

**Akciju sabiedrība  
„Latvenergo”**

**Rīgas TEC-1  
SAĪSINĀTAIS CIVILĀS  
AIZSARDZĪBAS  
PLĀNS**

Rīga – 2019

## Saturs

Ievads.....	5
Plānā lietojamie termini.....	6
Tekstā lietotie saīsinājumi.....	9
1. Paaugstinātas bīstamības objekta nosaukums, atrašanās vietas adrese.....	10
2. Informācija par paaugstinātas bīstamības objekta ģeogrāfisko izvietojumu un objekta apkārtnes meteoroloģiskais, hidroloģiskais un klimatiskais raksturojums.....	10
2.1. Ģeogrāfiskais izvietojums.....	10
2.2. Apkārtnes meteoroloģiskais, hidroloģiskais un klimatiskais raksturojums.....	11
3. Paaugstinātas bīstamības objekta un tā darbības raksturojums.....	11
3.1. Darba laiks.....	11
3.2. Tehnoloģiskie procesi un iekārtas.....	12
3.3. Vispārīgs inženiertehnisko sistēmu un aprīkojuma raksturojums.....	12
3.3.1. Ūdensapgāde.....	12
3.3.2. Kanalizācija.....	12
3.3.3. Elektroapgāde.....	12
3.3.4. Siltumapgāde un ventilācija.....	13
3.4. Objekta apsardzības sistēma.....	13
3.5. Objekta iekšējie apdraudējumi, tai skaitā bīstamās iekārtas un maksimālie objektā ražojamo, lietojamo, apsaimniekojamo vai uzglabājamo bīstamo vielu daudzumi.....	13
3.5.1. Bīstamās iekārtas.....	13
3.5.2. Bīstamās vielas un produkti.....	14
4. Kopsavilkums par paaugstinātas bīstamības objekta risku novērtēšanu.....	14
4.1. Objektā iespējamo risku scenāriji.....	14
4.2. Objekta ārējie apdraudējumi un to iespējamās sekas.....	14
4.2.1. Bīstamo ķīmisko vielu un produktu noplūde.....	14
4.2.2. Bīstamo kravu pārvadājumi.....	15
4.2.3. Radiācijas avārijas.....	15
4.2.4. Bioloģiskais terorisms.....	16
4.2.5. Sprādzieni un sprādzienu draudi.....	16
4.2.6. Nelikumīga ielaušanās, kas saistīta ar vandālismu, ļaunprātīgu dedzināšanu un citiem faktoriem.....	16
4.2.7. Dabas katastrofas un bīstamas hidrometeoroloģiskās parādības.....	17
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.....	18
6. Informācija par civilās aizsardzības organizāciju paaugstinātas bīstamības objektā un ziņas par atbildīgajiem darbiniekiem un viņu pienākumiem.....	19
6.1. Persona, 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 .....	19
6.2. Persona, 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.....	19
6.3. Informācija par darbinieku pienākumiem attiecībā uz civilās aizsardzības nodrošināšanu un avāriju ierobežošanu un likvidēšanu objektā.....	19
7. Informācija par darbinieku apmācību rīcībai avārijas gadījumā, civilās aizsardzības jautājumos un pirmās palīdzības sniegšanā.....	21
8. Apraksts par pasākumiem, kas samazina risku darbiniekiem darba vietā un citām personām, kas atrodas paaugstinātas bīstamības objekta teritorijā.....	21
8.1. Darbinieku brīdināšana par draudiem, informēšana par rīcību avārijas vai katastrofas gadījumā un veicamajiem aizsardzības pasākumiem, kā arī turpmākā informēšana.....	21
8.2. Īss apraksts par darbinieku nepieciešamo darbību pēc brīdinājuma saņemšanas.....	22
8.3. Drošības pasākumi darbiniekiem un citām personām, kas atrodas objekta teritorijā.....	22
9. Avārijas draudu reģistrēšanas un ārējās brīdināšanas pasākumu sistēmas raksturojums, norādot.....	22
9.1. Kārtību, kādā reģistrē avārijas un avārijas draudus .....	22
9.2. Kārtību un veidu, kādā atbildīgā persona par avārijas draudiem vai avāriju ziņo Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam, attiecīgajai pašvaldībai un citām institūcijām .....	23
9.3. Informāciju, ko iekļauj sākotnējā brīdinājumā, un kārtību, kādā sniedz turpmāko informāciju, kā arī detalizētāku informāciju, tiklīdz tā kļūst pieejama.....	23
9.4. Kārtību un veidu, kādā brīdina objektā nodarbinātos, objekta apakšuzņēmējus, apakšnomniekus un apmeklētājus, kā arī iedzīvotājus .....	23
10. Informācija par pasākumiem, kas.....	23
10.1. Nodrošina avārijas draudu ierobežošanu un likvidēšanu, lai tie nepāraugtu avārijā, bet avārijas gadījumā – tās ierobežošanu, kontroli un likvidēšanu paaugstinātas bīstamības objekta teritorijā, kā arī samazina avārijas draudu vai avārijas iedarbību un nodarīto kaitējumu.....	23
10.2. Saistīti ar cilvēku un vides aizsardzību paaugstinātas bīstamības objekta teritorijā avārijas gadījumā.....	24
10.3. Nepieļauj vai aizkavē avārijas seku izplatīšanos ārpus paaugstinātas bīstamības objekta teritorijas .....	24
10.4. Nodrošina iedzīvotāju brīdināšanu un turpmāku savlaicīgu informācijas sniegšanu iedzīvotājiem apdraudētajā teritorijā, kur tas nepieciešams .....	24
10.5. Nodrošina piesārņotās vietas izpēti, sanāciju un vides atjaunošanu, lai likvidētu avārijas iedarbību uz cilvēkiem vai vidi .....	24
11. Detalizēts šādu būtiskāko avārijas gadījumā nodrošināmo pasākumu apraksts.....	25

11.1. Evakuācijas pasākumi .....	25
11.2. Pirmās palīdzības un neatliekamās medicīniskās palīdzības pasākumi cietušajiem .....	25
11.3. Sabiedriskās kārtības uzturēšana paaugstinātas bīstamības objektā un īpašuma apsardze .....	26
11.4. Alternatīvā enerģijas avota nodrošināšana.....	26
11.5. Paaugstinātas bīstamības objekta darbības nodrošināšanas vai tās drošas pārtraukšanas pasākumi .....	26
11.6. Pasākumi pēc avārijas, kas nepieciešami, lai novērstu, likvidētu vai būtiski samazinātu avārijas ietekmi uz cilvēkiem vai vidi.....	26
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 .....	27
13. Resursu raksturojums .....	28
13.1. Resursi, kas pieejami paaugstinātas bīstamības objektā .....	28
13.1.1. Agrīnās brīdināšanas sistēma, sakaru nodrošinājums .....	28
13.1.2. Ugunsdrošības un ugunsdzēsības inženiertehniskās sistēmas un aprīkojums .....	28
13.1.2.1. Ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēma .....	28
13.1.2.2. Stacionārās ugunsdzēsības sistēmas .....	28
13.1.2. Ugunsdzēsības aparāti un inventārs. ....	28
13.1.3. Individuālie aizsardzības līdzekļi un to izmantošanas kārtība .....	28
13.1.4. Pirmās palīdzības sniegšanai nepieciešamo materiālu saraksts un to izvietojums objektā .....	29
13.1.5. Inženiertehnika, transports, darbarīki, speciālais apģērbs, materiālās rezerves vai uzkrājumi .....	29
13.1.6. 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 .....	29
13.2. Resursus, kurus paredzēts piegādāt no citiem komersantiem saskaņā ar savstarpējās palīdzības un sadarbības vienošanos, kā arī laiku, kādā iespējams saņemt attiecīgos resursus.....	29
14. Informācija par laiku, kādā pēc attiecīgās informācijas saņemšanas Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests un citi avārijas dienesti var ierasties avārijas vietā .....	29
15. Kārtība, kādā sniedzama palīdzība Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam un veicamas darbības ārpus objekta teritorijas avārijas bīstamības vai seku samazināšanai ....	30

## **Ievads**

AS „Latvenergo” ražotnes Rīgas TEC-1 Civilās aizsardzības plāns ir izstrādāts pamatojoties uz Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likuma 14. un 18.pantu, 2017.gada 7.novembra MK noteikumu Nr.658 „Noteikumi par civilās aizsardzības plāna struktūru un tajos iekļaujamo informāciju” IV daļas, 2016.gada 1.marta MK noteikumu Nr.131 „Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi” V nodaļas prasībām, „AS „Latvenergo” Civilās aizsardzības organizēšanas kārtību”, kā arī „Latvenergo Koncerna ārkārtas situāciju un krīzes pārvaldīšanas kārtību”.

2019.gada 29.janvārī AS „Latvenergo” ražotnes Rīgas TEC-1 Civilās aizsardzības plāns saskaņā ar Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likuma 14.panta 4.daļas prasībām saskaņots ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu un 2019.gada 4.februārī apstiprināts.

Saskaņā ar 2016.gada 1.marta Ministru kabineta noteikumu Nr.131 „Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un risku samazināšanas pasākumi” 59.punkta prasībām Rīgas TEC-1 Civilās aizsardzības plānam ir izstrādāts saīsinātais Civilās aizsardzības plāna variants, jo plāns satur komercnoslēpumu.

## Plānā lietojamie termini

**Ārkārtējā situācija** – valsts iestāžu, pašvaldību, komercsabiedrību un individuālo komersantu darbības īpašs tiesisks režīms, kas katastrofu gadījumos, ja apdraudēta sabiedrības, vides vai saimnieciskās darbības drošība, pieļauj fizisko un juridisko personu tiesību un brīvību ierobežošanu vai papildu pienākumu uzlikšanu.

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

**Bīstama hidrometeoroloģiska dabas parādība** – dabas procesi vai parādības, hidroloģiskas izcelsmes notikums vai hidroloģisku procesu rezultāts, kas rada postošu ietekmi uz cilvēkiem, īpašumu un vidi.

**Bīstamas krava** – krava, kura savu īpašību dēļ pārvadāšanas vai ar to saistītas pagaidu uzglabāšanas procesā var izraisīt sprādzienu, ugunsgrēku, cilvēku vai dzīvnieku bojāeju, saslimšanu, saindēšanos, apstarošanu vai apdegumus, īpašuma bojājumus vai radīt kaitējumu videi.

**Bīstama viela** – ķīmiska viela vai produkts, kas tai piemītošo fizisko, ķīmisko vai toksikoloģisko īpašību vai fizikālā stāvokļa dēļ var radīt kaitējumu cilvēka dzīvībai vai veselībai, dzīvniekiem un apkārtējai videi.

**Bīstamība** – substancei, enerģijai vai situācijai raksturīga īpašība, kas pie noteiktiem nosacījumiem rada vai var radīt kaitējumu cilvēka dzīvībai un veselībai, videi.

