



შპს „რომპეტროლ საქართველო“

ქ. ბორჯომში, ვაშლოვანის დასახლების მიმდებარედ
ავტოგასამართი სადგურის მოწყობა და ექსპლუატაცია

გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში

მომზადებულია: შპს „რომპეტროლ საქართველოს“ მიერ

სარჩევი

1. შესავალი.....	6
2. ინფორმაცია დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ	7
2.1 პროექტის აღწერა და ტექნოლოგიური სქემა	7
2.2 პროექტის საჭიროების დასაბუთება.....	15
3. პროექტის ალტერნატივების განხილვა.....	15
3.1 არაქმედების ალტერნატივა.....	15
3.2 საწარმოს მოწყობის ალტერნატივა.....	16
4. საპროექტო ტერიტორიის ადგილმდებარეობა, GPS კოორდინატები, საკადასტრო მონაცემები, მანძილი უახლოეს საცხოვრებელ სახლამდე, მდინარემდე და უახლოეს სამრეწველო ობიექტამდე 17	
5. ავტოგასამართი სადგურის განთავსების ადგილის გარემოს არსებული მდგომარეობის ანალიზი 20	
5.1 კლიმატი და მეტეოროლოგიური პირობები	20
5.2 ტემპერატურა.....	21
5.3 ჰაერის ტენიანობა.....	22
5.4 ნალექები.....	23
5.5 ქარის მახასიათებლები	23
5.6 ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მდგომარეობა.....	24
5.7 ჰიდროლოგია	27
5.8 ბიომრავალფეროვნება.....	28
5.8.1 ფლორა.....	28
5.8.2 ფაუნა.....	30
5.8.3 დაცული ტერიტორიები	31
6. ავტოგასამართი სადგურის ტერიტორიაზე უკვე არსებული და მოსაწყობი ობიექტების შესახებ დეტალური ინფორმაცია	33
7. ავტოგასამართი სადგურის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგება და ჩამდინარე წყლების მართვის საკითხები	33
8. ნიადაგის ან/და გრუნტის წყლების დაბინძურების თავიდან აცილების მიზნით ავტოგასამართი სადგურის ტერიტორიის შესაბამისი მოპირკეთების საკითხი.....	38
9. ნიადაგის მოხსნა-დასაწყობება	38
10. ფუჭი ქანების მართვა	38
11. სახანძრო უსაფრთხოების სისტემა.....	38
12. მისასვლელი გზები.....	42

13. ობიექტის ექსპლუატაციის ეტაპზე დასაქმებული ადამიანების რაოდენობა და სამუშაო გრაფიკი 42	
14. ზემოქმედების შეფასება.....	43
14.1 ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე.....	43
14.1.1 ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა სახეობები და მათი ძირითადი მახასიათებელი სიდიდეები.....	43
14.1.2 ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობის ანგარიში.....	44
14.1.3 ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშის შედეგთა ანალიზი....	56
14.2 ხმაურის გავრცელება და მოსალოდნელი ზემოქმედება ავტოგასამართი სადგურის ექსპლუატაციის ეტაპზე და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები	58
15. ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) განთავსების ტერიტორიის რელიეფი და საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები	64
15.1 რელიეფი	64
15.2 საინჟინრო- გეოლოგიური კვლევის შედეგები	64
15.3 გეოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები 65	
15.4 ზემოქმედება ნიადაგის და გრუნტის ხარისხზე.....	65
15.5 ზემოქმედება ზედაპირული წყლის ობიექტზე.....	66
16. ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე, მცენარეულ საფარსა და ჰაბიტატების მთლიანობაზე ცხოველთა სამყაროზე (მათ შორის წითელი ნუსხის).....	66
17. შემარბილებელი ღონისძიებები	66
18. ნარჩენების წარმოქმნა	67
18.1 ნარჩენების მართვის საკითხები, ნარჩენების მართვის გეგმა, ნარჩენების წარმოქმნით და გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება.....	67
18.2 მოსალოდნელი ნარჩენების სახეები და მისი წარმოქმნით და გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება.....	67
ობიექტის ექსპლუატაციის ეტაპი.....	67
18.3 შემარბილებელი ღონისძიებები	68
19. ნარჩენების მართვის გეგმა.....	69
20. სოციალურ გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედება	75
21. კუმულაციური ზემოქმედება.....	75
22. ზემოქმედება ისტორიულ-კულტურულ და არქეოლოგიურ ძეგლებზე.....	75
23. ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე, ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნულ პარკზე	75
24. შესაძლო ავარიული სიტუაციები.....	76
24.1 ავარიის შესახებ შეტყობინება	77

25. ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა.....	78
25.1 ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმის მიზნები და ამოცანები.....	78
25.2 ხანძარი/აფეთქება.....	79
25.3 ნავთობპროდუქტების ზალპური დაღვრა.....	79
26. ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირება.....	81
26.1 რეაგირება ხანძრის შემთხვევაში.....	81
26.2 რეაგირება საშიში ნივთიერებების დაღვრის შემთხვევაში.....	83
26.3 ავტოგასამართი სადგურის ტერიტორიაზე ხანძრის, ნავთობის დაღვრის, სტიქიური ან/და სხვა პროცესების წარმოქმნის შემთხვევაში გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების დეტალური განსაზღვრა და შესაბამისი შემარბილებელი/საკომპენსაციო ღონისძიებები.....	86
26.4 ავტოგასამართი სადგურის ექსპლუატაციის შეწყვეტის შემთხვევაში გარემოს წინანდელ მდგომარეობამდე აღდგენის გზებისა და საშუალებების განსაზღვრა.....	86
26.4.1 ავტოგასამართი სადგურის მოკლევადიანი გაჩერება ან რემონტი.....	86
26.4.2 ავტოგასამართი სადგურის ექსპლუატაციის ხანგრძლივი შეწყვეტა.....	87
26.4.3 ავტოგასამართი სადგურის ლიკვიდაცია.....	87
27. სკოპინგის ეტაპზე საზოგადოების ინფორმირებისა და მათ მიერ წარმოდგენილი მოსაზრებებისა და შენიშვნების შეფასება.....	88
28. გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები.....	88
28.1 ზოგადი მიმოხილვა.....	88
28.2 ობიექტის ექსპლუატაციის პროცესში მოსალოდნელი ზემოქმედებების შემარბილებელი ღონისძიებები.....	89
28.3 შემარბილებელი ღონისძიებები - ექსპლუატაციის ეტაპი.....	90
29. გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმა.....	95
29.1 მონიტორინგის გეგმა - ექსპლუატაციის ეტაპი.....	96
30. გზშ-ის ფარგლებში შემუშავებული ძირითადი დასკვნები და საქმიანობის პროცესში განსახორციელებელი ძირითადი ღონისძიებები.....	98
30.1 დასკვნები.....	98
30.2 საქმიანობის განხორციელების პროცესში გასატარებელი ძირითადი გარემოსდაცვითი ღონისძიებები:.....	99
31. გამოყენებული ლიტერატურა.....	99
32. დანართი 1 - სკრინინგის გადაწყვეტილება.....	102
33. დანართი 2 - მშენებლობის ნებართვის გაცემის ბრძანება და მშენებლობის ნებართვა.....	105
34. დანართი 3 - ამონაწერი სამეწარმეო რეესტრიდან.....	109
35. დანართი 4 - მიწის ნაკვეთის ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან.....	112
36. დანართი 5 - დაცული ტერიტორიების სააგენტოს წერილი.....	114

37. დანართი 6 - სკოპინგის ბრძანება	115
38. დანართი 7 - სკოპინგის დასკვნა.....	116
39. დანართი 8 - ორ განზომილებიანი რეზერვუარის პასპორტი.....	122
123	
40. დანართი 9 - სამ განზომილებიანი რეზერვუარის პასპორტი.....	137
41. დანართი 11 - ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების მოდელირების შედეგები კომპიუტერული პროგრამა „ეკოლოგის“ საშუალებით	146
42. დანართი 11 - კომპანიის სახანძრო უსაფრთხოების რისკების შეფასების დოკუმენტი	214
43. დანართი 12 - სკოპინგის პირობების გათვალისწინება	230
44. დანართი 13 - გენ. გეგმა	233

**ექსპერტთა ნუსხა, რომლებიც მონაწილეობდნენ წინამდებარე
დოკუმენტის მომზადებაში**

#	სახელი, გვარი	პოზიცია	ხელმოწერა
1	თინათინ ჟიჟიაშვილი	პროექტის გარემოსდაცვითი კონსულტანტი	
2	თამარ მარჯანიძე	პროექტის გარემოსდაცვითი კონსულტანტი	

