



## სს RMG Copper-ის ავარიული სიტუაციების მართვის გეგმა

დამტკიცებულია: თ. ლიპარტია  
სს RMG Copper-ის  
ადმსარულებელი დირექტორი

მომზადებულია:	შრომის უსაფრთხოების დაცვის სამსახურის მიერ
შეთანხმებულია:	
	სს RMG Copper-ის დირექტორი გარემოსდაცვით საკითხებში მ. კვარაცხელია

## შინაარსი

1.	შესავალი.....	7
1.1	გეგმის მიზანი და ამოცანები. ....	7
1.2	დოკუმენტის განხილვის ვადები. ....	8
1.3	გეგმის მოქმედების არეალი. ....	8
1.4	ძირითადი დებულებები .....	9
2	საწარმოს ზოგადი აღწერა .....	10
2.1	საწარმოს საქმიანობის დეტალური აღწერა.....	10
3	კომპანიის ტერიტორიაზე მდებარე შენობა-ნაგებობები, დანადგარები და მოწყობილობები .....	17
3.1	მადნის მოპოვების არეალი .....	17
3.2	ფუჭი ქანის სანაყაროები.....	18
3.3	საკარიერო მისასვლელი გზები RMG Copper-ის ტერიტორიაზე.....	18
3.4	კომპანიის სამოქმედო არეალში არსებული შიდა საავტომობილო გზები .....	19
3.5	50,000 მ <sup>3</sup> მოცულობის მჟავე კარიერული წყლების რეზერვუარი .....	20
3.6	თხევადი ნარჩენებისა (კუდები) და მჟავე წყლების მილსადენები.....	20
3.7	სანაყაროს ქვეშა მჟავე წყლის შეძვრები რეზერვუარი .....	21
3.8	მადნის გამასაშუალებელი სასაწყობო მეურნეობა .....	22
3.9	მადნის გამამდიდრებელი ფაბრიკა. ....	22
3.10	არსებული კუდსაცავი და კუდსაცავთან მისასვლელი გზები.....	24
3.11	საპროექტო კუდსაცავი.....	24
3.11.1	კუდსაცავის დამზის წყალსაგდები.....	26
3.11.1.1	წყალსაგდების ტიპი.....	27
3.11.1.2	წყალსაგდების მოცულობა და მოდელი.....	27
3.11.1.3	წყალსაგდების ფორმა/მიმართულება.....	27
3.11.2	კუდსაცავის მილსადენი .....	27
3.12	არსებული თხევადი ნარჩენების გადამტუმრავი სატუმბი სადგური.....	28
3.13	ახალი კუდსაცავის შემსქელბელი და სატუმბი ინფრასტრუქტურა.....	29
3.13.1	ძირითადი სატუმბი სადგური .....	30
3.13.2	დამწნევი სატუმბი სადგური.....	30
3.14	სს „RMG Copper“-ის ქიმიური ლაბორატორია .....	31
3.15	გარემოსდაცვითი ლაბორატორია.....	32
3.16	ტექნოლოგიური კვლევითი ლაბორატორია.....	33
3.17	ტექნიკური კონტროლის განყოფილება.....	34
3.18	გეოლოგიურ-ტექნოლოგიური ლაბორატორია.....	35
3.19	კირის რმის მომზადების საამქრო.....	36
3.20	სარკინიგზო მეურნეობა.....	36
3.21	სარემონტო მექანიკური საამქრო .....	38
3.22	მძიმე ტექნიკის სარემონტო საამქრო.....	39
3.23	სს RMG Copper-ის მთავარი ადმინისტრაციული შენობა .....	40
3.24	კომპანიის ტერიტორიაზე განლაგებული უსაფრთხოების სამსახურის საკონტროლო გამშვები ჯიხურები.....	41
3.24.1	კომპანიის ტერიტორიაზე არსებული ნავთობ-ბაზა .....	42
3.25	საწვავით გასამართი სადგურები .....	43
3.26	ავტოტრანსპორტის სარემონტო საამქრო .....	44

3.27	სს RMG Copper-ის სასაწყობო მეურნეობა.....	46
3.28	წყლის ბიოლოგიური გამწმენდი ნაგებობა .....	47
3.29	წყლის ქიმიური გამწმენდი ნაგებობები .....	49
3.29.1	ქიმიური გამწმენდი ნაგებობა N1 .....	49
3.29.2	ქიმიური გამწმენდი ნაგებობა N2 .....	50
3.30	ფეთქი მასალის საწყობი .....	51
3.31	ელექტრო მომარაგების უბანი და ელექტრო-მეურნეობა. ....	51
3.32	კომპანიის კვების ობიექტები.....	53
3.33	მყარი სინჯების დამუშავების ლაბორატორია.....	53
3.34	რევერსული ბურღის უბანი .....	54
4	მოსალოდნელი საგანგებო ვითარების შედეგად გამოწვეული უარყოფითი შედეგები, არსებული მატერიალური და ადამიანური რესურსების ანალიზი და შეფასება ტერიტორიაზე არსებული კონკრეტული საქმიანობების მიმდინარეობის პროცესებში. პრევენციული ღონისძიებები. ....	56
4.1.	ბალანსური და არაბალანსური მადნების მოპოვების არეალისათვის, მადნეულის ტერიტორიაზე.....	56
4.2.	ბურღვითი სამუშაოებისათვის. ....	63
4.3.	ფუჭი ქანების ამოღების ოპერაციებისათვის და მათი ტრანსპორტირებისათვის სანაყაროებზე.....	67
4.4.	კარიერებზე და სანაყაროებზე მისასვლელი გზების ექსპლუატაციის პროცესისათვის.....	70
4.5.	მყავე და სანიაღვრე წყლების რეზერვუარებისათვის. ....	71
4.6.	გამამდიდრებელ ფაბრიკასა და კუდსაცავს შორის არსებული თხევადი ნარჩენებისა და მყავე წყლების გადასატუმბი მილსადენებისათვის. ....	75
4.7.	გამასაშუალებელი სასაწყობო მეურნეობებისათვის. ....	78
4.8.	მადნის გამამდიდრებელ ფაბრიკაში მიმდინარე საოპერაციო პროცესებისათვის.....	79
4.9.	კუდსაცავის ექსპლუატაციის პროცესისათვის და კუდსაცავზე მიმდინარე სარემონტო სამუშაოებისათვის. ....	87
4.10.	კუდსაცავის სატუმბი სადგურებისათვის.....	93
4.11.	ქიმიური, გარემოსდაცვითი, კვლევითი, ტექნიკური და გეოლოგიურ-ტექნიკური ლაბორატორიებისათვის.....	95
4.12.	კირის რმის მომზადების საამქროში მიმდინარე ოპერაციებისათვის. ....	100
4.13.	სარკინიგზო მეურნეობაში მიმდინარე სამუშაოებისათვის.....	103
4.14.	სარემონტო მექანიკურ საამქროში მიმდინარე ოპერაციების შესახებ.....	107
4.15.	ტექნიკის სარემონტო მექანიკურ საამქროში მიმდინარე ოპერაციების შესახებ.....	110
4.16.	წავთობპროდუქტების შესანახი ზაზებისა და საწვავით გასამართი სადგურებისათვის. ....	114
5	სს RMG Copper-ის ინციდენტების მართვის სისტემა.....	121
5.1	მიზნები.....	121
5.2	საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების სისტემა. ....	122
5.3	ინციდენტის მართვის ჯგუფი. ....	124
5.4	საგანგებო ვითარების კონტროლი.....	124
6	საევაკუაციო და სამაშველო ღონისძიებები (საერთო მიმოხილვა).....	126
7	ხანძარქრობისა და სამაშველო ოპერაციები (ზოგადი მიმოხილვა).....	127
8	საკომუნიკაციო საშუალებები. ....	129
9	პრაქტიკული სწავლებები და მეცადინეობები. ....	130
9.1	სწავლებებისა და პერსონალის კომპეტენტურობის შესახებ. ....	133
9.2	სწავლებლების შემდგომი ღონისძიებები. ....	134
10	პირველადი მოხსენება ინციდენტის შესახებ (ინციდენტის გამოძიების დეტალები; მოკლე მიმოხილვა).....	135
10.1	წარმოქმნილი ინციდენტების იდენტიფიცირება. ....	135
10.2	მხარდაჭერა კომპანიის ფარგლებს გარეთ არსებული სტრუქტურულ ერთეულების მხრიდან....	136

11	პერსონალური ვალდებულებანი.....	137
11.1	ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსი/უფროსის მოადგილე.....	137
11.2	ინციდენტის მართვის ჯგუფის წევრები:.....	139
11.3	ინციდენტის მართვის ჯგუფი (უსაფრთხოების სამსახური, შრომის უსაფრთხოების დაცვის სამსახური, გარემოს დაცვის სამსახური):.....	141
11.4	ინციდენტის მართვის ჯგუფი (უსაფრთხოების სამსახური, შრომის უსაფრთხოების დაცვის სამსახური, გარემოს დაცვის სამსახური):.....	142
11.5	ინციდენტის ლიკვიდაციის ჯგუფი.....	147
11.6	ლოჯისტიკის პერსონალი:.....	150
11.7	ნავთობის/ნავთობპროდუქტების დაღვრის სალიკვიდაციო სამუშაოების შემსრულებელი ჯგუფი.....	151
11.8	საზოგადოებასთან ურთიერთობის პერსონალი.....	153
11.9	კომპანიის სადისპეჩერო სამსახური (პირველადი ინფორმაციის მიმღები და გადამცემი პერსონალი). .....	154
12	სცენარები:.....	156
12.1	აალება კომპანიის ტერიტორიაზე მდებარე შენობა-ნაგებობებში. ....	156
12.2	საგზაო ინციდენტი, კომპანიის შიდა საავტომობილო გზებზე. ....	157
12.3	საგზაო ინციდენტი, კომპანიის გარეთ არსებულ საავტომობილო გზებზე (იმ სატრანსპორტო საშუალებებისათვის რომლებიც ჩართულია კომპანიის მიერ მართულ საოპერაციო პროცესებში). 159	
12.4	მოულოდნელი ეროზიული პროცესების განვითარება სამთო სამუშაოების წარმოების არეალში მიმდინარე ოპერაციებისას. ....	162
12.5	პერსონალის ავად გახდომა, პერსონალის მიერ მიღებული ტრავმა. ....	163
12.6	პერსონალის მოწამლვა, ქიმიურ ნივთიერებებთან და რეაგენტებთან კონტაქტისას. ....	164
12.7	სასარგებლო ინფორმაცია, ქიმიური ნივთიერებით პერსონალის მოწამლვის შემთხვევაში.....	166
12.8	ნავთობპროდუქტების, საპოხ-საცხები მასალების დაღვრა და აალება ტერიტორიაზე. ....	168
12.9	აალება საოფისე ნაგებობებში, ნავთობპროდუქტების დაღვრა და ფეთქებადი ვითარება. ....	170
13	მილსადენის ექსპლუატაციის და ავარიის აღწერა.....	173
13.1	მილსადენის შესაძლო დაზიანების აღწერა.....	174
13.2	მილსადენის ექსპლუატაციის მონიტორინგი.....	175
13.3	შრომის უსაფრთხოების მოთხოვნები საავარიო - სარემონტო სამუშაოების წარმოების დროს ....	176
13.4	ავარიის ლიკვიდაცია.....	177
13.4.1	სამუშაო ადგილის მოწყობა.....	178
13.4.2	სალიკვიდაციო სამუშაოების წარმოება.....	178
13.4.3	მილის შემოწმება სიმტკიცესა და ჰერმეტიულობაზე.....	179
14	კუდსაცავის დამბის გარღვევა.....	180
14.1	კუდსაცავში დაგროვილი წყლის მოცულობა.....	180
14.2	დამბის გარღვევისას კუდსაცავიდან გამოსული წყლის მიმართულება.....	181
14.3	კუდსაცავის დამბის გარღვევის ანალიზი.....	181
14.3.1	მოდელირება.....	182
14.3.2	მოდელირების შედეგები.....	185
14.3.3	შედეგების განხილვა.....	187
14.4	მოქმედება კუდსაცავის დამბის რღვევის შემთხვევაში.....	200



---

14.4.1 ავტომაგისტრალი E117 და დაბა კაზრეთის ტერიტორია .....	200
14.5 ადრეული შეტყობინების სისტემა.....	202
დანართი-1. ინციდენტის შესახებ შეტყობინების მიღებისას შესავსები ფორმა, სადისპეჩერო სამსახურის პერსონალის მიერ.....	204
დანართი-2: საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების შეფასების ფორმა .....	205
დანართი-3: პირველადი მოხსენების ფორმა.....	206

## ნაწილი I

შენობა-ნაგებობები, დანადგარები და აღჭურვილობები, სტრატეგია,  
დოკუმენტის მოქმედების ფარგლები

## 1. შესავალი

წინამდებარე დოკუმენტი წარმოადგენს სს „RMG Copper“-ის (შემდგომში „კომპანია“) ოქრო-პოლიმეტალური საბადოს დამუშავებისა და მადნის გადამუშავების პროცესში წარმოქმნილი ავარიული სიტუაციების მართვის გეგმას.

ინფორმაცია დაინტერესებული პირის შესახებ

- **დასახელება:** სააქციო საზოგადოება „RMG Copper“;
- **იურიდიული მისამართი:** ბოლნისის რაიონის დაბა კაზრეთი;
- **რეგისტრაციის თარიღი:** 24.12.2020;
- **საიდენტიფიკაციო კოდი:** 225359947;
- **ხელმძღვანელი:** თორნიკე ლიპარტია, აღმასრულებელი დირექტორი;

### 1.1 გეგმის მიზანი და ამოცანები.

წინამდებარე გეგმა შექმნილია საქართველოს ამ სფეროში მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად, ასევე კომპანია ხელმძღვანელობს ინციდენტების მართვის საერთაშორისო სისტემის და სტანდარტის OHSAS 18001:2007 დებულებებით. ის შეიცავს როგორც ორგანიზაციულ საკითხებს, ასევე წინასწარ დაგეგმილი მოქმედებების დეტალურ ანალიზს და უზრუნველყოფს მომავალში სს „RMG Copper“-ის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი შესაძლო ინციდენტების წინააღმდეგ პერსონალის რეაგირების დეტალებს.

ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმის მიზანია ჩამოაყალიბოს და განსაზღვროს სახელმძღვანელო მითითებები საბადოს მოწყობის და ექსპლუატაციაზე დასაქმებული პერსონალისათვის, რათა უზრუნველყოფილი იყოს ტექნოგენურ ავარიებზე და ინციდენტებზე პერსონალის ქმედებების რაციონალურად, კოორდინირებულად და ეფექტურად წარმართვა, პერსონალის, მოსახლეობის და გარემოს უსაფრთხოების დაცვა.

ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმის ამოცანებია:

- დაგეგმილი საკმიანობის დროს (მშენებლობის და ექსპლუატაციის ფაზები), მისი სპეციფიკის გათვალისწინებით მოსალოდნელი ავარიული სახეების განსაზღვრა;
- თითოეული სახის ავარიულ სიტუაციაზე რეაგირების ჯგუფების შემადგენლობის, მათი აღჭურვილობის, ავარიულ სიტუაციაში მოქმედების გეგმის და პასუხისმგებლობების განსაზღვრა;
- შიდა და გარე შეტყობინებების სისტემის, მათი თანმიმდევრობის, შეტყობინების საშუალებების და მეთოდების განსაზღვრა და ავარიული სიტუაციების შესახებ შეტყობინების (ინფორმაციის) გადაცემის უზრუნველყოფა;
- შიდა რესურსების მყისიერად ამოქმედება და საჭიროების შემთხვევაში, დამატებითი რესურსების დადგენილი წესით მობილიზების უზრუნველყოფა და შესაბამისი პროცედურების განსაზღვრა;
- ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების საორგანიზაციო სისტემის მოქმედების უზრუნველყოფა;
- ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების პროცესში საკანონმდებლო, ნორმატიულ და საწარმოო უსაფრთხოების შიდა განაწესის მოთხოვნებთან შესაბამისობის უზრუნველყოფა.

საბადოს მოწყობისა და ექსპლუატაციის პროცესში მოსალოდნელი ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა ითვალისწინებს საქართველოს კანონების და საკანონმდებლო აქტების მოთხოვნებს.

## 1.2 დოკუმენტის განხილვის ვადები.

აღნიშნული დოკუმენტის განხილვა იწარმოება ყოველწლიურად და მასში ცვლილებებისა და დამატებების შეტანა ხორციელდება კომპანიის სამოქმედო ტერიტორიაზე მიმდინარე ცვლილებების შესაბამისად. დოკუმენტის ტექნიკურ შემდგენელს გააჩნია უშუალო პასუხისმგებლობა წინამდებარე დოკუმენტში ცვლილებებისა და დამატებების შეტანის შესახებ მას შემდეგ, რაც კომპანიის აღმასრულებელი დირექტორი განიხილავს დამატებებსა და ცვლილებებს და გასცემს განკარგულებას მათი ამ დოკუმენტში შეტანის შესახებ. დოკუმენტს ამტკიცებს კომპანიის აღმასრულებელი დირექტორი.

## 1.3 გეგმის მოქმედების არეალი.

დოკუმენტი მოიცავს სს „RMG Copper“-ის სამოქმედო ტერიტორიებს, კერძოდ:

- ბალანსური და არაბალანსური მადნების მოპოვების არეალს ე.წ. „მადნეულის“ კარიერზე;
- საკარიერო მისასვლელ გზებს;
- კომპანიის სამოქმედო არეალში არსებულ შიდა საავტომობილო გზებს;
- 50 000 მ<sup>3</sup> მოცულობის მჟავე წყლის რეზერვუარს;
- სანიაღვრე წყლების მარეგულირებელ-შემკრებ რეზერვუარებს;
- თხევადი ნარჩენებისა (კუდების) და მჟავე წყლების მილსადენებს;
- ფუჭი ქანების სანაყაროებს;
- მჟავე წყლის დამბას;
- გამასაშუალებელ სასაწყობო მეურნეობას;
- გამამდიდრებელ ფაბრიკას;
- სპილენძ-პირიტის არსებულ კუდსაცავს და კუდსაცავთან მისასვლელ გზებს;
- ახალ კუდსაცავს და მასთან დაკავშირებულ ინფრასტრუქტურას;
- ტექნიკური და მჟავე წყლების სატუმბ სადგურებს;
- ქიმიურ ლაბორატორიებს Copper-ის სამოქმედო ტერიტორიებზე;
- გარემოს დაცვის ლაბორატორიას;
- კვლევით ლაბორატორიას;
- სინჯების აღებისა და მომზადების განყოფილებას;
- გეოლოგიური სინჯების მომზადების უბანს;
- მყარი სინჯების ლაბორატორიას;
- კირის რძის მომზადების საამქროს;
- სარკინიგზო მეურნეობას;
- სარემონტო მექანიზაციურ საამქროს;

- მიმდებარე ტექნიკის სარემონტო სამუშაოებს;
- მთავარი ადმინისტრაციული ოფისის შენობას;
- სხვა საოფისე შენობებს და ასევე კომპანიის ტერიტორიაზე განლაგებულ უსაფრთხოების სამსახურის საკონტროლო გამშვებ ჯიხურებს;
- კომპანიის ტერიტორიაზე არსებულ ნავთობ-ბაზას და ავტოგასამართ სადგურებს;
- კომპანიის კუთვნილებაში არსებული მიმდებარე ტექნიკის ავტოფარეხებს;
- სს „RMG Copper“-ის სასაწყობო მეურნეობას;
- ფეთქი მასალის საწყობს;
- ელექტრო მომარაგების უბანს და ელექტრო-მეურნეობას;
- კომპანიის კვების ობიექტებს.

#### 1.4 ძირითადი დებულებები

გეგმა განსაზღვრავს გაუთვალისწინებელი შემთხვევების (როგორცაა მაგალითად საწარმოო პროცესის ხსნარების მართვის სისტემიდან, შენახული ქიმიური ნივთიერებებიდან ან ნავთობპროდუქტებიდან დიდი ემისია ან მნიშვნელოვანი დაღვრა) დროს ჩასატარებელ ღონისძიებებს და ამასთან დაკავშირებულ პერსონალის მოვალეობებსა და ფუნქციებს.

სს „RMG Copper“ მზადაა, რომ განახორციელოს მყისიერი და ზუსტი რეაგირება კომპანიის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი შესაძლო ინციდენტების წინააღმდეგ, რომელიც შესაძლებელია დაემუქროს პერსონალის სიცოცხლეს, ირგვლივმომცველ გარემოსა და კომპანიის და ასევე კომპანიის მიმდებარედ მდებარე სხვა ფიზიკური თუ იურიდიული პირის/პირების საკუთრებას, კომპანიის ტერიტორიაზე მდებარე შენობა-ნაგებობებს, ასევე ტექნიკურ დანადგარებს და მოწყობილობებს.

გეგმა მოიცავს ასევე ქიმიურ ნივთიერებათა და ნავთობპროდუქტების მნიშვნელოვანი დაღვრის შემთხვევებს. გეგმა განსაზღვრავს დაღვრის აღმოჩენისა და შეტყობინების პროცედურას, გაწმენდის ზოგად პროცედურებს პროცესის ხსნარების მართვის სისტემიდან ქიმიურ ნივთიერებათა დაღვრის, მილსადენიდან გაჟონვის, მილსადენის გახეთქვის ან სხვა დაღვრების შემთხვევაში წყლის მართვის სისტემიდან და ანგარიშის ჩაბარების პროცედურებს. ამ გეგმით განსაზღვრული პროცედურები ვრცელდება დიდი მოცულობის ჩაშვებებზე ან დაღვრებზე როგორც პროექტის ტერიტორიის ფარგლებში, ასევე მის ფარგლებს გარეთ.

აღნიშნული გეგმა ასევე ეხება ყველა სახის ქიმიურ ნივთიერებებისა და ნავთობპროდუქტების ტრანსპორტირებას საწარმოო უბანამდე.

წინამდებარე დოკუმენტი უზრუნველყოფს პერსონალის სწავლებას, ხელს შეუწყობს მათი ვალდებულებებისა და პასუხისმგებლობების გადანაწილებას კომპანიის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი შესაძლო საგანგებო ვითარების განვითარების პირობებში და ასევე შეიცავს პრაქტიკულ მითითებების ჩამონათვალს განვითარებული ინციდენტის პირობებში.

ის ნათლად ასახავს:

- სს „RMG Copper“-ის ინციდენტების მართვის სისტემას;
- პერსონალურ ვალდებულებებს;

- კონკრეტული მოქმედებების ჩამონათვალს რომლებიც უნდა შესრულდეს პერსონალის მიერ საგანგებო ვითარების პირობებში;

დოკუმენტში წარმოდგენილი სცენარები კავშირშია სხვადასხვა ტიპის ინციდენტებთან, რომლებიც თავის მხრივ ასოცირდებიან მომეტებული საფრთხეების ობიექტებთან და ამ არეალში განლაგებულ შენობა-ნაგებობებთან და ტექნიკურ მოწყობილობებთან.

სს „RMG Copper“-ს გააჩნია საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ეფექტური ჯგუფი, რომელიც მუდმივ მზადყოფნაშია ზუსტი და დროული რეაგირების განხორციელებისათვის კომპანიის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი შესაძლო ინციდენტების წინააღმდეგ.

ამასთან, კომპანიის შრომის უსაფრთხოების დაცვისა და გარემოს დაცვის სამსახურები ეფექტურად ახორციელებენ სწავლებების ჩატარებას საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის პერსონალისათვის, წინამდებარე სახელმძღვანელოში წარმოდგენილი სცენარების მიხედვით.

## 2 საწარმოს ზოგადი აღწერა

სამთო-გამამდიდრებელი საწარმო სს “RMG Copper” განლაგებულია ბოლნისის რაიონში. რაიონი ხასიათდება ხელსაყრელი გეოგრაფიული, ეკონომიკური და კლიმატური პირობებით. რაიონი მნიშვნელოვნადაა ათვისებული, აქვს გზების ხშირი ბადე, დაკავშირებულია დედაქალაქთან ელექტროფიკაცირებული რკინიგზითა და საავტომობილო გზატკეცილით.

რაიონი მჭიდროდ დასახლებულია. სოფლის მეურნეობის წამყვანი მიმართულებაა მევენახეობა და მეცხოველეობა. სამთო-გამამდიდრებელი საწარმო სს “RMG Copper”-ის (მაშინდელი „მადნეულის“ სამთო-გამამდიდრებელი კომბინატის) გაშვების შემდეგ განვითარდა მრეწველობა.

თვით სპილენძ-ბარიტ-პოლიმეტალური საბადო განლაგებულია ბოლნისის რაიონში, დაბა კაზრეთიდან 6 კმ მანძილზე.

საბადო მუშავდება ღია წესით, სამთო ტექნიკის საშუალებით (საბურღი დაზგები და ექსკავატორები). მონგრეული სამთო მასა გადაიზიდება მძიმე ტონიანი ავტოთვიტმცლელებით.

სს “RMG Copper”-ის სამთო-გამამდიდრებელი საწარმო უზრუნველყოფილია ელექტროენერგიით, ტექნიკური და სასმელი წყლით და საყოფაცხოვრებო ინფრასტრუქტურით.

სს „RMG Copper“-ის სალიცენზიო კონტური მოიცავს დაახლოებით 1035,5 ჰექტარს. აქედან დაახლოებით 25 ჰექტარი საწარმოო მოედნის შემადგენლობაშია.

### 2.1 საწარმოს საქმიანობის დეტალური აღწერა

სამთო-გამამდიდრებელი საწარმო სს „RMG Copper“ (ყოფილი სს „მადნეული“) ექსპლუატაციაშია 1975 წლიდან. იგი აწარმოებდა სპილენძის, ბარიტის, ოქრო-ვერცხლის შემცველი კვარციტებისა და პოლიმეტალური მადნების მოპოვებას, მათგან კი სპილენძის და ბარიტის მადნების პირველად გადამუშავებას, გამდიდრებას და მიღებული პროდუქტის-სპილენძის კონცენტრატის რეალიზაციას. დღეისათვის საწარმოში ხორციელდება მხოლოდ სპილენძისა და ოქროს მადნის გადამუშავება. საწარმოს შემადგენლობაში შედის ღია სამთო სამუშაოების კარიერი და გამამდიდრებელი ფაბრიკა.



სპილენძის მადნის მოპოვება კარიერზე წარმოებს ბურღვა-ფეთქითი მეთოდით. კარიერიდან ამოღებული მადანი ექსკავატორების მეშვეობით ჩაიტვირთება მძიმეწონიან ავტოთვიტმცლელებში, რომლებითაც მადანი ტრანსპორტირდება გამამდიდრებელ ფაბრიკაში. აქ მადნის მიმღებ მოედანზე ხდება მადნის დაგროვება, ხოლო ფუჭი ქანები გადაიზიდება სპეციალურ სანაყაროებზე, სადაც ბულდოზერების საშუალებით ხორციელდება ნაყარების ფორმირება.

გამამდიდრებელი ფაბრიკის ტექნოლოგიური პროცესი მოიცავს მადნის მიმღებ მოედანზე ნედლეულის დაგროვებას, მადნის მსხვილ, საშუალო და წვრილ ფრაქციებად დამსხვრევას, მადნის დაფქვას, ფლოტაციას, შესქელებას, დალექვას, ფილტრაციას, გაშრობას, კონცენტრატის მიღებასა და დაფასოებას და ბოლოს - მზა პროდუქციის ჩატვირთვას და ტრანსპორტირებას.

მადნის მიმღებ მოედანზე დაგროვილი მადანი ტრანსპორტის მეშვეობით მიეწოდება დასამსხვრევად სამსხვრევ საამქროს, სადაც სამსხვრევ დანადგარებზე წარმოებს მადნის მსხვილად, საშუალოდ და წვრილად დამსხვრევა. შემდეგ დამსხვრეული მადანი დასაფქვავად მიეწოდება წისქვილებს. დაფქული მადანი გადადის ფლოტომანქანებში, სადაც ტექნოლოგიით გათვალისწინებული რეაგენტების მეშვეობით ხორციელდება ფლოტაციის პროცესი და სპილენძის კონცენტრატის მიღება. ტექნოლოგიით გათვალისწინებული ტუტე გარემო მიღწევა კირის რძის დამატებით, რომელიც მზადდება კირის საამქროში (კირი – 8,22 კგ/1 ტ მადანზე).

მიღებული კონცენტრატი ფაბრიკის შესქელების უბნის გავლით გადადის საფილტრ-საშრობ განყოფილებაში გასაშრობად, რომლის შემდეგაც მიიღება მზა პროდუქცია, სპილენძის კონცენტრატი. სპეციალური ფილტრების მეშვეობით გაფილტრული კონცენტრატი მიეწოდება ბუნკერში, საიდანაც წარმოებს მისი დაფასოება და სარკინიგზო ვაგონებში ჩატვირთვა შემდგომი ტრანსპორტირებისათვის. მადნის გადამუშავებით წარმოქმნილი თხევადი ნარჩენები (ე.წ. „პულპა“) მილსადენით გადაიქაჩება სპეციალურ კუდსაცავზე.



სს "RMG Copper"-ის საწარმოს გენგეგმა



დაგეგმილია ახალი კუდსაცავის (№2) და მისი მილსადენის მოწყობა, რომლის განთავსების ტერიტორია მდებარეობს დაბა კაზრეთში, არსებული მადნის გამამდიდრებელი ფაბრიკის დასავლეთით, მდ. მაშავერას გასწვრივ.

პროექტით გათვალისწინებულია, სს „RMG Copper“-ის არსებული გამამდიდრებელი ფაბრიკის ტექნოლოგიურ პროცესში (ფლოტაცია) წარმოქმნილი კუდების (3.05 მლნ ტ/წ) შესქელებისთვის, ფაბრიკის მიმდებარედ მოეწყობა მაღალი კომპრესიის შემსქელებელი დანადგარი. შემსქელებლიდან კუდები თვითდინებით მიეწოდება შემრევ ავზს. შემრევ ავზში შესქელებული კუდები ერთგვაროვანი (ჰომოგენური) ხდება.

კუდები შესქელებულია 55% მყარი ნაწილაკების შემცველობამდე. ახალ კუდსაცავამდე კუდების მიმყვანი მილსადენის შესაძლო დაზიანების შემთხვევაში, შესქელებული კუდები ამცირებს დაღვრისა და მიმდებარე ტერიტორიებზე მავნე ზემოქმედების რისკის ხარისხს.

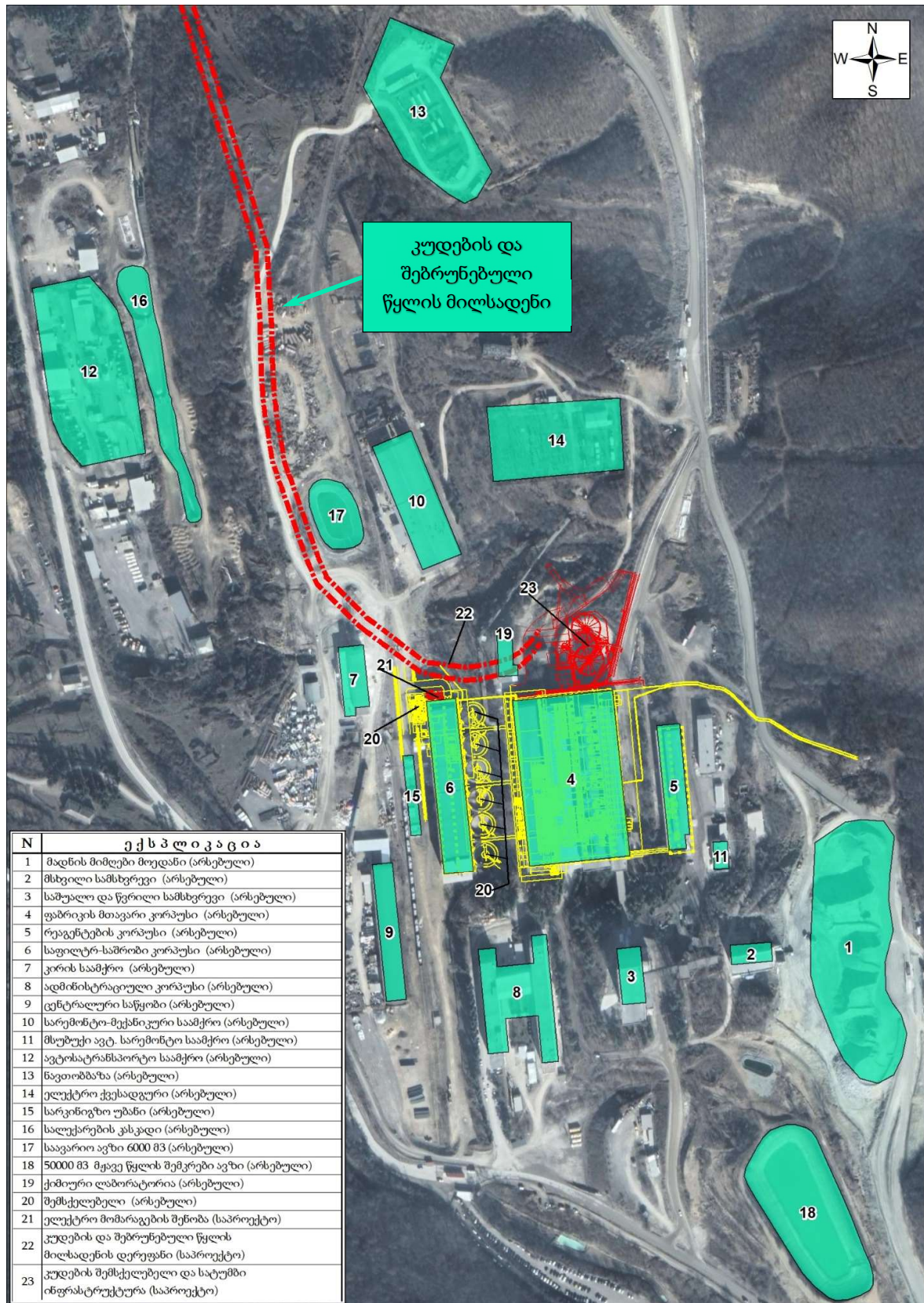
შემსქელებელი დანადგარიდან, კუდები ტუმბოს საშუალებით მიეწოდება საკომპრესორო-სატუმბო სადგურს, საიდანაც შესქელებული პულპა (კუდი) 7.8 კმ-ი სიგრძის მილსადენით გადაიტუმბება ახალ კუდსაცავში. შესქელებული კუდები კუდსაცავში ჩაეშვება დამბის თხემიდან და დაილექება თხელ შრეებად.

საპროექტო კუდსაცავზე მოწყობილი ტბორიდან, შებრუნებული წყალი მილსადენის საშუალებით უკან გადმოიტუმბება გამამდიდრებელი ფაბრიკის ტერიტორიაზე არსებულ ბეტონის რეზერვუარში და გამოყენებული იქნება ტექნოლოგიურ პროცესში.

საპროექტო კუდსაცავის ფუნქციონირების პროცესში ჩართული იქნება სხვადასხვა ინფრასტრუქტურული ობიექტები:

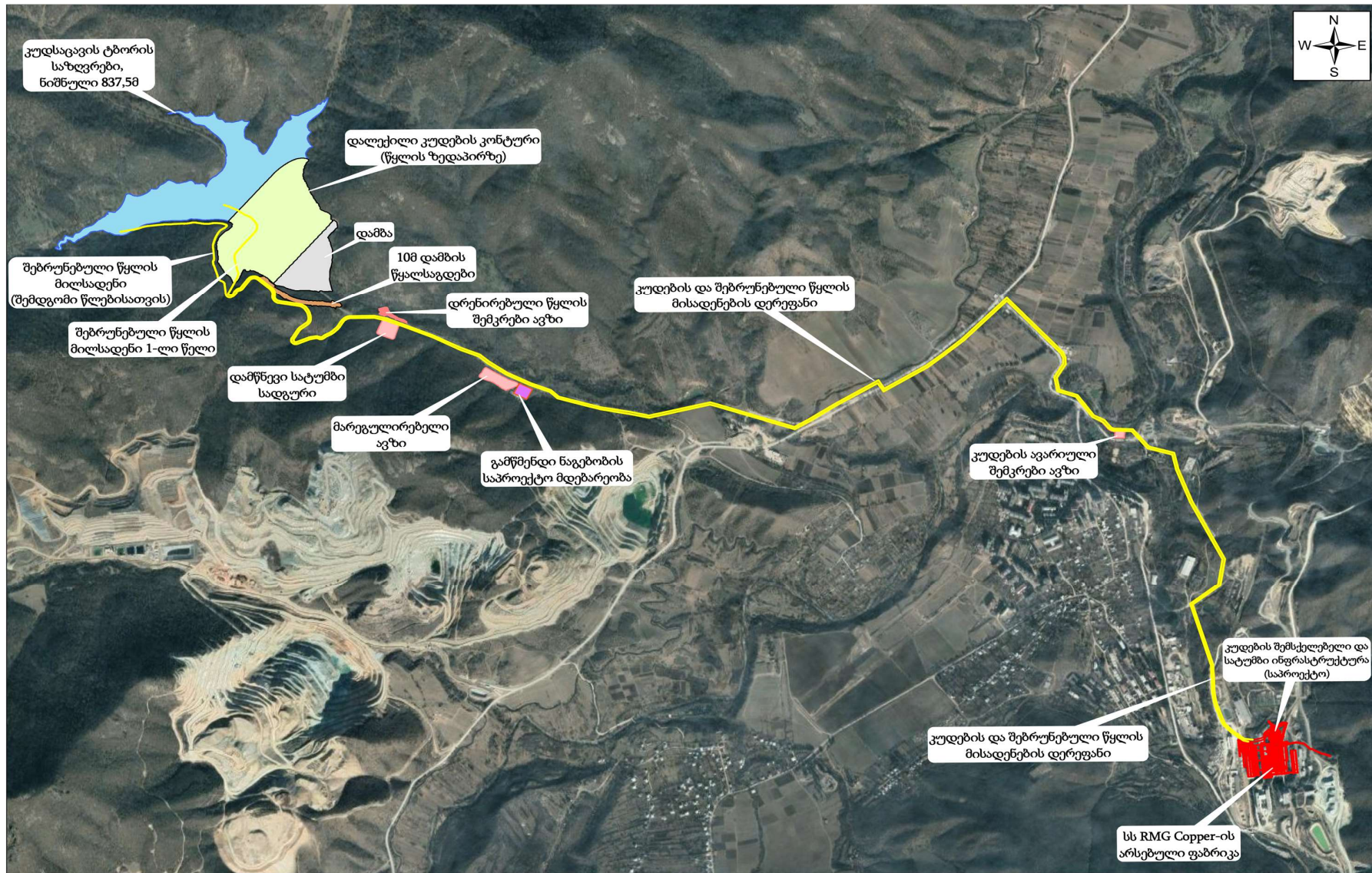
1. მაღალი კომპრესიის შემსქელებელი დანადგარები;
2. საკომპრესორო-სატუმბო სადგური;
3. 7.8 კმ სიგრძის მილსადენი;
4. კუდების ავარიული შემკრები ავზი;
5. დრენირებული წყლის შემრები ავზი;
6. წყლის მარეგულირებელი ავზი;
7. სატუმბო სადგური;
8. დამბის წყალსაგდები;
9. შებრუნებული წყლის მილსადენი
10. გამწმენდი ნაგებობა.

ტექნოლოგიური მექანიკური აღჭურვილობის შერჩევა განხორციელდება საპროექტო მნიშვნელობის გათვალისწინებით, ხოლო კუდების გადასაქაჩი მილსადენის გამტარიანობა გაანგარიშებულია ნომინალური (საშუალო) და დაგეგმილი მნიშვნელობების გათვალისწინებით, რაც უზრუნველყოფს მილსადენის საიმედო და უსაფრთხო მუშაობას.

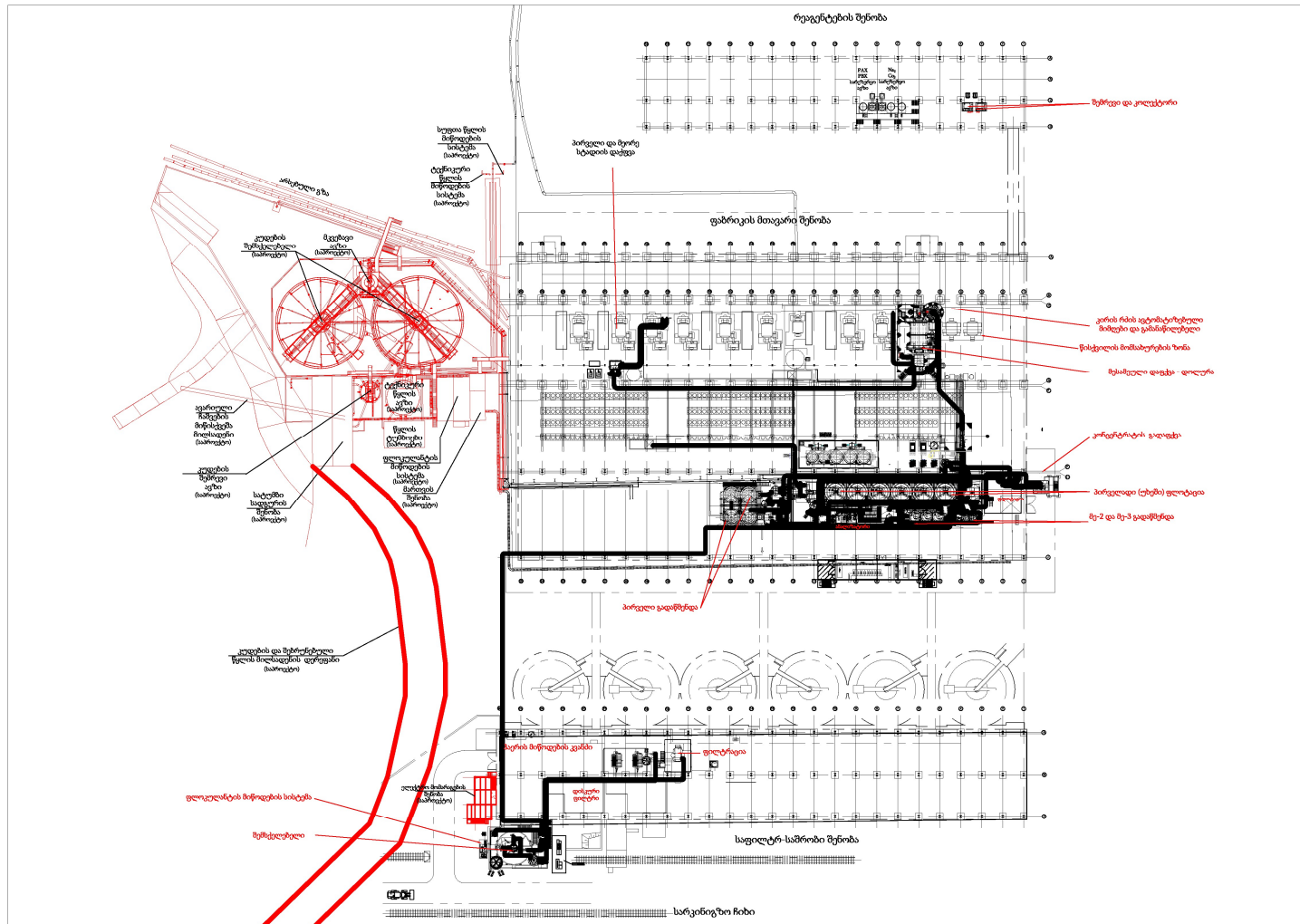


სს "RMG Copper"-ის სიტუაციური გეგმა





საპროექტო კუდსაცავის და მილსადენის სიტუაციური სქემა



მადნის გამამდიდრებელი ფაბრიკის გენგემა



გამამდიდრებელი ფაბრიკიდან შესქელებული კუდები მილსადენების საშუალებით გადაიქაჩება საკომპრესორო-სატუმბ სადგურში, საიდანაც კუდები გადაიტუმბება საპროექტო კუდსაცავში.

გამამდიდრებელი ფაბრიკიდან საკომპრესორო-სატუმბ სადგურამდე მოეწყობა კუდების გადასაქაჩი 7.8 კმ სიგრძის მილსადენი (1 მუშა, 1 სათადარიგო), რომელიც განთავსებული იქნება ტრანშეაში, რომელიც ამოგებული იქნება გეომემბრანით და შევსებული/დაფარული იქნება მიწით.

გამამდიდრებელი ფაბრიკიდან საკომპრესორო-სატუმბ სადგურამდე მთლიანი მილსადენი შედგება ნახშირბადოვანი ფოლადის მილებისაგან, ფლიანეცური შეერთებებით.

პროექტისთვის აღნიშნული კონფიგურაცია შეირჩა იმის გათვალისწინებით, რომ კუდების გადატუმბვა ხდება საკმაოდ შორ მანძილზე და აუცილებელია, თავიდან იქნას აცილებული ამინდის ან სხვა არასასურველი გარემო პირობებით გამოწვეული პოტენციური ზემოქმედებები.

მილსადენის ბლოკირების პრევენციის მიზნით, კუდების გადასაქაჩ მილსადენში შენარჩუნებული იქნება უსაფრთხო საოპერაციო სიჩქარე.

ნახშირბადოვანი ფოლადის მილები შეესაბამება ამერიკის საინჟინრო-მექანიკური ასოციაციის (ASME) მიერ შემუშავებულ სტანდარტს, რომელიც გამოყენებულ იქნა ჰიდრავლიკური მოდელირებისთვის. ასევე ადგილობრივ ბაზარზე ხელმისაწვდომობის გათვალისწინებით, შესაძლებელია გამოყენებულ იქნას გერმანიის სტანდარტიზაციის ინსტიტუტის (DIN) მიერ შემუშავებული ექვივალენტური სტანდარტის შესაბამისი მილები.

მილსადენის გამრეცხი სისტემა დაპროექტებულია ისე, რომ დამოუკიდებლად განხორციელდეს მილსადენის გამორეცხვის პროცესი. კუდების გადასაქაჩი მილსადენის დაბლოკვის შემთხვევაში, მისი გამორეცხვა არ გამოიწვევს სს „RMG Copper“-ის არსებული გამამდიდრებელი ფაბრიკის მუშაობის შეფერხებას, რადგან კუდების გადაიქაჩვა გაგრძელდება სათადარიგო მილსადენის საშუალებით.

გამამდიდრებელი ფაბრიკიდან შესქელებული კუდები გადასაქაჩი მილსადენების საშუალებით გადავა დამწნევ სადგურში, საიდანაც კუდები გადაიტუმბება საპროექტო კუდსაცავში. შესქელებული კუდები კუდსაცავში ჩაეშვება დამბის თხემიდან და დაილექება თხელ შრეებად.

დამწნევი-სატუმბი სადგური განთავსდება გამამდიდრებელი ფაბრიკიდან დაახლოებით 6150 მ-ში, ახალ საპროექტო კუდსაცავთან ახლოს.

კუდსაცავის მშენებლობა უნდა განხორციელდეს ორ ეტაპად. პირველ ეტაპზე იგეგმება პიონერული დამბის მოწყობა, თხემის ნიშნულით 844 მ-ზე და 5.84 მლნ. მ<sup>3</sup>-ი ტევადობით, რომლის შევსება მოხდება სამი წლის განმავლობაში.

### 3 კომპანიის ტერიტორიაზე მდებარე შენობა-ნაგებობები, დანადგარები და მოწყობილობები

#### 3.1 მადნის მოპოვების არეალი



მადნის მოპოვების არეალები განთავსებულია სს RMG Copper-ის სალიცენზიო ტერიტორიაზე საიდანაც წარმოებს სპილენძ-პოლიმეტალური და სხვა სახის მადნების მოპოვება. მადნეულის სამოქმედო არეალში ძირითადად წარმოდგენილია 4 კარიერი, ესენია; ტუფის კარიერი N: 1/2, ბაზალტის კარიერი N: 1 და სპილენძ-პოლიმეტალური მადნის მოპოვების კარიერი N: 1, (მთლიანობაში ოთხი მოპოვების არეალი). აქვე აღსანიშნავია რომ სპილენძის მადნის მოპოვების არეალი N: 1 იყოფა ჰორიზონტებად და ჰორიზონტებზე განთავსებულ ბლოკებად (N: 800 ჰორიზონტიდან N: 1150 ჰორიზონტამდე). წიაღისეულის მოპოვება აღნიშნულ კარიერებში წარმოებს გადახსნისა და ფეთქითი სამუშაოების ჩატარების გზით. კარიერებს ასევე გააჩნიათ მისასვლელი გზები, რომელთა მეშვეობითაც ხორციელდება უკვე მოპოვებული წიაღისეულის გამოზიდვა აღნიშნული ტერიტორიებიდან.

*ტერიტორიებზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშესაფრის ადგილი.*

### 3.2 ფუჭი ქანის სანაყაროები



სანაყაროები განთავსებულია „მადნეულის“ კარიერის მოპოვების არეალებში. ისინი წარმოიქმნებიან გადახსნითი სამუშაოების წარმოების შედეგად, სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების პროცესში ამოღებული ფუჭი ქანების განთავსებისათვის.

საწარმოო ტერიტორიაზე განთავსებულია 4 (ოთხი) სანაყარო, N: 1, 2, 3 და 4. სანაყაროებს გააჩნიათ მისასვლელი გზები, რომელთა მეშვეობითაც ხორციელდება ფუჭი ქანების გადაზიდვა სანაყაროების მიმართულებით.

*ტერიტორიებზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეყრის ადგილი.*

### 3.3 საკარიერო მისასვლელი გზები RMG Copper-ის ტერიტორიაზე

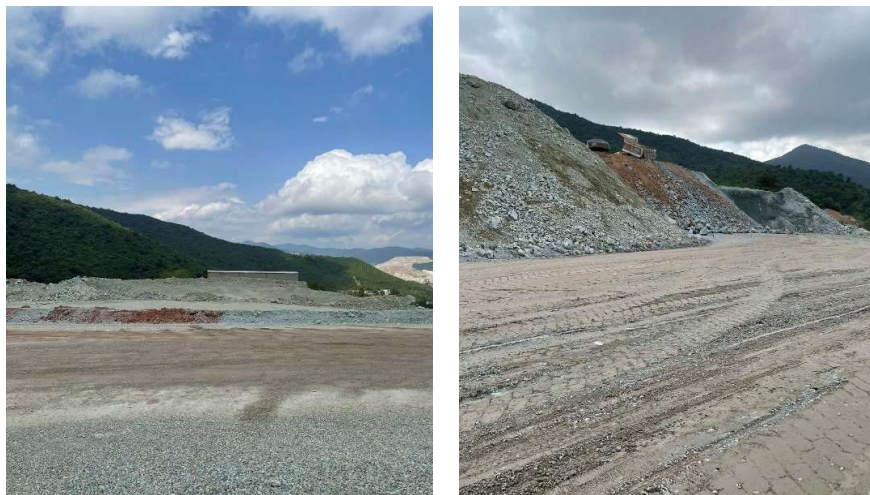


საკარიერო მისასვლელი გზები განთავსებულია კომპანიის სამოქმედო არეალში და გამოიყენებიან სასარგებლო წიაღისეულის და ფუჭი ქანების ტრანსპორტირებისათვის დანიშნულებისამებრ.



ტერიტორიებზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეყრის ადგილი.

#### 3.4 კომპანიის სამოქმედო არეალში არსებული შიდა საავტომობილო გზები



აღნიშნული გზები გამოიყენება კარიერებზე და კომპანიის საკუთრებაში არსებულ სხვადასხვა ობიექტებთან ან ქვედანაყოფებთან მისასვლელად. აღნიშნული გზების მეშვეობით ასევე ხორციელდება კომპანიის სხვადასხვა შიდა სატრანსპორტო გადაზიდვები.

ტერიტორიებზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეყრის ადგილი.

### 3.5 50,000 მ³ მოცულობის მჟავე კარიერული წყლების რეზერვუარი



50,000 მ³ მოცულობის რეზერვუარი მდებარეობს გამამდიდრებელი ფაბრიკის მიმდებარე ტერიტორიაზე, ემიჯნება გამამდიდრებელი ფაბრიკის სამსხვრევ - სამქროს. რეზერვუარის დანიშნულებაა მადნეულის კარიერის ფსკერზე არსებული ზუმფიდან ამოტუმბული კარიერული მჟავე წყლების აკუმულაცია.

*ტერიტორიაზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეყრის ადგილი.*

### 3.6 თხევადი ნარჩენებისა (კუდები) და მჟავე წყლების მილსადენები.



მჟავე წყლის მილსადენები რომლებიც განლაგებულია მადნეულის კარიერსა და 50 000 მ³ რეზერვუარს შორის, ემიჯნება ცენტრალურ გზას და გეოლოგიურ ბაზას. მისი ფუძეცაა კარიერული მჟავე წყლის 50 000 მ³ მოცულობის რეზერვუარამდე ტრანსპორტირება.

სპილენძის შემცველი მადნის გადამუშავების შედეგად მიღებული თხევადი ნარჩენების (ე.წ. კუდების) გადასატუმბი მილსადენების დანიშნულებაა ამ ნარჩენების ტრანსპორტირება სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკიდან კუდსაცავის მიმართულებით და ასევე შებრუნებული ტექნიკური წყლის ტრანსპორტირება კუდსაცავიდან სპილენძის

გამამდიდრებელ ფაბრიკაში. აღნიშნული მილსადენები ემიჯნებიან კუდსაცავისაკენ მიმავალ გზას.

*ტერიტორიაზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეყრის ადგილი.*

### 3.7 სანაყაროსქვეშა მჟავე წყლის შემკრები რეზერვუარი

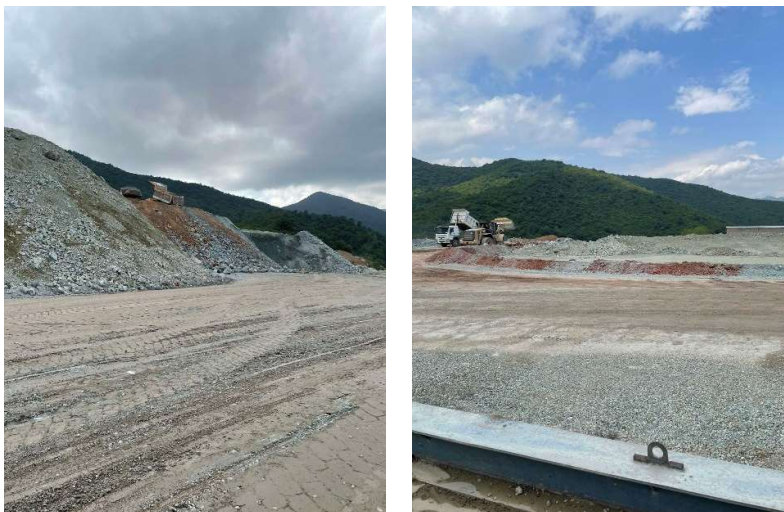


მჟავე წყლის დამბა მდებარეობს მადნეულის ტერიტორიაზე არსებული N: 2-ე ფუჭი ქანების სანაყაროს ძირში. აღნიშნული ობიექტი ესაზღვრება მყარი სინჯების ალების ლაბორატორიას და ასევე „მადნეულის“ კარიერისაკენ მიმავალ გზას. აღნიშნული დამბა გამოიყენება სანაყაროს ძირიდან გამონადენი მჟავე წყლების შესაგროვებლად.

*ტერიტორიებზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეყრის ადგილი.*



### 3.8 მადნის გამასაშუალებელი სასაწყობო მეურნეობა

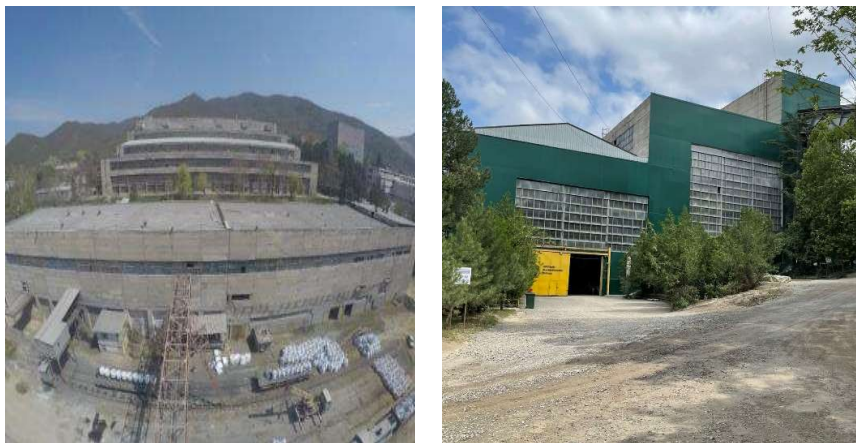


გამასაშუალებელი საწყობი მდებარეობს გამამდიდრებელი ფაბრიკის მიმღებ ბუნკერთან. ამ ტერიტორიაზე მდებარეობს გეოლოგ ოპერატორების ჯიხური.

აღნიშნული ტერიტორიის ფუნქციას წარმოადგენს, მოპოვებული მადნების დასაწყობება და ასევე გამამდიდრებელი ფაბრიკისათვის წინასწარ შემუშავებული მადნის კაზმით მომარაგება.

*ტერიტორიაზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეფარის ადგილი. ტერიტორიაზე ასევე წარმოდგენილია შესაბამისი ხანძარქრობის საშუალებები.*

### 3.9 მადნის გამამდიდრებელი ფაბრიკა.



გამამდიდრებელი ფაბრიკის დანიშნულებაა სპილენძის - პირიტული მადნებიდან სპილენძის კონდიციური კონცენტრატის მიღება.

გამამდიდრებელი ფაბრიკა მდებარეობს სს RMG Copper-ის ტერიტორიაზე და ემიჯნება; სარკინიგზო უბანს, სარემონტო მექანიკურ საამქროს, გამასაშუალებელ სასაწყობო მეურნეობას და გეოლოგიური სინჯების მომზადების უბანს.

გამამდიდრებელი ფაბრიკას განეკუთვნება შემდეგი შენობა ნაგებობები:

- მსხვილი დამსხვრევის კორპუსი;
- საშუალო და წვრილი დამსხვრევის კორპუსი;
- მთავარი კორპუსი, სადაც მიმდინარეობს მადნის დაფქვა და გამდიდრება ფლოტაციური მეთოდით;
- საშრობ-საფილტრაციო საამქრო, სადაც მიმდინარეობს ფლოტო კონცენტრატის გაუწყლოება;
- კირის რძის მომზადების საამქრო;
- სარეაგენტო საამქრო;
- არსებული კუდსაცავი, სადაც ხორციელდება ფაბრიკაში მიღებული კუდების დასაწყობება;
- ახალი კუდსაცავი;

*ტერიტორიაზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეყრის ადგილი. ტერიტორიაზე ასევე წარმოდგენილია შესაბამისი ხანძარქრობის საშუალებები.*

### 3.10 არსებული კუდსაცავი და კუდსაცავთან მისასვლელი გზები.



სს RMG Copper-ის სპილენძ-პირიტის არსებული კუდსაცავი მდებარეობს გამამდიდრებელ ფაბრიკის ჩრდილო-აღმოსავლეთით, 2.5 კმ დაშორებით ფაბრიკიდან (ბოლის ხევში). კუდსაცავის განლაგების სიმაღლე ზღვის დონიდან შეადგენს 860 მ-ს. მისი დანიშნულებაა გამამდიდრებელ ფაბრიკაში მადნის გადამუშავების შედეგად მიღებული ნარჩენების დასაწყობება. კუდსაცავზე დამონტაჟებულია 2 მცურავი სატუმბი სადგური, რომელთა საშუალებითაც გამამდიდრებელ ფაბრიკას მიეწოდება ტექნიკური წყალი. კუდსაცავის დამბა (კაშხალი) მშენებლობა დაიწყო 1975 წელს. დღეისათვის მისი ტექნიკური პარამეტრები გამოიყურება შემდეგნაირად.

- ვერტიკალური სიმაღლე = 172 მ.
- ჰორიზონტალური სიგრძე (ყველაზე ფართო სადაც ლოკაციის) = 1100 m.
- ყველაზე დაბალი საფეხურის სიმაღლის ნიშნული  $Z = 688$ .
- ყველაზე მაღალი საფეხურის სიმაღლის ნიშნული  $Z = 860$  მ.

*ტერიტორიაზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეყრის ადგილი. ტერიტორიაზე ასევე წარმოდგენილია შესაბამისი ხანძარქრობის საშუალებები.*

*კუდსაცავის მოქმედება შეჩერდება, ახალი კუდსაცავის აშენების და ამოქმედების შემდეგ.*

### 3.11 საპროექტო კუდსაცავი

ახალი კუდსაცავის საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს დაბა კაზრეთში არსებული მადნის გამამდიდრებელი ფაბრიკის დასავლეთით, მისგან დაახლოებით 8 კმ მანძილზე, მდ. მაშავერას გასწვრივ. ტოპოგრაფიული თვალსაზრისით ტერიტორია ხასიათდება შედარებით ციცაბო ხეობით და მრავალი შენაკადით, რომლებიც ქმნიან ფართო წყალშემკრებ აუზს.

პროექტი ითვალისწინებს საპროექტო კუდსაცავის მოწყობას გამდიდრების პროცესში წარმოქმნილი წელიწადში 3 მლნ. ტონა კუდის განთავსებას.

კუდსაცავის მშენებლობა უნდა განხორციელდეს ორ ეტაპად. პირველ ეტაპზე იგეგმება პიონერული დამბის მოწყობა თხემის ნიშნულით 844 მ-ზე და 5.84 მლნ. მ<sup>3</sup>-ი ტევადობით, რომლის შევსება მოხდება პირველი სამი წლის განმავლობაში.

გამომდინარე იქიდან, რომ საქართველოში არ არსებობს დამბის მდგრადობის დარღვევის შედეგების კლასიფიკაციის სისტემა, საპროექტო კუდსაცავისთვის შედეგების კლასიფიკაცია

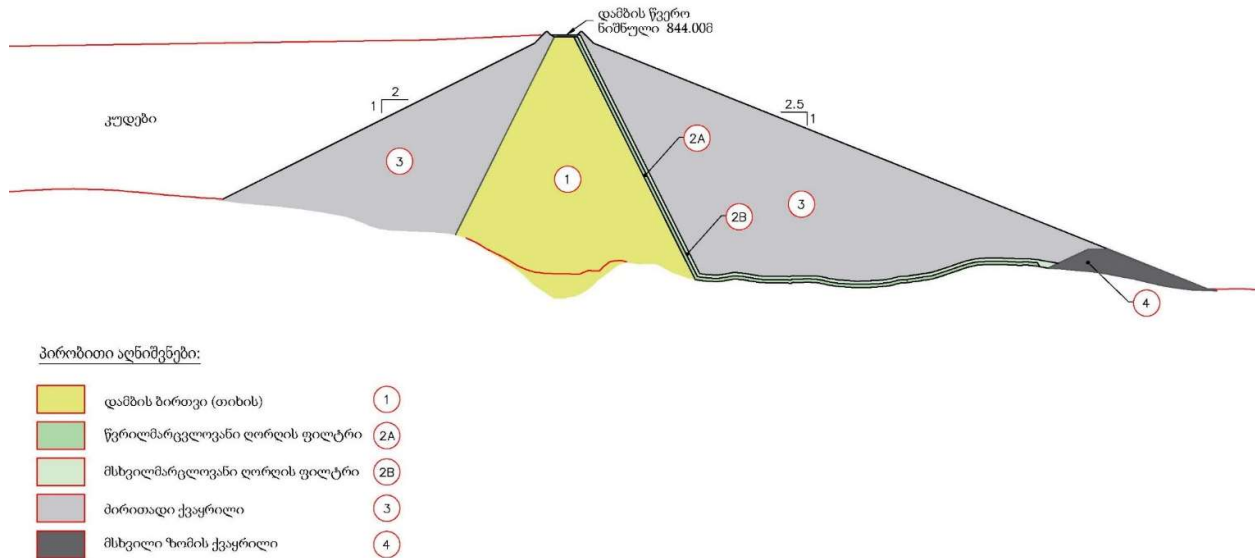
განახორციელა საერთაშორისოდ აღიარებული საუკეთესო პრაქტიკის გათვალისწინებით, კერძოდ, ავსტრალიის მაღალი კაშხლების ეროვნული კომიტეტის (ANCOLD, 2019), კანადის კაშხლების ასოციაციისა (CDA, 2019) და კუდების მართვის გლობალური ინდუსტრიული სტანდარტის (GISTM, 2020) სახელმძღვანელოებზე დაყრდნობით.

კუდსაცავის დამბის საბოლოო საპროექტო პარამეტრები განისაზღვრება დეტალური პროექტირების ეტაპზე. შერჩეული საპროექტო ტერიტორიისთვის განიხილება დამბის შემდეგი ალტერნატიული ვარიანტები: კუდსაცავის აუზიდან მოპოვებული მასალით აგებული ქვანაყარი დამბა და ახლომდებარე კარიერებიდან მოპოვებული მასალით აგებული ქვანაყარი დამბა.

დამბის კონფიგურაცია, მოცემულია ცხრილში და ნახაზზე

პარამეტრი	ერთეული	მნიშვნელობა	კომენტარი
თხემის მინიმალური სიგანე	მ	6	ორმხრივი მოძრაობის უზრუნველყოფისთვის
დამცავი ბერმის სიმაღლე	მ	1	პროექტით გათვალისწინებული ყველაზე დიდი სატრანსპორტო საშუალების საბურავის სიმაღლის მინიმუმ ნახევარი
ზედა ფერდობი	-	2H:1V	-
ქვედა ფერდობი	-	2.5H:1V	-





### დამბის კონფიგურაცია

ამ კონფიგურაციით წარმოდგენილი დამბა, მიეკუთვნება გრავიტაციული კაშხლის ტიპს, რომელიც განიხილება ერთ-ერთ უსაფრთხო და მდგრადი ტიპის კაშხლად. აღსანიშნავია, რომ მისი მიწაყრილის გული წარმოდგენილი იქნება ნატკეპნი თიხით, ხოლო ფერდების დახრილობა იქნება გაშლის მაქსიმალურ ზღვარზე. კუდსაცავში მოთავსებული მასის დამბაზე ზეწოლის მინიმალურ ნიშნულამდე შემცირებისთვის.

კუდსაცავის დამბისთვის გათვალისწინებულია პიეზომეტრების დამონტაჟება, რომელთა საშუალებით მოხდება ფილტრაციული პროცესების მიმდინარეობის კონტროლი, დამონტაჟდება სადამკვირვებლო რეპერები და ინკლინომეტრები.

#### 3.11.1 კუდსაცავის დამბის წყალსაგდები

კუდსაცავის დამბის წყალსაგდების მოწყობა მნიშვნელოვანია, დამბის უსაფრთხოების თვალსაზრისით, რომელიც უზრუნველყოფს კატასტროფულ სიტუაციებში მომეტებული წყლის მოშორებას დამბის სხეულიდან.

კუდსაცავის დამბის წყალსაგდების პროექტირებისას გათვალისწინებული იქნა შემდეგი პარამეტრები და პირობები:

- მოსალოდნელი მაქსიმალური წყლის მოცულობა 1: 10 000 წლიანი განმეორებითობის გათვალისწინებით და დამბის უსაფრთხოების კლასი;
- დამბის ჰიდროლოგიური შეფასების შედეგები;
- დამბის ტერიტორიის ამგები ქანების გეოტექნიკური შეფასების შედეგები;
- დამბის თხემის ნიშნული 844 მ-ზეა, როდესაც წყლის მაქსიმუმი ნიშნული 842.2 არ სცილდება 1: 10 000 წლიანი განმეორებითობის გათვალისწინებით;
- წყალსაგდების ფუნქციონირებამ არ გამოიწვიოს ან/და მინიმუმამდე დაიყვანოს ქანების ეროზია;

წყალსაგდების ფუნქციონირებისას წყლის დონემ არ უნდა გადააჭარბოს 842.2 მ-ს. ეს საშუალებას იძლევა, რომ წყალსაგდების არხის „წყალზედა“ ბორტის სიმაღლე იყოს 1,3 მ, წყალმოვარდნის 1: 10 000 წლიანი განმეორებითობის გათვალისწინებით. წყალსაგდების წყალმიმღების ადგილზე ბორტის სიმაღლე 2 მ უნდა იყოს.

### 3.11.1.1 წყალსაგდების ტიპი

კუდსაცავის დამბის წყალსაგდები არხის სახით უნდა მიუყვებოდეს დამბის ბორტს. ერთერთი გამოწვევა წყალსაგდების პროექტირებისას არის დამბის ციცაბო მარჯვენა ბორტი. საპროექტო წყალსაგდები ფორმირდება არსებულ ქანში ექსკავაციით. რადგანაც თვით დამბა ქვაყრილის ტიპისაა, ამიტომ მისი წყალსაგდებთან კომბინირება შეუძლებელია. დამბის მარცხენა ბორტი, მისი კიდევ უფრო მეტი დახრილობის გამო მარჯვენასთან შედარებით, წყალსაგდების მოწყობისათვის არ განიხილება.

### 3.11.1.2 წყალსაგდების მოცულობა და მოდელი

წყალსაგდების სათავე დაპროექტდა 841 მ. ნიშნულზე. მისი თეორიული მოცულობა გამოთვლილია სტანდარტული ფორმულის საშუალებით, სადაც პიკური გამტარობა ტოლია 22.3 მ³/წმ.

### 3.11.1.3 წყალსაგდების ფორმა/მიმართულება

წყალსაგდების ფორმა/მიმართულების ტიპის შერჩევისას, რამდენიმე ალტერნატივის განხილვის შემდეგ, მე-4 ალტერნატივა, რომელიც საბოლოოდ იქნა შერჩეული, იძლევა შესაძლებლობას რომ თავი ავარიდოთ ხრამს და მინიმუმამდე შემცირდეს ექსკავაციის მოცულობა, მისი სიგრძის და სიღრმის სიმცირის გამო.

წყალსაგდების სიგრძე 385 მ-ია, მისი სიგანე 10 მ. წყალსაგდების არხის ექსკავაცია მოხდება მანქანა-დანადგარებისა და ადგილებზე ბურღვა-აფეთქების გამოყენებით. არხის დახრა იქნება 1V:10:H. სადაც შესაძლებელია არხს გაუყვება 6 მ სიგანის სამუშაო ბერმა.

### 3.11.2 კუდსაცავის მილსადენი

გამამდიდრებელი ფაბრიკიდან შესქელებული კუდები მილსადენების საშუალებით გადაიქაჩება დამწნევ-სატუმბ სადგურში, საიდანაც კუდები გადაიტუმბება საპროექტო კუდსაცავში. მოეწოება კუდების გადასაქაჩი 7.8 კმ სიგრძის მილსადენი (1 მუშა, 1 სათადარიგო), რომელიც განთავსებული იქნება ტრანშეაში, რომელიც ამოგებული იქნება გეომემბრანით და შევსებული/დაფარული იქნება მიწით.

გამამდიდრებელი ფაბრიკიდან დამწნევ-სატუმბ სადგურამდე მთლიანი მილსადენი შედგება ნახშირბადოვანი ფოლადის მილებისაგან, ფლანგური (ე.წ. „ფლიანეცი“) ტიპის გადამებით.

პროექტისთვის აღნიშნული კონფიგურაცია შეირჩა იმის გათვალისწინებით, რომ კუდების გადატუმბვა ხდება საკმაოდ შორ მანძილზე და აუცილებელია, თავიდან იქნას აცილებული ამინდის ან სხვა არასასურველი გარემო პირობებით გამოწვეული პოტენციური ზემოქმედებები.

მილსადენის ბლოკირების პრევენციის მიზნით, კუდების გადასაქაჩ მილსადენში შენარჩუნებული იქნება უსაფრთხო საოპერაციო სიჩქარე.

ნახშირბადოვანი ფოლადის მილები შეესაბამება ამერიკის საინჟინრო-მექანიკური ასოციაციის (ASME) მიერ შემუშავებულ სტანდარტს, რომელიც გამოყენებულ იქნა ჰიდრაულიკური მოდელირებისთვის.

გამამდიდრებელ ფაბრიკასა და დამწნევ-სატუმბ სადგურს შორის გაყვანილი თითოეული მილსადენი აღჭურვილი იქნება მანომეტრებით, რომელთა შორის დაშორების მანძილი დაახლოებით 1კმ იქნება. მანომეტრების საშუალებით გაიზომება მილსადენში წნევის ვარდნა და მიღებული ინფორმაცია გადაეცემა საკონტროლო ოთახს. მილსადენის გარკვეულ მონაკვეთში წნევის უცაბედი ზრდის შემთხვევაში, შემრევ ავზში მოხდება ტექნიკური წყლის დამატება, რაც ხელს შეუწყობს კუდების გადაქაჩვის პროცესს. იმ შემთხვევაში, თუ წნევის მატება კვლავ გაგრძელდება, საჭირო გახდება სათადარიგო მილსადენის გამოყენება და მუშა მილსადენის გაწმენდა.