**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.

**Dabas katastrofas** – ģeofiziskās, hidroloģiskās, meteoroloģiskās, klimatoloģiskās, bioloģiskās un kosmiskās parādības, kas spēj izraisīt zemestrīces, zemes nogrūzumus, palus, plūdus, ledus sastrēgumus, lietusgāzes, krusu, sniega sanesumus, vētru, viesuļvētru, stiprs salu vai karstumu, apledījumu, sausumu, mežu un kūdras purvu ugunsgrēkus, epidēmijas, epizootijas, epifitotijas, meteorīta nokrišanu un ģeomagnētiskās vētras.

**Dezaktivācija** – radioaktīvā piesārņojuma aizvākšana, lai samazinātu paliekošo radioaktīvo vielu daudzumu uz virsmām, cilvēka organismā, materiālos vai citos vides objektos.

**Evakuācija** – patstāvīga cilvēku pārvietošanās norādītajā drošajā virzienā vai pārvietošana uz drošu vietu pirms katastrofas vai katastrofas laikā no teritorijas vai telpas, kur izveidojušies apstākļi rada apdraudējumu cilvēku dzīvībai un veselībai.

**Individuālie aizsardzības līdzekļi** – izstrādājumi, ierīces un iekārtas, kuras nodarbinātais izmanto, lai aizsargātu savu drošību un veselību pret bīstamu vai kaitīgu darba vides riska faktoru iedarbību.

**Jonizējošā starojuma avoti** – ierīces, radioaktīvās vielas, kodolmateriāli, radioaktīvie atkritumi vai iekārtas, kas spēj ģenerēt jonizējošo starojumu vai no neradioaktīviem materiāliem radīt radioaktīvās vielas, tos apstarojot ar daļiņām vai augstas enerģijas gammas starojumu, kā arī jonizējošā starojuma ģenerēšanas tehnisko iekārtu nozīmīgas daļas.

**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 draudi** – situācija, kad risku novērtējums, prognozes, informācija vai citi apstākļi pamatoti liecina par katastrofas iespējamību.

**Ķīmiskā avārija** – ražošanas tehnoloģisko procesu būtiski bojājumi, tilpņu, cauruļvadu vai bīstamo vielu pārvadāšanas līdzekļu bojājumi, kas noveduši pie bīstamo vielu noplūdes tādos daudzumos, kas apdraud cilvēku, dzīvnieku veselību un dzīvību, kā arī rada postījumus apkārtējai videi.

**Maksimāli pieļaujamā bīstamās vielas koncentrācija** – maksimālais bīstamo vielu daudzums augsnē, gaisā, ūdenī, pārtikas produktos, pārtikas izejvielās, kas neietekmē cilvēka veselību un neizsauc nelabvēlīgas sekas.

**Nevēlams notikums** – negatīvas pārmaiņas iestādes ekspluatācijas gaitā, piemēram, tehnoloģiska vai mehāniska rakstura bojājumi, neapzināta vai apzināta nepareiza ekspluatācija, kā arī citi trūkumi vai ārējie faktori.

**Paaugstinātas bīstamības objekts** – ēkas vai inženierbūves, kuras tiek izmantotas saimnieciskā vai citā veidā, kas saistīts ar enerģijas ražošanu un uzkrāšanu, elektromagnētisko starojumu, ugunsnedrošu, sprādzienbīstamu, bīstamu ķīmisku vielu un maisījumu, bīstamo atkritumu, augu karantīnas organismu, bioloģiski aktīvu un radioaktīvu vielu, kodolmateriālu un to atkritumu pārstrādi, apstrādi, ražošanu, lietošanu, uzglabāšanu un transportēšanu.

**Pali** – ūdens režīma fāze, kas konkrētos klimatiskos apstākļos katru gadu atkārtojas vienā un tajā pašā sezonā un raksturojas ar gadā vislielāko ūdenīgumu, ilgstošiem augstiem ūdens līmeņiem un palieņu applūšanu.

**Pirmā palīdzība** – palīdzība, ko cietušajiem (saslimušajiem) dzīvībai vai veselībai kritiskā stāvoklī savu zināšanu un iespēju apjomā sniedz personas ar kvalifikāciju medicīnā vai bez tās neatkarīgi no sagatavotības un ekipējuma.

**Plūdi** – sauszemes, kas parasti nav klāta ar ūdeni, applūšana, kas var notikt ilgstošu nokrišņu, sniega kušanas, ledus sastrēgumu, kuru dēļ ūdens nevar tecēt pa upi un ceļas ūdens līmenis, rezultātā. Plūdi var būt arī tad, ja ūdens līmeņa celšanos neiztur kāds dambis vai cita aizsargkonstrukcija un tad applūst plašas teritorijas.

**Preventīvie pasākumi** – tādu pasākumu kopums, kuri tiek veikti, lai novērstu vai mazinātu katastrofas draudus.

**Radiācijas avārija** – notikums, kā rezultātā valstī vai ārpus tās teritorijas konstatēts radiācijas līmenis, kas būtiski pārsniedz ilggadējo mērījumu rezultātā konstatēto radiācijas fona līmeni un var tikt pārsniegti apstarojuma dozu limiti, apdraudot iedzīvotāju veselību.

**Radioaktīvā viela** – viela, kura satur vienu vai vairākus radionuklīdus – izotopus, kas atomu pārvēršanās procesā rada jonizējošo starojumu ar kopējo vai īpatnējo radioaktivitāti, kura pārsniedz pieļaujamus lielumus un no kuras nepieciešams aizsargāt darbiniekus, iedzīvotājus un vidi.

**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.

**Risks** – cilvēka darbības vai dabas procesu izraisīta nevēlama notikuma realizācijas varbūtība noteiktā teritorijā un laika periodā un šī notikuma seku iespējamo apjomu apvienojums.

**Riska avots** – tehnisks objekts, sociāla vai dabas parādība, kas pie noteiktajiem nosacījumiem var novest pie negadījuma.

**Riska faktori** – riska lieluma iespaidojošie parametri, kas atkarīgi no tehniskajām ierīcēm, tehnoloģiskajiem procesiem, apkalpojošiem procesiem un darbības nodrošināšanas.

**Riska zona** – teritorija, kuru var iespaidot negadījuma nevēlamās izpausmes.

**Seku likvidēšanas pasākumi** – tādu pasākumu kopums, kuri tiek veikti, lai nodrošinātu vismaz minimālās iedzīvotāju pamatvajadzības, kas saistītas ar cilvēku izdzīvošanu, un apturētu vai mazinātu veselības, vides un īpašuma apdraudējumu.

**Sprādziens** – momentāna (eksplozīva) vielas vai maisījuma ķīmiskā pārvērtība, kurā izdalās liels enerģijas daudzums, kas rada paaugstinātu spiedienu (pārspiedienu un triecienvilni).

**Tehnogēnā katastrofa** – katastrofas, kuras rodas ķīmisko, radioaktīvo un bioloģisko vielu noplūdes, ēkās un būvēs izcēlušos ugunsgrēku, sprādzienu, dambju un citu hidrotehnisko būvju pārrāvumu, elektrotīklu bojājumu, komunālo tīklu avāriju, ēku un būvju sabrukuma vai transporta avāriju rezultātā.

**Trauksmes signāls** – noteiktā teritorijā vai iestādē pārraidīts signāls, kas brīdina par katastrofu vai tās draudiem un nepieciešamību darbiniekiem ieslēgt televizoru vai radio, lai saņemtu informāciju turpmākai rīcībai.

**Valsts nozīmes jonizējošā starojuma objekti** – kodoliekārtas, radioaktīvo atkritumu apglabāšanas vai pārstrādes uzņēmumi un tādi objekti, kur tiek veiktas darbības ar radioaktīvām vielām, kuru kopējā radioaktivitāte vairāk nekā vienu miljardu reižu pārsniedz Ministru kabineta noteiktos limitus, kuriem nepieciešama speciālā atļauja (licence) vai atļauja.

**Uguns aizsardzības iekārtas** – stacionāras ugunsdzēsības iekārtas, automātiskie ūdens aizsegi, automātiskās ugunsgrēku atklāšanas un trauksmes signalizācijas iekārtas, stacionārās automātiskās gaisa virsspiediena un dūmu izvades iekārtas, ugunsgrēka un citu avārijas situāciju izziņošanas un evakuācijas vadības iekārtas.

**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** – pārnēsājama vai mobila ierīce ar ugunsdzēsīgo vielu, kas paredzēta ugunsgrēka cilmvietas (perēkļa) dzēšanai.

**Ugunsdzēsības hidrants** – stacionāra ierīce ūdens ņemšanai no ārējā ūdensvada tīkla ugunsgrēka dzēšanai.

## **Tekstā lietotie saīsinājumi**

**AES** – atomelektrostacija.

**AK** – administratīvais korpuss.

**CAP** – civilās aizsardzības plāns.

**CRD** – centrālā remonta darbnīca.

**DUS** – degvielas uzpildes stacija.

**GRP** – gāzes regulēšanas punkts.

**GT** – gāzes turbīna.

**HRS** – gāzes turbīnas, tvaika turbīnas, siltumtīklu sūkņu stacijas un utilizācijas katla ēka.

**IAL** – individuālie aizsardzības līdzekļi.

**IDLH** – bīstamo vielu koncentrācija gaisā, kura ar 30 min. ekspozīciju izraisa neatgriezeniskas sekas cilvēka veselībai (dzīvībai), ja nav veikti aizsardzības pasākumi, ppm vai mg/m<sup>3</sup>, attiecinā uz ražotnes darbiniekiem, no 1998.gada arī uz iedzīvotājiem.

