

**Akciju sabiedrība  
„Latvenergo”**

**Ražotnes Ķeguma HES  
SAĪSINĀTAIS CIVILĀS  
AIZSARDZĪBAS  
PLĀNS**

**Ķegums – 2020**

## Saturs

Ievads.....	5
Lietotie saīsinājumi .....	6
1. Paaugstinātas bīstamības objekta nosaukums, atrašanās vietas adrese un zemesgabala kadastra apzīmējums.....	7
2. Informācija par paaugstinātas bīstamības objekta ģeogrāfisko izvietojumu un objekta apkārtnes meteoroloģiskais, hidroloģiskais un klimatiskais raksturojums.....	7
2.1. Ģeogrāfiskais izvietojums.....	7
2.2. Apkārtnes meteoroloģiskais, hidroloģiskais un klimatiskais raksturojums.....	8
3. Paaugstinātas bīstamības objekta un tā darbības raksturojums .....	8
3.1. Darba laiks, cilvēku skaits objektā darba laikā un ārpus darba laika .....	8
3.2. Tehnoloģiskie procesi un iekārtas.....	8
3.3. Vispārīgs inženiertehnisko sistēmu un aprīkojuma raksturojums .....	9
3.3.1. Ūdensapgāde .....	9
3.3.2. Kanalizācija.....	9
3.3.3. Elektroapgāde.....	9
3.3.4. Siltumapgāde.....	10
3.3.5. Ventilācija .....	10
3.4. Objekta apsardzības sistēma .....	10
3.5. Objekta apdraudējumi, tai skaitā bīstamās iekārtas un maksimālie objektā ražojamo, lietojamo, apsaimniekojamo vai uzglabājamo bīstamo vielu daudzumi .....	10
3.5.1. Bīstamās iekārtas.....	10
3.5.2. Bīstamās ķīmiskās vielas un to daudzumi.....	10
3.5.3. Keguma HES ūdenskrātuves ūdens uzkrāšanas un pārgāznes caurlaides spēja.....	11
3.5.4. Iekšējie apdraudējumi .....	11
4. Kopsavilkums par paaugstinātas bīstamības objekta risku novērtēšanu .....	11
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 .....	12
6. Informācija par civilās aizsardzības organizāciju paaugstinātas bīstamības objektā un ziņas par atbildīgajiem darbiniekiem un viņu pienākumiem .....	13
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 .....	13
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.....	13
6.3. Informācija par darbinieku pienākumiem attiecībā uz civilās aizsardzības nodrošināšanu un avāriju ierobežošanu un likvidēšanu objektā.....	13
7. Informācija par darbinieku apmācību rīcībai avārijas gadījumā, civilās aizsardzības jautājumos un pirmās palīdzības sniegšanā .....	16
8. Apraksts par pasākumiem, kas samazina risku darbiniekiem darba vietā un citām personām, kas atrodas paaugstinātas bīstamības objekta teritorijā .....	16
8.1. Darbinieku brīdināšana par draudiem, informēšana par rīcību avārijas vai katastrofas gadījumā un veicamajiem aizsardzības pasākumiem, kā arī turpmākā informēšana ...	16
8.2. Īss apraksts par darbinieku nepieciešamo darbību pēc brīdinājuma saņemšanas .....	17

8.3. Drošības pasākumi darbiniekiem un citām personām, kas atrodas objekta teritorijā ...	17
9. Avārijas draudu reģistrēšanas un ārējās brīdināšanas pasākumu sistēmas raksturojums, norādot .....	17
9.1. Kārtību, kādā reģistrē avārijas un avārijas draudus .....	17
9.2. Kārtību un veidu, kādā atbildīgā persona par avārijas draudiem vai avāriju ziņo Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam, attiecīgajai pašvaldībai un citām institūcijām	17
9.3. Informāciju, ko iekļauj sākotnējā brīdinājumā, un kārtību, kādā sniedz turpmāko informāciju, kā arī detalizētāku informāciju, tiklīdz tā kļūst pieejama .....	17
9.4. Kārtību un veidu, kādā brīdina objektā nodarbinātos, objekta apakšuzņēmējus, apakšnomniekus un apmeklētājus, kā arī iedzīvotājus .....	18
10. Informācija par pasākumiem, kas: .....	18
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 .....	18
10.2. Saistīti ar cilvēku un vides aizsardzību paaugstinātas bīstamības objekta teritorijā avārijas gadījumā .....	19
10.3. Nepieļauj vai aizkavē avārijas sekas izplatīšanos ārpus paaugstinātas bīstamības objekta teritorijas .....	19
10.4. Nodrošina iedzīvotāju brīdināšanu un turpmāku savlaicīgu informācijas sniegšanu iedzīvotājiem apdraudētajā teritorijā, kur tas nepieciešams .....	19
10.5. Nodrošina piesārņotās vietas izpēti, sanāciju un vides atjaunošanu, lai likvidētu avārijas iedarbību uz cilvēkiem vai vidi .....	20
11. Detalizēts šādu būtiskāko avārijas gadījumā nodrošināmo pasākumu apraksts .....	20
11.1. Evakuācijas pasākumi .....	20
11.2. Pirmās palīdzības un neatliekamās medicīniskās palīdzības pasākumi cietušajiem .....	21
11.3. Sabiedriskās kārtības uzturēšana paaugstinātas bīstamības objektā un īpašuma apsardze .....	21
11.4. Paaugstinātas bīstamības objekta darbības nodrošināšanas vai tās drošas pārtraukšanas pasākumi .....	21
11.5. Pasākumi pēc avārijas, kas nepieciešami, lai novērstu, likvidētu vai būtiski samazinātu avārijas ietekmi uz cilvēkiem vai vidi .....	22
12. Apraksts par rīcību avārijas draudu vai avārijas nevēlamo sekas apjoma vai smaguma samazināšanai vai ierobežošanai un stāvokļa kontrolei .....	22
13. Resursu raksturojums .....	23
13.1. Resursus, kas pieejami paaugstinātas bīstamības objektā .....	23
13.1.1. Agrīnās brīdināšanas sistēma, sakaru nodrošinājums .....	23
13.1.2. Ugunsdrošības un ugunsdzēsības inženiertehniskās sistēmas un aprīkojums .....	23
13.1.3. Individuālie aizsardzības līdzekļi un to izmantošanas kārtība .....	23
13.1.4. Pirmās palīdzības sniegšanai nepieciešamo materiālu saraksts un to izvietojums objektā .....	23
13.1.5. Inženiertehnika, transports, darbarīki, speciālais apģērbs vai uzkrājumi .....	24
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 .....	24
13.2. Resursus, kurus paredzēts piegādāt no citiem komersantiem saskaņā ar savstarpējās palīdzības un sadarbības vienošanos, kā arī laiku, kādā iespējams saņemt attiecīgos resursus .....	24

14. Informācija par laiku, kādā pēc attiecīgās informācijas saņemšanas Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests un citi avārijas dienesti var ierasties avārijas vietā.....24
15. Kārtība, kādā sniedzama palīdzība Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam un veicamas darbības ārpus objekta teritorijas avārijas bīstamības vai seku samazināšanai ...25

## Ievads

AS „Latvenergo” ražotnes Ķeguma HES Civilās aizsardzības plāns ir izstrādāts pamatojoties uz Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likuma 14. un 18.pantu, 2017.gada 19.septembra Ministru kabineta noteikumu Nr.563 „Paaugstinātas bīstamības objektu apzināšanas un noteikšanas, kā arī civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas plānošanas un īstenošanas kārtība” III daļu, 2017.gada 7.novembra MK noteikumu Nr.658 „Noteikumi par civilās aizsardzības plāna struktūru un tajos iekļaujamo informāciju” IV daļu, „AS „Latvenergo” Civilās aizsardzības organizēšanas kārtību”, kā arī „Latvenergo Koncerna ārkārtas situāciju un krīzes pārvaldīšanas kārtību”.