### 3.12 არსებული თხევადი ნარჩენების გადამტუმბვაში სატუმბი სადგური.



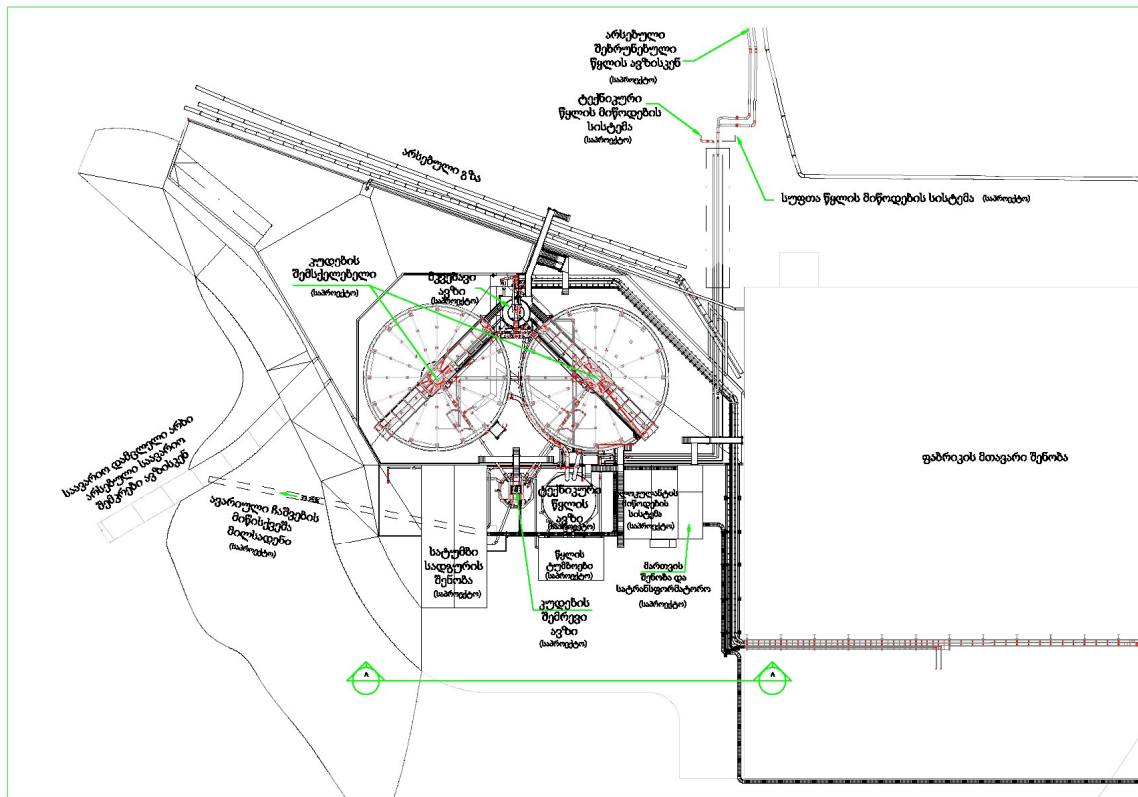
თხევადი ნარჩენების გადამტუმბვაში სატუმბი სადგური განთავსებულია გამამდიდრებელი ფაბრიკის შენობაში, რომელიც უზრუნველყოფს თხევადი ნარჩენების გადამტუმბვას გამამდიდრებელი ფაბრიკიდან კუდსაცავის მიმართულებით.

ორი (2) სატუმბი აგრეგატის (1 მუშა, 1 სათადარიგო) საშუალებით მიეწოდება საკომპრესორო-სატუმბ სადგურს. თითოეული სატუმბი აგრეგატი შედგება 4 ცენტრიდანული ტუმბოსგან, რომლებიც დამონტაჟებულია ერთმანეთის მიყოლებით, სადაც თითოეული ტუმბო აღჭურვილია 400 ცხ.ძ. (315 კვტ) სიმძლავრის ძრავით. თითოეული სატუმბი აგრეგატის პირველი ტუმბო შეასრულებს რეცირკულაციური ტუმბოს ფუნქციას, რომლის საშუალებით შესქელებული კუდები შემრევი ავზიდან რეცირკულირდება მუშა მდგომარეობაში მყოფ მაღალი კომპრესიის შემსქელებელში. ამ პროცედურის განხორციელება შესაძლებელია მუშა სატუმბი აგრეგატის გამოყენებით, რომლის მეშვეობით კუდები მიეწოდება საკომპრესორო-სატუმბ სადგურს, ხოლო სათადარიგო სატუმბი აგრეგატის პირველი ტუმბო მოახდენს შესქელებული კუდების რეცირკულირებას.

*ტერიტორიაზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეყრის ადგილი. ტერიტორიაზე ასევე წარმოდგენილია შესაბამისი ხანძარქრობის საშუალებები.*

### 3.13 ახალი კუდსაცავის შემსქელებელი და სატუმბი ინფრასტრუქტურა

სს „RMG Copper“-ის არსებული გამამდიდრებელი ფაბრიკის ტექნოლოგიურ პროცესში (ფლოტაცია) წარმოქმნილი კუდების შესქელებისთვის, ფაბრიკის მიმდებარედ მოეწყობა მაღალი კომპრესიის შემსქელებელი დანადგარი. შემსქელებელის უბანი შედგება ორი მაღალი კომპრესიის შემსქელებელი დანადგარისაგან (ერთი მუშა, მეორე სათადარიგო), რომლის ავზის დიამეტრი 26 მ-ია, კონუსის დახრა - 14 გრადუსი, ხოლო სიმაღლე - 4 მ. სათადარიგო შემსქელებელი საშუალებას იძლევა უსაფრთხოდ წარიმართოს კუდების შესქელებისა და გადატუმბვის ოპერაციები და გაადვილდეს მომსახურების და სარემონტო სამუშაოები. კუდები შესქელდება საშუალოდ 55% მყარი ნაწილაკების შემცველობამდე. შესქელებული კუდები ამცირებს ავარიის შემთხვევაში დაღვრისა და მიმდებარე ტერიტორიების დაბინძურების რისკს. ამას გარდა, შესქელებული კუდების შემთხვევაში გადატუმბვისთვის საჭირო ელექტროენერგიის მოხმარება დაახლოებით 40% ნაკლებია არსებულთან შედარებით. ნახაზებზე ნაჩვენებია მაღალი კომპრესიის შემსქელებლის სქემატური გამოსახულებები.



ტექნოლოგიურ პროცესში წარმოქმნილი კუდების შეგროვება ხდება გამამდიდრებელ ფაბრიკაში არსებულ მიმღებ ზუმფში.

ფლოკულანტის მიმღებ ზუმფში (საპროექტო) ფლოკულანტის მიწოდება მოხდება მშრალი გრანულების სახით და მომზადდება მყარი ნაწილაკების 0.35%-იანი შემცველობით. მომზადებული ფლოკულანტი მიეწოდება და გადანაწილდება შემსქელებლის მკვებავ ავზში, შემსქელებლის თითოეულ მკვებავ მილსა და შემსქელებლის გამანაწილებელ კამერაში. შესქელებულ კუდებში მყარი ნაწილაკების შემცველობა იქნება 52-58% (საშუალოდ 55%).



მაღალი კომპრესიის (კუმშვადობის) შემსქელებელი უზრუნველყოფს შემოსული პულპის მაღალ კონსისტენციამდე შესქელებას და ტექნიკური მიზნით ხელახლა გამოყენებისთვის შესაფერისი დამწდარი წყლის ფორმირებას.

პროექტით გათვალისწინებულია ერთი მუშა და ერთი სათადარიგო მაღალი კომპრესიის შემსქელებელი დანადგარის მოწყობა. სათადარიგო შემსქელებელი დანადგარი უზრუნველყოფს შეუფერხებელ ოპერირებას მუშა შემსქელებლის ტექნიკური მომსახურების დროს ან პულპის დაღეჟვის პროცესის შენელების შემთხვევაში.

### 3.13.1 ძირითადი სატუმბი სადგური

ძირითადი სატუმბი სადგურის შენობა წარმოადგენს ერთ სივრცეს, რომელშიც დამონტაჟებულია სატუმბი დანადგარების ორი მწკრივი. იატაკი წარმოადგენილი იქნება ბეტონის ფილით. შენობის მზიდ კონსტრუქციას წარმოადგენს ლითონის კარკასის ჩარჩო-კავშირიანი სისტემა, რომელიც ეყრდნობა მზიდ ვერტიკალურ ელემენტებს მონ. რკ/ბეტონის სვეტებს. შენობაში იმოდრავებს 5 ტონიანი ხიდურა აშწე.

შემსქელებელი დანადგარიდან, ჰომოგენურად შესქელებული კუდები ზემოთ აღნიშნული ორი (2) სატუმბი დანადგარის (1 მუშა, 1 სათადარიგო) საშუალებით, მიეწოდება დამწნევ სატუმბ სადგურს. საპროექტო დამწნევი-სატუმბი სადგური განთავსდება გამამდიდრებელი ფაბრიკიდან დაახლოებით 6150 მ-ში, ახალი საპროექტო კუდსაცავის მიმდებარედ. დამწნევი სატუმბი სადგურიდან შესქელებული კუდები გადაიტუმბება უშუალოდ კუდსაცავზე.

თითოეული სატუმბი მწკრივი შედგება 4 ცენტრიდანული ტუმბოსგან, რომლებიც დამონტაჟებულია ერთმანეთის მიყოლებით, სადაც თითოეული ტუმბო აღჭურვილია 400 ცხ.ძ. (DIN სტანდარტისათვის 315 კვტ/420 ცხ.ძ.) სიმძლავრის ძრავით.

### 3.13.2 დამწნევი სატუმბი სადგური

გამამდიდრებელი ფაბრიკიდან შესქელებული კუდები გადასაქაჩი მილსადენების საშუალებით გადავა დამწნევ სატუმბ სადგურში, საიდანაც კუდები გადაიტუმბება საპროექტო კუდსაცავში. ამის შემდეგ შესქელებული კუდები კუდსაცავში ჩაეშვება დამბის თხემიდან და დაილექება თხელ შრეებად.

შესქელებული კუდები საკომპრესორო-სატუმბი სადგურიდან ახალი კუდსაცავის დამბის თხემამდე გადაიტუმბება 2 სატუმბი მწკრივის (ერთი მუშა, ერთი სათადარიგო) საშუალებით. თითოეული სატუმბი მწკრივი შედგება 4 ცენტრიდანული ტუმბოსგან, რომლებიც დამონტაჟებულია ერთმანეთის მიყოლებით, სადაც თითოეული ტუმბო აღჭურვილია 400 ცხ.ძ. (315 კვტ) სიმძლავრის ძრავით. კუდების გადასაქაჩი ტუმბოებისთვის გაანგარიშებული მაქსიმალური დინამიკური დაწნევა 232 მ-ია, ტექნოლოგიური პროცესის შესაძლო დარღვევის ფაქტორების გათვალისწინებით.

დამწნევი სადგურის შემადგენლობაში შედის კუდების მიმღები სემრევი ავზი, ტექნიკური წყლის ავზი, ასევე საავარიო გამრეცხი ავზი, გამრეცხი წყლის ტუმბო, სახანძრო ტუმბოები და საოპერაციო ოთახი.

პროექტით გათვალისწინებულია მიწის დონიდან 19.48 მ. სიმაღლს მართკუთხა ფორმის ლითონის ფანჩატურის მშენებლობა. ის განთავსებულია საპროექტო კუდსაცავის მიმდებარედ ზღვის დონიდან 761.90 მ. ნიშნულზე. შენობა წარმოადგენს ერთ სივრცეს, რომელშიც

დამონტაჟებულია კუდსაქაჩი დანადგარები (ტუმბოები) და დამონტაჟებული იქნება ხიდურა ამწე.

### 3.14 სს „RMG Copper“-ის ქიმიური ლაბორატორია



ქიმიური ლაბორატორია ესაზღვრება გამამდიდრებელ ფაბრიკას. იგი განლაგებულია ფაბრიკის შენობის სამხრეთით მდებარე შენობაში. სს RMG Copper-ის ქიმიური ლაბორატორიის ფუნქციაა საწარმოო პროცესში შემოსულ მიღებულ და შუალედურ პროდუქტებში სასარგებლო კომპონენტების რაოდენობრივი განსაზღვრა.

ქიმიურ ლაბორატორიაში განლაგებულია:

- ელექტრონული სასწორები საანალიზო მასალების ასაწონად;
- მუფელური ელექტროლუმენები საანალიზო მასალების გამოსაწვავად;
- ელექტროქურები - საანალიზო მასალის მჟავებით ქიმიურად დამუშავებისას სარეაქციო არის გასაცხელებლად;
- ატომურ-აბსორბციული სპექტრომეტრები სასარგებლო კომპონენტების საბოლოო რაოდენობრივი გაზომვების ჩასატარებლად;
- გამწოვი კარადები;
- გამწოვი ვენტილატორები - გამწოვ კარადებში მიმდინარე ქიმიური რეაქციების შედეგად გამოყოფილი მავნე გაზობრივი ნივთიერებების მოსაშორებლად;
- სადნობი ღუმელი - სინჯარული ანალიზისათვის.

*ქვედანაყოფი აღჭურვილია საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეფრის ადგილი. ქვედანაყოფში ასევე წარმოდგენილია შესაბამისი ხანძარქრობის საშუალებები.*

### 3.15 გარემოსდაცვითი ლაბორატორია



ლაბორატორია მდებარეობს ადმინისტრაციული შენობის მე-2 კორპუსის პირველი სართულზე, გეოლოგიურ-ტექნოლოგიური ლაბორატორიისა და მთავარი სასადილოს მომიჯნავედ; ლაბორატორიის ფუნქციაა; გარემოსდაცვითი მონიტორინგის ფარგლებში საწარმოსა და მიმდებარე ტერიტორიებზე არსებული ჩამდინარე, მიწისქვეშა და ზედაპირული წყლების ქიმიური ანალიზი და დაკვირვება.

*ქვედანაყოფს გააჩნია საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეყრის ადგილი. ქვედანაყოფში ასევე წარმოდგენილია შესაბამისი ხანძარქრობის საშუალებები.*



### 3.16 ტექნოლოგიური კვლევითი ლაბორატორია



ტექნოლოგიური კვლევითი ლაბორატორია ემიჯნება: ქიმიურ ლაბორატორიას (ტექნოლოგიური ლაბორატორია მდებარეობს პირველ სართულზე, მეორე და მესამე სართული უკავია ქიმიურ ლაბორატორიას), გამამდიდრებელ ფაბრიკას, გამამდიდრებელი ფაბრიკის ადმინისტრაციას.

ტექნოლოგიური კვლევითი ლაბორატორიის დანიშნულებაა: გამამდიდრებელი ფაბრიკაზე გადასამუშავებლად მისაწოდებელი მადნების კვლევა ფლოტაციური მეთოდით. ოპტიმალური ტექნოლოგიური მაჩვენებლების მიღება, რეაგენტული რეჟიმის დადგენა და ფაბრიკისათვის მიწოდება. ახალი საბადოს მადნების, ახალი რეაგენტებისა და სქემების კვლევა.

განლაგებულია: სამსხვრეველებისა და წისქვილების ოთახი, დარბაზი ფლოტომანქანებისა და ფლოტაციის პროცესისათვის საჭირო აპარატურა, ოთახი სადაც მოთავსებულია სამუშაო ღუმელები, სინჯის სახრესები, სასწორები, როტაპები.

*ქვედანაყოფს გააჩნია საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეყრის ადგილი. ქვედანაყოფში ასევე წარმოდგენილია შესაბამისი ხანძარქრობის საშუალებები.*

### 3.17 ტექნიკური კონტროლის განყოფილება



ტექნიკური კონტროლის განყოფილება მდებარეობს ფილტრაციის საამქროს შენობაში. განყოფილების დანიშნულებაა სინჯების აღება გამამდიდრებელი ფაბრიკის სამოქმედო ტერიტორიიდან, კერძოდ; სინჯების აღება საფილტრ საამქროში, სინჯების აღება შემოსულ ტვირთებზე (კერძოდ კირზე), სარკინიგზო ვაგონების დატვირთვა მზა პროდუქციით, მისი გადაწონვა და შებამისი დოკუმენტაციის წარმოება ამ მიმართულებით და სხვა.

*ქვედანაყოფს გააჩნია საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეყრის ადგილი. ქვედანაყოფში ასევე წარმოდგენილია შესაბამისი ხანძარქრობის საშუალებები.*

### 3.18 გეოლოგიურ-ტექნოლოგიური ლაბორატორია



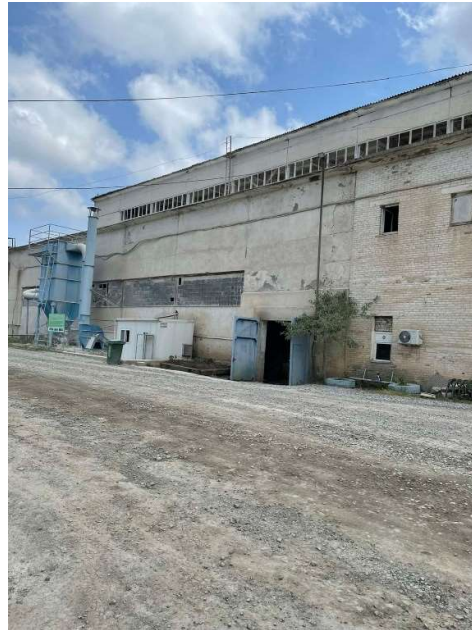
ლაბორატორია მდებარეობს ადმინისტრაციული შენობის 2 კორპუსში 1 სართულზე.

გეოლოგიურ-ტექნოლოგიური ლაბორატორია ემიჯნება გარემოსდაცვით ლაბორატორიას, ცენტრალურ სასადილოს და მინერალოგიურ განყოფილებას.

ლაბორატორიაში ხორციელდება, მცირე მოცულობის მადნების (დაზვერვის, ექსპ.დაზვერვის და მიმდინარე სინჯების) მიღება,დამუშავება და ტექნოლოგიური მონაცემების მაქსიმალური სიზუსტით განსაზღვრა.

*ქვედანაყოფს გააჩნია საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეყრის ადგილი. ქვედანაყოფში ასევე წარმოდგენილია შესაბამისი ხანძარქრობის საშუალებები.*

### 3.19 კირის რძის მომზადების საამქრო



კირის რძის მოსამზადებელი საამქრო მდებარეობს გამამდიდრებელი ფაბრიკის ტერიტორიაზე. აღნიშნულ ინაგებობა ემიჯნება საფილტრ - საშრობ საამქროს და რკინიგზის უბანს და სს RMG Copper-ის ბალანსზე არსებულ სასაწყობო მეურნეობას, მისი ფუნქციაა ტექნოლოგიური პროცესებისათვის კირის რძის ხსნარის მომზადება.

*ტერიტორიაზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეყრის ადგილი. ტერიტორიაზე ასევე წარმოდგენილია შესაბამისი ხანძარქრობის საშუალებები.*

### 3.20 სარკინიგზო მეურნეობა



სარკინიგზო მეურნეობა ემიჯნება სს RMG Copper-ის სასაწყობო მეურნეობას, კირის რძის დამამზადებელ საამქროს, ფილტრაციის უბანს, სარემონტო მექანიკურ საამქროს და ნავთობბაზას.

მეურნეობა შედგება 1 მთავარი და 6 დამხმარე სამატარებლო ლიანდაგებისაგან (საერთო სიგრძე 2573 გრძ/მ) და საისრე მეურნეობისაგან (9 ისარ-გადამყვანი). აღნიშნულ ტერიტორიაზე წარმოებს სარკინიგზო ვაგონების მიღებისა და დაცლა-დატვირთვის სამუშაოები. ღნიშნულ ტერიტორიაზე ხორციელდება სპილენძის კონცენტრატის დაფასოება ბიგ-ბეგებში და დასაწყობება. რკინიგზის ხაზის რემონტი. ასევე ტერიტორიაზე განთავსებულია ამწე KKC-10, ჯალამბარი და საოფისე შენობა. ასევე ტერიტორიაზე მანევრირებს TTM-4 და TTM-23 მარკის თბომავლები.

*ტერიტორიაზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეყრის ადგილი. ტერიტორიაზე ასევე წარმოდგენილია შესაბამისი ხანძარქრობის საშუალებები.*



### 3.21 სარემონტო მექანიკური საამქრო



სარემონტო მექანიკური საამქრო №B-10041, შედგება ხუთი ძირითადი უბანისაგან: საშემდუღებლოს, საზეინკლოს, ტუმბოების სარემონტო-კორუნდირების უბნის, სახარატო უბნის და სამჭედლო უბნისაგან. საამქროს ემიჯნება; ელექტრო ძრავების სარემონტო და გრაგნილების უბანი, მხოლოდ მეზობელი ნაგებობებია; კირის რძის მწარმოებელი საამქრო, რკინიგზის უბანი, საფილტრაციო საამქრო და RMG copper-ის საწყობი. თვით საამქრო შედგება; დამხმარე ნაგებობისაგან (საწყობი) და ღია ესტაკადისაგან (ხიდური ამწის ქვეშ), სადაც განლაგებულია დამხმარე მასალები და ხორციელდება დიდ გაბარიტიანი კონსტრუქციების რემონტი.

ცენტრალური შესასვლელი საშემდუღებლო უბნიდან, სადაც სრულდება საშემდუღებლო, აირჭრისა და აირ შედუღების სამუშაოები, მეტალოკონსტრუქციების რემონტი-დამზადება. საზეინკლო უბანზე საამქროში სრულდება -ნამზადის ჭრა,ბურღვა და პერსპექტივაშია რეზინის დამუშავების და სხვადასხვა ფორმის ჩობალის დამზადება. ასევე ხორციელდება საზეინკლო სამუშაოები და მექანიკური კვანძების დაშლა-აწყობა. აქვე აღსანიშნავია რომ, ტუმბოების უბანზე ხორციელდება ტუმბოების რემონტი, ლოკოკინების და ჰიდროციკლონების კორუნდირება. სახარატო უბანზე სრულდება სახარატო, ღარვითი და საზეინკლო სამუშაოები და ასევე სამჭედლო უბანზე მოქმედებაშია სამჭედლო ღუმელი, სადაც ხორციელდება დეტალების წრთობა-ჭედვა.

*ტერიტორიაზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეყრის ადგილი. ტერიტორიაზე ასევე წარმოდგენილია შესაბამისი ხანძარქრობის საშუალებები.*

### 3.22 მძიმე ტექნიკის სარემონტო საამქრო.



მძიმე ტექნიკის სარემონტო მექანიკური საამქროს დანიშნულებაა მძიმე ტექნიკის რემონტის დაგეგმვა და შესრულება როგორც საამქროში ასევე მოპოვების არეალში. ის ემიჯნება საცხებ საპოხი მასალების საწყობს. მძიმე ტექნიკის სარემონტო მექანიკური საამქრო ახორციელებს კომპანიის კუთვნილი მძიმე ტექნიკის: ექსკავატორების, ბულდოზერების, თვით მცლელი ბელაზების, საბურღი დაზგების, ავტო გრეიდერების და ავტო-მტვირთავეების სარემონტო სამუშაოებს. საამქროს გააჩნია შემდეგი სარემონტო ბრიგადები:

1. თვითმცლელი ბელაზების სარემონტო ბრიგადა, (თვით მცლელი ბელაზები და წყალმზიდი ბელაზები).
2. ექსკავაციის სარემონტო ბრიგადა (ექსკავატორები და ავტო გრეიდერები).
3. საგზაო ტექნიკის სარემონტო ბრიგადა (ბულდოზერები და პაგრუშიკები).
4. საბურღი დაზგების სარემონტო ბრიგადა (საბურღი დაზგები).
5. ძირითადი კვანძების სარემონტო ბრიგადა.
6. წინასწარი მოსამზადებელი სამუშაოების სარემონტო ბრიგადა.
7. გეგმიური სარემონტო სამუშაოების ბრიგადა.
8. ავტო ელექტრიკოსების სარემონტო ბრიგადა.
9. ავარიული რემონტების სარემონტო ბრიგადა.

საამქრო იყოფა სამ ფლიგელად სადაც განთავსებულია:

#### ფლიგელი 1.

- ა) თვითმცლელი ბელაზების სარემონტო ბრიგადა.
- ბ) ელ-აირ შემდუღებლების სარემონტო ბრიგადა.
- გ) საბურღი დაზგების სარემონტო ბრიგადა.

#### ფლიგელი 2.

- ა) ძირითადი კვანძების სარემონტო ბრიგადა.
- ბ) სახარატო ბრიგადა.
- გ) სასადილო.
- დ) საწყობი.

### ფლიგელი 3.

- ა) ექსკავაციის სარემონტო ბრიგადა.
- ბ) საგზაო ტრანსპორტის სარემონტო ბრიგადა.
- გ) ავტო ელექტრიკოსების სარემონტო ბრიგადა
- დ) გეგმიური რემონტების სარემონტო ბრიგადა.
- ე) ხელსაწყოების შესანახი საწყობი.

*ტერიტორიაზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეყრის ადგილი. ტერიტორიაზე ასევე წარმოდგენილია შესაბამისი ხანძარქრობის საშუალებები.*

### 3.23 სს RMG Copper-ის მთავარი ადმინისტრაციული შენობა



კაზრეთის მთავარი ოფისის შენობა მდებარეობს გამამდიდრებელი ფაბრიკის სამხრეთ ნაწილში და ასევე ემიჯნება Copper-ის სასაწყობო მეურნეობას. ის შედგება მთავარი ოფისის შენობისაგან, ადმინისტრაციულ საყოფაცხოვრებო კორპუსისაგან და ამ შენობების დამაკავშირებელი ორსართულიანი დამხმარე ნაგებობისაგან. მთავარი ოფისი შედგება 5 სართულისაგან და დამატებითი ტექნიკური სართულისაგან (ე.წ. მე-6-ე სართული), მხოლოდ ადმინისტრაციულ-საყოფაცხოვრებო კორპუსი კი შედგება 4 სართულისაგან.

*ტერიტორიაზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეყრის ადგილი. ნაგებობაში ასევე წარმოდგენილია შესაბამისი ხანძარქრობის საშუალებები.*

### 3.24 კომპანიის ტერიტორიაზე განლაგებული უსაფრთხოების სამსახურის საკონტროლო გამშვები ჯიხურები



საკონტროლო გამშვები პუნქტები განლაგებულია კომპანიის სამოქმედო არეალის პერიმეტრზე და უზრუნველყოფენ კომპანიის ტერიტორიაზე შემოსული პერსონალის, სატრანსპორტო საშუალებების, ტექნიკური დანადგარებისა და მოწყობილობების შემოწმებას, 24 საათიან რეჟიმში. აღნიშნული ჯიხურების დანიშნულებაში ასევე შედის კომპანიის ტერიტორიის პერიმეტრის კონტროლი და უსაფრთხოება.

*ტერიტორიებზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეყრის ადგილი. ტერიტორიებზე ასევე წარმოდგენილია შესაბამისი ხანძარქრობის საშუალებები.*



### 3.24.1 კომპანიის ტერიტორიაზე არსებული ნავთობ-ბაზა



კომპანიის სამოქმედო ტერიტორიის ჩრდილო აღმოსავლეთ ნაწილში სს RMG Copper-ის ტერიტორიაზე განთავსებულია ნავთობის, ნავთობპროდუქტებისა და საპოხ-საცხები მასალების მთავარი სასაწყობე მეურნეობა, სადაც მიიღება ნავთობპროდუქტები და ასევე საპოხ-საცხები მასალები. ასევე ამ მასალების განაწილება კომპანიის ტერიტორიაზე მდებარე საწვავით გასამართ სადგურებში ნაწილობრივ ხორციელდება აღნიშნული მეურნეობიდან. სასაწყობე მეურნეობის ბაზის ტერიტორია შეადგენს 8770 მ<sup>2</sup>, მხოლოდ აღნიშნულ ტერიტორიაზე განლაგებულია შემდეგი ტექნიკური აღჭურვილობები;

- ავზი № 1. მოცულობა 49 494 ლიტრი;
- ავზი № 2. მოცულობა 48 583 ლიტრი;
- ავზი № 3. მოცულობა 49 600 ლიტრი;
- ავზი № 4. მოცულობა 72 512 ლიტრი (სადაც დღეის მდგომარეობით განთავსებულია 54 689 ლიტრი დაწუნებული დიზელი);
- ავზი № 5. მოცულობა 73 046 ლიტრი (სადაც დღეის მდგომარეობით განთავსებულია 28 050 ლიტრი მეორადი დიზელი);
- ავზი № 6. მოცულობა 72 512 ლიტრი;
- ავზი № 7. ვერტიკალური ავზი. მოცულობა 300 000 ლიტრი;
- ავზი № 8. ვერტიკალური ავზი. მოცულობა 300 000 ლიტრი;
- 10000 ლ. მოცულობის ავზები - 6 ერთეული;

ამას გარდა ტერიტორიაზე განლაგებულია სხვადასხვა შენობა-ნაგებობები:

- ზეთების ფარდული 150 მ<sup>2</sup> ღია.
- ზეთების ფარდული 50 მ<sup>2</sup> ღია.
- შენობა (45 მ<sup>2</sup> საოფისე);
- შენობა (25 მ<sup>2</sup> სასაწყობე);
- კონტეინერი საწყობი 28 მ<sup>2</sup> (1 ცალი);
- კონტეინერი საგუმბაგო 14 მ<sup>2</sup>;



- წყლის ავზი 120 მ<sup>3</sup> ტევადობით, ღია (1 ცალი);
- წყლის ავზი 140 მ<sup>3</sup> ტევადობით, დახურული (2 ცალი);
- პლატფორმა 40 მ<sup>2</sup>;
- რკინიგზის ესტაკადა;

ტერიტორიაზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეყრის ადგილი. ტერიტორიაზე ასევე წარმოდგენილია შესაბამისი ხანძარქრობის საშუალებები.

### 3.25 საწვავით გასამართი სადგურები



საწვავით გასამართი სადგურები მდებარეობენ კომპანიის სამოქმედო არეალში სამ უბანზე. აღნიშნული სადგურები გამოიყენებიან კომპანიის მიერ მართულ პროცესებში დასაქმებული სატრანსპორტო საშუალებებისა და მძიმე ტექნიკის საწვავით გასამართად.

საწვავით გასამართი სადგურები და სადგურებზე არსებული ტექნიკური აღჭურვილობები;

#### ე.წ. სპეც. ტექნიკის საწვავ გასამართი სადგური, ავტოფარეხის ტერიტორიაზე;

- ბენზინის ავზი 10640 ლიტრის ტევადობით (2 ცალი).
- დიზელის ავზი 10640 ლიტრის ტევადობით (1 ცალი).
- შენობა ოპერატორის 15 მ<sup>2</sup>.
- ზეთის სასაწყობო კონტეინერი, 14 მ<sup>2</sup> (1 ცალი).
- მოქმედი გასამართი სვეტები (3 ცალი).

გასამართი სადგურის საერთო ფართი 170 მ<sup>2</sup>.

#### ე.წ მაღაროს გასამართი სადგური;

- 50 000 ლიტრის ტევადობის ავზი ( 4 ცალი).
- საოფისე კონტეინერი ფართით 14 მ<sup>2</sup> (1 ცალი).
- საწვავ გასამართი სვეტი (2 ცალი).

გასამართი სადგურის საერთო ფართი 200მ<sup>2</sup>.

*ტერიტორიებზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეყრის ადგილი. ტერიტორიებზე ასევე წარმოდგენილია შესაბამისი ხანძარქრობის საშუალებები.*

### 3.26 ავტოტრანსპორტის სარემონტო საამქრო



ავტო ტრანსპორტის სარემონტო საამქრო მდებარეობს მადნეულში მიმავალი გზატკეცილის მიმდებარედ, სს „RMG Copper“-ის კუთვნილ ტერიტორიაზე. ის ასევე ემიჯნება ავტო ტრანსპორტის სარემონტო უბანს რომელიც მდებარეობს ამ ტერიტორიაზე, საპოხ-საცხები მასალების საწყობს, ამავე ტერიტორიაზე მდებარე საწვავით გამმართველ სადგურს და სასაწყობე მეურნეობას.

ავტო ტრანსპორტის სარემონტო საამქროს დანიშნულებაა დამხმარე ტრანსპორტისა და თვითმცლელი VOLVO-სა და HOWO-ს მარკის თვითმცლელეზე სარემონტო სამუშაოების დაგეგმვა-შესრულება. ქვედანაყოფს ასევე გააჩნია მობილური ჯგუფები საწარმოოს ტერიტორიაზე სხვადასხვა სახის ტექნიკური სამუშაოების ჩასატარებლად.

ქვედანაყოფი შედგება შემდეგი ნაგებობებისაგან:

#### კაპიტალური შენობა 1.

- ა) ადმინისტრაციული ფართები.
- ბ) ელ-აირ შემდუღებლების სარემონტო ბრიგადა.
- გ) სახარატო სამუშაოების ოთახი.
- დ) ზეინკლების გამოსაცვლელი ოთახი.
- ე) თვითმცლელი ვოლვოს ზეინკლების მოსასვენებელი ოთახი.

#### კაპიტალური შენობა 2.

- ა) ნაწილებისა და სათადარიგო მასალების საწყობი.

#### კაპიტალური შენობა 3.

- ა) დამხმარე ტრანსპორტის ზეინკლების მოსასვენებელი ოთახი.

**კაპიტალური შენობა 4.**

- ა) დაგეგმილი და კაპიტალური რემონტების ბრიგადა.

**კაპიტალური შენობა 5.**

- ა) საწვავით გასამართი სადგური.

**ფარდულები N: 1, 2 და 3.**

ავტო ტრანსპორტის სარემონტო ახორციელებს კომპანიის კუთვნილ ავტო ტრანსპორტის; დამხმარე ტრანსპორტისა და VOLVO-ს მარკის თვითმცლელების სარემონტო სამუშაოებს.

*ტერიტორიაზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეფრის ადგილი. ტერიტორიაზე ასევე წარმოდგენილია შესაბამისი ხანძარქრობის საშუალებები.*

### 3.27 სს RMG Copper-ის სასაწყობო მეურნეობა



კომპანიის სამოქმედო არეალში მდებარეობს სს „RMG Copper“-ის სასაწყობო მეურნეობები. სს „RMG Copper“-ის სასაწყობო კომპლექსი ემიჯნება სპილენძის გამამდიდრებელი ფაბრიკას, კირის რძის დამამზადებელ საამქროს, სარკინიგზო მეურნეობას და ასევე სარემონტო მექანიკურ საამქროს. საწყობის განთავსების მთლიანი ფართი შეადგენს 9585 მ<sup>2</sup>. სასაწყობო მეურნეობა აღჭურვილია საოფისე ფართით.

*ქვედანაყოფებს გააჩნიათ საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეყრის ადგილი. ტერიტორიაზე ასევე წარმოდგენილია შესაბამისი ხანძარქრობის საშუალებები.*



### 3.28 წყლის ბიოლოგიური გამწმენდი ნაგებობა



სს „RMG Copper“-ის სამთო გამამდიდრებელი საწარმოს ტერიტორიაზე ფუნქციონირებს სამეურნეო-საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების ბიოლოგიური გამწმენდი ნაგებობა, რომელიც უზრუნველყოფს საწარმოს საკანალიზაციო ქსელში ჩართულ სამეურნეო-საყოფაცხოვრებო წყლების ნორმატიულ გაწმენდას. ამ ეტაპზე საკანალიზაციო ჩამდინარე წყლების ბიოლოგიური გამწმენდი ნაგებობის წარმადობა შეადგენს 150 მ<sup>3</sup>/დღ/ლ, თუმცა დაგეგმილია მისი 400 150 მ<sup>3</sup>/დღ/ლ-მდე გაზრდა.

ბიოლოგიური გამწმენდი ნაგებობის არსებული ტექნოლოგიური სქემის თანახმად ბიოლოგიური გამწმენდი ნაგებობის შემადგენელი კომპონენტებია: გისოსებიანი ფილტრი, პირველადი სალექარი, აერატორი (აეროტენკი), მეორადი სალექარი, ბიოფილტრი, ქვიშის ფილტრები და გაწმენდილი წყლის რეზერვუარი.

სამეურნეო ჩამდინარე წყალი გამწმენდ ნაგებობაში შემოსვლისას პირველ რიგში ხვდება ცხაურზე სადაც წყალი მექანიკურად იწმინდება 3 მმ-ზე დიდი ზომის ნაწილაკებისაგან. ამის შემდგომ წყალი ტუმბოს საშუალებით d=50 მმ მილით გადაიქაჩება პირველად სალექარში.

პირველად სალექარში მოხდება შედარებით მცირე ზომის ნაწილაკების გამოლექვა სალექრის ძირზე. პირველადი სალექრიდან წყალი კედელში არსებული 2 (ორი) ცალი d=100 მმ ხვრელიდან თვითდინებით გადაედინება მეორად სალექარში, სადაც წყლიდან დამატებით ხდება ნაწილაკების გამოლექვა სალექრის ფსკერზე.

მეორადი სალექრიდან წყალი გადაედინება აერატორში, სადაც ხდება წყლის აერობული (ჟანგბადიანი) გადამუშავების პროცესი აერობული მიკროორგანიზმების მიერ. ამ დროს მიკროორგანიზმების ცხოველქმედების შედეგად ხდება წყალში გახსნილი ორგანული ნივთიერებების გადამუშავება.

აერატორიდან წყალი გადაედინება სალექარში, სადაც მოხდება აერატორიდან გადმუსული წყლიდან მიკროორგანიზმების გამოლექვა სალექარის ძირზე. სალექრიდან წყალი გადაედინება ბიოფილტრებში.

ბიოფილტრებიდან გამოსული გასუფთავებული წყალი მოხვდება სუფთა წყლის შემკრებ რეზერვუარში. მდინარეში ჩაშვებამდე რეზერვუარში წყალი დამუშავდება ოზონით. ოზონით

წყლის უფრო ეფექტური დამუშავების მიზნით პოლიეთილენის მილებით სუფთა წყლის რეზერვუარის ფსკერზე მოეწყობა ოზონის თანაბარი განაწილების სისტემა. საჭიროების შემთხვევაში ასევე შესაძლებელია ნატრიუმის ჰიპოქლორიდის დამატებაც.

რეზერვუარიდან გაწმენდილი წყალი გადაედინება მდინარეში ან ბრუნდება საწარმოო პროცესში.

### 3.29 წყლის ქიმიური გამწმენდი ნაგებობები

#### 3.29.1 ქიმიური გამწმენდი ნაგებობა N1



დაბინძურებული სანიაღვრე წყლების გაწმენდის მიზნით სადრენაჟე-სანიაღვრე სალექარების კასკადის მიმდებარედ მოწყობილია და ფუნქციონირებს შესაბამისი ტიპის წყლის ქიმიური გამწმენდი ნაგებობა N1.

თვით გამწმენდი ნაგებობა წარმოადგენს შესაბამისი დრენაჟით აღჭურვილ ბეტონის ფილაზე ერთმანეთის პარალელურად განთავსებულ 2 ერთეულ 40'-იან საზღვაო კონტეინერის ტიპის ნაგებობებს. ამავე ფილაზე, კონტეინერების მიმდებარედ განთავსებულია 2 ერთეული კონუსისებრი, თითოეული 6 მ<sup>3</sup> მოცულობის, სტატიკური შლამის შემსქელებელი ავზი. ამავე ბეტონის საფუძველზე განთავსდება სარეზერვო დიზელის გენერატორი.

ნაგებობის შემადგენელი კონტეინერები ისეა განთავსებული გამოყოფილ ტერიტორიაზე, რომ უზრუნველყოფილი იქნას მათ შორის 1 მ დაცილება და მათთან ა/მანქანით ან/და დამტვირთველით თავისუფალი მიდგომა. კონტეინერები ორივე მხრიდან აღჭურვილია ორფრთიანი, ფართო კარებებით, რათა უზრუნველყოფილი იქნას კონტეინერებში მოთავსებულ დანადგარებთან ორივე მხრიდან წვდომა. ისინი ერთმანეთთან დაკავშირებულია შესაბამისი მილგაყვანილობით.

ერთ კონტეინერში განთავსებულია ძირითადი ტექნოლოგიური დანადგარები და სამართავი ფარი სენსორული ეკრანით (მონიტორით), საიდანაც იმართება მთელი გამწმენდი ნაგებობის მუშაობის რეჟიმი. მასში ასევე ინტეგრირებულია დისტანციური მართვის ტექნოლოგია, რომელიც ონლაინ რეჟიმში იძლევა დანადგარის მუშაობის შესახებ სრულ ინფორმაციას.

მეორე კონტეინერი, შედგება ძირითადად მადოზირებელი ტუმბოების, ქიმიური რეაგენტების საწყობისა და დამხმარე მოწყობილობებისაგან.

### 3.29.2 ქიმიური გამწმენდი ნაგებობა N2



დრენირებული წყლის შემადგენლობიდან, ასევე ჩამონადენის წყლების მასშტაბებისა და უარყოფითი ზეგავლენის მაღალი ხარისხიდან გამომდინარე, რელიეფის თავისებურებების გათვალისწინებით მე-4 სანაყაროს ქვეშ წყლის გაწმენდის მიზნით მოეწყო ქიმიური გამწმენდი ნაგებობა N2.

თვით N2 გამწმენდი ნაგებობა წარმოადგენს N1 გამწმენდის მსგავს სტრუქტურას. იგი წარმოდგენილია შესაბამისი დრენაჟით აღჭურვილ ბეტონის ფილაზე ერთმანეთის პარალელურად განთავსებული 2 ერთეული 40'-იან კონტეინერის ტიპის ნაგებობით. ფილის მიმდებარედ განთავსებულია 1 ერთეული  $\approx 20$  მ<sup>3</sup> მოცულობის კირის სილოსი. სუფთა წყლის ავზი კირის რძის დამზადებისა და სხვა საჭიროებებისათვის განთავსებულია პირველი კონტეინერის თავზე. ამავე ბეტონის საფუძველზე განთავსდება სარეზერვო დიზელის გენერატორი.

ნაგებობის შემადგენელი კონტეინერები ისეა განთავსდება გამოყოფილ ტერიტორიაზე, რომ უზრუნველყოფილი იქნას მათ შორის 1 მ დაცილება და მათთან ა/მანქანით ან/და დამტვირთველით თავისუფალი მიდგომა. კონტეინერები აღჭურვილია კარებებით, რათა უზრუნველყოფილი იქნას კონტეინერებში მოთავსებულ დანადგარებთან თავისუფალი წვდომა. ისინი ერთმანეთთან დაკავშირებული იქნება შესაბამისი მილგაყვანილობით. პირველ კონტეინერში მოთავსებულია სარეაქციო, კოაგულაციისა და ფლოკულაციის ავზები. აქ ხდება წყლის მიღება და კირის რძის შერევა. აქვეა განთავსებული სამართავი ფარი სენსორული ეკრანით (მონიტორით), საიდანაც იმართება მთელი გამწმენდი ნაგებობის მუშაობის რეჟიმი.

მეორე კონტეინერში განთავსებულია „ლამელას“ ტიპის სალექარი ავზი, სადაც ხდება დალექვა და სუფთა წყლისა და შლამის გამოცალკევება, დაწმენდილი წყლის რეზერვუარი და 2–2 ერთეული ქვიშისა და აქტივირებული ნახშირის ფილტრები, აქვე განთავსდება კირის რძის შესაზავებელი ავზი.



### 3.30 ფეთქი მასალის საწყობი



ფეთქი მასალის საწყობი მდებარეობს X-454278; Y-4580580 კოორდინატებში, საწარმოო ტერიტორიიდან მძიმე ტექნიკის სარემონტო სამუშაოს მისასვლელი გზის ბოლო უკიდურეს ნაწილში. ფეთქი მასალის საწყობის დანიშნულებაა ასაფეთქებელი საქმიანობისათვის მოსახმარი ფეთქი მასალის მოვლა-დასაწყობება. სასაწყობო მეურნეობა შედგება 3 (სამი) ნაგებობისაგან და ასევე სასაწყობო მეურნეობის პერსონალის ოფისისაგან. მეურნეობის მთელი პერიმეტრი გარშემოსაზღვრულია დამცავი ღობით.

*ტერიტორიაზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეყრის ადგილი. ტერიტორიაზე ასევე წარმოდგენილია შესაბამისი ხანძარქრობის საშუალებები.*

### 3.31 ელექტრო მომარაგების უბანი და ელექტრო-მეურნეობა.



ელექტრო მომარაგების უბანი მდებარეობს სს RMG Copper-ის სამოქმედო არეალის ჩრდილო-აღმოსავლეთით, X-452129 და Y-4580866 კოორდინატებში. მისი დანიშნულებაა 110 კვ-იანი ელ. ენერგიის მიღება, ძაბვის დაწევა 6/10 კვ-მდე, დანიშნულ ობიექტებამდე მიყვანა და 6/10 კვ. ქვესადგურების, საკაბელო და საჰაერო ხაზების ექსპლუატაცია და ობიექტების უწყვეტი ელექტრო ენერგიით მომარაგება.

ელექტრო მომარაგების ქვესადგური მდებარეობს ბოლნისის რაიონის დაბა კაზრეთში. ელ. მომარაგების უბანი ემიჯნება გამამადიდრებელ ფაბრიკას, მექანიკურ სახელოსნოს, საწვავ

საცხები მასალების საწყობს. მალაროს ქვესადგური ემიჯნება ფეთქი მასალების დამზადების უბანს.

ქვედანაყოფებში შედის შემდეგი შენობა-ნაგებობები: 110/10/6 კვ-იანი ქვესადგურის შენობა ნაგებობა, 6 კვ-იანი საკაბელო ესტაკადა, ფაბრიკაში არსებული 6 კვ-იანი გამანაწილებელი ქვესადგურის შენობა, მალაროს ქვესადგურის სამორიგეოს კონტეინერი, სამმართველოს 10 კვ-იანი ქვესადგურის შენობა, ზეთის სადგური, მალაროს 10 კვ-იანი ხაზის ნაგებობა, მალაროს 6 კვ-იანი ხაზის ნაგებობა, კუდების 10 კვ-იანი ხაზის ნაგებობა, კვარციტის 10 კვ-იანი ხაზის ნაგებობა, საყდრისის 10 კვ-იანი ხაზის ნაგებობა, სამმართველოს 10 კვ-იანი ხაზის ნაგებობა, მექანიკური სახელოსნოს 10 კვ-იანი ხაზის ნაგებობა და ავტო სატრანსპორტო საამქროს 0,4 კვ-იანი ხაზის ნაგებობა.

110/10/6 კვ-იანი ქვესადგურის დანიშნულებაა 110 კვ. ძაბვის მიღება და 10 და 6 კვ-მდე დაყვანა და სათანადო ობიექტამდე მიყვანა.

ფაბრიკის 6 კვ-იანი ქვესადგურის დანიშნულებაა მაღალი ძაბვის (6კვ) მიყვანა სამსხვრევის, წისქვილების და მაღალი ძაბვის ტუმბოებამდე, ასევე 6/0,4 კვ-ის ქვესადგურებამდე.

მალაროს 10/6 ქვესადგურის დანიშნულებაა 10 კვ-იანი ძაბვის დაყვანა 6 კვ-მდე და ძაბვის მიყვანა - 6 კვ-იანი გარე დაყენების ქვესადგურებამდე.

110 კვ-იან „ტანძის“, მუშევნის (ბოლნისი) ქსელიდან 110 კვ-იანი ძაბვის მიღება და 25000 კვა ტრ-ის საშუალებით ძაბვის დაყვანა 10 და 6 კვ-მდე.

10 კვ-ის მიწოდება მალაროს, კვარციტის და საყდრისის ქვესადგურებამდე, ასევე დასახლების 10 კვ-იან ქვესადგურამდე. ელ. გადამცემი ხაზით.

6 კვ-ის მიწოდება ფაბრიკის 6 კვ-ია გამანაწილებელ მოწყობილობამდე საკაბელო ხაზით და მალაროს გარე დაყენების ქვესადგურამდე, ელ. გადამცემი ხაზით.

*ტერიტორიაზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეყრის ადგილი. ტერიტორიაზე ასევე წარმოდგენილია შესაბამისი ხანძარქრობის საშუალებები.*

### 3.32 კომპანიის კვების ობიექტები



კვების ობიექტები განლაგებულია კომპანიის სამოქმედო არეალში, კერძოდ; მთავარი კვების ობიექტი (ე.წ. მთავარი სასადილო) მდებარეობს კაზრეთის ცენტრალური ოფისში, შენობათა შორის დამაკავშირებელი ნაგებობის პირველ სართულზე, მძიმე ტექნიკის მექანიკური საამქროს სასადილოები განლაგებულია ამავე უბნების სამოქმედო ტერიტორიებზე.

*ქვედანაყოფებს გააჩნიათ საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეყრის ადგილი. ქვედანაყოფები აღჭურვილია შესაბამისი ხანძარქრობის საშუალებებით.*

### 3.33 მყარი სინჯების დამუშავების ლაბორატორია.



სს RMG Copper-ის გეოლოგიური სინჯების დამუშავების ლაბორატორია მდებარეობს კაზრეთის მთავარი ოფისიდან მადნეულის კარიერის მიმავალი გზის მარჯვენა მხარეს. ქვედანაყოფის დანიშნულებაა მყარი სინჯის მომზადება ქიმიური ანალიზისთვის. ის შედგება შემდეგი შენობა-ნაგებობებისაგან:

- ოფისი ინჟინერ და მუშა-მოსამსახურეთათვის;
- სინჯების დამუშავების განყოფილება Copper-ის სინჯებისთვის;
- დამხმარე ნაგებობები.

ლაბორატორია აღჭურვილია შემდეგი დანადგარებით: სინჯის საშრობი ელექტროლუმენები, სამსხვრევეები, სინჯის საფუძვლები, გამწოვი, მტვრის შესაკრები კოლექტორი, კომპრესორი და სინჯის შემკვეცები.

*ქვედანაყოფს გააჩნია საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეყრის ადგილი. ქვედანაყოფი აღჭურვილია შესაბამისი ხანძარქრობის საშუალებებით.*

### 3.34 რევერსული ბურღვის უბანი



რევერსული ბურღვის უბანი მდებარეობს მადნეულის კარიერისაკენ მიმავალი გზის მარჯვენა მხარეს. ის ემიჯნება მყარი სინჯების ადების ლაბორატორიას და სინჯების დამუშავების ლაბორატორიას. განყოფილების დანიშნულებაა კვლევითი დაბურღვების სამუშაოების წარმოება, აქტიური მადნის შემცველობის დადგენისათვის.

*ქვედანაყოფს გააჩნია საგანგებო ვითარების პირობებში გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეყრის ადგილი. ქვედანაყოფი აღჭურვილია შესაბამისი ხანძარქრობის საშუალებებით.*



## ნაწილი II

მოსალოდნელი საგანგებო ვითარების შედეგად გამოწვეული  
უარყოფითი შედეგები

**4 მოსალოდნელი საგანგებო ვითარების შედეგად გამოწვეული უარყოფითი შედეგები, არსებული მატერიალური და ადამიანური რესურსების ანალიზი და შეფასება ტერიტორიაზე არსებული კონკრეტული საქმიანოების მიმდინარეობის პროცესებში. პრევენციული ღონისძიებები.**

**4.1. ბალანსური და არაბალანსური მადნების მოპოვების არეალისათვის, მადნეულის ტერიტორიაზე.**

საქმიანობა	საფრთხე	საფრთხეებიდან გამომდინარე საფარადო ეფექტი	საფრთხეების საკონტროლო მექანიზმი
მადნების მოპოვების არეალში გადახსნითი სამუშაოების წარმოება.	<ol style="list-style-type: none"> <li>მუშა პროცესის წარმოება შრომის უსაფრთხოების დაცვის ინსტრუქტაჟის ჩატარების გარეშე.</li> <li>პერსონალი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გარეშე, სამუშაოს შესრულების არეალში.</li> <li>დაზიანებული მიწა ტექნიკა და სატრანსპორტო საშუალებები.</li> <li>სატრანსპორტო საშუალებები შესაბამისი გადაადგილებადი ცეცხლმაქრების გარეშე.</li> <li>ვადაგასული/დაზიანებული გადასადგილებელი ცეცხლმაქრები.</li> <li>პერსონალის ავად გახდომა/პერსონალის მიერ ტრავმის მიღება მიმდინარე მუშა პროცესის განმავლობაში.</li> <li>სამუშაოების წარმოება მესიგნალე პერსონალის გარეშე.</li> <li>სამუშაოს წარმოება სამუშაოს შესრულების მეთოდოლოგიის გარეშე.</li> <li>სამუშაოების წარმოება დამეწყრილ მონაკვეთზე.</li> <li>სამუშაოების წარმოება ცუდი ხილვადობის პირობებში.</li> <li>საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრების არქონა სამოქმედო არეალში.</li> </ol>	<p>პერსონალის ტრავმა, სხვადასხვა სახის მიწა დაზიანებები, სხვადასხვა სახის მოტეხილობები, სატრანსპორტო საშუალებებში წარმოქმნილი შესაძლო აალებიდან პერსონალზე მიყენებული სხვადასხვა სახის დაზიანებები, კომპანიის საკუთრების დაზიანება, ფატალური შედეგი.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>სამუშაო პროცესის დაწყებამდე პერსონალს უტარდება შრომის უსაფრთხოების დაცვის ინსტრუქტაჟი.</li> <li>პერსონალი აღჭურვილია შესაბამისი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით სამუშაო პროცესის განმავლობაში.</li> <li>მუშა პროცესში მონაწილე მიწა ტექნიკა და სატრანსპორტო საშუალებები მოწმდებიან საქმიანობის დაწყებამდე.</li> <li>სატრანსპორტო საშუალებები აღჭურვილია მშრალი ფხვნილით დაწნეხილი A,B,C კლასის 6 კგ-იანი გადაადგილებადი ცეცხლმაქრებით. ასევე შესაბამის პერსონალს გააჩნია სათანადო ცოდნა ასეთი სახის ცეცხლმაქრების გამოყენების შესახებ.</li> <li>ხორციელდება ცეცხლმაქრების ყოველთვიური შემოწმება (ინსპექტირების შედეგები აისახება სპეციალურ იარაღზე).</li> <li>პერსონალის ავად გახდომის/ტრავმის მიღების შემთხვევაში სამუშაოს ზედამხედველი პერსონალი უზრუნველყოფს პაციენტისათვის პირველადი დახმარების აღმოჩენას, დაუყოვნებლივ გადასცემს ინფორმაციას რეფერალურ სამედიცინო ჯგუფს, სადისპეტრო სამსახურს და შრომის უსაფრთხოების დაცვის სამსახურის პერსონალს(სამუშაოს ზედამხედველს გააჩნია შესაბამისი ცოდნა პერსონალისათვის პირველადი დახმარების აღმოჩენის შესახებ).</li> </ol>

	12. პირველადი დახმარებისათვის საჭირო სამედიცინო საშუალებების კომპლექტის არქონა ტერიტორიაზე.		<p>7. მსგავსი ტიპის სამუშაოების წარმოება ხორციელდება მესიგნალე პერსონალის თანხლებით, რომელიც არეგულირებს ტრანსპორტის მოძრაობას მოცემულ არეალში და ზედამხედველობას უწევს დატვირთვის სამუშაოებს.</p> <p>8. აღნიშნული სამუშაოს უსაფრთხოდ წარმოებისათვის ხორციელდება შესაბამისი სამუშაოს შესრულების მეთოდოლოგიის შედგენა.</p> <p>9. ხორციელდება სათანადო გეოლოგიური დასკვნის მოძიება სამუშაო არეალის მდგრადობის შესახებ.</p> <p>10. ხორციელდება სამუშაო პროცესის შეჩერება ცუდი ხილვადობის პირობებში.</p> <p>11. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების საკონტაქტო ტელეფონის ნომრები.</p> <p>12. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია პირველადი დახმარებისათვის საჭირო სამედიცინო საშუალებების კომპლექტი.</p>
ფეთქითი სამუშაოები (დაგეგმილი სამუშაო პროცესი).	<p>1. სამუშაოების წარმოება შრომის უსაფრთხოების დაცვის ინსტრუქტაჟის ჩატარების გარეშე.</p> <p>2. სამუშაოს წარმოება შესაბამისი აფეთქების პასპორტის, სამუშაოზე დაშვების ნებართვისა და მეორე დონის რისკების შეფასების გარეშე.</p> <p>3. სამუშაოს წარმოება ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გარეშე.</p> <p>4. შეუმოწმებელი ფეთქებადი მასალის გამოყენება ასაფეთქებელი სამუშაოების წარმოებისას.</p> <p>5. არასწორი კომუნიკაცია მიმდინარე სამუშაოებისას.</p>	პერსონალის დაზიანება/ტრავმა, სხვადასხვა სახის მოტეხილობები, ფატალური შედეგი, კომპანიის ქონების დაზიანება.	<p>1. საკმიაწობის დაწყებამდე ხორციელდება შესაბამისი შრომის უსაფრთხოების დაცვის ინსტრუქტაჟის ჩატარება.</p> <p>2. ასევე მუშა პროცესის დაწყებამდე წარმოებს აფეთქების პასპორტის და შესაბამისი სამუშაოზე დაშვების ნებართვის შედგენა. ასევე მუშა პროცესი ხორციელდება მეორე დონის რისკების შეფასების სტანდარტული პროცედურის გამოყენებით.</p> <p>3. სამუშაოს წარმოებისათვის ხორციელდება შესაბამისი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გამოყენება. ასევე ეს საშუალებები მოწმდებათ გამოყენებამდე.</p> <p>4. აღნიშნული სამუშაოს შესასრულებლად გამოიყენება მხოლოდ შემოწმებული ფეთქებადი მასალა.</p>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. ფეთქითი სამუშაოების ჩატარება შესაბამისი სიგნალის გამოყენების გარეშე.</li> <li>7. დაუცველი ასაფეთქებელი არეალი.</li> <li>8. მიმდებარედ მიმდინარე სამუშაოები.</li> <li>9. არაკომპეტენტური პერსონალის მონაწილეობა მუშა პროცესში.</li> <li>10. მოულოდნელი ეროზიული პროცესის განვითარება სამუშაოს მომზადების პროცესში.</li> <li>11. პერსონალის ავად გახდომა/პერსონალის მიერ ტრავმის მიღება მიმდინარე მუშა პროცესის განმავლობაში.</li> <li>12. სეისმური აქტივობა მუშა პროცესის განმავლობაში.</li> <li>13. ცუდი ხილვადობის პირობები მიმდინარე სამუშაოებისას.</li> <li>14. შეუსაბამო ფეთქებადი მასალის ან ასაფეთქებელი მოწყობილობის გამო გამოწვეული მტყუნება.</li> <li>15. დარჩენილი აუფეთქებელი მასალის ნაწილი სამოქმედო არეალში.</li> <li>16. საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრების არქონა ტერიტორიაზე.</li> <li>17. პირველადი დახმარებისათვის საჭირო სამედიცინო საშუალებების კომპლექტის არქონა სამოქმედო არეალში.</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>5. პერსონალს შორის ხორციელდება სწორი კომუნიკაციის დამყარება სამუშაოს მომზადების და განხორციელების ეტაპებზე.</li> <li>6. შესაბამისი პერსონალის მიერ ხორციელდება სწორი სიგნალის მიცემა, აფეთქების პროცესის დაწყებამდე.</li> <li>7. ასაფეთქებელი არეალიდან 600-700 მეტრში წარმოებს შესაბამისი ბლოკ-პოსტების განთავსება, რომლებიც აკრძალავენ პერსონალისა და სატრანსპორტო საშუალების გადაადგილებას რისკის შემცველ ზონაში. ხორციელდება მიმდინარე სამუშაოების შეჩერება და პერსონალის ევაკუაცია მიმდებარედ მდებარე ტერიტორიებზე, აფეთქებითი საქმიანობის დაწყებამდე.</li> <li>8. მუშა პროცესში მონაწილეობს მხოლოდ კომპეტენტური პერსონალი.</li> <li>9. აფეთქების პროცესის განმავლობაში ხორციელდება მიმდებარედ მიმდინარე სამუშაოების შეჩერება და პერსონალის ევაკუაცია.</li> <li>10. ფეთქითი სამუშაოს პროცესის დაწყებამდე სამუშაოს შემსრულებელი სრულად დაათვალიერებს ასაფეთქებელ ტერიტორიას და მიმდებარე არეალს. ასევე ის მოიძიებს მარკშიდერულ დასკვნას ტერიტორიის სტაბილურობის შესახებ.</li> <li>11. პერსონალის ავად გახდომის/ტრავმის მიღების შემთხვევაში სამუშაოს ზედამხედველი პერსონალი უზრუნველყოფს პაციენტისათვის პირველადი დახმარების აღმოჩენას, დაუყოვნებლივ გადასცემს ინფორმაციას რეფერალურ სამედიცინო ჯგუფს, სადისპეტერო სამსახურს და შრომის უსაფრთხოების დაცვის სამსახურის პერსონალს (სამუშაოს ზედამხედველს</li> </ol>
--	--	--	---



			<p>გააჩნია შესაბამისი ცოდნა პერსონალისათვის პირველადი დახმარების აღმოჩენის შესახებ).</p> <p>12.სეისმური აქტივობის პირობებში ხორციელდება სამუშაოს მყისიერი შეჩერება, პერსონალის თავმოყრა და დაუყოვნებლივი ევაკუაცია.</p> <p>13.სამუშაო პროცესი არ ხორციელდება ცუდი ხილვადობის პირობებში.</p> <p>14.მტყუნებისას ხორციელდება შემდეგი ღონისძიებების გატარება; ძალაში რჩება ყველა ბლოკ-პოსტი და აკრძალულია აფეთქების არეალში შესვლა (დაცულია უსაფრთხო დისტანცია), 15/20 წუთის შემდეგ სამუშაოს შემსულებელი კომპეტენტურ პირებთან ერთად ვიზუალურად დაათვალიერებს აფეთქების არეალში მყოფ ნონელებს და დეტონატორებს. დარწმუნდებიან რა მტყუნების მიზეზში, კვლავ ახორციელებენ აუფეთქებელ ჭაბურღილზე ახალი ნონელებისა და დეტონატორების მონტაჟს, კვლავ მიიღებენ უსაფრთხოების ზომებს და ახორციელებენ აუფეთქებელი მუხტის ხელახლა აფეთქებას.</p> <p>15.მტყუნების შედეგად აუფეთქებელი მასალის ხელმოწერა აფეთქების შემდგომ (15/20 წუთის გასვლის შემდეგ) ასევე ხორციელდება ტერიტორიის ვიზუალური დათვალიერება, მხოლოდ აუფეთქებელი მასალის კვლავ აღმოჩენის შემთხვევაში ხორციელდება პროცედურით გათვალისწინებული ღონისძიებების განმეორება.</p> <p>16.ტერიტორიაზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრები.</p> <p>17.ტერიტორიაზე წარმოდგენილია პირველადი დახმარებისათვის საჭირო სამედიცინო საშუალებების კომპლექტი.</p>
--	--	--	--

			შენიშვნა: დეტალური ანალიზი რისკების შეფასების შესახებ წარმოდგენილია სამუშაოზე დაშვების ნებართვაში და მეორე დონის რისკების შეფასების სტანდარტულ ფორმატში.
მადნის მოპოვების სამუშაოები.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. სამუშაო პროცესის წარმოება შრომის უსაფრთხოები დაცვის ინსტრუქტაჟის ჩატარების გარეშე.</li> <li>2. პერსონალი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გარეშე.</li> <li>3. პერსონალის მიერ გამოყენებული დაზიანებული ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები.</li> <li>4. სამუშაოს შესრულება, სამუშაოს შესრულების მეთოდოლოგიის გარეშე.</li> <li>5. მოპოვების სამუშაოებში მონაწილე გაუმართავი მძიმე ტექნიკა და სატრანსპორტო საშუალებები და ამ გაუმართაობის შედეგად წარმოქმნილი შესაძლო აალება/აფეთქება. ასევე სატრანსპორტო საშუალებები შესაბამისი გადაადგილებადი ცეცხლმაქრების გარეშე.</li> <li>6. ვადაგასული/წყობიდან გამოსული გადასადგილებელი ცეცხლმაქრები.</li> <li>7. ნავთობპროდუქტების შესაძლო გამოჟონვა მძიმე ტექნიკის მექანიზმებიდან.</li> <li>8. მუშა პროცესის წარმოება მესიგნალე პერსონალის გარეშე.</li> <li>9. პერსონალის ყოფნა სატრანსპორტო საშუალების (თვითმცლელის) კაბინაში სატრანსპორტო საშუალების დატვირთვის მომენტში.</li> <li>10. არასაკმარისი დისტანცია თვითმცლელის კაბინიდან გადმოსულ მძლელსა და თვითმცლელს შორის დატვირთვების მომენტში.</li> </ol>	<p>პერსონალის ტრავმა, სხვადასხვა სახის მძიმე დაზიანებები, სატრანსპორტო საშუალებებისა და მძიმე ტექნიკის დაზიანებები, სხვადასხვა სახის მოტეხილობები, ფატალური შედეგი, ნიადაგისა და გრუნტის წყლების შესაძლო დაბინძურება.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. მუშა პროცესის დაწყებამდე პერსონალს უტარდება შესაბამისი შრომის უსაფრთხოების დაცვის ინსტრუქტაჟი.</li> <li>2. ხორციელდება პერსონალის აღჭურვა სათანადო ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით მუშა პროცესის დაწყებამდე.</li> <li>3. ხორციელდება ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების შემოწმება გამოყენებამდე.</li> <li>4. აღნიშნული სამუშაოსათვის წარმოებს სათანადო სამუშაოს შესრულების მეთოდოლოგიის შედგენა.</li> <li>5. ხორციელდება მძიმე ტექნიკისა და სატრანსპორტო საშუალებების შემოწმება მოპოვების პროცესის დაწყებამდე. სატრანსპორტო საშუალებები აღჭურვილია სათანადო A, B, C გადაადგილებადი კლასის ცეცხლმაქრებით და ასევე შესაბამის პერსონალს გავლილი აქვს გადაადგილებადი ცეცხლმაქრების გამოყენების შესაბამისი სასწავლო კურსი.</li> <li>6. ხორციელდება გადასადგილებელი ცეცხლმაქრების ინსპექტირება ყოველთვიურად (ინსპექტირების შედეგები აისახება სპეციალურ იარაღებზე).</li> <li>7. გადასადგილებელ ცეცხლმაქრებს უტარდება ინსპექტირება ყოველთვიურად (ინსპექტირების შედეგები აისახება).</li> <li>8. ასევე ხორციელდება მძიმე ტექნიკის შემოწმება ნავთობპროდუქტის შესაძლო გამოჟონვაზე. გამოჟონვის აღმოჩენის შემთხვევაში არ ხორციელდება დაზიანებული მძიმე ტექნიკის გამოყენება.</li> </ol>

	<p>11. არათანაბარ ზედაპირიანი ექსკავატორის სადგომი ზვინული, თვითმცლელის დატვირთვისას.</p> <p>12. საფრთხის შემცველი დისტანცია ექსკავატორსა და ექსკავატორის სადგომი ზვინულის კიდეს შორის.</p> <p>13. სავსე ჩამჩით მიცემული უკუპარკირების ნიშანი თვითმცლელის მძღოლისათვის, ექსკავატორის ოპერატორის მიერ.</p> <p>14. არასტაბილური ექსკავატორის სადგომი ზვინული თვითმცლელის დატვირთვის პროცესში.</p> <p>15. ეროზირებულ ტერიტორიაზე წარმოებული მოპოვებითი სამუშაოები.</p> <p>16. არასტაბილური/საფრთხის შემცველი მისასვლელი გზა მოპოვების არეალში.</p> <p>17. ქვათა ცვენა მუშა ტერიტორიაზე.</p> <p>18. პერსონალი ალკოჰოლური ნივთიერების ზემოქმედების ქვეშ მუშა პროცესში.</p> <p>19. ავადმყოფი პერსონალის მონაწილეობა მოპოვების პროცესში.</p> <p>20. პერსონალის ავად გახდომა/პერსონალის მიერ ტრავმის მიღება მიმდინარე მუშა პროცესის განმავლობაში.</p> <p>21. დადგენილი ნორმის ზევით დატვირთული თვითმცლელი (წონის გადამეტება).</p> <p>22. არაკომპეტენტური პერსონალის მიერ შესრულებული სამუშაო.</p> <p>23. არასწორი კომუნიკაცია პერსონალს შორის დატვირთვის პროცესისას.</p> <p>24. სეისმური აქტივობა მიმდინარე სამუშაოების წარმოების პროცესში.</p>		<p>9. სამუშაოები იწარმოება მესიგნალე პერსონალის თანხლებით.</p> <p>10. სატრანსპორტო საშუალების მძღოლები ჩამოდიან სატრანსპორტო საშუალების კაბინიდან დატვირთვის პროცესში მას შემდეგ, რაც მოიყვანენ სატრანსპორტო საშუალებას უსაფრთხო მდგომარეობაში.</p> <p>11. ასევე მას შემდეგ რაც მძღოლები დატოვებენ სატრანსპორტო საშუალებას, დაიკავენ უსაფრთხო დისტანციას (25 მეტრი) დატვირთვის ოპერაციების ადგილიდან.</p> <p>12. სამუშაოს შემსრულებელი უზრუნველყოფს ექსკავატორის სადგომი ზვინულის თანაბარი ზედაპირის ჩამოყალიბებას და პერიოდულ კონტროლს.</p> <p>13. სამუშაოს შემსრულებელი უზრუნველყოფს (და პერიოდულად აკონტროლებს) უსაფრთხო დისტანციას ექსკავატორსა და ექსკავატორის სადგომი ზვინულის კიდეს შორის.</p> <p>14. უკუპარკირების სიგნალი სატრანსპორტო საშუალებისათვის მიიცემა ექსკავატორის ოპერატორის მიერ, ცარიელი ჩამჩის დაკიდებით სატრანსპორტო საშუალების დატვირთვის ადგილისაკენ (პროცესს განსაზღვრავს და ხელმძღვანელობს მესიგნალე პერსონალი).</p> <p>15. სამუშაოს შემსრულებელი და მესიგნალე პერსონალი უზრუნველყოფს ექსკავატორის სადგომი ზვინულის სტაბილურობის კონტროლს.</p> <p>16. ეროზირებულ მონაკვეთში არ ხორციელდება მოპოვებითი სამუშაოების წარმოება. მხოლოდ იმ შემთხვევაში თუ ეროზიის პროცესი განვითარდა მუშა პროცესისას, ხორციელდება სამუშაოს შეჩერება, პერსონალისა და ტექნიკური</p>
--	---	--	---

	<p>25. ღამის განმავლობაში მიმდინარე სამუშაოები.</p> <p>26. ცუდი ხილვადობა მიმდინარე სამუშაოების წარმოებისას.</p> <p>27. საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრების არქონა ტერიტორიაზე.</p> <p>28. პირველადი დახმარებისათვის საჭირო სამედიცინო საშუალებების კომპლექტის არქონა სამოქმედო არეალში.</p>		<p>აღჭურვილობების ევაკუაცია, ეროზირებული მონაკვეთის გაწმენდა და მცველი საფეხურის მოწყობა.</p> <p>17.სამუშაოს დაწყებამდე და ასევე სამუშაოს წარმოების მთელი ხნის განმავლობაში ხორციელდება კარიერზე მისასვლელი გზების კონტროლი.</p> <p>18.სამუშაოს დაწყებამდე ხორციელდება სამუშაო არეალის მოყვანა უსაფრთხო მდგომარეობაში.</p> <p>19.ექვსის საფუძველზე ხორციელდება პერსონალის შემოწმება ალკოჰოლზე.</p> <p>20.სამუშაოს შესასრულებლად არ დაიშვება ავადმყოფი პერსონალი (ექვსის შემთხვევაში ხორციელდება პერსონალის შემოწმება სამედიცინო პერსონალის მიერ.</p> <p>21.პერსონალის ავად გახდომის/ტრავმის მიღების შემთხვევაში სამუშაოს ზედამხედველი პერსონალი უზრუნველყოფს პაციენტისათვის პირველადი დახმარების აღმოჩენას, დაუყოვნებლივ გადასცემს ინფორმაციას რეფერალურ სამედიცინო ჯგუფს, სადისპეჩერო სამსახურს და შრომის უსაფრთხოების დაცვის სამსახურის პერსონალს (სამუშაოს ზედამხედველს გააჩნია შესაბამისი ცოდნა პერსონალისათვის პირველადი დახმარების აღმოჩენის შესახებ).</p> <p>22.სატრანსპორტო საშუალების დატვირთვა ხორციელდება მხოლოდ დასაშვებ ლიმიტამდე (დატვირთვის შემდეგ წარმოებს დატვირთული სატრანსპორტო საშუალების აწონვა).</p> <p>23.სამუშაო სრულდება მხოლოდ კომპეტენტური პერსონალის მიერ.</p> <p>24.მოპოვების პროცესში პერსონალს შორის მყარდება სწორი კომუნიკაცია (აკონტროლებს სამუშაოს შემსრულებელი).</p>
--	---	--	---