**KR** – kodolreaktors.

**KSS** – krasta sūknētavas sūknis.

**LAN** – lokālais datoru tīkls.

**LAS** – Latvijas normālā augstuma sistēma.

**NMPD** – neatliekamās medicīniskās palīdzības dienests.

**OVP** – Operatīvais vadības pārvalde.

**RVP** – Reģionālā vides pārvalde.

**SB** – sprādzienbīstams.

**SBP** – sprādzienbīstams priekšmets.

**SPKC** – Slimības profilakses un kontroles centrs.

**ST** – tvaika turbīna.

**TEC-1** – Rīgas 1 termoelektrocentrāle.

**UDzGDV** – ugunsgrēka dzēšanas un glābšanas darbu vadītājs.

**VDI** – Valsts darba inspekcija.

**Rīgas RVDI** – Rīgas reģionālā Valsts darba inspekcija.

**VUGD** – Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests.

## 1. Paaugstinātas bīstamības objekta nosaukums, atrašanās vietas adrese

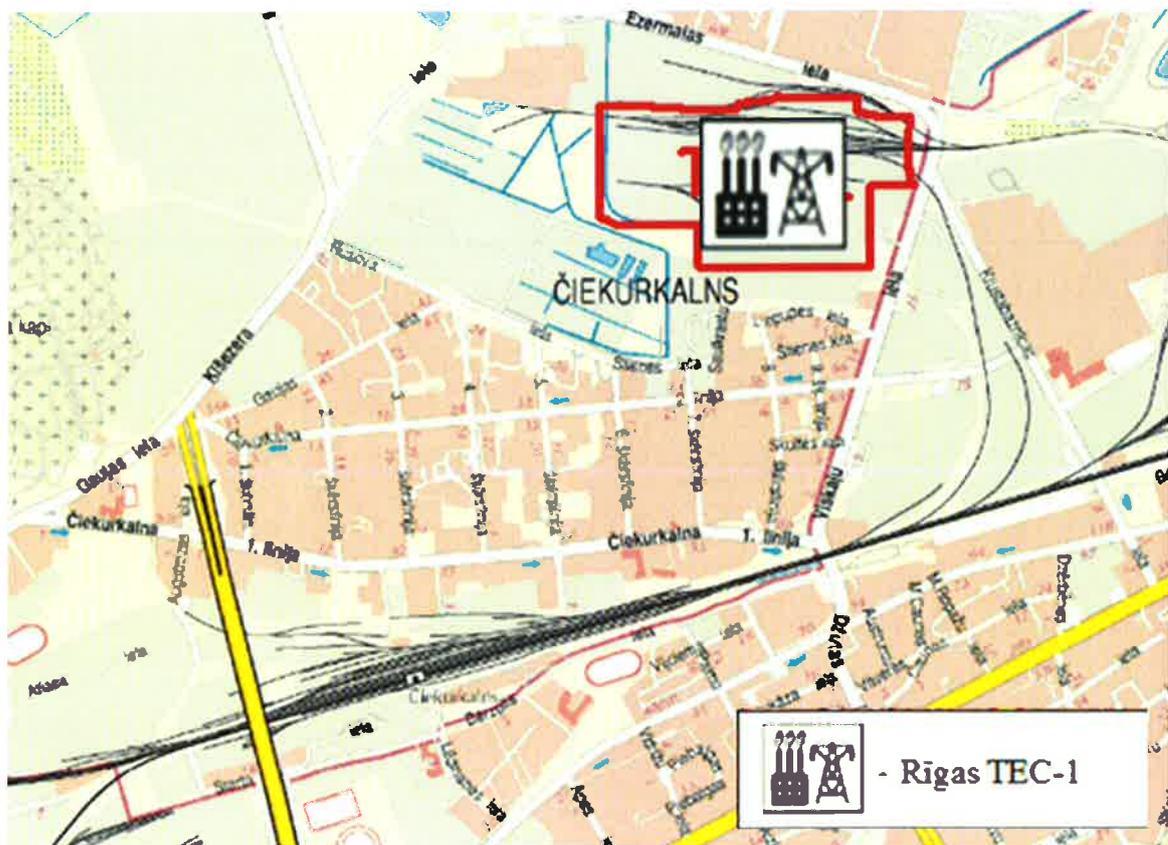
Paaugstinātas bīstamības objekta nosaukums: Akciju sabiedrības „Latvenergo” ražotne Rīgas TEC-1, Vienotais reģistrācijas Nr.40003032949. Juridiskā adrese: Pulkveža Brieža iela 12, Rīga, LV-1230, Latvija, tālrunis: (+371) 67728222, fakss: (+371) 67728880, e-pasts: info@latvenergo.lv

Rīgas TEC-1 atrašanās vietas adrese: Viskaļu iela 16, Rīga, LV-1026, Latvija, tālrunis: (+371) 67723359, fakss: (+371) 67722322, e-pasts: kanceleja@latvenergo.lv

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

### 2.1. Ģeogrāfiskais izvietojums

Rīgas TEC-1 atrodas Rīgas pilsētas ziemeļaustrumu daļā Čiekurkalna teritorijā (Viskaļu iela 16, Rīga) 0,6 km attālumā no Ķīšezera (skat. 2.1.attēlu).



2.1.att. Rīgas TEC-1 atrašanās vieta

Ģeogrāfiskās koordinātes: 56° 58' ZP un 24° 12' AG. Augstuma atzīmes virs jūras līmeņa pēc Latvijas normālās augstuma sistēmas (LAS-2000,5) – 2,65 – 3,55 metri.

TEC-1 teritorija, skaitot no tās perimetra, atrodas sekojošos attālumos no:

- Rīgas pilsētas ģeometriskā centra (Pēterbaznīcas) – 16,5 km;
- VUGD Rīgas reģiona pārvaldes 7.daļas – 3,5 km;
- VUGD Rīgas reģiona pārvaldes 6.daļas – 1,0 km;
- Brīvības gatves – 1,2 km;
- Ķīšezera dienvidu krasta – 0,6 km;
- tuvākās dzīvojamās ēkas – 0,32 km;
- tuvākās sabiedriskās ēkas – 0,35 km.

## 2.2. Apkārtnes meteoroloģiskais, hidroloģiskais un klimatiskais raksturojums

Ziema (decembris – februāris): mēreni auksta, debesis apmākušās. Dienā gaisa temperatūra: -1 līdz -7°C, naktī: -3 līdz -9°C. Liels sals ir rets un arī īslaicīgs. Maksimālā gaisa temperatūra: -31°C. Katrā ziemas mēnesī vērojamas 1 – 3 skaidras dienas, 1 – 10 dienas ar sniegpušeņiem un 2 – 3 ar atkušņiem. Pastāvīga sniega sega izveidojas decembra otrajā pusē un noturas līdz marta beigām. Maksimālais sniega biežums (50 cm) parasti ir februārī, augsnes sasaluma kārtā: 20 – 50 cm, atsevišķos gados – līdz 80 cm.

Pavasaris (marts – maijs): gadalaika pirmajā pusē ir vēss, bet otrajā pusē silts un saulains. Mēneša laikā vērojamas 2 – 6 skaidras dienas, 1 – 8 miglainas dienas, 10 – 18 dienas ar nokrišņiem lietus un slapja sniega veidā.

Vasara (jūnijs – augusts): mēreni silta, mitra, parasti lietaina. Dienas temperatūra +18 līdz +20°C (maksimāli +36°C), naktī +10°C līdz +13°C (minimālā +5°C). Katrs vasaras mēnesis raksturojas ar 1 – 8 skaidrām dienām, 6 – 12 lietainām dienām, no tām 2 – 8 dienas ar pērkonu.

Rudens (septembris – novembris): diezgan silts, pārsvarā apmācies un lietains laiks. Mēneša laikā ir vērojamas 1 – 3 skaidras dienas, 13 – 21 dienas ar nokrišņiem smidzinoša lietus veidā (sezona otrajā pusē – ar slapju sniegu). Pirmās salnas ir oktobra mēneša beigās.

Valdošie ir R un DR vēji, to vidējais ātrums 4,4 m/sek.

TEC-1 atrodas Daugavas upes sateces baseinā. Tuvākā ūdenstilpne ir Ķīšezers, kas no ražotnes teritorijas atrodas apmēram 0,3 km attālumā uz ziemeļiem. Ķīšezera platība ir 1730 ha. Tas ir savienots vienā hidrogrāfiskā sistēmā ar Juglas ezeru, Baltezeru, Daugavu un līdz ar to arī ar Rīgas jūras līci. TEC-1 teritoriju ar Ķīšezera dienvidu malu sasaista novadkanāls, kura kopējais garums ir 970 m, bet projektētā caurlaides spēja 7,0 m<sup>3</sup>/sek.

## 3. Paaugstinātas bīstamības objekta un tā darbības raksturojums

### 3.1. Darba laiks

Administratīvais personālam un ekspluatācijas dienestam noteikta 8 stundu darba diena, 40 stundu darba nedēļa. Operatīvā (maiņu) personāla darba laiks no plkst. 07:00 – 19:00 un no plkst. 19:00 – 07:00.

### 3.2. Tehnoloģiskie procesi un iekārtas

TEC-1 darbības pamatā ir kombinēta siltuma un elektroenerģijas ražošana. Izstrādāto elektroenerģiju TEC-1 nodod AS „Latvijas elektriskie tīkli”, bet saražoto siltumenerģiju realizē AS „Rīgas siltums”, kas nodrošina centrālo apkuri un karstā ūdens piegādi Rīgas pilsētā.

Kā pamata kurināmais tiek lietota dabasgāze, kā rezerves kurināmais ūdenssildāmajiem katliem dīzeļdegviela.

Stacijā tiek ekspluatētas divas gāzes turbīnas, viena tvaika turbīna un trīs ūdenssildāmie katli centralizētai siltumapgādei. TEC-1 uzstādītā elektriskā jauda ir 144 MW, bet siltuma jauda – 493 MW.

### 3.3. Vispārīgs inženiertehnisko sistēmu un aprīkojuma raksturojums

#### 3.3.1. Ūdensapgāde

TEC-1 ūdensapgādei tiek izmantots:

- pazemes ūdens no vietējām artēziskām akām;
- pilsētas ūdensvads.

Pazemes (artēzisko aku) un pilsētas ūdensvada ūdens tiek lietoti ražošanas un ugunsdzēsības vajadzībām.

No Rīgas pilsētas ūdensvada (diametrs 200 mm) Viskaļu un Ezermalas stūrī, atzarojas divi paralēli ūdensvada ievadi ar diametru 150 mm no ķeta caurulēm.

Objektā ir izbūvēta gredzenveida ārējā ugunsdzēsības ūdensvads ar 12 ugunsdzēsības hidrantiem, ūdensvada diametrs 150 mm.

Ēku iekšējā ugunsdzēsības ūdensvadu sistēmas aprīkotas ar iekšējiem ugunsdzēsības ūdensvada krāniem, kas ierīkoti ugunsdzēsības skapjos ar 1,35 m atzīmi virs grīdas vai apkalpošanas laukumu atzīmēm. Ugunsdzēsības skapjos ir izvietotas ugunsdzēsības šļūtenes, stobri, ugunsdzēsāmie aparāti.

#### 3.3.2. Kanalizācija

TEC-1 darbības procesā veidojas sekojošas notekūdeņu kategorijas:

- notekūdeņu novadīšana pa attiecīgajām sistēmām;
- notekūdeņu atdzesēšana nepieciešamības gadījumā;
- ja nepieciešams, notekūdeņu attīrīšana līdz noteiktai pakāpei,
- notekūdens novadīšana atbilstoši tehniskajiem noteikumiem pilsētas kanalizācijā.

Lietus ūdens novadīšana no ūdens sagatavošanas un darbnīcu, energobloka, elektroiekārtu un vadības ēku jumtiem tiek novadīti pa slēgta tipa kanalizāciju uz Rīgas pilsētas lietus ūdeņu kanalizācijas kolektoru Ezermalas ielā.

#### 3.3.3. Elektroapgāde

Normālā darba režīmā stacijas pašpatēriņš tiek nodrošināts ar elektroenerģiju, ko saražo ģeneratori. Gadījumos, kad ģeneratori nav darbā, stacijas elektroapgāde tiek

nodrošināta no 110 kV tīkla puses ar pašpatēriņa transformatoriem TN5, TN6, kas ir saslēgti kopā ar bloka transformatoriem.

### 3.3.4. Siltumapgāde un ventilācija

TEC-1 ēkās ir aprīkotas ar apkures, ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēmām, kas ir vadāmas automātiski no stacijas dispečera telpas.