2020.gada 27.februārī AS „Latvenergo” ražotnes Ķegums HES Civilās aizsardzības plāns saskaņā ar Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likuma 14.panta 4.daļas prasībām saskaņots ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta Rīgas reģiona pārvaldi un 2020.gada 21.aprīlī apstiprināts.

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

## Lietotie saīsinājumi

AB	Augšbjefs
ANS	Automātiskā novērošanas sistēma
AST	AS „Augstsprieguma tīkls”
ATZ	Anonīms telefona zvans
AUL	Augstākais uzstādīšanas līmenis (33,25 m vjl.)
ĀSI	Āra sadales ietaise
BV	Bīstamās vielas
CA	Civilā aizsardzība
CAK	Civilās aizsardzības komisija
CSNg	Ceļu satiksmes negadījums
DD	Dispečeru dienests
DĢ	Dīzelģenerators
DVKC	Drošības funkcijas Drošības vadības un kontroles centrs
ESI	Eļļas spiediena iekārta
HA	Hidroagregāts
HES	Hidroelektrostacija
HES-1	Hidroelektrostācijas daļa Daugavas kreisajā krastā
HES-2	Hidroelektrostācijas daļa Daugavas labajā krastā
HTB	Hidrotehniskās būves
HTBD	Hidrotehnisko būvju dienests
IAL	Individuālie aizsardzības līdzekļi
IMP	Iespējami maksimālie plūdi
IRD	Iekārtu remonta dienests
ITT	Informāciju tehnoloģiju un telekomunikāciju funkcija
KK	Kreisais krasts
ĶHES	Ķeguma hidroelektrostacija
LAN	Lokālais datu tīkls
LAS-2000,5	Latvijas normālā augstuma sistēmā
LB	Lejasbjefs
LK	Labais krasts
LVĢMC	Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs
NĪAF	Nekustāmo īpašumu apsaimniekošanas funkcija
NP	Naftas produkti
NUL	Normālais uzstādīšanas līmenis (32,15 m vjl.)
NMPD	Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienests
PK	Pikets (atzīme uz dambja)
PSO	Pārvades sistēmas operators (AS „Augstsprieguma tīkls”)
RAAD	Relejaizsardzības un automātikas dienests
RID	Ražošanas iekārtu dienests
RP	Radioaktīvais piesārņojums
RVP	Reģionālā vides pārvalde
SBP	Sprādzienbīstams priekšmets
SD	Stacijas dispečers
TN	Transformators
UH	Ugunsdzēsības hidrants
VP	Vadības pulsts
VUGD	Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests
ZUL	Zemākais uzstādīšanas līmenis (30,55 m vjl.)

## **1. Paaugstinātas bīstamības objekta nosaukums, atrašanās vietas adrese un zemesgabala kadastra apzīmējums**

Paaugstinātas bīstamības objekta nosaukums: Akciju sabiedrības „Latvenergo” ražotne Ķeguma HES, 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

Ķeguma HES atrašanās vietas adrese: Ķeguma prospekts 7/9, Ķegums, LV-1230, Latvija.

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

### **2.1. Ģeogrāfiskais izvietojums**

Administratīvi ĶHES atrodas Ķeguma novadā, Ķeguma pilsētas teritorijā (skat. 2.1.attēlu).



2.1.att. Ķeguma HES atrašanās vieta

No labā krasta stacija pieejama pa pievadceļu, kas 0,7 km attālumā ziemeļu virzienā saistīts ar ceļu Rīga – Daugavpils (A6), kreisajā krastā dienvidu virzienā ĶHES teritorija robežojas ar ceļu RHES – Jaunjelgava (P85).

## 2.2. Apkārtnes meteoroloģiskais, hidroloģiskais un klimatiskais raksturojums

Pēc Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra informācijas vidējā gaisa temperatūra Ķeguma HES apkārtņē svārstās no  $-3,7^{\circ}\text{C}$  janvārī līdz  $+17,4^{\circ}\text{C}$  jūlijā. Gaisa temperatūras absolūtais minimums ar varbūtību vienu reizi 50 gados sastāda  $-38,0^{\circ}\text{C}$  un reizi 10 gados  $-33,4^{\circ}\text{C}$ . Gaisa temperatūras absolūtais maksimums ar varbūtību vienu reizi 50 gados sastāda  $+34,4^{\circ}\text{C}$  un reizi 10 gados  $+31,9^{\circ}\text{C}$ .

Gada nokrišņu summa ir 692 mm, un diennakts vidējais gaisa relatīvais mitrums vidēji gadā ir 81%.

Saskaņā ar Valsts būvinspekcijas apstiprinātajiem datiem iespējamie maksimālie plūdi (IMP) Ķeguma HES ir  $12650\text{ m}^3/\text{sek}$ . Daugavai raksturīgs plašs caurplūdes izmaiņu diapazons. Sausās vasarās un ziemās caurplūde var samazināties līdz 100 -  $150\text{ m}^3/\text{sek}$ ., palu laikā pieaugt līdz 4000 –  $8000\text{ m}^3/\text{sek}$ . un vairāk. Ilggadējā vidējā caurtece –  $600\text{ m}^3/\text{sek}$ .

## 3. Paaugstinātas bīstamības objekta un tā darbības raksturojums

Ķeguma HES atbilstoši likumam „Par hidrostaciju hidrotehnisko būvju drošumu” ir klasificēts kā hidrotehnisko būvju drošuma A klases būve (būve, kuru avāriju rezultātā rodas draudi fiziskās personas dzīvībai un veselībai, tiek nodarīts būtisks zaudējums fizisko un juridisko personu īpašumam un būtisks kaitējums videi) un saskaņā ar 2017.gada 19.septembra Ministru kabineta noteikumu Nr.563 „Paaugstinātas bīstamības objektu apzināšanas un noteikšanas, kā arī civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas plānošanas un īstenošanas kārtība” 2.punkta prasībām, šādas būves ir pieskaitāmas pie A kategorijas paaugstinātas bīstamības objektiem.