			<p>25.სეისმური აქტივობის პირობებში ხორციელდება მიმდინარე სამუშაოს შეჩერება და პერსონალისა და ტექნური აღჭურვილობების ევაკუაცია სამუშაოს შესრულების არეალიდან.</p> <p>26.მოპოვების სამუშაოს შესრულებისათვის უზრუნველყოფილია შესაბამისი განათება მოპოვების არეალში (100-150 ლუქსი).</p> <p>27.ცუდი ხილვადობის პირობებში ხორციელდება მუშა პროცესის შეჩერება.</p> <p>28.ტერიტორიაზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრები.</p> <p>29.ტერიტორიაზე წარმოდგენილია პირველადი დახმარებისათვის საჭირო სამედიცინო საშუალებების კომპლექტი.</p>
--	--	--	---

#### 4.2. ბურღვითი სამუშაოებისათვის.

საქმიანობა	საფრთხე	საფრთხეებიდან გამომდინარე სავარაუდო ეფექტი	საფრთხეების საკონტროლო მექანიზმი
ბურღვითი სამუშაოების წარმოება.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. სამუშაო პროცესის წარმოება შრომის უსაფრთხოების დაცვის ინტრუქტაჟის ჩატარების გარეშე.</li> <li>2. გაუმართავი საბურღი დანადგარი, ტექნიკური აღჭურვილობები და სამუშაო ინსტრუმენტები.</li> <li>3. ქვათა ცვენა სამუშაო ტერიტორიაზე.</li> <li>4. მოულოდნელი ეროზიული პროცესების განვითარება სამუშაო პროცესის განმავლობაში.</li> <li>5. პერსონალი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გარეშე მუშა პროცესისას.</li> </ol>	პერსონალის დაზიანება/ტრავმა, მოტეხილობები/დაჟეჟილობები, ფატალური შედეგი, ნიადაგისა და გრუნტის წყლების დაბინძურება ნავთობპროდუქტების შესაძლო დაღვრის შემთხვევაში.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. მუშა პროცესის დაწყებამდე პერსონალს უტარდება შესაბამისი შრომის უსაფრთხოების დაცვის ინსტრუქტაჟი.</li> <li>2. ხორციელდება საბურღი დანადგარის, ტექნიკური მოწყობილობებისა და ინსტრუმენტების შემოწმება სამუშაოს დაწყებამდე.</li> <li>3. ასევე ხორციელდება ტერიტორიის დათვალიერება და შესაძლო ქვათა ცვენის ტერიტორიის მოყვანა უსაფრთხო მდგომარეობაში, საქმიანობის დაწყებამდე.</li> </ol>

	<p>6. არაკომპეტენტური პერსონალის მიერ წარმოებული მუშა პროცესი.</p> <p>7. პერსონალი ალკოჰოლის ზემოქმედების ქვეშ.</p> <p>8. თვალსაზრისი მოწყობილობების არქონა სამუშაო ტერიტორიაზე.</p> <p>9. საბურღი დანადგარზე წარმოქმნილი აალები სხვადასხვა უწყისივრობათა გამო. ასევე საბურღი დანადგარი შესაბამისი ცეცხლმაქრის გარეშე.</p> <p>10. ვადაგასული/დაზიანებული გადასადგილებელი ცეცხლმაქრები</p> <p>11. ნავთობპროდუქტების შესაძლო გამოჟონვა საბურღი დანადგარის მექანიზმიდან.</p> <p>12. სეისმური აქტივობა მუშა პროცესის წარმოებისას.</p> <p>13. სამუშაო პროცესის წარმოება სამუშაოზე დაშვების ნებართვის და რისკების შეფასების გარეშე გარეშე.</p> <p>14. მუშა არეალი შესაბამისი ნიშნულებისა და ბერიერების გარეშე.</p> <p>15. უცხო პირთა გადაადგილება სამოქმედო ტერიტორიაზე.</p> <p>16. მიმდებარედ მიმდინარე სამუშაო პროცესი.</p> <p>17. ელექტრო-გადამცემი საჰაერო კაბელები საბურღი დანადგართან/საბურღი დანადგარის გასწვრივ.</p> <p>18. საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრების არქონა ტერიტორიაზე.</p> <p>19. პირველადი დახმარებისათვის საჭირო სამედიცინო საშუალებების კომპლექტის არქონა ტერიტორიაზე.</p>		<p>4. სამუშაოს შემსრულებელი მოიძიებს და განიხილავს მარკშიდერულ დასკვნას ტერიტორიის სტაბილურობის შესახებ სამუშაოს დაწყებამდე.</p> <p>5. პერსონალი აღჭურვილია შესაბამისი ინდივიდუალური დამცავი საშუალებებით როგორცაა; უსაფრთხოების ფეხსაცმელი, უსაფრთხოების ჩაფხუტი, მარალგარჩევადობის ტანსაცმელი, უსაფრთხოების სათვალე და სასუნთქი ორგანოების დამცავი რესპირატორი (3M-6000) მუშა პროცესის განმავლობაში (იდს მოწმდება გამოყენებამდე).</p> <p>6. სამუშაოს ასრულებს მხოლოდ კომპეტენტური პერსონალი.</p> <p>7. ექვსი შემთხვევაში ხორციელდება პერსონალის შემოწმება ალკოჰოლზე.</p> <p>8. ბურღვის ბრიგადები აღჭურვილნი არიან შესაბამისი თვალსაზრისი მოწყობილობებით (NaCl-დის შემცველი).</p> <p>9. საბურღი დანადგარი აღჭურვილია შესაბამისი ცეცხლმაქრებით (A, B, C კლასის მშრალი ფხვნილით დაწნეხილი 6 კგ-იანი ცეცხლმაქრები). ორი ცალი თითოეულ საბურღი დანადგარზე და პერსონალს გააჩნია შესაბამისი ცოდნა ამ საშუალებების გამოყენების შესახებ.</p> <p>10. ხორციელდება გადასადგილებელი ცეცხლმაქრების ინსპექტირება ყოველთვიურად (სპეციალურ იარაღებზე აისახება ინსპექტირების შედეგები).</p>
--	---	--	--

		<p>11. საბურღი დანადგარის მექანიზმები მოწმდებიან ნავთობპროდუქტების შესაძლო გამოჟონვაზე საქმიანობის დაწყებამდე. ასევე საბურღი დანადგარის ქვეშ ხორციელდება შესაბამისი დაღვრის საწინააღმდეგო ღონისძიებების განთავსება.</p> <p>12. სეისმური აქტივობის პირობებში უნდა განხორციელდეს საქმიანობის შეწყვეტა, პერსონალის შეკრება და დაუყოვნებლივი ევაკუაცია მოცემული ტერიტორიიდან.</p> <p>13. ტერიტორიაზე უნდა იქნას წარმოდგენილი უსაფრთხოების ნიშნულები და ბარიერები.</p> <p>14. მიმდინარე სამუშაო პროცესის წარმოება განხორციელდება შესაბამისი სამუშაოზე დაშვების ნებართვის და რისკების შეფასების პროცედურების გამოყენებით.</p> <p>15. ტერიტორიაზე უნდა აიკრძალოს უცხო პირთა გადაადგილება.</p> <p>16. სამუშაო პროცესის დაწყებამდე უნდა განხორციელდეს სწორი კომუნიკაციის დამყარება მიმდებარედ მიმდინარე სამუშაო პროცესში მონაწილე პერსონალთან (თუ სამუშაო ხორციელდება მიმდებარე ტერიტორიაზე).</p> <p>17. სამუშაო პროცესის დაწყებამდე სამუშაოს მწარმოებელი პასუხისმგებელი პირი უზრუნველყოფს სამუშაო ტერიტორიის სრულად</p>
--	--	---

			<p>დათვალიერებას და იმ შემთხვევაში თუ აღმოჩნდება რომ საბურღი დაზღის ახლოს ან მიმდებარედ მდებარეობს საჰაერო ელექტრო კაბელები ის მიიღებს ზომებს რომ გაარკვიოს საჰაერო კაბელების ამ მონაკვეთში არსებობის მიზანი და უზრუნველყოს რომ შესაბამისმა სამსახურმა განახორციელოს პოზიტიური იზოლაციის წარმოდგენა აღნიშნულ მონაკვეთზე (საიზოლაციო სამუშაოების წარმოება განხორციელდება სამუშაოზე დაშვების ნებართვის და რისკების შეფასების პროცედურების გამოყენებით. ასევე განხორციელდება შესაბამისი საიზოლაციო სერთიფიკატის შევსება მოცემული სამუშაოსათვის).</p> <p>18. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრები.</p> <p>19. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია პირველადი დახმარებისათვის საჭირო სამედიცინო საშუალებების კომპლექტი.</p> <p><b>შენიშვნა: დეტალური ანალიზი რისკების შეფასების შესახებ წარმოდგენილია სამუშაოზე დაშვების ნებართვაში და მეორე დონის რისკების შეფასების სტანდარტულ ფორმატში.</b></p>
--	--	--	---



#### 4.3. ფუჭი ქანების ამოღების ოპერაციებისათვის და მათი ტრანსპორტირებისათვის სანაყაროებზე.

საქმიანობა	საფრთხე	საფრთხეებიდან გამომდინარე სავარაუდო ეფექტი	საფრთხეების საკონტროლო მექანიზმი
ფუჭი ქანების გადაზიდვა სანაყაროებზე.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. სამუშაო პროცესის წარმოება შრომის უსაფრთხოები დაცვის ინსტრუქტაჟის ჩატარების გარეშე.</li> <li>2. პერსონალი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გარეშე.</li> <li>3. პერსონალის მიერ გამოყენებული დაზიანებული ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები.</li> <li>4. სამუშაოს შესრულება, სამუშაოს შესრულების მეთოდოლოგიის გარეშე.</li> <li>5. სამუშაოებში მონაწილე გაუმართავი მძიმე ტექნიკა და სატრანსპორტო საშუალებები.</li> <li>6. მუშა პროცესის წარმოება მესიგნალე პერსონალის გარეშე.</li> <li>7. პერსონალის ყოფნა სატრანსპორტო საშუალების (თვითმცლელის) კაბინაში სატრანსპორტო საშუალების დატვირთვის მომენტში.</li> <li>8. არასაკმარისი დისტანცია თვითმცლელის კაბინიდან გადმოსულ მძღოლსა და თვითმცლელს შორის დატვირთვის მომენტში.</li> <li>9. მძიმე ტექნიკა და სატრანსპორტო საშუალებები შესაბამისი ცეცხლმაქრების გარეშე.</li> <li>10. არათანაბარ ზედაპირიანი ექსკავატორის სადგომი ზვინული, თვითმცლელის დატვირთვისას.</li> <li>11. საფრთხის შემცველი დისტანცია ექსკავატორსა და ექსკავატორის სადგომი ზვინულის კიდეს შორის.</li> </ol>	<p>პერსონალის ტრავმა, სხვადასხვა სახის მძიმე დაზიანებები, სატრანსპორტო საშუალებებისა და მძიმე ტექნიკის დაზიანებები, სხვადასხვა სახის მოტეხილობები, ფატალური შედეგი.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. მუშა პროცესის დაწყებამდე პერსონალს უტარდება შესაბამისი შრომის უსაფრთხოების დაცვის ინსტრუქტაჟი.</li> <li>2. ხორციელდება პერსონალის აღჭურვა სათანადო ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით მუშა პროცესის დაწყებამდე.</li> <li>3. ხორციელდება ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების შემოწმება გამოყენებამდე.</li> <li>4. აღნიშნული სამუშაოსათვის წარმოებს სათანადო სამუშაოს შესრულების მეთოდოლოგიის შედგენა.</li> <li>5. ხორციელდება მძიმე ტექნიკისა და სატრანსპორტო საშუალებების შემოწმება პროცესის დაწყებამდე.</li> <li>6. სამუშაოები იწარმოება მესიგნალე პერსონალის თანხლებით.</li> <li>7. სატრანსპორტო საშუალების მძღოლები ჩამოდიან სატრანსპორტო საშუალების კაბინიდან დატვირთვის პროცესში მას შემდეგ, რაც მოიყვანენ სატრანსპორტო საშუალებას უსაფრთხო მდგომარეობაში.</li> <li>8. ასევე მას შემდეგ რაც მძღოლები დატოვებენ სატრანსპორტო საშუალებას, დაიკავებენ უსაფრთხო დისტანციას (25 მეტრი) დატვირთვის ოპერაციების ადგილიდან.</li> <li>9. მძიმე ტექნიკა და სატრანსპორტო საშუალებები აღჭურვილია შესაბამისი ცეცხლმაქრებით (A, B, C კლასის</li> </ol>

	<p>12. სავსე ჩამხით მიცემული უკუპარკირების ნიშანი თვითმცლელის მძღოლისათვის, ექსკავატორის ოპერატორის მიერ.</p> <p>13. არასტაბილური ექსკავატორის სადგომი ზვინული თვითმცლელის დატვირთვის პროცესში.</p> <p>14. ეროზირებულ ტერიტორიაზე წარმოებული სამუშაოები.</p> <p>15. არასტაბილური/საფრთხის შემცველი მისასვლელი გზა სამუშაოს არეალში.</p> <p>16. ქვათა ცვენა მუშა ტერიტორიაზე.</p> <p>17. პერსონალი ალკოჰოლური ნივთიერების ზემოქმედების ქვეშ მუშა პროცესში.</p> <p>18. ავადმყოფი პერსონალის მონაწილეობა მოპოვების პროცესში.</p> <p>19. დადგენილი ნორმის ზევით დატვირთული თვითმცლელი (წონის გადამეტება).</p> <p>20. არაკომპეტენტური პერსონალის მიერ შესრულებული სამუშაო.</p> <p>21. არასწორი კომუნიკაცია პერსონალს შორის დატვირთვის პროცესისას.</p> <p>22. სეისმური აქტივობა მიმდინარე სამუშაოების წარმოების პროცესში.</p> <p>23. ღამის განმავლობაში მიმდინარე სამუშაოები.</p> <p>24. ცუდი ხილვადობა მიმდინარე სამუშაოების წარმოებისას.</p>	<p>მშრალი ფხვნილით დაწნეხილი 6 კგ-იანი გადაადგილებადი ცეცხლმაქრები). და პერსონალს გააჩნია შესაბამისი ცოდნა ამ საშუალებების გამოყენების შესახებ.</p> <p>10. სამუშაოს შემსრულებელი უზრუნველყოფს ექსკავატორის სადგომი ზვინულის თანაბარი ზედაპირის ჩამოყალიბებას და პერიოდულ კონტროლს.</p> <p>11. სამუშაოს შემსრულებელი უზრუნველყოფს (და პერიოდულად აკონტროლებს) უსაფრთხო დისტანციას ექსკავატორსა და ექსკავატორის სადგომი ზვინულის კიდეს შორის.</p> <p>12. უკუპარკირების სიგნალი სატრანსპორტო საშუალებისათვის მიიცემა ექსკავატორის ოპერატორის მიერ, ცარიელი ჩამხის დაკიდებით სატრანსპორტო საშუალების დატვირთვის ადგილისაკენ (პროცესს განსაზღვრავს და ხელმძღვანელობს მესიგნალე პერსონალი).</p> <p>13. სამუშაოს შემსრულებელი და მესიგნალე პერსონალი უზრუნველყოფს ექსკავატორის სადგომი ზვინულის სტაბილურობის კონტროლს.</p> <p>14. ეროზირებულ მონაკვეთში არ ხორციელდება სამუშაოების წარმოება. მხოლოდ იმ შემთხვევაში თუ ეროზიის პროცესი განვითარდა მუშა პროცესისას, ხორციელდება სამუშაოს შეჩერება, პერსონალისა და ტექნიკური აღჭურვილობების ევაკუაცია,</p>
--	--	--

			<p>ეროზირებული მონაკვეთის გაწმენდა და მცველი საფეხურის მოწყობა.</p> <p>15. სამუშაოს დაწყებამდე და ასევე სამუშაოს წარმოების მთელი ხნის განმავლობაში ხორციელდება კარიერზე და ასევე სანაყაროებზე მისასვლელი გზების კონტროლი.</p> <p>16. სამუშაოს დაწყებამდე ხორციელდება სამუშაო არეალის მოყვანა უსაფრთხო მდგომარეობაში.</p> <p>17. ექვსის საფუძველზე ხორციელდება პერსონალის შემოწმება ალკოჰოლზე.</p> <p>18. სამუშაოს შესასრულებლად არ დაიშვება ავადმყოფი პერსონალი (ექვსის შემთხვევაში ხორციელდება პერსონალის შემოწმება სამედიცინო პერსონალის მიერ.</p> <p>19. სატრანსპორტო საშუალების დატვირთვა ხორციელდება მხოლოდ დასაშვებ ლიმიტამდე (დატვირთვის შემდეგ წარმოებს დატვირთული სატრანსპორტო საშუალების აწონვა).</p> <p>20. სამუშაო სრულდება მხოლოდ კომპეტენტური პერსონალის მიერ.</p> <p>21. მოპოვების პროცესში პერსონალს შორის მყარდება სწორი კომუნიკაცია (აკონტროლებს სამუშაოს შემსრულებელი).</p> <p>22. სეისმური აქტივობის პირობებში ხორციელდება მიმდინარე სამუშაოს შეჩერება და პერსონალისა და ტექნიკური აღჭურვილობების ევაკუაცია სამუშაოს შესრულების არეალიდან.</p> <p>23. სამუშაოს შესრულებისათვის უზრუნველყოფილია შესაბამისი</p>
--	--	--	---

			განათება მოპოვების არეალში (100-150 ლუქსი). 24. ცუდი ხილვადობის პირობებში ხორციელდება მუშა პროცესის შეჩერება.
--	--	--	--

#### 4.4. კარიერებზე და სანაყაროებზე მისასვლელი გზების ექსპლუატაციის პროცესისათვის.

საქმიანობა	საფრთხე	საფრთხეებიდან გამომდინარე სავარაუდო ეფექტი	საფრთხეების საკონტროლო მექანიზმი
კარიერებზე და სანაყაროებზე მისასვლელი გზების და ასევე საწარმოს ტერიტორიაზე მდებარე შიდა გზების ექსპლუატაცია.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. დასაშვებზე მეტი ქანობები არსებულ გზებზე.</li> <li>2. გზები ავარიული ჩიხების გარეშე.</li> <li>3. საგზაო ნიშნულებისა და მოძრაობის უსაფრთხოებისათვის აუცილებელი საშუალებების არარსებობა შიდა გზებზე.</li> <li>4. გზების არათანაბარი ზედაპირი.</li> <li>5. გზების საშიში მონაკვეთები დამცავი ბარიერების გარეშე.</li> <li>6. მტკვრის დიდი რაოდენობით გენერაციის გამო გამოწვეული არასათანადო ხილვადობა, გზების ექსპლუატაციისას.</li> <li>7. მოულოდნელი მეწყერი/ეროზიული ვითარება გზებით სარგებლობის მომენტში.</li> </ol>	პერსონალის ტრავმა, სხვადასხვა სახის მძიმე დაზიანებები, სატრანსპორტო საშუალებებისა და მიმე ტექნიკის დაზიანებები, სხვადასხვა სახის მოტეხილობები, ფატალური შედეგი.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ქანობების დახრილობა არ აღემატება დასაშვებზე მეტ მაჩვენებელს (წარმოებს პერიოდული კონტროლი და ხორციელდება მაკორექტირებელი ქმედებები).</li> <li>2. გზებზე წარმოდგენილია ავარიული ჩიხები (ე.წ. ჯიბეები).</li> <li>3. გზები აღჭურვილი მოძრაობის უსაფრთხოებისათვის აუცილებელი საგზაო ნიშნულებით.</li> <li>4. პერიოდულად მოწმდება გზების ზედაპირები (ასევე ტარდება მაკორექტირებელი ღონისძიებები).</li> <li>5. საშიშ მონაკვეთებში გზებზე წარმოდგენილია დამცავი ბარიერები.</li> <li>6. პერიოდულად ხორციელდება გზების მორწყვითი სამუშაოები (ასევე ხორციელდება შესაბამისი კონტროლი გზებზე და მიმდებარედ გენერირებულ მტკვრზე).</li> <li>7. წარმოებს გზების მარკშიდერული ინსპექტირება. ასევე პერიოდულად ტარდება ეროზიის საწინააღმდეგო ღონისძიებები.</li> </ol>



#### 4.5. მჟავე და სანიაღვრე წყლების რეზერვუარებისათვის.

საქმიანობა	საფრთხე	საფრთხეებიდან გამომდინარე სავარაუდო ეფექტი	საფრთხეების საკონტროლო მექანიზმი
ტექნიკური, მაღალი, დაბალი და საშუალო შემცველობის, ასევე ფუჭი ხსნარისა და საავარიო რეზერვუარების ექსპლუატაცია.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. რეზერვუარები დამცავი გალავნისა და ნიშნულების გარეშე, პერსონალის ან მოძრავი სატრანსპორტო საშუალებების ჩავარდნა რეზერვუარში.</li> <li>2. არასათანადოდ მარკირებული რეზერვუარები.</li> <li>3. რეზერვუარის ატრასტაბილური კედლები (კედლების კოლაპსის საშიშროება).</li> <li>4. ეროზიული პროცესების განვითარება რეზერვუარის ლოკაციის არეალში (რეზერვუარის კოლაპსის საშიშროება).</li> <li>5. დაზიანებული გეომემბრანის საფარი რეზერვუარებში.</li> <li>6. წყლის დონის გადამეტება რეზერვუარებში.</li> <li>7. სეისმური ზემოქმედების შედეგად განხორციელებული მავნე ეფექტი რეზერვუარებზე, რეზერვუარების კედლების კოლაპსი, ნატრიუმის ციანიდის შემცველი წყლის მასის დადგრა ირგვლივმომცველ გარემოში.</li> <li>8. უხვი ნალექის შედეგად წყლის დონის სწრაფი ზრდა რეზერვუარებში.</li> <li>9. რეზერვუარები სამაშველო აქსესუარების გარეშე (სამაშველო ნავი, გასაბერი სამაშველო ბალიში).</li> <li>10. არასათანადო განათება რეზერვუარების ლოკაციის არეალში ღამის განმავლობაში.</li> <li>11. საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტეერფონის ნომრების არქონა ტერიტორიაზე.</li> <li>12. პირველადი დახმარებისათვის საჭირო სამედიცინო საშუალებების კომპლექტის არქონა ტერიტორიაზე.</li> </ol>	<p>მავნე ზემოქმედება პერსონალზე, გარემოზე კომპანიის საკუთრებაზე. ფატალური შედეგი.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. რეზერვუარები აღჭურვილია შესაბამისი დამცავი გალავნებით და ასევე რეზერვუარების ირგვლივ წარმოდგენილია უსაფრთხოების ნიშნულები.</li> <li>2. რეზერვუარებს გააჩნიათ შესაბამისი მარკირება.</li> <li>3. ხორციელდება შესაბამისი მარკშიდერული დაკვირვება და ჩანაწერების წარმოება რეზერვუარების კედლების სტაბილურობის შესახებ. საშიშროების გამოვლენის შემთხვევაში განხორციელდება რეზერვუარში არსებული მასის დაუყოვნებლივი გადატუმბვა საავარიო რეზერვუარებში (ეხება მე-3-მე და მე-4-ე პუნქტებს). ასევე წარმოებს ყოველდღიური ვიზუალური დაკვირვება რეზერვუარების სტრუქტურებზე.</li> <li>4. ხორციელდება ყოველდღიური ვიზუალური დაკვირვება რეზერვუარებზე/ასევე მიმდინარეობს პერმანენტული კონტროლი რეზერვუარში მოთავსებული ხსნარების რაოდენობაზე (დანაკარგის კონტროლი), მხოლოდ გეომემბრანის დაზიანების აღმოჩენის შემთხვევაში ან ხსნარის დანაკარგის იდენტიფიცირებისას ხორციელდება რეზერვუარების დაცლა (მათში მოთავსებული ხსნარის გადატუმბვა საავარიო რეზერვუარებში) და გეომემბრანის დაზიანებულ ნაწილზე აღდგენითი სამუშაოების განხორციელება.</li> <li>5. რეზერვუარებში მოთავსებული ხსნარის დონეს პერმანენტულად აკონტროლებს ოქროს ამომკრეფი ქარხნის ოპერატორი. ასევე ხორციელდება შესაბამისი ჩანაწერების გაკეთება ამ მიმართულებით.</li> <li>6. სეისმური აქტივობის შემთხვევაში ხორციელდება რეზერვუარში მოთავსებული ხსნარის</li> </ol>

			<p>გადატუმბვა საავარიო რეზერვუარებში, ტრანსპორტის მოძრაობის აკრძალვა მიმდებარე არეალში, მიმდებარედ მიმდინარე საქმიანობების შეჩერება და პერსონალის დაუყოვნებლივი ევაკუაცია ტერიტორიიდან.</p> <p>7. უხვი ნალექის შედეგად წყლის დონის სწრაფი ზრდის შემთხვევაში განორციელდება რეზერვუარში არსებული ხსნარის გადატუმბვა ავარიულ რეზერვუარში. ოპერაციებს გააკონტროლებს ოქროს ამომკრეფი ქარხნის ოპერატორი.</p> <p>8. რეზერვუარებზე წარმოდგენილია სამაშველო ნაგები და გასაბერი სამაშველო ბალიშები.</p> <p>9. დამის განმავლობაში უზრუნველყოფილია სათანადო განათება, 100-150 ლუქსი.</p> <p>10. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრები.</p> <p>11. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია პირველადი დახმარებისათვის საჭირო სამედიცინო საშუალებების კომპლექტი.</p>
<p>სარემონტო სამუშაოები ტექნიკური, მაღალი, დაბალი და საშუალო შემცველობის, ასევე ფუჭი ხსნარისა და საავარიო რეზერვუარებისათვის.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. სამუშაოს შესრულება შრომის უსაფრთხოების დაცვის ინსტრუქტაჟის ჩატარების გარეშე.</li> <li>2. არაკომპეტენტური პერსონალის მიერ შესრულებული სამუშაო.</li> <li>3. პერსონალი ინდივიდუალური დამცავი საშუალებების გარეშე სამუშაოს შესრულების არეალში.</li> <li>4. სამუშაოს შესრულება სამუშაოზე დაშვების ნებართვისა და რისკების შეფასების პროცედურების გამოყენების გარეშე.</li> <li>5. სამუშაო პროცესის წარმოება შესაბამისი გაზის ანალიზის ჩატარების გარეშე.</li> <li>6. დაზიანებული ინსტრუმენტების გამოყენება პერსონალის მიერ მუშა პროცესში.</li> <li>7. არასათანადო ზედამხედველობა სამუშაო პროცესზე.</li> </ol>	<p>პერსონალის დაზიანება, მოტეხილობები, პერსონალის მოწამლვა, გარემოზე მიყენებული ზიანი.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. სამუშაოს დაწყებამდე როგორც წესი პერსონალს უტარდება შესაბამისი შრომის უსაფრთხოების დაცვის ინსტრუქტაჟი.</li> <li>2. სამუშაოს ასრულებს მხოლოდ კომპეტენტური პერსონალი (სამუშაოს შემსრულებელი უზრუნველყოფს მხოლოდ კომპეტენტური პერსონალის ჩართულობას მუშა პროცესში).</li> <li>3. სამუშაოს შესრულების პროცესში პერსონალი აღჭურვილია შესაბამისი პერსონალური დამცავი აღჭურვილობებით როგორცაა; რეზინის ბოტები (დამცავი აღჭურვილობით აღჭურვილი ფეხსაცმლის წინა მხარეს), უსაფრთხოების ჩაფხუტი, ქიმიურ ნივთიერებებთან პერსონალის ურთიერთობისათვის გამოსაყენებელი კომბინიზონი (ლამინირებული ზედაპირით) კლასი-3M, სასუნთქი ორგანოების დამცავი</li> </ol>

	<p>8. გადასადგილებელი ხანძარმაქრების არქონა სამუშაო არეალში.</p> <p>9. ვადაგასული/დაზიანებული გადასადგილებელი ხანძარმაქრები სამუშაო ტერიტორიაზე.</p> <p>10. თვალსაზანი მოწყობილობის არქონა ტერიტორიაზე.</p> <p>11. ხანძარქრობის ადიალების არქონა სამუშაო არეალში.</p> <p>12. არასწორი კომუნიკაცია მუშა პროცესში მონაწილე პერსონალს შორის.</p> <p>13. სატუმბი დანადგარები პოზიტიური იზოლაციის განხორციელების გარეშე მუშა პროცესში.</p> <p>14. პერსონალის ავადმყოფობა / პერსონალის მიერ მიღებული ტრავმა მუშა პროცესში.</p> <p>15. პერსონალი ალკოჰოლის ზემოქმედების ქვეშ.</p> <p>16. სარემონტო სამუშაოების პროცესში განვითარებული ეროზია.</p>	<p>რესპირატორი 3M-6000, უსაფრთხოების სათვალეები, საფრთხოების ღვედები შესაბამისი თასმით და ჩასაბმელი მექანიზმით (Full body harnesss with the lanyard and carbine), სამაშველო თოკი შესაბამისი ტვირთამწეობის (WLL-250 kg).</p> <p>4. აღნიშნული სამუშაო პროცესი ხორციელდება შესაბამისი სამუშაოზე დაშვებისა და რისკების შეფასების პროცედურების გამოყენებით.</p> <p>5. სამუშაო პროცესი უნდა წარიმართოს ციანიდის წყალბადის გაზების გასაზომი პორტატული გაზის ტესტერის თანხლებით (ვინაიდან ნახევრად დახურული სივრცეებიც განიხილებიან როგორც დახურული სივრცეები, ასეთ სივრცეებში პერსონალის შესვლამდე უნდა განხორციელდეს გაზის ანალიზის ჩატარება და შეივსოს შესაბამისი დახურულ სივრცეებში შესვლის სერთიფიკატი, რომელიც იქნება ავტორიზებული გაზის ანალიზის ჩამტარებელი კომპეტენტური პირისა და სამუშაოს შემსრულებელი პასუხისმგებელი პერსონალის მიერ).</p> <p>6. ინსტრუმენტები მოწმდებიან გამოყენებამდე. არ ხორციელდება დაზიანებული ინსტრუმენტების გამოყენება მუშა პროცესში.</p> <p>7. სამუშაო პროცესი წარიმართება სამუშაოს შემსრულებელი პასუხისმგებელი პირის უშუალო ზედამხედველობით.</p> <p>8. მუშა პროცესის მთელი დროის განმავლობაში ტერიტორიაზე უნდა იყოს წარმოდგენილი სათანადოდ შემოწმებული A,B,C კლასის მშრალი ფხვნილით დაწნეხილი გადაადგილებადი ცეცხლმაქრები. ასევე პერსონალს რომელიც მონაწილეობს სარემონტო სამუშაოებში გააჩნია შესაბამისი ცოდნა გადაადგილებადი ცეცხლმაქრების გამოყენების შესახებ.</p> <p>9. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია თვალსაზანი მოწყობილობები (NaCl-დის შემცველი).</p>
--	--	---

		<p>10. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია შესაბამისი ზომის ხანძარქრობის ადიალემბი.</p> <p>11. სამუშაოს შემსრულებელი პასუხისმგებელი პირი უზრუნველყოფს სწორი კომუნიკაციის დამყარებას სამუშაოს შემსრულებელ პერსონალს შორის.</p> <p>12. პერსონალის რეზერვუარში ჩასვლამდე ელექტრო იზოლაციის განხორციელებაზე პასუხისმგებელი პირი უზრუნველყოფს პოზიტიური იზოლაციის განხორციელებას სატუმბ დანადგარზე (აღნიშნული პროცესისათვის კომპეტენტურ პირთა მიერ შეივსება ცალკე სამუშაოზე დაშვების ნებართვა და შესაბამისი საიზოლაციო სერთიფიკატი).</p> <p>13. სამუშაო პროცესის დაწყებამდე სამუშაოს შემსრულებელ პერსონალს უტარდება სამედიცინო შემოწმება სამედიცინო პერსონალის მიერ, რის შემდეგაც ისინი დაიშვებიან აღნიშნული სამუშაოს შესასრულებლად. ასევე პერსონალის მიერ მუშა პროცესში ტრავმის მიღების შემთხვევაში ხორციელდება სამუშაო პროცესის შეჩერება, პერსონალისათვის პირველადი დახმარების აღმოჩენა კომპეტენტური პირის მიერ (ასეთი სწახის სამუშაოს შესრულებისას შემსრულებელ გუნდში იქნება წარმოდგენილი პირველადი დახმარების აღმოჩენი კომპეტენტური პირი) და დაზარალებულისათვის კომფორტული გარემოს შექმნა, სამედიცინო რეფერალური ჯგუფის გამოძახება და დაზარალებულის გადაყვანა უახლოეს რეფერალურ სამედიცინო დაწესებულებაში.</p> <p>14. ეჭვის შემთხვევაში პერსონალს უტარდება ალკოტესტი.</p> <p>15. მოულოდნელი ეროზიის პროცესის განვითარების შემთხვევაში ხორციელდება სამუშაოს შეჩერება, პერსონალის თავშეყრა და</p>
--	--	--



			დაუყოვნებლივი ევაკუაცია სამოქმედო არეალიდან.
--	--	--	--

#### 4.6. გამამდიდრებელ ფაბრიკასა და კუდსაცავს შორის არსებული თხევადი ნარჩენებისა და მჟავე წყლების გადასატუმბი მილსადენებისათვის.

საქმიანობა	საფრთხე	საფრთხეებიდან გამომდინარე საგარეულო ეფექტი	საფრთხეების საკონტროლო მექანიზმი
მილსადენების ექსპლუატაცია.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. არასათანადო კონტროლი მილსადენებზე, დაზიანებული მილსადენები.</li> <li>2. გადამეტებული წნევა მილსადენებში.</li> <li>3. ნიშნულებისა და ბარიერების არარსებობა მილსადენების განლაგების არეალში.</li> <li>4. გზის გასწვრივ მოძრავი ტრანსპორტის შეჯახება მილსადენებზე.</li> <li>5. მიმდებარედ მიმდინარე სამუშაოების შედეგად განხორციელებული მავნე ეფექტი მილსადენებზე.</li> </ol>	გარემოზე და პერსონალზე განხორციელებული მავნე ეფექტი, კომპანიის ქონების დაზიანება.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. განხორციელება მილსადენების ვიზუალური დათვალიერება კვირაში ერთხელ, კომპეტენტური პერსონალის მიერ.</li> <li>2. სისტემა აღიჭურვება შესაბამისი წნევის მანომეტრებით და განხორციელება პერმანენტული კონტროლი მილსადენებში არსებულ მუშა წნევაზე. ასევე, სისტემაში ოპერირებს ცენტრიდანული ტუმბოები რომლებსაც არ გააჩნიათ სითხეების პოზიტიურად გადაადგილების უნარი.</li> <li>3. მილსადენების გასწვრივ წარმოდგენილი იქნება სათანადო ნიშნულები და ბარიერები. აღნიშნული იქნება მილსადენის მარშრუტი, გზების გადაკვეთის ადგილები.</li> <li>4. კომპანიის შიდა გზებზე სატრანსპორტო საშუალებების გადაადგილების მაქსიმალური სიჩქარეა 35 კმ/სთ-ში. ასევე სატრანსპორტო საშუალების ოპერატორებს ჩაუტარდება შესაბამისი ინსტრუქტაჟი სატრანსპორტო საშუალებების უსაფრთხო გადაადგილებასთან დაკავშირებით.</li> <li>5. მიმდებარედ მიმდინარე სამუშაოები ხორციელდება სამუშაოზე დაშვების ნებართვისა და რისკების შეფასების სტანდარტული პროცედურების გამოყენებით.</li> </ol>
მილსადენებზე (კუდების კარბონის მეტალის Ø300 მმ და შებრუნებული წყლის Ø 400მმ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. სამუშაო პროცესის წარმოება შრომის უსაფრთხოების ინსტრუქტაჟის ჩატარების გარეშე.</li> </ol>	აალებ, ფეთქებადი ვითარება, პერსონალის დაზიანება, მოტეხილობები, გარემოზე	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. სამუშაო პროცესი უნდა წარიმართოს შრომის უსაფრთხოების დაცვის ინსტრუქტაჟის ჩატარების შემდეგ.</li> </ol>

<p>HDPE) განხორციელებული სარემონტო სამუშაოები.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>პერსონალი ინდივიდუალური დაცვის საშუალების გარეშე სამუშაოს შესრულებისას.</li> <li>არაკომპეტენტური პერსონალის მიერ შესრულებული სამუშაო.</li> <li>დაზიანებული ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები.</li> <li>დაზიანებული ტექნიკური აღჭურვილობები და ინსტრუმენტები სამუშაო არეალში.</li> <li>შედულებითი სამუშაოების წარმოება (ელექტრო შედულების აპარატი/აირის შედულების აპარატი) დაზიანებული შედულების აპარატის, ელექტრო კაბელების და აირის ელასტიური ნილების გამოყენებით.</li> <li>არასწორად განლაგებული ჟანგბადისა და აირის ცილინდრები ტერიტორიაზე.</li> <li>გადაადგილებადი ცეცხლმაქრების არქონა ტერიტორიაზე.</li> <li>ვადაგასული/დაზიანებული გადაადგილებადი ცეცხლმაქრები ტერიტორიაზე.</li> <li>თვალსაზანი მოწყობილობის არქონა ტერიტორიაზე.</li> <li>ხანძარქრობის ადილების არქონა სამოქმედო არეალში.</li> <li>დაზიანებული ჟანგბადისა და აირის ცილინდრები.</li> <li>ჟანგბადის ცილინდრზე პერსონალის შეხება ნავთობდაბინძურებული ჩვრებით/ხელთათმანებით.</li> <li>არასაკმარისი დისტანცია ჟანგბადისა და აირის ცილინდრებს შორის მუშა პროცესის განმავლობაში.</li> </ol>	<p>მიყენებული ზიანი, შესაძლო ფატალური შედეგი.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>პერსონალი უნდა იქნას აღჭურვილი შესაბამისი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით როგორცაა; უსაფრთხოების ფეხსაცმელი, უსაფრთხოების ჩაფხუტი, მაღალგარჩევადობის ჩასაცმელი, უსაფრთხოების სათვალეები, შემდუღებლის წინსაფარი, შემდუღებლის ხელთათმანები, შემდუღებლის ნიღაბი.</li> <li>სამუშაოს შესრულებს მხოლოდ კომპეტენტური პერსონალი.</li> <li>არ ხორციელდება დაზიანებული ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გამოყენება. სამუშაოს დაწყებამდე წარმოებს ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების დათვალიერება ვიზუალურად.</li> <li>ტექნიკური აღჭურვილობები და მოწყობილობები მოწმდებიან გამოყენებამდე. არ ხორციელდება დაზიანებული აღჭურვილობებისა და მოწყობილობების გამოყენება.</li> <li>სამუშაოს შემსრულებელი ახორციელებს შედულების აპარატების და დამხმარე ტექნიკური მოწყობილობების შემოწმებას გამოყენებამდე.</li> <li>ჟანგბადისა და აირის ცილინდრები უნდა იმყოფებოდეს ვერტიკალურ და კარგად დამაგრებულ მდგომარეობაში გამოყენებისას (ტერიტორია სადაც იქნება განლაგებული ეს ცილინდრები უნდა იყოს თავისუფალი ნავთობისა და ნავთობპროდუქტების დაბინძურებისაგან.</li> <li>სამუშაო არეალში უნდა იქნას წარმოდგენილი მშრალი ფხვნილით დაწნეხილი A,B,C კლასის გადაადგილებადი ცეცხლმაქრები. სარემონტო სამუშაოებში მონაწილე პერსონალს გააჩნია შესაბამისი ცოდნა, გადაადგილებადი ცეცხლმაქრების გამოყენების შესახებ.</li> </ol>
--	--	---	---

	<p>15. დაუმიწებელი ელექტრო შედუღების აპარატი მიმდინარე სამუშაოებისას.</p> <p>16. პერსონალი ალკოჰოლის ზემოქმედების ქვეშ სამუშაო პროცესის განმავლობაში.</p> <p>17. სამუშაო არეალი უსაფრთხოების ბარიერების გარეშე.</p> <p>18. უცხო პირთა შესვლა სამუშაო არეალში.</p> <p>19. მილსადენების გახსნის პროცესში წარმოქმნილი დაღვრა მიწის ზედაპირზე.</p> <p>20. სამუშაო პროცესის განხორციელება სამუშაოზე დაშვების ნებართვისა და რისკების შეფასების სტანდარტული პროცედურების გამოყენების გარეშე.</p> <p>21. საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრების არქონა ტერიტორიაზე.</p> <p>22. პირველადი დახმარებისათვის საჭირო სამედიცინო საშუალებების კომპლექტის არქონა სამუშაო არეალში.</p>		<p>9. სამუშაო არეალში უნდა იქნას წარმოდგენილი მხოლოდ შემოწმებული გადაადგილებადი ცეცხლმაქრები.</p> <p>10. სამუშაო ტერიტორიაზე უუნდა იყოს წარმოდგენილი შესაბამისი თვალსაზანი მოწყობილობები (NaCl-დის შემცველი).</p> <p>11. ასევე სამუშაო ტერიტორიაზე უნდა ინახებოდეს ხანძარქრობის ადიანლები.</p> <p>12. ხორციელდება ჟანგბადისა და აიშესაბამისირის ცილინდრების შემოწმება გამოყენებამდე. არ გამოიყენებია დაზიანებული ცილინდრები (იხ. ჟანგბადითა და აირით დაწნეხილი ცილინდრების გამოყენების პროცედურა).</p> <p>13. სამუშაოს შემსრულებელი პასუხისმგებელი პირი უზრუნველყოფს რომ არ განხორციელდეს ნავთობითა და ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებული ხელთათმანებით/ჩვერებით შეხება ჟანგბადით დაწნეხილ ცილინდრებზე პერსონალის მიერ (უნდა იქნას შეტანილი შრომის უსაფრთხოების დაცვის ინსტრუქტაჟის სასაუბრო თემებში).</p> <p>14. ჟანგბადისა და აირის ცილინდრებს შორის უნდა იყოს დაცული სტანდარტული დისტანცია 3 მეტრი როგორც მინიმუმ.</p> <p>15. სამუშაოს შემსრულებელი უზრუნველყოფს შედუღების აპარატის სწორ დამიწებას (სტანდარტული დამიწება შედუღების აპარატისათვის).</p> <p>16. ექვის შემთხვევაში ხორციელდება პერსონალის შემოწმება ალკოჰოლზე.</p> <p>17. ტერიტორიაზე უნდა იქნას წარმოდგენილი შესაბამისი უსაფრთხოების ბარიერი სამუშაო პროცესის დაწყებამდე.</p> <p>18. სამუშაოს შემსრულებელი პასუხისმგებელი პირი აკრძალავს უცხო პერსონალის</p>
--	--	--	--

			<p>პერსონალის გადაადგილებას სამუშაო ტერიტორიაზე.</p> <p>19. სამუშაო ტერიტორია (კერძოდ მილსადენის გახსნიე წერტილი) უნდა იქნას უზრუნველყოფილი დაღვრის საწინაარმეგო ღარნაგებით.</p> <p>20. სამუშაო პროცესი წარიმართება სამუშაოზე დაშვების ნებართვისა და რისკების შეფასების სტანდარტული პროცედურების გამოყენებით.</p> <p>21. სამუშაოს შემსრულებელ პერსონალს უნდა გააჩნდეს საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრები.</p> <p>22. ასევე სამუშაო არეალში უნდა იყოს წარმოდგენილი პირველადო დახმარებისათვის საჭირო სამედიცინო საშუალებების კომპლექტი.</p>
--	--	--	--

#### 4.7. გამასაშუალებელი სასაწყობო მეურნეობებისათვის.

საქმიანობა	საფრთხე	საფრთხეებიდან გამომდინარე სავარაუდო ეფექტი	საფრთხეების საკონტროლო მექანიზმი
კვარციტული და ბარიტული მადნების მიღება და დასაწყობება სასაწყობო ტერიტორიებზე.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. საოპერაციო პროცესის ჩატარება შრომის უსაფრთხოების დაცვის ინსტრუქტაჟის გარეშე.</li> <li>2. მუშა პროცესის წარმოება მესიგნალე პერსონალის გარეშე.</li> <li>3. მესიგნალე პერსონალი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გარეშე.</li> <li>4. სასაწყობე არეალი ნიშნულების და დამცავი ბარიერების (პორტატული მაღალგარჩევადობის ბარიერები) გარეშე.</li> <li>5. არასათანადო განათება ტერიტორიებზე ღამის საათებში.</li> </ol>	<p>პერსონალზე მიყენებული მავნე ეფექტი, პერსონალის დაზიანება (სხვადასხვა სახის დაზიანებები), ფატალური შედეგი, კომპანიის ქონების დაზიანება.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. სამუშაო პროცესის დაწყებამდე პერსონალს უტარდება შრომის უსაფრთხოების დაცვის ინსტრუქტაჟი.</li> <li>2. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია მესიგნალე პერსონალი რომელიც უზრუნველყოფს ტერიტორიაზე შემოსული ტრანსპორტისათვის სწორი სიგნალის მიცემას.</li> <li>3. მესიგნალე პერსონალი აღჭურვილია ინდივიდუალური დამცავი საშუალებებით.</li> <li>4. სასაწყობე არეალში წარმოდგენილია შესაბამისი დამცავი მაღალგარჩევადობის ნიშნულები და ბარიერები.</li> <li>5. ტერიტორია განათებულია სათანადოდ ღამის განმავლობაში მიმდინარე ოპერაციებისათვის (მინიმალური განათება 100/150 ლუქსი).</li> </ol>



<p>6. გზის უსწორმასწორო ზედაპირი ტრანსპორტის სამოძრაო არეალში.</p> <p>7. საფრთხის შემცველი შესასვლელი/გამოსასვლელი ასაწონ მოწყობილობასთან.</p> <p>8. გაუმართავი სატრანსპორტო საშუალებები სასაწყობო არეალში.</p> <p>9. არასათანადო(იგულისხმება არასტანდარტული სიმაღლის) / დაზიანებული დამცავი ზვინულები მადანსაყრელებზე.</p> <p>10. უცხო პირთა გადაადგილება სასწყობე არეალში.</p> <p>11. სამუშაო პროცესის წარმოება ცუდი ხილვადობის პირობებში (ნისლიანი ამინდი).</p> <p>12. საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის ტელეფონის ნომრების არქონა ტერიტორიაზე.</p> <p>13. პირველადი დახმარებისათვის საჭირო სამედიცინო საშუალებების კომპლექტის არქონა ტერიტორიაზე.</p>	<p>6. ტრანსპორტის მოძრაობის არეალში წარმოებს პერიოდული დაკვირვება გზის ზედაპირზე (პერიოდულად ხორციელდება გზის ზედაპირის სარემონტო სამუშაოები).</p> <p>7. ასევე ხორციელდება პერიოდული მონიტორინგი ასაწონ მოწყობილობასთან შესასვლელ/გამოსასვლელ ტერიტორიაზე.</p> <p>8. სატრანსპორტო საშუალებებს უტარდებათ ყოველდღიური დათვალიერება (სატრანსპორტო საშუალებებში წარმოდგენილია ამ საშუალებების გამართულობის დამადასტურებელი რეგისტრი).</p> <p>9. ხორციელდება მადანსაყრელებზე განლაგებული დამცავი ზვინულების პერმანენტული მონიტორინგი.</p> <p>10. ტერიტორიაზე კომპეტენტურ პირთა მიერ აკრძალულია უცხო პირთა გადაადგილება.</p> <p>11. მუშა პროცესი არ წარმოებს ცუდი ხილვადობის პირობებში.</p> <p>12. სამუშაო არეალში წარმოდგენილია საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრები.</p> <p>13. ასევე ტერიტორიაზე წარმოდგენილია პირველადი დახმარებისათვის საჭირო სამედიცინო საშუალებების კომპლექტი.</p>
--	--

#### 4.8. მადნის გამამდიდრებელ ფაბრიკაში მიმდინარე საოპერაციო პროცესებისათვის.

საქმიანობა	საფრთხე	საფრთხეებიდან გამომდინარე საგარეულო ეფექტი	საფრთხეების საკონტროლო მექანიზმი
მადნის მიწოდება გამამდიდრებელი ფაბრიკის სამსხვრევ მოწყობილობაში, გამასაშუალებელი საწყობიდან.	<p>1. სამუშაოს შესრულება შესაბამისი შრომის უსაფრთხოების დაცვის ინსტრუქტაჟის ცათარების გარეშე.</p> <p>2. სამუშაო პროცესის წარმოება შესაბამისი სამუშაოს შესრულების მეთოდოლოგიის გარეშე.</p> <p>3. პერსონალი ტერიტორიაზე ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გარეშე.</p>	<p>სხვადასხვა სახის პერსონალური დაზიანებები, შესაძლო ფატალური შედეგი, კომპანიის ქონების დაზიანება,</p>	<p>1. სამუშაოს დაწყებამდე ოპერაციებში მონაწილე პერსონალს უტარდება შრომის უსაფრთხოების დაცვის ინსტრუქტაჟი.</p> <p>2. წინამდებარე სამუშაო პროცესი წარმოადგენს გამამდიდრებელი ფაბრიკის სამუშაოს შესრულების მეთოდოლოგიის ნაწილს.</p> <p>3. პერსონალი უზრუნველყოფილია შესაბამისი ინდივიდუალური დამცავი სასაუბრეებით როგორცაა; უსაფრთხოების ფეხსაცმელები, უსაფრთხოების ჩაფხუტი, უსაფრთხოების</p>

	<p>4. ხანძარქრობის საშუალებების არქონა საოპერაციო არეალში.</p> <p>5. ვადაგასული/დაზიანებული ხანძარქრობის საშუალებები ტერიტორიაზე.</p> <p>6. სამოქმედო არეალი ხანძარქრობაზე პასუხისმგებელი პერსონალის გარეშე.</p> <p>7. თვალსაზანი მოწყობილობების არქონა ტერიტორიაზე.</p> <p>8. ხანძარქრობის ადიალის არქონა ტერიტორიაზე.</p> <p>9. დაზიანებული დამცავი ბარიერი სამსხვრევის მიმდებ მხარეს.</p> <p>10. გაუმართავი დამტვირთავი სატრანსპორტო საშუალება.</p> <p>11. დამტვირთავი სატრანსპორტო საშუალება შესაბამისი ცეცხლმაქრის გარეშე.</p> <p>12. დამტვირთავის არაკვალიფიციური ოპერატორის მიერ შესრულებული სამუშაო.</p> <p>13. სამუშაო პროცესის წარმოება მესიგნალე პერსონალის გარეშე.</p> <p>14. პერსონალი ალკოჰოლის ზემოქმედების ქვეშ მიმდინარე ოპერაციებისას.</p> <p>15. არასათანადო განათება ღამის საათებში მიმდინარე ოპერაციებისას.</p> <p>16. სამუშაოს წარმოება ცუდი ხილვადობის პირობებში.</p> <p>17. უცხო პირთა გადაადგილება ტერიტორიაზე მიმდინარე ოპერაციებისას.</p> <p>18. საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრების არქონა ტერიტორიაზე.</p> <p>19. პირველადი დახმარებისათვის საჭირო სამედიცინო საშუალებების კომპლექტის არქონა სამუშაო არეალში.</p>		<p>სათვალეები, სასუნთქი ორგანოების დამცავი რესპირატორი (3M-6000).</p> <p>4. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია მშრალი ფხვნილით დაწნეხილი A,B,C კლასის გადაადგილებადი ცეცხლმაქრები.</p> <p>5. ტერიტორიაზე პერმანენტულად წარმოდგენილია ხანძარქრობაზე პასუხისმგებელი პერსონალი.</p> <p>6. ხორციელდება გადაადგილებადი ცეცხლმაქრების ინსპექტირება ყოველთვიურად.</p> <p>7. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია თვალსაზანი მოწყობილობები (NaCl-დიანი ხსნარით).</p> <p>8. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია სათანადო ზომის ხანძარქრობის ადიალები.</p> <p>9. ხორციელდება დამცავი ბარიერის ვარგისიანობის პერმანენტული შემოწმება.</p> <p>10. ასევე ხორციელდება დამტვირთავი საშუალებების ყოველდღიური შემოწმება (ოპერატორთან ინახება სატრანსპორტო საშუალების ყოველდღიური შემოწმების ხელმოწერილი რეგისტრი).</p> <p>11. დამტვირთავი საშუალება აღჭურვილია A,B,C კლასის მშრალი ფხვნილით დაწნეხილი 6 კგ-იანი ცეცხლმაქრით. ასევე ოპერატორს გააჩნია სრულყოფილი ცოდნა ცეცხლმაქრის გამოყენების შესახებ.</p> <p>12. დამტვირთავის ოპერატორებს გააჩნიათ შესაბამისი კვალიფიკაცია აღნიშნული სამუშაოს შესასრულებლად.</p> <p>13. აღნიშნული სამუშაო პროცესი იმართება მესიგნალე პერსონალის თანხლებით.</p> <p>14. ექვის შემთხვევაში პერსონალს უტარდება ალკო ტესტი.</p> <p>15. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია სათანადო განათება, 100-120 ლუქსი.</p>
--	---	--	--

			<p>16. ცუდი ხილვადობის პირობებში ხორციელდება მიმდინარე სამუშაოს შეჩერება, ხილვადობის გაუმჯობესებამდე.</p> <p>17. სამუშაო ტერიტორიაზე აკრძალულია უცხო პირთა გადაადგილება (შესრულებას უზრუნველყოფს სამუშაოს შემსრულებელი პასუხისმგებელი პირი).</p> <p>18. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრები.</p> <p>19. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია პირველადი დახმარებისათვის საჭირო სამედიცინო საშუალებების კომპლექტი.</p>
<p>1. მადნის დამსხვრევის ოპერაციები (პირველი, მეორე და მესამე საფეხურის დამსხვრევები).</p> <p>2. დამსხვრეული მადნის დაფქვა და კლასიფიკაცია.</p> <p>3. ფლოტაცია.</p> <p>4. შესქელება.</p> <p>5. ფილტრაცია.</p> <p>6. მზა პროდუქციის ჩატვირთვა ტომრებში (ბიგ-ბეგები) და გადატანა დასატვირთ ტერიტორიაზე.</p>	<p>1. არაინსტრუქტირებული პერსონალი სამოქმედო ტერიტორიებზე.</p> <p>2. პერსონალი საოპერაციო არეალში ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გარეშე.</p> <p>3. ხანძარქრობის საშუალებების არქონა საოპერაციო არეალში.</p> <p>4. ვადაგასული/დაზიანებული ხანძარქრობის საშუალებები ტერიტორიაზე.</p> <p>5. სამოქმედო ტერიტორიები ხანძარქრობაზე პასუხისმგებელი პერსონალის გარეშე.</p> <p>6. სამოქმედო არეალი საევაკუაციო გეგმის გარეშე. საევაკუაციო გეგმასთან გაუთვითცნობიერებელი პერსონალი</p> <p>7. თვალსაზანი მოწყობილობების არქონა ტერიტორიაზე.</p> <p>8. საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრების არქონა ტერიტორიებზე.</p> <p>9. პირველადი დახმარებისათვის საჭირო სამედიცინო საშუალებების კომპლექტების არქონა ტერიტორიებზე.</p> <p>10. ხანძარქრობის ადილის არქონა ტერიტორიაზე.</p>	<p>სხვადასხვა სახის პერსონალური დაზიანებები, ფეთქებადი ვითარება და შესაძლო აალება, გარემოზე მიყენებული მავნე ეფექტი, ფატალური შედეგი.</p>	<p>1. რუტინული სამუშაოების დაწყებამდე პერსონალს უტარდება შესაბამისი შრომის უსაფრთხოების დაცვის ყოველდღიური ინსტრუქტაჟი (ჩანაწერები აისახება შრომის უსაფრთხოების დაცვის ყოველდღიური ინსტრუქტაჟის სპეციალურ რეგისტრებში).</p> <p>2. მოცემულ საოპერაციო ტერიტორიებზე პერსონალი აღჭურვილია ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით როგორცაა; უსაფრთხოების ფეხსაცმელები, უსაფრთხოების ჩაფხუტები, უსაფრთხოების სათვალეები, მაღალგარჩევადონის ტანსაცმელი, სასუნთქი ორგანოების დამცავი რესპირატორები (არაორგანული გაზებისაგან და ორგანული ანაორთქლისაგან) 3M-6000 და სასმენი ორგანოების დამცავი აღჭურვილობები (25db-ით ხმაურის შემცირების უნარის მქონე).</p> <p>3. საოპერაციო ტერიტორიებზე წარმოდგენილია მშრალი ფხვნილით დაწნეხილი A,B,C კლასის გადაადგილებადი ცეცხლმაქრები.</p> <p>4. ხორციელდება ხანძარქრობის საშუალებების ყოველთვიური ინსპექტირება (ინსპექტირების შედეგები აისახება სპეციალურ იარლიყებზე).</p>

	<p>11. საფრთხის შემცველი/დაზიანებული ელექტრო მოწყობილობები, ელექტრო კაბელები, ელექტროშედულების/აირშედულების აპარატები და მათი აღჭურვილობები, მექანიკური მოწყობილობები ტერიტორიაზე.</p> <p>12. დაზიანებული ტრანსპორტიორები ტრანსპორტიორების ლენტები და ტრანსპორტიორების საყრდენები.</p> <p>13. არასათანადოდ განათებული საოპერაციო ტერიტორიები.</p> <p>14. საფრთხის შემცველი საგნები პერსონალის სამოქმედო არეალში.</p> <p>15. გადამეტებული ხმაური (70db და მეტი) პერსონალის სამოქმედო ტერიტორიაზე.</p> <p>16. სამუშაო ტერიტორია შესაბამისი ნიშნულების გარეშე.</p> <p>17. დიოზები პერსონალის გადასადგილებელი ბაქნების არეალში. დაზიანებული ბაქნები პერსონალის გადასადგილებელ არეალში. ბაქნების დაზიანებული მოაჯირები.</p> <p>18. კიბეების დაზიანებული მოაჯირები/კიბეები მოაჯირების გარეშე ტერიტორიაზე.</p> <p>19. მტვერის დასაშვებზე მეტი რაოდენობით კონცენტრაცია საოპერაციო ტერიტორიაზე.</p> <p>20. უცხო პირთა გადაადგილება საოპერაციო ტერიტორიაზე.</p> <p>21. დაგეგმილი სამუშაოების (შედულების სამუშაოები, ელექტრო/აირშედულების გზით. ელექტრო სამუშაოები, მექანიკური სამუშაოები) წარმოება მოცემულ ტერიტორიაზე.</p> <p>22. დაზიანებული აძწე მექანიზმები და ასაწევი მოწყობილობები.</p>		<p>5. ტერიტორიაზე პერმანენტულად წარმოდგენილია ხანძარქრობაზე პასუხისმგებელი პერსონალი.</p> <p>6. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია საევაკუაციო გეგმები და პერსონალს გააჩნია სათანადო ცოდნა ამ გეგმებში მითითებული მარშრუტების გამოყენების შესახებ.</p> <p>7. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია შესაბამისი თვალსაზრისი მოწყობილობები.</p> <p>8. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია საგანგებო ვიტარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრები.</p> <p>9. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია პირველადი დახმარებისათვის გამოსაყენებელი სამედიცინო საშუალებების კომპლექტები.</p> <p>10. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია ხანძარქრობის ადიალები.</p> <p>11. ხორციელდება ელექტრო და მექანიკური დანადგარებისა და მოწყობილობების ყოველდღიური ინსპექტირება.</p> <p>12. ასევე ხორციელდება ტრანსპორტიორების და ტრანსპორტიორების საყრდენების პერიოდული შემოწმება.</p> <p>13. საოპერაციო ტერიტორიაზე არსებული განათების მაჩვენებელი შეადგენს 100/150 ლუქსს.</p> <p>14. ხორციელდება ტერიტორიების პერმანენტული კონტროლი და საფრთხის შემცველი საგნების გატანა ტერიტორიიდან (თუ ასეთი საგნები არსებობს ტერიტორიაზე).</p> <p>15. პერსონალი აღჭურვილია სასმენი ორგანოების დამცავი აღჭურვილობებით, რომელთაც გააჩნიათ ხმაურის შემცირების უნარი 55 db-ით.</p> <p>16. სამოქმედო ტერიტორიაზე წარმოდგენილია შესაბამისი ნიშნულები.</p>
--	---	--	---

	<p>23.პერსონალი აწეული და მოძრავი ტვირთის არეალში.</p> <p>24.სიმაღლეზე მიმდინარე სამუშაოები.</p> <p>25.არასასწორად დასაწყობებული ჟანგბადითა და აალებადი/ფეთქებადი აირით დაწნხილი ცილინდრები ტერიტორიაზე.</p> <p>26.ნავთობპროდუქტების დაღვრა ტერიტორიაზე.</p> <p>27.დაღვრილი ნავთობპროდუქტების შესაძლო აალება საოპერაციო არეალში.</p> <p>28.სიმაღლიდან საგნების ცვენა საოპერაციო ტერიტორიაზე.</p> <p>29.პერსონალი ალკოჰოლის ზემოქმედების ქვეშ ტერიტორიაზე.</p> <p>30.არასწორი კომუნიკაცია პერსონალს შორის ტექნიკური აღჭურვილობების ექსპლუატაციისას.</p> <p>31.პერსონალის ავადმყოფობა მიმდინარე ოპერაციებისას.</p> <p>32.ოპერირებადი ელექტრო და მექანიკური დანადგარები მათვალაუფრე პერსონალის გარეშე.</p> <p>33.სეისმური აქტივობა მიმდინარე ოპერაციებისას.</p> <p>34.დაზიანებული სპილენძის კონცენტრატის მოსათავსებელი ტომრები (ბიგ-ბეგები).</p> <p>35.დაზიანებული ჯოჯგინა ამწე.</p> <p>36.დაზიანებული/ვადაგასდული ასაწევი საშუალებები.</p> <p>37.დასაშვებზე მეტი ტვირთის აწევა ამწეს მიერ.</p> <p>38.არაკომპეტენტური ამწეს ოპერატორი.</p> <p>39.პერსონალი ჯოჯგინა ამწეს მოქმედების არეალში, ტვირთის აწევისა და გადაადგილებისას.</p> <p>40.პერსონალის შეხება ხელით აწეულ და მოქანავე ტვირთზე.</p>		<p>17. პერსონალის გადასადგილებელი ბილიკები იმყოფება პერმანენტული დაკვირვების ქვეშ, მხოლოდ ღიობების აღმოჩენის და ასევე ბაქნების დაზიანებული მოაჯირების აღმოჩენის შემთხვევაში ხორციელდება დაზიანებული მონაკვეთის გადაკეტვა და შესაბამისი სამუშაოების ჩატარება სამუშაოზე დაშვების ნებართვის სტანდარტული პროცესის მიხედვით.</p> <p>18. ასევე ხორციელდება პერსონალის გადაადგილების არეალში ღიობებისა და ბაქნების კონტროლი.</p> <p>19. კიბეები საოპერაციო არეალში აღჭურვილია შესაბამისი სახელურებით/მოაჯირებით.</p> <p>20. პერსონალი საოპერაციო არეალშიაღჭურვილია შესაბამისი რესპირატორებით (იხ. პუნქტ. N:2).</p> <p>21. ტერიტორიაზე აკრძალულია უცხო პირთა გადაადგილება (ცვლის უფროსები და კონკრეტული ტერიტორიის ხელმძღვანელები უზრუნველყოფენ ამ პუნქტის შესრულებას).</p> <p>22. დაგეგმილი სამუშაოების წარმოება (როგორცაა საშემდუდებლო სამუშაოები, მექანიკური სამუშაოები და ელექტრო სამუშაოები) ხორციელდება სამუშაოზე დაშვების ნებართვისა და მეორე დონის რისკების შეფასების სტანდარტული პროცედურების გამოყენებით.</p> <p>23. ხორციელდება ამწე მექანიზმებისა და ასაწევი მოწყობილობების ინსპექტირება ერთ წელიწადში ერთხელ მეორე მხარის წამომადგენელის (სერტიფიცირებული კონტრაქტორი) მიერ, მასალათა გამძლეობაზე, ცვეთის ხარისხზე, გარე აღმოფხვნებზე, სხვადასხვა სახის დაზიანებებზე, ვიზუალურ მდგომარეობაზე და ა.შ). ინსპექტირების შემდეგ</p>
--	--	--	---



	<p>41. ტრანსპორტის გადაადგილება საოპერაციო ტერიტორიაზე მინდინარე ოპერაციებისას.</p> <p>42. დაზიანებული ასასვლელი კიბე ჯოჯგინა ამწეზე.</p> <p>43. მესიგნალე პერსონალის გარეშე ჩატარებული ტვირთის აწევის სამუშაოები.</p> <p>44. მესიგნალე პერსონალი ფორმისა და შესაბამისი წარწერის გარეშე ფორმაზე.</p> <p>45. ამწე სამუშაოების წარმოება გადამეტებული ქარის სიჩქარის პირობებში.</p> <p>46. არასწორი კომუნიკაცია მესიგნალე პერსონალსა და ამწეს ოპერატორს შორის.</p> <p>47. არაკომპეტენტური პერსონალის მიერ მიცემული სიგნალი ამწეს ოპერატორისათვის.</p>	<p>კონტრაქტორის მიერ გაიცემა შესაბამისი სერთიფიკატი და მოწყობილობას მიენიჭება ინსპექტირების შესაბამისი ფერი (პირველი-მწვანე ფერი, ერთი წლის შემდეგ-ლურჯი ფერი და ისევ ერთი წლის შემდეგ ყვითელი ფერი. სამი წლის გასვლის შემდეგ ფერები მეორდება იგივე თანმიმდევრობით).</p> <p>24. აკრძალულია პერსონალის ყოფნა აწეული და მოძრავი ტვირთის არეალში (ტერიტორიაზე წარმოდგენილია შესაბამისი ნიშნულები ამ მიმართულებით, ასევე აღნიშნული საკითხი რეგულირდება შრომის უსაფრთხოების დაცვის ყოველდღიური ინსტრუქტაჟით, სამუშაოზე დაშვების ნებართვისა და რისკების შეფასების სტანდარტული პროცედურებით).</p> <p>25. სიმაღლეზე მუშაობისას პერსონალი აღჭურვილია, სიმაღლეზე მუშაობისათვის გგამოსაყენებელი ღვედებით (45kn-ამტანობის უნარის მქონე როგორც მინიმუმ), ღვედის დამჭერი თასმებითა და კარაბინებით).</p> <p>26. ჟანგბადით და აალებადი/ფეთქებადი აირით დაწნეხილი ცილინდრების მოხმარება და დასაწყობება რეგულირდება შიდა პროცედურის თანახმად (იხ. აირით დაწნეხილი ცილინდრების კონტროლის, ტრანსპორტირებისა და გამოყენების პროცედურა, საფეხური-I; N:002).</p> <p>27. საოპერაციო ტერიტორიებზე წარმოდგენილია ნავთობისა და ნავთობპროდუქტების დაღვრის საელიმინაციო საშუალებების კრებული (Oil spill kit) და დაღვრის საწინააღმდეგო ლარნაგები (Drip Trays). ასევე პერსონალს უტარდება შესაბამისი სწავლება ამ საშუალებების მოხმარების მიმართულებით.</p> <p>28. დაღვრილი ნავთობპროდუქტების შესაძლო აალების სალიკვიდაციო ღონისძიებების განხორციელებისათვის,</p>
--	--	--

		<p>ტერიტორიაზე წარმოდგენილია, პუნქტ N:3-ში ზემოთ მითითებული საშუალებები. ასევე საოპერაციო ტერიტორიაზე ყველა ცვლაში წარმოდგენილია ხანძარქრობაზე პასუხისმგებელი პერსონალი (Fire wardens), რომელთაც გავლილი აქვთ შესაბამისი სწავლებები.</p> <p>29. ექვის შემთხვევაში კომპეტენტური პერსონალი ჩაატარებს ალკოტესტს.</p> <p>30. სამუშაო ტერიტორიის ზედამხედველი პერსონალი უზრუნველყოფს სწორი კომუნიკაციის დამყარებას სამუშაოს შემსრულებელ პერსონალს შორის (აღნიშნული საკითხი შეტანალია შრომის უსაფრთხოების დაცვის ინსტრუქტაჟის სასაუბრო თემებში).</p> <p>31. ავადმყოფობის გამოვლენის შემთხვევაში, ხორციელდება პერსონალის გამოყვანა სამუშაო არეალიდან, რის შემდეგაც პერსონალს უტარდება სამედიცინო შემოწმება და პროცედურულად გათვალისწინებული ღონისძიებები.</p> <p>32. სამუშაოს მწარმოებელი პასუხისმგებელი პირი ამყარებს სათანადო ზედამხედველობას ტექნიკურ დანადგარებზე და მოწყობილობებზე 24 საათის განმავლობაში (ჩანაწერები ტექნიკური გამართულობის/გაუმართაობის შესახებ დაცულია სპეციალურ ჟურნალში).</p> <p>33. სეისმური აქტივობის პირობებში, ხორციელდება მიმდინარე საოპერაციო პროცესის შეჩერება, პერსონალის ევაკუაცია სამუშაო ადგილებიდან, მათი თავმოყრა თავშეყრის ადგილებზე და საბოლოო ევაკუაცია კომპანიის ტერიტორიიდან.</p> <p>34. ხორციელდება სპილენძის კონცენტრატის მოსათავსებელი ტომრების (ბიგ-ბეგები) შემოწმება მათ გამოყენებამდე.</p>
--	--	---

		<p>35. წარმოებს ამწე მექანიზმებისა და ასაწევი საშუალებების გეგმიური შემოწმება (ერთ წელიწადში ერთხელ) აკრედიტებული კონტრაქტორის მიერ. შემოწმების შემდეგ ამწე მექანიზმებსა და ასაწევ საშუალებებს მიენიჭება შესაბამისი ფერი და ასევე მათ მიერ ხორციელდება შესაბამისი სერთიფიკატის გაცემა ამ საშუალებებზე. მხოლოდ მუშა პროცესში ან პროცესის დაწყებამდე ტექნიკური წუნის გამოვლენის შემთხვევაში არ ხორციელდება კონკრეტული ამწე მექანიზმის ან ასაწევი საშუალების გამოყენება (ამწე მექანიზმების ან ასაწევის საშუალების გამოყენებამდე წარმოებს მათი დეტალური ინსპექტირება, რის შემდეგაც შეივსება შესაბამისი ინსპექტირების ფორმა-Checklist).</p> <p>36. ვადაგასული მოწყობილობები შეიღებება შესაბამისი ფერით, რის შემდეგაც ხორციელდება მათი ამოღება ხმარებიდან.</p> <p>37. შემუშავებული პროცედურის მიხედვით (ამწე სამუშაოების შესრულების პროცედურა 18001 სტანდარტის მიხედვით) კომპანია იყენებს, მხოლოდ უსაფრთხო აწევის ლიმიტს (SWL), რომელიც ითვალისწინებს მაგ; თუ ამწე მექანიზმის მაქსიმალური აწევის ლიმიტია 10 ტონა, ამ მექანიზმის მიერ ხორციელდება მხოლოდ 5 ტონის წონის მქონე ტვირთის აწევა.</p> <p>38. ამწეს ოპერატორებს გააჩნიათ სათანადო კვალიფიკაცია ამწე მექანიზმის მართვის მიმართულებით (ცოდნის გადამოწმება და შესახსენებელი მეცადინეობების მოწყობა ხორციელდება ერთ წელიწადში ერთხელ).</p> <p>39. სამუშაოს მწარმოებელი პასუხისმგებელი პირის მიერ იკრძალება პერსონალის გადაადგილება აწეული და მოძრავი ტვირთის სამოქმედო არეალში.</p>
--	--	---

			<p>40. პერსონალი ეხება აწეულ ტვირთს ტვირთის სამართავი წკირით მას შემდეგ, როდესაც ტვირთი ჩამოვა წელს ქვემოთ სიმაღლეზე.</p> <p>41. ასაწევი სამუშაოების შერულებისას ტერიტორიაზე იკრძალება სატრანსპორტო საშუალებების გადაადგილება.</p> <p>42. ხორციელდება ამწეს ყველა მექანიზმის დათვალიერება გამოყენებამდე. არ გამოიყენება ამწეზე ასასვლელი დაზიანებული კიბეები.</p> <p>43. ამწე სამუშაოები ტარდება მხოლოდ მესიგნალე პერსონალის თანხლების გარეშე.</p> <p>44. მესიგნალე პერსონალის ფორმაზე წარმოდგენილია წარწერა „მესიგნალე“.</p> <p>45. ქარის გადამეტებული სიჩქარის პირობებში (16 მ/წ და ზემოთ) არ წარმოებს აწევითი სამუშაოების წარმოება.</p> <p>46. სამუშაოს შემსრულებელი პასუხისმგებელი პირი უზრუნველყოფს სწორ კომუნიკაციას სამუშაოს შემსრულებელ პერსონალს შორის.</p> <p>47. სამუშაოს შემსრულებელი კომპეტენტური პირი უზრუნველყოფს რომ, შესაბამისი სიგნალი ამწეს ოპერატორისათვის მიცემული იქნას მხოლოდ მესიგნალე პერსონალის მიერ.</p>
--	--	--	---

#### 4.9. კუდსაცავის ექსპლუატაციის პროცესისათვის და კუდსაცავზე მიმდინარე სარემონტო სამუშაოებისათვის.

საქმიანობა	საფრთხე	საფრთხეებიდან გამომდინარე საფარავლო ეფექტი	საფრთხეების საკონტროლო მექანიზმი
კუდსაცავის კაშხლის ექსპლუატაცია.	1. კუდსაცავის კაშხლის საფეხურები დაკვირვების პიეზომეტრების (სპეციალური გეოლოგიური ჭაბურღილი) გარეშე.	სხვადასხვა სახის პერსონალური დაზიანებები, კაშხლის დაზიანება/გარღვევა, დასახლებული პუნქტების დატბორვა, გარემოზე მიყენებული მავნე ეფექტი, ფატალური	1. განხორციელდება ბურღვითი სამუშაოების წარმოება კუდსაცავის საფეხურებზე და პიეზომეტრული (სპეციალური გეოლოგიური ჭაბურღილი) ჭების განლაგება.