Ugunsgrēka gadījumā, paredzēta ugunsgrēka zonā esošo ventilācijas iekārtu automātiska atslēgšanās. Uz ventilācijas sistēmas gaisa vadiem (tranzīta gaisa vadi, kas savieno vairākas telpas), uzstādīti ugunsdrošības aizvari.

Nepieciešamības gadījumā operatīvais personāls ventilācijas iekārtas var atslēgt no vadības datora.

### 3.4. Objekta apsardzības sistēma

Objekts aprīkots ar tehniskajām apsardzības sistēmām. Objekta fizisko apsardzi uz noslēgtā savstarpējā līguma pamata veic Apsardzes kompānijas sertificēti apsardzes darbinieki.

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

Avārijas ir tādi rūpnieciska rakstura un transporta negadījumi, kuru rezultātā cilvēki tiek pakļauti uzspiestam riskam vai arī masveida brīvprātīgam riskam ar smagām sekām. Ar avārijas risku parasti nesaista tos negadījumus, kuros tiek apdraudēts viens vai daži indivīdi. Avārijas risku raksturo lokāls briesmu avots, piemēram, toksisku vielu noplūde vai ugunsnelaime, to attiecina uz individuālo un sociālo risku.

TEC-1 iespējamo rūpniecisko (tehnoloģisko) avāriju bīstamības novērtējums ir veikti trijām avāriju situācijām:

- dabas gāzes noplūde no cauruļvada ar sekojošu aizdegšanos;
- dīzeļdegvielas noplūde;
- ugunsgrēka gadījumā.

#### 3.5.1. Bīstamās iekārtas

TEC-1 atrodas šādas bīstamās iekārtas:

- spiedieniekārtas un to kompleksi
- bīstamu vielu uzglabāšanas rezervuāri;
- lifti un celtņi.

Visas minētās bīstamās iekārtas atbilstoši normatīvajiem aktiem ir reģistrētas bīstamo iekārtu uzskaites reģistrā.

Iekārtu periodisko tehnisko uzraudzību veic akreditēts institūcijas, kas periodiski, atbilstoši noslēgtajam līgumam, veic bīstamo iekārtu pārbaudi.

### 3.5.2. Bīstamās vielas un produkti

TEC-1 ražošanas procesā lieto dabasgāzi kā pamata kurināmo un dīzeļdegvielu, kā rezerves kurināmo ūdenssildāmajiem katliem. Tehnoloģiskajās iekārtās pielieto arī citas ķīmiskas vielas un maisījumus. Bīstamāko ķīmisko vielu un maisījumu bīstamība un drošības pasākumi, kas jāievēro strādājot ar šīm vielām, doti produktu drošības datu lapās, kas pieejamas TEC-1.

## 4. Kopsavilkums par paaugstinātas bīstamības objekta risku novērtēšanu

### 4.1. Objektā iespējamo risku scenāriji

Raksturojot iespējamo avāriju radīto seku kaitīgās iedarbības izplatību, apskatīta informācija par seku iedarbību uz cilvēku, kā arī iedarbība uz blakus objektiem.

Ņemot vērā objektā uzglabājamo bīstamo ķīmisko vielu īpašības un tehnoloģiskajās iekārtās iespējamās avārijas scenārijus, tika veikta avārijas seku modelēšana šāda tipa avārijas scenārijiem:

- peļķes ugunsgrēks dīzeļdegvielas izplūdes un aizdegšanās gadījumā;
- gāzes – gaisa maisījuma izplatība un sprādziens;
- dabasgāzes strūklas ugunsgrēks.

Riska novērtējumā iekļautas tehnoloģiskās iekārtas un procesi, kuri saistīti ar ražošanas procesā izmantojamajām bīstamām ķīmiskām vielām – dabasgāzi un dīzeļdegvielu.

#### *Secinājumi*

Veikto risku novērtējuma kopējais secinājums ir, ka TEC-1 darbība no sabiedrības drošības viedokļa, ir akceptējama, jo noteiktais objekta radītais individuālā riska līmeni ārpus objekta teritorijas nepārsniedz riska pakāpi  $10^{-6}$ .

Kopumā objekta procesu uzraudzības un drošības automatizācijas līmenis vērtējams, kā pietiekami samērīgs objekta darbības nozīmībai un bīstamībai.

Riska novērtējumā iekļauta arī avāriju seku tiešās iedarbības modelēšana, kas liecina, ka objektā izskatīto avārijas scenāriju radītā iedarbība uz blakus objektiem noteikta ar riska līmeni zemāku par  $1 \times 10^{-8}$ , savukārt objektu savstarpējā iedarbība noteikta ar risku ne augstāk kā  $1 \times 10^{-7}$ .

### 4.2. Objekta ārējie apdraudējumi un to iespējamās sekas

#### 4.2.1. Bīstamo ķīmisko vielu un produktu noplūde

Bīstamo ķīmisko vielu un maisījumu (turpmāk – bīstamo vielu) noplūde var notikt:

- rūpniecisko avāriju gadījumos stacionāros nacionālās vai vietējās nozīmes paaugstinātas bīstamības objektos, kas uzglabā, ražo vai pārstrādā bīstamās vielas;
- transporta avāriju gadījumos bīstamo kravu pārvadāšanas laikā ar transporta līdzekļiem (autotransportu, dzelzceļa transportu, peldošajiem līdzekļiem, gaisa kuģiem).

TEC-1 tuvumā atrodas divi C kategorijas paaugstinātas bīstamības objekti:

- apmēram 1 km attālumā uz dienvidiem no stacijas AS „VIADA Baltija” degvielas uzpildes stacija (naftas produktu daudzums līdz 92,3 t) Džutes ielā 16, Rīgā;

- apmēram 0,4 km attālumā uz ziemeļrietumiem no stacijas AS „VIADA Baltija” degvielas uzpildes stacija (naftas produktu daudzums līdz 76,33 t) Ķīšezerā ielā 31, Rīgā.

Zona, kurā individuālais risks ir lielāks par  $1 \times 10^{-6}$ , ap degvielas uzpildes staciju veido apmēram 225 m<sup>2</sup> lielu teritoriju. Tātad degvielas uzpildes stacijas iespējamo avāriju sekas neietekmēs TEC-1 darbinieku drošību.

#### 4.2.2. Bīstamo kravu pārvadājumi

TEC-1 ražotnes, t.sk. darbiniekus var apdraudēt bīstamo kravu pārvadājumi, tai skaitā pārvadājumi pa dzelzceļu. Ņemot vērā Rīgā esošo bīstamo uzņēmumu darbības spektru, caur Rīgu dažādos daudzumos pārvadā naftas produktus, sašķidrināto naftas gāzi, amonija nitrāta minerālmēslus u.c. bīstamās kravas. Apmēram 550 m attālumā no TEC-1 teritorijas atrodas valsts nozīmes dzelzceļa līnija Meitene – Jelgava – Rīga – Lugaži. Potenciāli objektā jūtamas varētu apjomīgas avārijas uz dzelzceļa līnijas, piemēram, dzelzceļa cisternas sabrukums. Šobrīd objektā nav informācijas par dzelzceļa pārvadājumiem aplūkotajā dzelzceļa posmā un aktuālo riska situāciju, bet ja aplūko tādas bīstamās kravas kā Hlors, kuras piegādes galamērķis, atbilstoši 2013.gadā veiktajam bīstamo kravu pārvadājumu pa dzelzceļu Latvijas teritorijā riska novērtējumam<sup>1</sup> ir Rīga, tā 800 litru transporta tvertnes izplūdes gadījumā cilvēka dzīvībai bīstamas koncentrācijas var izplatīties 550 – 700 m no avārijas vietas. Tas nozīmē, ka šāda tipa avārijas gadījumā uz minētās dzelzceļa līnijas, apdraudējums varētu sasniegt arī TEC-1.

Jāņem vērā, ka toksiska iedarbība nevar radīt apdraudējumu citām tehnoloģiskām iekārtām, izsaucot domino efekta avārijas.

Savukārt analizējot autoavāriju apdraudējumu TEC-1, ir jāņem vērā, ka TEC-1 teritorija ir norobežota ar žogu un no autoceļa to atdala aptuveni no 80 m līdz 260 m plata zaļā zona, tādējādi var secināt, ka autotransporta avārijas, kurās nav iesaistītas bīstamās ķīmiskās vielas, nevar apdraudēt objekta darbību un tā darbiniekus.

#### 4.2.3. Radiācijas avārijas

Informācija par iespējamajiem radiācijas noplūdes avotiem uzņēmuma apkārtnē nav. Pārrobežu radioaktīvā piesārņojuma apdraudējums un tā iespējamība aprakstīta Valsts civilās aizsardzības plānā, līdz ar to uzņēmums papildus izpēti šajā jomā neveica. Radioaktīvais piesārņojums neradīs tiešu apdraudējumu objekta tehnoloģiskajām iekārtām, līdz ar to šāds apdraudējums nevarētu radīt rūpniecisko avāriju TEC-1.

Pārrobežu radioaktīvā piesārņojuma gadījumā uzņēmums rīkosies atbilstoši Valsts glābšanu dienestu norādījumiem.

Pārvadājot radioaktīvos materiālus, transporta līdzekļa avārijas gadījumā var notikt pilsētas teritorijas daļas piesārņojums ar radioaktīvām vielām. Radioaktīvā piesārņojuma zona tad var izveidoties jebkurā transporta maģistrāles vietā, kur notikusi transporta līdzekļa avārija.

<sup>1</sup> PSI „Risks un audits” SIA, Kvantitatīvā riska novērtējums bīstamo kravu pārvadājumiem pa dzelzceļu Latvijas teritorijā, 2013.

Radioaktīvās kravas tiek pārvadātas Rīgā un tās apkārtnē ar specializēto transportu pa noteiktiem maršrutiem.

#### 4.2.4. Bioloģiskais terorisms

Rūpīgi plānotas, tehniski nodrošinātas un ar iespējamu pieeju bioloģiskajiem ieročiem, teroristiskās aktivitātes rada jaunus draudus. Starptautiskajam terorismam raksturīga ir globāla tīkla izveide un teroristisko organizāciju decentralizācija, kas apgrūtina valstu iespējas pilnībā novērst teroristu aktivitātes.

No ražotājiem ir iegūstamas bioloģiskās vielas. Vajadzīgas tikai elementāras iemaņas un instrumenti, lai indivīds vai organizācija uzkonstruētu bioloģisko ieroci.

Bioloģiskās vielas ir vīrusi, baktērijas vai toksīni, kas var radīt nopietnus draudus cilvēkiem, dzīvniekiem un augiem. Bioloģiskās vielas ir ļoti grūti noteikt un bieži tiem ir vismaz dažu dienu inkubācijas periods pirms parādās saslimšanas pazīmes. Personai, kas inficējusies ar bioloģisku vielu nepieciešama nekavējoša medicīniska aprūpe.