1. შესავალი

შპს „რომპეტროლ საქართველო“ საქართველოს ტერიტორიაზე ფუნქციონირებს 2005 წლიდან. იგი წარმოადგენს KMG International ჯგუფის შვილობილ კომპანიას და საქართველოს ტერიტორიაზე საწვავის დისტრიბუციას ახორციელებს 81 ავტოგასამართ სადგურზე. იგი ადგილობრივ ბაზარზე ცნობილია, როგორც უმაღლესი ხარისხის ევრო 5 სტანდარტის საწვავის მიმწოდებელი კომპანია. საცალო გაყიდვების გარდა, კომპანია ახორციელებს საბითუმო ვაჭრობას თბილისში არსებული ნავთობბაზისა და ბათუმის ნავთობტერმინალში არსებული ნავთობბაზის მეშვეობით.

ამჟამად, კომპანიმ უკვე განახორციელა ახალი ავტოგასამართი სადგურის მოწყობის სამუშაოები ქ. ბორჯომის მუნიციპალიტეტში, კერძოდ კი ვაშლოვანის დასახლების მიმდებარედ და ამ ეტაპზე მიმდინარეობს მხოლოდ შიდა კოსმეტიკური სამუშაოები.

იქიდან გამომდინარე, რომ ავტოგასამართი სადგურის მოწყობა არ წარმოადგენს საქართველოს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსით“ გათვალისწინებულ საქმიანობას, ობიექტის მოწყობის სამუშაოები დაიწყო მშენებლობის ნებართვის საფუძველზე.

აღსანიშნავია, რომ ავტოგასამართ სადგურს, საწვავის ავტოცისტერნებიდან მისაღებად გააჩნია მიწისქვეშა ავზები, სადაც ხდება მიღებული საწვავის დროებით განთავსება და იქიდან დისპენსერის საშუალებით გაცემა. აღნიშნული ტიპის ავზები გააჩნია ყველა ავტოგასამართ სადგურს, რომელიც ეწევა საწვავის გაცემის საქმიანობას.

7 | გვერდი

აღნიშნული საქმიანობა, მიწისქვეშა საწვავის ავზების მოწყობის გამო, საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრის 2019 წლის 18 ნოემბრის #2-1102 ბრძანების შესაბამისად დაექვემდებარა გარემოზე ზემოქმედების შეფასებას.

ყოველივე ზემო აღნიშნულიდან გამომდინარე, ქ. ბორჯომში, ვაშლოვანის დასახლების მიმდებარედ ავტოგასამართი სადგურის მოწყობა-ექსპლოატაციასთან დაკავშირებით საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-8 მუხლის შესაბამისად მომზადებულ იქნა სკოპინგის ანგარიში, რომელზედაც საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრის 2020 წლის 5 მაისის #2-390 ბრძანებით გაცა სკოპინგის დასკვნა #38 (04.05.2020).

აღნიშნული სკოპინგის დასკვნის საფუძველზე მომზადებული იქნა წინამდებარე გზშ ანგარიში.

ცნობები საქმიანობის განმახორციელებლის შესახებ მოცემულია ცხრილში N 1.

ცხრილი N1 – ცნობები კომპანიის შესახებ

საქმიანობის განმახორციელებელი	შპს „რომპეტროლ საქართველო“
კომპანიის იურიდიული მისამართი	მერაბ ალექსიძის ქ.#12, ქ. თბილისი, საქართველო
კომპანიის საიდენტიფიკაციო ნომერი	204493002
კომპანიის ხელმძღვანელი	ზამანბეკ მირზაიანოვი
დაგეგმილი საქმიანობის დასახელება	ავტოგასამართი სადგურის მოწყობა და ექსპლოატაცია
საქმიანობის განხორციელების ადგილმდებარეობა	ბორჯომის მუნიციპალიტეტი, ვაშლოვანის დასახლების მიმდებარე ტერიტორია

2. ინფორმაცია დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ

2.1 პროექტის აღწერა და ტექნოლოგიური სქემა

შპს „რომპეტროლ საქართველო“ გეგმავს ავტოგასამართი სადგურის ექსპლოატაციას, რომლის მოწყობის სამუშაოები განხორციელდა ბორჯომის მუნიციპალიტეტის მერიის 2018 წლის 15 ნოემბრის #02 2471 ბრძანებით გაცემული მშენებლობის #191 ნებართვის საფუძველზე.