	<p>2. განუხორციელებელი პიეზომეტრების მონიტორინგის სამუშაოები და შესაბამისი ჩანაწერების არარსებობა ამ მიმართულებით.</p> <p>3. განუხორციელებელი მარკშიდერული სამუშაოები კაშხლის ბოლო საფეხურის ზედაპირზე (ასევე ყველა საფეხურზე) და მარკშიდერული მონიტორინგის შედეგების ჩანაწერების არარსებობა.</p> <p>4. მარკშიდერული აზომვების რეპერების არარსებობა კაშხლის საფეხურების განთავსების არეალში.</p> <p>5. რეზერვუარის განტვირთვის სისტემის არარსებობა ჭარბი ნალექის პირობებში, სეისმური აქტივობისას და ასევე კაშხლის მასალათა გამძლეობის შესაძლო რღვევის პირობებში.</p> <p>6. დაზიანებული რეზერვუარის განმტვირთავი სისტემა.</p> <p>7. არასათანადო მეთვალყურეობა კუდსაცავის რეზერვუარზე (განსაკუთრებით ჭარბი ნალექისა და სეისმური აქტივობის პირობებში).</p> <p>8. მთების ქანობებიდან ჩამომდინარე ნაჟური წყლების შემკრები სადინარების არარსებობა (გაჭედული სადინარები).</p> <p>9. მძიმე ტექნიკის არარსებობა, კაშხლის ბოლო საფეხურის მიმდებარე ტერიტორიაზე წარმოქმნილი შესაძლო მცირე გარღვევების სალიკვიდაციო სამუშაოების წარმოებისათვის.</p> <p>10. გაუმართავი მძიმე ტექნიკა (ბულდოზერი, ექსკავატორი) ტერიტორიაზე.</p> <p>11. მძიმე ტექნიკა (ბულდოზერი, ექსკავატორი) ოპერატორების გარეშე (განსაკუთრებით ღამის საათებში).</p>	<p>შედეგი, კომპანიის და ასევე სხვათა საკუთრების დაზიანება.</p>	<p>2. პერიოდულად იწარმოებს შესაბამისი დაკვირვებები პიეზომეტრულ ჭებში (წყლის დონის მონიტორინგის მიმართულებით).</p> <p>3. კაშხლის ბოლო საფეხურზე და ასევე ყველა საფეხურზე განხორციელდება მარკშიდერული სამუშაოების ჩატარება და შესაბამისი ჩანაწერების წარმოება.</p> <p>4. კაშხლის საფეხურებზე წარმოდგენილი იქნება სათანადო მარკშიდერული რეპერები.</p> <p>5. ექსტრემალური ვითარებისას, რაც შესაძლოა რომ განვითარდეს უხვი ნალექის, სეისმური აქტივობის ან კაშხლის მასალათა შესაძლო რღვევის პირობებში, განხორციელდება კუდსაცავში აკუმულირებული თხევადი მასის გადატუმბვა შეზღუდული წყლის სააკუმულაციო რეზერვუარში.</p> <p>6. განხორციელდება კუდსაცავის რეზერვუარის განმტვირთავი სისტემის პერიოდული მონიტორინგი და შესაბამისი ჩანაწერების წარმოება ამ მიმართულებით.</p> <p>7. კუდსაცავის რეზერვუარში წყლის კონცენტრაციაზე განხორციელდება შესაბამისი მონიტორინგი (აღნიშნული თემის შესრულებაზე პასუხისმგებელი იქნება გეოტექნიკური სამსახური პერსონალი, რომელიც ახორციელებს პერმანენტულ კონტროლს რეზერვუარზე, როგორც შესაძლო ტექნიკური ხარვეზის/დაზიანების გამოვლენის კუთხით, ასევე ბუნებრივი მოვლენების განვითარების მიმართულებით).</p> <p>8. კუდსაცავის რეზერვუარისთვის მოეწყობა წყალსაგდები, რომელიც უზრუნველყოფს კატასტროფულ სიტუაციებში მომეტებული წყლის მოშორებას დამბის სხეულიდან. კუდსაცავის დამბის წყალსაგდები არხის სახით უნდა მიუყვებოდეს დამბის ბორტს.</p>
--	---	--	--



	<p>12. გამამდიდრებელი ფაბრიკიდან გადატუმბული თხევადი ნარჩენების (ე.წ. კუდები) არათანაბარი განაწილება კაშხლის ბოლო საფეხურის გასწვრივ, გადმოტუმბული მასის ერთ ადგილზე აკუმულაცია, წყლოვანი მასის დაწოლის შედეგად წარმოქმნილი წნევის გაზრდა კაშხლის ბოლო საფეხურის ერთ-ერთ კონკრეტულ ადგილზე და საფეხურის შესაძლო გარღვევა.</p> <p>13. კაშხლის ექსპლოატაციის მეთოდოლოგიის არქონა და ექსპლუატაციის განხორციელება, შედგენილი მეთოდოლოგიის გარეშე.</p> <p>14. არაკომპეტენტური პერსონალის მიერ შესრულებული სამუშაო მოცემულ ტერიტორიაზე.</p> <p>15. პერსონალი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გარეშე ტერიტორიაზე.</p> <p>16. ნიშნულებისა და ბარიერების არარსებობა კაშხლისა და რეზერვუარის მიმდებარე ტერიტორიაზე.</p> <p>17. საკომუნიკაციო საშუალებების არქონა ტერიტორიაზე.</p> <p>18. საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრების არქონა ტერიტორიაზე.</p> <p>19. პირველადი დახმარების სამედიცინო საშუალებების კომპლექტების არქონა ტერიტორიაზე.</p> <p>20. დაბალი დონე, საგანგებო ვითარებისას პერსონალის მიერ შესასრულებელი მოქმედებების ცოდნის მიმართულებით.</p> <p>21. ყველაზე ცუდი სცენარის განვითარების შემთხვევაში ადგილობრივ</p>	<p>9. პროექტის მიხედვით იგეგმება, რომ კუდსაცავიდან გამოყოფილი წყალი (<math>\approx 100</math> მ<sup>3</sup>/დღ) შეგროვდება სადრენაჟე ზუმფში, საიდანაც ის თვითღინებით გადავა მარეგულირებელ სალექარ ავზში. შესაბამისად, გამოყოფილი წყლის ხარჯი დაემატება გასაწმენდი წყლის მოცულობას და აღარ დაბრუნდება კუდსაცავზე.</p> <p>10. კუდსაცავის მთელ სიგრძეზე უზრუნველყოფილი იქნება ჰერმეტიკულობის დაცვა, რათა მინიმუმამდე იქნას დაყვანილი პულპის დაღვრა საგანგებო სიტუაციების ან ავარიული გამორთვების შემთხვევაში.</p> <p>11. დაღვრების თავიდან აცილების მიზნით, მილსადენზე კუდსაცავის დამბიდან 150-200 მ მანძილზე, მოეწყობა წყლის მარეგულირებელი აუზი, რომლიდანაც წყალი მიეწოდება გამწმენდ ნაგებობას და მილსადენის ჰიპსომეტრულად ყველაზე დაბალ ნიშნულზე მოეწყობა საავარიო დაცლის აუზი.</p> <p>12. შესაძლო მცირე გარღვევების (საუბარია ზედა საფეხურის მცირე ზომის გარღვევაზე) სალიკვიდაციო სამუშაოების წარმოებისათვის, მოცემული ტერიტორიის სიახლოვეს 24 საათიან რეჟიმში დისლოცირებულია მძიმე ტექნიკა (ბულდოზერი და ექსკავატორი). კუდსაცავის ტერიტორიაზე პასუხისმგებელ პირს ექნება პირდაპირი კავშირი მძიმე ტექნიკის ოპერატორთან და ოპერატორის ხელმძღვანელ პასუხისმგებელ პერსონალთან.</p> <p>13. განხორციელდება კაშხლის მიმდებარედ დისლოცირებული მძიმე ტექნიკის პერიოდული შემოწმება და შესაბამისი ჩანაწერების წარმოება.</p> <p>14. ამავე ტერიტორიაზე 24 საათიან რეჟიმში წარმოდგენილი იქნება მძიმე ტექნიკის</p>
--	---	--

	<p>მცხოვრებთათვის ინფორმაციის მიწოდების მექანიზმის არქონა.</p> <p>22. კაშხლის გარღვევის შესაძლებლობა (განხილულია ცალკე თავში)</p>		<p>(ბულდოზერი, ექსკავატორი) ოპერატორები სათანადო კვალიფიკაციით.</p> <p>15. კაშხლის სწორი და უსაფრთხო ექსპლუატაციის მიზნით შედგენილია ექსპლუატაციის მეთოდოლოგია.</p> <p>16. ტერიტორიაზე წარმოდგენილი იქნება მხოლოდ კომპეტენტური პერსონალი.</p> <p>17. ტერიტორიაზე წარმოდგენილი პერსონალი უზრუნველყოფილი იქნება შესაბამისი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით როგორცაა, უსაფრთხოების ფეხსაცმელი, უსაფრთხოების ჩაფხუტი, მაღალგარჩევადობის ტანსაცმელი და უსაფრთხოების სათვალეები.</p> <p>18. ტერიტორია აღიჭურვება შესაბამისი უსაფრთხოების ნიშნულებითა და ბარიერებით.</p> <p>19. ტერიტორიაზე არსებული პერსონალი აღიჭურვება შესაბამისი საკომუნიკაციო საშუალებებით (რადიო კავშირი, მობილური ტელეფონი).</p> <p>20. ტერიტორიაზე წარმოდგენილი იქნება საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრები.</p> <p>21. ტერიტორიაზე წარმოდგენილი იქნება პირველადი დახმარებისათვის გამოსაყენებელი სამედიცინო საშუალებების კომპლექტი.</p> <p>22. პერსონალს ჩაუტარდება პერმანენტული სწავლებები წინამდებარე დოკუმენტის მიხედვით.</p> <p>23. წინამდებარე სახელმძღვანელოს მიხედვით დაუყოვნებლივ განხორციელდება შესაბამისი ინფორმაციის მიწოდება ადგილობრივი მოსახლეობისათვის და საქართველოს მთავრობის სამაშველო სამსახურისათვის (საზოგადოებასთან</p>
--	---	--	---

			დამაკავშირებელი ოფიცერის მეშვეობით) და განხორციელდება მოსახლეობის სასწრაფო ევაკუაცია საფრთხის შემცველი ტერიტორიებიდან. მოსახლეობის ევაკუაცია განხორციელდება, თვით კომპანიის და ასევე საქართველოს სამაშველო სამსახურის ტექნიკური რესურსების გამოყენებით.
კუდსაცავის რეზერვუარზე განთავსებული პონტონების, ასევე პონტონებზე განთავსებული სატუმბი სადგურების ექსპლუატაცია. პონტონებზე ან სატუმბ სადგურში მიმდინარე სარემონტო სამუშაოები.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ტერიტორიაზე მიმდინარე საოპერაციო პროცესების ჩატარება შრომის უსაფრთხოების დაცვის ინსტრუქტაჟის გარეშე.</li> <li>2. დაზიანებული პონტონები.</li> <li>3. დაზიანებული, პონტონებზე პერსონალის მისასვლელი ტრაპი.</li> <li>4. პონტონებზე მისასვლელი ტრაპი სახელურის გარეშე. დაზიანებული სახელურები.</li> <li>5. პონტონი დამცავი ბარიერების (მეტალის დამცავი ბარიერი) გარეშე.</li> <li>6. დაზიანებული პონტონის დამცავი მეტალის ბარიერი.</li> <li>7. სამაშველო საშუალებების (როგორიცაა; სამაშველო ნავი, სამაშველო ტივტივა) არქონა ტერიტორიაზე.</li> <li>8. დაზიანებული ელექტრო მოწყობილობები სამოქმედო ტერიტორიაზე.</li> <li>9. არასწორად განლაგებული ელექტრო კაბელები ტერიტორიაზე.</li> <li>10. ელექტრო დანადგარები და მოწყობილობები შესაბამისი დამიწების გარეშე.</li> <li>11. დაზიანებული ტუმბოები სამოქმედო არეალში.</li> <li>12. პერსონალი ალკოჰოლის ზემოქმედების ქვეშ მუშა პროცესის განმავლობაში.</li> </ol>	სხვადასხვა სახის პერსონალური დაზიანებები, ფატალური შედეგი, კომპანიის ქონების დაზიანება.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. საოპერაციო პროცესის დაწყებამდე ტერიტორიაზე დასკმებულ პერსონალს უტარდება შრომის უსაფრთხოების დაცვის ინსტრუქტაჟი.</li> <li>2. ხორციელდება პონტონების ყოველდღიური ინსპექტირება და შესაბამისი ჩანაწერების გაკეთება ამ მიმართულებით.</li> <li>3. პონტონებზე მისასვლელ ტრაპს უტარდება ყოველდღიური დათვალირება შესაძლო დაზიანებებზე.</li> <li>4. პონტონზე მისასვლელი ტრაპი აღჭურვილია შესაბამისი სახელურებით.</li> <li>5. პონტონები აღჭურვილია შესაბამისი დამცავი ბარიერებით.</li> <li>6. პონტონის დამცავი ბარიერი მოწმდება ყოველდღიურად შესაძლო დაზიანებებზე.</li> <li>7. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია სამაშველო საშუალებები როგორიცაა; სამაშველო ნავი და სამაშველო ტივტივა.</li> <li>8. ხორციელდება ელექტრო მოწყობილობების კონტროლი შრომის უსაფრთხოების დაცვისა და ელექტრო სამსახურების პერსონალის მიერ.</li> <li>9. ელექტრო კაბელები განლაგებულია სწორად და უსაფრთხოდ სამოქმედო არეალში.</li> <li>10. ტერიტორიაზე არსებული ელექტრო მოწყობილობები და დანადგარები დამიწებულია სათანადოდ.</li> <li>11. ტუმბოებს უტარდებათ პერიოდული დათვალიერება მექანიკური სამსახურის</li> </ol>

	<p>13. პერსონალი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გარეშე სამოქმედო ტერიტორიაზე.</p> <p>14. დაზიანებული ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გამოყენება პერსონალის მიერ.</p> <p>15. საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრების და ასევე საკომუნიკაციო საშუალებების არქონა ტერიტორიაზე.</p> <p>16. სამოქმედო არეალი პირველადი დახმარების სამედიცინო საშუალებების გარეშე.</p> <p>17. გადაადგილებადი ცეცხლმაქრების არქონა ტერიტორიაზე.</p> <p>18. ხანძარქრობაზე პასუხისმგებელი პერსონალის არყოფნა ტერიტორიაზე.</p> <p>19. გადამეტებული წნევა მილსადენებში, სისტიტემაში წნევის დამწევი უდრულების (PSV) არქონის გამო.</p> <p>20. სამოქმედო არეალი გამაფრთხილებელი ნიშნულებისა და ბარიერების გარეშე.</p> <p>21. უცხო პირთა გადაადგილება სამოქმედო ტერიტორიაზე.</p> <p>22. სარემონტო სამუშაოების წარმოება შესაბამისი სამუშაოზე დაშვების ნებართვის, რისკების შეფასების და შრომის უსაფრთხოების დაცვის ყოველდღიური ინსტრუქტაჟის ჩატარების გარეშე.</p> <p>23. საევაკუაციო გეგმის არქონა ტერიტორიაზე. საევაკუაციო გეგმასთან გაუთვითცნობიერებელი პერსონალი.</p>		<p>პერსონალის მიერ. ხორციელდება შესაბამისი ჩანაწერების წარმოება ამ მიმართულებით.</p> <p>12. ექვსის შემთხვევაში შესაბამის პერსონალს უტარდებათ ალკო ტესტი.</p> <p>13. ოპერაციებში მონაწილე პერსონალი ატარებს სათანადო ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებს როგორიცაა; უსაფრთხოების ფეხსაცმელი უსაფრთხოების ჩაფხუტი, მარალგარჩევადობის ჩასაცმელი და უსაფრთხოების სათვალეები.</p> <p>14. ხორციელდება ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების შემოწმება მათ გამოყენებამდე.</p> <p>15. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრები.</p> <p>16. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია პირველადი დახმარებისათვის საჭირო სამედიცინო საშუალებების კომპლექტი.</p> <p>17. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია A,B,C კლასის მშრალი ფხვნილით დაწნეხილი გადაადგილებადი ცეცხლმაქრები.</p> <p>18. პერსონალს გააჩნია შესაბამისი ცოდნა ცეცხლმაქრების გამოყენების შესახებ.</p> <p>19. ტუმბოების გამსვლელ მხარეს დამონტაჟებულია გადამეტებული წნევის დამწევი ურდულები.</p> <p>20. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია გამაფრთხილებელი ნიშნულები და ბარიერები.</p> <p>21. ტერიტორიაზე მიმდინარე ოპერაციების ხელმძღვანელი პირი პასუხისმგებელია უცხო პირთა გადაადგილების აკრძალვაზე მოცემულ არეალში. ტერიტორიაზე აკრძალულია უცხო პირთა შესვლა და გადაადგილება.</p> <p>22. დაგეგმილი სარემონტო სამუშაოების წარმოება ხორციელდება სამუშაოზე</p>
--	---	--	---

			<p>დაშვების ებართვისა და რისკების შეფასების პროცედურების გამოყენებით. ასევე დაგეგმილი სამუშაოების წარმოებისას სამუშაო პროცესში მონაწილე პერსონალს უტარდება შრომის უსაფრთხოების დაცვის ყოველდღიური ინსტრუქტაჟი.</p> <p>23. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია საევაკუაციო გეგმა. ტერიტორიაზე დასაქმებულ პერსონალს გააჩნია შესაბამისი ცოდნა გეგმაში მითითებული მარშრუტების სწორად და უსაფრთხოდ გამოყენების მიმართულებით.</p>
--	--	--	---

#### 4.10. კუდსაცავის სატუმბი სადგურებისთვის

საქმიანობა	საფრთხე	საფრთხეებიდან გამომდინარე სავარაუდო ეფექტი	საფრთხეების საკონტროლო მექანიზმი
სატუმბი სადგურების ექსპლუატაცია. სატუმბ სადგურში მიმდინარე სარემონტო სამუშაოები.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ტერიტორიაზე მიმდინარე საოპერაციო პროცესების ჩატარება შრომის უსაფრთხოების დაცვის ინსტრუქტაჟის გარეშე.</li> <li>2. დაზიანებული ელექტრო მოწყობილობები სამოქმედო ტერიტორიაზე.</li> <li>3. არასწორად განლაგებული ელექტრო კაბელები ტერიტორიაზე.</li> <li>4. ელექტრო დანადგარები და მოწყობილობები შესაბამისი დამიწების გარეშე.</li> <li>5. დაზიანებული ტუმბოები სამოქმედო არეალში.</li> <li>6. პერსონალი ალკოჰოლის ზემოქმედების ქვეშ მუშა პროცესის განმავლობაში.</li> </ol>	<p>სხვადასხვა სახის პერსონალური დაზიანებები, ფატალური შედეგი, კომპანიის ქონების დაზიანება.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. საოპერაციო პროცესის დაწყებამდე ტერიტორიაზე დასაქმებულ პერსონალს ჩაუტარდება შრომის უსაფრთხოების დაცვის ინსტრუქტაჟი.</li> <li>2. განხორციელდება ელექტრო მოწყობილობების კონტროლი შრომის უსაფრთხოების დაცვისა და ელექტრო სამსახურების პერსონალის მიერ.</li> <li>3. ელექტრო კაბელები განლაგდება სწორად და უსაფრთხოდ სამოქმედო არეალში.</li> <li>4. ტერიტორიაზე არსებული ელექტრო მოწყობილობები და დანადგარების დამიწება მოეწყობა სტანდარტულად და მათი ეფექტური მოქმედება გადამოწმდება წინასწარ განსაზღვრული პერიოდულობით.</li> </ol>



	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. პერსონალი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გარეშე სამოქმედო ტერიტორიაზე.</li> <li>8. დაზიანებული ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გამოყენება პერსონალის მიერ.</li> <li>9. საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრების და ასევე საკომუნიკაციო საშუალებების არქონა ტერიტორიაზე.</li> <li>10. სამოქმედო არეალი პირველადი დახმარების სამედიცინო საშუალებების გარეშე.</li> <li>11. გადაადგილებადი ცეცხლმაქრების არქონა ტერიტორიაზე.</li> <li>12. ხანძარქრობაზე პასუხისმგებელი პერსონალის არყოფნა ტერიტორიაზე.</li> <li>13. გადამეტებული წნევა მილსადენებში, სისიტემაში წნევის დამწვევი უდრულების (PSV) არქონის გამო.</li> <li>14. სამოქმედო არეალი გამაფრთხილებელი ნიშნულებისა და ბარიერების გარეშე.</li> <li>15. უცხო პირთა გადაადგილება სამოქმედო ტერიტორიაზე.</li> <li>16. სარემონტო სამუშაოების წარმოება შესაბამისი სამუშაოზე დაშვების ნებართვის, რისკების შეფასების და შრომის უსაფრთხოების დაცვის ყოველდღიური ინსტრუქტაჟის ჩატარების გარეშე.</li> <li>17. საევაკუაციო გეგმის არქონა ტერიტორიაზე. საევაკუაციო გეგმასთან გაუთვითცნობიერებელი პერსონალი.</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>5. ტუმბოებს ჩაუტარდებათ პერიოდული დათვალიერება მექანიკური სამსახურის პერსონალის მიერ. განხორციელდება შესაბამისი ჩანაწერების წარმოება.</li> <li>6. გონივრული ექვის შემთხვევაში შესაბამის პერსონალს ჩაუტარდებათ ალკო ტესტი.</li> <li>7. ოპერაციებში მონაწილე პერსონალი მოირგებს სათანადო ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებს როგორცაა; უსაფრთხოების ფეხსაცმელი უსაფრთხოების ჩაფხუტი, მარალგარჩევადობის ჩასაცმელი და უსაფრთხოების სათვალეები.</li> <li>8. განხორციელდება ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების შემოწმება მათ გამოყენებამდე.</li> <li>9. ტერიტორიაზე წარმოდგენილი იქნება საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრები.</li> <li>10. ტერიტორიაზე წარმოდგენილი იქნება პირველადი დახმარებისათვის საჭირო სამედიცინო საშუალებების კომპლექტი.</li> <li>11. ტერიტორიაზე წარმოდგენილი იქნება A,B,C კლასის მშრალი ფხვნილის გადაადგილებადი ცეცხლმაქრები.</li> <li>12. პერსონალს ჩაუტარდება შესაბამისი სწავლებები ცეცხლმაქრების გამოყენების შესახებ.</li> <li>13. ტუმბოების გამსვლელ მხარეს დამონტაჟდება გადამეტებული წნევის დამწვევი ურდულები.</li> </ol>
--	---	--	--

			<p>14. ტერიტორიაზე წარმოდგენილი იქნება გამაფრთხილებელი ნიშნულები და ბარიერები.</p> <p>15. ტერიტორიაზე მიმდინარე ოპერაციების ხელმძღვანელი პირი პასუხისმგებელი იქნება უცხო პირთა გადაადგილების აკრძალვაზე მოცემულ არეალში. ტერიტორიაზე აკრძალულია უცხო პირთა შესვლა და გადაადგილება.</p> <p>16. დაგეგმილი სარემონტო სამუშაოების წარმოება განხორციელდება სამუშაოზე დაშვების ნებართვისა და რისკების შეფასების პროცედურების გამოყენებით. ასევე დაგეგმილი სამუშაოების წარმოებისას სამუშაო პროცესში მონაწილე პერსონალს ჩაუტარდება შრომის უსაფრთხოების დაცვის ყოველდღიური ინსტრუქტაჟი.</p> <p>17. ტერიტორიაზე წარმოდგენილი იქნება საევაკუაციო გეგმა. ტერიტორიაზე დასაქმებულ პერსონალს ჩაუტარდება სწავლებები გეგმაში მითითებული მარშრუტების სწორად და უსაფრთხოდ გამოყენების მიმართულებით.</p>
--	--	--	--

#### 4.11. ქიმიური, გარემოსდაცვითი, კვლევითი, ტექნიკური და გეოლოგიურ-ტექნიკური ლაბორატორიებისათვის.

საქმიანობა	საფრთხე	საფრთხეებიდან გამომდინარე სავარაუდო ეფექტი	საფრთხეების საკონტროლო მექანიზმი
სინჯების აღებისა და დამუშავების, ქიმიური რეაგენტების გამოყენების, მადნის დამტვრევის და წვრილ	1. საქმიანობის წარმოება შრომის უსაფრთხოების დაცვის ინსტრუქტაჟის ჩატარების გარეშე.	სხვადასხვა სახის ტრავმები და პერსონალური დაზიანებები, პერსონალის მოწამლვა, წარმოქმნილი	1. საქმიანობის დაწყებამდე პერსონალს უტარდება შრომის უსაფრთხოების დაცვის შესაბამისი ინსტრუქტაჟი.

<p>ფრაქციებად დაქუცმაცების, ფლოტაციის, შებრუნებული წყლის ანალიზის, სინჯების გაშრობის, ქიმიური ანალიზის, ლაბორატორიის ელექტრო მოწყობილობების ექსპლოატაციის, სამუშაოების წარმოება ლაბორატორიებში. ასევე გეოლოგიური სინჯების აღებისა და დამუშავების სამუშაოების წარმოება.</p>	<p>2. პერსონალი შესაბამისი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გარეშე სამოქმედო არეალში.</p> <p>3. სამუშაო პროცესის წარმოება ლაბორატორიებში სამუშაოს შესრულების მეთოდოლოგიის (Method statement) გარეშე.</p> <p>4. პერსონალის მიერ სამუშაოს შესრულების მეთოდოლოგიის არცოდნა სამუშაოს შესრულების ტერიტორიებზე.</p> <p>5. პერსონალის დაბალი ათვისებადობის დონე მათ გამოყენებული ქიმიურ, აალებად, მომწამლავ, ფეთქებად ნივთიერებებთან დაკავშირებული საფრთხეების არცოდნა.</p> <p>6. ქიმიური, აალებადი, მომწამლავი და ფეთქებადი ნივთიერებების საფრთხეების შემცველობის სერთიფიკატების არქონა სამოქმედო ტერიტორიებზე.</p> <p>7. პერსონალის სამოქმედო არეალი შესაბამისი სტაციონალური გაზის ანალიზატორის გარეშე.</p> <p>8. ვენტილაციის სისტემის არქონა პერსონალის სამუშაო არეალში.</p> <p>9. დაზიანებული ტექნიკური დანადგარები და ელექტრო მოწყობილობები.</p> <p>10. საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრების არქონა ტერიტორიებზე.</p> <p>11. პირველადი დახმარების სამედიცინო საშუალებების კომპლექტების არქონა მოცემულ ტერიტორიებზე.</p>	<p>აალება, ელექტროშოკი პერსონალზე, ფატალური შედეგი, გარემოზე და კომპანიის საკუთრებაზე მიყენებული ზიანი.</p>	<p>2. სამუშაოს შესრულებისას პერსონალი აღჭურვილია შესაბამისი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით როგორცაა; დაცურების საწინააღმდეგო და მჟავამდეგ ძირიანი, ანტისტატიკური უსაფრთხოების ფეხსაცმელი, მჟავამდეგი ტანსაცმელი, უსაფრთხოების სათვალეები (თვალისა და თვალის ბუდეების დამცავი), ორგანული გაზებისაგან და არაორგანული ანაორთქლისაგან სასუნთქი ორგანოების დამცავი რესპირატორი (3M 6000).</p> <p>3. ლაბორატორიების უსაფრთხო ფუნქციონირების მიზნით, შედგენილია ლაბორატორიების უსაფრთხოდ ფუნქციონირების მეთოდოლოგიები.</p> <p>4. ლაბორატორიებში დასაქმებულ პერსონალს უტარდებათ შესაბამისი სწავლებები მოქმედი მეთოდოლოგიების მიხედვით.</p> <p>5. პერსონალს უტარდება სათანადო სასწავლო კურსი ლაბორატორიებში გამოყენებულ ქიმიურ, აალებად, მომწამლავ და ფეთქებად ნივთიერებებთან დაკავშირებული საფრთხეების შესახებ, MSDS-ების (ნივთიერებთან დაკავშირებული საფრთხეების და ამ საფრთხეების წინააღმდეგ გასატარებელი საკონტროლო ღონისძიებების მონაცემთა სერთიფიკატი) მიხედვით.</p> <p>6. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია ქიმიური, აალებადი, მომწამლავი და ფეთქებადი ნივთიერებების</p>
--	--	---	---

	<p>12. ავარიული გასასვლელის და საგანგებო ვითარებისას პერსონალის მიერ გამოსაყენებელი მარშრუტების ნიშნულების არქონა ტერიტორიებზე.</p> <p>13. ხანძარქრობის საშუალებების არქონა სამოქმედო ტერიტორიებზე.</p> <p>14. ვადაგასული/დაზიანებული ხანძარქრობის საშუალებები.</p> <p>15. სამოქმედო ტერიტორიები ხანძარქრობაზე პასუხისმგებელი პერსონალის გარეშე.</p> <p>16. თვალსაზრისი სადგურების არქონა ტერიტორიებზე.</p> <p>17. ქიმიური ნივთიერებებისა და რეაგენტების შესანახი არასათანადო ჭურჭელი და სათავსოები მოცემულ დაწესებულებებში.</p> <p>18. ლაბორატორიების ფუნქციონირების შედეგად წარმოქმნილი სახიფათო ნარჩენების არასწორი განთავსება სამოქმედო ტერიტორიებზე და შეუსაბამო უტილიზაცია.</p> <p>19. სამოქმედო ტერიტორიები შესაბამისი უსაფრთხოების ნიშნულების გარეშე.</p> <p>20. პერსონალის გასახდელის არქონა სამუშაო ტერიტორიებზე.</p> <p>21. პერსონალის დაცურების/წაქცევის საფრთხე სამუშაო ადგილებზე.</p> <p>22. მოძრავი სატრანსპორტო საშუალებები სინჯების აღების არეალში.</p> <p>23. კლდოვანი მასის ცვენა სამუშაო ტერიტორიაზე სინჯების აღების განმავლობაში.</p> <p>24. პერსონალის მიახლოება მკვეთრ ქანობებთან დასაშვებზე მეტ მანძილზე სინჯების აღების არეალში.</p>		<p>საფრთხეების შემცველობის სერთიფიკატები.</p> <p>7. ლაბორატორიებში წარმოდგენილია მრავალდანიშნულების ფუნქციების მატარებელი სტაციონალური გაზის ანალიზატორი.</p> <p>8. ლაბორატორიები აღჭურვილია შესაბამისი სავენტილაციო სისტემებით.</p> <p>9. ტექნიკურ დანადგარებს და მოწყობილობებს უტარდებათ ყოველდღიური ინსპექტირება (დაცულია ჩანაწერები ამ მიმართულებით).</p> <p>10. ტერიტორიებზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრები.</p> <p>11. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია პირველადი დახმარებისათვის საჭირო სამედიცინო საშუალებების კომპლექტები.</p> <p>12. ტერიტორიებზე წარმოდგენილია ავარიული გასასვლელის და საგანგებო ვითარებისას პერსონალის მიერ გამოსაყენებელი მარშრუტების ნიშნულები.</p> <p>13. ტერიტორიებზე წარმოდგენილია A,B,C კლასის მშრალი ფხენილით დაწნეხილი გადაადგილებადი ცეცხლმაქრები.</p> <p>14. გადაადგილებადი ცეცხლმაქრები მოწმდებიან ყოველთვიურად. ცეცხლმაქრებზე წარმოდგენილია ინსპექტირების შედეგები მაჩვენებელი იარაღი.</p>
--	---	--	--

	<p>25. ოპერირებადი ტექნიკური დანადგარები და მოწყობილობები სინჯების აღების მომენტში გამამდიდრებელი ფაბრიკის ტერიტორიაზე.</p> <p>26. დაგეგმილი სარემონტო სამუშაოების შესრულება სამოქმედო ტერიტორიებზე სამუშაოზე დაშვების ნებართვის და რისკების შეფასების სტანდარტული პროცედურების გამოყენების გარეშე.</p> <p>27. ღიობები სიმაღლეზე პერსონალის გადასადგილებელი ზაქნების იატაკზე.</p> <p>28. სიმაღლეზე პერსონალის გადასადგილებელი ზაქნები დამცავი ბარიერების (მოაჯირები) გარეშე. დაზიანებული დამცავი ბარიერები</p> <p>29. წაქცევისა და დაცურების საფრთხე სინჯების აღების ტერიტორიებზე.</p> <p>30. სეისმური აქტივობა ლაბორატორიების ფუნქციონირებისას.</p>		<p>15. სამოქმედო არეალში იმყოფებიან ხანძარქრობაზე პასუხისმგებელი პერსონალი.</p> <p>16. სამოქმედო არეალში დამონტაჟებულია თვალსაზანი სადგურები.</p> <p>17. ქიმიური ნივთიერებები და რეაგენტები მოთავსებულია შესაბამის ჭურჭლებში და დაცულია სათანადო სათავსოებში.</p> <p>18. წარმოებს ლაბორატორიული ნარჩენების თავმოყრა სათანადო კონტეინერებში სამოქმედო არეალში, მხოლოდ მოგვიანებით გატანა და განთავსება სახიფათო ნარჩენების დროებითი დასაწყობების ტერიტორიაზე, შემდგომში მათი ტერიტორიიდან უტილიზაციის მიზნით (შესაბამისი კონტრაქტორი კომპანიის მიერ).</p> <p>19. ტერიტორიებზე წარმოდგენილია შესაბამისი უსაფრთხოების ნიშნულები.</p> <p>20. ლაბორატორიები აღჭურვილია სათანადო გასახდელებით, პერსონალისათვის.</p> <p>21. სამუშაო ტერიტორიები მოპყმდებიან პერმანენტულად პასუხისმგებელი პირების და თვით მუშა პერსონალის მიერ.</p> <p>22. სინჯების აღების არეალში სინჯების აღებისას ხორციელდება ტრანსპორტის მოძრაობის შეჩერება.</p> <p>23. დაბურღვის არეალში სინჯების აღების პროცედურის დაწყებამდე ხორციელდება სამუშაო ტერიტორიის დათვალიერება სამუშაოს</p>
--	--	--	--



			<p>შემსრულებელი პასუხისმგებელი პირის მიერ, რის შემდეგაც წარმოებს საფრთხის შემცველი ტერიტორიების მოყვანა უსაფრთხო მდგომარეობაში.</p> <p>24. სინჯების აღების მომენტში პერსონალმა უნდა დაიცვას უსაფრთხო დისტანცია მკვეთრი ქანობებიდან, 2 მეტრი როგორც მინიმუმ.</p> <p>25. გამამდიდრებელ ფაბრიკაში სინჯების აღების პროცესს ესწრება კონკრეტული ტერიტორიის პასუხისმგებელი პირი, რომელიც უზრუნველყოფს პერსონალის უსაფრთხო გადაადგილებას და მუშაობას მოცემულ მონაკვეთზე. იგივე პერსონალი უტარებს სინჯების ამღებ პერსონალს უსაფრთხოების ინსტრუქტაჟს, სამუშაო პროცესის დაწყებად.</p> <p>26. დაგეგმილი სამუშაოების წარმოება ხორციელდება სამუშაოზე დაშვების ნებართვის და რისკების შეფასების პროცედურების გამოყენებით.</p> <p>27. ხორციელდება გამამდიდრებელ ფაბრიკაში სიმაღლეზე განთავსებული პერსონალის გადასადგილებელი ბაქნების ყოველდღიური კონტროლი, მათზე ღიობების არსებობის მიმართულებით.</p> <p>28. ხორციელდება გამამდიდრებელ ფაბრიკაში სიმაღლეზე განთავსებული პერსონალის გადასადგილებელი ბაქნების მოაჯირების ყოველდღიური კონტროლი.</p> <p>29. ტერიტორიებზე ხორციელდება შესაბამისი კონტროლი პერსონალის</p>
--	--	--	--

		<p>უსაფრთხო გადაადგილების მიმართულებით (სამუშაო ტერიტორიებიდან ხორციელდება დაბრკოლებების და საფრთხის შემცველი საგნების გატანა).</p> <p>30. სეისმური აქტივობის პირობებში განხორციელდება ყველა მუშა პროცესის დაუყოვნებლივ შეჩერება, პერსონალის თავმოყრა და რეგისტრაცია თავშეყრის ადგილებზე და ევაკუაცია.</p>
--	--	--

#### 4.12. კირის რმის მომზადების საამქროში მიმდინარე ოპერაციებისათვის.

საქმიანობა	საფრთხე	საფრთხეებიდან გამომდინარე საგარეულო ეფექტი	საფრთხეების საკონტროლო მექანიზმი
კირის მიღება დიდ ბუნკერში, კირის გადატვირთვა პატარა ბუნკერში კოვშიანი ამწეს გამოყენებით, კირის მიღება ყბებიან სამსხვრევში, კირის წყალთან შერევა და კირის რმის მომზადება, კირის რმის კლასიფიკაცია და მიწოდება გამამდიდრებელი ფაბრიკის მთავარ კორპუსში.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. სამუშაო პროცესის წარმოება შრომის უსაფრთხოების დაცვის ინსტრუქტაჟის ჩატარების გარეშე.</li> <li>2. პერსონალი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გარეშე სამოქმედო არეალში.</li> <li>3. დაზიანებული სატრანსპორტო საშუალებები და კოვშიანი ამწე.</li> <li>4. კოვშიანი ამწეს ოპერირება მესიგნალე პერსონალის გარეშე.</li> <li>5. დაზიანებული მექანიკური და ელექტრო მოწყობილობები და დანადგარები.</li> <li>6. სამუშაო პროცესის წარმოება სამუშაოს შესრულების მეთოდოლოგიის (Method statement) გარეშე.</li> <li>7. პერსონალის მიერ სამუშაოს შესრულების მეთოდოლოგიის</li> </ol>	<p>სხვადასხვა სახის პერსონალური დაზიანებანი, ფატალური შედეგი, გარემოზე მიყენებული მავნე ეფექტი, კომპანიის ქონების დაზიანება.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. საქმიანობის დაწყებამდე პერსონალს უტარდება შრომის უსაფრთხოების დაცვის შესაბამისი ინსტრუქტაჟი.</li> <li>2. სამუშაოს შესრულებისას პერსონალი ალჭურვილია შესაბამისი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით როგორცაა; დაცურების საწინააღმდეგო და მჟავამდეგ ძირიანი, ანტისტატიკური უსაფრთხოების ფეხსაცმელი, მჟავამდეგი ტანსაცმელი, უსაფრთხოების სათვალეები (თვალისა და თვალის ბუდეების დამცავი), ორგანული გაზებისაგან და არაორგანული ანაორთქლისაგან სასუნთქი ორგანოების დამცავი რესპირატორი (3M 6000).</li> <li>3. სატრანსპორტო საშუალებებს უტარდებათ ყოველდღიური</li> </ol>

	<p>არცოდნა სამუშაოს შესრულების ტერიტორიებზე.</p> <p>8. ვენტილაციის სისტემის არქონა პერსონალის სამუშაო არეალში.</p> <p>9. საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრების არქონა ტერიტორიებზე.</p> <p>10. პირველადი დახმარების სამედიცინო საშუალებების კომპლექტების არქონა მოცემულ ტერიტორიებზე.</p> <p>11. ავარიული გასასვლელის და საგანგებო ვითარებისას პერსონალის მიერ გამოსაყენებელი მარშრუტების ნიშნულების არქონა ტერიტორიებზე.</p> <p>12. ხანძარქრობის საშუალებების არქონა სამოქმედო ტერიტორიებზე.</p> <p>13. ვადაგასული/დაზიანებული ხანძარქრობის საშუალებები.</p> <p>14. სამოქმედო ტერიტორიები ხანძარქრობაზე პასუხისმგებელი პერსონალის გარეშე.</p> <p>15. თვალსაზანი სადგურების არქონა ტერიტორიებზე.</p> <p>16. სამოქმედო ტერიტორიები შესაბამისი უსაფრთხოების ნიშნულების გარეშე.</p> <p>17. პერსონალის გასახდელის არქონა სამუშაო ტერიტორიებზე.</p> <p>18. პერსონალის დაცურების/წაქცევის საფრთხე სამუშაო ადგილებზე.</p> <p>19. დაგეგმილი სარემონტო სამუშაოების შესრულება სამოქმედო ტერიტორიებზე სამუშაოზე დაშვების ნებართვის და რისკების შეფასების სტანდარტული პროცედურების გამოყენების გარეშე.</p> <p>20. ღიობები სიმაღლეზე პერსონალის გადასადგილებელი ბაქნების იატაკზე.</p>		<p>დათვალიერება და დათვალიერების შემდეგ შეივსება ინსპექტირების შესაბამისი ფურცელი, მხოლოდ ამწე მექანიზმების ინსპექტირება ხორციელდება ყოველ ერთ წელიწადში ერთხელ, აკრედიტებული კონტრაქტორის მიერ. დადებითი შედეგების მიღების შემთხვევაში გაიცემა შესაბამისი ვარგისიანობის სერთიფიკატი.</p> <p>4. ამწე სამუშაოები ხორციელდებიან მხოლოდ მესიგნალე პერსონალის თანხლებით.</p> <p>5. მექანიკური და ელექტრო მოწყობილობები მოწმდებიან ყოველდღიურად. დაცულია შესაბამისი ჩანაწერები.</p> <p>6. საამქროში მიმდინარე ტექნოლოგიური პროცესებისათვის შედგენილია საამქროს ექსპლოატაციის შესაბამისი პროცედურა.</p> <p>7. საამქროში დასაქმებულ პერსონალს უტარდებათ შესაბამისი სწავლებები მოქმედი მეთოდოლოგიების მიხედვით.</p> <p>8. საამქროს შენობას გააჩნია სათანადო ვენტილაციის სისტემა.</p> <p>9. ტერიტორიებზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრები.</p> <p>10. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია პირველადი დახმარებისათვის საჭირო სამედიცინო საშუალებების კომპლექტები.</p> <p>11. ტერიტორიებზე წარმოდგენილია ავარიული</p>
--	---	--	--

	<p>21. სიმაღლეზე პერსონალის გადასადგილებელი ბაქნები, დამცავი ბარიერების (მოაჯირები) გარეშე. დაზიანებული დამცავი ბარიერები</p> <p>22. წაქცევისა და დაცურების საფრთხე ტერიტორიებზე.</p> <p>23. სეისმური აქტივობა მიმდინარე სამუშაოებისას.</p>		<p>გასასვლელის და საგანგებო ვითარებისას პერსონალის მიერ გამოსაყენებელი მარშრუტების ნიშნულები.</p> <p>12. ტერიტორიებზე წარმოდგენილია A,B,C კლასის მშრალი ფხვნილით დაწნეხილი გადაადგილებადი ცაცხლმაქრები.</p> <p>13. გადაადგილებადი ცეცხლმაქრები მოწყობიდან ყოველთვიურად. ცეცხლმაქრებზე წარმოდგენილია ინსპექტირების შედეგებია მაჩვენებელი იარაღი.</p> <p>14. სამოქმედო არეალში იმყოფებიან ხანძარქრობაზე პასუხისმგებელი პერსონალი.</p> <p>15. სამოქმედო არეალში დამონტაჟებულია თვალსაზანი სადგურები.</p> <p>16. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია შესაბამისი უსაფრთხოების ნიშნულები.</p> <p>17. საამქრო აღჭურვილია სათანადო გასახდელებით, პერსონალისათვის.</p> <p>18. სამუშაო ტერიტორიები მოწყობიდან პერმანენტულად პასუხისმგებელი პირების და თვით მუშა პერსონალის მიერ.</p> <p>19. დაგეგმილი სამუშაოების წარმოება ხორციელდება სამუშაოზე დაშვების ნებართვის და რისკების შეფასების პროცედურების გამოყენებით.</p> <p>20. ხორციელდება საამქროში სიმაღლეზე განთავსებული პერსონალის გადასადგილებელი ბაქნების ყოველდღიური კონტროლი,</p>
--	---	--	---

		<p>მათზე ღიობების არსებობის მიმართულებით.</p> <p>21. ხორციელდება სიმაღლეზე განთავსებული პერსონალის გადასაადგილებელი ბაქნების მოაჯირების ყოველდღიური კონტროლი.</p> <p>22. ტერიტორიებზე ხორციელდება შესაბამისი კონტროლი პერსონალის უსაფრთხო გადაადგილების მიმართულებით (სამუშაო ტერიტორიებიდან ხორციელდება დაბრკოლებების და საფრთხის შემცველი საგნების გატანა).</p> <p>23. სეისმური აქტივობის პირობებში განხორციელდება ყველა მუშა პროცესის დაუყოვნებლივ შეჩერება, პერსონალის თავმოყრა და რეგისტრაცია თავშეყრის ადგილებზე და ევაკუაცია.</p>
--	--	--

#### 4.13. სარკინიგზო მეურნეობაში მიმდინარე სამუშაოებისათვის.

საქმიანობა	საფრთხე	საფრთხეებიდან გამომდინარე საფარადო ეფექტი	საფრთხეების საკონტროლო მექანიზმი
<p>1. სამანევრო სამუშაოების წარმოება ტერიტორიაზე.</p> <p>2. ვაგონების დაცლა დატვირთვის სამუშაოები ამწეს გამოყენებით.</p> <p>3. რკინიგზის ლიანდაგების სარემონტო სამუშაოები.</p>	<p>1. სამუშაოების ჩატარება შრომის უსაფრთხოების დაცვის ყოველდღიური ინსტრუქტაჟის ჩატარების გარეშე.</p> <p>2. სამუშაოს წარმოება შესაბამისი სამუშაოს შესრულების მეთოდოლოგიის გარეშე.</p> <p>3. პერსონალის ტერიტორიაზე ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გარეშე.</p>	<p>სხვადასხვა სახის მძიმე პერსონალური დაზიანებები, მოტეხილობები, ფატალური შედეგი, გარემოზე მიყენებული მავნე ეფექტი, კომპანიის ქონების დაზიანება.</p>	<p>1. სამუშაოს დაწყებამდე პერსონალს უტარდება შრომის უსაფრთხოების დაცვის ყოველდღიური ინსტრუქტაჟი.</p> <p>2. მოცემული საქმიანობისათვის შედგენილია სამუშაოს შესრულების შესაბამისი მეთოდოლოგია.</p> <p>3. პერსონალი აღჭურვილია შესაბამისი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით როგორცაა; უსაფრთხოების ფეხსაცმელი,</p>



	<p>4. დაზიანებული ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები.</p> <p>5. დაზიანებული ინსტრუმენტების გამოყენება ტერიტორიაზე.</p> <p>6. დაზიანებული ამწეს გამოყენება ტერიტორიაზე.</p> <p>7. ასაწევი სამუშაოების ჩატარება მესიგნალე პერსონალის გარეშე.</p> <p>8. დაზიანებული ასაწევი საშუალებები.</p> <p>9. არაკომპეტენტური ამწეს ოპერატორი.</p> <p>10. ამწე სამუშაოების ჩატარება ცუდი ხილვადობის და ასევე გადამეტებული ქარის პირობებში.</p> <p>11. პერსონალის გადაადგილება ტერიტორიაზე ამწე და სამანევრო სამუშაოების წარმოებისას.</p> <p>12. სატრანსპორტო საშუალებების გადაადგილება ტერიტორიაზე, მიმდინარე სამუშაოების წარმოებისას.</p> <p>13. საკომუნიკაციო საშუალებების არქონა სამანევრო სამუშაოების წარმოებისას.</p> <p>14. სამანევრო სამუშაოების წარმოება მესიგნალე პერსონალის გარეშე.</p> <p>15. დაზიანებული/არაგაბარიტში მყოფი ლიანდაგი სამანევრო სამუშაოების წარმოებისას.</p> <p>16. ნავთობპროდუქტების გამოყონვა თბომავალის რეზერვუარებიდან და შესაძლო აალება.</p> <p>17. არასწორი სამანევრო სიგნალის გაცემა გამწევი საშუალებების მემანქანისათვის მესიგნალე პერსონალის მიერ.</p> <p>18. სარკინიგზო გამწევი საშუალებების დაზიანებული სამუხრუჭე სისტემა.</p> <p>19. სამანევრო სამუშაოების წარმოება ჩახსნილი სამუხრუჭე მილებით.</p>		<p>უსაფრთხოების ჩაფხუტი, მაღალგარჩევადობის ტანსაცმელი და</p> <p>4. უსაფრთხოების სათვალეები.</p> <p>5. ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები მოწმდებიან გამოყენებამდე.</p> <p>6. ხორციელდება მექანიკური სამუშაოებისათვის საჭირო ინსტრუმენტების დათვალიერება გამოყენებამდე.</p> <p>7. ამწე მექანიზმებს უტარდებათ გეგმიური ინსპექტირება აკრედიტებული კონტრაქტორი კომპანიის წარმომადგენლის მიერ ერთ წელიწადში ერთხელ. პარალელურად ხორციელდება ამწეს ინსპექტირება ყოველდღიურად და შეივსება სპეციალური ინსპექტირების ფორმა.</p> <p>8. ამწე სამუშაოების წარმოება ხორციელდება მხოლოდ მესიგნალე პერსონალის თანხლებით.</p> <p>9. ამწეს მართვა ხორციელდება კომპეტენტური პერსონალის მიერ.</p> <p>10. ხორციელდება ასაწევი საშუალებების ინსპექტირება ყოველდღიურად და შეივსება შესაბამისი ფორმა.</p> <p>11. გადამეტებული ქარის სიჩქარის ან ცუდი ხილვადობის პირობებში არ ხორციელდება ამწე სამუშაოების წარმოება.</p> <p>12. მიმდინარე სამუშაოების წარმოების პროცესში ტერიტორიაზე იკრძალება სატრანსპორტო საშუალებების გადაადგილება.</p> <p>13. ამწე და სამანევრო სამუშაოების ჩატარების მომენტში იკრძალება</p>
--	--	--	--

	<p>20. ლიანდაგზე დაყენებული ვაგონები დამაგრების გარეშე.</p> <p>21. დაზიანებული ვაგონების დასამაგრებელი კლინები.</p> <p>22. ლიანდაგზე უწყურადღებოდ მიტოვებული ვაგონების დასამაგრებელი კლინები.</p> <p>23. არასათანადოდ დაცული/შენახული ვაგონების დასამაგრებელი კლინები.</p> <p>24. დაზიანებული საისრე გადაყვანები, ჯვარედის გულანები, ასევე არასრულყოფილად გადაყვანილი ისარი.</p> <p>25. ხანძარქრობის საშუალებების არქონა ტერიტორიაზე.</p> <p>26. დაზიანებული ხანძარქრობის საშუალებები.</p> <p>27. სამუშაო არეალი ხანძარქრობაზე პასუხისმგებელი პირის გარეშე.</p> <p>28. საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრების არქონა ტერიტორიაზე.</p> <p>29. პირველადი დახმარების სამედიცინო საშუალებების არქონა ტერიტორიაზე.</p> <p>30. ნავთობპროდუქტების დაღვრის საწინააღმდეგო კომპლექტის (Oil spill kit) არქონა ტერიტორიაზე.</p> <p>31. სეისმური აქტივობა მიმდინარე სამუშაოებისას.</p> <p>32. სარემონტო სამუშაოების წარმოება სამუშაოზე დაშვების ნებართვისა და რისკების შეფასების პროცედურების გარეშე.</p>		<p>პერსონალის გადაადგილება აწეული და მოძრავი ტვირთის და ასევე სამატარებლო მანქანების ჩატარების ტერიტორიებზე.</p> <p>14.სამანევრო სამუშაოების წარმოებისას გამოიყენება როგორც ხელით მიცემული სიგნალი ასევე რადიო კომუნიკაციის საშუალებები.</p> <p>15.წსამანევრო სამუშაოების წარმოება ხორციელდება მხოლოდ მესიგნალე პერსონალის თანხლებით.</p> <p>16.ხორციელდება ლიანდაგების ყოველდღიური შემოწმება. დაცულია ჩანაწერები ამ მიმართულებით.</p> <p>17.სამანევრო სამუშაოების წარმოებამდე ხორციელდება სარკინიგზო გამწვევი საშუალების ვიზუალური დათვალიერება. გამოყოფის აღმოჩენის შემთხვევაში გამწვევი საშუალება არ დაიშვება ტერიტორიაზე.</p> <p>18.ოპერაციებში მონაწილეობას ღებულობს მხოლოდ განსწავლული მესიგნალე პერსონალი, რომელიც უზრუნველყოფს სწორი სიგნალის მიცემას გამწვევი საშუალების მემანქანისათვის.</p> <p>19.სამანევრო საქმიანობის დაწყებამდე, გამწვევი საშუალების მემანქანე ამოწმებს გამწვევი საშუალების სამუხრუჭე სისტემას.</p> <p>20.ტერიტორიაზე აკრძალულია სამანევრო სამუშაოების წარმოება ჩახსნილი სამუხრუჭე მილებით. სამანევრო სამუშაოებისას მაქსიმალური სიჩქარე განისაზღვრება 5 კმ/სთ-ში.</p>
--	--	--	---

			<p>21. გამწვევი საშუალების გარეშე დატოვებული ვაგონები მაგრდებიან ლიანდაგზე სამაგრი კლინებით, შემადგენლობის/ვაგონის ორივე მხრიდან.</p> <p>22. ხორციელდება სამაგრი კლინების შემოწმება ყოველდღიურად (დაცულია ჩანაწერები).</p> <p>23. სამაგრი კლინების შენახვაზე ხორციელდება შესაბამისი კონტროლი პასუხისმგებელი პირის (ცვლის უფროსი, ტერიტორიის ხელმძღვანელი) მიერ.</p> <p>24. ხორციელდება სასრე მეურნეობის გეგმიური მონიტორინგი, შედგენილი მეთოდოლოგიის მიხედვით. მესრე პერსონალი უზრუნველყოფს სასრე გადამყვანის სრულყოფილ გადაყვანას და დამაგრებას.</p> <p>25. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია მშრალი ფხვნილით დაწნეხილი A,B,C კლასის გადაადგილებადი ცეცხლმაქრი.</p> <p>26. ხანძარქრობის საშუალებები მოწმდებიან ყოველთვიურად. ხანძარმაქრებზე წარმოდგენილია ყოველთვიური ინსპექტირების შედეგები.</p> <p>27. ტერიტორიაზე წამოდგენილია ხანძარქრობაზე პასუხისმგებელი პერსონალი.</p> <p>28. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრები.</p> <p>29. ტერიტორიაზე განთავსებულია პირველადი დახმარებისათვის საჭირო</p>
--	--	--	--

			<p>სამედიცინო საშუალებების კომპლექტები.</p> <p>30. ტერიტორიაზე განთავსებულია ნავთობპროდუქტების დაღვრის საწინააღმდეგო კომპლექტი.</p> <p>31. სეისმური აქტივობის პირობებში ხორციელდება პერსონალის თავმოყრა და ევაკუაცია ტერიტორიიდან.</p> <p>32. ტერიტორიაზე მიმდინარე დაგეგმილი სარემონტო სამუშაოების წარმოება ხორციელდება სამუშაოზე დაშვების ნებართვისა და რისკების შეფასების პროცედურების გამოყენებით.</p>
--	--	--	--

#### 4.14. სარემონტო მექანიკურ საამქროში მიმდინარე ოპერაციების შესახებ.

საქმიანობა	საფრთხე	საფრთხეებიდან გამომდინარე საავარუდო ეფექტი	საფრთხეების საკონტროლო მექანიზმი
საზეინკლო, საშემდუღებლო, სახარატო, სარემონტო-მექანიკური და სამჭედლო სამუშაოების წარმოება.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. სამუშაო პროცესის წარმოება შრომის უსაფრთხოების დაცვის ინსტრუქტაჟის ჩატარების გარეშე.</li> <li>2. პერსონალი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გარეშე სამოქმედო არეალში.</li> <li>3. დაზიანებული ინდივიდუალური დაცვის საშუალებანი.</li> <li>4. დაზიანებული ელექტრო და მექანიკური დანადგარები და მოწყობილობები.</li> <li>5. დაზიანებული ელექტრო და აირშედულების მოწყობილობები.</li> <li>6. დაზიანებული დამიწების კონტურები.</li> <li>7. ელექტრო და აირშედულების, მეტალის ჭრის და მექანიკური სამუშაო პროცესების წარმოება სამუშაოზე დაშვების ნებართვის და რისკების შეფასების სტანდარტული პროცედურების გამოყენების გარეშე.</li> </ol>	<p>პერსონალის მიერ მიღებული სხვადასხვა სახის დაზიანებები, ფეთქებადი მდგომარეობა, შესაძლო აალება, ფატალური შედეგი, გარემოზე მიყენებული მავნე ეფექტი, კომპანიის ქონების დაზიანება.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. სამუშაო პროცესის დაწყებამდე პერსონალს უტარდება შრომის უსაფრთხოების.</li> <li>2. პერსონალი აღჭურვილია შესაბამისი ინდივიდუალური დამცავი საშუალებებით მუშა პროცესის განმავლობაში, როგორცაა; უსაფრთხოების ფეხსაცმელი, უსაფრთხოების ჩაფხუტი, უსაფრთხოების სათვალეები, მაღალგარჩევადობის უსაფრთხოების ტანსაცმელი, სასმენი ორგანოების დამცავი საშუალებები (ear muffs), შემდუღებლის წინსაფარი, შემდუღებლის ხელთათმანები და შემდუღებლის ნილაბი.</li> <li>3. ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები მოწმდებიან გამოყენებამდე.</li> </ol>

	<p>8. ჟანგბადით დაწნეხილი ცილინდრები უკუდინების ჩამკეტი სარქველების გარეშე.</p> <p>9. ჰოროზონტალურად დასაწყობებული ჟანგბადითა და პროპანით დაწნეხილი ცილინდრები ტერიტორიაზე. არასათანადო დისტანცია პროპანისა და ჟანგბადის ცილინდრებს შორის. დაზიანებული პროპანისა და ჟანგბადის ცილინდრები ტერიტორიაზე. ჟანგბადის ცილინდრები ნავთობდაბინძურებულ არეალში და ასევე ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებული ჩვრებით/ხელთათმანებით შეხევა ჟანგბადის ცილინდრებზე.</p> <p>10. სპილენძის 55%-ზე მეტი შემცველობის მქონე შედუღების სახელური აცეტილენით მეტალის შედუღებისას.</p> <p>11. დაზიანებული დიზელის საწვავის ავზი, სამჭედლო მეურნეობის ტერიტორიაზე.</p> <p>12. არასათანადო/დაზიანებული გახურებული მეტალის დამჭერი/სამართავი მოწყობილობა, სამჭედლო სამუშაოების წარმოებისათვის. (დამჭერი/სამართავი მოწყობილობის სახელურის შეუსაბამო სიგრძე).</p> <p>13. დაზიანებული ხიდურა ამწეები და ასაწევი საშუალებები ტერიტორიაზე.</p> <p>14. არაკვალიფიციური ამწეს ოპერატორი.</p> <p>15. პერსონალის აწეული და მოძრავი ტვირთის ქვეშ.</p> <p>16. აწეული და მოძრავი ტვირთის მართვა ხელით, წელს ზემოთ სიმაღლეზე.</p> <p>17. ამწე სამუშაოების წარმოება მესიგნალე პერსონალის მიერ.</p> <p>18. პერსონალის წაბორძიკების, დაცურების და წაქცევის საფრთხე ტერიტორიაზე.</p>		<p>4. ელექტრო/მექანიკური მოწყობილობები და დანადგარები მოწმდებიან ყოველდღიურად (დაცულია შესაბამისი ჩანაწერები). ხარვეზის/დაზიანების აღმოჩენის შემთხვევაში ხორციელდება დანადგარის იზოლირება და სარემონტო სამუშაოების ჩატარება. არ წარმოებს დაზიანებული დანადგარის გამოყენება.</p> <p>5. ელექტრო და აირშედულების მოწყობილობები მოწმდებიან გამოყენებამდე. არ გამოიყენება დაზიანებული მოწყობილობები.</p> <p>6. ხორციელდება დამიწების კონტურების ინსპექტირება ერთ წელიწადში ერთხელ (დაცულია შემოწმების დეტალები ამ მიმართულებით).</p> <p>7. ცხელი და მექანიკური სამუშაოების წარმოება ხორციელდება სამუშაოზე დაშვების ნებართვისა და რისკების შეფასების პროცედურების გამოყენებით.</p> <p>8. ჟანგბადით დაწნეხილი ცილინდრები აღჭურვილია უკუდინების ჩამკეტი ურდულებით მუშა პროცესის განმავლობაში.</p> <p>9. ჟანგბადით დაწნეხილი ცილინდრები ინახებიან ნავთობისა და ნავთობპროდუქტებისაგან თავისუფალ ტერიტორიაზე. არ წარმოებს დაზიანებული ჟანგბადის ცილინდრების გამოყენება. არ ხორციელდება ჟანგბადის ცილინდრებთან შეხება ნავთობდაბინძურებული ჩვრებითა და ხელთათმანებით (აღნიშნული თემები შეტანილია სამუშაოზე დაშვების ნებართვებში და რისკების შეფასებებში).</p> <p>10. აცეტილენის აირის შედუღების პროცესის წარმოების პროცესში</p>
--	--	--	--



	<p>19.ხანძარქრობის საშუალებების არქონა ტერიტორიაზე.</p> <p>20.დაზიანებული/ვადაგასული ხანძარქრები ტერიტორიაზე.</p> <p>21.პირველადი დახმარებისათვის საჭირო სამედიცინო საშუალებების კომპლექტების არქონა ტერიტორიაზე.</p> <p>22.სამოქმედო ტერიტორია ხანძარქრობაზე პასუხისმგებელი პერსონალის გარეშე.</p> <p>23.სამუშაო არეალი შრომის უსაფრთხოების დაცვის ნიშნულების გარეშე.</p> <p>24.სეისმური აქტივობა სამუშაო პროცესის განმავლობაში.</p>		<p>გამოიყენება შედეგების აპარატის ისეთი სახელური რომლითაც სპილენძის შემცველობა არის 55%-ზე ნაკლები.</p> <p>11. პერმანენტულად ხორციელდება დიზელის რეზერვუარის შემოწმება სამჭედლო მეურნეობის ტერიტორიაზე.</p> <p>12. პერსონალის მიერ არ ხორციელდება დაზიანებული გახურებული მეტალის დამჭერი/სამართავი მოწყობილობის გამოყენება.</p> <p>13. ხიდურა ამწეები და ასაწევი საშუალებები მოწმდებიან ერთ წელიწადში ერთხელ, აკრედიტებული კონტრაქტორის მიერ (დაცულია ჩანაწერები). არ ხორციელდება დაზიანებული ამწეების და ასაწევი საშუალებების გამოყენება.</p> <p>14. ამწეს ოპერატორებს გააჩნიათ შესაბამისი კვალიფიკაცია. კვალიფიკაციის განახლება ხორციელდება 2 წელიწადში ერთხელ.</p> <p>15. ტერიტორიაზე აკრძალულია პერსონალის ყოფნა აწეული ან მოძრავი ტვირთის ქვეშ. მოცემული საკითხი რეგულირდება მესიგნალე პერსონალის მიერ.</p> <p>16. აკრძალულია ტვირთის მართვა ხელით. პერსონალი უზრუნველყოფილია ტვირთის სამართავი კაუჭიანი წკირებით. შესრულებას უზრუნველყოფს ცვლის უფროსი.</p> <p>17. ამწე სამუშაოების წარმოება ხორციელდება მხოლოდ მესიგნალე პერსონალის თანხლებით.</p> <p>18. ხორციელდება ტერიტორიის მოწესრიგება და დაბრკოლებების გატანა</p>
--	---	--	---

			<p>ტერიტორიიდან, სამუშაო პროცესის დაწყების წინ.</p> <p>19. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია A,B,C კლასის მშრალი ფხვნილით დაწნეხილი გადაადგილებადი ცეცხლმაქრები.</p> <p>20. ხორციელდება გადაადგილებადი ცეცხლმაქრების ინსპექტირება ყოველთვიურად. ცეცხლმაქრების იარაღებზე წარმოდგენილია ინსპექტირების შედეგები.</p> <p>21. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია პირველადი დახმარებისათვის საჭირო სამედიცინო საშუალებების კომპლექტები.</p> <p>22. სამოქმედო არეალში პერმანენტულად იმყოფება ხანძარქრობაზე პასუხისმგებელი პერსონალი.</p> <p>23. სამუშაო ტერიტორიაზე წარმოდგენილია შრომის უსაფრთხოების დაცვის ნიშნულები.</p> <p>24. სეისმური აქტივობის პირობებში ხორციელდება სამუშაო პროცესების შეჩერება, პერსონალის თავმოყრა და ევაკუაცია (წინამდებარე გეგმის მიხედვით).</p>
--	--	--	--

#### 4.15. ტექნიკის სარემონტო მექანიკურ საამქროში მიმდინარე ოპერაციების შესახებ.

საქმიანობა	საფრთხე	საფრთხეებიდან გამომდინარე საგარეულო ეფექტი	საფრთხეების საკონტროლო მექანიზმი
საზეინკლო, საშემდუღებლო, სახარატო, სარემონტო-მექანიკური სამუშაოების წარმოება.	1. სამუშაო პროცესის წარმოება შრომის უსაფრთხოების დაცვის ინსტრუქტაჟის ჩატარების გარეშე.	პერსონალის მიერ მიღებული სხვადასხვა სახის დაზიანებები, ფეთქებადი მდგომარეობა, შესაძლო	1. სამუშაო პროცესის დაწყებამდე პერსონალს უტარდება შრომის უსაფრთხოების.