2018.gada 11.septembra Ministru kabineta noteikumos Nr.568 „Paaugstinātas bīstamības objektu saraksts” Ķeguma HES ir iekļauts A kategorijas paaugstinātas bīstamības objektu sarakstā.

Ķeguma HES hidrotehniskās būves sastāv no betona un zemes būvēm. Augšpus Ķeguma HES aizsprosta izvietota mākslīgi veidota (uzstādīnāta) ūdenskrātuve.

Galvenās betona būves ir ūdens pārgāznes aizsprosts ar krītjoslu, HES-1 ēka labajā krastā un HES-2 ēka kreisajā krastā, abas ar avankameru un atvadkanālu, zivju ceļš un vispārējās lietošanas autoceļa tilts.

Ūdenskrātuvē ar kopējo tilpumu  $157\text{ milj. m}^3$  tiek uzkrāts Daugavas ūdens. Hidrobūve ir paredzēta elektroenerģijas ražošanai un plūdu regulēšanai, bez tam ūdenskrātuve tiek izmantota iedzīvotāju rekreācijas vajadzībām.

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

Darba režīms pastāvīgi strādājošiem: darba laiks no plkst. 08:00 līdz 17:15, piektdienās no plkst. 08:00 līdz 16:00; 8 stundu darba diena, 40 stundu darba nedēļa. Dispečerdienu darbinieki dežūrē 2 maiņās: nepārtraukti visu diennakti no 07:00 līdz 19:00 un no 19:00 līdz 07:00.

### 3.2. Tehnoloģiskie procesi un iekārtas

Ķeguma HES tāpat kā pārējo Daugavas spēkstaciju pamatuzdevums ir nodrošināt elektroenerģijas piegādi patēriņa maksimumstundās. Papildus tam hidroelektrostacijas izpilda



energosistēmas avārijas rezerves lomu – avārijas gadījumos ātri uzņem slodzi, tā novēršot patērētāju atslēgšanu no energoapgādes, kā arī regulē spriegumu un frekvenci energosistēmā.

Ķeguma HES-1 un HES-2 kritums ir 14 m, un kopējā uzstādītā jauda no 2001.gada ir 264 MW.

Ķeguma HES ūdenskrātuve ar kopējo tilpumu 157 milj. m<sup>3</sup> ir hidroenerģijas akumulators ar normālo uzstādīšanas līmeni (NUL) Ķeguma HES ūdenskrātuvē 32,15 m, augstāko uzstādīšanas līmeni (AUL) – palu novadīšanai – 33,25 m un zemāko uzstādīšanas līmeni (ZUL) – 30,55 m.

### ***Pamatiekārtas***

Elektroenerģijas ražošanai tiek izmantoti 7 hidroagregāti – 4 (HES-1) un 3 (HES-2). Katram hidroagregātam ūdens caurlaides spēja no 145 m<sup>3</sup>/sek. līdz 607 m<sup>3</sup>/sek. atkarībā no ūdens krituma un jaudas.

Par hidrotehnisko būvju mehānisko iekārtu uzskatāmi aizvari un to celšanas iekārtas.

Pie galvenajām elektroiekārtām pieskatāmi arī transformatori.

## **3.3. Vispārīgs inženiertehnisko sistēmu un aprīkojuma raksturojums**

### **3.3.1. Ūdensapgāde**

Tehnoloģiskā ūdens apgāde Ķeguma HES-1 un HES-2 (ģeneratoru u.c. dzesēšanai) notiek no HES-1 2.avankameras paštecē.

Ārējais ugunsdzēsības ūdensapgāde HES teritorijā ir nodrošināta no pilsētās cilpveida ārējās ugunsdzēsības ūdensvada ar diametru 150 mm, HES-1 teritorijā tas ir strupzara ar diametru 150 mm un uz tā ir uzstādīti trīs 3 Maskavas tipa ugunsdzēsības hidranti, HES-2 teritorijā tas ir strupzara ar diametru 150 mm un uz tā ir uzstādīti 2 Maskavas tipa ugunsdzēsības hidranti. HES-2 teritorijā divi Maskavas tipa ugunsdzēsības hidranti Nr.2 un Nr.3 uzstādīti uz HES 150 mm cilpveida ūdensvada

Daugavas labajā krastā HES-1 augšbjefā ir izveidota un aprīkota viena ūdens ņemšanas vieta ugunsdzēsības automobiļiem ugunsgrēka dzesēšanas vajadzībām. Daugavas kreisajā krastā HES-2 augšbjefā ir izveidota un aprīkota viena, un lejasbjefā otra ūdens ņemšanas vieta ugunsdzēsības automobiļiem ugunsgrēka dzesēšanas vajadzībām.

### **3.3.2. Kanalizācija**

Saimnieciskās kanalizācijas notekūdeņi no sūknētavas uz atz. 22,05 Ķeguma HES-2 aizvaru gļabātuves blokā, tiek pārsūknēti Ķeguma pilsētas notekūdeņu attīrīšanas ietaisēs, Pašvaldības uzņēmums SIA „Ķeguma stars”.

ĶHES lietus drenāžas ūdeņu attīrīšana – nav paredzēta.

Ar eļļām piesārņotie drenāžas ūdeņi tiek savākti nostādināšanas akās – eļļas atdalītājos. Pēc eļļas atdalīšanas uztvērējā ūdens papildus tiek filtrēts un novadīts lejasbjefā. Notekūdeņu kvalitāti kontrolē ĶHES un akreditēta laboratorija. HES-1 drenāžas ūdeņi pēc to nostādināšanas tiek novadīti lejasbjefā bez filtrēšanas.

### **3.3.3. Elektroapgāde**

ĶHES elektroenerģijas pašpatēriņu nodrošināta HES-1 TN8, TN9 un HES-2 TN1, TN2 trīstinumu transformatori 11/20/6 kV. 6 kV spriegums nodrošina ĶHES pašpatēriņu.

Pašpatēriņa zaudēšanas gadījumā paredzēts izmantot HES-1 un HES-2 savstarpēju elektrobarošanas rezervēšanu, HES-1 stacionāro dīzeļģeneratoru un HES-2 dīzeļģeneratoru.

ĶHES elektroapgādes atslēgumus veic tikai stacijas operatīvais personāls.

### **3.3.4. Siltumapgāde**

Ķeguma HES siltumapgādi ražošanas telpās nodrošina ar elektrokālorifieriem, administrācijas telpās – ar elektrosildītājiem.

### **3.3.5. Ventilācija**

HES ēkas un dienesta korpusa telpas aprīkotas ar pieplūdes un vilkmes ventilāciju. Lielākā daļa ventilācijas sistēmas ir automatizētas.

Kabeļu telpu ventilācijas sistēmas ugunsgrēka gadījumā šajās telpās tiek atslēgtas automātiski, un ventilācijas gaisa kanāli automātiski tiek noslēgti ar drošības vārstiem.