ავტოგასამართი სადგური დაპროექტებულია შესაბამისი გამოცდილების მქონე არქიტექტორების მიერ. ძირითადი შენობა დაპროექტებულია მართკუთხა ფორმით გეგმაში. შენობის წინ

მოწყობილია გადახურვა (ჩარდახი) საწვავის ჩასასხმელ ავტომატებთან გაჩერებული ავტომობილებისთვის. ასევე შენობის მოპირდაპირედ ეზოს სამხრეთ-დასავლეთ მხარეს მოწყობილია ელექტრომობილების დამუხტველი/სატუმბი ავტომატისა და ღია ავტოსადგომები. აქვეა ნარჩენებისთვის გათვალისწინებული პლატფორმა. შენობის სამხრეთით მოწყობილია წვიმის წყლის მიმღები ავზი და წყლის სახანძრო რეზერვუარი. საწვავის დისპენსერები მიწისქვეშა მილსადენებით უკავშირდება საწვავის ავზებს. საწვავის ავზები, რომელიც უკვე მოწყობილია, არის ქარხნული წარმოების და ის გამოიყენება სპეციალურად საწვავის შესანახად. დამზადებულია ლითონის ორშრიანი ფურცლით და დაყოფილია ნაწილებად. ერთი ავზი ორნაწილად, ხოლო მეორე 3 ნაწილად. თითო ავზის ჯამური მოცულობა შეადგენს 60კუბ.მ-ს. ავზები მოწყობილია მიწისქვეშ ისე, რომ ავტომობილებმა ზემოდან იმოდრონ. საწვავის მიმღები და საჭაერო მილები გატანილია სარეზერვუარო პარკის გვერდით უსაფრთხო ადგილას, ტერიტორიის საკადასტრო საზღვრებში.

ავტოგასამართ სადგურზე დაგეგმილია 5 ტიპის საწვავის რეალიზაცია, საიდანაც ორი იქნება დიზელის საწვავის სახეობა, ხოლო 3 იქნება ბენზინის. დიზელის საწვავი განთავსდება ორად გაყოფილ ავზში, ხოლო ბენზინი სამად გაყოფილ ავზში.

აღნიშნული ავზები განთავსებულია ნაკვეთის ჩრდილოეთით, მიწისქვეშა სარკოფაგში და სიცარიელები შევსებულია ქვიშა-ღორღის წვრილი ფრაქციით. რეზერვუარების სასუნთქი სარქველების სიმაღლეა $H=3.0\text{მ}$ და დიამეტრი $D=0.05\text{მ}$. რეზერვუარები დაფარულია ანტიკოროზიული ნივთიერებებით.