	<ol style="list-style-type: none"> <li>პერსონალი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გარეშე სამოქმედო არეალში.</li> <li>დაზიანებული ინდივიდუალური დაცვის საშუალებანი.</li> <li>დაზიანებული ელექტრო და მექანიკური დანადგარები და მოწყობილობები.</li> <li>დაზიანებული ელექტრო და აირშედულების მოწყობილობები.</li> <li>დაზიანებული დამიწების კონტურები.</li> <li>ელექტრო და აირშედულების, მეტალის ჭრის და მექანიკური სამუშაო პროცესების წარმოება სამუშაოზე დაშვების ნებართვის და რისკების შეფასების სტანდარტული პროცედურების გამოყენების გარეშე.</li> <li>ჟანგბადით დაწნეხილი ცილინდრები უკუდინების ჩამკეტი სარქველების გარეშე.</li> <li>ჰოროზონტალურად დასაწყობებული ჟანგბადითა და პროპანით დაწნეხილი ცილინდრები ტერიტორიაზე. არასათანადო დისტანცია პროპანისა და ჟანგბადის ცილინდრებს შორის. დაზიანებული პროპანისა და ჟანგბადის ცილინდრები ტერიტორიაზე. ჟანგბადის ცილინდრები ნავთობდაბინძურებულ არეალში და ასევე ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებული ჩვრებით/ხელთათმანებით შეხევა ჟანგბადის ცილინდრებზე.</li> <li>სპილენძის 55%-ზე მეტი შემცველობის მქონე შედელების სახელურის გამოყენება აცტილენით მეტალის შედელებისას.</li> </ol>	<p>აალება, ფატალური შედეგი, გარემოზე მიყენებული მავნე ეფექტი, კომპანიის ქონების დაზიანება.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>პერსონალი აღჭურვილია შესაბამისი ინდივიდუალური დამცავი საშუალებებით მუშა პროცესის განმავლობაში, როგორცაა; უსაფრთხოების ფეხსაცმელი, უსაფრთხოების ჩაფხუტი, უსაფრთხოების სათვალეები, მაღალგარჩევადობის უსაფრთხოების ტანსაცმელი, სასმენი ორგანოების დამცავი საშუალებები (ear muffs), შემდეგების წინსაფარი, შემდეგების ხელთათმანები და შემდეგების ნილაბი.</li> <li>ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები მოწმდებიან გამოყენებამდე.</li> <li>ელექტრო/მექანიკური მოწყობილობები და დანადგარები მოწმდებიან ყოველდღიურად (დაცულია შესაბამისი ჩანაწერები). ხარვეზის/დაზიანების აღმოჩენის შემთხვევაში ხორციელდება დანადგარის იზოლირება და სარემონტო სამუშაოების ჩატარება. არ წარმოებს დაზიანებული დანადგარის გამოყენება.</li> <li>ელექტრო და აირშედულების მოწყობილობები მოწმდებიან გამოყენებამდე. არ გამოიყენება დაზიანებული მოწყობილობები.</li> <li>ხორციელდება დამიწების კონტურების ინსპექტირება ერთ წელიწადში ერთხელ (დაცულია შემოწმების დეტალები ამ მიმართულებით).</li> <li>ცხელი და მექანიკური სამუშაოების წარმოება ხორციელდება სამუშაოზე დაშვების ნებართვისა და რისკების შეფასების პროცედურების გამოყენებით.</li> <li>ჟანგბადით დაწნეხილი ცილინდრები აღჭურვილია უკუდინების ჩამკეტი</li> </ol>
--	--	--	--

	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. დაზიანებული დიზელის საწვავის ავზი, სამჭედლო მეურნეობის ტერიტორიაზე.</li> <li>12. დაზიანებული ხიდურა ამწეები და ასაწევი საშუალებები ტერიტორიაზე.</li> <li>13. არაკვალიფიციური ამწეს ოპერატორი.</li> <li>14. პერსონალის აწეული და მოძრავი ტვირთის ქვეშ.</li> <li>15. აწეული და მოძრავი ტვირთის მართვა ხელით, წელს ზემოთ სიმაღლეზე.</li> <li>16. ამწე სამუშაოების წარმოება მესიგნალე პერსონალის მიერ.</li> <li>17. პერსონალის წაბორძიკების, დაცურების და წაქცევის საფრთხე ტერიტორიაზე.</li> <li>18. ხანძარქრობის საშუალებების არქონა ტერიტორიაზე.</li> <li>19. დაზიანებული/ვადაგასული ხანძარქრობის ტერიტორიაზე.</li> <li>20. პირველადი დახმარებისათვის საჭირო სამედიცინო საშუალებების კომპლექტების არქონა ტერიტორიაზე.</li> <li>21. სამოქმედო ტერიტორია ხანძარქრობაზე პასუხისმგებელი პერსონალის გარეშე.</li> <li>22. სამუშაო არეალი შრომის უსაფრთხოების დაცვის ნიშნულების გარეშე.</li> <li>23. სეისმური აქტივობა სამუშაო პროცესის განმავლობაში.</li> </ol>		<p>ურდულეობით მუშა პროცესის განმავლობაში.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. ჟანგბადით დაწნეხილი ცილინდრები ინახებიან ნავთობისა და ნავთობპროდუქტებისაგან თავისუფალ ტერიტორიაზე. არ წარმოებს დაზიანებული ჟანგბადის ცილინდრების გამოყენება. არ ხორციელდება ჟანგბადის ცილინდრებთან შეხება ნავთობდაბინძურებული ჩვრებითა და ხელთათმანებით (აღნიშნული თემები შეტანილია სამუშაოზე დაშვების ნებართვებში და რისკების შეფასებებში.</li> <li>10. აცეტილენის აირის გამოყენებით შედუღების პროცესის წარმოებისას გამოიყენება შედუღების აპარატის ისეთი სახელური რომელშიაც სპილენძის შემცველობა არის 55%-ზე ნაკლები.</li> <li>11. პერმანენტულად ხორციელდება დიზელის რეზერვუარის შემოწმება სამჭედლო მეურნეობის ტერიტორიაზე.</li> <li>12. ხიდურა ამწეები და ასაწევი საშუალებები მოწმდებიან ერთ წელიწადში ერთხელ, აკრედიტებული კონტრაქტორის მიერ (დაცულია ჩანაწერები). არ ხორციელდება დაზიანებული ამწეების და ასაწევი საშუალებების გამოყენება.</li> <li>13. ამწეს ოპერატორებს გააჩნიათ შესაბამისი კვალიფიკაცია. კვალიფიკაციის განახლება ხორციელდება 2 წელიწადში ერთხელ.</li> <li>14. ტერიტორიაზე აკრძალულია პერსონალის ყოფნა აწეული ან მოძრავი ტვირთის ქვეშ. მოცემული საკითხი რეგულირდება მესიგნალე პერსონალის მიერ.</li> </ol>
--	--	--	--

		<p>15. აკრძალულია ტვირთის მართვა ხელით. პერსონალი უზრუნველყოფილია ტვირთის სამართავი კაუჭიანი წკირებით. შესრულებას უზრუნველყოფს ცვლის უფროსი.</p> <p>16. ამწე სამუშაოების წარმოება ხორციელდება მხოლოდ მესიგნალე პერსონალის თანხლებით.</p> <p>17. ხორციელდება ტერიტორიის მოწესრიგება და დაბრკოლებების გატანა ტერიტორიიდან, სამუშაო პროცესის დაწყების წინ.</p> <p>18. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია A,B,C კლასის მშრალი ფხვნილით დაწნეხილი გადაადგილებადი ცეცხლმაქრები.</p> <p>19. ხორციელდება გადაადგილებადი ცეცხლმაქრების ინსპექტირება ყოველთვიურად. ცეცხლმაქრების იარაღებზე წარმოდგენილია იინსპექტირების შედეგები.</p> <p>20. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია პირველადი დახმარებისათვის საჭირო სამედიცინო საშუალებების კომპლექტები.</p> <p>21. სამოქმედო არეალში პერმანენტულად იმყოფება ხანძარქრობაზე პასუხისმგებელი პერსონალი.</p> <p>22. სამუშაო ტერიტორიაზე წარმოდგენილია შრომის უსაფრთხოების დაცვის ნიშნულები.</p> <p>23. სეისმური აქტივობის პირობებში ხორციელდება სამუშაო პროცესების შეჩერება, პერსონალის თავმოყრა და ევაკუაცია (წინამდებარე გეგმის მიხედვით).</p>
--	--	---



--	--	--	--

#### 4.16. ნავთობპროდუქტების შესანახი ბაზებისა და საწვავით გასამართი სადგურებისათვის.

საქმიანობა	საფრთხე	საფრთხეებიდან გამომდინარე სავარაუდო ეფექტი	საფრთხეების საკონტროლო მექანიზმი
ნავთობპროდუქტების მიღება, დასაწყობება, განაწილება (ტრანსპორტირება) და სატრანსპორტო საშუალებების გამართვა საწვავით გასამართ სადგურებში.	<ol style="list-style-type: none"> <li>ნავთობპროდუქტების მიღების, დასაწყობების, განაწილების (ტრანსპორტირება) გასამართ სადგურებში და სატრანსპორტო საშუალებების საწვავით გამართვის სამუშაოების წარმოება შრომის უსაფრთხოების ყოველდღიური ინსტრუქტაჟის ჩატარების გარეშე.</li> <li>პერსონალი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გარეშე საოპერაციო ტერიტორიებზე.</li> <li>სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგიის არქონა მიმდინარე სამუშაო პროცესებისათვის.</li> <li>სამუშაოს შემსრულებელი პერსონალის მიერ სამუშაოს შესრულების მეთოდოლოგიის არცოდნა.</li> <li>ხანძარქრობის, ხანძარმაუწყებლობის, ხანძრის იდენტიფიცირების სისტემების და ხანძარქრობის საშუალებების არქონა სამოქმედო ტერიტორიებზე.</li> <li>დაზიანებული ხანძარქრობის, ხანძარმაუწყებლობის, ხანძრის იდენტიფიცირების სისტემები და ვადაგასული/დაზიანებული ხანძარქრობის საშუალებები ტერიტორიებზე.</li> <li>ხანძარქრობაზე პასუხისმგებელი პირის არყოფნა ტერიტორიებზე.</li> </ol>	<p>აალების საფრთხე, ფეთქებადი ვითარება, პერსონალის მიერ მიღებული სხვადასხვა სახის მძიმე ხარისხის დაზიანებები, ფატალური შედეგი, გარემოზე მიყენებული მავნე ეფექტი, კომპანიის ქონების დაზიანება.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ნავთობპროდუქტების მიღების, დასაწყობების, განაწილების (ტრანსპორტირება) გასამართ სადგურებში და სატრანსპორტო საშუალებების საწვავით გამართვის სამუშაოების წარმოება ხორციელდება შრომის უსაფრთხოების დაცვის ყოველდღიური ინსტრუქტაჟის ჩატარების შემდეგ (დაცულია ჩანაწერები)..</li> <li>პერსონალი აღჭურვილია შესაბამისი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით როგორცაა, უსაფრთხოების ფეხსაცმელი (ნავთობგამძლე, ანტისტატიკური ძირით და შიგთავსით), უსაფრთხოების ჩაფხუტი, ანტისტატიკური უსაფრთხოების ტანსაცმელი მაღალგარჩევადობის ზოლებით, უსაფრთხოების სათვალეებით, ორგანული ანაორთქლისაგან და არაორგანული გაზებისაგან დამცავი მრავალდანიშნულების რესპირატორით.</li> <li>მოცემულ ტერიტორიაზე მიმდინარე საოპერაციო პროცესებისათვის შექმნილია სამუშაოების შესრულების მეთოდოლოგიები.</li> <li>სამუშაოს შემსრულებელ პერსონალს გააჩნია სრული ათვისებადობა მეთოდოლოგიებში წარმოდგენილი შრომის უსაფრთხოების, გარემოს დაცვის და მუშაობის შესრულების ხარისხის დეტალების შესახებ.</li> <li>ტერიტორიებზე წარმოდგენილია ხანძარქრობის, ხანძარმაუწყებლობის, ხანძრის</li> </ol>

	<p>8. პირველადი დახმარებისათვის საჭირო სამედიცინო საშუალებების არქონა ტერიტორიებზე.</p> <p>9. საოპერაციო ტერიტორიები პირველადი დახმარების აღმოჩენი პერსონალის გარეშე.</p> <p>10. საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრების არქონა სამოქმედო ტერიტორიებზე.</p> <p>11. პერსონალის მიერ საგანგებო ვითარებისას შესასრულებელი მოქმედებების არცოდნა.</p> <p>12. საგანგებო ვითარებისას გამოსაყენებელი პერსონალური თავშეყრის ადგილების არქონა ტერიტორიებზე.</p> <p>13. დაზიანებული შემნახველი რეზერვუარები ტერიტორიებზე.</p> <p>14. დაუმიწვებელი ნავთობპროდუქტების შემნახველი რეზერვუარები ტერიტორიებზე.</p> <p>15. რეზერვუარების დაზიანებული დამიწვების კონტურები.</p> <p>16. შესაბამისი ზომისა და ფორმის მეჰამრიდების არქონა ტერიტორიებზე.</p> <p>17. მეჰამრიდების დაზიანებული დამიწვების სისტემა/სისტემები.</p> <p>18. დამცავი გალავნები (დოზები) დამიწვების გარეშე.</p> <p>19. ჩაკეტილ მდგომარეობაში მყოფი დამცავი გალავნების (დოზები) შესასვლელი/გასასვლელი ჭიშკრები.</p> <p>20. შეუმოწმებელი დამიწვების კონტურები სამოქმედო ტერიტორიებზე და შესაბამისი ჩანაწერების არარეგისტრაცია ამ მიმართულებით.</p> <p>21. პერსონალის რეზერვუარებზე ასასვლელი/გადასასვლელი კიბეები</p>	<p>იდენტიფიცირების სისტემები და ხანძარქრობის საშუალებები.</p> <p>6. ხანძარქრობის, ხანძარმაუწყებლობის, ხანძრის იდენტიფიცირების სისტემებს და ხანძარქრობის საშუალებებს უტარდებათ გეგმიური აუდიტი, ერთ თვეში ერთხელ. დაცულია ჩანაწერები ამ მიმართულებით.</p> <p>7. საოპერაციო ტერიტორიებზე 24/7-ზე წარმოდგენილია ხანძარქრობაზე პასუხისმგებელი პერსონალი.</p> <p>8. ტერიტორიები აღჭურვილია პირველადი სამედიცინო დახმარებისათვის საჭირო სამედიცინო საშუალებების კომპლექტებით.</p> <p>9. ტერიტორიებზე 24/7-ზე წარმოდგენილია პირველადი დახმარების აღმოჩენი პერსონალი.</p> <p>10. ტერიტორიებზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრები.</p> <p>11. პერსონალს უტარდება თეორიული და პრაქტიკული მეცადინეობები საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების პირობებში მათ მიერ შესასრულებელი მოქმედებების შესახებ.</p> <p>12. ტერიტორიებზე წარმოდგენილია საგანგებო ვითარებისას გამოსაყენებელი პერსონალის თავშეყრის ადგილები.</p> <p>13. ხორციელდება ტერიტორიაზე არსებული რეზერვუარების გეგმიური ინსპექტირება, 3 თვეში ერთხელ (დაცულია ჩანაწერები).</p> <p>14. ტერიტორიაზე არსებულ შემნახველ რეზერვუარებს გააჩნიათ შესაბამისი დამიწვების სისტემა.</p> <p>15. ხორციელდება რეზერვუარების დამიწვების კონტურების შემოწმება 6 თვეში ერთხელ(დაცულია ჩანაწერები).</p> <p>16. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია შესაბამისი ზომისა და ფორმის მეჰამრიდები.</p>
--	--	---

	<p>სტატიკური მუხტისაგან განმმუხტველი სახელურის გარეშე.</p> <p>22. შეუსაბამო მასალისაგან დამზადებული სტატიკური მუხტის განმმუხტველი სახელურები.</p> <p>23. სტატიკური მუხტისაგან განმმუხტველი სახელურები სათანადო დამიწების გარეშე.</p> <p>24. შემნახველი რეზერვუარები დაღვრილი ნავთობროდუქტების მეორადი განთავსების ექვივალენტური მოწყობილობის გარეშე.</p> <p>25. დაზიანებული დამაკავშირებელი მოწყობილობები (არხები, მილსადენები) შემნახველ რეზერვუარებსა და მეორადი განთავსების რეზერვუარებს შორის.</p> <p>26. შემნახველი რეზერვუარები სასუნთქი მილსადენების გარეშე.</p> <p>27. რეზერვუარების სასუნთქი მილების ბოლოები არასათანადო სიმაღლეზე რეზერვუარების ზედაპირიდან.</p> <p>28. რეზერვუარების სასუნთქი მილების ზედა ნაწილი შესაბამისი მოხრის, გადამეტებული წნევის დამწვევი სარქველების და ნაპერწკალდამჭერების გარეშე.</p> <p>29. დაზიანებული/შეუმოწმებელი ჩამკეტი/გამღები სარქველები (საკვალთები).</p> <p>30. შემნახველი რეზერვუარები სადრენაჟე წერტილების გარეშე.</p> <p>31. რეზერვუარების სადრენაჟე წერტილები უკუდინების ჩამკეტი ურდულების გარეშე.</p> <p>32. სატრანსპორტო საშუალებების გამართვა დაღვრის საწინააღმდეგო ლარნაგების გარეშე.</p>	<p>17. მერამრიდებს გააჩნიათ შესაბამისი დამიწების სისტემა, რომელიც მოწმდება 6 თვეში ერთხელ (დაცულია ჩანაწერები).</p> <p>18. ტერიტორიაზე არსებულ დამცავ გალავნებს (ღობებს) გააჩნიათ ავტონომიური დამიწების სტესტემა, რომელიც მოწმდება 6 თვეში ერთხელ (დაცულია ჩანაწერები).</p> <p>19. დამცავი გალავნის შესასვლელი/გასასვლელი ჭიშკრები იმყოფებიან დაკეტილ და არა ჩაკეტილ მდგომარებაში.</p> <p>20. დამიწების კონტურები (როგორც ეს მითითებულია ზემოთ) მოწმდება ყოველ 6 თვეში ერთხელ (დაცულია ჩანაწერები).</p> <p>21. შემნახველ რეზერვუარებზე პერსონალის ასასვლელი/გადასასვლელი კიბეები აღჭურვილია პერსონალის სტატიკური მუხტისაგან განმმუხტველი სახელურებით.</p> <p>22. პერსონალის ასასვლელი /გადასასვლელი კიბეების სტატიკური მუხტისაგან განმმუხტველი სისტემის სახელურები დამზადებულია ფერადი მეტალისაგან.</p> <p>23. პერსონალის ასასვლელი/გადასასვლელი კიბეების სტატიკური მუხტისაგან განმმუხტველი სახელურები დამიწებულია სათანადოდ.</p> <p>24. შემნახველ რეზერვუარებს გააჩნიათ დაღვრილი ნავთობროდუქტების მეორადი განთავსების ექვივალენტური მოწყობილობა.</p> <p>25. ხორციელდება შემნახველ რეზერვუარებსა და მეორადი განთავსების რეზერვუარებს შორის არსებული დამაკავშირებელი მოწყობილობების გვემიური მონიტორინგი, ერთ თვეში ერთხელ (დაცულია ჩანაწერები).</p> <p>26. შემნახველ რეზერვუარებს გააჩნიათ სასუნთქი მილსადენები.</p>
--	---	--

<p>33. გაუმართავი/დაზიანებული სატრანსპორტო საშუალებები ტერიტორიაზე.</p> <p>34. ბენზინზე მომუშავე სატრანსპორტო საშუალებების მაყუჩები ნაპერწკალდაჭერი მოწყობილობების გარეშე, აალებად-საშიშ ტერიტორიებზე მიმდინარე ოპერაციებისას.</p> <p>35. ავარიული დაღვრის შემთხვევაში გამოსაყენებელი კომპლექტების არარსებობა ტერიტორიებზე.</p> <p>36. შეუსაბამო ადგილებზე განთავსებული და არასათანადოდ მარკირებული ავარიული დაღვრის კომპლექტები ტერიტორიებზე.</p> <p>37. ნავთობშიდი სატრანსპორტო საშუალებები ანტისტატიკური ჯაჭვების გარეშე.</p> <p>38. ნავთობშიდი სატრანსპორტო საშუალებების დამიწების კონტურების არქონა ტერიტორიებზე.</p> <p>39. ტექნიკურად გაუმართავი ნავთობშიდები ტერიტორიაზე.</p> <p>40. ნაპერწკლის წარმომქმნელი საგნების შეტანა და მოხმარება ტერიტორიებზე.</p> <p>41. სიგარეტის მოწევა საოპერაციო ტერიტორიებზე.</p> <p>42. უცხო პირთა გადაადგილება ტერიტორიებზე.</p> <p>43. ავარიული გასასვლელებისა და პერსონალის გადასადგილებელი მარშრუტების მაჩვენებელი ნიშნულების არქონა ტერიტორიებზე.</p> <p>44. საოპერაციო ტერიტორიები შრომის უსაფრთხოების დაცვის ნიშნულებისა და ბარიერების გარეშე.</p>		<p>27. რეზერვუარების სასუნთქი მილების ბოლოები მდებარეობენ 4 მეტრის სიმაღლეზე შემნახველი რეზერვუარების ზედაპირიდან.</p> <p>28. რეზერვუარების სასუნთქი მილების ბოლოები მოხრილია დედამიწის ზედაპირისაკენ, სასუნთქი მილის ბოლოებში დამონტაჟებულია გადამტეხული წნევის გამშვები სარქველები და ნაპერწკალდამჭერები.</p> <p>29. ხორციელდება ტერიტორიებზე არსებული ჩამკეტი/გამღები ურდულების (საკვალთების) გეგმიური მონიტორინგი, 3 თვეში ერთხელ (დაცულია ჩანაწერები).</p> <p>30. შემნახველ რეზერვუარებზე წარმოდგენილია სადრენაჟე წერტილები.</p> <p>31. რეზერვუარების სადრენაჟე წერტილები აღჭურვილია უკუდინების ჩამკეტი სარქველებით.</p> <p>32. სატრანსპორტო საშუალებების საწვავით გამართვის მომენტში, ელასტიური მილის მთელ განფენილობაზე წარმოდგენილია მეტალისაგან დამზადებული დაღვრის საწინააღმდეგო ლარნაგები.</p> <p>33. სატრანსპორტო საშუალებებს უტარდებათ ყოველდღიური ტექნიკური დათვალიერება (დაცულია ჩანაწერები).</p> <p>34. ბენზინზე მომუშავე სატრანსპორტო საშუალებები აღჭურვილია ნაპერწკალდამჭერებით, როდესაც ისინი შედიან აალებად-საშიშ ტერიტორიებზე.</p> <p>35. სამოქმედო ტერიტორიებზე წარმოდგენილია ავარიული დაღვრისას გამოსაყენებელი დაღვრის საწინააღმდეგო მოწყობილობები (50 ლიტრი სითხის შეწოვის უნარის მქონე თითოეული).</p> <p>36. ავარიული დაღვრის შემთხვევაში გამოსაყენებელი დაღვრის საწინააღმდეგო კომპლექტები განთავსებულია ადვილად</p>
---	--	---

	<p>45. სარემონტო სამუშაოების (მათ შორის ცხელი სამუშაოების, ელექტრო/მექანიკური სამუშაოების და დახურულ სივრცეებში შესასრულებელი სამუშაოების) წარმოება მოცემულ ტერიტორიებზე (და ასევე მიმდებარე ტერიტორიებზე) სამუშაოზე დაშვების ნებართვის, რისკების შეფასების და შრომის უსფრთხოების დაცვის ყოველდღიური ინსტრუქტაჟის პროცედურების გამოყენების გარეშე.</p> <p>46. მოცემული საოპერაციო ტერიტორიები ქარის მიმართულების მაჩვენებელი მოწყობილობების გარეშე.</p> <p>47. სეისმური აქტივობა მიმდინარე ოპერაციებისას.</p>	<p>მისაწვდომ ადგილებზე და მარკირებული სათანადოდ.</p> <p>37. ნავთობშიდი სატრანსპორტო საშუალებები აღჭურვილია ანტისტატიკური ჯაჭვებით.</p> <p>38. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია ავტონომიური დამიწების სისტემები ნავთობშიდი სატრანსპორტო საშუალებებისათვის.</p> <p>39. ხორციელდება ნავთობშიდი სატრანსპორტო საშუალებების შემოწმება ტექნიკურ გამართულობაზე ყოველდღიურად (დაცულია შესაბამისი ჩანაწერები).</p> <p>40. ტერიტორიებზე აკრძალულია ნაპერწკლის წარმომქმნელი საგნების შეტანა და მოხმარება (დაწესებულია კონტროლი შესაბამისი პერსონალის მიერ).</p> <p>41. ტერიტორიაზე აკრძალულია მოწევა (დაწესებულია კონტროლი შესაბამისი პერსონალის მიერ).</p> <p>42. საოპერაციო ტერიტორიებზე აკრძალულია უცხო პირთა გადაადგილება (დაწესებულია კონტროლი შესაბამისი პერსონალის მიერ).</p> <p>43. ტერიტორიებზე წარმოდგენილია ავარიული გასასვლელების და პერსონალის გადასადგილებელი მარშრუტების მაჩვენებელი ნიშნულები.</p> <p>44. საოპერაციო ტერიტორიებზე წარმოდგენილია შრომის უსაფრთხოების დაცვის ნიშნულები და ბარიერები (ხორციელდება ამ აღჭურვილობების ინსპექტირება პერიოდულად).</p> <p>45. სარემონტო სამუშაოების (მათ შორის ცხელი სამუშაოების, ელექტრო/მექანიკური სამუშაოების და დახურულ სივრცეებში შესასრულებელი სამუშაოების) წარმოება მოცემულ ტერიტორიებზე ხორციელდება სამუშაოზე დაშვების ნებართვის, რისკების შეფასების და შრომის უსფრთხოების დაცვის</p>
--	---	--



			<p>ყოველდღიური ინსტრუქტაჟის პროცედურების გამოყენებით.</p> <p>46. საოპერაციო ტერიტორიებზე დამონტაჟებულია ქარის მიმართულების მაჩვენებელი მოწყობილობები.</p> <p>47. სეისმური აქტივობის პირობებში ხორციელდება მუშა პროცესების შეჩერება, პერსონალის თავმოყრა და ევაკუაცია.</p>
--	--	--	---

## ნაწილი III

### ინციდენტების მართვის სისტემა

## 5 სს RMG Copper-ის ინციდენტების მართვის სისტემა.

წინამდებარე გეგმა მოიცავს სს RMG Copper-ის სრულ სამოქმედო არეალს და პირდაპირ კავშირშია კომპანიის ინციდენტების მართვის სისტემასთან. კომპანიის ინციდენტების მართვის სისტემა თავის მხრივ შეიცავს კომპანიის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი შესაძლო ინციდენტების ეფექტურად მართვის დეტალებს და უზრუნველყოფს ტერიტორიაზე მიმდინარე საოპერაციო პროცესების შენარჩუნებას და უსაფრთხოებას. ასევე აღსანიშნავია რომ, სს RMG Copper ნერგავს ინციდენტების ცენტრალიზებულად მართვის უახლეს მოდელს, მოდის თანხვედრაში ინციდენტებზე რეაგირების თანამედროვე დეტალებთან და პერმანენტულად ზრუნავს სისტემის პერიოდული გაუმჯობესებისათვის.

### 5.1 მიზნები

სს RMG Copper-ის საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების გეგმა მოდის აბსოლიტურ შესაბამისობაში OHSAS 18001 სტანდარტის მოთხოვნებთან და მიზნად ისახავს კომპანიის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი შესაძლო ინციდენტების ზუსტად, ეფექტურად და უსაფრთხოდ მართვას.

წინამდებარე გეგმის უმთავრესი მიზანია რომ:

- უზრუნველყოს ინციდენტის ლიკვიდაციის ღონისძიებებში და ასევე კომპანიის ტერიტორიაზე მიმდინარე საოპერაციო პროცესებში ჩართული პერსონალის უსაფრთხოება და დაცვა;
- გარემოს დაცვა;
- კომპანიისა და სხვათა ქონების უსაფრთხოება და დაცვა;
- კომპანიის საქმიანობის უსაფრთხოება და დაცვა;

სს RMG Copper-ის ინციდენტების მართვის სისტემა შედგება სამი ძირითადი მიმართულებისაგან, ესენია:

- ინციდენტის მართვის მოდელის განსაზღვრა;
- საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების მოქმედების გეგმის ჩამოყალიბება;
- კომპანიის ტერიტორიაზე მიმდინარე საქმიანობის მხარდაჭერა და შენარჩუნება;

წინამდებარე დოკუმენტის მიზანია:

- განახორციელოს კომპანიის ტერიტორიაზე მიმდინარე ოპერაციებში ჩართული პერსონალის დროული ევაკუაციისა და სრულყოფილი სამაშველო ღონისძიებების ჩატარების მექანიზმების ჩამოყალიბება;
- უზრუნველყოს საგანგებო ვითარებისას გამოსაყენებელი აღჭურვილობებისა და მოწყობილობების მუდმივი მზადყოფნა და შესაბამისობა სტანდარტით გათვალისწინებულ მოთხოვნებთან;
- უზრუნველყოს საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრებისათვის სავსე სავარჯიშოების მოწყობა;

- უზრუნველყოს პერსონალისათვის სწავლებების მოწყობა, მათი შესაბამისობა არსებულ მოთხოვნებთან მიმართებაში და მათი კომპეტენტურობის დონის განსაზღვრა;

## 5.2 საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების სისტემა.

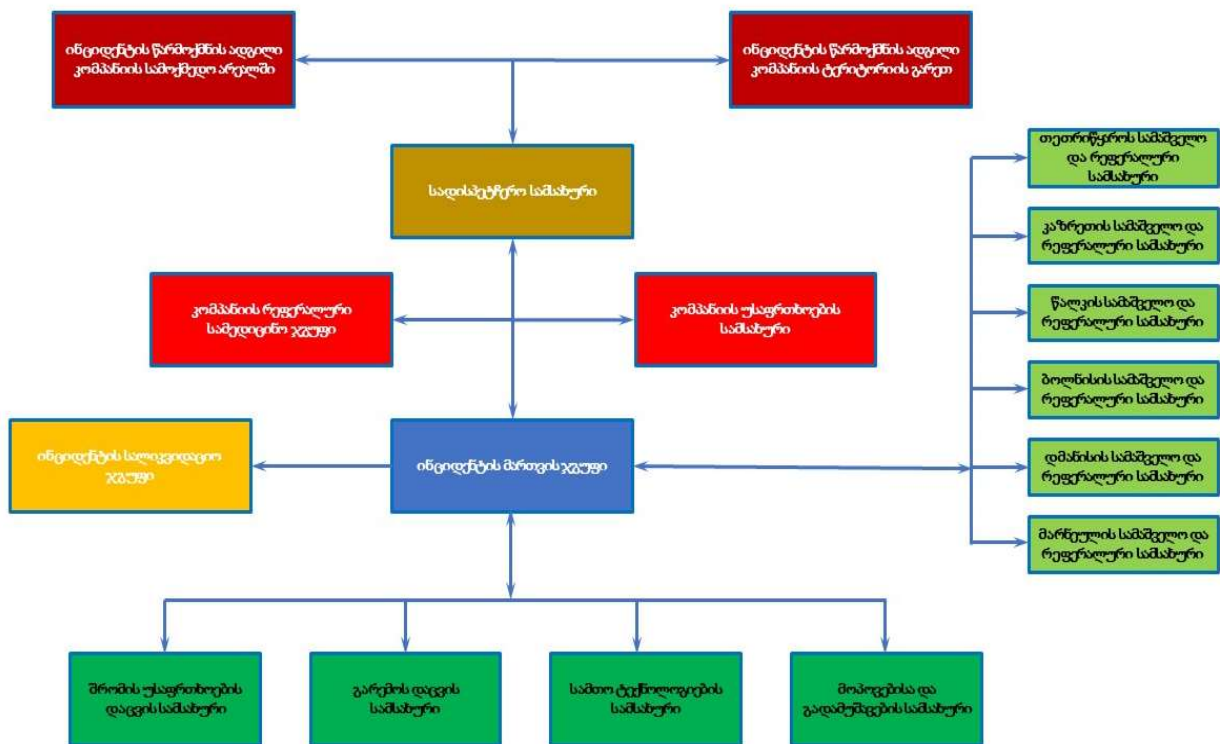
სს RMG Copper-ის საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების სისტემის მთავარ სტრატეგიას წარმოადგენს პერსონალის ევაკუაცია, სამაშველო ღონისძიებების გატარება და სწრაფი და წინასწარ გააზრებული ქმედებების განხორციელება.

საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების სისტემის მართვა ხორციელდება ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსის (on scene commander) მიერ, ვისაც გააჩნია უშუალო პასუხისმგებლობა ინციდენტის წარმოქმნისა და განვითარების არეალში მყოფი პერსონალის უსაფრთხოებაზე.

მისი უშუალო მოვალეობაა:

- საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების მართვის ჯგუფის სწრაფი თავმოყრა, ფორმირება და მართვა.
- საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის პერსონალის სწრაფი თავმოყრა, ფორმირება და მართვა.
- სამედიცინო პერსონალის (ექიმის, მედლის, სამედიცინო პერსონალის ასისტენტის, პირველადი დახმარების აღმომჩენი პერსონალის და საკაცეს გამოყენებული პერსონალის) სწრაფი თავმოყრა და მართვა.
- ინციდენტის მართვის გეგმის სწრაფად და უშეცდომოდ გააზრება ჩამოყალიბება და შესრულება.
- კომპანიის სამოქმედო არეალის მეზობლად (ასევე მეზობელ რაიონებში) მდებარე საგანგებო ვითარებაზე რეაგირებისა და სამაშველო ჯგუფების დროული ინფორმირება.
- ხანძარქრობის სისტემის მოქმედებაში მოყვანა და ტერიტორიაზე წარმოდგენილი ხანძარქრობის საშუალებების გამოყენება.
- ინციდენტის წარმოქმნის ადგილის იზოლირება.
- პერსონალის საევაკუაციო ადგილის განთავისუფლება ხელშემშლელი ბარიერებიდან (ასეთის არსებობის შემთხვევაში).
- დაზარალებული პერსონალისათვის პირველადი დახმარების აღმოჩენა და მათი სასწრაფო გადაყვანა სამედიცინო დაწესებულებებში (საჭიროების შემთხვევაში).
- სამაშველო ოპერაციებში ჩართული პერსონალის უსაფრთხოების უზრუნველყოფა და საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის პერსონალის უსაფრთხოებაზე ზრუნვა.
- უსაფრთხო საევაკუაციო მარშრუტის შერჩევა და პერსონალის სწრაფი და გააზრებული ევაკუაცია.
- საევაკუაციო ღონისძიებებში ჩართული საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების უსაფრთხოებაზე ზრუნვა, გაუაზრებელი ქმედებების თავიდან აცილება.
- გუნდური მოქმედების პრინციპების გამოყენება სამაშველო, სალიკვიდაციო და საევაკუაციო ღონისძიებების განხორციელებისას.

- ინციდენტის განვითარების შედეგად გარემოზე მიყენებული შესაძლო მავნე ზემოქმედების შეფასება, შესაბამისი ზომების მიღება შესაძლო მავნე ზემოქმედების თავიდან ასაცილებლად და ასევე ზრუნვა იმ პერსონალის უსაფრთხოებაზე რომლებიც ჩართულნი არიან გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების სალიკვიდაციო ღონისძიებებში.
- ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში ჩართული საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების რაციონალურად გამოყენება ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში, ადამიანთა რესურსის დაზოგვა და პერიოდული შესვენებების უზრუნველყოფა უსაფრთხო არეალში.
- საკმარისი პერსონალის არარსებობის შემთხვევაში ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსი ვალდებულია უზრუნველყოს სხვადასხვა როლის დაკისრება საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრებისათვის (ასეთ მომენტებში აუცილებელია რომ, ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსმა გადაანაწილოს პერსონალური ვალდებულებები ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში ჩართული პერსონალისათვის, მათი ცოდნისა და გამოცდილების მიხედვით.
- ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსი ვალდებულია მიაწოდოს საჭირო მითითებები და სწორი ინფორმაცია პერსონალის საევაკუაციო ჯგუფის უფროსს (იგულისხმება უსაფრთხოების სამსახურის უფროსი), პერსონალის ევაკუაციის განხორციელების შესახებ.
- ასევე ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსი ვალდებულია მონაწილეობა მიიღოს ინციდენტის შემდგომი გამოძიების პროცესში და ასევე მოამზადოს და წარმოადგინოს ამ პროცესისათვის სტანდარტით გათვალისწინებული ყველა ინფორმაცია.



### 5.3 ინციდენტის მართვის ჯგუფი.

ინციდენტის მართვის ჯგუფის ადგილმდებარეობა განისაზღვრება ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსის (on scene commander) მიერ (უმეტეს შემთხვევაში შესაძლებელია რომ ამისათვის გამყოფებული იქნას მთავარი ოფისის საკონფერენციო ოთახი ან კომპანიის სადისპეჩერო სამსახურის ოფისი, როგორც მოქმედებების მართვის საკონტროლო ოთახი, თუმცა ცალკეულ შემთხვევაში ის შეირჩევა ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსის მიერ, გამომდინარე ინციდენტის განვითარების ლოკაციიდან და ინციდენტის მასშტაბებიდან).

ინციდენტის მართვის ჯგუფის წევრებია:

- ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსი,
- ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსის მოადგილე,
- შრომის უსაფრთხოების დაცვის სამსახურის პერსონალი.
- დამაკავშირებელი პერსონალი,
- უსაფრთხოების სამსახურის წარმომადგენელი.
- ინფორმაციის განთავსებაზე პასუხისმგებელი პირი.
- ინციდენტის მართვის ჯგუფის სხვა წევრები.

საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფი და ჯგუფის უფროსი პერიოდულად გადასცემს ინფორმაციას დამაკავშირებელ პერსონალს რადიო კავშირის საშუალებით:

- ინციდენტის წარმოქმნის ადგილის,
- ინციდენტის წარმოქმნის სავარაუდო მიზეზების,
- ინციდენტის მასშტაბების,
- დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის და პერსონალური დაზიანებების ხასიათისა და ხარისხის,
- დაზიანებული ქონების და გარემოზე მიყენებული სავარაუდო ზიანის,
- ინციდენტის განვითარების სურათის (ესკალაციის/ლოკალიზაციის),
- და სხვა სამაშველო ჯგუფების/ბრიგადების ტერიტორიაზე შემოსვლის და ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში ჩაბმის დროის შესახებ.

**შენიშვნა:** ინფორმაციას თავშეყრის ადგილზე შეკრებილი და ევაკუირებული პერსონალის რაოდენობის შესახებ გადასცემს უსაფრთხოების სამსახურის წარმომადგენლები.

### 5.4 საგანგებო ვითარების კონტროლი

როგორც საუბარია ზემოთ, საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების მართვის ჯგუფის უფროსი ხელმძღვანელობს ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებს. მოიპოვებს; ინციდენტის წარმოქმნისა და განვითარების დეტალებს, ინციდენტის ლოკაციას, ინფორმაციას ინციდენტში მონაწილე პერსონალის და ტექნიკური დანადგარებისა და აღჭურვილობების შესახებ, რომლებიც აღმოჩნდნენ ინციდენტის სამოქმედო არეალში, ადგენს ინციდენტის მართვის გეგმას, ასევე ადგენს პერსონალის სწორ საევაკუაციო მარშრუტს და გამოიყენებს



უსაფრთხო თავშეყრის ადგილს/ადგილებს პერსონალის თავმოყრისათვის, ღებულობს და გადასცემს საჭირო ინფორმაციებს, სახავს მომავალი მოქმედებების გეგმებს, ატარებს მოკლე ბრიფინგებს, ადგენს ინციდენტის წარმოქმნის ესკალაციისა და ლიკვიდაციის სურათს, შეადგენს მოხსენებებს და წარმოადგენს ინციდენტის წარმოქმნისა და განვითარების სრულყოფილ სურათს და გახორციელებს ინციდენტის მართვის პროცესში შექმნილი ყველა დოკუმენტების თავმოყრას, ინციდენტის შემდგომი გამოძიების პროცესის წარმოებისათვის. საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის უფროსი უზრუნველყოფს შესაბამისი ინფორმაციის მიწოდებას ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში ჩართული პერსონალისათვის, სწორი ხანძარქრობის აღჭურვილობებისა და მოწყობილობების გამოყენების შესახებ.

ინციდენტის მართვის ჯგუფის წევრები უზრუნველყოფენ ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსის მიერ გაცემული ბრძანებებისა და მითითებების შესრულებას, კერძოდ:

ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსი მოადგილე უზრუნველყოფს ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსის მხარდაჭერას და საჭიროების შემთხვევაში თავის თავზე იღებს ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსის ვალდებულებებს.

ინციდენტის მართვის ჯგუფის, მოვლენებისა და ინციდენტის სურათის ამსახველი პერსონალი აღრიცხავს ინფორმაციების მიღების და გადაცემის ზუსტ დროს. უზრუნველყოფს ინციდენტის შესახებ შეტყობინების შემოსვლის დროის დაფიქსირებას, მოიპოვებს ინფორმაციას ინციდენტის წარმოქმნის სავარაუდო მიზეზების შესახებ, ასევე აღრიცხავს ინციდენტის ადგილზე განხორციელებული ქმედებების ჩამონათვალს და ამ ქმედებების განხორციელების დროს, ადგენს ინციდენტის წარმოქმნისა და განვითარების, ასევე მოვლენების ურთიერთკავშირის დიაგრამულ ნახაზს, აგროვებს ყველა სახის ინფორმაციას და დოკუმენტს და მონაწილეობს ინციდენტის შემდგომი განხილვის პროცედურებში.

ინციდენტის მართვის ჯგუფის დამაკავშირებელი პერსონალი უზრუნველყოფს საჭირო ინფორმაციის მიღება/გადაცემას საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრებისათვის და ასევე მესამე მხარის წარმომადგენელთათვის. მიაწოდებს ინციდენტის მართვის ჯგუფის, მოვლენებისა და ინციდენტის სურათის ამსახველ პერსონალს ყველა მოთხოვნილ ინფორმაციას.

ინციდენტის მართვის ჯგუფის სხვა დანარჩენი წევრები (წარმოების სხვადასხვა პასუხისმგებელი მუშაკები) მხარს უჭერენ ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსს და ასრულებენ მის მითითებებსა და დავალებებს. ასევე ინციდენტის მართვის ჯგუფის წევრები აწვდიან ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსს გონივრულ რჩევებს, მხოლოდ კრიტიკულ მომენტებში თავადაც ერთვებიან ინციდენტების სალიკვიდაციო ღონისძიებებში, თავიანთი ცოდნისა და გამოცდილებების მიხედვით.

ინციდენტის მართვის ჯგუფისა და ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში ჩართული პერსონალის უმთავრესი მიზანია რომ თავიდან აიცილონ წარმოქმნილი ინციდენტის შემდგომი ესკალაცია. ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში ჩართული პერსონალი ითვალისწინებს მათთვის ინციდენტის მართვის ჯგუფიდან მიცემულ მითითებებსა და დავალებებს, გადასცემს მათ პერიოდულად ინციდენტის სურათის მოკლე აღწერილობას და ინფორმაციას მიღებული ზომების შესახებ. ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებების განხორციელებელ ჯგუფს აუცილებლად ჰყავს ჯგუფის უფროსი, რომელიც შერჩეულია

წინასწარ ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსის მიერ, განვლილი სავსე სწავლებებისა და თეორიული მეცადინეობის შედეგებზე დაყრდნობით.

ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში ჩართულ ჯგუფს უნდა გააჩნდეს ზედმიწევნითი ცოდნა კომპანიის ტერიტორიაზე განლაგებული ხანძარმოუწყებლობისა და ხანძარქრობის სისტემისა და საშუალებების შესახებ. მათ ასევე უნდა გააჩნდეთ დეტალური ცოდნა საოპერაციო ტერტორიებზე და შენობა-ნაგებობებში/შენობა-ნაგებობებთან არსებული საევაკუაციო მარშრუტისა და პერსონალის თავშეყრის ადგილის შესახებ, მხოლოდ საჭირო შემთხვევაში მათ უნდა გამოიყენონ ყველაზე უსაფრთხო და ეფექტური მარშრუტები და თავშეყრის ადგილები და მაქსიმალურად უზრუნველყონ პერსონალის უსაფრთხოების დაცვა.

## 6 საევაკუაციო და სამაშველო ღონისძიებები (საერთო მიმოხილვა)

სს RMG Copper ზრუნავს წინამდებარე გეგმის ზედმიწევნით შესრულებაზე და წარმოადგენს შესაბამის დანადგარებსა და მოწყობილობებს კომპანიის სამოქმედო არეალში და ასევე ახორციელებს კომპანიაში დასაქმებული პერსონალის პერიოდულ სწავლებას, რითაც შემდგომში უზრუნველყოფს პერსონალის სწრაფ, გააზრებულ და სრულყოფილ ევაკუაციას, გარემოზე მავნე ზემოქმედების შემცირებას განვითარებული ინციდენტის პირობებში და ასევე საკუთარი და სხვათა საკუთრების დაცვას და უსაფრთხოებას.

უპირველეს ყოვლისა, კომპანიის სამოქმედო ტერიტორიაზე და ასევე კომპანიის შენობა-ნაგებობებში ნათლად უნდა იქნას წარმოდგენილი პერსონალის გასაქცევი/საევაკუაციო მარშრუტები, ავარიული გასასვლელები, პერსონალის თავშეყრის ადგილები საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრები და საგანგებო ვითარებისას პერსონალის მიერ მისაღები აუცილებელი მოქმედებების ჩამონათვალი. ასევე სრულ მზადყოფნაში და გამართულ მდგომარეობაში უნდა იმყოფებოდეს პერსონალის საევაკუაციო სატრანსპორტო საშუალებები.

განსაკუთრებით საყურადღებოა ის ფაქტი თუ სად იმყოფება პერსონალი და რა სამუშაოს ასრულებს ინციდენტის წარმოქმნისა და განვითარების მომენტში და რა მარშრუტით შემოვლენ ისინი გადაადგილებას უახლოესი თავშეყრის ადგილისაკენ და რა დაბრკოლებებისა და ბარიერების არსებობა არის შესაძლებელი ამ მარშრუტზე.

როგორც წესი პერსონალი რომელიც დაკავებულია გარკვეული საქმიანობით კომპანიის სამოქმედო არეალში ვალდებულია რომ შეწყვიტოს მის მიერ მართული მუშა პროცესი და გაემართოს უახლოესი თავშეყრის ადგილისაკენ იმ შემთხვევაში როდესაც ჩართულია განგაშის მაუწყებლობის სისტემა ან მოისმენს სიტყვიერ მითითებებს ამის შესახებ (ზოგიერთ სიტყვიერ მითითებებში შესაძლოა რომ იქნას გაჟღერებული სხვა დამატებითი მოთხოვნები, გამომდინარე საგანგებო ვითარების ხასიათიდან, ინციდენტის მასშტაბებიდან და მოცემულ ადგილზე შექმნილი ვითარებიდან). თავშეყრის ადგილზე მისვლისთანავე მათ უნდა გადასცენ აღმრიცხავ პერსონალს თავიანთი სახელები და გვარები, მხოლოდ თუ პერსონალს არ გააჩნია შესაძლებლობა რომ მივიდნენ თავშეყრის ადგილზე შექმნილი ვითარებია გამო, ამ შემთხვევაში მათ უნდა გაემართონ უსაფრთხო ადგილზე და პარალელურად გადასცენ შესაბამისი ინფორმაცია თავშეყრის ადგილის აღმრიცხავ პერსონალს აღნიშნულის შესახებ. თავშეყრის ადგილის აღმრიცხავ პერსონალს უნდა გააჩნდეს იმ პერსონალის სრულყოფილი სია რომლებმაც უნდა შეიკრიბონ ამ თავშეყრის ადგილზე.

**შენიშვნა:** პერსონალის დათვლა და იდენტიფიცირება თავშეყრის ადგილზე უნდა იქნას განხორციელებული უსაფრთხოების სამსახურის წარმომადგენლის მიერ.

რაც შეეხება მონაცემებს პერსონალის შესახებ როგორიცაა, პერსონალის სამუშაო ადგილები, მათ მიერ დაკავებული თანამდებობები და საცხოვრებელი მისამართები უნდა იქნას მოძიებული წინასწარ, ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსის მიერ, რომელიც მოგვიანებით გადაეცემა კომპანიის უსაფრთხოების სამსახურის პასუხისმგებელ პერსონალს შემდგომი მოქმედებებისათვის.

პერსონალის სწრაფი და უსაფრთხო ევაკუაციის უზრუნველყოფის მიზნით, სასწავლო დაგეგმილ სცენარებში იქნება ჩართული დეტალური განმარტებანი და შესასრულებელ მოქმედებათა ჩამონათვალი, რომელიც ამაღლებს პერსონალის ათვისებადობის დონეს, უზრუნველყოფს სწრაფი და გააზრებული მოქმედებების შესრულებას და გააუმჯობესებს ინციდენტის მართვის ხარისხს, შესაძლო ინციდენტის წარმოქმნის პირობებში.

პერსონალის საევაკუაციო ღონისძიებებში ასევე იქნება ნათლად მითითებული სამედიცინო პერსონალის როლისა და შესასრულებელი მოქმედებების შესახებ, მხოლოდ ამ ჯგუფის მოქმედებები იქნება მართული ინციდენტის მართვის ჯგუფისა და საევაკუაციო ღონისძიებების განმხორციელებელი პერსონალის მიერ, შეთანხმებულად.

**შენიშვნა:** ინფორმაცია პერსონალის ევაკუაციის, დაზიანების ან დაკარგვის შესახებ უნდა იქნას მოპოვებული პერსონალის თავშეყრის ადგილის მაკონტროლებელი პერსონალის მიერ, მხოლოდ მოგვიანებით უნდა გადაეცეს ინციდენტის მართვის ჯგუფს, შემდგომი რეაგირებისათვის.

**შენიშვნა:** ინციდენტის ადგილიდან მოშორებით მყოფი პერსონალის ევაკუაცია დამოკიდებულია ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსის გადაწყვეტილებაზე, რომელსაც ის მიიღებს გამომდინარე ინციდენტის მასშტაბებიდან, ასევე განვითარებული მოვლენების ხასიათიდან და სიმკაცრიდან.

ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსი ასევე ღებულობს გადაწყვეტილებას იმ პერსონალის ევაკუაციის შესახებ რომელთა დარჩენა მოცემულ არეალში დაკავშირებულია პოტენციურ საფრთხეებთან. ასევე ტრანსპორტის მიწოდებას კომპანიის სამოქმედო არეალში ხელმძღვანელობს და განკარგავს ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსი.

## 7 ხანძარქრობისა და სამაშველო ოპერაციები (ზოგადი მიმოხილვა)

ინციდენტის მართვის ჯგუფის უმთავრესი მიზანია რომ დააწესოს სრულყოფილი კონტროლი წარმოქმნილ ინციდენტზე და ასევე დასახონ პრიორიტეტები პერსონალის სამაშველო ოპერაციების, გარემოსა და საკუთრების დაცვის მიმართულებით, ასევე დაზოგონ და დაიცვან ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში ჩაბმული პერსონალისა და საკუთარი უსაფრთხოება და იხელმძღვანელონ გავლილი სწავლებების შედეგად მიღებული ცოდნის მიხედვით.

აღსანიშნავია რომ, ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში მონაწილე პერსონალი (საუბარია კომპანიის პერსონალზე) ფაქტიურად ვერ განახორციელებს ხანძარქრობის ღონისძიებებს იმ შემთხვევაში თუ წარმოქმნილი ხანძარი გასცდა აალების კერას, თუ სახეზეა აგრესიული აალება და ასევე თუ ხანძრის პროპაგაცია მოიცვა დიდი არეალი, გამომდინარე

იქედან რომ ხანძრის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში მონაწილე პერსონალს გააჩნიათ ცოდნა და გამოცდილება რომელიც შეიძლება რომ იქნას გამოყენებული მხოლოდ ინციდენტის საწყის ეტაპზე. ასეთ შემთხვევაში ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსი მიიღებს გადაწყვეტილებას რომ ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში ჩართული იქნას კომპანიის ტერიტორიის მახლობლად მდებარე სახანძრო და სამაშველო ბრიგადები და ასევე საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების სახელმწიფო სამსახური.

შესაძლოა რომ, კომპანიის ტერიტორიის მახლობლად მდებარე სახანძრო და სამაშველო ბრიგადების და ასევე საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების სახელმწიფო სამსახურის მიერ მომავალში განხორციელებული ინციდენტის სალიკვიდაციო ქმედებები იყოს ლიმიტირებული, გამოდინარე აქედან ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსი დასახავს მთავარ პრიორიტეტს, რომელიც მდგომარეობს შემდეგში:

წარმოქმნილ ინციდენტზე რეაგირების პროცესში ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსი ქმნის წინახაზის საკონტროლო პუნქტს და ასევე დანიშნავს წინახაზის საკონტროლო პუნქტის უფროსს, რომელიც გაუწევს კოორდინაციას ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში ჩაბმულ პერსონალს. ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში ჩართული პერსონალი იმოქმედებს წინახაზის საკონტროლო პუნქტის უფროსის მითითებების მიხედვით.

სალიკვიდაციო ღონისძიებებში ჩართული პერსონალი, ანუ ინციდენტის ლიკვიდაციის ჯგუფი ახორციელებს შემდეგ ქმედებებს;

- ინციდენტის განვითარების ტერიტორიაზე სათანადო კონტროლის დამყარების მიზნით, ინციდენტის ლიკვიდაციის ჯგუფს მოქმედებაში მოჰყავს კონკრეტული ტერიტორიის ხანძარმაუწყებლობისა და ხანძარქრობის სისტემა (ან საშუალებები) და განახორციელებენ აალების კერის ლოკალიზაციას (მხოლოდ შენობა-ნაგებობებში წარმოდგენილი ავტომატური ხანძარმაუწყებლობისა და ხანძარქრობის სისტემის ხელით ამოქმედება პერსონალის მიერ ხორციელდება იმ შემთხვევაში როდესაც აღნიშნული სისტემა ვერ მოდის მოქმედებაში ავტომატურად, სავარაუდოდ სისტემაში არსებული ხარვეზის გამო).
- პერსონალს რომელიც ჩართულია ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში განახორციელებენ წყლის (ზოგიერთ შემთხვევაში წყლისა და ქაფის) ფარდის შექმნას რათა შესაძლებელი გახდეს რომ ებრძოდნენ აალების კერას ახლო დისტანციიდან.
- ისინი ქმნიან წყლის (ზოგიერთ შემთხვევაში წყლისა და ქაფის) დამცავ ფარდას რათა უზრუნველყოფილი იქნას უსაფრთხო საევაკუაციო მარშრუტი პერსონალისათვის.
- ასევე ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში ჩართული პერსონალი განახორციელებს აალების კერასთან ბრძოლას მიმდებარედ წარმოდგენილი ხანძარქრობის საშუალებებით.
- ისინი დაეხმარებიან ინციდენტის შედეგად დაზარალებულ პერსონალს, თუმცა იმავდროულად გაითვალისწინებენ საკუთარ უსაფრთხოების დეტალებსაც.
- ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფის პერსონალი ვალდებულია რომ გაითვალისწინონ გარემოს დაცვის ასპექტები და მიმართონ გარკვეულ ქმედებებს რომ შეამცირონ გარემოზე ზეგავლენის ხარისხი და ამ შემთხვევაშიც მათ უნდა იზრუნონ საკუთარ უსაფრთხოებაზეც.
- ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსი ვალდებულია რომ განახორციელოს ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფის პერსონალის რაციონალურად გამოყენება



ინციდენტის წარმოქმნისა და განვითარების ადგილზე, მხოლოდ ფართო მასშტაბიანი ინციდენტებისას ის შექმნის ინციდენტის ლიკვიდაციის რამოდენიმე ჯგუფს და უზრუნველყოფს ამ ჯგუფების მონაცვლეობით გამოყენებას.

- კომპანიის მეზობელ ტერიტორიებზე არსებული სახანძრო/სამაშველო ბრიგადების და ასევე საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების სახელმწიფო სამსახურის პერსონალის ინციდენტის ადგილზე მოსვლის შემდეგ, ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსი შექმნის ახალ დამატებით ჯგუფებს, ხელახლა გადაანაწილებს ვალდებულებებს.

**შენიშვნა:** კომპანიის ტერიტორიაზე შემოსული სახანძრო/სამაშველო ბრიგადები და ასევე საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების სახელმწიფო სამსახურის პერსონალის უშუალო ხელმძღვანელები იქნებიან მათივე ხელმძღვანელი პირები, რომლებიც იმოქმედებენ შეთანხმებულად ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსთან.

**შენიშვნა:** ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსი არის პერსონალი რომელსაც გააჩნია ზედმიწევნითი ცოდნა და გამოცდილება კომპანიის ტერიტორიისა და ამ ტერიტორიაზე არსებული შენობა-ნაგებობების, ტექნიკური დანადგარებისა და მოწყობილობების ფუნქციებისა და მართვის რეჟიმის შესახებ. ამდენად ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსი არ შეიძლება იყო ტერიტორიაზე შემოსული სახანძრო/სამაშველო ბრიგადების, ან საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების სახელმწიფო სამსახურის ჯგუფის უფროსები.

ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსის მიერ უნდა იქნას მობილიზებული სამაშველო და სამედიცინო ბრიგადები რომლებიც უზრუნველყოფენ პირველადი დახმარების ღონისძიებების განხორციელებას უკვე ევაკუირებული პერსონალისათვის. აგრეთვე სამაშველო და სამედიცინო ბრიგადების წარმომადგენლები მიიღებენ გადაწყვეტილებას დაზარალებული პერსონალის სტაციონალურ რეჟიმში ან ბინაზე გადაყვანის შესახებ. ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსი ვალდებულია განახორციელოს დაზარალებული პერსონალისაგან ინტერვიუების აღება, ინციდენტის მართვის ჯგუფის წევრების მეშვეობით, რაც მომავალში დაეხმარება ინცისენტის გამომიების პროცედურას.

## 8 საკომუნიკაციო საშუალებები.

კომპანიას გააჩნია შესაბამისი საკომუნიკაციო საშუალებები რომელთა გამოყენება განხორციელდება შესაძლო საგანგებო ვითარების წარმოქმნის პირობებში

ინფორმაციის გადამცემ და გამავრცელებელ რგოლს შესაძლო ინციდენტის წარმოქმნისას წარმოადგენს კომპანიის სადისპეტჩერო სამსახური (მადნეულის დისპეტჩერი მდებარეობს X-454315.75; Y-4579108.34 და Z-980.87 კოორდინატებზე, საიდანაც ხორციელდება ინფორმაციის მიღება-დამუშავება და გადაცემა წარმოქმნილი საგანგებო ვითარების შესახებ.

ინფორმაციის მიღება და გადაცემა ხორციელდება შემდეგი საკომუნიკაციო საშუალებებით;

რადიო გადამცემები (სპეციალურად გამოყოფილი არხები N:1, N: 2 და N: 3). არხი N: 1 გამოიყენება საექსკავაციო საქმიანობასთან დაკავშირებულ პერსონალთან და “BELAZ”- ის მარკის სატრანსპორტო საშუალებების მძღოლებთან კომუნიკაციისათვის, მხოლოდ არხი N: 2 გამოიყენება VOLVO-ს მარკის სატრანსპორტო საშუალებების მძღოლებთან კომუნიკაციისათვის, მადნეულისა და საყდრისის სამოქმედო ტერიტორიებზე დისლოცირებული დისპეტჩერების მიერ, მხოლოდ არხი N: 3 გამოიყენება შრომის უსაფრთხოების დაცვის პერსონალთან კომუნიკაციის დასამყარებლად.

მადნეულის კარიერი აღჭურვილია ხმამაღლა მოლაპარაკე აღჭურვილობებით (რეპროდუქტორით / Load Speaker).

ასევე ძირითად საკომუნიკაციო საშუალებას საგანგებო ვითარების განვითარების პირობებში წარმოადგენს მობილური ტელეფონები.

**შენიშვნა:** არხი N: 3 იქნება გამოყენებული როგორც ძირითადი საკომუნიკაციო საშუალება, ინციდენტის მართვის ჯგუფსა და ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში ჩართულ ყველა პერსონალს შორის.

**შენიშვნა:** საგანგებო ვითარების წარმოქმნისა და განვითარების პირობებში ინფორმაციის მიმღები და გადამცემი პერსონალის მიერ უნდა იქნას გამოყენებული ორი სალაპარაკო ენა ქართული და რუსული.

აქვე აღსანიშნავია რომ ზემოთ აღნიშნული საკომუნიკაციო საშუალებების გამოყენება განხორციელდება როგორც დაგეგმილი ისე მოულოდნელი სწავლებების პროცესში, სადაც წარმოდგენილი იქნებიან სხვადასხვა სცენარები. დაგეგმილი და მოულოდნელი სწავლებების დასრულების შემდეგ განხორციელდება სწავლებების შედეგების განხილვა და მიღებული შედეგების ეფექტურობის შეფასება, მხოლოდ არადაამაკმაყოფილებელი შედეგების მიღების შემთხვევაში კომპეტენტური პერსონალის მიერ დაისახება მაკორექტირებელი ქმედებები, რომელიც გახდება ცალკე სწავლებების მოწყობისა და ჩატარების საგანი. ასევე მაკორექტირებელი მოქმედებები შესაძლოა რომ შეეხოს ცალკეულ ტექნიკურ დანადგარს, მოწყობილობას, ხანძარქრობის სისტემას ან ხანძარქრობის საშუალებებს.

## 9 პრაქტიკული სწავლებები და მეცადინეობები.

განხორციელდება გეგმიური და მოულოდნელი პრაქტიკული სავსე სწავლებები და მეცადინეობები, საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის პერსონალის და ასევე კომპანიის პერსონალის ათვისებადობის ღონის ამაღლების მიზნით. სწავლებების დროს გამოიყენება სხვადასხვა სცენარები, ყველაზე ცუდი სცენარის (The worst case scenario) ჩათვლით. სცენარებში გათვალისწინებული იქნება; მცირე და ფართო მასშტაბების აალებები როგორც შენობა-ნაგებობებში ისე შენობა-ნაგებობების გარეთ, მოულოდნელი მეწყერის განვითარება და ქვათაცვენა ბალანსური და არაბალანსური მადნების მოპოვების არეალებში (კარიერებში), დამბის შესაძლო დაზიანება და გარღვევა კუდსაცავის ტერიტორიაზე, შესაძლო დაზიანებები ტექნიკური, მაღალი, დაბალი და საშუალო შემცველობის, ასევე ფუჭი ხსნარისა და საავარიო რეზერვუარებზე, შესაძლო საგზაო ინციდენტი მოპოვების არეალისა და სხვა სტრუქტურული ქვედანაყოფების შენობა-ნაგებობების მისასვლელ გზებზე, საგზაო ინციდენტი მადნეულისა და საყდრისის დამაკავშირებელ ავტომაგისტრალზე, დაზიანება და შესაძლო ეროზია 50 000 მ3 ტევადობის მქავე წყლების სააკუმულაციო რეზერვუარის მიმდებარედ, კომპანიის სამოქმედო არეალში მყოფი შენობა-ნაგებობების რღვევა (ნგრევა) გამომდინარე სეისმური აქტივობიდან ან დეფექტური შენობა-ნაგებობების რღვევა, ელექტრო მომარაგებისა და ელექტროგანაწილების სისტემის ექსპლუატაციის შედეგად წარმოქმნილი სხვადასხვა ხასიათის ინციდენტები და უწყესივრობანი, წარმოქმნილი ინციდენტები წიარისეულის მოპოვების არეალში, წარმოქმნილი ინციდენტები რუტინული და გეგმიური სამუშაოების შესრულების მომენტში და სხვა.



წინამდებარე საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების გეგმა შეიცავს განახლებულ ინფორმაციას და პროცედურულ ჩამონათვალს, ორგანიზაციის საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების შესახებ, რომელიც უნდა შესრულდეს საგანგებო ვითარების სალიკვიდაციო ღონისძიებებში მონაწილე ყველა პერსონალის მიერ.

აქვე აღსანიშნავია რომ, იმ შემთხვევაში თუ კომპანიაში დასაქმებული პერსონალი არ იმყოფებოდა ტერიტორიაზე 6 თვის მანძილზე (რაც შესაძლოა რომ ყოფილყო გამოწვეული სხვადასხვა მიზეზების გამო), ვალდებულია რომ გაიაროს სპეციალური შესახსენებელი ინსტრუქტაჟი კომპანიის შრომის უსაფრთხოების დაცვისა და გარემოს დაცვის სამსახურებში საგანგებო ვითარებაზე პერსონალის რეაგირების მიმართულებით, რის შემდეგაც ის დაიშვება სამუშაო არეალში. მხოლოდ პერსონალი რომელთაც გააჩნიათ სპეციფიკური ვალდებულებები (ინციდენტის მართვის ჯგუფის წევრი, ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში მონაწილე ჯგუფის წევრი, უსაფრთხოების სამსახურის წარმომადგენელი და ასევე სამედიცინო პერსონალი) საგანგებო ვითარების წარმოქმნისა და განვითარების პროცესში და არ იმყოფებოდნენ კომპანიის სამოქმედო ტერიტორიაზე 6 თვის მანძილზე, მათ უნდა გაიარონ შესაბამისი სასწავლო კურსი შრომის უსაფრთხოების დაცვისა და გარემოს დაცვის სამსახურებში, რის შემდეგაც მათ მიენიჭებათ უფლება რომ შეასრულონ მათი შრომითი ვალდებულებები კომპანიის ტერიტორიაზე.

ასევე სავალდებულოა რომ ჩატარებული იქნას საევაკუაციო და პერსონალის თავშეყრის სწავლებები წინამდებარე დოკუმენტის მიხედვით, შემდეგი პერიოდულობით; ოფისებისა და ლაბორატორიების პერსონალისათვის ერთ თვეში ერთხელ, მოპოვების არეალში დასაქმებული პერსონალისათვის ორ თვეში ერთხელ, გადამუშავების არეალში და სასაწყობო ტერიტორიებზე მდებარე პერსონალისათვის ერთ თვეში ერთხელ, სატრანსპორტო საშუალებების ოპერატორებისა და მძღოლებისათვის ორ თვეში ერთხელ, საამფეთქებლო და საბურღი სამუშაოების პერსონალისათვის ორ თვეში ერთხელ, კუდსაცავის არეალში დისლოცირებული პერსონალისათვის ერთ თვეში ერთხელ, მექანიკური სამაქროებისათვის და ასევე სატრანსპორტო პარკების პერსონალისათვის ორ თვეში ერთხელ. პერსონალის ევაკუაციისა და თავშეყრის სასწავლო ღონისძიებების მოწყობა და ჩატარება აუცილებელია პერსონალის ცნობიერების დონის ამაღლებისათვის.

პერსონალის ევაკუაციისა და თავშეყრის სასწავლო ღონისძიებების მოწყობა და ჩატარება დაკავშირებულია გარკვეულ რისკებთან, რომელიც უნდა შეფასდეს სათანადოდ შრომის უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვის დეპარტამენტების მიერ. შრომის უსაფრთხოების, გარემოს დაცვის და უსაფრთხოების დეპარტამენტების ვალდებულებაა რომ შექმნან სწავლებების ჩატარების განრიგები ქვედანაყოფების მიხედვით.

სასწავლო პროცესის მსვლელობის პროცესზე უნდა იქნას განხორციელებული სათანადო მონიტორინგი, მხოლოდ სასწავლო პროცესის დასრულების შემდეგ კომპანიის მენეჯმენტი ჩატარებს სწავლების შედეგების განხილვისა და გატარებული ღონისძიებების შემაჯამებელ თათბირს, სადაც უნდა იქნას განხილული როგორც წარმატებით შესრულებული მოქმედებების ისე ნაკლოვანებების შესახებ. ნაკლოვანებების აღმოჩენის შემთხვევაში უნდა იქნას გატარებული მაკორექტირებელი ქმედებები. მაკორექტირებელი ქმედებები შესაძლოა რომ ითვალისწინებდეს პერსონალის ცნობიერების ასამაღლებელ ღონისძიებებს და ასევე ტექნიკური დანადგარებისა და მოწყობილობების შეკეთებას, მათ შეცვლას ან ამ დანადგარებისა და მოწყობილობების დიზაინში ცვლილებების შეტანას.

სწავლების პროცესი ასევე მოიცავს დამატებითი სასწავლო ღონისძიებებს, რომელიც ითვალისწინებს;

- ინფორმაციის მიწოდებას სწავლებაში მონაწილე პერსონალისათვის, თავიანთი როლის შესახებ (ამ შემთხვევაში უნდა ჩატარდეს ცალკე სწავლება);
- ასევე პერსონალის ინფორმირებას სწავლების პროცესში არსებული რისკების შესახებ;
- სამედიცინო პერსონალისათვის ფუნქციების გადანაწილებას და ასევე ინციდენტის შედეგად დაზარალებული პერსონალისათვის პირველადი დახმარების აღმოჩენას, სტაციონალურ დაწესებულებაში გადაყვანის ჩათვლით;
- საევაკუაციო გასასვლელების მდებარეობის შესახებ სწორი ინფორმაციის მოპოვებას და შესაბამისი პერსონალის ინფორმირებას;
- ინფორმაციის მიწოდებას სწავლებაში მონაწილე პერსონალისათვის, პერსონალის ევაკუაციისა და თავშეფარის ქმედებების კოორდინირების შესახებ;
- ინფორმაციის მიწოდებას სწავლებაში მონაწილე პერსონალისათვის, სწავლებების პროცესში გამოსაყენებელი მოწყობილობების შესახებ;
- სამაშველო და ხანძარქრობის ოპერაციებში მონაწილე მეზობლად მდებარე ერთეულების სამაშველო და სახანძრო ბრიგადებისათვის, ასევე საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების სახელმწიფო სამსახურის პერსონალისათვის სათანადო ინფორმაციის მიწოდებას, მათი როლის შესახებ სწავლების პროცესში;

**შენიშვნა:** პერსონალურ ვალდებულებებს შორის შესაძლო კონფლიქტის თავიდან აცილების მიზნით წინამდებარე დოკუმენტში ნათლად და მკაფიოდ უნდა იქნას გაწერილი ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში ჩართული პერსონალის როლი და ვალდებულებები.

კომპანიის ტერიტორიაზე მოქმედ პერსონალს უნდა გააჩნდეს სათანადო ცოდნა საგანგებო ვითარებაზე მათ მიერ შესასრულებელი მოქმედებების შესახებ, კერძოდ: მათ უნდა იცოდნენ თუ რა მოქმედებები უნდა შეასრულონ ოფისიდან/ოთახიდან/სამუშაო არეალიდან გასვლისას, რა ტემპით უნდა იმოქმედონ როდესაც ისინი მოისმენენ ინფორმაციას შენობიდან/სამუშაო არეალიდან ევაკუაციის შესახებ, რა მაგალითი უნდა მისცენ სხვებს ევაკუაციის მომენტში და ა.შ. ასევე პერსონალს უნდა გააჩნდეს სრულყოფილი ცოდნა საგანგებო ვითარებისას გამოსაყენებელი სწორი გასაქცევი/გასასვლელის და უახლოესი თავშეფარის ადგილების შესახებ, ყველა ქვედანაყოფში/სტრუქტურულ ერთეულში, ასევე ოფისების სართულებზე უნდა არსებობდეს ხანძარქრობაზე პასუხისმგებელი პერსონალის სახელები, გვარები, ფოტოსურათი და მათი პერსონალური ვალდებულებების ამსახველი ინფორმაცია. ასევე ოფისებში და შენობებში უნდა იქნას გამოკრული ინფორმაცია საგანგებო ვითარებისას პერსონალის მიერ განსახორციელებელ ღონისძიებათა შესახებ. ამავე ადგილებზე უნდა იქნას წარმოდგენილი საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრების ტელეფონის ნომრები. ყოველივე ზემოთ ჩამოთვლილი ინფორმაციისა და მოქმედებების სრულყოფილად ცოდნისათვის აუცილებელია რომ კომპანიის შრომის უსაფრთხოების დაცვის, გარემოს დაცვის და უსაფრთხოების სამსახურებმა, სამედიცინო პერსონალთან ერთად ჩაატარონ გეგმიური სწავლებები ზემოთ მითითებულ ვადებში, მხოლოდ სწავლებების პროცესის დასრულების შემდეგ მოახდინონ პერსონალის შეფასება საგანგებო ვითარებაზე პერსონალის რეაგირების მიმართულებით.

საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების და ინციდენტების სალიკვიდაციო ღონისძიებებში ჩართული პერსონალის შერჩევა ხორციელდება პერსონალის მიერ სწავლებების მომენტში

გამოვლენილი შესაძლებლობებისა და უნარების მიხედვით. აღნიშნული პროცედურა უზრუნველყოფს კომპეტენტური და განსწავლული პერსონალის ჩართულობას ინციდენტების მართვის პროცესში, რაც თავის მხრივ გამორიცხავს შესაძლო არასწორ მოქმედებებს ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებების განხორციელების პროცესში. აღნიშნული პროცედურა ასევე მოიცავს პერსონალური კომპეტენტურობის შეფასებას.

აქვე აღსანიშნავია რომ, საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების სწავლებების ჩატარების პარალელურად, ყველა პირი რომელსაც უკავია სხვადასხვა როლი შესაძლო ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში, გაივლიან სპეციალურ სასწავლო თეორიულ კურსს და შეფასების პროცედურას, შრომის უსაფრთხოების დაცვის სამსახურში, რის შემდეგაც მათ მიეცემათ დეტალური განმარტებანი მათი როლის, შესასრულებელი მოქმედებებისა და მათ მიერ გამოსაყენებელი საშუალებების დანიშნულებებისა და ხმარების წესის შესახებ.

პერსონალი რომელსაც უნდა მიენიჭოს კომპეტენტურ პირთა სტატუსი, მათ მიერ მომავალში შესასრულებელი ვალდებულებების მიხედვით არიან;

- ტერიტორიების ხელმძღვანელი პირები (იგულისხმებიან ქვედანაყოფების უფროსები).
- უსაფრთხოების სამსახურის პერსონალი (იგულისხმებიან როგორც ხელმძღვანელი პირები ისე სხვა პერსონალი, რომლებიც მომავალში ჩართულნი იქნებიან ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში).
- სადისპეტერო სამსახურის პერსონალი (იგულისხმებიან დისპეტჩერები და ასევე ამავე სამსახურის სხვა კომპეტენტური პირები).
- საავტომობილო ტრანსპორტისა და ლოგისტიკის პერსონალი (იგულისხმებიან ექსპლუატაციის სამსახურისა და მძიმე მექანიკური საამქროს კომპეტენტური პირები).
- საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების მართვის ჯგუფის პერსონალი, ჯგუფის უფროსის ჩათვლით.
- ავტორიზებული პერსონალი, შრომის უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვის საკითხებში.
- სამედიცინო პერსონალი.
- ხანძარქრობაზე პასუხისმგებელი პირები ქვედანაყოფების მიხედვით.
- პირველადი დახმარების აღმოჩენი პერსონალი და საკაცების მართვის (გადაადგილების) ჯგუფის პერსონალი.

**შენიშვნა:** ინფორმაცია კომპეტენტური პასუხისმგებელი პერსონალისა და მათი ვალდებულებების შესახებ უნდა იქნას გამოკრული თვალსაჩინო ადგილებზე მას შემდეგ, რაც ისინი გაივლიან შესაბამის სასწავლო კურსს და შეფასების პროცედურას, შრომის უსაფრთხოების დაცვის სამსახურში.

## 9.1 სწავლებებისა და პერსონალის კომპეტენტურობის შესახებ.

პერსონალის კომპეტენტურობის პერიოდული აუდიტი და ასევე აუდიტის შედეგად გამოვლენილი ნაკლოვანებების მაკორექტირებელი ქმედებების განხორციელება, არის წარმატებული საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების გეგმის ერთ ერთი წინაპირობა. პერსონალის კომპეტენტურობის ამაღლებისათვის აუცილებელია;

სწავლებლების პროცესების დასრულების შემდეგ, საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების გეგმის პროცესში ჩართულმა ყველა პირმა ხელისმოწერით დაადასტუროს რომ ისინი სწორად იგებენ მათ როლს წინამდებარე გეგმის მიხედვით და მათ მიერ მომავალში შესასრულებელ ამოცანებს.

