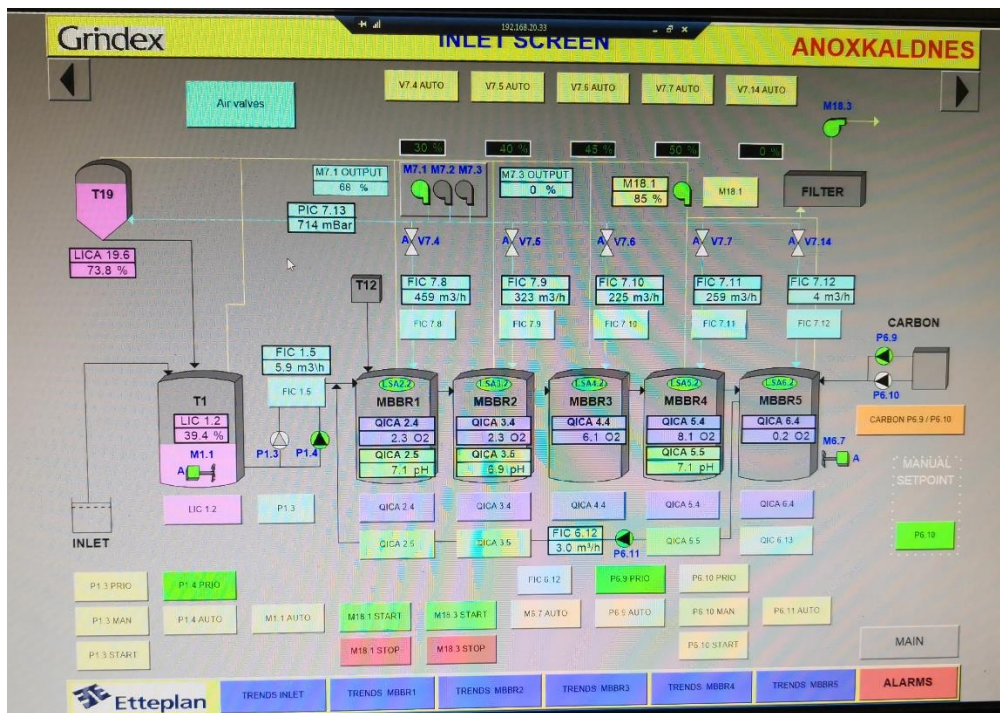
Normunds Jēkabsons 67075823
normunds.jekabsons@vugd.gov.lv

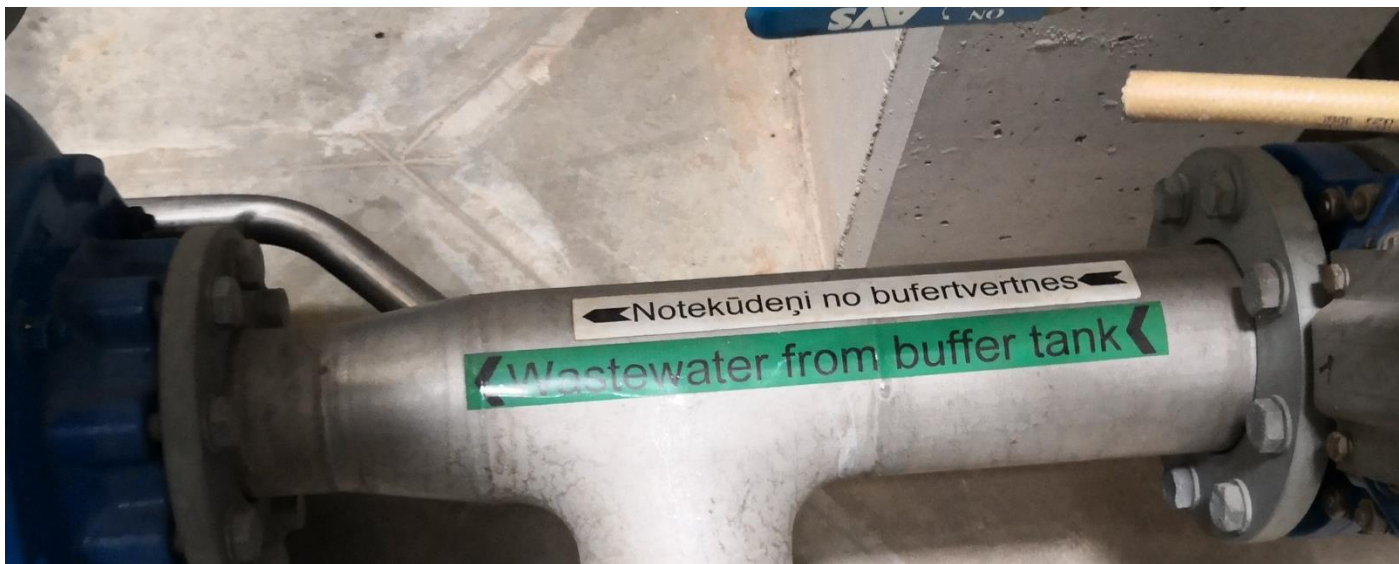
DOKUMENTS PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR
LAIKA ZĪMOGU