Akumulatoru bateriju telpas aprīkotas ar individuālām pieplūdes un vilkmes ventilācijas sistēmām, un gāzu analizatoru.

Dienesta korpusa telpās vēlamo temperatūru uztur kondicionēšanas sistēmas.

## **3.4. Objekta apsardzības sistēma**

Objekts aprīkots ar tehniskajām apsardzības sistēmām.

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

### **3.5.1. Bīstamās iekārtas**

Bīstamās iekārtas ir iekārtas un to kompleksi, kas neatbilstošas lietošanas un uzturēšanas rezultātā var apdraudēt cilvēku dzīvību un veselību, vidi un materiālās vērtības un kas to lietošanas laikā ir pakļautas likumā noteiktajai valsts uzraudzībai un kontrolei un normatīvajos aktos noteiktajām pārbaudēm. Ķeguma HES noteiktas sekojošas bīstamās iekārtas:

- celšanas iekārtas (lifti, kuru celjspēja ir 50 kg un vairāk un kravas celtņi, kuru celjspēja ir viena tonna vai lielāka);
- spiedieniekārtu kompleksi;
- stacionāri rezervuāri un to grupas.

Ar AS „Latvenergo” ražošanas virziena tehniskā direktora rīkojumu tiek nozīmēti atbildīgie speciālisti par pareizas ekspluatācijas uzraudzību bīstamajām iekārtām.

### **3.5.2. Bīstamās ķīmiskās vielas un to daudzumi**

Ķeguma HES tehnoloģiskajā aprītē atrodas turbīnu eļļas, transformatoru eļļa un dīzeļdegviela.

### 3.5.3. Ķeguma HES ūdenskrātuves ūdens uzkrāšanas un pārgāznes caurlaides spēja

Ķeguma HES ir hidrotehniskā būve, kuras ūdenskrātuves ūdens uzkrāšanas tilpums ir 157 miljoni m<sup>3</sup> pie normāla uzstādījuma līmeņa (NUL) 32,15 m vjl. un lietderīgais tilpums 36,4 mlj. m<sup>3</sup>.

Liels ūdens caurteces novadīšanai paredzēta pārgāzne. Maksimālā pārgāznes caurlaides spēja pie normāla uzstādījuma līmeņa (NUL) 32,15 m vjl. ir 7470 m<sup>3</sup>/sek. Atbilstoši pie AUL 33,25 m vjl. pārgāznes caurlaides spēja ir 11575 m<sup>3</sup>/sek. Papildus var tikt darbināta spēkstacija. Maksimālā pārgāznes un turbīnu caurlaide, ja strādā visi agregāti un atvērti visi aizvari ir 9620 m<sup>3</sup>/sek. pie NUL un 13725 m<sup>3</sup>/sek. pie AUL.

### 3.5.4. Iekšējie apdraudējumi

Riska novērtējums visvairāk iespējamiem iekšējiem un ārējiem riskiem ir veikts Daugavas HES dambju drošuma projekta ietvaros, un tā rezultāti atspoguļoti atbilstošajos ziņojumos <sup>1, 2, 3</sup>.

Ķeguma HES iekšējos apdraudējumus veido:

- būvkonstrukciju deformācijas šuvju bojājumus un sūci;
- filtrācija caur zemes dambjiem vai pārlīšana pār tiem;
- ugunsgrēks;
- pamatiekārtas atteikums vai bojājumi;
- cilvēku kļūdas vai sabotāža.

## 4. Kopsavilkums par paaugstinātas bīstamības objekta risku novērtēšanu

Cīvilās aizsardzības plānā ir izskatīti sekojoši iespējamie riska scenāriji Ķeguma HES:

- betona un zemes būvju un grunts pamatnes noturības problēmas;
- zemestrīce;
- plūdi un ledus iešana;
- vētra un stipras lietuseļļas;
- vadu, transformatoru un elektrosadaietāišu apledojums;
- bioloģiskais terorisms;
- radiācija un ķīmiskais piesārņojums;
- smaga autokatastrofa uz HES tilta vai tā tiešā tuvumā;
- ugunsgrēks;
- bīstamo ķīmisko vielu, eļļas un naftas produktu noplūde;
- cilvēku kļūdas un sabotāža;
- terorisms, ziņojumi par sprādzienbīstama priekšmeta novietošanu;
- elektropārvades sistēmas atteikums;
- pamatiekārtas atteikums vai bojājums;
- ūdens līmeņa celšanās virs pieļaujamās augšbjefa atzīmes;
- betona un zemes būvju deformācijas un sagrūšana, telpu appludināšana;
- aizsprosta pārrāvums un dambja krīzes situācija.

<sup>1</sup> Daugavas dambju drošuma konsultanti. 2.1.pasākuma gala ziņojums: Detāls triju Daugavas HES aizsprostu riska novērtējums, 2002.gads

<sup>2</sup> Daugavas dambju drošuma konsultanti. Ķeguma HES iekšējais ārkārtas situāciju rīcības plāns, 2003.gads

<sup>3</sup> Daugavas dambju drošuma konsultanti. Darbu izpildes kopsavilkums, 2003.gads

## **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**

ĶHES tuvākajā apkārtņē (~1,5 km rādiusā) paaugstināta riska vai bīstamo uzņēmumu nav. Ķeguma pilsētas tuvākās dzīvojamās un sabiedriskās ēkas atrodas 0,1 km attālumā no ĶHES valdījumā esošajām teritorijām.

Kā paaugstināta cilvēkdarbības (tehnogēno) riska avots uzskatāms autoceļa pārvads pār Daugavas upi, tilts (7,6 m plats, 504 m garš un transportlīdzekļu masas ierobežojums līdz 15 t.), kas iet paralēli Ķeguma HES-2 ēkai apmēram 20 m attālumā un gar HES-1 ēku, un rada potenciālu bīstamo kravu autopārvadājumu avāriju risku.

Ķeguma HES ražošanas kompleksa apkārtņē, skatot no stacijas perimetra, atrodas:

- Z virzienā: dzīvojamā māja;
- ZA virzienā: veikals un kultūras nams;
- A virzienā: parks un dzīvojamā māja;
- DA virzienā: ĶHES ūdenskrātuve; tilts pār Daugavu;
- D virzienā: no aizsprosta ĶHES ūdenskrātuve;
- DR virzienā: autoceļš, pļavas, viensētas;
- R virzienā: autoceļš, pļavas, viensētas;
- ZR virzienā: autoceļš (A6), 110 kV apakšstacija (AS „Augstsprieguma tīkls” valdījums).

Ķeguma HES hidrotehnisko būvju sagraušanas rezultātā iespējama lejtecē esošo teritoriju appludināšana, kas rada draudus cilvēkiem, materiālajām vērtībām un videi. Iespējamo plūdu apdraudēto teritoriju platību, ūdens līmeņus applūstošajās teritorijās pie dažādiem scenārijiem, kā arī ūdens viļņa pārvietošanās ātrumi tiek noteikti, modelējot ūdens viļņa pārvietošanos pie dažādiem sagraušanas scenārijiem.