წინამდებარე გეგმის მიხედვით აუცილებელია რომ ჩატარებული იქნას ყოველთვიური თეორიული და პრაქტიკული სწავლებები, კომპანიის ტერიტორიაზე მოქმედი ქვედანაყოფების მიხედვით. ყოველი თეორიული თუ პრაქტიკული მეცადინეობები უნდა ეფუძნებოდეს კონკრეტულ სცენარს, რომელიც იქნება შედგენილი წინასწარ, კომპეტენტური პერსონალის მიერ. სწავლებების განმავლობაში ასევე გათვალისწინებულია მოულოდნელი გაგანგების გამოცხადება ტერიტორიაზე და პერსონალის რეაგირების აუდიტი.

თეორიული და პრაქტიკული მეცადინეობების შედეგები უნდა იქნას განხილული კონკრეტული ღონისძიების დასრულების შემდეგ. სწავლებებში ასევე უნდა იქნას ჩართული საქართველოს სახელმწიფო სამაშველო სამსახურები; კაზრეთის, ბოლნისის, დმანისის, წალკის, მარნეულის, თეთრიწყაროს და თბილისის სამაშველო სამსახურების ჩათვლით.

კომპანიის ტერიტორიაზე მოქმედი კონტრაქტორი კომპანიების პერსონალი ვალდებულია რომ გაიარონ გეგმიური თეორიული და პრაქტიკული სწავლებები. ასევე ვიზიტორებისათვის მომზადებულ შრომის უსაფრთხოების დაცვის ინსტრუქტაჟში უნდა იყოს ნათლად მითითებული საგანგებო ვითარებისას მათ მიერ შესასრულებელი მოქმედებების შესახებ. შრომის უსაფრთხოების დაცვის ინსტრუქტაჟი ვიზიტორებისათვის უნდა შეიცავდეს დეტალურ ინფორმაციას კომპანიის ტერიტორიაზე განლაგებული საგანგებო ვითარებისას გამოსაყენებელი მოწყობილობების/აღჭურვილობების შესახებ.

ტერიტორიაზე არსებული საგანგებო ვითარებისას გამოსაყენებელი ტექნიკური საშუალებები უნდა შემოწმდეს რეგულარულად, დამამზადებლის მიერ მოთხოვნილი კრიტერიუმების მიხედვით. უნდა იქნას დაცული შესაბამისი ჩანაწერები ინსპექტირების შედეგების და ამ მოწყობილობებზე სარემონტო სამუშაოების განხორციელების შესახებ (შეკეთებითი სამუშაოების შემდეგ მოწყობილობა უნდა იქნას შემოწმებული მანამ, სანამ განხორციელდება მისი წარმოდგენა ტერიტორიაზე).

ასევე უნდა იქნას შემოწმებული მოწყობილობები რომლებიც გამოიყენება საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების გეგმიური/მოულოდნელი მეცადინეობებისას.

## 9.2 სწავლებების შემდგომი ღონისძიებები.

გეგმიური და მოულოდნელი სწავლებების ჩატარების შემდეგ კომპეტენტური პერსონალის მიერ ხორციელდება პერსონალის რეაგირების შეფასება და შესაბამისი მოხსენების შედგენა, გამოვლენილი შედეგების შესახებ. მხოლოდ სწავლების შემდეგ ასევე კომპეტენტურ პირთა მიერ ხორციელდება თეორიული მეცადინეობების ჩატარება, ხარვეზებისა და ნაკლოვანებების განხილვა და მაკორექტირებელი ღონისძიებების ჩამოყალიბება, რომელიც იქნება შეტანილი მომავალ სცენარებში დამატებებისა და შესწორებების სახით. მაკორექტირებელი ქმედებების შეტანაზე სცენარებში პასუხისმგებელია თვით სცენარების მომზადებაზე პასუხისმგებელი პერსონალი.

## 10 პირველადი მოხსენება ინციდენტის შესახებ (ინციდენტის გამოძიების დეტალები; მოკლე მიმოხილვა).

პირველადი მოხსენება ინციდენტის შესახებ უნდა იქნას შედგენილი ინციდენტის დასრულების (ამოწურვის) შემდეგ, მხოლოდ მოგვიანებით კი მოხსენებას თან დაერთვის ინციდენტის გამოძიების ძირითადი ფორმა, რომელსაც განიხილავს კომპანიის მენეჯმენტი (იხ. ინციდენტების გამოძიებისა და ინციდენტის შესახებ მოხსენებების წარმოების პროცედურა).

ინციდენტის გამომწვევი მიზეზები რომლებიც მოყვანილი იქნა პირველად მოხსენებაში ინციდენტის შესახებ, უნდა წარედგინოს პერსონალს (როგორც საწყისი დოკუმენტი) რომელსაც გააჩნია უშუალო პასუხისმგებლობა მოცემული ტერიტორიის/ქვედანაყოფის შესახებ, რომლებმაც თავისი ხელწერით უნდა დაადასტუროს ფორმაში მითითებული ინფორმაციის სისწორე (იხ. ინციდენტების გამოძიებისა და ინციდენტის შესახებ მოხსენებების წარმოების პროცედურა).

ხელმოწერილი მოხსენება ინციდენტის შესახებ გადაეცემა;

- პერსონალს რომელსაც გააჩნია უშუალო პასუხისმგებლობა მოცემული ტერიტორიის/ქვედანაყოფის მიმართ რომელზედაც განვითარდა ინციდენტი,
- ასევე სამსახურს, რომელსაც უშუალოდ ეკუთვნის ქვედანაყოფი,
- შრომის უსაფრთხოების დაცვის სამსახურს,
- უსაფრთხოების სამსახურს,
- გარემოს დაცვის სამსახურს.

კონტრაქტორი კომპანიის პასუხისმგებელ პერსონალს (იმ შემთხვევაში თუ ინციდენტში მონაწილე მხარეს წარმოადგენს კონტრაქტორი კომპანია).

### 10.1 წარმოქმნილი ინციდენტების იდენტიფიცირება.

წარმოქმნილი ინციდენტების იდენტიფიცირება კომპანიის სამოქმედო არეალში ხორციელდება:

- თვით ამ ტერიტორიაზე მოქმედი პერსონალის მიერ,
- დისპეტჩერების მიერ (მადნეულისა და საყდრისის ტერიტორიებზე).
- ოფისებში დასაქმებული პერსონალის მიერ.
- უსაფრთხოების სამსახურის პერსონალის მიერ.

შენიშვნა: კომპანიის სამოქმედო არეალში ჯერ-ჯერობით არ არის წარმოდგენილი ინციდენტების იდენტიფიცირების ავტომატური სისტემა, მხოლოდ ამ სისტემის წარმოდგენის შემდეგ წინამდებარე დოკუმენტში განხორციელდება ცვლილებებისა და დამატებების შეტანა ამ მიმართულებით.



## 10.2 მხარდაჭერა კომპანიის ფარგლებს გარეთ არსებული სტრუქტურულ ერთეულების მხრიდან.

კომპანიის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი მასშტაბური ინციდენტის პირობებში შესაბამისი ინფორმაცია გადაეცემა კომპანიის გარეთ არსებულ სამაშველო და ხანძარქრობის სამსახურებს, საქართველოს საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების სახელმწიფო სამსახურის ჩათვლით. აღნიშნული დანაყოფები კომპანიის ტერიტორიაზე შემოსვლის შემდეგ იმოქმედებენ წინამდებარე დოკუმენტში წარმოდგენილი წესების მიხედვით.

კომპანიის მიმდებარედ არსებული სამაშველო სამსახურებისა და ხანძარქრობის ბრიგადების ჩამონათვალი.

- დაბა კაზრეთის სამაშველო სამსახური და ხანძარქრობის ბრიგადა -  
**(+995) 599683781**
- ბოლნისის მუნიციპალიტეტის სამაშველო სამსახური და ხანძარქრობის ბრიგადა -  
**(+995) 599683746**
- დმანისის მუნიციპალიტეტის სამაშველო სამსახური და ხანძარქრობის ბრიგადა -  
**(+995) 599683710**
- მარნეულის მუნიციპალიტეტის სამაშველო სამსახური და ხანძარქრობის ბრიგადა -  
**(+995) 599683709**
- წალკის მუნიციპალიტეტის სამაშველო სამსახური და ხანძარქრობის ბრიგადა -  
**(+995) 599683761**
- საქართველოს საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების სახელმწიფო სამსახური -  
**„112“**

კომპანიის სამოქმედო არეალის მიმდებარედ არსებული რეფერალური სამედიცინო დაწესებულებების საკონტაქტო ნომრები:

- დაბა კაზრეთის რეფერალური სამედიცინო დაწესებულება-  
**(+995) 790 901003**
- ბოლნისის მუნიციპალიტეტის რეფერალური სამედიცინო დაწესებულება-  
**(+995) 577012049 / 790532042**
- დმანისის მუნიციპალიტეტის რეფერალური სამედიცინო დაწესებულება-  
**(+995) 577012051**
- მარნეულის მუნიციპალიტეტის რეფერალური სამედიცინო დაწესებულება-  
**(+995) 577090936**
- წალკის მუნიციპალიტეტის რეფერალური სამედიცინო დაწესებულება-  
**(+995) 577345674**
- თეთრიწყაროს მუნიციპალიტეტის რეფერალური სამედიცინო დაწესებულება-  
**(+995) 577345693**



## 11 პერსონალური ვალდებულებანი.

### 11.1 ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსი/უფროსის მოადგილე.

როლი:	შემსრულებელი პერსონალი:	დისლოკაციის ადგილი:	მიზანი:	ვალდებულებანი:
ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსი (On scene commander).	(უნდა განისაზღვროს კომპანიის მენეჯმენტის მიერ, პერსონალის კომპეტენტურობისა და გამოცდილების მიხედვით).	კომპანიის სადისპეტჩერო სამსახურის ოფისი.	<p>კომპანიის ტერიტორიაზე მყოფი პერსონალის უსაფრთხოების დაცვა, გარემოს დაცვა, კომპანიისა და სხვათა საკუთრების დაცვა, წარმოქმნილ ინციდენტზე სათანადო კონტროლის დამყარება, ინციდენტის მართვის ჯგუფის მართვა და კოორდინაცია, კონტროლი ინციდენტის მართვის ჯგუფის მოქმედებებზე. ინციდენტის ესკალაციის თავიდან აცილება, სალიკვიდაციო ღონისძიებების დასახვა, ინციდენტის შედეგად მიღებული ზიანის მინიმიზაცია.</p> <p>ასევე მის მიზნებში შედის;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• მზაობის შენარჩუნება.</li> <li>• ეფექტური მოქმედებების განხორციელება.</li> <li>• კომუნიკაციის შენარჩუნება ინციდენტში მონაწილე ყველა დანაყოფთან.</li> <li>• ინციდენტის მართვის ჯგუფის მართვა.</li> <li>• სტრესულ გარემოში გააზრებული და ზუსტი მოქმედებების შესრულება.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ინციდენტის მართვა და სრულყოფილი კონტროლი მიმდინარე ქმედებებზე.</li> <li>• საწყისი წუთიერი ბრიფინგის ჩატარება ინციდენტის მართვის ჯგუფთან.</li> <li>• პერსონალური რისკების მინიმიზაცია ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებების განხორციელებისას.</li> <li>• პერსონალის საევაკუაციო და ევაკუაციის შემდგომი განთავსების გეგმის სწრაფად შედგენა-ჩამოყალიბება.</li> <li>• ინციდენტზე რეაგირების კოორდინირებული ქმედებების განსაზღვრა და ჩამოყალიბება.</li> <li>• განსახორციელებელი ქმედებების კონტროლი და კოორდინაცია.</li> <li>• ინციდენტის მართვის ჯგუფის მოქმედებების კონტროლი და კოორდინაცია.</li> <li>• ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში მონაწილე ჯგუფის/ჯგუფების პერსონალთან პერმანენტული კომუნიკაციის შენარჩუნება და მათთვის სათანადო ფუნქციების მინიჭება და დავალებების მიცემა.</li> <li>• პერსონალის თავშეყრის ადგილების კონტროლი და სათანადო ინფორმაციის მიღება ამ ადგილებიდან.</li> <li>• ინციდენტის ესკალაციის თავიდან აცილება და ინციდენტის საბოლოო ლიკვიდაცია.</li> </ul>

<p>ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსის მოადგილე (Deputy on scene commander).</p>	<p>ნიშნავს ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსი.</p>	<p>კომპანიის სადისპეტჩერო სამსახურის ოფისი.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსის მხარდაჭერა და მისი მითითებების შესრულება.</li> <li>• სამედიცინო დახმარების ბრიგადების დროული ინფორმირება, ტერიტორიებზე გაგზავნა და მათგან შესაბამისი ინფორმაციის მიღება ტრავმების ხასიათისა და დაშავებული პერსონალის რაოდენობისა და მდგომარეობის შესახებ.</li> <li>• დაკარგული პერსონალის იდენტიფიცირება და შესაბამისი ინფორმაციის გადაცემა ამის შესახებ ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში ჩართული პერსონალისათვის.</li> <li>• მოხსენებების მომზადება ინციდენტის წარმოქმნის, განვითარების და სალიკვიდაციო ღონისძიებების გატარების შესახებ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსის მოადგილე უზრუნველყოფს ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსის მხარდაჭერას და მისთვის შესაბამისი რჩევების მიცემას.</li> <li>• მან უნდა დაამყაროს პერმანენტული კომუნიკაცია ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფთან, სამედიცინო ჯგუფთან და კომპანიის ტერიტორიაზე შემოსულ სხვა სამაშველო დაწესებულებების წარმომადგენლებთან.</li> </ul> <p>ასევე მისი უშუალო ვალდებულებებია:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსისათვის სათანადო სურათის მიწოდება ინციდენტის მიმდინარეობის/მასშტაბების/ესკალაციის/პროპაგაციის, პერსონალის ევაკუაციისა და ევაკუაციის შემდგომი განთავსების შესახებ.</li> <li>• ასევე ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსისათვის სათანადო ინფორმაციის მიწოდება ინციდენტის არეალში მოძრავი ტრანსპორტის, ტექნიკური დანადგარებისა და მოწყობილობების მდგომარეობის შესახებ.</li> <li>• ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში მონაწილე ჯგუფთან პერმანენტული კომუნიკაციის შენარჩუნება, მათგან ინფორმაციის მიღება და მათთვის სათანადო მითითებების გადაცემა.</li> <li>• სამედიცინო პერსონალთან პერმანენტული კომუნიკაციის შენარჩუნება და მათთვის შესაბამისი ინფორმაციის მიწოდება.</li> <li>• სხვადასხვა საჭირო ინფორმაციის მოპოვება დამუშავება და დანიშნულებისამებრ გადაცემა.</li> <li>• ინფორმაციის განმათავსებელი პერსონალისათვის შესაბამისი ინფორმაციის მიწოდება ინციდენტის სურათისა და განვითარებული მოვლენების შესახებ, მოვლენების განვითარების დროების მითითებით.</li> <li>• კომპანიის გარეთ მყოფ სამაშველო დაწესებულებებთან კავშირის დამყარება და დახმარების მოთხოვნა.</li> <li>• გარემოზე ზემოქმედების ასპექტების მოპოვება და მიწოდება ინფორმაციის განმათავსებელი პერსონალისათვის, შემდგომში აღნიშნული ინფორმაციის საინფორმაციო დაფაზე განთავსების მიზნით.</li> <li>• პერსონალის ევაკუაციისათვის საჭირო ტრანსპორტის უზრუნველყოფა და წარმოდგენა ინციდენტის განვითარების ადგილზე.</li> <li>• ევაკუირებული პერსონალის რაოდენობის დადგენა</li> </ul>
--	--	---	--	--

## 11.2 ინციდენტის მართვის ჯგუფის წევრები:

როლი:	შემსრულებელი პერსონალი:	დისლოკაციის ადგილი:	მიზანი:	ვალდებულებანი:
ინციდენტის მართვის ჯგუფის წევრი/წევრები.	რაოდენობას განსაზღვრავს და პერსონალს შეარჩევს ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსი.	კომპანიის სადისპეტჩერო სამსახურის ოფისი.	ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსის მხარდაჭერა და მის მიერ მოცემული მითითებების შესრულება. მიღებული და გადაცემული ინფორმაციის კონტროლი.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსის მოადგილისათვის სათანადო ინფორმაციის მიწოდება, ინციდენტის წარმოქმნისა და განვითარების არეალში მდებარე ტექნიკური დანადგარებისა და მოწყობილობების შესახებ.</li> <li>• სათანადო ინფორმაციის მიღება და გადაცემა ინციდენტის წარმოქმნის არეალში ან ამ ტერიტორიის მიმდებარედ მდებარე ხანძარქრობის საშუალებების შესახებ.</li> <li>• ინფორმაციის მიღება და გადაცემა ინციდენტის მსვლელობის მომენტში გამოყენებული ხანძარქრობის საშუალებების შესახებ.</li> <li>• ინფორმაციის მოპოვება და გადაცემა იმ ხანძარქრობის საშუალებების შესახებ რომელთა მიმართაც დაფიქსირდა წუნი მათი გამოყენების მომენტში.</li> <li>• კონტროლი შემოსულ ზარებზე და მიღებული ინფორმაციის გადამოწმება სისწორეზე.</li> <li>• შემოსული ინფორმაციის თარგმანის უზრუნველყოფა, თუ სახეზეა ენობრივი ბარიერი.</li> <li>• ინფორმაციის მოპოვება ინციდენტის არეალში მიმდინარე გეგმიური სამუშაოების შესახებ.</li> <li>• ინფორმაციის მოპოვება და გადაცემა, ინციდენტის არეალში მყოფი ელექტრო დანადგარებისა და მოწყობილობების სტატუსის და ფაქტური მდგომარეობის შესახებ.</li> <li>• ზემოთ ჩამოთვლილი ინფორმაციის მიწოდება ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსის მოადგილისათვის.</li> </ul>

<p>ინფორმაციის მიმღები და განმათავსებელი პერსონალი.</p>	<p>პერსონალს შეარჩევს ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსი.</p>	<p>კომპანიის სადისპეტჩერო სამსახურის ოფისი.</p>	<p>ინციდენტის მსვლელობისას წარმოქმნილი მოვლენების დაფიქსირება და აკურატული ჩანაწერების გაკეთება ამ მიმართულებით. ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსისათვის ყველა ინფორმაციის მიწოდება. ქვე მთავარი მოვლენების ქრონომეტრაჟის შექმნა და მიწოდება ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსისათვის.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• საინფორმაციო დაფაზე შესაბამისი ინფორმაციის განთავსება, განვითარებული მოვლენებისა და გატარებული ღონისძიებების შესახებ.</li> <li>• ინციდენტის მსვლელობის მომენტში გამოყენებული საშუალებების ჩამონათვალის შესახებ სათანადო ინფორმაციის განთავსება.</li> <li>• ინციდენტის მართვის უფროსისათვის შესაბამისი ინფორმაციის მიწოდება პერსონალის თავშეყრისა და ევაკუაციის შესახებ და ამ ინფორმაციის განთავსება საინფორმაციო დაფაზე.</li> <li>• ინციდენტის ლიკვიდაციის ჯგუფის მიერ შესრულებული მოქმედებების შესახებ შესაბამისი ინფორმაციის განთავსება საინფორმაციო დაფაზე.</li> <li>• ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში მონაწილე ჯგუფისაგან მიღებული ინფორმაციის და ასევე მათთვის გადაცემული მითითებების განთავსება საინფორმაციო დაფაზე.</li> <li>• განთავსებული ინფორმაციის განახლება.</li> <li>• ინციდენტის განვითარების სურათის სიმულაციური სქემის შექმნა.</li> <li>• შესაბამისი ჩანაწერების გაკეთება პერსონალის თავშეყრისა და ევაკუაციის შესახებ.</li> <li>• დაზარალებული პერსონალის რაოდენობის და დაზიანების ხარისხის შესახებ, ასევე დაკარგული პერსონალის შესახებ სათანადო ინფორმაციის განთავსება.</li> <li>• დაზიანებული პერსონალის მიმართ გატარებული ღონისძიებების გატარების შესახებ ინფორმაციის განთავსება.</li> <li>• კომპანიის ფარგლებს გარეთ მყოფი სამაშველო დაწესებულებების ქვედანაყოფების პერსონალის კომპანიის ტერიტორიაზე შემოსვლის დროს, ასევე მათთვის მიცემული მითითებებისა და მათ მიერ გატარებული ღონისძიებების შესახებ სათანადო ინფორმაციის განთავსება საინფორმაციო დაფაზე.</li> <li>• ინფორმაციის განთავსება გარემოზე მიყენებული ზიანის, კომპანიის ან სხვათა საკუთრებების დაზიანების შესახებ.</li> </ul>
---	---	---	---	--

### 11.3 ინციდენტის მართვის ჯგუფი (უსაფრთხოების სამსახური, შრომის უსაფრთხოების დაცვის სამსახური, გარემოს დაცვის სამსახური):

როლი:	შემსრულებელი პერსონალი:	დისლოკაციის ადგილი:	მიზანი:	ვალდებულებანი:
უსაფრთხოების სამსახურის წარმომადგენელი.	კომპანიის უსაფრთხოების სამსახურის უფროსი.	კომპანიის სადისპეტჩერო სამსახურის ოფისი.	ინციდენტის პირობებში, ინციდენტის წარმოქმნის არეალში და ასევე კომპანიის მთელ სამოქმედო ტერიტორიაზე უსაფრთხოების უზრუნველყოფა. ასევე პერსონალის სავაკუაციო ღონისძიებების განხორციელება ინციდენტის მართვის ჯგუფთან უფროსთან შეთანხმებით.	<ul style="list-style-type: none"> <li>პერსონალის თავშეყრის ადგილზე პერსონალის თავმოყრის ორგანიზება.</li> <li>ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსისათვის შესაბამისი ინფორმაციის მიწოდება ევაკუირებული, ევაკუაციის მომენტში დაშვებული და ასევე დაკარგული პერსონალის რაოდენობის შესახებ.</li> <li>ასევე სათანადო ინფორმაციის მოძიება და მიწოდება ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსისათვის, უსაფრთხოების სამსახურის მიერ ინციდენტის განვითარების არეალში განხორციელებული ქმედებების შესახებ.</li> <li>ინციდენტის წარმოქმნის ტერიტორიაზე უსაფრთხო პერიმეტრის შექმნა და კონტროლი.</li> <li>კომპანიის ტერიტორიაზე შესული სამაშველო ბრიგადებისა და სამაშველო საშუალებების კონტროლი და შესაბამისი ჩანაწერების გაკეთება ამ მიმართულებით.</li> <li>ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში მონაწილე ტექნიკური საშუალებებისა და დანადგარების უსაფრთხოების დაცვას შემდეგ რაც ისინი აღმოჩნდებიან კომპანიის ტერიტორიაზე.</li> <li>ინციდენტის სამოქმედო არეალში შესასვლელი პერსონალის კონტროლი და მხოლოდ კომპეტენტურ პირთა დაშვება ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში მონაწილეობის მისაღებად.</li> <li>ინციდენტის წარმოქმნის არეალში შესული სამედიცინო პერსონალის მოქმედებებზე კონტროლის დამყარება.</li> <li>საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების სახელმწიფო სამსახურთან კავშირის დამყარება და კოორდინირებული ქმედებების განხორციელება.</li> <li>ასევე სახელმწიფო სპეცსამსახურებთან ერთად კოორდინირებული ქმედებების განხორციელება.</li> </ul>



11.4 ინციდენტის მართვის ჯგუფი (უსაფრთხოების სამსახური, შრომის უსაფრთხოების დაცვის სამსახური, გარემოს დაცვის სამსახური):

როლი:	შემსრულებელი პერსონალი:	დისლოკაციის ადგილი:	მიზანი:	ვალდებულებანი:
-------	----------------------------	---------------------	---------	----------------

უსაფრთხოების პერსონალი.	სამსახურის	კომპანიის უსაფრთხოების სამსახურის პერსონალი.	ინციდენტის წარმოქმნის ადგილი/უსაფრთხოების სამსახურის გამშვები პუნქტები.	<ul style="list-style-type: none"> <li>უსაფრთხოების სამსახურის უფროსის დავალებებისა და მითითებების შესრულება.</li> <li>აქტიური მონაწილეობის მიღება პერსონალის საევაკუაციო და სამაშველო ღონისძიებებში.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>უსაფრთხოების სამსახურის უფროსის მითითებებისა და დავალებების შესრულება.</li> <li>უსაფრთხოების სამსახურის უფროსისათვის მოთხოვნილი ინფორმაციის გადაცემა თავმოყრილი, ევაკუირებული, დაშვებული და დაკარგული პერსონალის შესახებ.</li> <li>სამაშველო ოპერაციებში მონაწილეობის მიღება სხვა ჯგუფებთან ერთად, უსაფრთხოების სამსახურის უფროსის მითითების საფუძველზე.</li> <li>სათანადო ინფორმაციის მიწოდება უსაფრთხოების სამსახურის უფროსისათვის, ინციდენტის განვითარების არეალში განხორციელებული ქმედებების შესახებ.</li> <li>ინციდენტის წარმოქმნის ტერიტორიაზე უსაფრთხო პერიმეტრის შექმნა და კონტროლი, უსაფრთხოების სამსახურის უფროსის მითითებისამებრ.</li> <li>კომპანიის ტერიტორიაზე შესული სამაშველო ბრიგადებისა და სამაშველო საშუალებების კონტროლი და შესაბამისი ჩანაწერების გაკეთება ამ მიმართულებით, უსაფრთხოების სამსახურის უფროსის მითითებისამებრ.</li> <li>ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში მონაწილე ტექნიკური საშუალებებისა და დანადგარების უსაფრთხოების დაცვა მას შემდეგ რაც ისინი აღმოჩნდებიან კომპანიის ტერიტორიაზე, უსაფრთხოების დაცვის სამსახურის მითითებისამებრ.</li> <li>ინციდენტის სამოქმედო არეალში შესასვლელი პერსონალის კონტროლი და მხოლოდ კომპეტენტურ პირთა დაშვება ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში მონაწილეობის მისაღებად, უსაფრთხოების დაცვის სამსახურის მითითებისამებრ.</li> <li>ინციდენტის წარმოქმნის არეალში შესული სამედიცინო პერსონალისათვის დახმარების გაწევა სამაშველო ოპერაციების მომენტში</li> </ul>
-------------------------	------------	--	---	--	--

<p>შრომის დადვის პერსონალი.</p> <p>უსაფრთხოების სამსახურის</p>	<p>შრომის დადვის უფროსი/მოადგილე.</p> <p>უსაფრთხოების სამსახურის</p>	<p>კომპანიის სადისპეტერო სამსახურის ოფისი.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ინციდენტის მართვის ჯგუფის მხარდაჭერა.</li> <li>• ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში მონაწილე პერსონალისათვის საჭირო რჩევების მიცემა.</li> <li>• პერსონალური უსაფრთხოების ასპექტების უზრუნველყოფა ინციდენტის წარმოქმნის არეალში, პერსონალის თავშეფრის ადგილებზე და საევაკუაციო წერტილებში.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• პერსონალის საევაკუაციოდ სწორი და უსაფრთხო მარშრუტების შერჩევა და პერსონალის ევაკუირება.</li> <li>• ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსისათვის შრომის უსაფრთხოებისა და უსაფრთხოების ტექნიკის მიმართულებით საჭირო ინფორმაციისა და რჩევების მიწოდება.</li> <li>• ინციდენტის მართვის ჯგუფისათვის და ასევე სხვა დანარჩენი პერსონალისათვის შესაბამისი ინფორმაციის მიწოდება სწორი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გამოყენების შესახებ.</li> <li>• ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში ჩართული პერსონალის უსაფრთხოებაზე ზრუნვა.</li> <li>• ინციდენტის წარმოქმნის არეალში მიმდინარე რუტინული და გეგმიური სამუშაოების შესახებ სწორი ინფორმაციის მოპოვება და გადაცემა, ინციდენტის მართვის ჯგუფისათვის.</li> <li>• ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში ჩართული პერსონალისათვის სწორი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების მიწოდება (საჭიროების შემთხვევაში).</li> <li>• სამაშველო ოპერაციებზე მონიტორინგის დამყარება და ევაკუაციის განმახორციელებელი პერსონალისათვის სწორი რჩევების მიცემა.</li> <li>• საფრთხის შემცველი ნებისმიერი ინიციატივის ან მოქმედების შეჩერება ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებების განხორციელებისას.</li> <li>• ნავთობის ან ნავთობპროდუქტების დაღვრის შემთხვევაში სათანადო ინფორმაციის მიწოდება დაღვრის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში მონაწილე პერსონალისათვის, ქარის მიმართულებისა და სიჩქარის შესახებ, გამოსაყენებელი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების, აალების საწინააღმდეგო საშუალებების და სხვა.</li> <li>• პერსონალური უსაფრთხოების დაცვის გეგმის შედგენა და გადაცემა ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსისათვის.</li> <li>• ინციდენტის გამოძიების დეტალების განსაზღვრა შრომის უსაფრთხოების დაცვის, ასევე უსაფრთხოების ტექნიკის დაცვის მიმართულებით, ინციდენტის გამომწვევი შესაძლო ფაქტორის მოკვლევა გამოძიების საწყის ეტაპზე და ამ ინფორმაციის მიწოდება ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსისათვის.</li> <li>• ინციდენტის გამოძიების პროცესში აქტიურად მონაწილეობა, ინფორმაციის შეგროვება და ანგარიშის შედგენა.</li> </ul>
--	--	--	--	---

შრომის უსაფრთხოების დაცვის სამსახურის პერსონალი.	შრომის უსაფრთხოების დაცვის სამსახურის პერსონალი.	კომპანიის სადისპეტჩერო სამსახურის ოფისი.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• შრომის უსაფრთხოების დაცვის სამსახურის უფროსის მითითებების შესრულება.</li> <li>• ინციდენტის მართვის ჯგუფის მხარდაჭერა.</li> <li>• ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში მონაწილეობა (საჭიროების შემთხვევაში).</li> <li>• პერსონალური უსაფრთხოების ასპექტების უზრუნველყოფა ინციდენტის წარმოქმნის არეალში, პერსონალის თავშეფრის ადგილებზე და საევაკუაციო წერტილებში.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• პერსონალის საევაკუაციოდ სწორი და უსაფრთხო მარშრუტების შერჩევა და პერსონალის ევაკუირება.</li> <li>• ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსისათვის შრომის უსაფრთხოებისა და უსაფრთხოების ტექნიკის მიმართულებით საჭირო ინფორმაციისა და რჩევების მიწოდება.</li> <li>• ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში ჩართული პერსონალის უსაფრთხოებაზე ზრუნვა.</li> <li>• ინციდენტის წარმოქმნის არეალში მიმდინარე რუტინული და გეგმიური სამუშაოების შესახებ სწორი ინფორმაციის მოპოვება და გადაცემა, ინციდენტის მართვის ჯგუფისათვის.</li> <li>• ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში ჩართული პერსონალისათვის სწორი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების მიწოდება (საჭიროების შემთხვევაში).</li> <li>• სამაშველო ოპერაციებზე მონიტორინგის დამყარება და ევაკუაციის განმახორციელებელი პერსონალისათვის სწორი რჩევების მიცემა.</li> <li>• საფრთხის შემცველი ნებისმიერი ინიციატივის ან მოქმედების შეჩერება ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებების განხორციელებისას.</li> <li>• ნავთობის ან ნავთობპროდუქტების დაღვრის შემთხვევაში სათანადო ინფორმაციის მიწოდება დაღვრის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში მონაწილე პერსონალისათვის, ქარის მიმართულებისა და სიჩქარის შესახებ, გამოსაყენებელი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების, აალების საწინააღმდეგო საშუალებების და სხვა.</li> <li>• ინციდენტის გამოძიების პროცესში აქტიურად მონაწილეობა, ინფორმაციის შეგროვება და ანგარიშის შედგენა.</li> </ul>
--	--	--	---	---

გარემოს დაცვის სამსახურის პერსონალი.	გარემოს დაცვის დირექტორი/მოადგილე.	კომპანიის სადისპეტერო სამსახურის ოფისი.	<ul style="list-style-type: none"> <li>ინციდენტის მართვის ჯგუფის მხარდაჭერა.</li> <li>ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში მონაწილე პერსონალისათვის საჭირო რჩევების მიცემა გარემოს დაცვის მიმართულებით.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსისათვის სწორი რჩევების და რეკომენდაციების მიცემა.</li> <li>ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფის მხარდაჭერა პერსონალთან, სალიკვიდაციო ღონისძიებების მსვლელობისას (საჭიროების შემთხვევაში).</li> <li>ნავთობისა და ნავთობპროდუქტების დაღვრის საწინააღმდეგო მოწყობილობებით ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფის უზრუნველყოფა (იმ შემთხვევაში თუ სახეზეა ნავთობის ან ნავთობპროდუქტების დაღვრა).</li> <li>ნავთობით / ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებული ნიადაგის მონიტორინგის განხორციელება (ნიადაგის პერიოდული ჩაზომვების პროცედურის განხორციელების ჩათვლით), ასევე დაბინძურებულ არეალში რემედიაციის სამუშაოების ჩატარება.</li> <li>სახიფათო ნარჩენების მართვა (განთავსება დროებითი დასაწყობების არეალში და მოგვიანებით გატანა კომპანიის სამოქმედო ტერიტორიიდან, შესაბამისი კონტრაქტორი კომპანიის საშუალებით).</li> <li>გარემოზე მიყენებული ეფექტის განსაზღვრა/შეფასება და აღნიშნული ინფორმაციის ჩართვა მოხსენებაში, ინციდენტის შესახებ.</li> </ul>
გარემოს დაცვის სამსახურის პერსონალი.	გარემოს დაცვის პერსონალი.	კომპანიის სადისპეტერო სამსახურის ოფისი.	<ul style="list-style-type: none"> <li>ინციდენტის მართვის ჯგუფის მხარდაჭერა.</li> <li>ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში მონაწილე პერსონალისათვის საჭირო რჩევების მიცემა გარემოს დაცვის მიმართულებით.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსისათვის სწორი რჩევების და რეკომენდაციების მიცემა.</li> <li>ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფის მხარდაჭერა, სალიკვიდაციო ღონისძიებების მსვლელობისას (საჭიროების შემთხვევაში).</li> <li>ნავთობისა და ნავთობპროდუქტების დაღვრის საწინააღმდეგო მოწყობილობებით ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფის უზრუნველყოფა (იმ შემთხვევაში თუ სახეზეა ნავთობის ან ნავთობპროდუქტების დაღვრა).</li> <li>ნავთობით / ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებული ნიადაგის მონიტორინგის განხორციელება (ნიადაგის პერიოდული ჩაზომვების პროცედურის განხორციელების ჩათვლით), ასევე დაბინძურებულ არეალში რემედიაციის სამუშაოების ჩატარება.</li> <li>სახიფათო ნარჩენების მართვა (განთავსება დროებითი დასაწყობების არეალში).</li> </ul>

## 11.5 ინციდენტის ლიკვიდაციის ჯგუფი

<p>ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფის უფროსი.</p>	<p>დანიშნავს ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსი.</p>	<p>განისაზღვრება ინციდენტის წარმოქმნის ადგილის მიხედვით.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებების ხელმძღვანელობა ადგილზე (ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსის მითითებით).</li> <li>ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში მონაწილე პერსონალის მართვა და მათ უსაფრთხოებაზე ზრუნვა.</li> <li>ინციდენტის ლიკვიდაციის ჯგუფის პერსონალის მართვის უზრუნველყოფა ადგილზე.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ინციდენტის სახეობისა და მასშტაბების დადგენა სალიკვიდაციო ღონისძიებების დაწყებამდე (ინფორმაციის მოპოვება უნდა განხორციელდეს დაჩქარებულ რეჟიმში).</li> <li>ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსთან კავშირის დამყარება, მისგან მითითებების მიღება და შესრულება.</li> <li>ინციდენტის მაკონტროლებელი წინა ხაზის დაარსება და ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფის მართვა წინა ხაზის მართვის პერსონალის მეშვეობით (გამოიყენება მასშტაბური ინციდენტისას).</li> <li>ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფის მართვა და მათ მიერ შესრულებულ მოქმედებებზე კონტროლის დამყარება, ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში მონაწილე პერსონალის უსაფრთხოებაზე ზრუნვა.</li> <li>დეტალურად შეაფასებს და აღწერს ინციდენტის განვითარების სურათს და ინციდენტის მასშტაბებს და შესაბამისი ინფორმაციის გადასცემს ინციდენტის მართვის ჯგუფს. ასევე ინციდენტის მართვის ჯგუფს გადასცემს ინფორმაციას დაჩქარებულ რეჟიმში ინციდენტის შესაძლო ესკალაციის შესახებ და ასევე იმის შესახებ რომ შესაძლებელია თუ არა ინციდენტის ლოკალიზება არსებული ძალებით.</li> <li>ინციდენტის მართვის ჯგუფს გადასცემს ინფორმაციას ინციდენტის არეალში მდებარე ტექნიკური დანადგარებისა მოწყობილობების სტატუსის შესახებ (მაზვის ქვეშ არსებული/არ არსებული).</li> <li>უსაფრთხოების ინსტრუქციის ჩატარება (მოკლე ბრიფინგი) და ფუნქციების განაწილება ინციდენტის ლიკვიდაციის ჯგუფის პერსონალისათვის სალიკვიდაციო ღონისძიებების დაწყებამდე.</li> </ul>
---	--	--	--	--



				<ul style="list-style-type: none"> <li>ინციდენტის მსვლელობის მომენტში ყველა მოთხოვნილი ინფორმაციის მიწოდება ინციდენტის მართვის ჯგუფისათვის.</li> <li>სამაშველო ოპერაციების განხორციელების შესახებ სათანადო მითითებების მიცემა პერსონალისათვის.</li> <li>ტერიტორიაზე შემოსულ სამაშველო ბრიგადების მოქმედებებზე კონტროლის დაწესება.</li> <li>სამედიცინო პერსონალისათვის დახმარების გაწევა და მათი მოქმედებების კოორდინაცია.</li> </ul>
ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფის უფროსის თანაშემწე.	დანიშნავს ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსი.	განისაზღვრება ინციდენტის წარმოქმნის ადგილის მიხედვით.	ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფის მხარდაჭერა.	<ul style="list-style-type: none"> <li>ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებების ჯგუფის უფროსის მხარდაჭერა და მისი მითითებების შესრულება.</li> <li>ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფის წევრების მხარდაჭერა.</li> <li>ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში მონაწილეობის მიღება.</li> <li>მოცემული დავალებების სწორად და გააზრებულად შესრულება.</li> <li>გუნდური პრინციპებით მოქმედება სალიკვიდაციო ღონისძიებებისას.</li> </ul>

ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფის წევრები.	შეირჩევიან განვლილი თეორიული სწავლებებისა და პრაქტიკული მეცადინეობების შედეგების მიხედვით.	განისაზღვრება ინციდენტის წარმოქმნის ადგილის მიხედვით.	ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფის უფროსის მხარდაჭერა. ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში მონაწილეობის მიღება.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში მონაწილეობა.</li> <li>• ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფის უფროსის მხარდაჭერა.</li> <li>• მოცემული დავალებების სწორად და გააზრებულად შესრულება.</li> <li>• გუნდური პრინციპებით მოქმედება სალიკვიდაციო ღონისძიებებისას.</li> <li>• შესაბამისი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გამოყენება, სალიკვიდაციო ღონისძიებებისას.</li> <li>• შესაბამისი ხანძარქრობის საშუალებების გამოყენება მიმდინარე ინციდენტისას.</li> <li>• დამცავი ხაზის შექმნა დიდი მასშტაბის აალების პირობებში.</li> <li>• სამაშველო და საევაკუაციო ღონისძიებებში მონაწილეობის მიღება.</li> <li>• დაზარალებული პერსონალისათვის პირველადი დახმარების აღმოჩენა.</li> <li>• სარემედიაციო ღონისძიებებში მონაწილეობის მიღება ინციდენტი სალიკვიდაციის შემდეგ.</li> <li>• შენიშვნა: ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფის წევრი, როგორც მინიმუმ უნდა იყოს 1 ელექტრო უსაფრთხოების პერსონალი, რომელიც ელექტრო ხანძრის პირობებში განახორციელებს ძაბვის ქვეშ მყოფი მოწყობილობებისა და დანადგარების იზოლირებას (პოზიტიურ იზოლაციას) და ასევე პირველადი დახმარების აღმომჩენი პერსონალი (2 პერსონალი როგორც მინიმუმ).</li> </ul>
---	--	---	---	--

## 11.6 ლოჯისტიკის პერსონალი:

როლი:	შემსრულებელი პერსონალი:	დისლოკაციის ადგილი:	მიზანი:	ვალდებულებანი:
	დანიშნავს ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსი.	კომპანიის სადიპეჩერო სამსახურის ოფისი.	პერსონალის ევაკუაცია თავშეყრის ადგილებიდან.	<ul style="list-style-type: none"> <li>მხარს უჭერს ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსს და ასრულებს მის უშუალო მითითებებს.</li> <li>უზრუნველყოფს ავტო-ტრანსპორტის მიწოდებას პერსონალის თავშეყრის ადგილებში.</li> <li>მიაწვდის ზეპირ ინფორმაციას ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსს პერსონალის თავშეყრის ადგილებში მიწოდებული სატრანსპორტო საშუალებების შესახებ.</li> </ul>

## 11.7 ნავთობის/ნავთობპროდუქტების დაღვრის სალიკვიდაციო სამუშაოების შემსრულებელი ჯგუფი

როლი:	შემსრულებელი პერსონალი:	დისლოკაციის ადგილი:	მიზანი:	ვალდებულებანი:
დაღვრის საწინააღმდეგო სამუშაოების ჯგუფის უფროსი	დანიშნავს გარემოს დაცვის დირექტორი.	განისაზღვრება ინციდენტის წარმოქმნის ადგილის მიხედვით.	დაღვრის საწინააღმდეგო ღონისძიებების უზრუნველყოფა. სარემედიაციო (აღდგენითი) სამუშაოების ჩატარება.	<ul style="list-style-type: none"> <li>გარემოს დაცვის დირექტორის უშუალო მითითებების შესრულება.</li> <li>დაღვრის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში მონაწილე პერსონალისათვის შესაბამისი ინსტრუქტაჟის ჩატარება (სამუშაო უნდა წარიმართოს რისკების შეფასების შემდეგ).</li> <li>დაღვრის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში ჩართული პერსონალის უზრუნველყოფა შესაბამისი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით.</li> <li>დაღვრის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში ჩართული პერსონალის უზრუნველყოფა შესაბამისი ინსტრუმენტებითა და დაღვრის სალიკვიდაციო/სარემედიაციო (აღდგენითი) საშუალებებით (იგულისხმება დაზინძურებული ნიადაგის შეცვლა ეკოლოგიურად სუფთა ნიადაგით).</li> <li>დაზინძურებული ნიადაგის/ნარჩენების/ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებისა და ტექნიკური მოწყობილობების განთავსების უზრუნველყოფა სახიფათო ნარჩენების დროებითი განთავსების არეალში.</li> <li>შესრულებული სამუშაოს აღრიცხვა და შესაბამისი მოხსენების შედგენა ამ მიმართულებით.</li> </ul>

დაღვრის სალიკვიდაციო სამუშაოების ჯგუფის წევრები.	შეარჩევს გარემოს დაცვის დირექტორი.	განისაზღვრება ინციდენტის წარმოქმნის ადგილის მიხედვით.	დაღვრის საწინააღმდეგო ღონისძიებების უზრუნველყოფა. სარემედიაციო (აღდგენითი) სამუშაოების ჩატარება.	<ul style="list-style-type: none"> <li>დაღვრის სალიკვიდაციო ჯგუფის უფროსის მითითებების შესრულება.</li> <li>დაღვრის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში მონაწილეობა.</li> <li>შრომის უსაფრთხოების დაცვის ინსტრუქტაჟში მონაწილეობის მიღება, რომელსაც ჩაატარებს ჯგუფის უფროსი საქმიანობის დაწყებამდე.</li> <li>შესაბამისი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გამოყენება სალიკვიდაციო სამუშაოებისას.</li> <li>სარემედიაციო სამუშაოებისათვის საჭირო ინსტრუმენტების შემოწმება გამოყენებამდე.</li> <li>დაბინძურებული ნიადაგის/ნარჩენების/ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებისა და ტექნიკური მოწყობილობების განთავსების უზრუნველყოფა სახიფათო ნარჩენების დროებითი განთავსების არეალში.</li> <li>გუნდური პრინციპებით მოქმედება მიმდინარე სამუშაოების მსვლელობისას.</li> </ul>
--	------------------------------------	---	--	---

## 11.8 საზოგადოებასთან ურთიერთობის პერსონალი

როლი:	შემსრულებელი პერსონალი:	დისლოკაციის ადგილი:	მიზანი:	ვალდებულებანი:
საზოგადოებასთან დამაკავშირებელი პერსონალი.	პერსონალი შეირჩევა კომპანიის მენეჯმენტის მიერ.	განისაზღვრება ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსის მიერ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>ინციდენტის მართვის ჯგუფსა და ადგილობრივ მოსახლეობას შორის კავშირის დამყარება.</li> <li>ადგილობრივი მოსახლეობისათვის სათანადო ინფორმაციის მიწოდება.</li> <li>ინციდენტის მართვის ჯგუფისათვის ადგილობრივი მოსახლეობიდან მიღებული ინფორმაციის მიწოდება.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>კომპანიის მიმდებრედ მდებარე მოსახლეობის მოთხოვნების შესწავლა, რომელთა საცხოვრებელ ფართებზე შესაძლოა რომ განხორციელდეს მავნე ეფექტი, შესაძლო ინციდენტის წარმოქმნისა და გავითარების პირობებში.</li> <li>ინციდენტის მართვის ჯგუფის პერსონალთან და ჯგუფის წევრებთან მუდმივ კავშირში ყოფნა.</li> <li>ინციდენტის მართვის ჯგუფისაგან შესაბამისი ინსტრუქციების მიღება და მოსახლეობის წარმომადგენელთან კავშირის დამყარება.</li> <li>ინციდენტის მართვის ჯგუფის ინფორმირება ადგილობრივი მოსახლეობის მოთხოვნების შესახებ და ასევე ინციდენტის მართვის ჯგუფიდან სათანადო ინსტრუქციების მიღება ამ მიმართულებით.</li> </ul>



### 11.9 კომპანიის სადისპეტერო სამსახური (პირველადი ინფორმაციის მიმღები და გადამცემი პერსონალი).

როლი:	შემსრულებელი პერსონალი:	დისლოკაციის ადგილი:	მიზანი:	ვალდებულებანი:
ინფორმაციის მიღება ინციდენტის წარმოქმნის ადგილიდან. მიღებული ინფორმაციის გადაცემა საგანგებო ვიტარებაზე რეაგირების ჯგუფის პერსონალისათვის.	კომპანიის სადისპეტერო სამსახურის პერსონალი.	კაზრეთის მთავარი ოფისის შენობა / საყდრისის მენეჯერიის ნაგებობა/ მადნეულის მენეჯერიის ნაგებობა.	ინფორმაციის მიღება, დამუშავება და გადაცემა საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის პერსონალისათვის. ინციდენტის მართვის ჯგუფის დამაკავშირებელ პერსონალთან თანამშრომლობა და ინციდენტის მართვის ჯგუფის მხარდაჭერა, მოთხოვნილი ინფორმაციის მოპოვებისა და გადაცემის თვალსაზრისით.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ინფორმაციის მიღება ინციდენტის შესახებ და გადაცემა ინციდენტის მართვის ჯგუფის დამაკავშირებელი პერსონალისათვის.</li> <li>2. ინციდენტის წარმოქმნის ადგილისა და დროს, ასევე ინფორმაციის მიღების წყაროს იდენტიფიცირება და გადაცემა ინციდენტის მართვის ჯგუფის დამაკავშირებელი პერსონალისათვის.</li> <li>3. ინფორმაციის მოწოდების წყაროდან (ინციდენტის წარმოქმნის და განვითარების ადგილიდან) შესაბამისი ინფორმაციის მიღება ინციდენტის მასშტაბებისა და შესაძლო ესკალაციის შესახებ.</li> <li>4. ასევე სათანადო ინფორმაციის მოპოვება დამატებითი/ევაკუირებული/დაკარგული პერსონალისა და ქონების ზიანის შესახებ და მოპოვებული ინფორმაციის გადაცემა ინციდენტის მართვის ჯგუფის დამაკავშირებელი პერსონალისათვის.</li> <li>5. სამაშველო ჯგუფების ტერიტორიაზე შემოსვლის დროის იდენტიფიცირება, ასევე სათანადო ინფორმაციის მოპოვება ინფორმაციის მოწოდების წყაროდან. ამ მიმართულებით მოპოვებული ინფორმაციის გადაცემა ინციდენტის მართვის ჯგუფის დამაკავშირებელი პერსონალისათვის.</li> <li>6. ზემოთ მითითებული ინფორმაციის შეტანა შესაბამის ფორმატში და წარმოდგენა ინციდენტის გამოძიების ჯგუფისათვის.</li> </ol>

## ნაწილი IV

### ინციდენტზე რეაგირების დეტალები

## 12 სცენარები:

### 12.1 აალება კომპანიის ტერიტორიაზე მდებარე შენობა-ნაგებობებში.

რეაგირების დეტალები;

ა) ინფორმაციის მიწოდება სადისპეჩერო სამსახურისათვის, თქვენი ვინაობის (იგულისხმება ინფორმაციის მიმწოდებლის სახელი/გვარი), ინციდენტის განვითარების ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათის, ინციდენტის მასშტაბების და დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის შესახებ (თუ სახეზეა დაზიანებული პერსონალი). ასევე ინფორმაციის გადაცემა ინციდენტის შესაძლო პროპაგაციის და ინციდენტთან დაკავშირებული შესაძლო საფრთხეების შესახებ (იგულისხმება პერსონალის დაზიანების ალბათობა, გარემოზე მიყენებული შესაძლო ეფექტი, კომპანიის ქონების დაზიანება და ა.შ).

ბ) ინფორმაციის მიწოდება სადისპეჩერო სამსახურიდან ინციდენტის მართვის და რეფერალური სამედიცინო ჯგუფებისათვის ინციდენტის განვითარების ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათის, ინციდენტის მასშტაბების და დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის შესახებ (თუ სახეზეა დაზიანებული პერსონალი). ასევე ინციდენტის შესაძლო პროპაგაციის და ინციდენტთან დაკავშირებული შესაძლო საფრთხეების შესახებ (იგულისხმება პერსონალის დაზიანების ალბათობა, გარემოზე მიყენებული შესაძლო ეფექტი, კომპანიის ქონების დაზიანება და ა.შ).

გ) ინფორმაციის მიწოდება ინციდენტის მართვის ჯგუფიდან *(ახორციელებს დამაკავშირებელი პერსონალი)*, კომპანიის უსაფრთხოების სამსახურის, შრომის უსაფრთხოების დაცვის, გარემოს დაცვის, სამთო ტექნოლოგიების, მოპოვებისა და გადამუშავების სამსახურებისათვის, ინციდენტის განვითარების ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათის, ინციდენტის მასშტაბების და დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის შესახებ (თუ სახეზეა დაზიანებული პერსონალი). ასევე ინციდენტის შესაძლო პროპაგაციის და ინციდენტთან დაკავშირებული შესაძლო საფრთხეების შესახებ (იგულისხმება პერსონალის დაზიანების ალბათობა, გარემოზე მიყენებული შესაძლო ეფექტი, კომპანიის ქონების დაზიანება და ა.შ).

დ) ინციდენტის მართვის ჯგუფის და ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფის სწრაფი ფორმირება და წინამდებარე გეგმაში (პარაგრაფი N:15) მითითებული მოქმედებების შესრულება.

ე) რეფერალური ჯგუფის მიერ დაზარალებული პერსონალისათვის პირველადი დახმარების გაწევა, დაზარალებული პერსონალის გადაყვანა უახლოეს სამედიცინო რეფერალურ დაწესებულებაში (ასევე მათ მიერ დაზარალებული პერსონალის გადაცემა ტერიტორიაზე შემოსული სახელმწიფო რეფერალური სამსახურების სამედიცინო ბრიგადებისათვის. აღნიშნული განისაზღვრება დაზარალებული პერსონალის რაოდენობის მიხედვით).

ვ) ინციდენტის მართვის ჯგუფის მიერ (საჭიროების შემთხვევაში) ინფორმაციის მიწოდება დახმარების შესახებ, კაზრეთის, ბოლნისის, დმანისის, მარნეულის, თეთრიწყაროს და წალკის სამაშველო სამსახურებისათვის, ასევე საქართველოს საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების სახელმწიფო სამსახურისათვის, ინციდენტის წარმოქმნის ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათისა და მასშტაბების შესახებ.

ზ) განგაშის სისტემის ამოქმედება ოფისის შენობაში, პერსონალის სწრაფი ევაკუაცია ოფისის შენობიდან და გადაყვანა პერსონალის თავშეყრის ადგილზე.

თ) პერსონალის რეგისტრაცია თავშეყრის ადგილზე და ინფორმაციის მიწოდება პერსონალის რაოდენობის შესახებ ინციდენტის მართვის ჯგუფისათვის. ასევე დაკარგული პერსონალის იდენტიფიცირება და შესაბამისი ინფორმაციის გადაცემა ინციდენტის მართვის ჯგუფისათვის.

ი) სატრანსპორტო საშუალებების მობილიზაცია თავშეყრის ადგილზე და პერსონალის ევაკუაცია ტერიტორიიდან.

კ) ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფისა და კომპანიის ტერიტორიაზე შემოსული სამაშველო ჯგუფების მიერ ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებების განხორციელება

ლ) ინციდენტის საბოლოო ლიკვიდაცია, შესაბამისი ინფორმაციის მოძიება სადისპეტერო სამსახურის, ასევე ინციდენტის მართვის ჯგუფის პერსონალისაგან; ინციდენტის წარმოქმნის და განვითარების ადგილის, ინციდენტის მასშტაბების, დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის (დაზიანებების ხარისხისა და ხასიათის), დაზიანებული ქონებისა და გარემოზე მიყენებული შესაძლო მავნე ეფექტის შესახებ. ინციდენტის გამოძიების პროცესის წარმოება მოპოვებულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით.

შენიშვნა: აალების კერის სალიკვიდაციო მოქმედებების დაწყებამდე უნდა განხორციელდეს ნაგებობაზე მიმავალი ელექტრული ძაბვის გათიშვა (პოზიტიური იზოლაცია).

## 12.2 საგზაო ინციდენტი, კომპანიის შიდა საავტომობილო გზებზე.

რეაგირების დეტალები;

ა) ინფორმაციის მიწოდება სადისპეტერო სამსახურისათვის, თქვენი ვინაობის (იგულისხმება ინფორმაციის მიმწოდებლის სახელი/გვარი), ინციდენტის განვითარების ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათის, ინციდენტის მასშტაბების და დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის შესახებ (თუ სახეზეა დაზიანებული პერსონალი). ასევე ინფორმაციის გადაცემა ინციდენტთან დაკავშირებული ზიანის შესახებ (იგულისხმება გარემოზე მიყენებული შესაძლო ეფექტი, კომპანიის ქონების დაზიანება და ა.შ).

ბ) ინფორმაციის მიწოდება სადისპეტერო სამსახურიდან ინციდენტის მართვის და რეფერალური სამედიცინო ჯგუფებისათვის ინციდენტის განვითარების ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათის, ინციდენტის მასშტაბების და დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის შესახებ (თუ სახეზეა დაზიანებული პერსონალი). ასევე ინფორმაციის გადაცემა ინციდენტთან დაკავშირებული ზიანის შესახებ (იგულისხმება გარემოზე მიყენებული შესაძლო ეფექტი, კომპანიის ქონების დაზიანება და ა.შ).

გ) ინფორმაციის მიწოდება ინციდენტის მართვის ჯგუფიდან (ახორციელებს დამაკავშირებელი პერსონალი), კომპანიის უსაფრთხოების სამსახურის, შრომის უსაფრთხოების დაცვის, გარემოს დაცვის, სამთო ტექნოლოგიების, მოპოვებისა და გადამუშავების სამსახურებისათვის, ინციდენტის განვითარების ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათის, ინციდენტის მასშტაბების და დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის შესახებ (თუ სახეზეა დაზიანებული პერსონალი). ასევე ინფორმაციის გადაცემა ინციდენტთან დაკავშირებული ზიანის შესახებ (იგულისხმება გარემოზე მიყენებული შესაძლო ეფექტი, კომპანიის ქონების დაზიანება და ა.შ).

დ) ინციდენტის მართვის ჯგუფის და ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფის სწრაფი ფორმირება და წინამდებარე გეგმაში (პარაგრაფი N:15) მითითებული მოქმედებების შესრულება.

ე) რეფერელური ჯგუფის მიერ დაზარალებული პერსონალისათვის პირველადი დახმარების გაწევა, დაზარალებული პერსონალის გადაყვანა უახლოეს სამედიცინო რეფერალურ დაწესებულებაში (ასევე მათ მიერ დაზარალებული პერსონალის გადაცემა ტერიტორიაზე შემოსული სახელმწიფო რეფერალური სამსახურების სამედიცინო ბრიგადებისათვის. აღნიშნული განისაზღვრება დაზარალებული პერსონალის რაოდენობის მიხედვით).

ვ) ინციდენტის მართვის ჯგუფის მიერ (საჭიროების შემთხვევაში) ინფორმაციის მიწოდება დახმარების შესახებ, კაზრეთის, ბოლნისის, დმანისის, მარნეულის თეთრიწყაროს და წალკის სამაშველო სამსახურებისათვის, ასევე საქართველოს საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების სახელმწიფო სამსახურისათვის, ინციდენტის წარმოქმნის ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათისა და მასშტაბების შესახებ.

ზ) ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფისა და კომპანიის ტერიტორიაზე შემოსული სამაშველო ჯგუფების მიერ ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებების განხორციელება.

თ) შესაბამისი ინფორმაციის მოძიება სადისპეტჩერო სამსახურის, ასევე ინციდენტის მართვის ჯგუფის პერსონალისაგან; ინციდენტის წარმოქმნის და განვითარების ადგილის, ინციდენტის მასშტაბების, დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის (დაზიანებების ხარისხისა და ხასიათის), დაზიანებული ქონებისა და გარემოზე მიყენებული შესაძლო მავნე ეფექტის შესახებ. ინციდენტის გამოძიების პროცესის წარმოება მოპოვებულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით.

### 12.3 საგზაო ინციდენტი, კომპანიის გარეთ არსებულ საავტომობილო გზებზე (იმ სატრანსპორტო საშუალებებისათვის რომლებიც ჩართულია კომპანიის მიერ მართულ საოპერაციო პროცესებში).

რეაგირების დეტალები;

ა) ინფორმაციის მიწოდება სადისპეტერო სამსახურისათვის, თქვენი ვინაობის (იგულისხმება ინფორმაციის მიმწოდებლის სახელი/გვარი), ინციდენტის განვითარების ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათის, ინციდენტის მასშტაბების და დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის შესახებ (თუ სახეზეა დაზიანებული პერსონალი). ასევე ინფორმაციის გადაცემა ინციდენტთან დაკავშირებული ზიანის შესახებ (იგულისხმება გარემოზე მიყენებული შესაძლო ეფექტი, კომპანიის ქონების დაზიანება და ა.შ).

ბ) ინფორმაციის მიწოდება სადისპეტერო სამსახურიდან ინციდენტის მართვის და რეფერალური სამედიცინო ჯგუფებისათვის ინციდენტის განვითარების ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათის, ინციდენტის მასშტაბების და დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის შესახებ (თუ სახეზეა დაზიანებული პერსონალი). ასევე ინფორმაციის გადაცემა ინციდენტთან დაკავშირებული ზიანის შესახებ (იგულისხმება გარემოზე მიყენებული შესაძლო ეფექტი, კომპანიის ქონების დაზიანება და ა.შ).

გ) ინფორმაციის მიწოდება ინციდენტის მართვის ჯგუფიდან (*ახორციელებს დამაკავშირებელი პერსონალი*), კომპანიის უსაფრთხოების სამსახურის, შრომის უსაფრთხოების დაცვის, გარემოს დაცვის, სამთო ტექნოლოგიების, მოპოვებისა და გადამუშავების სამსახურებისათვის, ინციდენტის განვითარების ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათის, ინციდენტის მასშტაბების და დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის შესახებ (თუ სახეზეა დაზიანებული პერსონალი). ასევე ინფორმაციის გადაცემა ინციდენტთან დაკავშირებული ზიანის შესახებ (იგულისხმება გარემოზე მიყენებული შესაძლო ეფექტი, კომპანიის ქონების დაზიანება და ა.შ).

დ) ინციდენტის მართვის ჯგუფის და ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფის სწრაფი ფორმირება და წინამდებარე გეგმაში (პარაგრაფი N:15) მითითებული მოქმედებების შესრულება.

ე) რეფერალური ჯგუფის მიერ დაზარალებული პერსონალისათვის პირველადი დახმარების გაწევა, დაზარალებული პერსონალის გადაყვანა უახლოეს სამედიცინო რეფერალურ დაწესებულებაში (ასევე მათ მიერ დაზარალებული პერსონალის გადაცემა ტერიტორიაზე შემოსული სახელმწიფო რეფერალური სამსახურების სამედიცინო ბრიგადებისათვის. აღნიშნული განისაზღვრება დაზარალებული პერსონალის რაოდენობის მიხედვით).

ვ) ინციდენტის მართვის ჯგუფის მიერ (საჭიროების შემთხვევაში) ინფორმაციის მიწოდება დახმარების შესახებ, კაზრეთის, ბოლნისის, დმანისის, მარნეულის თეთრიწყაროს და წალკის სამაშველო სამსახურებისათვის, ასევე საქართველოს საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების სახელმწიფო სამსახურისათვის, ინციდენტის წარმოქმნის ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათისა და მასშტაბების შესახებ. %

ზ) ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფისა და სამაშველო ჯგუფების მიერ ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებების განხორციელება.

თ) შესაბამისი ინფორმაციის მოძიება სადისპეტერო სამსახურის, ასევე ინციდენტის მართვის ჯგუფის პერსონალისაგან; ინციდენტის წარმოქმნის და განვითარების ადგილის, ინციდენტის მასშტაბების, დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის (დაზიანებების ხარისხისა და ხასიათის), დაზიანებული ქონებისა და გარემოზე მიყენებული შესაძლო მავნე ეფექტის შესახებ. ინციდენტის გამოძიების პროცესის წარმოება მოპოვებულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით.



**რეაგირების დეტალები;**

ა) ინფორმაციის მიწოდება სადისპეჩერო სამსახურისათვის, თქვენი ვინაობის (იგულისხმება ინფორმაციის მიმწოდებლის სახელი/გვარი), სეისმური აქტივობის შედეგად გამოწვეული ინციდენტის ხასიათის, ინციდენტის მასშტაბების და დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის შესახებ (თუ სახეზეა დაზიანებული პერსონალი). ასევე ინფორმაციის გადაცემა ინციდენტის შესაძლო ესკალაციის და ინციდენტთან დაკავშირებული შესაძლო საფრთხეების შესახებ (იგულისხმება პერსონალის დაზიანების ალბათობა, გარემოზე მიყენებული შესაძლო ეფექტი, კომპანიის ქონების დაზიანება და ა.შ).

ბ) ინფორმაციის მიწოდება სადისპეჩერო სამსახურიდან ინციდენტის მართვის და რეფერალური სამედიცინო ჯგუფებისათვის ინციდენტის განვითარების ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათის, ინციდენტის მასშტაბების და დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის შესახებ (თუ სახეზეა დაზიანებული პერსონალი). ასევე ინციდენტის შესაძლო ესკალაციის და ინციდენტთან დაკავშირებული შესაძლო საფრთხეების შესახებ (იგულისხმება პერსონალის დაზიანების ალბათობა, გარემოზე მიყენებული შესაძლო ეფექტი, კომპანიის ქონების დაზიანება და ა.შ).

გ) ინფორმაციის მიწოდება ინციდენტის მართვის ჯგუფიდან (*ახორციელებს დამაკავშირებელი პერსონალი*), კომპანიის უსაფრთხოების სამსახურის, შრომის უსაფრთხოების დაცვის, გარემოს დაცვის, სამთო ტექნოლოგიების, მოპოვებისა და გადამუშავების სამსახურებისათვის, ინციდენტის განვითარების ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათის, ინციდენტის მასშტაბების და დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის შესახებ (თუ სახეზეა დაზიანებული პერსონალი). ასევე ინციდენტის შესაძლო პროპაგაციის და ინციდენტთან დაკავშირებული შესაძლო საფრთხეების შესახებ (იგულისხმება პერსონალის დაზიანების ალბათობა, გარემოზე მიყენებული შესაძლო ეფექტი, კომპანიის ქონების დაზიანება და ა.შ).

დ) ინციდენტის მართვის ჯგუფის და შიდა სამაშველო ჯგუფების სწრაფი ფორმირება და წინამდებარე გეგმაში (პარაგრაფი N:15) მითითებული მოქმედებების შესრულება.

ე) რეფერალური ჯგუფის მიერ დაზარალებული პერსონალისათვის პირველადი დახმარების გაწევა, დაზარალებული პერსონალის გადაყვანა უახლოეს სამედიცინო რეფერალურ დაწესებულებაში (ასევე მათ მიერ დაზარალებული პერსონალის გადაცემა ტერიტორიაზე შემოსული სახელმწიფო რეფერალური სამსახურების სამედიცინო ბრიგადებისათვის. აღნიშნული განისაზღვრება დაზარალებული პერსონალის რაოდენობის მიხედვით).

ვ) საჭიროების შემთხვევაში ინფორმაციის მიწოდება დახმარების შესახებ, კაზრეთის, ბოლნისის, დმანისის, მარნეულის, თეთრიწყაროს და წალკის სამაშველო სამსახურებისათვის, ასევე საქართველოს საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების სახელმწიფო სამსახურისათვის, ინციდენტის წარმოქმნის ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათისა და მასშტაბების შესახებ. %o

ზ) პერსონალის სწრაფი ევაკუაცია სამოქმედო ტერიტორიიდან და გადაყვანა პერსონალის თავშეყრის ადგილზე.

თ) პერსონალის რეგისტრაცია თავშეყრის ადგილზე და ინფორმაციის მიწოდება პერსონალის რაოდენობის შესახებ ინციდენტის მართვის ჯგუფისათვის. ასევე დაკარგული პერსონალის იდენტიფიცირება და შესაბამისი ინფორმაციის გადაცემა ინციდენტის მართვის ჯგუფისათვის.

ი) სატრანსპორტო საშუალებების მობილიზაცია თავშეყრის ადგილზე და პერსონალის ევაკუაცია ტერიტორიიდან.

კ) ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფისა და კომპანიის ტერიტორიაზე შემოსული სამაშველო ჯგუფების მიერ ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებების განხორციელება

ლ) ინციდენტის ამოწურვის შემდეგ, შესაბამისი ინფორმაციის მოძიება სადისპეტერო სამსახურის, ასევე ინციდენტის მართვის ჯგუფის პერსონალისაგან; ინციდენტის წარმოქმნის და განვითარების ადგილის, ინციდენტის მასშტაბების, დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის (დაზიანებების ხარისხისა და ხასიათის), დაზიანებული ქონებისა და გარემოზე მიყენებული შესაძლო მავნე ეფექტის შესახებ. ინციდენტის გამოძიების პროცესის წარმოება მოპოვებულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით.

შენიშვნა: აალების კერის სალიკვიდაციო მოქმედებების დაწყებამდე (თუ ასეთს აქვს ადგილი წინამდებარე სცენარის განვითარებისას) უნდა განხორციელდეს ნაგებობაზე მიმავალი ელექტრული ძაბვის გათიშვა (პოზიტიური იზოლაცია).

## 12.4 მოულოდნელი ეროზიული პროცესების განვითარება სამთო სამუშაოების წარმოების არეალში მიმდინარე ოპერაციებისას.

რეაგირების დეტალები;

- ა) ინფორმაციის მიწოდება სადისპეჩერო სამსახურისათვის, მოულოდნელი ეროზიის შედეგად გამოწვეული ინციდენტის ხასიათის, ინციდენტის მასშტაბების, დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის და დაზიანებული სამთო ტექნიკის შესახებ (თუ სახეზეა დაზიანებული პერსონალი ან დაზიანებული სამთო ტექნიკა). ასევე ინფორმაციის გადაცემა ინციდენტის შესაძლო ესკალაციის და ინციდენტთან დაკავშირებული შესაძლო საფრთხეების შესახებ (იგულისხმება პერსონალის დაზიანების ალბათობა, გარემოზე მიყენებული შესაძლო ეფექტი, კომპანიის ქონების დაზიანება და ა.შ).
- ბ) ინფორმაციის მიწოდება სადისპეჩერო სამსახურიდან ინციდენტის მართვის და რეფერალური სამედიცინო ჯგუფებისათვის ინციდენტის განვითარების ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათის, ინციდენტის მასშტაბების, დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის და დაზიანებული სამთო ტექნიკის შესახებ (თუ სახეზეა დაზიანებული პერსონალი ან დაზიანებული სამთო ტექნიკა). ასევე ინციდენტის შესაძლო პროპაგაციის და ინციდენტთან დაკავშირებული შესაძლო საფრთხეების შესახებ (იგულისხმება პერსონალის დაზიანების ალბათობა, გარემოზე მიყენებული შესაძლო ეფექტი, კომპანიის ქონების დაზიანება და ა.შ).
- გ) ინფორმაციის მიწოდება ინციდენტის მართვის ჯგუფიდან (ახორციელებს დამაკავშირებელი პერსონალი), კომპანიის უსაფრთხოების სამსახურის, შრომის უსაფრთხოების დაცვის, გარემოს დაცვის, სამთო ტექნოლოგიების, მოპოვებისა და გადამუშავების სამსახურებისათვის, ინციდენტის განვითარების ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათის, ინციდენტის მასშტაბების და დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის შესახებ (თუ სახეზეა დაზიანებული პერსონალი). ასევე ინციდენტის შესაძლო პროპაგაციის და ინციდენტთან დაკავშირებული შესაძლო საფრთხეების შესახებ (იგულისხმება პერსონალის დაზიანების ალბათობა, გარემოზე მიყენებული შესაძლო ეფექტი, კომპანიის ქონების დაზიანება და ა.შ).
- დ) ინციდენტის მართვის ჯგუფის და შიდა სამაშველო ჯგუფების სწრაფი ფორმირება და წინამდებარე გეგმაში (პარაგრაფი N:15) მითითებული მოქმედებების შესრულება.
- ე) რეფერალური ჯგუფის მიერ დაზარალებული პერსონალისათვის პირველადი დახმარების გაწევა, დაზარალებული პერსონალის გადაყვანა უახლოეს სამედიცინო რეფერალურ დაწესებულებაში (ასევე მათ მიერ დაზარალებული პერსონალის გადაცემა ტერიტორიაზე შემოსული სახელმწიფო რეფერალური სამსახურების სამედიცინო ბრიგადებისათვის. აღნიშნული განისაზღვრება დაზარალებული პერსონალის რაოდენობის მიხედვით).
- ვ) საჭიროების შემთხვევაში ინფორმაციის მიწოდება დახმარების შესახებ, კაზრეთის, ბოლნისის, დმანისის, მარნეულის, თეთრიწყაროს და წალკის სამაშველო სამსახურებისათვის, ასევე საქართველოს საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების სახელმწიფო სამსახურისათვის, ინციდენტის წარმოქმნის ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათისა და მასშტაბების შესახებ.
- ზ) დაზიანებული პერსონალის სწრაფი ევაკუაცია სამოქმედო ტერიტორიიდან და გადაყვანა პერსონალის თავშეყრის ადგილზე.
- თ) პერსონალის რეგისტრაცია თავშეყრის ადგილზე და ინფორმაციის მიწოდება პერსონალის რაოდენობის შესახებ ინციდენტის მართვის ჯგუფისათვის. ასევე დაკარგული პერსონალის იდენტიფიცირება და შესაბამისი ინფორმაციის გადაცემა ინციდენტის მართვის ჯგუფისათვის.
- ი) სატრანსპორტო საშუალებების მობილიზაცია თავშეყრის ადგილზე და პერსონალის ევაკუაცია ტერიტორიიდან.