Iespējamais bioloģiskā terorisma līdzeklis var būt:

- atrasta izbērtā nezināmas izcelsmes pulverveida viela vai aizdomīgā pasta sūtījumā konstatēta nezināmas izcelsmes pulverveida viela;
- saņemts vai atrasts neatvērts aizdomīgs pasta sūtījums.

Profilakses un pretepidēmijas pasākumus bioloģiski aktīvo vielu gadījumā veic Slimības profilakses un kontroles centrs.

#### 4.2.5. Sprādzieni un sprādzienu draudi

Anonīmos ziņojumus par sprādzienbīstama priekšmeta (SBP) uzstādīšanu iestādē var saņemt pa tālruni vai rakstiska paziņojuma veidā. Anonīmā ziņojuma motivācija var būt dažāda – sākot no ļaunprātīga huligānisma līdz terorisma elementiem. Ziņojuma adresāti parasti ir uzņēmuma vadība, apsardze, policijas dežūrdaļas vai VUGD sakaru punkti. Augstāka ticamība ir tiem ziņojumiem, kuros tiek izvirzītas konkrētas prasības (nauda, darbības u.c.).

Rīcība, saņemot informāciju par spridzināšanas vai sprādziena draudiem dota AS “Latvenergo” Fiziskās drošības noteikumos (5.pielikums).

Anonīmu informāciju raksturo 3 pamatlīnijas:

- vieta – pārsvarā objekts atrodas vietās, kurās liels cilvēku skaits;
- laiks – informācija parasti pienāk darba laikā, kad ir vislielākā cilvēku koncentrācija;
- veids – pārsvarā informācija tiek sniegta pa telefonu.

Saņemot anonīmu informāciju, jācenšas pēc iespējas vairāk noskaidrot par ziņotāju, spridzekli (jāuzdod jautājumi, lai novilcinātu laiku).

#### 4.2.6. Nelikumīga ielaušanās, kas saistīta ar vandālismu, ļaunprātīgu dedzināšanu un citiem faktoriem

Lai samazinātu nepiederošas personas iekļūšanas risku un nepieļautu avārijas vai tās provocēšanas situāciju, TEC-1 teritorijai apkārt ir žogs. Tā perimetrs un objekta teritorija

kontrolējas ar tehniskajām apsardzes sistēmām. TEC-1 fizisko apsardzi uz noslēgtā savstarpējā līguma pamata veic Apsardzes kompānijas sertificēti apsardzes darbinieki.

#### 4.2.7. Dabas katastrofas un bīstamas hidrometeoroloģiskās parādības

TEC-1 kopējo drošību var apdraudēt plūdi, stiprs vējš, zibens izlāde u.c. dabas katastrofas.

##### **Plūdi**

Plūdus var izraisīt:

- ļoti stiprs lietus;
- augsts vēju uzplūdu līmenis;
- pavasara pali;
- Daugavas kaskādes hidroelektrostaciju dambju pārrāvumi.

Plūdus Rīgā var izraisīt ilgstošs spēcīgs ziemeļu, ziemeļrietumu vējš vairāk par 20 m/sek., sadzenot ūdeni no jūras līča Daugavā un apdraudot zemākās vietas Rīgā.

Parasti divas reizes gadā ūdens līmenis Daugavas grīvā paceļas līdz 1,45 – 1,55 m atzīmei virs jūras līmeņa. Ūdens līmeņa celšanās upes grīvā vēja uzplūdu rezultātā tiek novērota rudens un ziemas sezonās (oktobra, novembra, decembra un janvāra mēnešos). Lielākais ūdens līmeņa pacēlums atzīmēts 1969.gada novembrī, kad tika sasniegta 2,14 m atzīme virs jūras līmeņa.

TEC-1 ūdens līmeņa augstuma atzīme ir apmēram 2,65 – 3,55 m virs jūras līmeņa (LAS-2000,5), tāpēc pavasara pali to nevar apdraudēt.

Rīgas HES dambja pilnīga pārrāvuma gadījumā Rīgā var tikt appludināta apmēram 41,9 km<sup>2</sup> liela platība ar 90,3 tūkstošiem iedzīvotāju, maksimālā appludinātā platība var būt 52,5 km<sup>2</sup>, ja ūdens līmenis sasniedz 18 m (norma). Ūdens līmeņa absolūtā augstuma atzīme Rīgā var sasniegt 4 – 6 m virs jūras līmeņa. Ja ūdens līmenis krātuvē sasniedz 12 m (minimums), tad dambja pārrāvuma gadījumā Rīgas pilsētas teritorijā plūdi nav gaidāmi.

Iespējamie pārrāvuma cēloņi var būt:

- lieli pali Daugavā;
- pēkšņa būves drošības mazināšanās;
- neprognozējamās stihiskas parādības (meteorītu nokrišana, liela zemestrīce u.c.);
- diversijas.

Šeit aplūkotie avārijas gadījumi ir tikai hipotētiski. Rīgas HES aizsprosts un dambji tika projektēti un izbūvēti paredzot zināmu drošības rezervi un var izvadīt caur hidromezglu caurplūdumu 13100 m<sup>3</sup>/sek., neradot draudus Rīgas pilsētas drošībai.

*Secinājumi:* plūdi var skart objektu Rīgas HES avārijas gadījumā, ja ūdens līmenis Rīgas HES sasniegs atzīmi 18,00 m (normu). Tomēr varbūtība, ka TEC-1 darbinieki un īpašums var ciest plūdu rezultātā ir ļoti maza.

##### **Stiprs vējš**

Stipra vētra – vēja ātrums 25 – 33 m/sek. Šāds vēja ātrums var izraisīt koku lūšanu, elektropārvades līniju un sakaru komunikāciju bojājumus, elektropadeves un sakaru traucējumus, nodarīt postījumus ēkām un citus bojājumus;

Viesuļvētra – vēja ātrums pārsniedz 33 m/sek. Vēja brāzmas ar orkāna spēku var izraisīt lielus postījumus, pārvietot smagus priekšmetus, izraut kokus ar visām saknēm;

Virpuļstabs – vēja ātrums var pārsniegt 25 m/sek. nelielā teritorijas platībā. Virpuļstaba izveidošanās gadījumā nelielā teritorijas platībā var tikt izraisīti lieli postījumi, pārvietoti smagi priekšmeti, izraukti koki ar visām saknēm, notikt sakaru un elektrolīniju pārrāvumi.

TEC-1 ir projektēta un uzbūvēta ar aprēķinu, lai vēja pastiprināšanās gadījumi, neietekmētu tehnoloģisko iekārtu drošību.

### **Zibens izlāde**

Tehnoloģisko iekārtu drošību varētu apdraudēt zibens izlāde. Lai no šāda apdraudējuma izvairītos, objekta teritorijā uzstādīti zibens novedēji. Zemējuma un zibens aizsardzības ierīču pārbaudes un elektroinstalācijas izolācijas pretestības mērījumi tiek veikti reizi gadā, par katru mērījumu sēriju sagatavojot tehnisko atskaiti. Neatbilstības novērš nekavējoties vai arī plāno nepieciešamos uzlabojumu pasākumus.

Hipotētiski, TEC-1 drošību varētu apdraudēt arī zemestrīces, tomēr tāda veida apdraudējums ir maz ticams, jo Latvijas Republika ģeogrāfiski izvietota reģionā, kurā nav novērojama liela seismiskā aktivitāte.

## **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**

Ja dabasgāzes noplūde no pazemes cauruļvada tā pilnā pārrāvuma gadījumā attīstās kā gāzes mākoņa sprādziens, ir iespējama pārspiediena iedarbības izplatība. Gāzes mākoņa aizdegšanās gadījumā apdraudējums ir sagaidāms visā gāzes mākoņa izplatības teritorijā. Gāzes mākoņa sprādziena radītā pārspiediena zonā atrodos sekojoši objekti:

- SIA „Baltic Biogran” koka granulu ražotne Ezermalas ielā 1A, Rīgā;
- SIA „Konkas auto” metālapstrāde Ezermalas ielā 1A, Rīgā;
- SIA „Eksim Trans” betona un betona izstrādājumu ražotne Ezermalas ielā 1C, Rīgā;
- Valsts Policijas koledža Ezermalas ielā 10, Rīgā;
- Nacionālā aizsardzības akadēmija Ezermalas ielā 8, Rīgā;
- IeM Nodrošinājuma valsts aģentūras dienesta viesnīca Ezermalas ielā 8A;
- SIA „MDT Baltic” dizains un arhitektūra uzņēmums Ezermalas ielā 6;
- SIA „Jacar” autoserviss Viskaļu ielā 22, Rīgā;
- SIA „AN dizains” galdniecība un metālapstrāde Viskaļu ielā 22, Rīgā;
- SIA „Winstaco” galdniecība un metālapstrāde Viskaļu ielā 22, Rīgā;
- SIA „Car Point” autoserviss Viskaļu ielā 20, Rīgā;
- SIA „Ritols” ražotne Viskaļu ielā 16, Rīgā;
- trīs stāvu 13 dzīvokļu māja Viskaļu ielā 18, Rīgā.

## **6. Informācija par civilās aizsardzības organizāciju paaugstinātas bīstamības objektā un ziņas par atbildīgajiem darbiniekiem un viņu pienākumiem**

### **6.1. Persona, 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**

Lēmumu par civilās aizsardzības plāna īstenošanas sākšanu ražotnē TEC-1 pieņem atbildīgais par Civilo aizsardzību objektā – Ražošanas TEC tehniskas direktors.

Rīcības koordinēšanu, avārijas bīstamības un seku mazināšanas pasākumu vadīšanu objektā avārijas vai tās tiešu draudu gadījumā veic ražotnes TEC-1 vadītājs.

Par seku likvidēšanas pasākumu veikšanu pēc avārijas ir atbildīgs ražotnes TEC-1 vadītājs.

### **6.2. Persona, 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**

Atbildīgs par sakariem ikdienā ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu un citām institūcijām ir TEC-1 vadītājs, tālrunis: (+371) 67723351, e-pasts: kanceleja@latvenergo.lv

Par sadarbību ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu un citām institūcijām avārijas vai tās tiešu draudu gadījumā atbildīgs ir TEC-1 dispečers, tālrunis: (+371) 67723353 un (+371) 27343263.

### **6.3. Informācija par darbinieku pienākumiem attiecībā uz civilās aizsardzības nodrošināšanu un avāriju ierobežošanu un likvidēšanu objektā**

Civilās aizsardzības organizāciju objektā nosaka „AS „Latvenergo” civilās aizsardzības organizēšanas kārtība”.

**Atbildīgais darbinieks par Civilās aizsardzības organizēšanu AS „Latvenergo”** ar AS „Latvenergo” Galvenā izpilddirektora rīkojumu nozīmēts Drošības direktors.