Daugavas upes ielejā starp Ķeguma HES un Rīgas HES daļēji tiks appludinātas Ikšķile un Ogre (30 – 40% teritorijas), kā arī šo pilsētu teritorijās upes labajā krastā tiks appludināts autoceļš A6 un dzelzceļš (Rīga – Daugavpils). Kreisajā krastā iepretim Ciemupei daļēji tiks appludināts vietējais autoceļš P85 (Ķegums – Ķekava).

Aizsprosta pārrāvuma gadījumā notiks aizsprosta leļpusē apkārtējās teritorijas applūšana, kas varētu apdraudēt līdz 139433 cilvēkus<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Daugavas dambju drošuma konsultanti. 2.1.pasākuma gala ziņojums: Detāls triju Daugavas HES aizsprostu riska novērtējums, 2002.gads

## **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 ĶHES pieņem atbildīgais par Civilo aizsardzību objektā – Ražošanas HES tehniskas direktors.

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

Par seku likvidēšanas pasākumu veikšanu pēc avārijas ir atbildīgs ražotnes Ķeguma HES 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 Ķeguma HES vadītājs.

Par sadarbību ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu un citām institūcijām avārijas vai tās tiešu draudu gadījumā atbildīgs ir Ķeguma HES-1 vai HES-2 dispečers.

### **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;
- sadarboties 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 Keguma HES ar AS „Latvenergo” Galvenā izpilddirektora rīkojumu nozīmēts HES tehniskais direktors.**

Atbildīgā par Civilo aizsardzību AS „Latvenergo” ražotnē Keguma HES 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 Kegums HES ar AS „Latvenergo” Galvenā izpilddirektora rīkojumu nozīmēts HES tehniskais 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 Keguma HES ar AS „Latvenergo” Galvenā izpilddirektora rīkojumu nozīmēti:**

- Keguma HES vadītājs;
- Keguma HES Dispečeru dienesta vadītājs;
- Keguma HES Ražošanas iekārtu dienesta vadītājs;
- Keguma HES Releju aizsardzības un automatikas dienesta vadītājs;
- Hidrotehnisko būvju dienesta vadītājs.

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.

ĶHES Dispečeru dienesta dežurējošā dispečera pienākumi:

- tieši vada traucējumu likvidāciju;
- atbild par traucējuma likvidēšanas pareizību;
- pēc traucējuma izcelšanās veic apziņošanu saskaņā ar „HES Tehniskās vadības funkcijas stacijas dispečera informēšanas kārtību par notikumiem hidroelektrostacijā”;
- traucējuma likvidēšanas laikā atrodas ĶHES vadības pults telpā;
- negaidot ierodamies ĶHES struktūrvienību vadītājus, nepieciešamības gadījumā, lai pasteidzinātu remontu, izsauc nepieciešamo IRD remontpersonālu;
- pēc traucējuma likvidēšanas ĶHES dispečers, kurš vadīja tā likvidēšanu, sastāda ziņojumu.

Struktūrvienības vadītāja, kurš vada traucējuma seku likvidēšanu, pienākumi:

- pakļaujas ĶHES dispečeram, kā traucējuma likvidēšanas vadītājam;
- darbi jāveic ievērojot visus drošības pasākumus, tāpat kā normālos apstākļos;
- darbi jānoformē ar norīkojumu. Pie tam, nedrīkst aizmirst nevienu no darba aizsardzības prasībām, lai arī cik darbs nebūtu steidzams.

Struktūrvienības vadītāja, kas traucējuma laikā atrodas elektrostacijā un seko traucējuma likvidēšanas gaitai, pienākumi:

- pakļaujas ĶHES dispečeram, kā traucējuma likvidēšanas vadītājam;
- sniedz nepieciešamos norādījumus par iekārtas ekspluatāciju traucējuma apstākļos;
- traucējuma laikā atrodas elektrostacijas teritorijā.

Dežurējošajā ĶHES operatora pienākumi:

- jāziņo ĶHES dispečeram par visiem iekārtas darba procesu traucējumiem;
- pakļaujas ĶHES dispečeram, kā traucējuma likvidēšanas vadītājam;
- jāatrodas savā darba vietā un jādara viss, lai nodrošinātu normālu iekārtas darbu un novērstu traucējuma attīstību;
- atstājot savu darba vietu, viņam jāpaziņo par to ĶHES dispečeram. Atstāt savu darba vietu var tikai:
  - ja ir tiešās briesmas cilvēku dzīvībai;
  - lai sniegtu pirmo palīdzību nelaiemes gadījumā cietušajam;
  - lai veiktu nepieciešamos darbus iekārtas saglabāšanai;
  - pēc traucējuma likvidācijas vadītāja rīkojuma.

Dežurējošam ĶHES operatīvajam personālam jāvadās no šādiem traucējuma likvidēšanas galvenajiem nosacījumiem:

- nekavējoties veikt pasākumus, lai novērstu draudus personālam un iekārtai, nepieciešamības gadījumā pat to atslēdzot;
- neiejaukties automātisko ierīču darbībā (saskaņā ar LEK 002 „Energoietaišu tehniskā ekspluatācija”);
- veikt pasākumus, lai nodrošinātu elektrostacijas pašpatēriņu un darbā palikušo iekārtu normālu darbību;
- ņemot vērā mēraparātu rādījumus un ārējās pazīmes, sastādīt sev kopējo priekšstatu par to, kas ir noticis un pēc iespējas noskaidrot bojājuma vietu, raksturu un apjomu.

Dežurējošais personāls paliek savās vietās līdz traucējuma likvidēšanas beigām un elektrostacijas normāla darba atjaunošanai.

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

Atbildīgais darbinieks par civilo aizsardzību AS „Latvenergo” ražotnē Ķeguma ĶHES plāno un organizē darbinieku teorētisko un praktisko apmācību civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas jomā. Reizi gadā notiek teorētiskā apmācība 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.

Saskaņā ar 2017.gada 19.septembra MK noteikumu Nr.563 „Paaugstinātas bīstamības objektu apzināšanas un noteikšanas, kā arī civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas plānošanas un īstenošanas kārtība” prasībām, praktiskās civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas mācības tiek organizētas ne retāk kā reizi trijos gados.

Reizi gadā tiek organizētas ugunsdrošības praktiskās nodarbības saskaņā ar Ugunsdrošības instrukcija Ķeguma hidroelektrostacijā (IU051) sadaļu „Rīcība ugunsgrēka gadījumā”.

ĶHES 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.

## **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**

Ķeguma HES-1 un HES-2 telpas un teritorija aprīkotas ugunsgrēka apziņošanas un evakuācijas vadības iekārtu, iekārtas mikrofonu ar tastatūru zonu izvēlei atrodas dotā HES-1 un HES-2 Galvenajā vadības telpā un apsardzes monitoru telpā.