კ) ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფისა და კომპანიის ტერიტორიაზე შემოსული სამაშველო ჯგუფების მიერ სამაშველო ღონისძიებების განხორციელება

ლ) ინციდენტის ამოწურვის შემდეგ, შესაბამისი ინფორმაციის მოძიება სადისპეჩერო სამსახურის, ასევე ინციდენტის მართვის ჯგუფის პერსონალისაგან; ინციდენტის წარმოქმნის და განვითარების ადგილის, ინციდენტის მასშტაბების, დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის (დაზიანებების ხარისხისა და ხასიათის), დაზიანებული ქონებისა და გარემოზე მიყენებული შესაძლო მავნე ეფექტის შესახებ. ინციდენტის გამოძიების პროცესის წარმოება მოპოვებულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით.

## 12.5 პერსონალის ავად გახდომა, პერსონალის მიერ მიღებული ტრავმა.

რეაგირების დეტალები;

ა) ინფორმაციის მიწოდება სადისპეჩერო სამსახურისათვის, თქვენი ვინაობის (იგულისხმება ინფორმაციის მიმწოდებლის სახელი/გვარი), ინციდენტის განვითარების ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათის, ინციდენტის მასშტაბების და დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის შესახებ (თუ სახეზეა დაზიანებული პერსონალი). ასევე ინფორმაციის გადაცემა სადისპეჩერო სამსახურისათვის, ინციდენტის შესაძლო ესკალაციისა და ინციდენტთან დაკავშირებული შესაძლო საფრთხეების შესახებ (იგულისხმება პერსონალის დაზიანების ალბათობა, მოსახლეობაზე მიყენებული შესაძლო ეფექტი, გარემოზე მიყენებული შესაძლო ზიანი, კომპანიის ქონების დაზიანება და ა.შ).

ბ) ინფორმაციის მიწოდება სადისპეჩერო სამსახურიდან ინციდენტის მართვის და რეფერალური სამედიცინო ჯგუფებისათვის ინციდენტის განვითარების ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათის, ინციდენტის მასშტაბების და დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის შესახებ (თუ სახეზეა დაზიანებული პერსონალი). ასევე ინფორმაციის გადაცემა ინციდენტის შესაძლო ესკალაციისა და ინციდენტთან დაკავშირებული შესაძლო საფრთხეების შესახებ (იგულისხმება პერსონალის დაზიანების ალბათობა, მოსახლეობაზე მიყენებული შესაძლო ეფექტი, გარემოზე მიყენებული შესაძლო ზიანი, კომპანიის ქონების დაზიანება და ა.შ).

გ) ინფორმაციის მიწოდება ინციდენტის მართვის ჯგუფიდან *(ახორციელებს დამაკავშირებელი პერსონალი)*, კომპანიის უსაფრთხოების სამსახურის, შრომის უსაფრთხოების დაცვის, გარემოს დაცვის, სამთო ტექნოლოგიების, მოპოვებისა და გადამუშავების სამსახურებისათვის, ინციდენტის განვითარების ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათის, ინციდენტის მასშტაბების და დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის შესახებ (თუ სახეზეა დაზიანებული პერსონალი). ასევე ინციდენტის შესაძლო ესკალაციის და ინციდენტთან დაკავშირებული შესაძლო საფრთხეების შესახებ (იგულისხმება პერსონალის დაზიანების ალბათობა, მოსახლეობაზე მიყენებული შესაძლო ეფექტი, გარემოზე მიყენებული შესაძლო ზიანი, კომპანიის ქონების დაზიანება და ა.შ).

დ) ინციდენტის მართვის ჯგუფის და ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფის სწრაფი ფორმირება და წინამდებარე გეგმაში (პარაგრაფი N:15) მითითებული მოქმედებების შესრულება. ინციდენტის მართვის ჯგუფის მიერ ინფორმაციის მიწოდება დახმარების შესახებ, კაზრეთის, ბოლნისის, დმანისის, მარნეულის, თეთრიწყაროს და წალკის სამაშველო სამსახურებისათვის, ასევე საქართველოს საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების სახელმწიფო სამსახურისათვის, ინციდენტის წარმოქმნის ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათისა და მასშტაბების მითითებით.

ე) საზოგადოებასთან დამაკავშირებელი ოფიცერის მეშვეობით ადგილობრივ მოსახლეობის ინფორმირება.

ვ) სატრანსპორტო საშუალებების მობილიზება (კომპანიის, სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული სატრანსპორტო საშუალებები) და მოსახლეობის დაუყოვნებლივი ევაკუაცია საფრთხის შემცველი ადგილებიდან.

ზ) სამედიცინო რეფერალური ჯგუფების მიერ დაზარალებული პერსონალისათვის პირველადი დახმარების გაწევა, დაზარალებული პერსონალის გადაყვანა უახლოეს სამედიცინო რეფერალურ დაწესებულებებში (ასევე მათ მიერ დაზარალებული პერსონალის გადაცემა ტერიტორიაზე შემოსული სახელმწიფო რეფერალური სამსახურების სამედიცინო ბრიგადებისათვის. აღნიშნული განისაზღვრება დაზარალებული პერსონალის რაოდენობის მიხედვით).

თ) ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფისა და კომპანიის ტერიტორიაზე შემოსული სამაშველო ჯგუფების მიერ ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებების განხორციელება.

ი) ინციდენტის საბოლოო ლიკვიდაცია, შესაბამისი ინფორმაციის მოძიება სადისპეჩერო სამსახურის, ასევე ინციდენტის მართვის ჯგუფის პერსონალისაგან; ინციდენტის წარმოქმნის და განვითარების ადგილის, ინციდენტის მასშტაბების, დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის (დაზიანებების ხარისხისა და ხასიათის), დაზიანებული ქონებისა და გარემოზე მიყენებული შესაძლო მავნე ეფექტის შესახებ. ინციდენტის გამომდინარე პროცესის წარმოება მოპოვებულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით.

## 12.6 პერსონალის მოწამლვა, ქიმიურ ნივთიერებებთან და რეაგენტებთან კონტაქტისას.

რეაგირების დეტალები;

ა) ინფორმაციის მიწოდება სადისპეჩერო სამსახურისათვის, თქვენი ვინაობის (იგულისხმება ინფორმაციის მიმწოდებლის სახელი/გვარი), ინციდენტის განვითარების ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათის და დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის შესახებ.

ბ) ინფორმაციის მიწოდება სადისპეჩერო სამსახურიდან ინციდენტის მართვის და რეფერალური სამედიცინო ჯგუფებისათვის ინციდენტის განვითარების ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათის და დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის შესახებ.

გ) ინფორმაციის მიწოდება ინციდენტის მართვის ჯგუფიდან (ახორციელებს დამაკავშირებელი პერსონალი), კომპანიის უსაფრთხოების სამსახურის, შრომის უსაფრთხოების დაცვის, გარემოს დაცვის, სამთო ტექნოლოგიების, მოპოვებისა და გადამუშავების სამსახურებისათვის, ინციდენტის განვითარების ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათის, ინციდენტის მასშტაბების და დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის შესახებ.

ე) რეფერელური ჯგუფის მიერ დაზარალებული პერსონალისათვის პირველადი დახმარების გაწევა, დაზარალებული პერსონალის გადაყვანა უახლოეს სამედიცინო რეფერალურ დაწესებულებაში (ასევე მათ მიერ დაზარალებული პერსონალის გადაცემა ტერიტორიაზე შემოსული სახელმწიფო რეფერალური სამსახურების სამედიცინო ბრიგადებისათვის. აღნიშნული განისაზღვრება დაზარალებული პერსონალის რაოდენობის მიხედვით).

ვ) ინციდენტის საბოლოო ლიკვიდაცია, შესაბამისი ინფორმაციის მოძიება სადისპეტერო სამსახურის, ასევე ინციდენტის მართვის ჯგუფის პერსონალისაგან; ინციდენტის წარმოქმნის და განვითარების ადგილის, ინციდენტის მასშტაბების, დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის (დაზიანებების ხარისხისა და ხასიათის), დაზიანებული ქონებისა და გარემოზე მიყენებული შესაძლო მავნე ეფექტის შესახებ. ინციდენტის გამოძიების პროცესის წარმოება მოპოვებულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით.



## 12.7 სასარგებლო ინფორმაცია, ქიმიური ნივთიერებით პერსონალის მოწამლვის შემთხვევაში

ეფექტის მოსახდენად საჭიროა დაუყოვნებლივი და გააზრებული ზომების მიღება შესაბამისი პერსონალის მხრიდან.

უწინარეს ყოვლისა აუცილებელია რომ მაშველ პერსონალს გავლილი ჰქონდეს შესაბამისი სასწავლო კურსები და ფლობდეს ზედმიწევნით ცოდნას ქიმიური ნივთიერებით მოწამლვის შემთხვევაში პერსონალისათვის პირველადი დახმარების აღმოჩენის შესახებ. უპირველეს ყოვლისა აუცილებელია რომ სათანადოდ დაცული იქნას მაშველი პერსონალის უსაფრთხოება. ასევე აუცილებელია რომ განხორციელდეს ინციდენტის არეალის სწრაფი დათვალიერება და მაშველი პერსონალის შესაბამისი ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით აღჭურვა.

ქიმიური ნივთიერებით პერსონალის მოწამლვის შემთხვევაში აუცილებელია რომ განახორციელოთ შემდეგი მოქმედებები:

- უნდა გაიყვანოთ დაზარალებული სუფთა გარემოში, ფრთხილად გახადეთ დაბინძურებული ტანსაცმელი და შეუქმენით სიმყუდროვე და სითბო;
- იმ შემთხვევაში თუ დაზარალებული გრძნობაზეა და სუნთქავს, ჩატეხეთ ერთი ამპულა ამილ-ნიტრატი დოლბანდში და მიეცით პაციენტს საშუალება რომ ჩაისუნთქოს პრეპარატის ანაორთქლი. საჭიროების შემთხვევაში გაიმეორეთ იგივე პროცედურა ყოველ 5 წუთში.
- იმ შემთხვევაში თუ პაციენტმა ჩაყლაპა ქიმიური ნივთიერება, დაუყოვნებლივ დაეხმარეთ პირღებინებაში, 1%-იანი ნატრიუმის თიოსულფატის ხსნარით.
- თუ დაზარალებული არ არის გრძნობაზე მაგრამ სუნთქავს არ დაუშვათ მისთვის რაიმეს მიცემა პირიდან, არამედ ჩატეხეთ ერთი ამპულა ამილ-ნიტრატი დოლბანდში და შეასუნთქეთ ანაორთქლი, საჭიროების შემთხვევაში გაიმეორეთ პროცედურა ყოველ 5 წუთში და ასუნთქეთ ჟანგბადი.
- იმ შემთხვევაში თუ პაციენტი არ სუნთქავს დაიწყეთ ხელოვნური სუნთქვის ჩატარება სარეანიმაციო კომპლექტი „Oxy-Viva“-ს გამოყენებით. ასევე ჩატეხეთ ერთი ამპულა ამილ-ნიტრატი დოლბანდში და ასუნთქეთ 15-20 წამის განმავლობაში (აღნიშნული პროცედურა განახორციელეთ ხელოვნური სუნთქვის ჩატარების პროცესში). გაიმეორეთ იგივე პროცედურა ყოველ 5 წუთში, 25 წუთის განმავლობაში.

ქიმიური ნივთიერების გადაყლაპვის გზით მოწამლვის შემთხვევაში არ ჩაუტაროთ ხელოვნური სუნთქვა პაციენტს პირიდან-პირში ჩაბერვის გზით (ასეთი სარეანიმაციო ღონისძიებისას არსებობს მაშველი პერსონალის მოწამლვის საფრთხე), არამედ ჩაატარეთ ის სარეანიმაციო კომპლექტის „Oxy-Viva“-ს გამოყენებით.

მაშველმა პერსონალმა უნდა მოერიდოს ქიმიური ნივთიერებით დაბინძურებულ კანთან, ჩასაცმელთან და მოწყობილობებთან კონტაქტს ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გარეშე.

**შენიშვნა:** ამილ-ნიტრატის გამოყენება შეიძლება იმ შემთხვევაშიც როდესაც სახეზეა პაციენტის ჯანმრთელობის გაუარესება, მიუხედავად ჟანგბადის მიწოდებისა.

ქიმიური ნივთიერებების თვალში მოხვედრისას, მხედველობის ორგანო უნდა იქნას ამოხილი წყლის მომეტებული რაოდენობით 15 წუთის განმავლობაში როგორც მინიმუმ, რის შემდეგაც აუცილებელია რომ პაციენტს ჩაუტარდეს სამედიცინო გამოკვლევა. ასევე ქიმიური ნივთიერების კანთან კონტაქტისას აუცილებელია რომ დაზიანებული ადგილი ჩამოიბანოს წყლის მომეტებული რაოდენობით მინიმუმ 15 წუთის განმავლობაში, ასევე პაციენტს უნდა გახადოთ დაზიანებული ტანსაცმელი/ინდივიდუალური დამცავი საშუალებანი.

ძლიერი მოწამვლისას აუცილებელია რომ სტაციონალური დაწესებულებაში პაციენტს ჩაუტარდეს შემდეგი ღონისძიებანი;

- პაციენტისათვის ჟანგბადის 100%-იანი მიწოდება დამხმარე ვენტილაციის ჩათვლით;
- გულის მუშაობის სტიმულატორის (კარდიოტონული სტიმულატორი) შეერთება პაციენტზე;
- ასევე პერმანენტული მონიტორინგის დამყარება პაციენტის ცნობიერებაზე;
- უნდა დაყენდეს კათეტერი და შეყვანილი იქნას ძლიერი შხამსაწინააღმდეგო საშუალება ძლიერი ინტოქსიკაციის პირობებში;
- ლაბორატორიული ანალიზის დასადგენად საკმარისია 5 მილიგრამი სისხლი და ასევე პარალელურ რეჟიმში უნდა იქნას აღებული დამატებითი სინჯი, სისხლში რძემჟავას კონცენტრაციის დასადგენად (სისხლში რძემჟავას კონცენტრაციის განსაზღვრა ხელს უწყობს ზუსტი დიაგნოზის დადგენას).

**შენიშვნა:** ინტოქსიკაციის დიაგნოზი უნდა იქნას დადგენილი კლინიკურ პირობებში. შესაძლებელია დიაგნოზის დადგენა ორგანიზაციის სამედიცინო პერსონალის მიერ იმ შემთხვევაში თუ ორგანიზაციას გააჩნია საჭირო მოწყობილობები და სერთიფიცირებული მედ-პერსონალი. საუკეთესო გზა მეტაბოლური და კარდიორესპირაციული გართულებების თავიდან აცილებისათვის არის შხამსაწინააღმდეგო საშუალების (ე. წ. ანტიდოტის) გამოყენება.

ასევე უნდა განხორციელდეს 5-დან 15-მდე გრამი ჰიდროქსიკობალამინის შეყვანა პაციენტის ვენაში, მხოლოდ ჰიდროქსიკობალამინის შეყვანის დასრულების შემდეგ უნდა განხორციელდეს 5-დან 10 გრამამდე სოდიუმის დიოსულფატის შეყვანა, 10-15 წუთის განმავლობაში.

**შენიშვნა:** ჰიდროქსიკობალამინით პაციენტის მკურნალობა ასევე არის რეკომენდირებული იმ შემთხვევაშიც როდესაც ეჭვქვეშ დგება ქიმიური ნივთიერებით პერსონალის მოწამვლის ფაქტი.

ჩაყლაპვის გზით ქიმიური ნივთიერების პაციენტის ორგანიზმში მოხვედრის შემთხვევაში, შხამსაწინააღმდეგო საშუალებების გამოყენების შემდეგ უნდა განხორციელდეს პაციენტის კუჭის ამორეცხვა და პაციენტისათვის ხის ნახშირისა და საფაღარათო საშუალების მიცემა.

## 12.8 ნავთობპროდუქტების, საპოხ-საცხები მასალების დაღვრა და აალება ტერიტორიაზე.

რეაგირების დეტალები;

ა) ინფორმაციის მიწოდება სადისპეჩერო სამსახურისათვის, თქვენი ვინაობის (იგულისხმება ინფორმაციის მიმწოდებლის სახელი/გვარი), ინციდენტის განვითარების ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათის, ინციდენტის მასშტაბების და დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის შესახებ (თუ სახეზეა დაზიანებული პერსონალი). ასევე ინფორმაციის გადაცემა ინციდენტის შესაძლო პროპაგაციის და ინციდენტთან დაკავშირებული შესაძლო საფრთხეების შესახებ (იგულისხმება პერსონალის დაზიანების ალბათობა, გარემოზე მიყენებული შესაძლო ეფექტი, კომპანიის ქონების დაზიანება და ა.შ).

ბ) ინფორმაციის მიწოდება სადისპეჩერო სამსახურიდან ინციდენტის მართვის და რეფერალური სამედიცინო ჯგუფებისათვის ინციდენტის განვითარების ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათის, ინციდენტის მასშტაბების და დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის შესახებ (თუ სახეზეა დაზიანებული პერსონალი). ასევე ინციდენტის შესაძლო პროპაგაციის და ინციდენტთან დაკავშირებული შესაძლო საფრთხეების შესახებ (იგულისხმება პერსონალის დაზიანების ალბათობა, გარემოზე მიყენებული შესაძლო ეფექტი, კომპანიის ქონების დაზიანება და ა.შ).

გ) ინფორმაციის მიწოდება ინციდენტის მართვის ჯგუფიდან (ახორციელებს დამაკავშირებელი პერსონალი), კომპანიის უსაფრთხოების სამსახურის, შრომის უსაფრთხოების დაცვის, გარემოს დაცვის, სამთო ტექნოლოგიების, მოპოვებისა და გადამუშავების სამსახურებისათვის, ინციდენტის განვითარების ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათის, ინციდენტის მასშტაბების და დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის შესახებ (თუ სახეზეა დაზიანებული პერსონალი). ასევე ინციდენტის შესაძლო პროპაგაციის და ინციდენტთან დაკავშირებული შესაძლო საფრთხეების შესახებ (იგულისხმება პერსონალის დაზიანების ალბათობა, გარემოზე მიყენებული შესაძლო ეფექტი, კომპანიის ქონების დაზიანება და ა.შ).

დ) ინციდენტის მართვის ჯგუფის და ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფის სწრაფი ფორმირება და წინამდებარე გეგმაში (პარაგრაფი N:15) მითითებული მოქმედებების შესრულება.

ე) რეფერალური ჯგუფის მიერ დაზარალებული პერსონალისათვის პირველადი დახმარების გაწევა (თუ მოცემულ ტერიტორიაზე იმყოფება ასეთი პერსონალი), დაზარალებული პერსონალის გადაყვანა უახლოეს სამედიცინო რეფერალურ დაწესებულებაში (ასევე მათ მიერ დაზარალებული პერსონალის გადაცემა ტერიტორიაზე შემოსული სახელმწიფო რეფერალური სამსახურების სამედიცინო ბრიგადებისათვის. აღნიშნული განისაზღვრება დაზარალებული პერსონალის რაოდენობის მიხედვით).

ვ) ინციდენტის მართვის ჯგუფის მიერ (საჭიროების შემთხვევაში) ინფორმაციის მიწოდება დახმარების შესახებ, კაზრეთის, ბოლნისის, დმანისის, მარნეულის, თეთრიწყაროს და წალკის სამაშველო სამსახურებისათვის, ასევე საქართველოს საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების სახელმწიფო სამსახურისათვის, ინციდენტის წარმოქმნის ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათისა და მასშტაბების შესახებ. %<sup>100</sup>

ზ) განგაშის სისტემის ამოქმედება ტერიტორიაზე და პერსონალის თავმოყრა თავშეყრის ადგილზე.

თ) პერსონალის რეგისტრაცია თავშეყრის ადგილზე და ინფორმაციის მიწოდება პერსონალის რაოდენობის შესახებ ინციდენტის მართვის ჯგუფისათვის. ასევე დაკარგული პერსონალის იდენტიფიცირება და შესაბამისი ინფორმაციის გადაცემა ინციდენტის მართვის ჯგუფისათვის.

ი) სატრანსპორტო საშუალებების მობილიზაცია თავშეყრის ადგილზე და პერსონალის ევაკუაცია ტერიტორიიდან.

კ) ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფისა და კომპანიის ტერიტორიაზე შემოსული სამაშველო ჯგუფების მიერ ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებების განხორციელება (ქარის მიმართულების და სიჩქარის განსაზღვრა სალიკვიდაციო ღონისძიებების დაწყებამდე).

ლ) აალების კერის ლიკვიდაცია ინციდენტის ლიკვიდაციის ჯგუფის მიერ, ტერიტორიაზე არსებული ხანძარქრობის საშუალებებით, ასევე დამხმარე სამაშველო ბრიგადების პერსონალის მიერ, მათი საკუთარი რესურსებით.

აალების კერის ლიკვიდაციის შემდეგ, დაღვრის არეალის შემოფარგლვა შესაბამისი ბონებით/ზღუდეებით, დაღვრილი ნავთობროდუქტების გადატუმბვა (სკიმირება) შესაბამის სათავსოებში, ტერიტორიის გაწმენდა/გამშრალება სათანადო აბსორბენტების გამოყენებით და სარემედიაციო (ნავთობ დაბინძურებული ნიადაგის მოჭრის/გატანის და ახლით ჩანაცვლების, ასევე ნავთობდაბინძურებული მოწყობილობების/დანადგარების გაწმენდითი და ტერიტორიიდან გატანის სამუშაოები) ღონისძიებების განხორციელება (იხილეთ ნავთობისა და ნავთობროდუქტების დაღვრის ლიკვიდაციის გეგმა).

მ) ინციდენტის საბოლოო ლიკვიდაცია, შესაბამისი ინფორმაციის მოძიება სადისპეტჩერო სამსახურის, ასევე ინციდენტის მართვის ჯგუფის პერსონალისაგან; ინციდენტის წარმოქმნის და განვითარების ადგილის, ინციდენტის მასშტაბების, დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის (დაზიანებების ხარისხისა და ხასიათის), დაზიანებული ქონებისა და გარემოზე მიყენებული შესაძლო მავნე ეფექტის შესახებ. ინციდენტის გამოძიების პროცესის წარმოება მოპოვებულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით.

## 12.9 ააღება საოფისე ნაგებობებში, ნავთობპროდუქტების დაღვრა და ფეთქებადი ვითარება.

<p>რეაგირების დეტალები;</p> <p>ა) ინფორმაციის მიწოდება სადისპეტჩერო სამსახურისათვის, თქვენი ვინაობის (იგულისხმება ინფორმაციის მიმწოდებლის სახელი/გვარი), ინციდენტის განვითარების ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათის, ინციდენტის მასშტაბების და დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის შესახებ (თუ სახეზეა დაზიანებული პერსონალი). ასევე ინფორმაციის გადაცემა ინციდენტის შესაძლო პროპაგაციის და ინციდენტთან დაკავშირებული შესაძლო საფრთხეების შესახებ (იგულისხმება პერსონალის დაზიანების ალბათობა, გარემოზე მიყენებული შესაძლო ეფექტი, კომპანიის/სხვათა ქონების დაზიანება და ა.შ).</p>
<p>ბ) ინფორმაციის მიწოდება სადისპეტჩერო სამსახურიდან ინციდენტის მართვის და რეფერალური სამედიცინო ჯგუფებისათვის ინციდენტის განვითარების ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათის, ინციდენტის მასშტაბების და დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის შესახებ.</p>
<p>გ) ინფორმაციის მიწოდება ინციდენტის მართვის ჯგუფიდან <i>(ახორციელებს დამაკავშირებელი პერსონალი)</i>, კომპანიის უსაფრთხოების სამსახურის, შრომის უსაფრთხოების დაცვის, გარემოს დაცვის, სამთო ტექნოლოგიების, მოპოვებისა და გადამუშავების სამსახურებისათვის, ინციდენტის განვითარების ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათის, ინციდენტის მასშტაბების და დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის შესახებ.</p>
<p>დ) ინციდენტის მართვის და ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფების სწრაფი ფორმირება (ამ შემთხვევაში ინციდენტის მართვის ჯგუფის უფროსი შეარჩევს უსაფრთხო არეალს, ინციდენტის მართვის ჯგუფის ნორმალურ რეჟიმში ფუნქციონირებისათვის) და წინამდებარე გეგმაში (პარაგრაფი N:15) მითითებული მოქმედებების შესრულება.</p> <p>ე) რეფერალური ჯგუფების მიერ დაზარალებული პერსონალისათვის პირველადი დახმარების გაწევა, დაზარალებული პერსონალის გადაყვანა უახლოეს სამედიცინო რეფერალურ დაწესებულებაში (ასევე მათ მიერ დაზარალებული პერსონალის გადაცემა ტერიტორიაზე შემოსული სახელმწიფო რეფერალური სამსახურების სამედიცინო ბრიგადებისათვის. აღნიშნული განისაზღვრება დაზარალებული პერსონალის რაოდენობის მიხედვით).</p>
<p>ვ) ინციდენტის მართვის ჯგუფის მიერ ინფორმაციის მიწოდება დახმარების შესახებ, კაზრეთის, ბოლნისის, დმანისის, მარნეულის, თეთრიწყაროს და წალკის სამაშველო და რეფერალური სამედიცინო სამსახურებისათვის, ასევე საქართველოს საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების სახელმწიფო სამსახურისათვის, ინციდენტის წარმოქმნის ზუსტი ადგილის, ინციდენტის ხასიათისა და მასშტაბების შესახებ.</p>
<p>ზ) განგაშის სისტემის ამოქმედება კომპანიის ტერიტორიაზე, ყველა საწარმოო პროცესების შეჩერება, პერსონალის სწრაფი ევაკუაცია ოფისის შენობებიდან/სხვა შენობა ნაგებობებიდან, საოპერაციო ტერიტორიებიდან და გადაყვანა პერსონალის თავშეყრის ადგილებზე.</p>

<p>თ) პერსონალის რეგისტრაცია თავშეყრის ადგილებზე და ინფორმაციის მიწოდება პერსონალის რაოდენობის შესახებ ინციდენტის მართვის ჯგუფისათვის. ასევე დაკარგული პერსონალის იდენტიფიცირება და შესაბამისი ინფორმაციის გადაცემა ინციდენტის მართვის ჯგუფისათვის.</p>
<p>ი) სატრანსპორტო საშუალებების მობილიზაცია თავშეყრის ადგილებზე და პერსონალის ევაკუაცია ტერიტორიიდან.</p>
<p>კ) ინციდენტის სალიკვიდაციო ჯგუფისა და კომპანიის ტერიტორიაზე შემოსული სამაშველო ჯგუფების მიერ ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებების განხორციელება</p>
<p>ლ) ინციდენტის საბოლოო ლიკვიდაცია, შესაბამისი ინფორმაციის მოძიება სადისპეტერო სამსახურის, ასევე ინციდენტის მართვის ჯგუფის პერსონალისაგან; ინციდენტის წარმოქმნის და განვითარების ადგილის, ინციდენტის მასშტაბების, დაზიანებული პერსონალის რაოდენობის (დაზიანებების ხარისხისა და ხასიათის), დაზიანებული ქონებისა და გარემოზე მიყენებული შესაძლო მავნე ეფექტის შესახებ. ინციდენტის გამომდინარე პროცესის წარმოება მოპოვებულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით.</p>
<p>შენიშვნა: აალების კერების სალიკვიდაციო მოქმედებების დაწყებამდე უნდა განხორციელდეს ნაგებობებზე მიმავალი ელექტრული ძაბვის გათიშვა (პოზიტიური იზოლაცია).</p>



## ნაწილი V

საპროექტო მილსადენისა და კუდსაცავის შესაძლო ავარიების აღწერა

### 13 მილსადენის ექსპლუატაციის და ავარიის აღწერა

გამამდიდრებელი ფაბრიკიდან შესქელებული კუდები მილსადენების საშუალებით გადაიქაჩება საკომპრესორო-სატუმბ სადგურში, საიდანაც კუდები გადაიტუმბება საპროექტო კუდსაცავში.

გამამდიდრებელი ფაბრიკიდან დამწნევ-სატუმბ სადგურამდე მოეწყობა კუდების გადასაქაჩი 7.8 კმ სიგრძის მილსადენი (1 მუშა, 1 სათადარიგო), რომელიც განთავსებული იქნება ტრანშეაში, ხოლო ტრანშეაში ამოგებული იქნება გეომემბრანა და შევსებული/დაფარული იქნება შემავსებლით.

გამამდიდრებელი ფაბრიკიდან დამწნევ-სატუმბ სადგურამდე მთლიანი მილსადენი შედგება ნახშირბადოვანი ფოლადის მილებისაგან.

პროექტისთვის აღნიშნული კონფიგურაცია შეირჩა იმის გათვალისწინებით, რომ კუდების გადატუმბვა ხდება საკმაოდ შორ მანძილზე და აუცილებელია, თავიდან იქნას აცილებული ამინდის ან სხვა არასასურველი გარემო პირობებით გამოწვეული პოტენციური ზემოქმედებები.

მილსადენის ბლოკირების მიზეზით მისი დაზიანების და ექსპლუატაციის შეფერხების პრევენციის მიზნით, კუდების გადასაქაჩ მილსადენში შენარჩუნებული იქნება უსაფრთხო საოპერაციო სიჩქარე.

გამამდიდრებელ ფაბრიკასა და დამწნევ-სატუმბ სადგურს შორის დამონტაჟებული თითოეული მილსადენი, აღჭურვილი იქნება მანომეტრებით, რომელთა შორის დამორების მანძილი დაახლოებით 1კმ-ი იქნება. მანომეტრების საშუალებით გაიზომება მილსადენში წნევის ვარდნა და მიღებული ინფორმაცია გადაეცემა საკონტროლო ოთახს, დროული რეაგირების დასაგეგმად.

მილსადენის გარკვეულ მონაკვეთში წნევის უცაბედი ზრდის შემთხვევაში, შემრევ ავზში მოხდება ტექნიკური წყლის დამატება, რაც ხელს შეუწყობს კუდების გადაქაჩვის პროცესს. იმ შემთხვევაში, თუ წნევის მატება კვლავ გაგრძელდება, საჭირო გახდება სათადარიგო მილსადენის გამოყენება და მუშა მილსადენის გაწმენდა.

მილსადენის გამრეცხი სისტემა დაპროექტებულია ისე, რომ დამოუკიდებლად განხორციელდეს მილსადენის გამორეცხვის პროცესი.

გამამდიდრებელი ფაბრიკიდან დამწნევ-სატუმბ სადგურამდე კუდების გადასაქაჩი მილსადენიდან გამორეცხილი მასის ჩაშვება მოხდება კუდების ავარიულ შემკრებ ავზში.

პირველ რიგში, გამოირეცხება მილსადენის ყველაზე გრძელი მონაკვეთი (ავარიული შემკრები ავზიდან დამწნევ-სატუმბ სადგურამდე) და მხოლოდ ამის შემდეგ დაიწყება მილსადენის ყველაზე მოკლე მონაკვეთის (შემსქელებლიდან ავარიულ შემკრებ ავზამდე) გამორეცხვა.

დამწნევი-სატუმბი სადგურიდან კუდების დამბის თხემზე მდებარე შერწყმის წერტილამდე, გადასაქაჩი მილსადენიდან გამორეცხილი მასის ჩაშვება მოხდება საკომპრესორო-სატუმბი სადგურის ავარიულ შემკრებ ავზში. კუდსაცავის დამბის თხემზე დამონტაჟებული

მილსადენის ჰორიზონტალური სეგმენტი გამოირეცხება შებრუნებული წყლის ტუმბოთი და მისი ჩაშვება მოხდება კუდსაცავის ტბორში.

საჭიროების შემთხვევაში, კუდების გადასაქაჩი მუშა მილსადენის გამოირეცხვისთვის გათვალისწინებულია შემდეგი ორი ავარიული ჩაშვების/გაშვების ზონის მოწყობა:

- 1) კუდების ავარიული შემკრები ავზი – ყველაზე დაბალი ნიშნული: მოცულობა  $\approx 1000\text{მ}^3$ , რაც ნიშნავს იმას, რომ მასში შესაძლებელი იქნება შემსქელებლიდან საკომპრესორო-სატუმბო სადგურამდე არსებული მილსადენის სამჯერ მეტი მოცულობის ჩაშვება (მილსადენის ეფექტური მოცულობა არის დაახლოებით  $336\text{მ}^3$ )
- 2) კუდების ავარიული შემკრები ავზი საკომპრესორო-სატუმბო სადგურთან: მოცულობა  $\approx 270\text{მ}^3$ -ია, რაც ნიშნავს იმას, რომ მასში შესაძლებელი იქნება საკომპრესორო-სატუმბო სადგურიდან პროექტით გათვალისწინებული დამბის თხემის ყველაზე მაღალ ნიშნულამდე არსებული მილსადენის სამჯერ მეტი მოცულობის ჩაშვება (მილსადენის ეფექტური მოცულობა არის დაახლოებით  $90\text{მ}^3$ ). სიმაღლური სხვაობები საკმარისი იქნება თვითდინებით გამოირეცხვისთვის.

### 13.1 მილსადენის შესაძლო დაზიანების აღწერა

მილსადენის და სატუმბო სადგურის ექსპლუატაცია, უნდა განხორციელდეს მწარმოებლის მიერ დადგენილი ნორმებით და საექსპლუატაციო წესების მიხედვით.

ამ უკანასკნელის არ არსებობისას, აუცილებელია შემუშავდეს მილსადენის და სატუმბო სადგურების საექსპლუატაციო წესები, გაიწეროს მილსადენის შემოწმების მეთოდები და მათი პერიოდულობა, რომლის შესრულება უნდა გაკონტროლდეს შესაბამისი სპეციალისტების მიერ.

კუდების გადასატყორცნად უნდა მოეწყოს მეტალის (ნახშირბადოვანი ფოლადის „Carbon Steel“) მასალის მილსადენი, ფლანგური შეერთებებით, შედუღების გარეშე, ხოლო შებრუნებული წყლისთვის მოეწყობა პოლიეთილენის (HDPE) მასალის მილსადენი;

მილსადენზე დროულად აღმოჩენილი ავარიის (ჟონვის) სწრაფი ლიკვიდაცია, განსაკუთრებით საპასუხისმგებლო ამოცანას წარმოადგენს, გამომდინარე პულპის გადამტყორცნ მილსადენში არსებული წნევის მაჩვენებლის გამო ( $\approx 30\text{ bar}$ ), რომელიც მილსადენის დერეფანში გარკვეულ სირთულეებს შექმნის; შესაძლებელია დაიტბოროს საავტომობილო გზა, გზის გვერდულები, გამოიწვიოს შეტბორვა სხვადასხვა ადგილზე; შესაძლებელია უეცრად გამოვლენილი დაზიანებისას, გარკვეულ რადიუსში შექმნას ფიზიკური დაზიანების საფრთხეც.

განსაკუთრებულად მნიშვნელოვანია ფარული დაზიანებების დროული გამოვლინება და ლიკვიდაცია.

მილსადენი ავარიის მიზეზი შეიძლება იყოს სხვადასხვა შემთხვევები და მოვლენები:

- ჰიდრავლიკური დარტყმა<sup>1</sup>;
- ტემპერატურული დეფორმაცია;
- მილსადენის ჰერმეტიულობის დარღვევა;

- მილის მასალის კოროზია ;
- ჭარბი (მაღალი) დაწნევით გამოწვეული მილებისა და ფასონური ნაწილების დაზიანება;
- ყველა სახის მექანიკური დაზიანება.

*1- ჰიდრავლიკური დარტყმა - წყლის/კუდების მასის უეცარი ზემოქმედება დარტყმის ეფექტით;*

მილსადენის ექსპლუატაციის (მოვლა-პატრონობა) სტატისტიკური ანალიზის შედეგად, მეტალის მილების დაზიანებათა უდიდესი ნაწილი გადაბმის და მოხვევის ადგილებზე მოდის, ხოლო პოლიეთილენის მილებისა შემთხვევაში - ფასონური ნაწილების დამაკავშირებელ ქურობებზე და უნაგირებზე.

მაღალწნევიანი მილსადენების არასწორი ჩართვა-გამორთვის, ასევე ტუმბო-აგრეგატის მუშაობის რეჟიმის დარღვევა, ძაბვის უეცარი ვარდნა იწვევს ჰიდრავლიკურ დარტყმებს, რაც ხშირად დაზიანების გამოწვევი მიზეზია (ჩართვა უნდა მოხდეს ქსელის ეტაპობრივად დატვირთვით და ჰაერგამშვები სარქველების გაღებით, არსებობის შემთხვევაში).

მილსადენში ჰიდრავლიკური დარტყმები, რომლებიც ტუმბოების უეცარი გაჩერების შედეგად წარმოიშობა, მილსადენის დაზიანების ხშირ მიზეზს წარმოადგენს. ამასთან, მილები შეიძლება დაზიანდეს სატუმბო სადგურიდან მოშორებით, იმ ადგილას, სადაც დარტყმების შიდა დაწნევის აბსოლუტური მნიშვნელობა აღმოჩნდება უდიდესი, ან იქ, სადაც ქსელს ნაკლები სიმტკიცე აქვს.

მნიშვნელოვანია ავარიის, რაც შეიძლება, სწრაფი აღმოჩენა, რათა დროულად გამოირთოს დაზიანების ადგილი და შეწყდეს დინება. დაზიანებული ადგილიდან გადმოღვრილი წყალი შეიძლება გავრცელდეს გზის საფარი საფარქვეშ, დიდ მანძილზე, სანამ არ ამოვა ზედაპირზე, ან მიუყვებოდეს არსებულ ბუნებრივ არხს, ადგილი შეიძლება ჰქონდეს ფარულ დაზიანებას, მიწის სიღრმეში და სხვა.

მილსადენის საავარიო სამუშაოები, გულისხმობს დაზიანებების სალიკვიდაციო (აღმოფხვრითი) სამუშაოების და სხვა გაუთვალისწინებელი გადაუდებელი ღონისძიებების ერთობლიობას, რომელიც საჭიროა მილსადენის ექსპლუატაციის ნორმალური რეჟიმის უზრუნველსაყოფად.

ტექნიკური ექსპლუატაციის წესების თანახმად, დაზიანებები, მილსადენისა და სატუმბოს ფუნქციონირებასთან დაკავშირებული გაუთვალისწინებელი შეფერხებები, რომლებიც იწვევენ მიწოდების სრულ ან ნაწილობრივ შეწყვეტას, დაზიანების ლიკვიდაციის პერიოდში კლასიფიცირდება როგორც – ავარია.

## 13.2 მილსადენის ექსპლუატაციის მონიტორინგი

იმისთვის, რომ მილსადენის დაზიანების აღმოსაფხვრელად მოხდეს დროული რეაგირება, აუცილებელია ეფექტური მონიტორინგის სისტემის არსებობა. მონიტორინგი უნდა მოიცავდეს:

- მილსადენის ექსპლუატაციის ავტომატიზირებულ სისტემას;

- მილსადენზე არსებული წნევის მზომი მანომეტრების მაჩვენებლის პერიოდულ კონტროლს;
- სატუმბო სადგურებში არსებული წნევის მაჩვენებლის კონტროლს;
- მილსადენის პერიმეტრის პერიოდულ ვიზუალურ ინსპექტირებას (პატრულირება);
- სენსიტიურ ადგილებში მილსადენის აღმნიშვნელი გამაფრთხილებელი ნიშნების განთავსებას (გზის და ბუნებრივის არხების კვეთა, ბუნებრივი არხების კვეთა და სხვ.);
- მილსადენის დერეფანში ავარიული მდგომარეობის აღმოჩენისას (ჟონვა, წნევიანი ჭავლი) საკონტაქტო ნომრების განთავსებას;

დაზიანების არსებობის დადასტურებისას, აუცილებელია მოხდეს საკონტროლო ოთახის და სადისპეტჩეროს შეტყობინება, რომ მილსადენის ექსპლუატაციის შეჩერება განხორციელდეს გართულებების გარეშე.

მილსადენის მომსახურე პერსონალის კომპეტენციაში უნდა შედიოდეს:

- დაფიქსირებული საავარიო შემთხვევების მიღება და დაუყოვნებლივ რეაგირების განრიგში შეყვანა;
- ავარიულ ლოკაციაზე გასვლა და პრობლემის დიაგნოსტიკა;
- კუდების ან/და შებრუნებული წყლის მიწოდების შეწყვეტის აუცილებლობების დადგენა და კავშირი საკონტროლო ოთახთან და სადისპეტჩერო სამსახურთან;
- შემთხვევის ადგილებზე გასვლა და საავარიო/სარემონტო სამუშაოების ჩატარება;
- ავარიების მოგვარების პროცესში საჭირო გარე პროვაიდერების ჩართვა და მათთან ურთიერთობა (მაგ. ავტოსაგზაო მოძრაობის კონტროლი ან სხვა);
- რთული ავარიის შემთხვევაში ოპერატიული ტექნიკური თათბირის მოწყობა და გადაწყვეტილების მიღება;
- დასრულებული ავარიების შესახებ ინფორმაციის მიწოდება საკონტროლო ოთახის და სადისპეტჩერო სამსახურისთვის;
- ავარიული შემთხვევების მართვის მეთოდოლოგიის ჩამოყალიბებაზე მუშაობა;

### 13.3 შრომის უსაფრთხოების მოთხოვნები საავარიო - სარემონტო სამუშაოების წარმოების დროს

სამუშაოს მწარმოებელი ჯგუფის ხელმძღვანელი პირი პასუხისმგებელია სამუშაო ადგილზე (ობიექტზე) შრომის უსაფრთხოების ნორმების დაცვასა და სამუშაოების უსაფრთხო წარმოებაზე.

სამუშაოს წარმოების საწყის ეტაპზე, ინჟინერი ბრიგადის წევრებს უშუალოდ, ობიექტზე უტარებს მიზნობრივ ინსტრუქტაჟს, კომპანიაში დამტკიცებული ინსტრუქციების შესაბამისად.

ინსტრუქციები მოიცავს:

- ინდივიდუალური და კოლექტიური დამცავი საშუალებების გამოყენებასა და მათ სწორად მოხმარებას;
- სამუშაო იარაღებისა და საჭირო ინსტრუმენტების უსაფრთხო გამოყენებას;
- სამშენებლო ტექნიკასთან უსაფრთხო მუშაობას;
- სამუშაო არეალის მოწყობისთვის საჭირო წესებს (საგზაო ნიშნები, შემოსაფარგლი ლენტი და ბადე, უსაფრთხოებისთვის საჭირო სხვა ნიშნები);
- სახანძრო უსაფრთხოებას და ელექტრო უსაფრთხოებას;
- მომეტებული საფრთხის შემცველი სამუშაოების წარმოების წესს;
- პირველად სამედიცინო დახმარებას და სხვა.

მომეტებული საფრთხის შემთხვევაში, ავარიის ლიკვიდაცია უნდა განხორციელდეს შრომის უსაფრთხოების წარმომადგენლის ზედამხედველობით;

### 13.4 ავარიის ლიკვიდაცია

პირველი რგოლი, რომელიც ავარიის პროცესში ერთვება არის სადისპეტჩერო, რომელიც მილსადენზე ავარიის შესახებ ინფორმაციას იგი იღებს სხვადასხვა წყაროდან. სადისპეტჩერო უზრუნველყოფს ინციდენტის მართვის გუნდის ინფორმირებას და ატყობინებს მილსადენის ავარიული მართვის გუნდის ხელმძღვანელს, მდგომარეობის შეფასების და სალიკვიდაციო სამუშაოების წარმოების დაგეგმვისთვის.

საავარიო ბრიგადა შედგება 4 თანამშრომლისგან: სამუშაოთა მწარმოებელი, ზეინკალი, მუშა, და მძღოლი. ისინი აღჭურვილი იქნებიან სპეცტანსაცმელით, ფეხსაცმელით, ხელთათმანით, კობინიზონით და ჩაფხუტებით; საავარიო ბრიგადების აღჭურვილობაში უნდა შედიოდეს: სპეცმაჩქანა რომელზეც დამონტაჟებულია შესადუღებელი აგრეგატი (საკი), სანგრევი ჩაქური, წყლის ტუმბო, საგზაო ნიშნები, კიბე და სამუშაო იარაღები.

საავარიო ბრიგადების აღჭურვილობის კონტროლს ცვლის დაწყებამდე ობიექტზე გასვლამდე განახორციელებს ჯგუფის უფროსი, რათა ბრიგადა აღჭურვილი და დაკომპლექტებული გავიდეს ლიკვიდაციისთვის.

სამუშაოთა მწარმოებელი ავარიაზე (დაზიანების ადგილზე) მისვლისას აფასებს სიტუაციას და ბრიგადის წევრებთან ერთად ახდენს ადგილის ვიზუალურ დათვალიერებას, შესწავლას და ადგენს დაზიანების ტიპს. რომელიც შეიძლება იყოს:

- ღია ამოღინება;
- ჩანგრევა, წყლის ამოღინება;
- ჩანგრევა გამდინარე;
- ფარული საძიებო;

სამუშაოთა მწარმოებელი შეფასების შემდეგ მყისიერად უკავშირდება დისპეტჩერს და აწვდის სრულყოფილ ინფორმაციას ავარიის სირთულეზე, მასშტაბზე, მოსალოდნელ საფრთხეებსა და რისკებზე. სიტუაციიდან გამომდინარე ითხოვს მილსადენის ფუნქციონირების შეჩერებას; ასევე გათვალისწინებული უნდა იქნას გზის კატეგორია (E117 თუ კაზრეთის შიდა გზა), რომ მოხდეს დამატებითი ნებართვის აღება საპატრულო პოლიციისგან.



ავარიის სალიკვიდაციო სამუშაოების წარმოებაზე, ნებისმიერი სამუშაო წერილობითი ნებართვის გარეშე წარმოებს.

#### 13.4.1 სამუშაო ადგილის მოწყობა

სალიკვიდაციო სამუშაოების ეფექტიანი წარმოებისთვის, მნიშვნელოვანია სამუშაო ადგილის უსაფრთხოების წესების შესაბამისად მოწყობა. სამუშაო ადგილი უნდა შემოისაზღვროს, განთავსდეს საფრთხის აღმნიშვნელი ნიშანი, უნდა გაკონტროლდეს ავტოსაგზაო მოძრაობა (გზის სიახლოვის შემთხვევაში), უზრუნველყოფილ იქნას უსაფრთხოების ინსტრუქტაჟის ჩატარება, დამცავი საშუალებებითა და აუცილებელი სამუშაო იარაღებით უზრუნველყოფა;

პასუხისმგებელი ხელმძღვანელი პირი მუდმივად უნდა იმყოფებოდეს სამუშაოების წარმოების ადგილზე და აკონტროლებდეს ბრიგადის წევრების მიერ უსაფრთხოების ზომების დაცვას, სამუშაოების წარმოების ტექნოლოგიურ თანამიმდევრობას.

სალიკვიდაციო მოწყობილობის დეფექტის აღმოჩენის შემთხვევაში, რომელიც საფრთხეს უქმნის ადამიანების სიცოცხლესა და მთლიანად მოწყობილობას, დაუყოვნებლივ უნდა მოხდეს მისი ჩანაცვლება და გამოირიცხოს დაზიანებული მოწყობილობებით სალიკვიდაციო სამუშაოების წარმოება;

#### 13.4.2 სალიკვიდაციო სამუშაოების წარმოება

სალიკვიდაციო სამუშაოების წარმოებისთვის, სამუშაო ადგილი უნდა მოეწყოს დროის ეფექტურ შუალედში და უნდა მოხდეს ბუნებრივი პირობების გათვალისწინება, როგორცაა ღამე, ცუდი ხილვადობა.

აქედან გამომდინარე, აუცილებელია გამოყენებულ იქნას შესაბამისი ტიპის საგზაო ნიშნები. კონუსები, ბოჭკინტები, ღობურები, ბარიერები, შემოღობვის ლენტი, დამცავი ბადე, გამაფრთხილებელი ნიშნები, შემზღუდავი ნიშნები, მიმართულების ნიშნები, ამკრძალავი ნიშნები, ამრეკლი ნიშნები, მოციმციმე და მანათობელი ნიშნები. გზის სავალ ნაწილზე, სალიკვიდაციო სამუშაოების წარმოების პირველი ნიშანი, უნდა განთავსდეს 50 მ მოშორებით, მოძრაობის მხარეს, ხოლო შემდეგი 2 ნიშნები 30 და 15 მ მოშორებით, შესაძლო ავტოსაგზაო შემთხვევისგან დასაცავად.

სალიკვიდაციო სამუშაოთა მწარმოებელი, ვალდებულია შრომის უსაფრთხოებიდან გამომდინარე დამატებით მოიკვლიოს, აღმოაჩინოს საფრთხეები. ასევე განსაზღვროს რისკები, რათა მინიმუმამდე იქნას დაყვანილი სახიფათო შემთხვევა დ შესაბამისად შედეგის სიმძიმე. დამატებით საფრთხეების აღმოჩენის შემთხვევაში აუცილებელია, განმეორებითი ინსტრუქტაჟი.

სამუშაოთა მწარმოებელი ვალდებულია აკონტროლოს ობიექტის შიგნით იზოლირებულ ტერიტორიაზე უცხო პირთა შესვლა სამუშაოების სრულად დამთავრებამდე, რათა თავიდან იქნას აცილებული სახიფათო შემთხვევა.

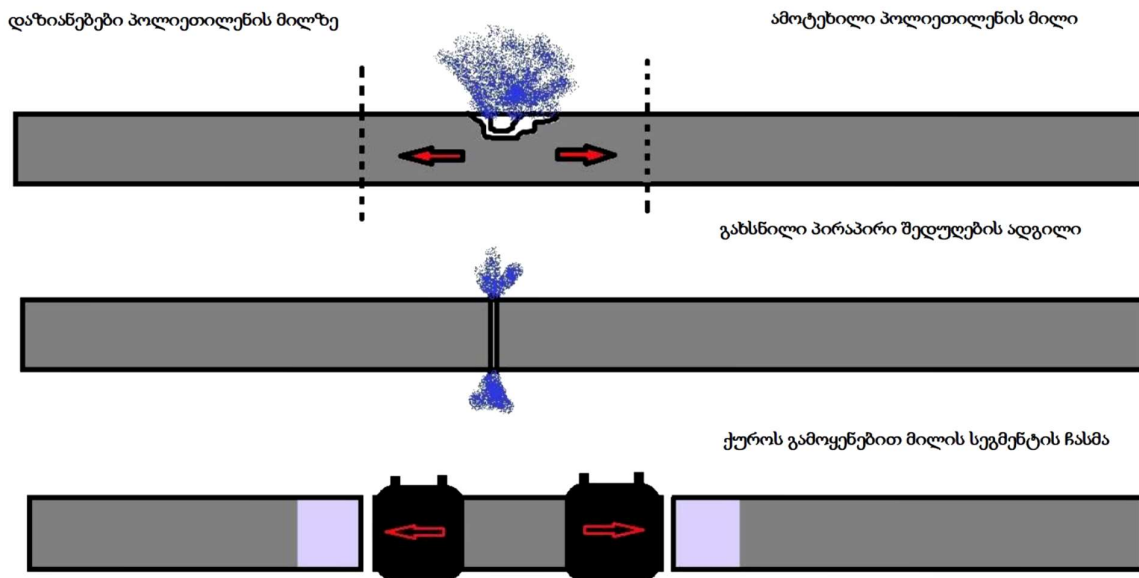
გათხრითი სამუშაოების, მილის გამოჩენის, გასუფთავების და იდენტიფიცირების შემდეგ საჭიროა საჭირო მასალის რაოდენობის განსაზღვრა და მოთხოვნა; ავარიის სირთულიდან, ასევე გაუთვალისწინებელი ავარიის სპეციფიკიდან და მასშტაბიდან გამომდინარე,

აუცილებელია უშუალოდ ადგილზე მოხდეს სხვადასხვა დონის და რანგის ხელმძღვანელობის ჩართვა.

მილსადენის ავარიები სირთულეების მიხედვით შეიძლება იყოს: მარტივი, საშუალო და რთული.

#### 13.4.2.1 დაზიანება შეზრუნებული წყლის პოლიეთილენის (HDPE) მილზე

პოლიეთილენის მილზე მცირე დაზიანების შემთხვევაში, ყენდება შესაბამისი ზომის ჭანჭიკებიანი ქურო. ხოლო, თუ მილი რამდენიმე ადგილზეა დაზიანებული ან ამოგლეჯილია, ასეთ შემთხვევაში, პოლიეთილენის მილის დაზიანებული ნაწილი ამოიჭრება და შესაბამისი ზომისა და სიგრძის პოლიეთილენის მილი ჩადგება, შემდგომ გადაიბმება ელექტროქუროების საშუალებით.



#### 13.4.2.2 დაზიანება კუდების გადამტყორცნ ნახშირბადოვანი ფოლადის მილზე (Carbon Steel)

მარტივი დაზიანების (ბზარების) აღმოფხვრა, უნდა განხორციელდეს შედუღების გზით, რისთვისაც საჭირო იქნება დაზიანებული ადგილის გასუფთავება და დასადუღებლად მომზადება. შედუღების შემდეგ - აღდგენილი (დადუღებული) ადგილის დამუშავება ანტიკოროზიული საშუალებით;

რთული დაზიანების შემთხვევაში (მილის ფლანგური შეერთების ადგილზე გახსნა, ამოგლეჯვა ან/და ჩატეხვა მექანიკური დაზიანებით) დაზიანებული მილის ჩაჭრა და შესაბამისი ზომისა და სიგრძის მილის ჩაკერება (პირაპირების ჩადუღება); რთული დაზიანების შემთხვევაში, აუცილებელია შეფასდეს არსებული დაზიანებული მილის აღდგენის ან და ახლით ჩანაცვლების საჭიროება.

#### 13.4.3 მილის შემოწმება სიმტკიცესა და ჰერმეტიულობაზე

მილსადენები სიმტკიცეზე და ჰერმეტიულობაზე გამოცდა ექვემდებარება ჰიდრავლიკური ხერხით გამოცდას.

დასაშვები პირაპირი ექვემდებარება შემდეგ შემოწმებას:

- გარეგან დათვალიერებას
- რადიოგრაფიულ შემოწმებას

ფოლადის მილსადენის შედუღების შენაერთების ხარისხის კონტროლის დროს უნდა შემოწმდეს შედუღებული პირაპირების უწყვეტობა შიგა დეფექტების გამოვლენის მიზნით, არამრღვევი (ფიზიკური) კონტროლის მეთოდების გამოყენებით.

მილსადენი პნევმატიკური ხერხით მიმდებ (საბოლოო) გამოცდა გავლილად ჩაითვლება თუ არ იქნება დარღვეული მისი მთლიანობა.

#### 14 კუდსაცავის დამზის გარღვევა

როგორ ზემოთ აღინიშნა, კუდსაცავის მშენებლობა უნდა განხორციელდეს ორ ეტაპად. პირველ ეტაპზე იგეგმება პიონერული დამზის მოწყობა თხემის ნიშნულით 844 მ-ზე და 5.84 მლნ. მ<sup>3</sup>-ი ტევადობით, რომლის შევსება მოხდება სამი წლის განმავლობაში.

დამზის რღვევის ჰოპოთეტური სცენარი და კვლევა, განხორციელდა RMG –ის მიერ მოწვეული კომპანია Hatch-ის მიერ; ანალიზი განხორციელდა დამზის გარღვევის ჰიპოთეტური სცენარების მოდელირებით.

შეფასებისას გათვალისწინებულ იქნა როგორც საანგარიშო წყალმოვარდნა (შესაძლო მაქსიმალური წყალმოვარდნა), ისე ნორმალური მეტეოროლოგიური პირობები.

დამზის გარღვევის სცენარები აღწერილია შემდეგნაირად:

1. კუდსაცავი №2 პროექტით გათვალისწინებული დამზის გარღვევა - საანგარიშო წყალმოვარდნისას;
2. კუდსაცავის №2 პროექტით გათვალისწინებული დამზის გარღვევა - ნორმალური მეტეოროლოგიური პირობების დროს.

სცენარებში გათვალისწინებულია შესქელებული პულპის მახასიათებლები, როდესაც მყარი ნაწილაკების წონითი შემცველობა 55%-ია.

##### 14.1 კუდსაცავში დაგროვილი წყლის მოცულობა

საანგარიშო წყალმოვარდნის ხარჯი აღებულია, როგორც 24 საათის განმავლობაში შესაძლო მაქსიმალური წყალმოვარდნის ხარჯი, რომელიც კუდსაცავის სალექარსა და მიმდებარე ტერიტორიაზე მოსული ძლიერი წვიმის შედეგად დაგროვილი 420 მმ-ი ნალექით არის გამოწვეული. კუდსაცავის №2 წყალშემკრები აუზის ფართობი განისაზღვრა ხელმისაწვდომ ტოპოგრაფიულ მონაცემებზე დაყრდნობით. წყალშემკრები აუზის საერთო ფართობის (874 ჰა) გათვალისწინებით, საანგარიშო წყალმოვარდნის ხარჯი შეადგენს 3,669,855 მ<sup>3</sup>-ს. დამზის გარღვევის შედეგების შეფასების მიზნით, კუდების და სალექარის წყლის მოცულობას დაემატა საანგარიშო წყალმოვარდნის ხარჯის საერთო მოცულობა, ანუ ჩამონადენის 100%.

დამზის გარღვევის თითოეული სცენარის შემთხვევაში, კუდსაცავში დაგროვებული წყლის მოცულობა შეფასდა სალექარში დაგროვებული წყლის საანგარიშო მოცულობის

სცენარი	საღებარი აუზის წყლის მოცულობა	საანგარიშო წყალმოვარდნის ხარჯი	საერთო მოცულობა
	(x1000 მ <sup>3</sup> )	(x1000 მ <sup>3</sup> )	(x1000 მ <sup>3</sup> )
დამბის გარღვევა საანგარიშო წყალმოვარდნის დროს	1,782	3,670	5,451
დამბის გარღვევა ნორმალურ მეტეოროლოგიურ პირობებში	1,782	0	1,782

გათვალისწინებით. წყლის აღნიშნული საერთო მოცულობა გათვალისწინებულია ნორმალური მეტეოროლოგიური პირობების სცენარისთვის, ხოლო საანგარიშო წყალმოვარდნის ხარჯის სცენარის შემთხვევაში, ამ მოცულობას ემატება შესაძლო მაქსიმალური წყალმოვარდნის ხარჯი. გაანალიზებული ყველა სცენარის შემთხვევაში დამბის უკან დაგროვებული წყლის მოსალოდნელი მოცულობები ნაჩვენებია ცხრილში:

#### 14.2 დამბის გარღვევისას კუდსაცავიდან გამოსული წყლის მიმართულება

მდ. მაშავერას კალაპოტი მდებარეობს კუდსაცავის ქვევით დაახლოებით 3 კმ-ში. მდინარე მიედინება დაახლოებით 30 კმ-ის მანძილზე და ხატავეთისა და თამარისის სოფლებთან უერთდება მდ. ხრამს, რომელიც აგრძელებს დინებას დაახლოებით 22 კმ-ის მანძილზე და უერთდება მდ. დებედას სოფელ ლეჟბადინთან. აქედან მდ. დებედა მიედინება 15 კმ-ის მანძილზე, კვეთს ზურბაიჯანის საზღვარს და უერთდება მდ. მტკვარს. დინების გასწვრივ არის რამდენიმე ქალაქი, დაბა და დასახლება, ასევე სამთო-მოპოვებითი მრეწველობის ინფრასტრუქტურა სოფ. კაზრეთში.

#### დამბის გარღვევის ადგილი და ნაკადის მიმართულება



#### 14.3 კუდსაცავის დამბის გარღვევის ანალიზი



დამბის გარღვევის ჰიპოთეტური სცენარების ანალიზის მიზანია, რომ შეფასდეს დამბის გარღვევის შედეგად კუდსაცავის ძირში მოსალოდნელი დატბორვის მასშტაბი, როგორც ნორმალური მეტეოროლოგიური პირობების, ისე საანგარიშო წყალმოვარდნის დროს.

კუდსაცავის დამბის გარღვევის მიზეზი შეიძლება გახდეს ტექნოლოგიური პროცედურები (როგორიცაა პულპის არასათანადო განთავსება კუდსაცავში), გადატვირთვა, ფორებში წნევის უეცარი ცვლილებები არასაკმარისი შიდა დრენაჟის გამო, და დინამიკური (მიწისძვრა) ან სტატიკური (ვიბრაცია) ზემოქმედებით გამოწვეული გათხევადება. მიწისძვრა არაერთხელ გამხდარა კუდსაცავის დამბის კატასტროფული გარღვევის მიზეზი.

რიგ შემთხვევებში, აღნიშნული გარღვევების მიზეზი გახდა დამბის თხემთან სალექარი აუზის სიახლოვე ან აღმავალი დამბის ციცაბო ფერდობი. უნდა აღინიშნოს, რომ კუდსაცავის №2 პროექტით გათვალისწინებული არ არის არც აღმავალი დამბის მოწყობა და არც სალექარი აუზის დამბის თხემთან ახლოს მოწყობა. კუდსაცავის №2 პროექტი ითვალისწინებს ღერძული ტიპის დამბის მოწყობას, რაც უზურნველყოფს გაცილებით უსაფრთხო ექსპლუატაციას. აღმავალი დამბის მშენებლობა უკვე აკრძალულია ზოგიერთ ქვეყანაში. უპირატესობა ენიჭება ღერძული ტიპის დამბებს.

დამბა დაპროექტებულია იმგვარად, რომ უსაფრთხოდ მოხდეს შესაძლო მაქსიმალური წყალმოვარდნის ხარჯის არინება (გატარება). შესაბამისად, დამბის თხემიდან წყლის გადმოდინების შედეგად დამბის გარღვევა მოსალოდნელი არ არის.

სწორედ ამიტომ, დამბის გარღვევა შესაძლოა გამოიწვიოს დამბის კონსტრუქციის ან მილების თავისით (თვითნებურად) ჩამოშლამ. კვლევის მიზანია, შეფასდეს დამბის გარღვევის შედეგად ქვედა ბიეფში მოსალოდნელი დატბორვის ყველაზე უარესი სცენარი.

**მნიშვნელოვანია აღინიშნოს, რომ დამბის გარღვევის მოდელირებული პირობები მხოლოდ ჰიპოთეტურია და წინამდებარე ანგარიშში გაკეთებული დასკვნები არ არის დაკავშირებული პროექტით გათვალისწინებული დამბის გარღვევის ალბათობასთან.**

#### 14.3.1 მოდელირება

დამბის გარღვევის სცენარების და დამბის ქვედა ბიეფში მოსალოდნელი ზემოქმედებების მოდელირებისთვის გამოყენებულია დამბის გარღვევის და ჰიდრავლიკური ნაკადის მარშრუტიზაციის კომბინირებული პროგრამები. წინამდებარე კვლევისთვის გამოყენებული პროგრამებია: კუდსაცავის დამბის გარღვევის მოცულობის შეფასების ინსტრუმენტი (FLO-2D Software Inc. და Engineering Analytics Inc.-ისგან) და FLO-2D PRO (FLO-2D Software Inc.-ისგან). FLO-2D არის ორგანოზომილიანი ჰიდრავლიკური მოდელი, რომელიც სპეციალურად შექმნილია არა-ნიუტონური სითხის (მაღალ კონცენტრირებული მყარი ნივთიერებები / წყლის ხსნარი) ნაკადის სიმულაციისთვის არხებსა და ჭალებში. შერჩეული პროგრამები იძლევა არანიუტონური სითხეების ღვარცოფული ნაკადის ადეკვატური მოდელირების საშუალებას შესაბამისი რეოლოგიური პარამეტრებით.

ნატანის კონცენტრაციის შეფასება განხორციელდა მყარი ნაწილაკების კონცენტრაციის, მათ შორის კუდებში წყლის შემცველობის და სალექარი აუზის მოცულობების კომბინაციით, როგორც ნორმალური მეტეოროლოგიური პირობების, ისე საანგარიშო წყალმოვარდნის ხარჯის პირობების გათვალისწინებით (საჭიროებისამებ).

ნავარაუდებია, რომ დამბის გარღვევის შემთხვევაში მოხდება სალექარი აუზის წყლის, ისევე როგორც საანგარიშო წყალმოვარდნის მთლიანი ხარჯის გადმოდინება (დამბის გარღვევის სცენარი საანგარიშო წყალმოვარდნის დროს).

დამბის გარღვევის მომენტში, სავარაუდოდ, ადგილი ექნება კუდების წყალთან შერევას, რაც გამოიწვევს დაღვრილ მასაში მყარი ნაწილაკების მოცულობითი შემცველობის ცვლილებას. ცხრილი აჯამებს დამბის გარღვევისას გამოსული ნაკადის ხარჯს თითოეული სცენარისთვის.

**ცხრილი: დამბის გარღვევისას გამოსული ნაკადის ხარჯი**

დამბის გარღვევის სცენარები	კუდების საერთო მოცულობა - დაღვრილი	კუდებში წყლის მოცულობა - დაღვრილი	კუდებში მყარი ნაწილაკების მოცულობა - დაღვრილი	სალექარი აუზის წყლის და საანგარიშო წყალმოვარდნის ხარჯის მოცულობა -	დაღვრილი წყლის საერთო მოცულობა	დაღვრილი მასის საერთო მოცულობა	Cv* 5
	(მლნ. მ³)	(მლნ. მ³) <sup>1</sup>	(მლნ. მ³) <sup>1</sup>	(მლნ. მ³) <sup>2</sup>	(მლნ. მ³) <sup>3</sup>	(მლნ. მ³) <sup>4</sup>	
1	7.9	1.65	0.77	5.45	7.10	7.87	0.10
2	4.2	1.65	0.77	1.78	3.43	4.20	0.18

\* Cv არის დაღვრილ მასაში ნატანის მოცულობითი კონცენტრაცია.

1. განისაზღვრება კუდების სხვადასხვა კონსისტენციისთვის დადგენილი მყარი ნაწილაკების მოცულობითი შემცველობის მნიშვნელობის გამოყენებით
2. ეს მოიცავს სალექარი აუზის წყლის მოცულობას და საანგარიშო წყალმოვარდნის ხარჯს
3. სალექარი აუზის წყლის და საანგარიშო წყლების მოცულობა + განთავსებულ კუდებში წყლის შემცველობა
4. დაღვრილი წყლის საერთო მოცულობა + დაღვრილ კუდებში მყარი ნაწილაკების მოცულობა
5. დაღვრილ კუდებში მყარი ნაწილაკების მოცულობა / დაღვრილი მასის საერთო მოცულობა

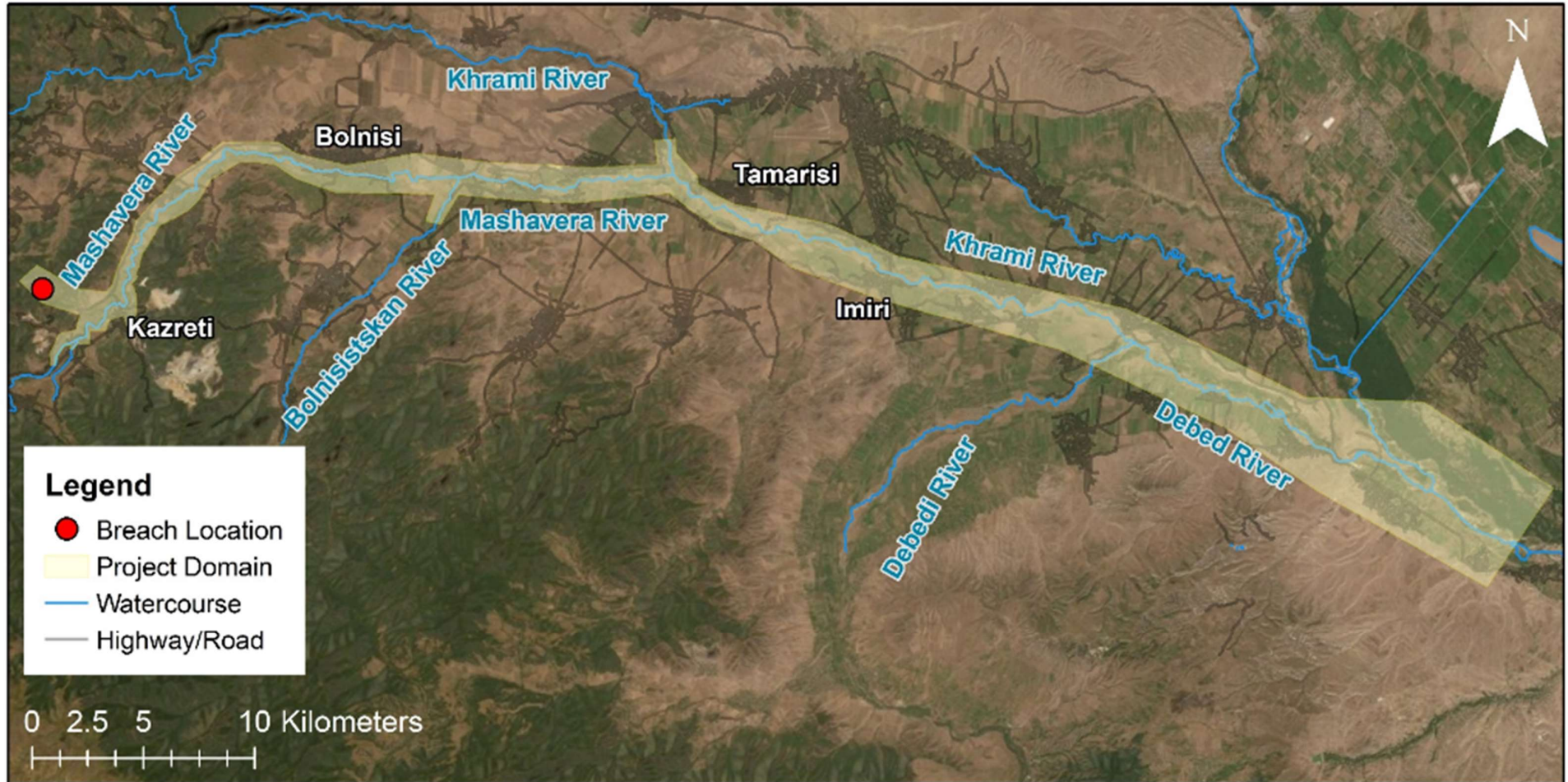
განსაზღვრულია დამბის გარღვევის განხილული სცენარების შემთხვევაში კუდსაცავიდან გამოსული ნაკადის ხარჯის შეფასების ინსტრუმენტის შედეგები.

დამბის გარღვევის სცენარი	ნაკადის პიკური ხარჯი
	(მ³/წმ)
1	13,513
2	6,525

ამ გაანგარიშებით, შესაძლებელია დამბის გარღვევის შემთხვევაში ჰიდროდინამიკური მოდელირების ჩვენება.



## ჰიდროდინამიკური მოდელირება



#### 14.3.2 მოდელირების შედეგები

დამბის გარღვევის შედეგად კუდსაცავიდან გამოსული ნაკადი გამოიწვევს დამბის ძირში არსებული ტერიტორიის მნიშვნელოვნად დატბორვას, რადგან მდინარის კალაპოტის გამტარუნარიანობა არ არის საკმარისი დამბის გარღვევის შედეგად გამოსული ნაკადის გასატარებლად.

დატბორვის რუკაზე ნაჩვენებია მოდელირების შედეგები განხილული ორივე სცენარისთვის. ამ რუკებზე ასახულია წყლის მაქსიმალური დონე, რომელიც მოსალოდნელია დამბის გარღვევის შედეგად. კუდსაცავიდან გამოსული ნაკადის ყველაზე ხანგრძლივი დინება და დატბორვის მაქსიმალური მაჩვენებელი მოსალოდნელია საანგარიშო წყალმოვარდნის დროს საბოლოო დამბის გარღვევის შემთხვევაში (სცენარი 1). დატბორვის პირობები ორივე სცენარისთვის შეჯამებულია წარმოდგენილ რუკებზე და ქვემოთ მოცემულ ცხრილებში.

ორივე სცენარის განხილვის შედეგად დადგინდა, რომ დამბის გარღვევა გამოიწვევს დამბის ქვემოთ მდ. მაშავერას ხეობის დატბორვას. დამბის გარღვევის შედეგად სხვადასხვა დასახლებულ ტერიტორიებზე მოსალოდნელი ზემოქმედებები შეჯამებულია ქვემოთ მოცემულ ცხრილებში. ცხრილებში მოცემულია მოვარდნილი ტალღის წარმოქმნის დრო, ტალღის მაქსიმალური სიმაღლე, დამბის გარღვევისას ნაკადის პიკური ხარჯი და ნაკადის მაქსიმალური სიჩქარე მოდელირებული მონაკვეთის გასწვრივ არსებულ დასახლებულ პუნქტებში.