Atbildīgā darbinieka par Civilo aizsardzības organizēšanu AS „Latvenergo” pienākumi:

- koordinēt, kontrolēt un pilnveidot AS „Latvenergo” Civilās aizsardzības sistēmu;
- organizēt sistēmas darbībai nepieciešamo iekšējo normatīvo aktu projektu izstrādi un aktualizāciju;
- sadarbojoties ar citām funkcijām/struktūrvienībām, kā arī ar Operatīvajiem dienestiem, Valsts institūcijām, Pašvaldībām un Nacionālajiem Bruņotajiem spēkiem, nodrošina Civilās aizsardzības pasākumu īstenošanu AS „Latvenergo” objektos;
- ne retāk kā reizi gadā sadarbībā ar citām funkcijām/struktūrvienībām, organizēt darbinieku apmācību Civilās aizsardzības jautājumos objektos, kuros ir Civilās aizsardzības plāni;
- sadarbībā ar citām funkcijām/struktūrvienībām, organizēt un nodrošināt Civilās aizsardzības pasākumu plānu izstrādi, plānu pārskatīšanu, ja nepieciešams, to

precizēšanu un ne retāk kā reizi trijos gados to praktisku darbības pārbaudi paaugstinātas bīstamības objektos.

**Atbildīgais par Civilo aizsardzību AS „Latvenergo” ražotnē Rīgas TEC-1 ar AS „Latvenergo” Galvenā izpilddirektora rīkojumu nozīmēts Ražošanas TEC tehniskas direktors.**

Atbildīgā par Civilo aizsardzību AS „Latvenergo” ražotnē Rīgas TEC-1 pienākumi:

- organizēt preventīvo, reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumu veikšanu objektā, resursu uzturēšanu gatavībā;
- organizēt darbinieku apmācību civilās aizsardzības jautājumos;
- organizēt un vadīt incidentu un to seku novēršanas pasākumus un organizēt struktūrvienību darbu saskaņā ar attiecīgo struktūrvienību rīcības plāniem un atbilstoši situācijai;
- organizēt darbinieku apziņošanas shēmu darbību;
- organizēt rīcības plānu izstrādāšanu apdraudējuma gadījumos.

**Atbildīgais par lēmuma pieņemšanu agrīnās brīdināšanas un informēšanas īstenošanai incidentu, ārkārtas un krīzes situācijās vai to draudu gadījumā AS „Latvenergo” ražotnē Rīgas TEC-1 ar AS "Latvenergo" Galvenā izpilddirektora rīkojumu nozīmēts Ražošanas TEC tehnisko direktors.**

Atbildīgā darbinieka, kas incidentu, ārkārtas un krīzes situācijās vai to draudu gadījumā pieņem lēmumu par agrīnās brīdināšanas un informēšanas īstenošanu paaugstinātas bīstamības objektā, pienākumi:

- ja rodas draudi darbinieku dzīvībai vai veselībai, vai radies apdraudējums darbiniekiem, nekavējoties pieņemt lēmumu par objektā atrodošo darbinieku evakuāciju un informēšanu;
- ja rodas draudi cilvēku, kuri atrodas apdraudējumu iedarbības zonā ārpus objekta, dzīvībai vai veselībai, vai radies apdraudējums cilvēkiem, videi vai īpašumam, nekavējoties pieņemt lēmumu par cilvēku, kuri atrodas apdraudējumu iedarbības zonā, Valsts un Pašvaldību institūciju informēšanu.

**Atbildīgie par Civilās aizsardzības pasākumu īstenošanu incidentu, ārkārtas un krīzes situācijās AS „Latvenergo” ražotnē Rīgas TEC-1 ar AS „Latvenergo” Galvenā izpilddirektora rīkojumu nozīmēti (9.pielikums):**

- TEC-1 vadītājs;
- TEC-1 Eksploataācijas dienesta vadītājs;
- TEC-1 Operatīvā personāla dienesta vadītājs;
- TEC-1 Eksploataācijas dienesta būvinženieris.

Atbildīgo personu, kuri veic Civilās aizsardzības pasākumus incidentu, ārkārtas un krīzes situācijās objektā, pienākumi:

- organizēt reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumus objektā, nodrošināt nepieciešamo resursu uzturēšanu gatavībā;
- veikt objektā darbinieku un civilās aizsardzības pasākumos iesaistīto darbinieku apmācību civilās aizsardzības jautājumos;
- atbilstoši kompetencei veikt incidentu un to seku novēršanas pasākumus objektā un organizēt struktūrvienību darbu saskaņā ar attiecīgo struktūrvienību rīcības plāniem un atbilstoši situācijai;
- nodrošināt objekta darbinieku apziņošanas shēmu darbību;
- izstrādāt objekta rīcības plānus apdraudējuma gadījumos;

- organizēt Pārvades sistēmas operatora (AS „Augstsprieguma tīkls”), atbalsta funkciju, Operatīvo dienestu, Valsts institūciju un Pašvaldību informēšanu incidentu gadījumos.

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

Atbildīgais darbinieks par civilo aizsardzību AS „Latvenergo” ražotnē TEC-1 plāno un organizē darbinieku apmācību civilās aizsardzības jomā saskaņā ar 2017.gada 7.novembra MK noteikumiem Nr.716 „Minimālās prasības obligātā civilās aizsardzības kursa saturam un nodarbināto civilās aizsardzības apmācības saturam”, un darbinieks apgūst:

- zināšanas par objekta civilās aizsardzības plānu;
- zināšanas par valstī iespējamajām katastrofām un to sekām;
- zināšanas par valsts agrīnās brīdināšanas sistēmu;
- zināšanas par iestādēm, kas nodrošina katastrofu pārvaldīšanu;
- zināšanas par civilās aizsardzības sistēmu;
- pirmās palīdzības sniegšanas prasmes dzīvībai kritiskās situācijās, kā arī palīdzības izsaukšanu.

Uzņēmuma darbinieki tiek apmācīti pirmās palīdzības sniegšanā saskaņā ar 2010.gada 3.augusta MK noteikumiem Nr.713 „Noteikumi par kārtību, kādā nodrošina apmācību pirmās palīdzības sniegšanā, un pirmās palīdzības aptiecināšanas medicīnisko materiālu minimumu”. Apmācība notiek pēc noteikta grafika un to veic licencēta līguma organizācija.

Uzņēmums ir nodrošināts ar pirmās palīdzības sniegšanai nepieciešamajiem medicīniskajiem materiāliem.

Neatliekamās medicīniskās palīdzības izsaukšanu pa tālruņa numuru 113 vai 112 nodrošina stacijas dispečers saskaņā ar TEC-1 dispečera ziņošanas kārtību par avārijām, tehnoloģiskām atteicēm un notikumiem stacijā.

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

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

Stacijas dispečers, saņemot paziņojumu par draudiem TEC-1, nekavējoties ieslēdz agrīnās brīdināšanas ierīci (trauksmes sirēnu), lai TEC-1 darbinieki, darbuņēmēji un apmeklētāji uzsāktu evakuāciju no objekta uz drošu pulcēšanas vietu.

Darbinieku informēšanu par rīcību avārijas vai katastrofas gadījumā un veicamajiem aizsardzības pasākumiem veic stacijas dispečers vai stacijas vadītājs personāla pulcēšanās vietā. Turpmākā komunikācija ar grupu vadītājiem notiek izmantojot radiosakarus.

Ja pastāv dabasgāzes piegādes gāzes vada gāzes tvaika mākoņa sprādziena draudi, TEC-1 dispečers nekavējoties par to ziņo riska teritorijā esošajiem objektiem;

- SIA „Baltic Biogran” Ezermalas ielā 1A, Rīgā;

- SIA „Konkas auto” Ezermalas ielā 1A, Rīgā;
- SIA „Eksim Trans” Ezermalas ielā 1C, Rīgā;
- Valsts Policijas koledža Ezermalas ielā 10, Rīgā;
- Nacionālā aizsardzības akadēmija Ezermalas ielā 8, Rīgā;
- IeM Nodrošinājuma valsts aģentūras dienesta viesnīca Ezermalas ielā 8A, Rīgā;
- SIA „MDT Baltic” Ezermalas ielā 6, Rīgā;
- SIA „Jacar” Viskaļu ielā 22, Rīgā;
- SIA „AN dizains” Viskaļu ielā 22, Rīgā;
- SIA „Winstaco” Viskaļu ielā 22, Rīgā;
- SIA „Car Point” Viskaļu ielā 20, Rīgā;
- SIA „Ritols” Viskaļu ielā 16, Rīgā;
- Trīs stāvu daudzdzīvokļu māja Viskaļu ielā 18, Rīgā.

## **8.2. Īss apraksts par darbinieku nepieciešamo darbību pēc brīdinājuma saņemšanas**

Objekta darbinieki, kuri nav iesaistīti avārijas novēršanā, pēc avārijas trauksmes signāla vai atbildīgās personas mutiskā brīdinājuma saņemšanas nekavējoties, neradot paniku pa tuvākajām evakuācijas izejām un ceļiem pa kuru iespējama evakuācija vai vadoties atbildīgās personas norādījumiem pamet objekta ēkas un dodas uz kopējo pulcēšanās vietu. Darbinieki, kas novērš avāriju vai ugunsgrēku, rīkojas saskaņā ar tehnoloģiskām instrukcijām un rīcības plānu ugunsgrēka gadījumos.

## **8.3. Drošības pasākumi darbiniekiem un citām personām, kas atrodas objekta teritorijā**

Riska samazināšanai darbiniekiem un citām personām, kas atrodas objektā, kā drošības pasākumi ir šo personu instruēšana par uzturēšanas kārtību, darba drošību un ugunsdrošību un rīcību avārijas gadījumos, brīdinājuma un informācijas norāžu izvietojums objekta telpās un teritorijā, aizliegums atrasties vietās, kurās nepiederošām personām nav jāatrodas, norādes par iespējamiem evakuācijas ceļiem avārijas gadījumā, atbilstošo individuālo aizsardzības līdzekļus lietošanu.

Darbiniekiem un citām personām veicot darbus, apskates un uzraudzību:

- elektroietaisēs jāievēro energostandarta LEK 025 „Drošības prasības, veicot darbus elektroietaisēs” noteiktās prasības;
- siltumietaisēs jāievēro energostandarta LEK 036 „Drošības prasības, veicot darbus siltuma un gāzes ietaisēs” noteiktās prasības.

## **9. Avārijas draudu reģistrēšanas un ārējās brīdināšanas pasākumu sistēmas raksturojums, norādot**

### **9.1. Kārtību, kādā reģistrē avārijas un avārijas draudus**

Stacijas dispečers avārijas, avārijas draudus un to attīstību reģistrē hronoloģiskā secībā Rīgas TEC-1 operatīvajā žurnālā.

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

Stacijas dispečers saņemot informāciju par avārijas draudiem vai avāriju rīkojas saskaņā ar apziņošanas shēmu, nekavējoties ziņo par to Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam, zvanot uz vienoto ārkārtas palīdzības izsaukumu numuru 112, nosaucot avārijas vai avārijas draudu adresi vai vietu un ziņotāja vārdu, uzvārdu, kā arī sniedz pieprasīto papildu informāciju par ugunsgrēku.