Personāla apziņošana tiek organizēta pa atsevišķām zonām un zonu grupām, kā arī visā objektā. Ar mikroфона palīdzību arī ir iespējams sniegt nepieciešamo informāciju.

UZ HES-1 mašīnzāles jumta ir uzstādīta agrīnās brīdināšanas ierīce, kuru var iedarbināt manuāli no Galvenās vadības pults.

Ķeguma HES dispečers, saņemot paziņojumu par negadījumu HES teritorijā rīkojas saskaņā ar HES dispečera informēšanas kārtību par notikumiem hidroelektrostacijā, paziņojot par notikušo VUGD.



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

ĶHES 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 novērs 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 var atrasties objektā, ir sekojoši drošības pasākumi:

- šo personu instruēšana par uzturēšanas kārtību, darba drošību, 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;
- atbilstošu individuālo aizsardzības līdzekļus lietošanu.

## **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 Keguma HES 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**

HES 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 ugunsgrēka, avārijas vai avārijas draudu izcelšanās adresi vai vietu un ziņotāja vārdu, uzvārdu, kā arī sniedz pieprasīto papildu informāciju. Ja ir cietušie, zvina uz numuru 113 un izsauc Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienestu.

Pēc paziņošanas VUGD stacijas dispečers rīkojas saskaņā ar HES Tehniskās vadības funkcijas rīkojumu „Par informēšanas kārtību par notikumiem HES tehniskās vadības funkcijā”.

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

Sākotnējā brīdinājumā iekļauj sekojošu informāciju:

- norāda avārijas izcelšanās vai avārijas draudu vietu ražotnē;
- informāciju par nepieciešamību evakuēties, kā arī kādus evakuācijas ceļus nedrīkst izmantot;

- norāda pulcēšanās vietu.

Saņemot turpmāko informāciju atbildīgā persona veic atkārtotu darbinieki informēšanu iekļaujot saņemto informāciju.

Ziņojuma teksts – Uzmanību, uzmanību, visiem, kas atrodas Ķeguma HES teritorijā, runā (nosaukt savu amatu, vārdu un uzvārdu). Ķeguma HES objekta (nosaukt ražotnes objektu vai zonu) radusies ārkārtas situācijas, nekavējoties pamest apdraudēto zonu (jānosauc konkrēta apdraudējuma zona) izmantojot tuvākos un drošākos evakuācijas ceļus. Evakuācijai nedrīkst izmantot (uzskaitīt konkrētos evakuācijas ceļus) un liftus. Doties uz personāla pulcēšanās vietu (norāda kur).

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

Avārijas, vai ārkārtējas situācijas gadījumos objekta darbinieki, kā arī citas personas, kuras atrodas objektā, par to tiek brīdināti, izmantojot objektā esošo apziņošanas sistēmu, nosaucot cilvēkiem bīstamo zonu, avārijas draudus, evakuācijas ceļus un pulcēšanās vietu. Izziņošanas tekstu translē latviešu un krievu valodās, bet ja stacijā atrodas ārvalstnieki tad arī angļu valodā. Evakuācijas paziņojuma translācijas laiks nedrīkst būt īsāks par cilvēku evakuācijas laiku. Nepieciešamības gadījumā papildus tiek izmantoti visi iespējamie sakaru līdzekļi (telefons, rācības). Apkārt objektam dzīvojošie iedzīvotāji tiek brīdināti iedarbinot ārējo trauksmes signalizāciju – elektrisko trauksmes sirēnu.

Informēšanu veic maiņā esošais stacijas dispečers vai apsardzes darbinieki.

## **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;
- Ķeguma HES darbiniekiem regulāri tiek rīkotas instruktāžas (darba aizsardzība, ugunsdrošība, civilā aizsardzība), apmācības un treniņu nodarbības;
- izstrādāts ražotnes Ķeguma HES riska samazināšanas pasākumu plāns 2019. – 2025.gadam;
- izstrādāts Ķeguma HES rīcības plāns bīstamo vielu noplūžu gadījumiem un to savākšanai, kā arī ugunsgrēka un sprādziena gadījumiem;
- izstrādāts „Daugavas HES hidrotehnisko būvju drošuma uzlabošanas pasākuma plāns 2011 – 2025.gadiem”;
- izstrādātas „PHES, ĶHES un RHES hidrotehnisko būvju drošuma programmas”;
- izstrādāts „Civilās aizsardzības plāns”;

- izstrādāta „Ugunsdrošības instrukcija Keguma hidroelektrostacijā”;
- izstrādāta „Keguma HES traucējumu likvidēšanas instrukcija”.

Hidrotehnisko būvju tehniska stāvokļa kontrolei Keguma hidroelektrostacijā ierīkotā automatizētā datu savākšanas sistēma ir reāla laika sistēma, kas darbojas izmantojot tādas sastāvdaļas kā – datorus, datu savākšanas ierīces un sensorus.

Hidrotehnisko būvju automatizētās novērojumu sistēmas (ANS) uzdevums ir iegūt un uzglabāt nepārtrauktus un vienlaicīgus mērījumus, kas izmantojami hidrotehnisko būvju stāvokļa kontrolei. Keguma HES ANS ir automatizēts kreisā krasta būvēs.

Ir izstrādāts Daugavas HES hidrotehnisko būvju drošuma uzlabošanas pasākuma plāns 2011 – 2025.gadiem. Katru gadu 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**

Avārijas gadījumā operatīvais personāls rīkojās atbilstoši „Keguma HES traucējumu likvidēšanas instrukcijai”. Cilvēki, kuri iesaistīti avārijas seku novēršanā, aizsardzībai izmantoto individuālās aizsardzības līdzekļus (apģērbs, apavi, gumijas cimdi).

Eļļas noplūdes ierobežošanai, kas nonākusi Daugavā ir pieejams bonu komplekts, ko ar VUGD palīdzību pārvelk pāri Daugavai, lai eļļa neplūstu lejup Daugavai un piesaistot specializētu Uzņēmumu eļļa tiek savākta no ūdens virsmas, tālākai nodošanai utilizācijai.

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

Atrodies 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**

KHES 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 zem transformatoriem izbūvētā ūdens-eļļas uztvērēju bedres, un tālāk eļļas attīrīšanas ietaises.

Avārijas un iespējamo draudu gadījumā operatīvais personāls rīkojās atbilstoši „Keguma HES traucējumu likvidēšanas instrukcijai”.

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 draudu veidošanās apkārtējo teritoriju uzņēmumi, iedzīvotāji tiks brīdināti ar Keguma HES uz jumta uzstādīto trauksmes sirēnu, kā

arī pēc attiecīgās situācijas nopietnības izvērtēšanas, brīdināšanas darbus veiks operatīvie dienesti (VUGD, pašvaldības policija).

Iedzīvotāju evakuācijas nepieciešamība nosakāma pēc reālās situācijas izvērtējuma un tās turpmākās iespējamās attīstības prognozes (piemēram, vēja virziena izmaiņas, ugunsgrēka, noplūdes palielināšanās, aplūšanas riska pieaugums).