#### კუდსაცავიდან 2.5 კმ-ით ქვემოთ არსებული მაგისტრალი E117

დამბის გარღვევის სცენარი	ტალღის წარმოქმნის დრო	ტალღის მაქს. სიმაღლემდე აწევის დრო	ტალღის მაქსიმალური სიმაღლე	დამბის გარღვევისას ნაკადის პიკური ხარჯი	ნაკადის მაქსიმალური სიჩქარე
	(სთ)	(სთ)	(მ)	(მ³/წთ)	(მ/წმ)
1	0.1	0.1	18.7	8 791	14.5
2	0.1	0.1	16.0	4 696	12.2

#### სოფ. კაზრეთი (კუდსაცავიდან 3.9 კმ-ით ქვემოთ არსებული ხიდი)

დამბის გარღვევის სცენარი	ტალღის წარმოქმნის დრო	ტალღის მაქს. სიმაღლემდე აწევის დრო	ტალღის მაქსიმალური სიმაღლე	დამბის გარღვევისას ნაკადის პიკური ხარჯი	ნაკადის მაქსიმალური სიჩქარე
	(სთ)	(სთ)	(მ)	(მ³/წთ)	(მ/წმ)
1	0.2	0.2	13.8	6 042	12.6
2	0.2	0.3	11.8	3 216	10.5

#### სოფ. კიანეთი (კუდსაცავიდან 8.3 კმ-ით ქვემოთ)

დამბის გარღვევის სცენარი	ტალღის წარმოქმნის დრო	ტალღის მაქს. სიმაღლემდე აწევის დრო	ტალღის მაქსიმალური სიმაღლე	დამბის გარღვევისას ნაკადის პიკური ხარჯი	ნაკადის მაქსიმალური სიჩქარე
--------------------------------	-----------------------------	--	----------------------------------	---	-----------------------------------

	(სთ)	(სთ)	(მ)	(მ³/წთ)	(მ/წმ)
1	0.4	0.6	11.3	2 250	8.5
2	0.5	0.6	8.5	1 171	7.0

სოფ. ქვეში (კუდსაცავიდან 11.9 კმ-ით ქვემოთ)

დამზის გარღვევის სცენარი	ტალღის წარმოქმნის დრო	ტალღის მაქს. სიმაღლემდე აწევის დრო	ტალღის მაქსიმალური სიმაღლე	დამზის გარღვევისას ნაკადის პიკური ხარჯი	ნაკადის მაქსიმალური სიჩქარე
	(სთ)	(სთ)	(მ)	(მ³/წთ)	(მ/წმ)
1	0.7	0.8	8.5	1 467	8.0
2	0.8	1.0	6.8	7 23	7.3

სოფ. რატევანი (კუდსაცავიდან 17.0 კმ-ით ქვემოთ)

დამზის გარღვევის სცენარი	ტალღის წარმოქმნის დრო	ტალღის მაქს. სიმაღლემდე აწევის დრო	ტალღის მაქსიმალური სიმაღლე	დამზის გარღვევისას ნაკადის პიკური ხარჯი	ნაკადის მაქსიმალური სიჩქარე
	(სთ)	(სთ)	(მ)	(მ³/წთ)	(მ/წმ)
1	1.1	1.2	4.5	1 276	4.3
2	1.3	1.4	3.3	596	3.2

ბოლნისი (კუდსაცავიდან 19.7 კმ-ით ქვემოთ)

დამზის გარღვევის სცენარი	ტალღის წარმოქმნის დრო	ტალღის მაქს. სიმაღლემდე აწევის დრო	ტალღის მაქსიმალური სიმაღლე	დამზის გარღვევისას ნაკადის პიკური ხარჯი	ნაკადის მაქსიმალური სიჩქარე
	(სთ)	(სთ)	(მ)	(მ³/წთ)	(მ/წმ)
1	1.4	1.6	3.6	888	3.3
2	1.7	1.8	2.9	392	2.7

მდ. მაშავერასა და მდ. ბოლნისისწყალის შესართავი (კუდსაცავიდან 22.8 კმ-ით ქვემოთ)

დამზის გარღვევის სცენარი	ტალღის წარმოქმნის დრო	ტალღის მაქს. სიმაღლემდე აწევის დრო	ტალღის მაქსიმალური სიმაღლე	დამზის გარღვევისას ნაკადის პიკური ხარჯი	ნაკადის მაქსიმალური სიჩქარე
	(სთ)	(სთ)	(მ)	(მ³/წთ)	(მ/წმ)
1	2.2	2.7	6.4	804	3.2
2	2.8	3.5	4.4	317	2.4

**სოფ. ჭაპალა (კუდსაცავიდან 26.2 კმ-ით ქვემოთ)**

დამბის გარღვევის სცენარი	ტალღის წარმოქმნის დრო	ტალღის მაქს. სიმაღლემდე აწევის დრო	ტალღის მაქსიმალური სიმაღლე	დამბის გარღვევისას ნაკადის პიკური ხარჯი	ნაკადის მაქსიმალური სიჩქარე
	(სთ)	(სთ)	(მ)	(მ³/წთ)	(მ/წმ)
1	2.9	3.4	3.1	219	4.3
2	3.9	4.7	2.0	78	2.9

**სოფ. თამარისი (კუდსაცავიდან 33.4 კმ-ით ქვემოთ)**

დამბის გარღვევის სცენარი	ტალღის წარმოქმნის დრო	ტალღის მაქს. სიმაღლემდე აწევის დრო	ტალღის მაქსიმალური სიმაღლე	დამბის გარღვევისას ნაკადის პიკური ხარჯი	ნაკადის მაქსიმალური სიჩქარე
	(სთ)	(სთ)	(მ)	(მ³/წთ)	(მ/წმ)
1	4.5	4.9	2.1	181	3.2
2	6.6	7.1	1.2	53	2.2

**მაგისტრალი E001 (კუდსაცავიდან 43.8 კმ-ით ქვემოთ)**

დამბის გარღვევის სცენარი	ტალღის წარმოქმნის დრო	ტალღის მაქს. სიმაღლემდე აწევის დრო	ტალღის მაქსიმალური სიმაღლე	დამბის გარღვევისას ნაკადის პიკური ხარჯი	ნაკადის მაქსიმალური სიჩქარე
	(სთ)	(სთ)	(მ)	(მ³/წთ)	(მ/წმ)
1	19.0	20.8	1.1	20	1.3
2	-	-	-	-	-

### 14.3.3 შედეგების განხილვა

მოდელირების შედეგად ჩანს, რომ დამბის გარღვევისას კუდსაცავიდან გამოსული ნაკადი, საანგარიშო წყალმოვარდნის ხარჯთან ერთად მიედინება მდინარის ბუნებრივ კალაპოტში და ვრცელდება მოდელირებული მონაკვეთის ქვედა ზღვრამდე. არ ფარავს ან/და აზიანებს დასახლებულ ტერიტორიებს, უმეტეს შემთხვევაში, ნაკადი ძირითადად მიედინება მდინარის აქტიურ კალაპოტში; იქიდან გამომდინარე, რომ მდინარის სიახლოვეს სასოფლო-სამეურნეო აქტივობა ნალებად ფიქსირდება და მკაფიოდ არის გამოყოფილი ტყის ზედა ზოლი, არსებობს საფუძვლიანი ვარაუდი, რომ ეს ტერიტორია ხშირად იტბორება. სასოფლო სამეურნეო ნაკვეთების ნაწილობრივი დაფარვა შესაძლებელია მოხდეს სოფლებში კიანეთი, აბდალო, ქვეში, საბერეთი,

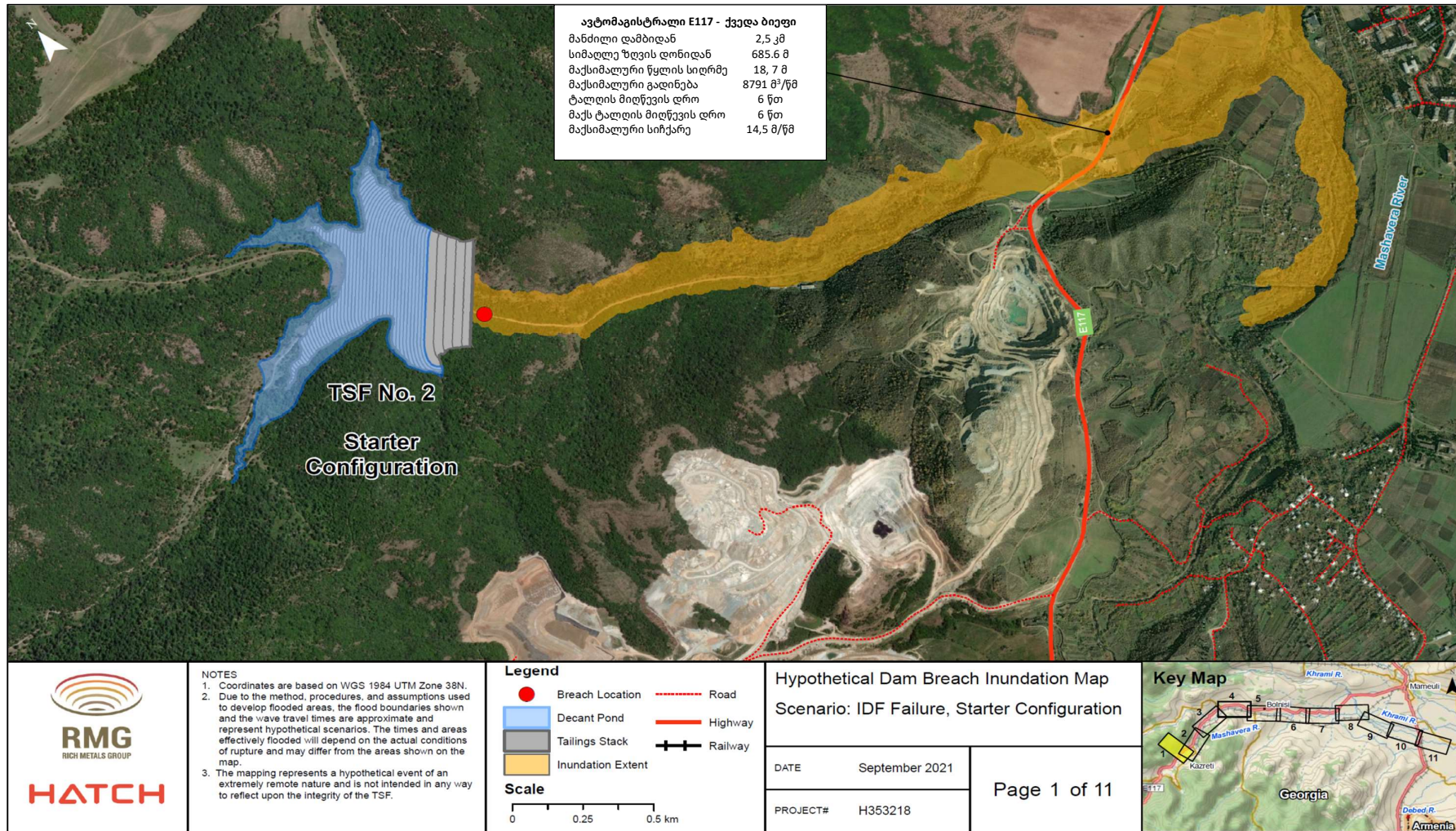
ქვემოთ წარმოდგენილ რუკებზე ნაჩვენებია ორივე სცენარის მოდელირების შედეგად დამბის ქვედა ბიეფში დატბორილი ტერიტორიების საზღვრები.

დამბის გარჩევის შემთხვევაში, დატბორვის მასშტაბი უფრო დიდი იქნება საანგარიშო წყალმოვარდნის დროს, ვიდრე ნორმალურ მეტეოროლოგიურ პირობებში. სავარაუდოდ, საანგარიშო წყალმოვარდნის დროს დამბის გარღვევისას გამოსული ნაკადის მარშრუტი დაახლოებით 5 კმ-ით შორ მანძილზე გავრცელდება. თუმცა, მოდელირებული სცენარების უმეტეს შემთხვევაში დატბორვის მასშტაბები დაახლოებით მსგავსია.

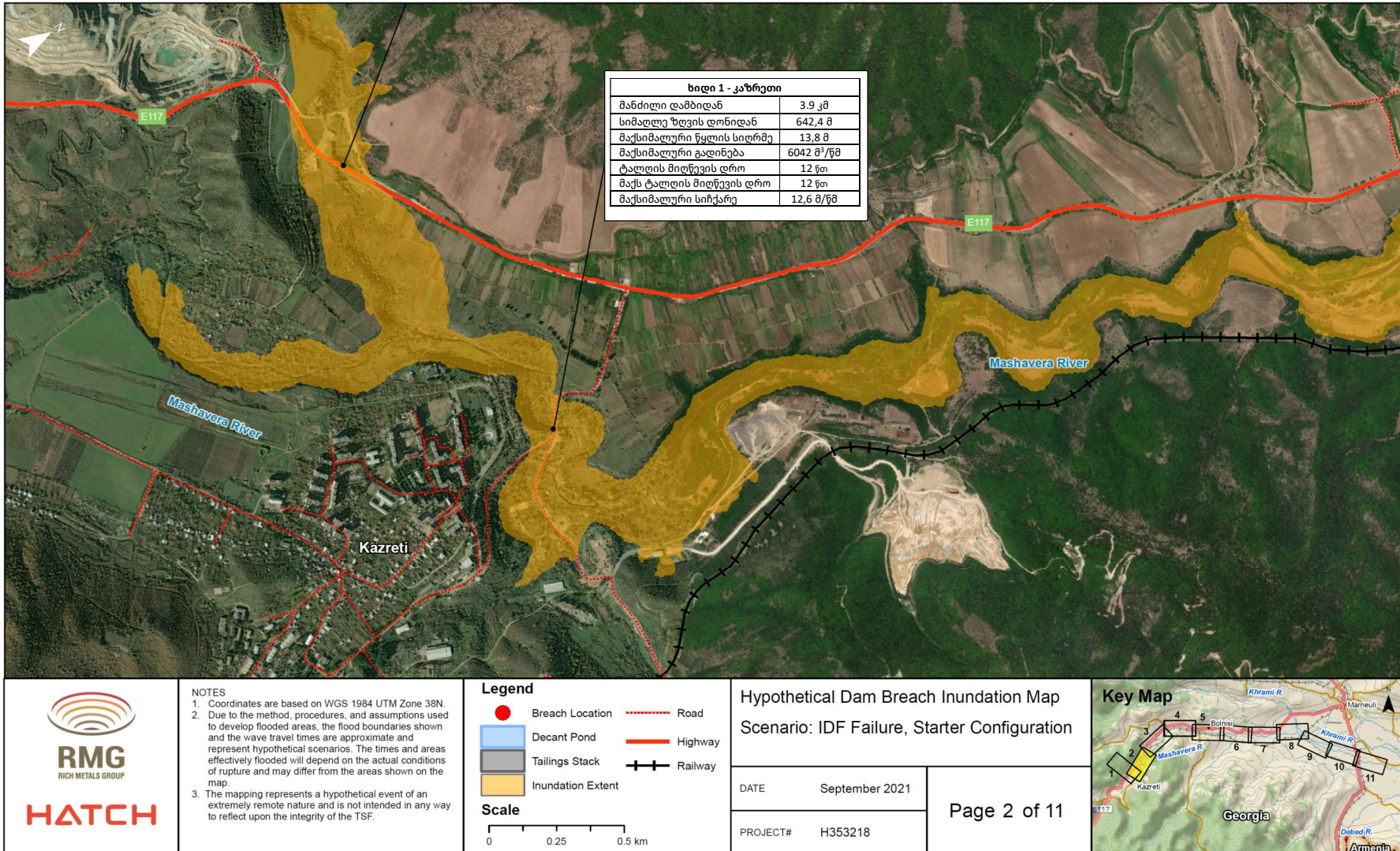
მიუხედავად იმისა, რომ დანართში ქვემოთ წარმოდგენილი დატბორვის რუკების მიხედვით დატბორვა ვრცელდება E001 მაგისტრალამდე, კუდების მასის ნაკადი სავარაუდოდ გააგრძელებს მდორე დინებას ქვემო მიმართულებით მდ. დებედას გასწვრივ.



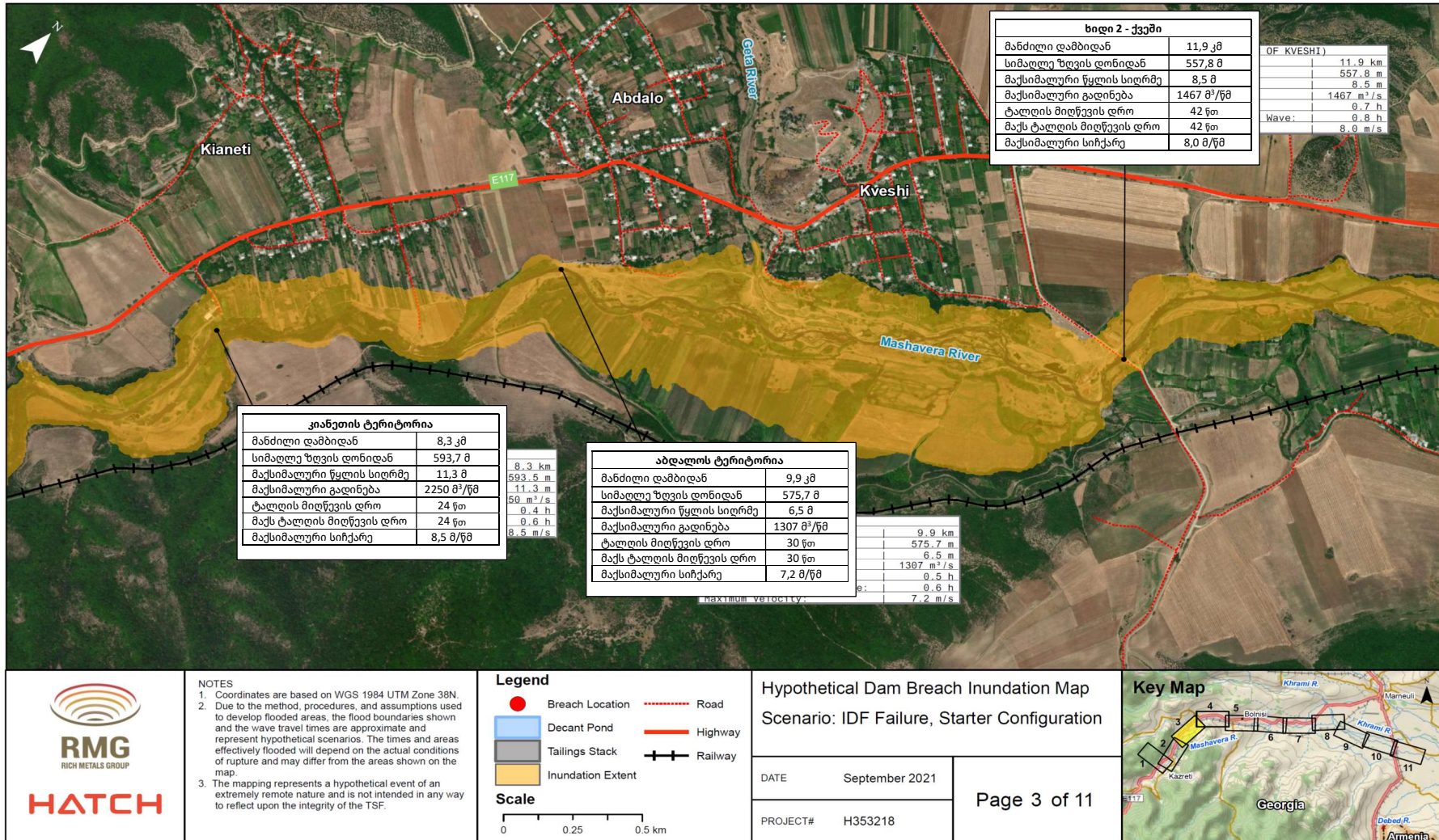
რუკა 1- 11: დამბის რღვევის შემთხვევაში კუდსაცავიდან გამოსული მასის გავრცელების არეალი და მონაცემები



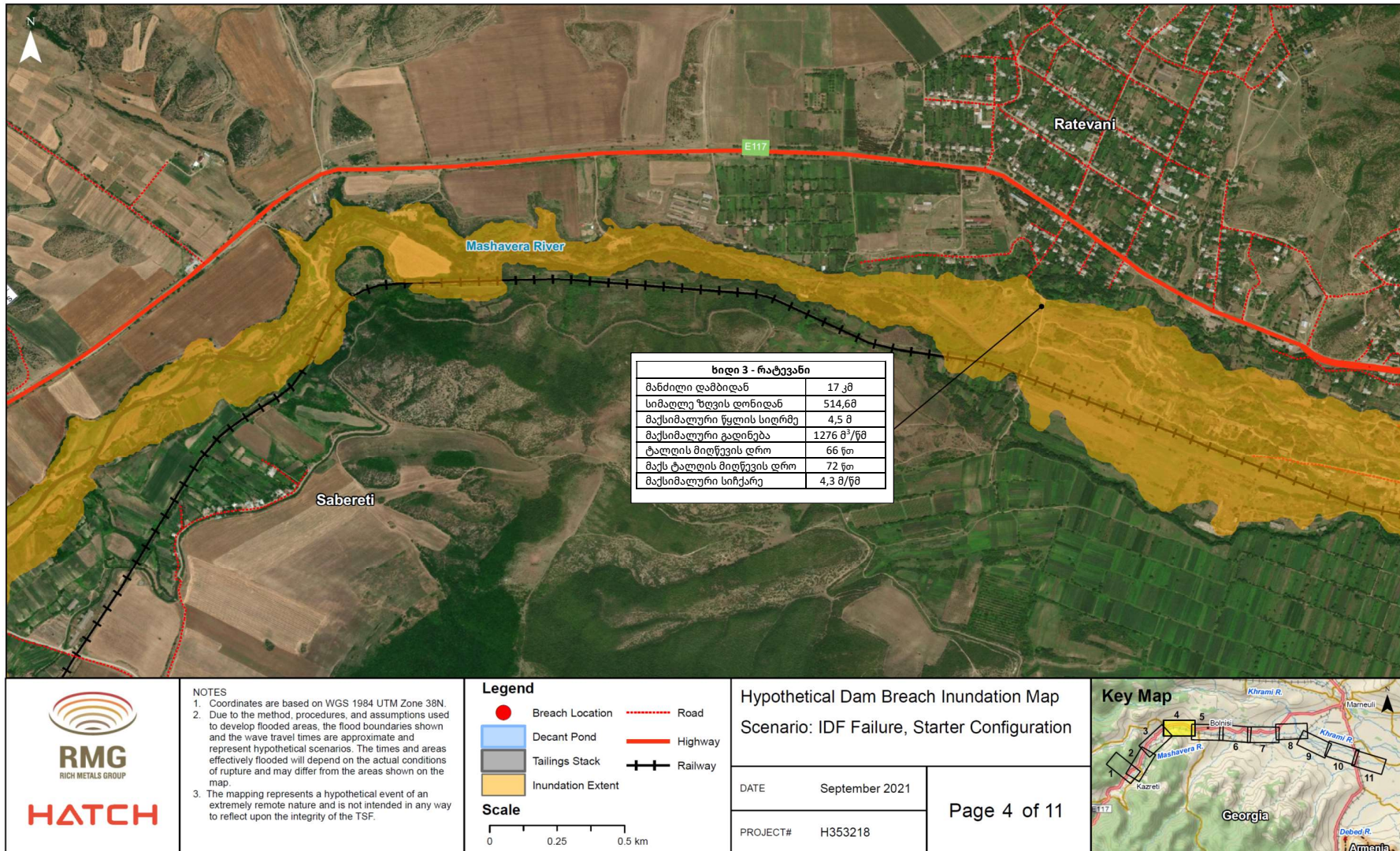




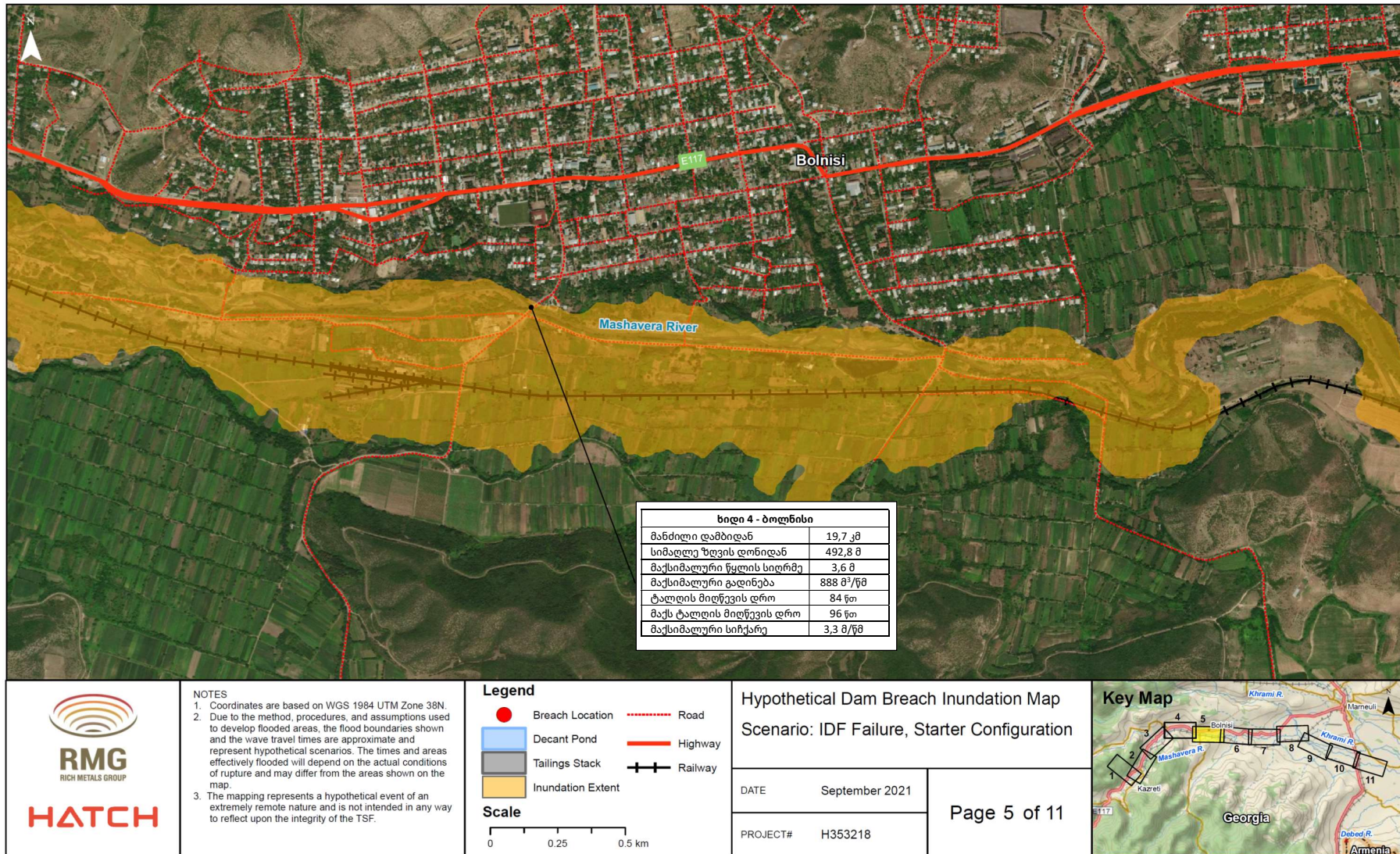




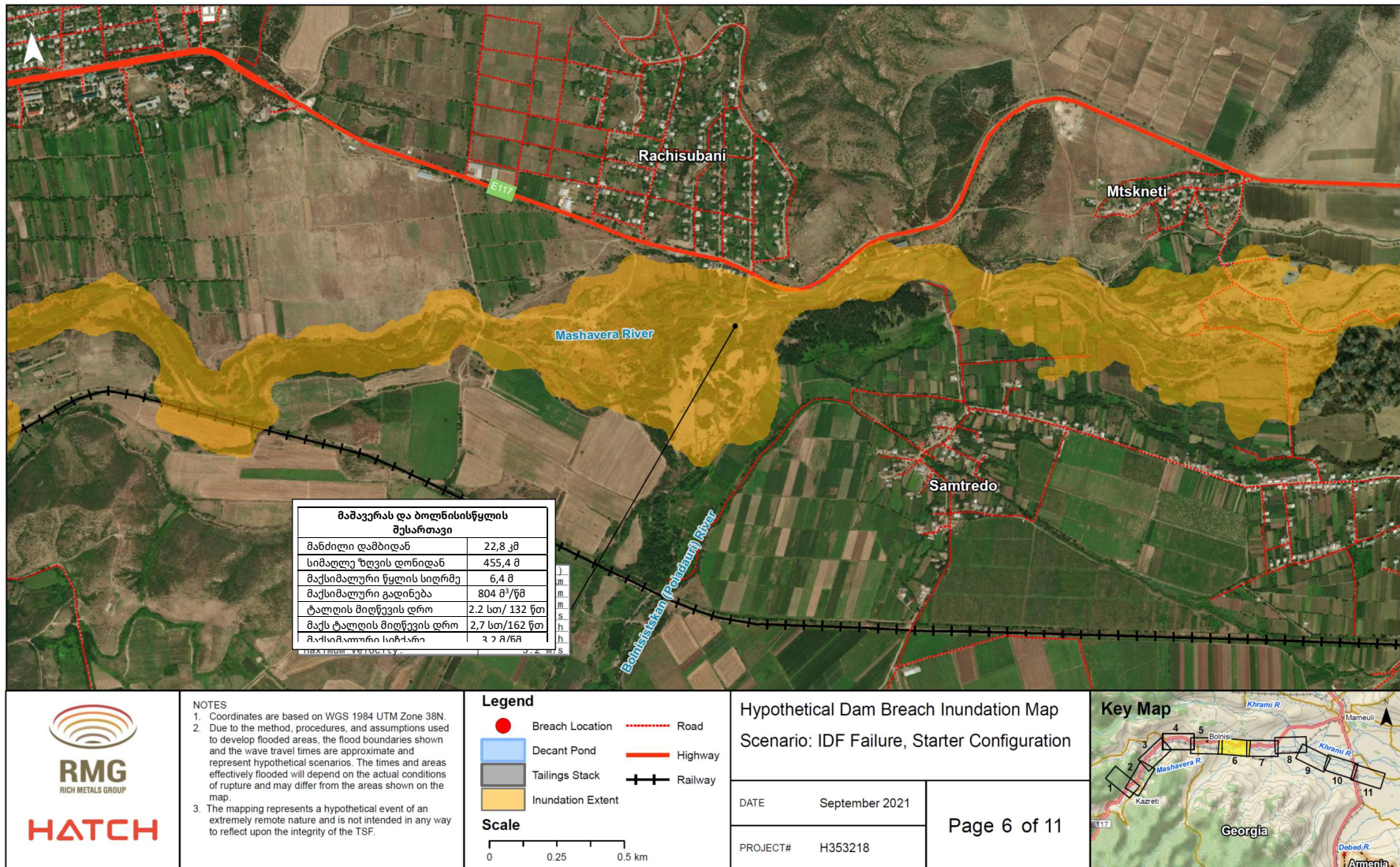




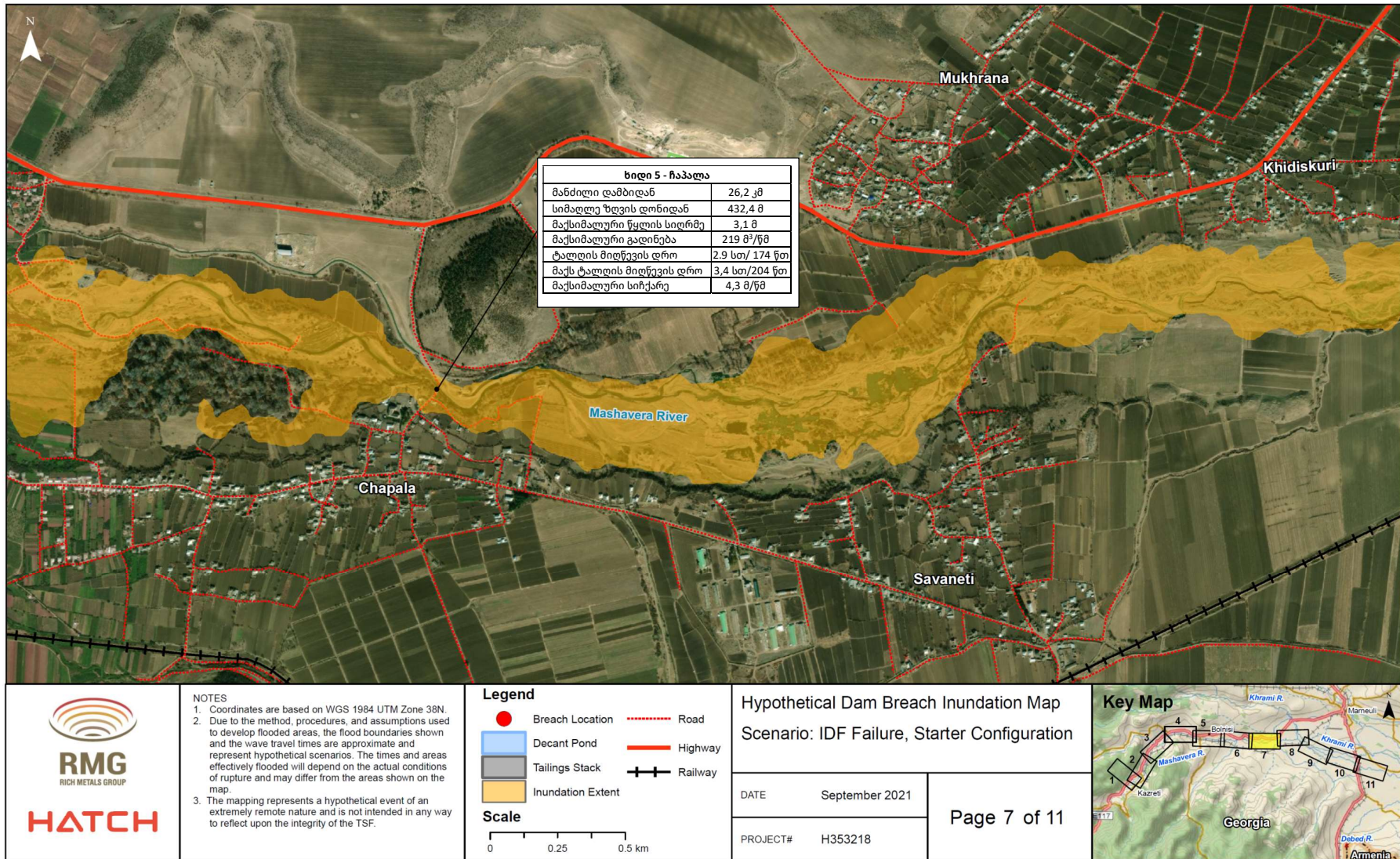




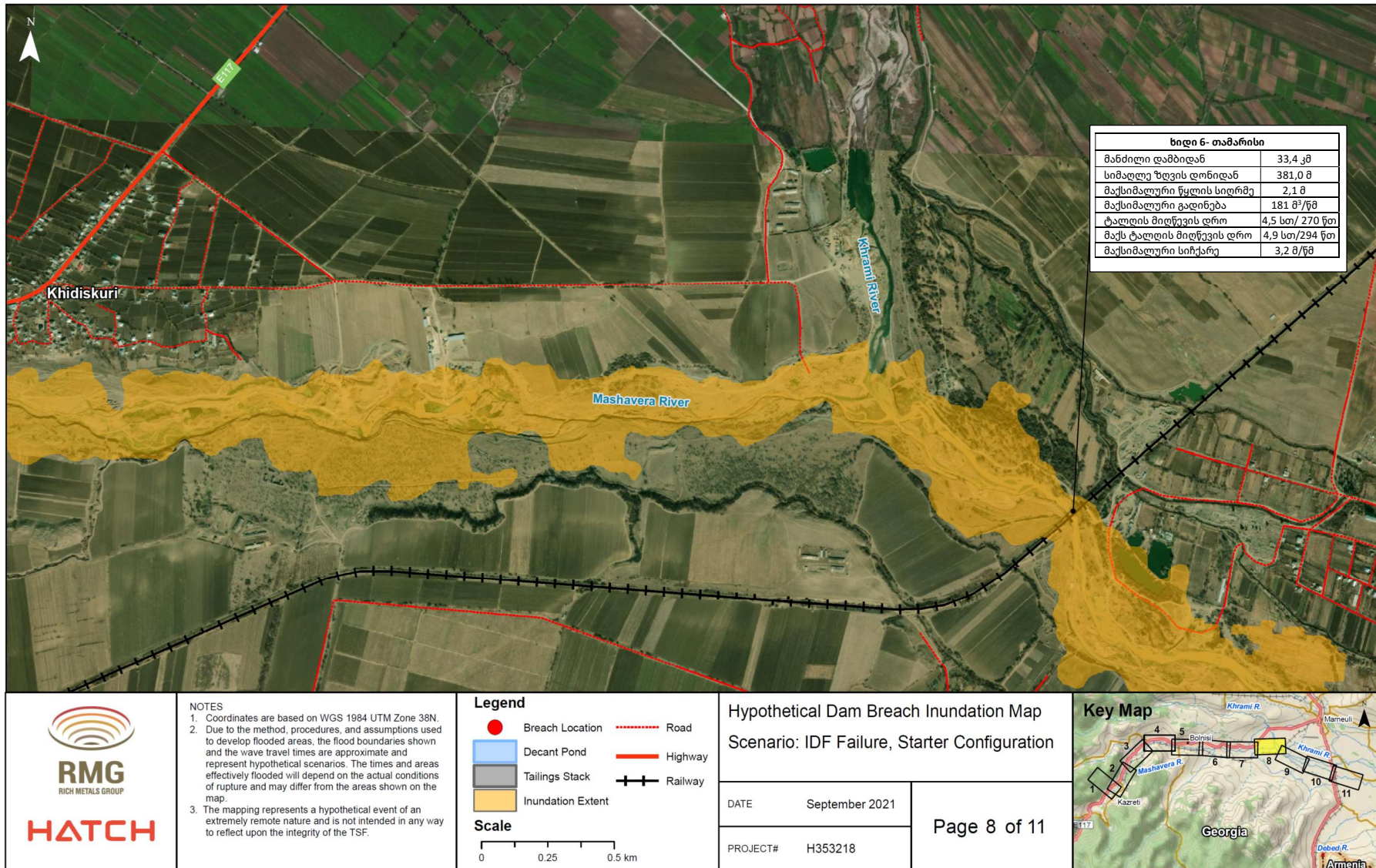




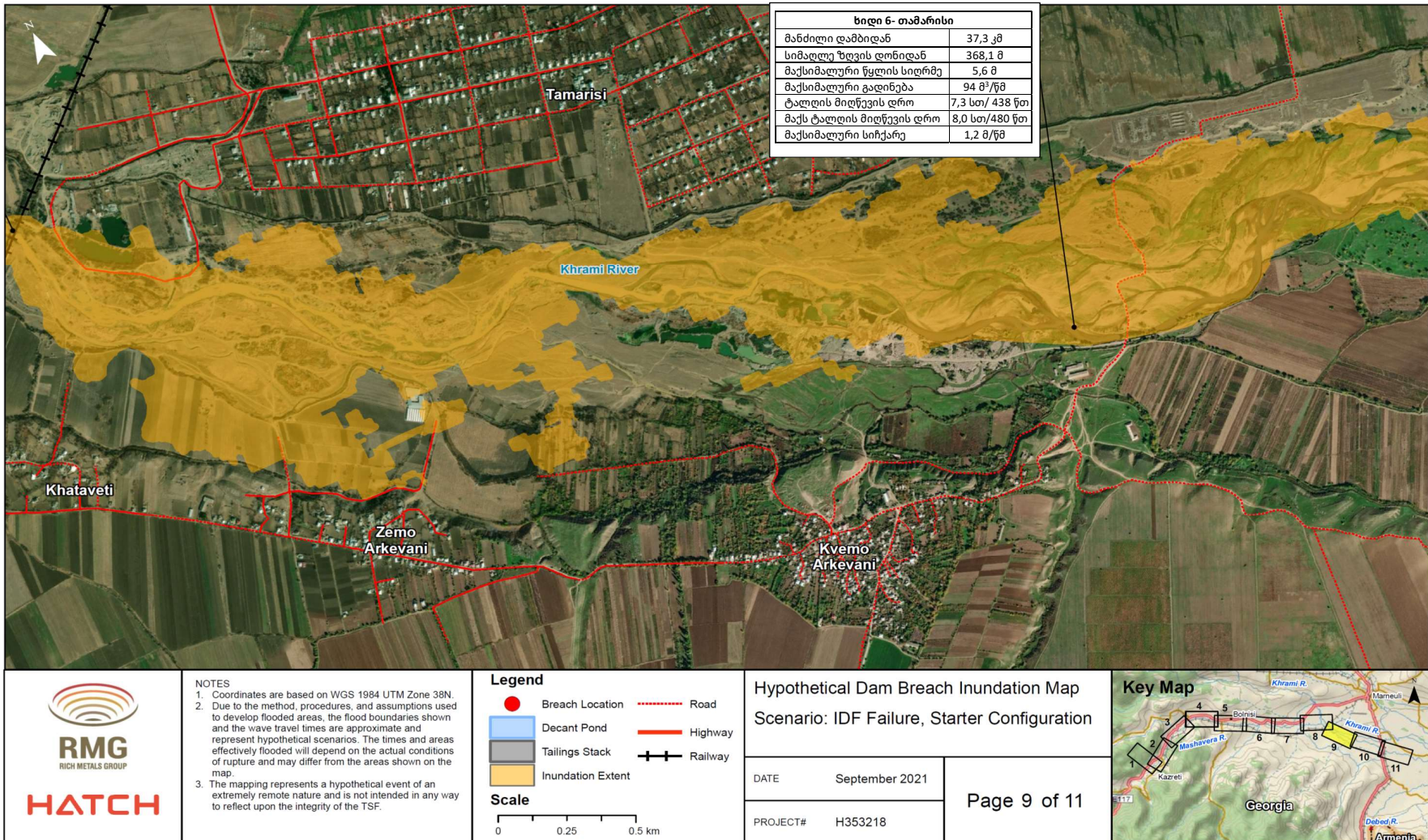




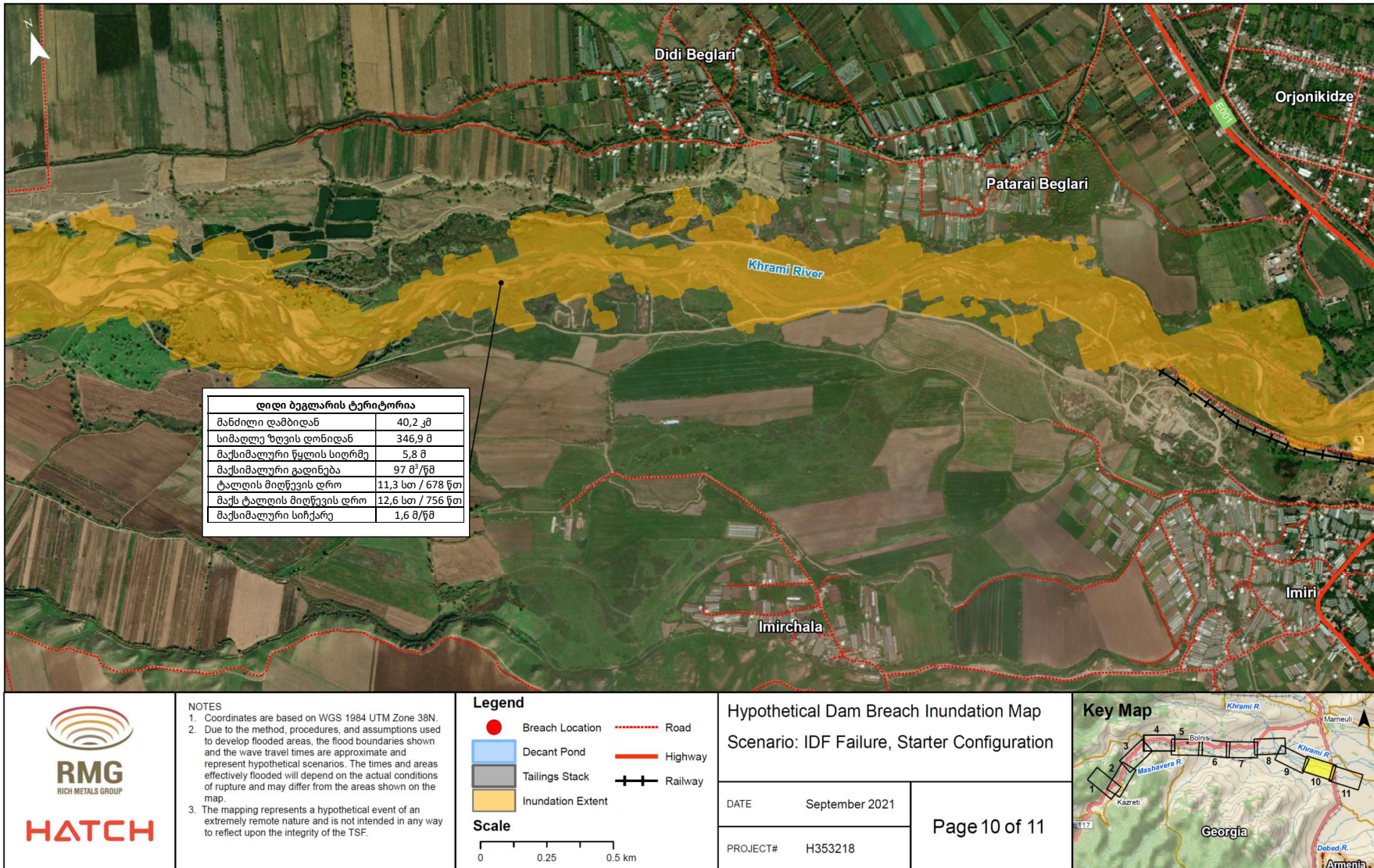




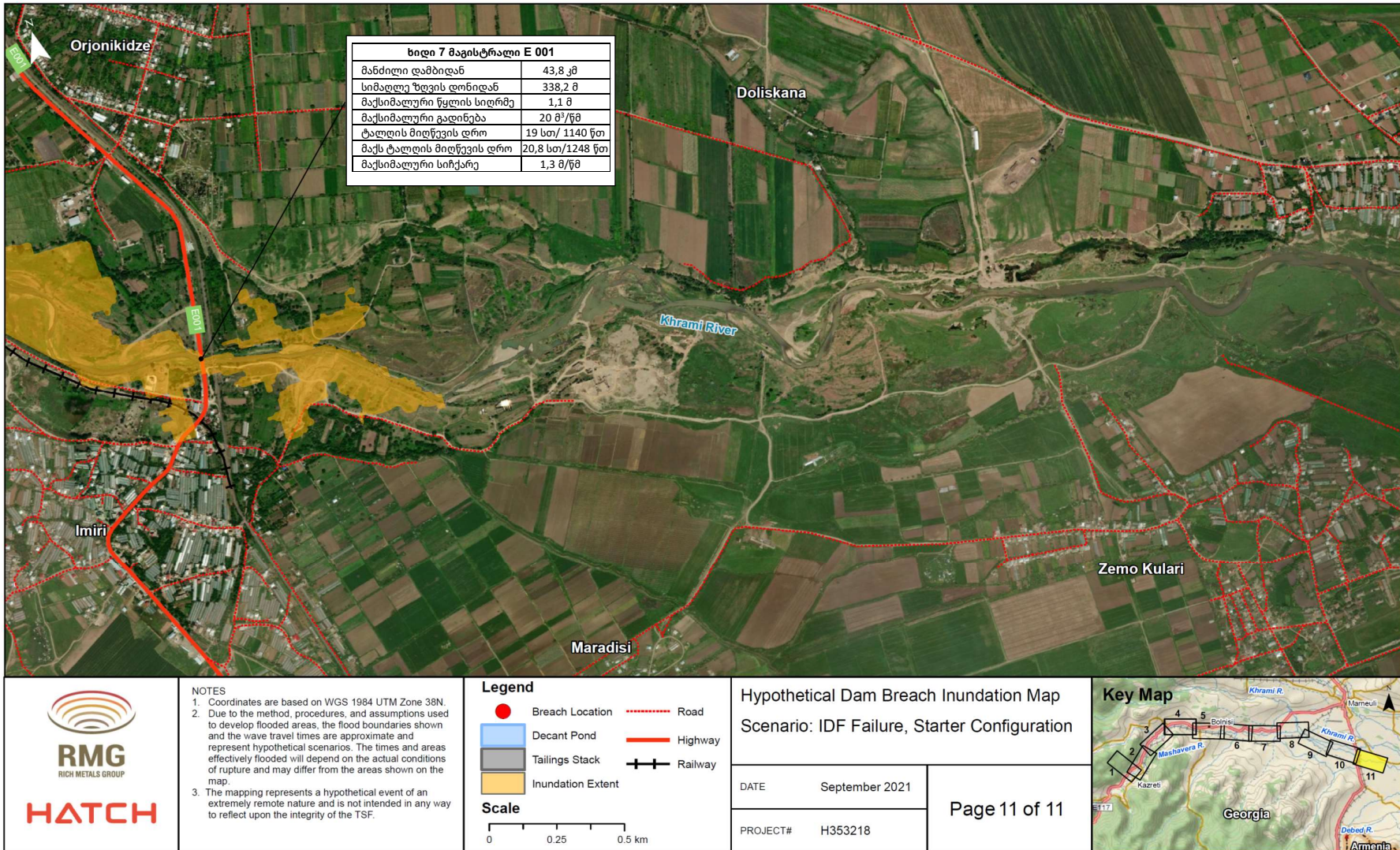












#### 14.4 მოქმედება კუდსაცავის დამბის რღვევის შემთხვევაში

##### 14.4.1 ავტომაგისტრალი E117 და დაბა კაზრეთის ტერიტორია

როგორც ზემოთ აღინიშნა, დამბის რღვევის შემთხვევაში კუდსაცავში განთავსებული წყლის და კუდების მასის გავლა, მოსალოდნელია მდინარის ხეობაში, დასახლებულ ტერიტორიაზე ნაკლები ზემოქმედებით.

აუცილებლობას წარმოადგენს მოხდეს ქვედა ბიეფში (ავტომაგისტრალზე, დაბა კაზრეთში და მდინარის ხეობაში) მყოფი ადამიანების შეტყობინება, დროული ევაკუაციისთვის.

ზემოთ ნაჩვენები კვლევის შედეგის მიხედვით, პირველი სავაკუაციო ტერიტორია არის E117 მაგისტრალი და მის სიახლოვეს არსებული ტერიტორია, სადაც დამბის რღვევის შედეგად გამოსული ტალღა, მიაღწევს 6 წუთში (მანძილი  $\approx 2,7$  კმ), ხოლო დაბა კაზრეთის ხიდან - 12 წუთში.

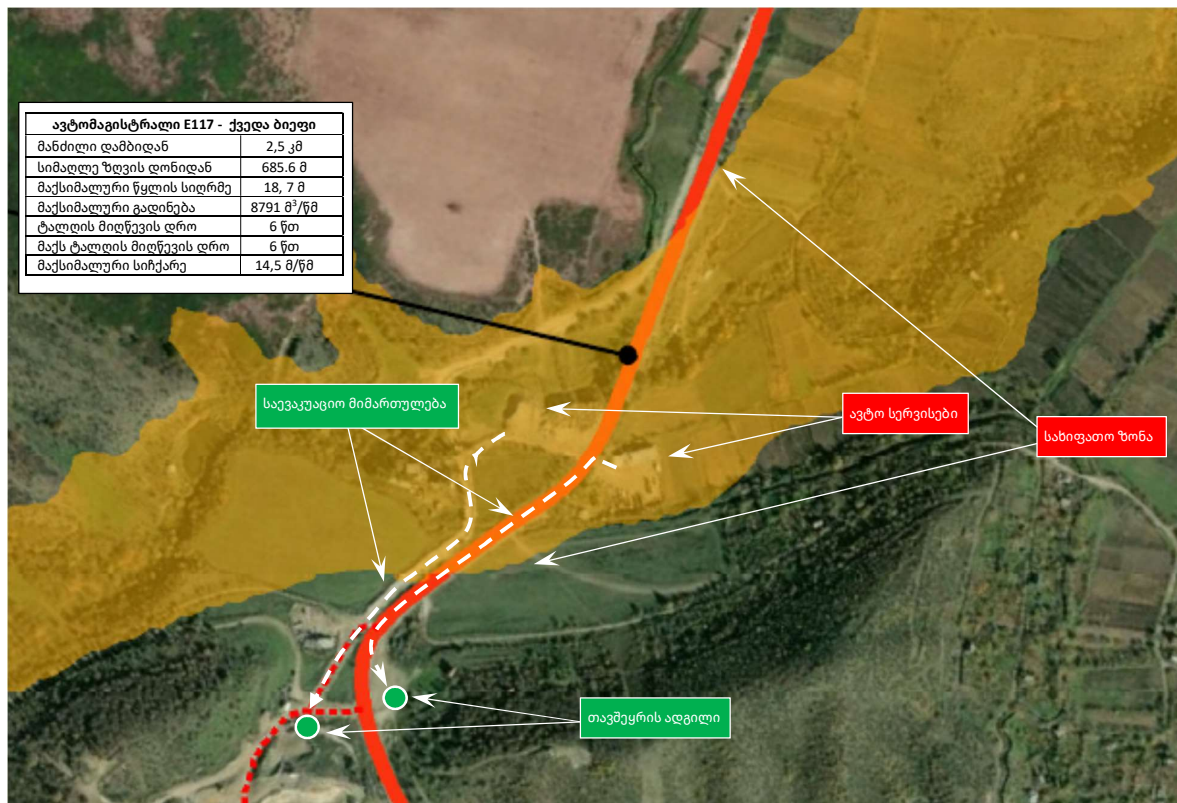
იმისთვის, რომ მოხდეს აღნიშნულ ტერიტორიაზე მყოფი პირების და ავტოსატრანსპორტო საშუალებების ევაკუაცია მითითებულ დროში, აუცილებელია მოხდეს დროული შეტყობინება, რომელიც უნდა განახორციელოს დამბის მომსახურე პერსონალმა და შეატყობინოს სადისპეტჩერო სამსახურს.

სადისპეტჩერო სამსახურმა უნდა შესატყობინოს ინციდენტის მართვის გუნდს, რომ კაზრეთის სამაშველო და რეფერალური სამსახურის შეტყობინება მოხდეს დროულად.

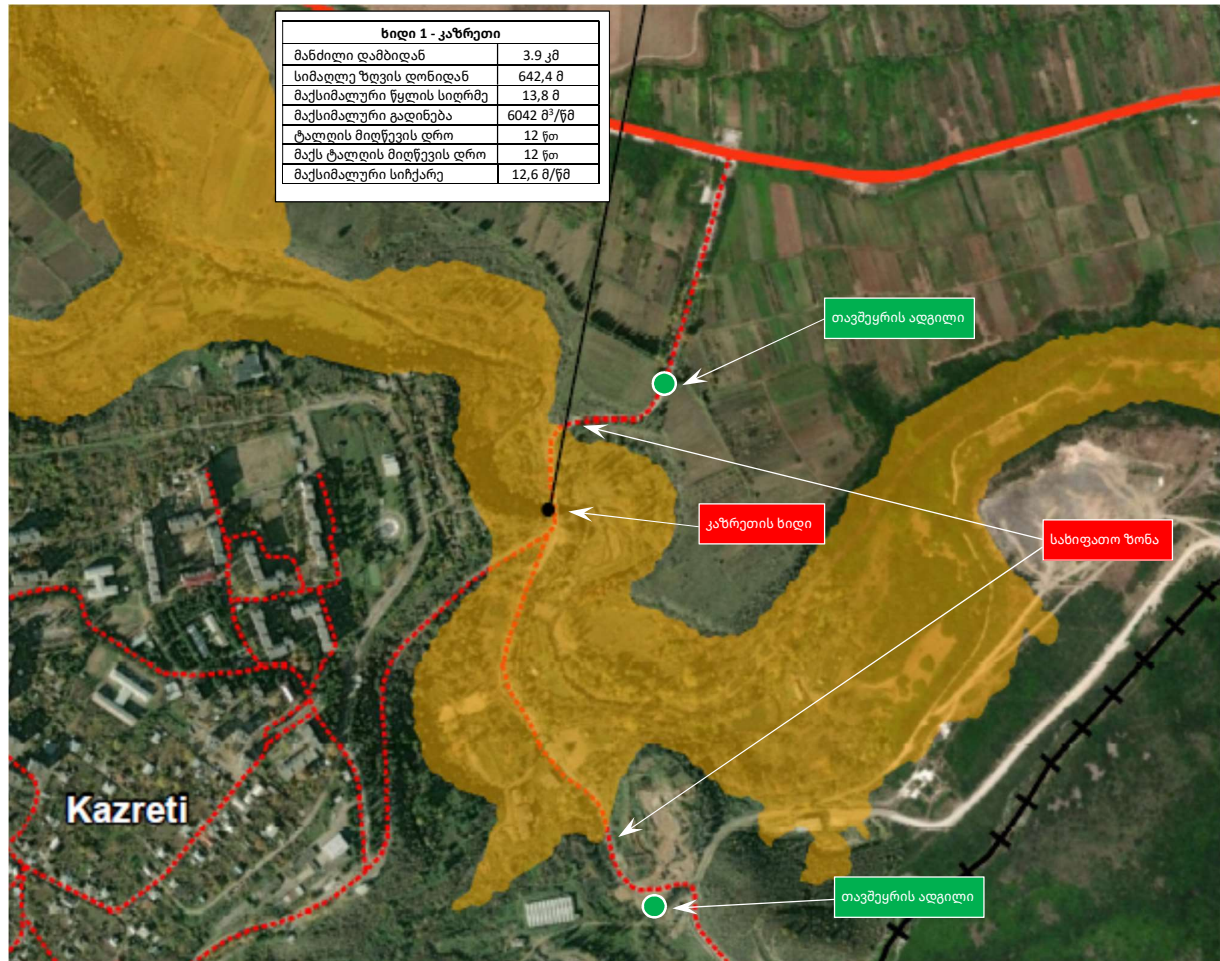
ავტომაგისტრალზე მოძრაობის შეზღუდვისთვის, შეტყობინებულ უნდა იქნას საგზა-საპატრულო სამსახურის ადგილობრივი წარმომადგენელი ხელმძღვანელი პირის შეტყობინება.

ავტომაგისტრალის მიმდებარედ არსებულ სერვისებში (შპს „ჯეო ტრას“) მყოფი ადამიანების ევაკუაცია, უნდა განხორციელდეს წინასწარ განსაზღვრულ თავშეყრის ადგილზე, რისთვისაც 6 წუთი ოპტიმალურად უნდა იყოს გამოყენებული.





კაზრეთის ხიდის მიმდებარე ტერიტორიაზე ევაკუაციის ორგანიზება, უნდა განხორციელდეს ადგილობრივი სამაშველო სამსახურის, ინციდენტის მართვის გუნდის, ინციდენტის ლოკალიზების ჯგუფის და ადგილობრივი მმართველობის წარმომადგენლის ჩართულობით. კრიტიკულად მნიშვნელოვანია, ზემოთაღნიშნული ჯგუფების წინასწარი, გარკვეული პერიოდულობით ინფორმირება, ხიდის მიმდებარე ტერიტორიიდან თავშეყრის ადგილზე ევაკუაციისათვის; მეტი ეფექტურობისთვის, აუცილებელია ადგილობრივ სამაშველო სამსახურებთან აღნიშნული საკითხის წინასწარი ინფორმირება და გარკვეული პერიოდულობით ერთობლივი ვიზიტები, თავშეყრის ადგილის დადგენა/შეთანხმებისთვის.



კაზრეთის, კიანეთის, აბდალოს, ქვეშის, რატევანის ტერიტორიებზე სახიფათო ზონების, საევაკუაციო მიმართულებების და უსაფრთხო თავშეყრის ადგილების განსაზღვრა და განახლება, უნდა მოხდეს გარკვეული პერიოდულობით (წელიწადში ერთხელ), რომელიც უნდა შეთანხმდეს ადგილობრივი თვითმართელობის და სამაშველო სამსახურის წარმომადგენლებთან.

აღნიშნული ადგილების (სახიფათო/საევაკუაციო ზონა, ევაკუაციის მიმართულება, თავშეყრის ადგილი) შესახებ კომუნიკაცია ადგილობრივ მოსახლეობასთან უნდა განხორციელდეს ზემოთაღნიშნული სამსახურების წარმომადგენლების ჩართულობით.

#### 14.5 ადრეული შეტყობინების სისტემა

თანამედროვე ტექნოლოგიურმა განვითარებამ, მაღალი კაშხლების უსაფრთხო ექსპლუატაციისთვის შექმნილ სხვა სადეტექციო მოწყობილობებთან ერთად, შესაძლებელი გახდა კაშხლის დამბის რღვევის შემთხვევაში, მოხდეს წინასწარი შეტყობინება სასიგნალო განგაშის ამოქმედებით, ქვედა ბიეფის მთელს დასახლებულ არეალში.

მიუხედავად იმისა, რომ კუდსაცავი #2-ის დამბის რღვევის გამოვლინებისას, გამოსული მასით დასახლებული ტერიტორიების ზემოქმედება თითქმის არ ხდება, მნიშვნელობას იძენს

დაფარვის არეალში არსებული მიწის ნაკვეთები, მდინარის ხეობა, სხვადასხვა ინფრასტრუქტურა (ხიდები), ავტომაგისტრალი E 117 და ა.შ. დროულად იქნეს ევაკუირებული.

ადრეული შეტყობინების სისტემები არის ტექნიკური საშუალება, რომლითაც კომპანიის წარმომადგენლები, ადგილობრივი მაცხოვრებლები, სამაშველო სამსახურები, თვითმართველობის წარმომადგენლები, ტერიტორიაზე მყოფი ადამიანები კატასტროფამდე იღებენ შესაბამის და დროულ ინფორმაციას, რათა მოახერხოს სახიფათო ადგილების დატოვება.

ადრეული შეტყობინების სისტემები, აღჭურვილია მაღალი სენსიტიური დეტექციის ფუნქციის მქონე მოწყობილობით, რომელიც მონაცემებს იღებს როგორც მოჭარბებული ვიბრაციის (სეისმური დეტექტორი), ასევე წყლის დონის მატების (პიეზომეტრი, წყლის დონის რადარი) და დამბის გადახრის (კლინომეტრი) დეტექტორებისგან და ზღვრულად დასაშვები მაქსიმალური ნორმის მიღწევისას, ავტომატურად ახდენს:

1. ტექსტურ შეტყობინების გაგზავნას წინასწარ მითითებულ სატელეფონო ნომრებზე;
2. ირთვება მაღალი სიხშირის ხმოვანი განგაშის სიგნალი ( $\geq 130$  dB), წინასწარ განსაზღვრულ ადგილზე დამონტაჟებული სირენებით.

კუსდასაცავი #2-ის შემთხვევაში, ადრეული შეტყობინების სისტემის დამონტაჟება და ამოქმედება, მნიშვნელოვნად გააუმჯობესებს დამბის რღვევის შემთხვევაში ევაკუაციის ეფექტიანობას.

ადრეული შეტყობინების სისტემის მუშაობა, უნდა გადამოწმდეს მისი მწარმოებლის მიერ დადგენილი პერიოდულობით, ხოლო მიღებული მონაცემების მონიტორინგი, განხორციელდეს მუდმივად.

**დანართი-1. ინციდენტის შესახებ შეტყობინების მიღებისას შესავსები ფორმა, სადისპეჩერო სამსახურის პერსონალის მიერ**

ინფორმაციის მომწოდებლის სახელი/გვარი/პოზიცია;

ინციდენტის ტიპი (სახეობა);

ინციდენტის წარმოქმნის ადგილის მდებარეობა;

ინფორმაციის მომწოდებლის ადგილმდებარეობა;

რა სახის დაზიანებაა საჭირო (ინფორმაციის მომწოდებელმა შესაძლოა რომ ვერ უპასუხოს ამ შეკითხვას).

დაზიანებული პერსონალის რაოდენობა (თუ ასეთს აქვს ადგილი).

**შენიშვნა:** თუ ინფორმაციის მომწოდებელი პერსონალი იმყოფება სახიფათო ზონაში, მიუთითეთ მას რომ დაიკავოს უსაფრთხო პოზიცია და გადავიდეს უახლოეს პერსონალის თავშეყრის ადგილზე. მხოლოდ თუ ინფორმაციის მომწოდებელი იმყოფება უსაფრთხო ტერიტორიაზე, მიუთითეთ მას რომ დაელოდოს საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის მოსვლას, იმისათვის რომ მიუთითოს საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების ჯგუფის წევრებს ინციდენტის განვითარების ზუსტი მდებარეობის შესახებ.



## დანართი-2: საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების შეფასების ფორმა

საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების შეფასების ფორმა: (გამოიყენება როგორც ინციდენტისას ასევე სწავლებებისას)		
ინციდენტის სახეობა:	შეცხების თარიღი:	
ინციდენტის ადგილმდებარეობა:	შეცხების დრო:	
გადაცემული იქნა თუ არა ზუსტი ინფორმაცია ინციდენტის აღმოჩენი პერსონალის მიერ სადისპეტერო სამსახურში?	დიახ	არა
მოქმედებდა თუ არა სადისპეტერო სამსახურის პერსონალი ზუსტად და ეფექტურად?	დიახ	არა
წარმოდგენილი იყო თუ არა ინციდენტის ადგილზე ინციდენტის ლიკვიდაციის ჯგუფი/ჯგუფის უფროსი?	დიახ	არა
იყო თუ არა ეფექტური ინციდენტის ლიკვიდაციის ჯგუფის მოქმედებები?	დიახ	არა
წარმოებდა თუ არა ინციდენტის სალიკვიდაციო აღჭურვილობების გამოყენება დანიშნულებისამებრ?	დიახ	არა
წარმოებდა თუ არა ევაკუირებული, დაშავებული, დაკარგული პერსონალის რეგისტრაცია სწორად?	დიახ	არა
ხორციელდებოდა თუ არა საჭირო ინფორმაციის გადაცემა დროულად, სწორად და ეფექტურად?	დიახ	არა
იყო თუ არა გადანაწილებული პერსონალის როლი სწორად ინციდენტის ლიკვიდაციის ჯგუფის პერსონალისათვის?	დიახ	არა
იქნა თუ არა გადაცემული სწორი ფუნქციები ტერიტორიაზე შემოსული სამაშველო ბრიგადების პერსონალისათვის?	დიახ	არა
დამყარდა თუ არა სწორი კომუნიკაცია კომპანიის საგანგებო ვითარებაზე რეაგირების და ტერიტორიაზე შემოსულ სამაშველო ბრიგადების პერსონალს შორის?	დიახ	არა
მიმდინარეობდა თუ არა ჩანაწერების წარმოება ინციდენტის მართვის ჯგუფის პერსონალის მიერ?	დიახ	არა
განხორციელდა თუ არა ეფექტურად პერსონალის თავმოყრა და ევაკუაცია ინციდენტის ადგილიდან?	დიახ	არა
გამოცხადდა თუ არა ადგილობრივი რეფერალური ჯგუფი ინციდენტის განვითარების ადგილზე დროულად?	დიახ	არა
გამოცხადდნენ თუ არა ინციდენტის წარმოქმნის ადგილზე გარე სამაშველო ბრიგადები და რეფერალური ჯგუფები დროულად?	დიახ	არა
განხორციელდა თუ არა დაზიანებული პერსონალის გამოყვანა ინციდენტის ადგილიდან დროულად?	დიახ	არა
ჩაუტარდა თუ არა დაზიანებულ პერსონალს პირველადი დახმარება სწორად და დროულად?	დიახ	არა
გადაყვანილი იქნა თუ არა დაზიანებული პერსონალი სტაციონალურ დაწესებულებებში დროულად?	დიახ	არა
ჰქონდა თუ არა ადგილი რაიმე სახის ინფორმაციის დაკარგვას ინციდენტის მართვისა და ინციდენტის ლიკვიდაციის ჯგუფებს შორის?	დიახ	არა
ჰქონდა თუ არა ადგილი სატრანსპორტო საშუალებების დაგვიანებას პერსონალის საევაკუაციო ღონისძიებების განხორციელებისას?	დიახ	არა
იმყოფებოდა თუ არა გამართულ მდგომარეობაში საევაკუაციო სატრანსპორტო საშუალებები?	დიახ	არა
იყო თუ არა ეფექტური ტერიტორიაზე არსებული ინციდენტის სალიკვიდაციო ტექნიკური საშუალებები?	დიახ	არა
აღმოჩენილი იქნა თუ არა ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებების წარმოებისას დაზიანებული ტექნიკური საშუალებები?	დიახ	არა
აღმოჩენილი იქნა თუ არა რაიმე სახის ტექნიკური წუნი ტერიტორიაზე შემოსული სამაშველო ბრიგადების ტექნიკურ აღჭურვილობებზე?	დიახ	არა
იყო თუ არა ეფექტური ტერიტორიაზე შემოსული სამაშველო ბრიგადების ტექნიკური საშუალებები მათი გამოყენებისას?	დიახ	არა

მონიტორინგი ჩაატარა:

სახელი/გვარი/ხელმოწერა:



დანართი-3: პირველადი მოხსენების ფორმა

პირველადი მოხსენება ინციდენტის შესახებ:			
სამსახური/ქვედანაყოფი რომელსაც ეკუთვნის ინციდენტი:		მოხსენება შეავსო (საზ/გვ.):	
კომპანია რომელსაც ეკუთვნის ინციდენტი:		ინციდენტის წარმოქმნის ადგილი:	
ინციდენტის თარიღი:		ინციდენტის წარმოქმნის დრო:	
<p>ინციდენტის სურათის მოკლე აღწერილობა (აღწერე მოკლედ ინციდენტის წარმოქმნისა და გავითარების შესახებ. ასევე მიუთითე მოკლე ინფორმაცია ინციდენტის გამომწვევი მიზეზების შესახებ. ინფორმაციას თან დაურთე მოკლე რეზიუმე ინციდენტზე რეაგირების შესახებ):</p>			
მონიშნე თუ ვის ეკუთვნის ინციდენტში მონაწილე პერსონალი:	დაზიანებული პერსონალის რაოდენობა:	დაღუპული პერსონალის რაოდენობა:	აღწერე მიღებული შედეგების გამომწვევი მიზეზები ქვემოთ:
RMG-ის პერსონალი: <input type="checkbox"/>			
კონტრაქტორის პერსონალი: <input type="checkbox"/>			
მესამე მხარის წარმომადგენელი (საუბარია არა კომპანიის საქმიანობასთან დაკავშირებულ პერსონალზე): <input type="checkbox"/>			
<p>აღწერე გარემოზე, კომპანიის საკუთრებაზე, სხვათა საკუთრებაზე მიყენებული ზიანი:</p>			
<p>წარმოადგინე ინფორმაცია გარე ორგანიზაციების ჩართულობის შესახებ ინციდენტში (მიუთითე მათი კომპანიის ტერიტორიაზე შემოსვლის დრო და მათ მიერ შესრულებული რეაგირების დეტალები ინციდენტის მსვლელობისას):</p>			
<p>წარმოადგინე იმ საშუალებების დასახელება და რაოდენობა რომლებსაც იქნა გამოყენებული ინციდენტის სალიკვიდაციო ღონისძიებებში:</p>			

<p>წარმოადგინე ინფორმაცია იმის შესახებ თუ რა სახის დაზიანება იქნა მოთხოვნილი გარედან შემოსული ორგანიზაციებიდან:</p>			
<p>ინციდენტის მომკლველი პირის სახ/გვ/თანამდებობა:</p>		<p>ინციდენტის მომკლველი პირის დამზარე პერსონალის სახ/გვ/თანამდებობა:</p>	
<p>ოფისის ტელეფონის ნომერი:</p>		<p>ოფისის ტელეფონის ნომერი:</p>	
<p>მობილურის ტელეფონის ნომერი:</p>		<p>მობილურის ტელეფონის ნომერი:</p>	
<p>სახლის ტელეფონის ნომერი:</p>		<p>სახლის ტელეფონის ნომერი:</p>	