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

Sākotnējo brīdinājumu veic iedarbinot ārējo trauksmes signalizāciju-sirēnu (pēc stacijas dispečera komandas). Pēc kā personālam jāpulcējas drošas pulcēšanās vietās. Turpmāko informāciju iespēju robežās sniedz stacijas dispečers.

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

Avārijas vai ārkārtas situācijas gadījumos objekta personālu, darbuzņēmējus un apmeklētājus, kā arī AS „Latvenergo” struktūrvienību un nomnieku darbiniekus, kuras atrodas stacijas ēkā vai teritorijā, tiek brīdinātas iedarbinot ārējo trauksmes signalizāciju-sirēnu. Apkārtnes iedzīvotāji tiek brīdināti iedarbinot ārējo trauksmes signalizāciju – elektrisko trauksmes sirēnu.

# **10. Informācija par pasākumiem, kas**

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

Lai nodrošinātu drošu ražošanas procesu, novērstu rūpnieciskās avārijas, bet avārijas gadījumā tās ierobežotu, samazinātu to sekas un veiksmīgi likvidētu:

- izstrādātas tehnoloģisko procesu un iekārtu ekspluatācijas instrukcijas, drošības tehnikas, ugunsdrošības un citas nepieciešamās instrukcijas;
- instrukcijās iekļauti darbinieku rīcības noteikumi, lai izslēgtu avārijas rašanās iespējas;
- instrukcijās ir iekļautas prasības, kas reglamentē darba aizsardzības, ugunsdrošības un civilās aizsardzības normu izpildi;
- TEC-1 darbiniekiem regulāri tiek rīkotas instruktāžas (darba aizsardzība, ugunsdrošība, civilā aizsardzība), apmācības un treniņu nodarbības;
- izstrādāti rīcības plāni dažādu avāriju gadījumos.

Patstāvīgi tiek veikts tehnoloģisko iekārtu un procesu monitorings. Par konstatētajiem iekārtu bojājumiem operatīvais personāls veic ierakstus elektroniskajā defektu uzskaites sistēmā, pēc kā tiek veikti pasākumi, lai novērstu konstatētos bojājumus.

TEC-1 tiek izstrādāts TEC-1 rūpniecisko avāriju riska samazināšanas plāns uz trīs gadiem. Katra gada beigās tiek analizēti dokumenti par iekārtu tehnisko stāvokli un sastādīti iekārtu remontu grafiki.

### **10.2. Saistīti ar cilvēku un vides aizsardzību paaugstinātas bīstamības objekta teritorijā avārijas gadījumā**

Cilvēku, kuri saistīti ar avārijas seku novēršanu, aizsardzībai tiek izmantoti individuālās aizsardzības līdzekļi (gāzmaskas, apģērbs, apavi, gumijas cimdi).

Veicot darbības ar bīstamajām vielām un maisījumiem tiek ievērota produktu drošības datu lapās sniegtā informācija par produkta bīstamību un rīcībām avāriju gadījumā.

Atrodoties objekta teritorijā darbiniekiem, kā arī apakšuzņēmējiem, jāievēro vispārējās ugunsdrošības un darba drošības prasības, kā arī specifiskās prasības darbiem konkrētās darbu vietās, par ko darbu veicējs tiek informēts pirms darbu uzsākšanas.

### **10.3. Nepieļauj vai aizkavē avārijas seku izplatīšanos ārpus paaugstinātas bīstamības objekta teritorijas**

TEC-1 vispārējs mērķis ir nepieļaut, aizkavēt vai mazināt avārijas un tās kaitējuma iespējamību, ko ražotnē izmantoto iekārtu, ķīmisko vielu un maisījumu tiem piemītošo īpašību dēļ var nodarīt apkārtējai videi un cilvēku veselībai. Par pasākumiem, kuri nepieļauj vai aizkavē avārijas seku izplatīšanos kalpo dīzeļdegvielas un ķīmisko vielu rezervuāriem uzstādītie betona aizsargvalņi. Dīzeļdegvielas rezervuāra aizsargvalnis reizi 2 gados tiek pārbaudīts, sastādot par to attiecīgu aktu.

Lai nenotiktu avārijas seku izplatīšanās ārpus objekta teritorijas, iespēju robežās jāveic avārijas vietas seku lokalizācija.

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

Uzreiz pēc notikušas avārijas vai avāriju draugu veidošanās apdraudēto apkārtējo teritoriju uzņēmumi, iestādes un iedzīvotāji tiks brīdināti ar TEC-1 uzstādīto trauksmes sirēnu. Turpmāko informāciju pēc attiecīgās situācijas nopietnības izvērtēšanas, brīdināšanas darbus veiks operatīvie dienesti (VUGD, Pašvaldības policija).

Uz TEC-1 energobloka korpusa jumta ir uzstādīta trauksmes sirēna, kuru var iedarbināt manuāli no energobloka vadības pults.

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

Lai nepieļautu vai mazinātu kaitējuma iespējamību, ko ķīmiskās vielas un maisījumi tiem piemītošu īpašību dēļ var nodarīt videi, cilvēku veselībai un īpašumam AS „Latvenergo” ir izstrādājusi kārtību K310 „Kārtība par darbībām ar ķīmiskām vielām un maisījumiem”. Atbilstoši kārtībai jebkura vides piesārņojuma gadījumā tiek apzināts piesārņojuma izcelsmes avots, tā apjoms un notikušās ietekmes uz vidi nozīmīgums (bīstamība). Piesārņojuma gadījumā tiek novērsts piesārņojuma primārais cēlonis un tiek lokalizēta piesārņojuma tālāka izplatība.

Avārijas gadījumā piesārņojuma vietas izpētes, sanācijas un vides atjaunošanas darbu organizācija notiek atbilstoši 2007.gada 14.aprīļa Ministru kabineta noteikumiem Nr.281 „Noteikumi par preventīvajiem un sanācijas pasākumiem un kārtību, kādā novērtējams kaitējums videi un aprēķināmas preventīvo, neatliekamo un sanācijas pasākumu izmaksas” prasībām. Nevēlama notikuma un avārijas gadījumā izplūdušo ķīmisko vielu vai maisījumu un piesārņoto augsni/grunti, ūdeni un absorbentus nodod atkritumu apsaimniekotājam, kurš ir saņēmis atļauju attiecīga bīstamo atkritumu veida apsaimniekošanai un ar kuru ir noslēgts līgums par bīstamo atkritumu apsaimniekošanu.

Pēc sanācijas pasākumu veikšanas atbildīgā persona rakstiski informē Valsts vides dienestu par veiktajiem pasākumiem, pievienojot iesniegumam informāciju, kas apliecina, ka sanācijas pasākumi ir veikti atbilstoši Valsts vides dienesta lēmumam, tai skaitā akreditētu laboratoriju veikto analīžu testēšanas pārskatus.

## **11. Detalizēts šādu būtiskāko avārijas gadījumā nodrošināmo pasākumu apraksts**

### **11.1. Evakuācijas pasākumi**

Stacijas dispečers organizē personāla un darbuuzņēmēju evakuāciju no stacijas ēkām, norādot, atkarībā no katastrofas gadījuma un vietas, izmantojamās evakuācijas ceļus, kā arī pulcēšanās vietu ņemot vērā meteoroloģiskos laika apstākļus. Nepieciešamības gadījumā iesaista apsardzes darbiniekus.

Atkarībā no izveidojušās situācijas objektā Stacijas dispečers ir tiesīgs noteikt citu evakuētā personāla pulcēšanās vietu. TEC-1 rīcībā nav transporta evakuācijas nodrošināšanai.

Evakuācijas laikā:

- neradot paniku, darbiniekiem jānododas uz tuvāko evakuācijas izeju, pa kuru iespējama evakuācija;
- darbiniekiem jāpalīdz evakuēties cietušajiem;
- jāievēro apsardzes darbinieku dotos norādījums;
- nepieciešamības gadījumā evakuācijas nodrošināšanai (degšana, nogruvušas konstrukcijas utt.) jāizmanto ēkā esošie ugunsdzēsības līdzekļi (ugunsdzēsības aparāti, ugunsdzēsības inventārs);
- liela sadūmojuma gadījumā jāpārvietojas gar kapitālajām sienām iespējami tuvāk grīdai (pietupjoties, rāpus);
- ja ir svarīga informācija par cietušajiem vai iesprostotiem cilvēkiem, gāzes noplūdi, u.c., jāpaziņo par to VUGD personālam;
- bez nepieciešamības neuzturieties avārijas bīstamās zonas tuvumā.

Ja iespējams, TEC-1 darbiniekiem saskaņā ar apstiprinātajiem evakuācijas plāniem jāevakuē no degošās ēkas uz drošu vietu vērtīgākās un svarīgākās materiālās vērtības un dokumentācija.

### **11.2. Pirmās palīdzības un neatliekamās medicīniskās palīdzības pasākumi cietušajiem**

Uzņēmumam nav sava medicīniskā personāla, tāpēc uzņēmuma darbinieki tiek apmācīti pirmās palīdzības sniegšanā pēc 15 stundu pirmās palīdzības apmācības programmas.

Uzņēmums ir nodrošināts ar pirmās palīdzības sniegšanai nepieciešamajiem medicīniskajiem materiāliem.

Neatliekamās medicīniskās palīdzības izsaukšanu pa tālruņa numuru 113 vai 112 nodrošina stacijas dispečers saskaņā ar TEC stacijas dispečera informēšanas kārtība par notikumiem termoelektrostacijā.

### **11.3. Sabiedriskās kārtības uzturēšana paaugstinātas bīstamības objektā un īpašuma apsardze**

Objekts aprīkots ar tehniskajām apsardzības sistēmām. Objekta fizisko apsardzi uz noslēgtā savstarpējā līguma pamata veic Apsardzes kompānijas sertificēti apsardzes darbinieki.

Nepieciešamības gadījumā objekta apsardze var piesaistīt apsardzes kompānijas operatīvās reaģēšanas grupas.

### **11.4. Alternatīvā enerģijas avota nodrošināšana**

Rīgas TEC-1 nodrošināts ar elektroģenerātoru. Elektriģenerators ar dīzeļdegvielas motora piedziņu paredzēts Rīgas TEC-1 pašpatēriņa svarīgāko patērētāju nodrošināšanai ar elektroenerģiju gadījumā ja pazūd spriegums uz apakšstacijas Nr.6 110 kV kopnēm un uz 10 kV rezerves barošanas fīdera F-536.

### **11.5. Paaugstinātas bīstamības objekta darbības nodrošināšanas vai tās drošas pārtraukšanas pasākumi**

Rīgas TEC-1 darbības nodrošināšanai un darbības drošai pārtraukšanai izveidota stacijas vadības sistēma.

Šīs sistēmas uzdevums ir kontrolēt elektrostacijas ieslēgšanu, izslēgšanu, normālu darbību un darbību traucējumu laikā. Stacijas kontroles sistēmas uzdevums ir nodrošināt tehnoloģisko iekārtu uzraudzības kontroli un vadību.

Bez tam operators var dot ieslēgt/izslēgt komandas motoriem, aizvērt/atvērt komandas vārstiem, iestatīt pastāvīgās iestatījumu vērtības, utt.