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

Keģuma HES vidi piesārņojošu vielu noplūdes novēršanas kontrole un pretpasākumu plāns ietver sekojošu informāciju:

- kritisko zonu noteikšana, kuras var tikt ietekmētas noplūžu gadījumā;
- pieejamo iekārtu uzskaitījums, kuras var tikt izmantotas emitētās vielas savākšanai un sanācijas pasākumiem;
- atbilstošo noglabāšanas vietu izvietojums;
- apziņošanas shēma utt.

Galvenie pamatprincipi, kā rīkoties ikviena naftas produktu vai citu bīstamu vielu noplūdes izraisīta incidenta gadījumā:

Savākšanas gadījumā vienmēr tuvoties bīstamajām vielām no augšteces, augstākās reljefa vietas un no aizvēja puses;

- ņemt vērā, ka toksiskas vielas var būt bez smakas un neredzamas;
- nodrošināt darbības lauku (sek.). Noteikt iespējami lielāku perimetru pirms ierodas atbilstošā rīcībspējīgā persona (-s);
- samazināt jebkuru iedarbību, nebraukājot cauri vai iekšā zonā, par kuru ir aizdomas, ka tur notikusi noplūde;
- izolēt teritoriju un neatļaut tajā ienākt iepriekš neapdraudētām personām.

Piesārņotās vietas izpētei, sanācijai un vides atjaunošanai ir paredzēts piesaistīt uzņēmējorganizācijas ar kurām tiks noslēgti līgumi.

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

### **11.1. Evakuācijas pasākumi**

Cilvēku evakuācija notiek pa maršrutiem, kas norādīti evakuācijas plānos. Evakuācijas organizēšanai visās ēkās ir paredzētas avārijas izejas, stacijas teritorijā ir organizētas 2 pulcēšanas vietas. Evakuācijas izejas HES ēkās norādītas ar attiecīgām evakuācijas zīmēm. Personāla pulcēšanās vieta – HES-1 stāvlaukumā un HES-2 stāvlaukumā. Līdzko cilvēks ir evakuēts no bīstamās zonas, jāpārlicinās vai viņam nav sniedzama pirmā palīdzība un izsaucama ātrā medicīniskā palīdzība.

Evakuētās materiālās vērtības novietojamas drošā vietā, kur tās netiktu bojātas un tās netraucētu ugunsgrēka dzēšanu. Lai neizvazātu materiālās vērtības, jānozīmē personas, kas tās uzrauga.

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

Notiekot nelaimes gadījumam darbā ar Keguma HES darbinieku (-iem) pirmo palīdzību cietušajam (-iem) sniedz negadījuma vietā esošie stacijas darbinieki. Pēc izsaukuma neatliekamo medicīnisko palīdzību Keguma HES darbiniekiem sniedz NMPD brigāde ar savu sanitāro transportu.

Lēmumu par nepieciešamo (papildus) NMPD brigāžu izsaukumu pieņem NMPD ārsts, kurš pirmais ieradies negadījuma vietā. Viņa pienākumos ietilpst arī cietušo šķirošana medicīniskās katastrofas gadījumā.

Avārijas situācijās (ugunsgrēks, BV noplūde, būvju sabrukums) NMPD dežūrējošo brigāžu izvēršanās vietas nosaka (norāda) VUGD, vienlaicīgi nosakot rezerves izvēršanās vietas gadījumiem, ja mainās situācija, t.sk. dūmgāzu, BV gāzu - tvaiku mākoņa izplatīšanās virziens. Palīdzība cietušajiem tiek sniegta tīrā, neapdraudētā vietā (atmosfērā). Cietušo nogādāšanu no negadījuma vietas līdz NMPD brigāžu izvēršanās vietām veic VUGD darbinieki (ugunsdzēsēji - glābēji).

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 Valsts policija ar savu transportu.

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

Sabiedriskās kārtības uzturēšanu nepieciešamības gadījumā nodrošina Keguma HES apsardzes dienests saskaņā ar noslēgto līgumu. Ārpus apsargājamās teritorijas sabiedriskās kārtības uzturēšanu nodrošina Valsts policija un ceļu policijas darbinieki, ja noticis ceļu satiksmes negadījums.

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

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

Keguma HES iekārtu traucējumu operatīvās likvidēšanas metodes, personāla rīcību tehnoloģisko traucējumu gadījumā nosaka instrukcija. Ar vārdiem „traucējumu operatīvā likvidēšana” saprot bojātās iekārtas atdalīšanu no energosistēmas, kā arī darbību veikšanu ar nolūku:

- novērst traucējumu izplatīšanos, novērst bīstamību personālam un iekārtai, kuru nav skāruši traucējumi;
- atjaunot lietotāju elektroapgādi un enerģijas normālus parametrus (frekvence, spriegums);
- nodrošināt elektrostacijas visdrošāko darbības shēmu traucējuma apstākļos;
- noskaidrot traucējumu laikā atslēgto iekārtu stāvokli un iespējas to ieslēgt darbā.

Saskaņā ar LEK 002 elektrostaciju dežūrējošam personālam nekavējoties un bez ierunām jāizpilda energosistēmas dežūrējošā dispečera rīkojumi, izņemot rīkojumus, kuri apdraud personāla vai iekārtas drošību.

Iekārta, kas atslēgusies traucējuma laikā un ir nepieciešama elektrostacijas darbam, jāieslēdz darbā pēc tās darba kārtības pārbaudes. Par traucējumu apstākļiem un attīstību SD nekavējoties ziņo Pārvades sistēmas operatoram (PSO). Izņēmums ir tikai vietējā rakstura

traucējumi, kuri neietekmē energosistēmas darbību, un kurus pilnīgi likvidē vietējais personāls. Par šiem traucējumiem jāziņo sistēmas dispečeram pēc to likvidēšanas.

Pēc traucējumu likvidēšanas un elektrostacijas darbības atjaunošanas, jāatjauno traucējumu laikā bojātā iekārta. Traucējumu seku likvidēšanu vada struktūrvienību vadītāji.

Visos gadījumos elektrostacijas dežūrpersonāls var patstāvīgi izdarīt sekojošas darbības traucējumu likvidēšanā ar paziņošanu PSO:

- atslēgt iekārtu, ja pastāv reālas briesmas personāla un iekārtas drošībai;
- ieslēgt bez apskates kopnes, kuras ir palikušas traucējumu laikā bez sprieguma, ja sadalē nestrādā cilvēki;
- ieslēgt rezerves iekārtu;
- ja stacija atdalījusies no sistēmas, veikt pasākumus, lai nodrošinātu HES pašpatēriņu. Saites atjaunošanu ar sistēmu veikt ar PSO atļauju vai pēc PSO rīkojuma.

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

Pēc avārijas apzināt cilvēku veselības stāvokli. Cilvēkiem ar veselības traucējumiem, nepieciešamības gadījumā, sniegt pirmo medicīnisko palīdzību.