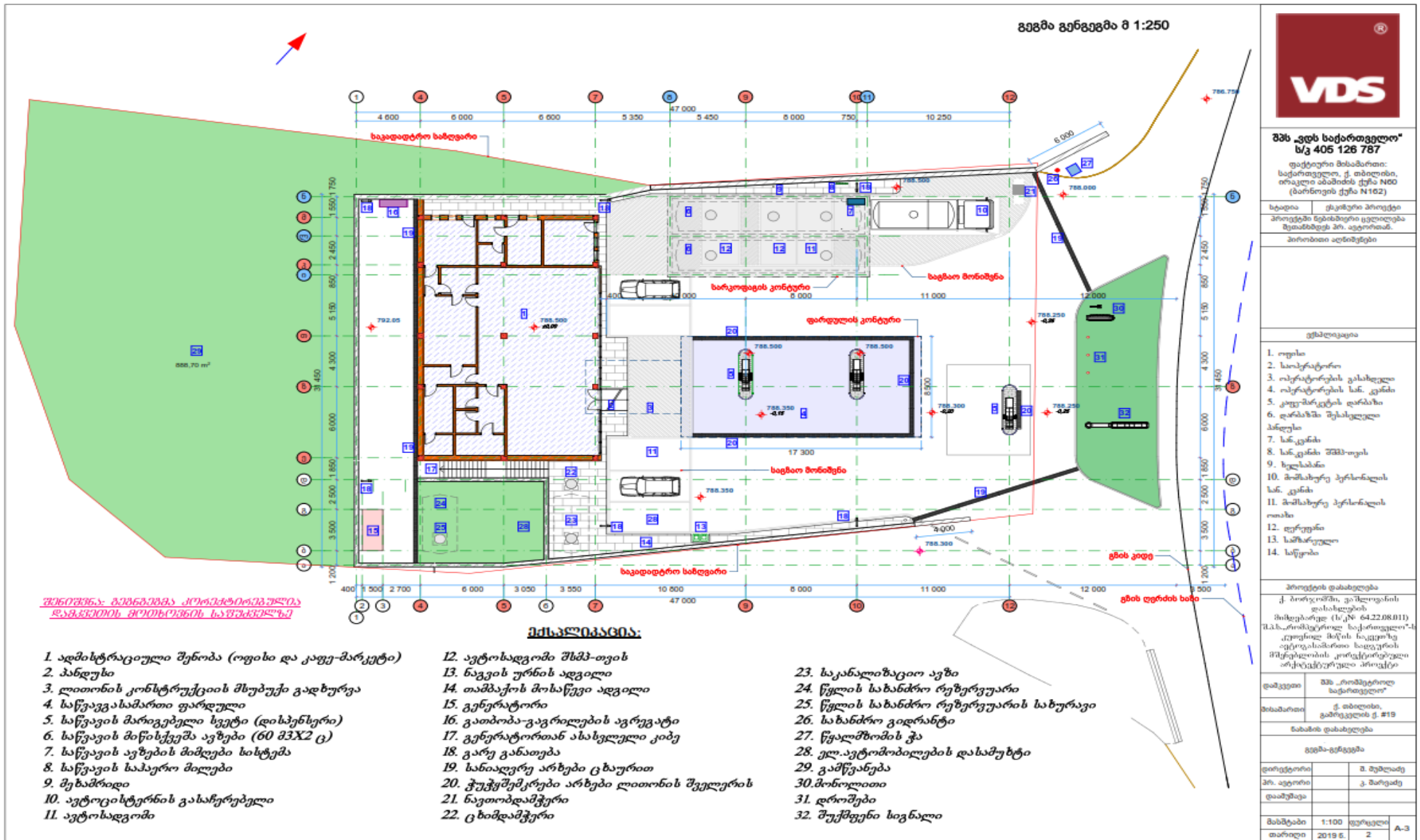
ავტოგასამართ სადგურზე ბენზინისა და დიზელის საწვავის წლიური მაქსიმალური რაოდენობა ჯამურად გათვალისწინებულია მ^3 ოდენობით, აქედან, $2\ 920\text{მ}^3$ იქნება დიზელის საწვავი, ხოლო, 3650მ^3 ბენზინის საწვავი. შესაბამისად, ავტოგასამართი სადგურიდან დღე/ღამეში გაცემული საწვავის რაოდენობა იქნება: ბენზინი - 10 000 ლიტრი, ხოლო დიზელის საწვავი - 8 000 ლიტრი.

ავტოგასამართი სადგურის ტერიტორიაზე ნავთობპროდუქტების შემოტანა განხორციელდება ავტოცისტერნების საშუალებით. ერთდროულად შესაძლებელია მოხდეს