Vajadzības gadījumā, ja nepieciešams iekārtu apturēt nekavējoši, pie iekārtām un Galvenajā vadības pultī ir izvietotas avārijas pogas, kuru nospiežot iekārta tiek apturēta avārijas režīmā.

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

Sekmīga avārijas seku novēršana un samazināšana uz cilvēkiem un vidi, pamatā ir atkarīga no stacijas dežūrējošā personāla pareizas un ātras rīcības:

- cilvēku evakuācija no avārijas zonas;
- nepieciešamo dienestu (VUGD, GASO avārijas dienests) izsaukšana;
- nepieciešamības gadījumā pirmās palīdzības organizācija un sniegšana cietušajiem;

- apkārtējo uzņēmumu un iedzīvotāju brīdināšana par apdraudējumu, izmantojot telefonu un iedarbinot sirēnu;
- avārijas noplūdes pārtraukšana pēc iespējas īsākā laikā;
- avārijas vietas lokalizācija;
- pārējā stacijas personāla iesaistīšana avārijas sekū likvidēšanā, izmantojot stacijā esošos līdzekļus.

Stacijas vadība organizē nepieciešamos tehniskos (specializētais transports, iekārtas vielu savākšanai u.t.t.) materiālos un darbaspēka resursus avārijas likvidēšanai.

## **12. Apraksts par rīcību avārijas draudu vai avārijas nevēlamo sekū 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**

Avārijas nevēlamo sekū apjoma vai smaguma samazināšanai kā primārais uzdevums ir objekta darbinieku un citu personu veselības un dzīvības saglabāšana, kas tiek panākts ar visu cilvēku evakuāciju no objekta. Evakuācijas organizēšanai visās ēkās ir paredzētas avārijas izejas, stacijas teritorijā ir organizētas 2 pulcēšanas vietas. Evakuācijas avārijas izejas TEC-1 ēkās norādītas ar attiecīgām evakuācijas zīmēm.

Lai novērstu citu personu apdraudējumu pēc notikušās avārijas (ugunsgrēks, dīzeļdegvielas vai ķīmisko vielu noplūde) ar valsts un pašvaldības policijas personāla resursu iesaistīšanu tiks izveidots apdraudētās teritorijas cilvēku un transporta kustības ierobežojums, lai nepieļautu nepiederošu personu piekļūšanu avārijas stāvoklī esošam objektam.

Tehnoloģisko procesu pareizu un drošu apturēšanu veic stacijas operatīvais personāls. Atkarībā no situācijas stacijas iekārtas var apturēt normālā vai arī avārijas režīmā.

Avāriju riska faktoros un riska novērtējumu veic AS „Latvenergo” riska vērtētāji, vai pieaicināti riska novērtēšanas eksperti. AS „Latvenergo” riska vērtētāji ir speciāli apmācīti uzņēmuma darbinieki ar noteiktām prasībām izglītības līmenim un darba pieredzei, ko nosaka AS „Latvenergo” „Vides risku novērtējuma metodika”.

Avārijas riska samazināšanas nolūkā uzņēmumā tiek veikti plānveida pasākumi:

- iekārtu uzturēšana darba stāvoklī un modernizācija;
- darba drošības instrukciju un amata aprakstu stingra izpildes kontrole;
- darbinieku apmācība un atestācija;
- nelaiemes, piesārņojuma gadījumu uzskaites un cēloņu analīze;
- iekārtu regulāras pārbaudes un plānveida remonts;
- teritorijas uzturēšana un apsardze.

TEC-1 darbinieku rīcība konstatējot avārijas draudus vai avāriju ir nekavējoties ziņot stacijas dispečeram un savam tiešajam vadītājam. Iespēju robežās, neapdraudot savu drošību, novērts avārijas izplatīšanos.

TEC-1 operatīvā personāla rīcība ir izsaukt atbilstošu dienestu, organizēt darbinieku un darbuzņēmēju evakuāciju, apzināt stacijā nodarbināto skaitu, veikt pasākumus avārijas un avārijas sekū drošai likvidēšanai.

No avārijas ir sargājamas visas stacijas iekārtas, bet pirmkārt saglabā pamatiekārtas, kuras ražo elektrību un siltumu, un atrodas avārijas tuvumā.

### **13. Resursu raksturojums**

#### **13.1. Resursi, kas pieejami paaugstinātas bīstamības objektā**

##### **13.1.1. Agrīnās brīdināšanas sistēma, sakaru nodrošinājums**

Stacijā uz energobloka ēkas jumta uzmontēta agrīnās brīdināšanas trauksmes sirēna. Sirēnas iedarbināšanas poga atrodas galvenajā vadības telpā. Sistēmu iedarbina stacijas dispečers.

Atklājot ugunsgrēku vai avāriju, ikviena TEC-1 darbinieka pienākums ir nekavējoties ziņot par ugunsgrēku vai avāriju stacijas dispečeram.

##### **13.1.2. Ugunsdrošības un ugunsdzēsības inženiertehniskās sistēmas un aprīkojums**

###### **13.1.2.1. Ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēma**

Objekta ēkas, telpas un komunikācijas ir aprīkots ar adrešu un analogām ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas iekārtām, kuras nodrošina ugunsgrēka atklāšanu tā sākumstadijā, trauksmes signālu raidīšanu par ugunsgrēku un tā vietu, vadības komandu nodošanu izziņošanas sistēmām, liftu darbības mezgliem, attiecīgo ventilācijas sistēmu atslēgšanai un ugunsdzēsības inženiertehnisko sistēmu palāidei.

###### **13.1.2.2. Stacionārās ugunsdzēsības sistēmas**

Objekts ir aprīkots ar sekojošām stacionārajām ugunsdzēsības iekārtām:

- gāzes turbīnu stacionārā gāzes (CO<sub>2</sub>) ugunsdzēsības sistēma – 2 gab.;
- eļļas rezervuāra zem tvaika turbīnas stacionārā ūdens ugunsdzēsības sistēma;
- dīzeļdegvielas rezervuāra stacionārā putu ugunsdzēsības sistēma.

###### **13.1.2. Ugunsdzēsības aparāti un inventārs.**

TEC-1 ēkas un būves ir nodrošinātas ar ugunsdzēsības aparātiem un inventāru atbilstoši Ugunsdrošības noteikumu prasībām, ugunsdzēsības aparātu skaits izvēlēts atkarībā no telpas ugunsbīstamības līmeņa, laukuma un nepieciešamās dzēstspējas. Papildus ugunsdzēsības aparātiem uzstādīts nepieciešamais ugunsdzēsības inventārs.

Ugunsdzēsības aparātu tehnisko apkopi uz līguma pamata veic licencēta komercsabiedrība.

###### **13.1.3. Individuālie aizsardzības līdzekļi un to izmantošanas kārtība**

TEC-1 darbinieku rīcībā ir atbilstoši objekta darbības specifikai individuālie aizsardzības līdzekļi.

#### **13.1.4. Pirmās palīdzības sniegšanai nepieciešamo materiālu saraksts un to izvietojums objektā**

Notiekot nelaiemes gadījumam darbā ar darbinieku (-iem) pirmo palīdzību cietušajam (-iem) sniedz negadījuma vietā esošie darbinieki vai darbuzņēmēju organizāciju darbinieki.

Pēc izsaukuma neatliekamo medicīnisko palīdzību darbiniekiem sniedz Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienesta (tālāk tekstā – NMPD) brigāde.

Cietušo evakuāciju no notikuma vietas uz ārstniecības iestādēm veic NMPD ar savu transportu. Bojā gājušo identifikāciju un viņu mirstīgo atlieku evakuāciju no notikuma vietas veic un organizē Valsts policija.

#### **13.1.5. Inženiertehnika, transports, darbarīki, speciālais apģērbs, materiālās rezerves vai uzkrājumi**

TEC-1 rīcībā esošie resursi avāriju seku likvidēšanas darbu izpildei ir nepietiekoši. Pēc nepieciešamības var tikt pieprasīta tehnika no citām AS „Latvenergo” struktūrvienībām.

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

Tehnoloģiskās iekārtas, kurās ražošanas procesā pielieto bīstamās ķīmiskās vielas un produktus, ir aprīkotas ar šo vielu savākšanas iekārtām avārijas gadījumā.

Objektā tiek uzglabāti nepieciešamie vides piesārņojuma novēršanai absorbējošo materiāli.

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

Iekšējo resursu nepietiekamības gadījumā ir paredzēts izmantot uzņēmējorganizāciju, ar kurām ir spēkā esošās līgumsaistības iekārtu uzturēšanas darbu veikšanā, cilvēkresursus un tehniku.

Bīstamo vielu savākšanas un utilizācijas nepieciešamības gadījumā ir paredzēts piesaistīt uzņēmējorganizācijas ar kurām ir spēkā esošās līgumsaistības.

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

Saskaņā ar 2016.gada 17.maija Ministru kabineta noteikumu Nr.297 „Kārtība, kādā Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests veic un vada ugunsgrēku dzēšanu un glābšanas darbus” 6. un 7. punktos noteikto, Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta daļas apakšvienībai TEC-1 teritorijā pēc izbraukšanas no tuvākās daļas jāierodas 8 min. laikā. Noteiktais laiks var būt arī ilgāks, ja ierašanos aizkavējuši apstākļi, ko radījusi nepārvarama vara, notikusi dabas vai cilvēku izraisīta katastrofa, vienlaikus saņemti ziņojumi par vairākiem

notikumiem daļas vai posteņa pārziņas rajonā, ceļā uz notikuma vietu ir radušies satiksmes sarežģījumi vai saņemtais ziņojums nav saistīts ar ugunsgrēku un nepastāv draudi cilvēku dzīvībai un veselībai.

Saskaņā ar 2018.gada 28.augusta Ministru kabineta noteikumu Nr.555 „Veselības aprūpes pakalpojumu organizēšanas un samaksas kārtība” 122.punktā noteikto, Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienesta brigādes TEC-1 teritorijā pēc neatliekamā izsaukuma saņemšanas neatliekamo medicīnisko palīdzību 75% gadījumu nodrošina ne vēlāk kā 12 min. laikā no izsaukuma saņemšanas brīža.

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

Stacijas dispečers organizē Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta struktūrvienību sagaidīšanu pie iebrauktuves objekta teritorijā, kā arī nepieciešamo iekārtu apturēšanu un sprieguma atslēgšanu notikuma vietā un dielektrisko aizsardzības līdzekļu (pārnēsājamo zemējumu un dielektrisko cimdu) izsniegšanu VUGD struktūrvienībām.

Stacijas dispečers Glābšanas darbu vadītāju iepazīstina ar rīcībā esošo operatīvo informāciju notikuma vietā un darba aizsardzības pasākumiem, veic instruktāžu par ugunsgrēku dzēšanu un glābšanas darbu veikšanu elektroietaisēs un izsniedz rakstisku atļauju ugunsgrēku dzēšanai un glābšanas darbu veikšanai.