Pēc avārijas, lai būtu mazāka ietekme uz apkārtējo vidi, ātri jālikvidē eļļas noplūdi un jāuzsāk tās lokalizāciju un savākšanu (organizēt izplūstošās eļļas savākšanu no izplūšanas avota, nepielaižot tās nonākšanu vidē (t.sk. Daugava), piesaistot VUGD organizēt eļļas savākšanu no ūdens virsmas, pēc iespējas pārtraucot ūdens caurplūdi caur KHES vērūmu).

HTB bojājuma gadījumā pēc iespējas samazināt ūdens pieteci ūdenskrātuvē, organizēt bojājuma novēršanu un būves remontu.

## **12. Apraksts par rīcību avārijas draudu vai 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, kas tiek panākts ar visu cilvēku evakuāciju no objekta. Evakuācijas organizēšanai KHES-1 ir paredzētas avārijas izejas, stacijas teritorijā ir organizēta 1 pulcēšanas vieta. Keguma HES-2 ir paredzētas avārijas izejas, stacijas teritorijā ir organizētas 2 pulcēšanas vietas. Evakuācijas izejas HES ēkās norādītas ar attiecīgām evakuācijas zīmēm.

Lai novērstu citu personu apdraudējumu pēc notikušās avārijas (ugunsgrēks, eļļas 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.

Eļļas noplūdes draudu gadījumā, pēc iespējas jāatslēdz draudiem pakļauta iekārta, jānoņem spiediens, jānolej eļļa speciālajās tvertnēs.

Būves sagrūšanas draudu gadījumā, pēc iespējas jāpazemina ūdens līmenis ūdenskrātuvē, jāapziņo iedzīvotāji dzīvojošie lejpus būvei, atkarībā no prognozējamā bojājuma jāveic iedzīvotāju evakuācija.

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

HES Dispečerdienesta personāla rīcība ir izsaukt atbilstošu dienestu, organizēt darbinieku un darbuņēmēju evakuāciju, apzināt stacijā nodarbināto skaitu, veikt pasākumus avārijas un avārijas seku drošai likvidēšanai.

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

## **13. Resursu raksturojums**

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

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

Izziņošanas sistēma ir paredzēta, lai savlaicīgi brīdinātu Ķeguma HES personālu, apmeklētājus, apakšuzņēmējus ĀS gadījumos un vadītu cilvēku drošu evakuāciju no objektiem. ĶHES apziņošanai un sakaru nodrošināšanai pieejamie sekojoši tehniskie līdzekļi:

- sirēna (uzstādīta uz HES-1 stacijas jumta) – ieslēdz manuāli;
- sirēna (uzstādīta HES-2 mašīnzālē) – ieslēdz manuāli;
- ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēma, kura ugunsgrēka gadījumā automātiski ieslēdzas skaņas sirēnas, kuras izvietotas pa Ķeguma HES objektiem.

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

Ķeguma HES telpu ugunsdrošības kontrolei ir izveidota automātiska ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēma. HES-1 un HES-2 objektu aizsardzībai tiek izmantota AUS iekārta.

Automātiskā ugunsdzēsības sistēma un Ķeguma HES labā un kreisā krasta objektu apsardzes signalizācija ir pieslēgta HES-2 ierīkotā pultī apsardzes dežūrtelpā.

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

Ķegums HES darbinieku rīcībā ir atbilstoši objekta darbības specifikai individuālie aizsardzības līdzekļi.

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

Notiekot nelaimes gadījumam darbā ar darbinieku (-iem) pirmo palīdzību cietušajam (-iem) sniedz negadījuma vietā esošie darbinieki vai darbuņēmēju organizāciju darbinieki. Pamatojoties uz AS „Latvenergo” rīkojuma prasībām Rīgas HES ir nodrošināts ar pirmās palīdzības sniegšanai nepieciešamajiem medicīniskajiem materiāliem.

Pēc izsaukuma neatliekamo medicīnisko palīdzību darbiniekiem sniedz NMPD brigāde.

Cietušo evakuāciju no notikuma vietas uz ārstniecības iestādēm veic NMPD ar savu transportu.

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

Ķeguma HES rīcībā ir nepieciešamie materiāltehniskie resursi.

Ķeguma HES CA sistēmas vajadzībām nepieciešamā un pieejamā tehnika un transportlīdzekļi atrodas Pļaviņu, Ķeguma un Rīgas HES teritorijā (garāžās), taču juridiski ir AS „Latvenergo” Transporta nodrošinājuma funkcijas valdījumā, attiecīgi šo transportlīdzekļu u.c. iesaistīšana ĶHES CA pasākumos iespējama ar attiecīgo Transporta nodrošinājuma funkcijas amatpersonu akceptu.

Galvenajiem patērētājiem ir paredzēta rezerves energoapgāde no četriem dažādiem barošanas avotiem.

### **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**

Plūdu novadīšanai paredzētā ūdens caurlaides būve ir ūdens pārgāzne. Pārgāzne ir sadalīta 12 ailēs.

Maksimālā pārgāznes caurlaides spēja pie normāla uzstādījuma līmeņa (NUL) 32,15 m vjl. ir 7470 m<sup>3</sup>/sek. Atbilstoši pie AUL 33,25 m vjl. pārgāznes caurlaides spēja ir 10455 m<sup>3</sup>/sek. Papildus var tikt darbināta spēkstacija (septiņas turbīnas ar kopējo caurlaides spēju pie NUL 2150 m<sup>3</sup>/sek. un pie AUL 2150 m<sup>3</sup>/sek.). Maksimālā pārgāznes un turbīnu caurlaide, ja strādā 7 agregāti un atvērti visi aizvāri ir 9620 m<sup>3</sup>/sek. pie NUL un 12605 m<sup>3</sup>/sek. pie AUL.

Ūdens atsūkņēšanai ir paredzētas drenāžas sūkņu stacijas.

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

Vajadzības gadījumā Ķeguma HES CA sistēmas darbības nodrošināšanai tiks piesaistīti ārējie resursi, pamatojoties uz savstarpējiem sadarbības līgumiem.

Savstarpējas sadarbības līgumi ir noslēgti ar:

- Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu;
- Latvijas zemessardzi.

Bīstamo vielu savākšanas un utilizācijas nepieciešamības gadījumā ir paredzēts piesaistīt uzņēmējorganizācijas ar kuriem tiks noslēgti attiecīgie līgumi.

## **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 Keguma HES teritorijā pēc izbraukšanas no tuvākās daļas jāierodas 23 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 Keguma HES teritorijā pēc neatliekamā izsaukuma saņemšanas neatliekamo medicīnisko palīdzību 75% gadījumu nodrošina ne vēlāk kā 15 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 un Ugunsgrēka dzēšanas un glābšanas darbu vadītāja (tālāk tekstā – Glābšanas darbu vadītāja) ierašanos Stacijas dispečera telpā, 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.