Ventilācijas izslēgšanas pogas K3 korpusā



Bufertvertne un sūkņi P1.3. – P1.4

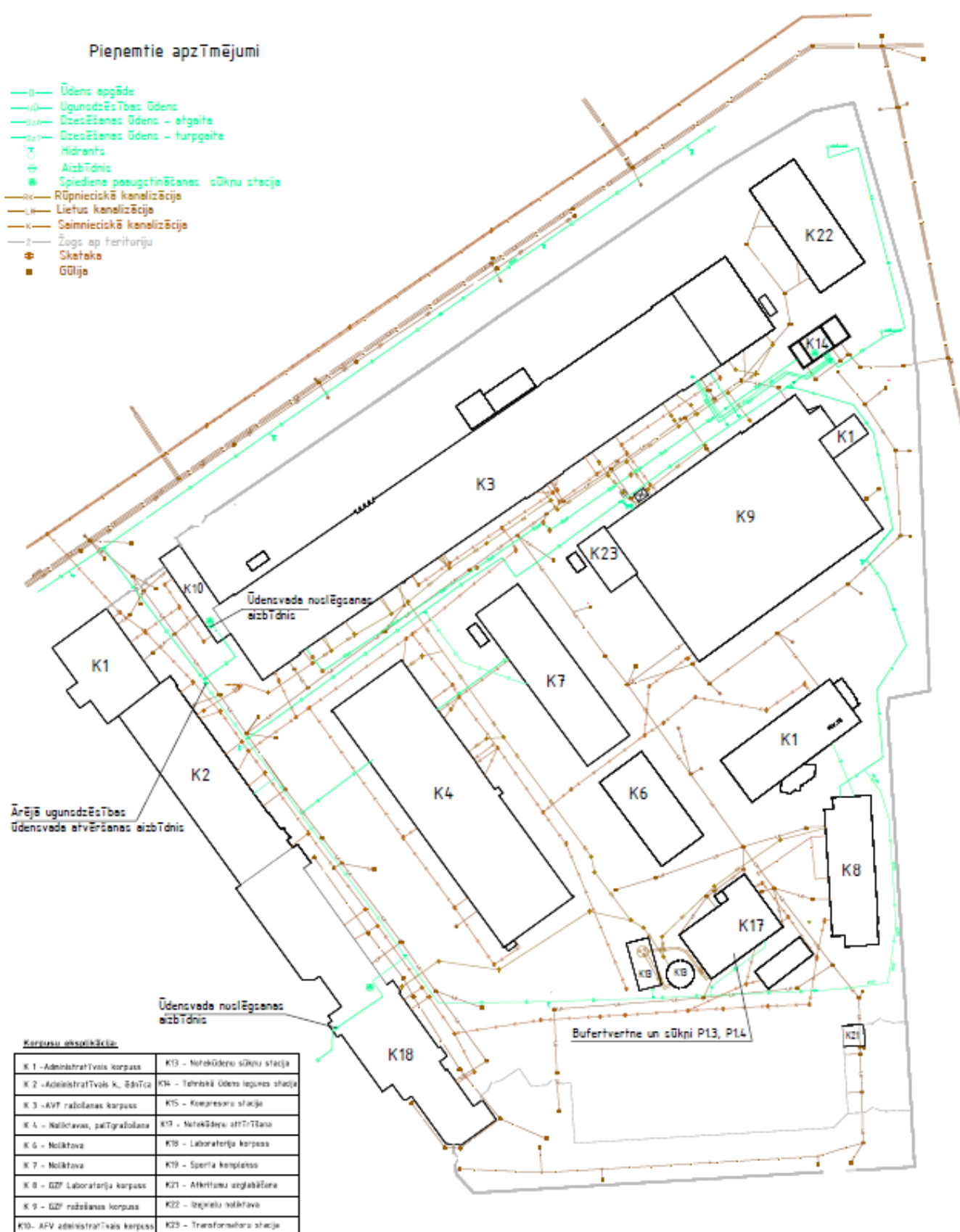




Avārijas gadījuma apturēt sūkņus
P1.3 un P1.4



Ūdensapgādes un kanalizācijas tīkla shēma Krustpils 53 teritorija

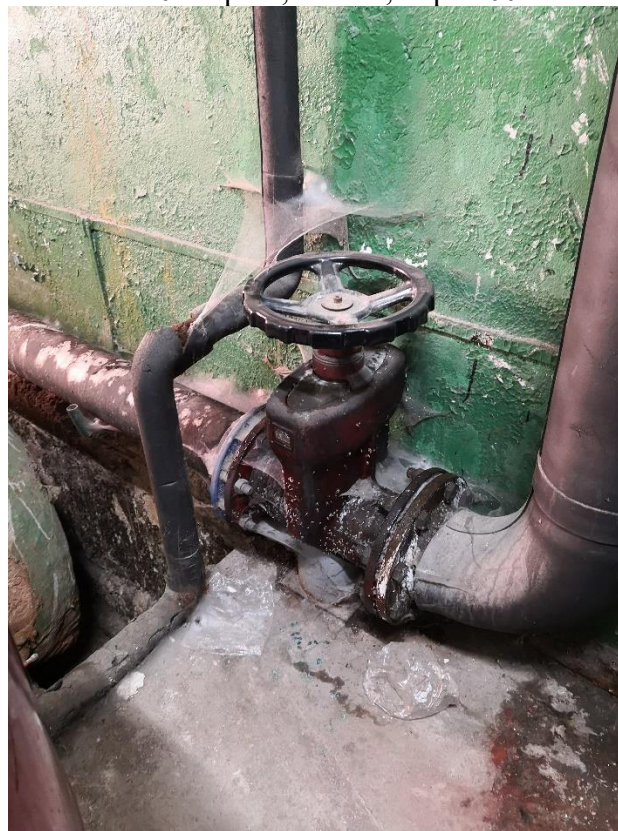


Ūdensapgādes sistēmas aizbidņi

K18 korpuss, 0.stāvs, telpa 013



K10 korpuss, 1.stāvs, telpa 100



Objekta teritorija, K2 korpusa preti