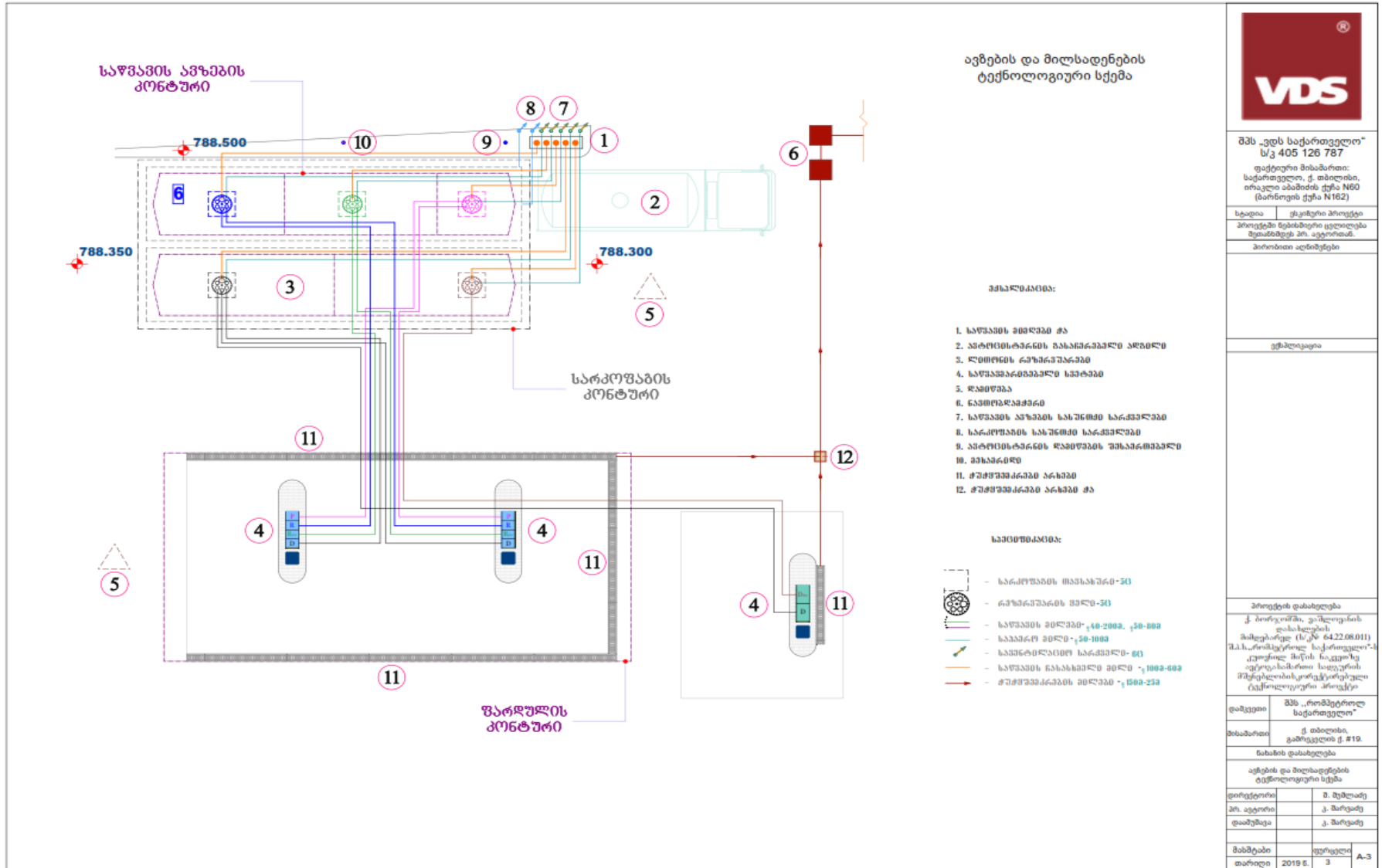
ორი სახის ნავთობპროდუქტის დიზელის და ბენზინის საწვავის მიღება და დაცლა რეზერვუარებში.

ავტოგასამართი სადგურის ადმინისტრაციული შენობა ერთსართულიანია, რკინაბეტონის ბრტყელი გადახურვით, რომელზედაც მოწყობილია ტერასა. ასევე ტერასაა მოწყობილი შენობის უკან არსებულ მიწის ნაკვეთის ფართობზე. ტერასაზე მოხვედრა ხდება ღია კიბის საშუალებით. შენობა მოიცავს მარკეტის (კაფეტერიით, სამზარეულოთი, საწყობით, პერსონალის ოთახით და სველი წერტილებით) და ოფისის (დამხმარე ოთახებით და სველი წერტილით) ტერიტორიას. შენობაში მოწყობილია ადაპტირებული სველი წერტილი შშმპ-ებისთვის, შენობის 0,00 ნიშნული მოწყობილია ძირითადი სავალი ნაწილიდან 15 სმ-ის სიმაღლეზე და მასზე მოსახვედრად გათვალისწინებულია უნარშეზღუდულთა პანდუსი 8%-იანი დახრილობით. შენობის ძირითადი შესასვლელები გადის აღმოსავლეთით.

ობიექტის ტერიტორიაზე მოწყობილია სახანძრო განგაშისა და ცეცხლადმომჩენი სისტემები. გარდა ამისა, გათვალისწინებულია ხელის ცეცხლმაქრები და სახანძრო-სამაშველო სამსახურისთვის მისაერთებლები.

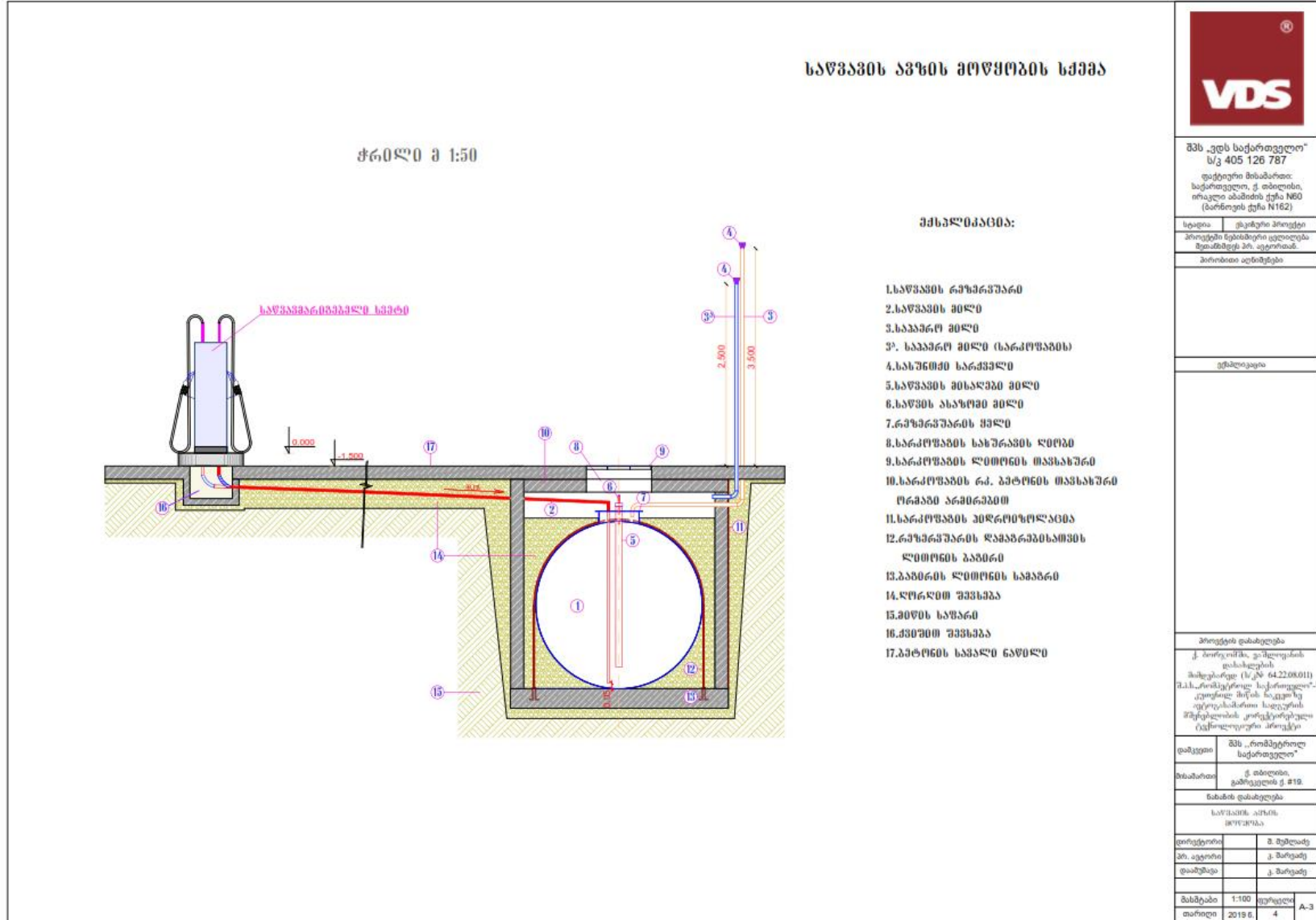


სურ. 1 - ავტოგასამართი სადგურის ტექნოლოგიური გენ-გეგმა



შპს „ვეს საქართველო“ ს/კ 405 126 787		
დეტალური მისამართი: საქართველო, ქ. თბილისი, ირაკლი ასაშიძის ქუჩა N60 (ბარნოვის ქუჩა N162)		
სტადია	ტექნიკური პროექტი	
პროექტი ნებისმიერი ცვლილება შეიძლება შეიტანოს პრ. ავტორთან.		
პრობის აღნიშვნები		
ვებ-საიტი		
პროექტის დასახელება		
ქ. ბორჯომი, ვაშლიყვის დასახლების მახლობელ (ს/კ 64-22.08.011) შპს „რომპეტროლ საქართველო“-ს აკონფილ მანის სადგურზე ავტოსასართო სადგურის მშენებლის კორპორატიული ტექნოლოგიური პროექტი		
დასველი	შპს „რომპეტროლ საქართველო“	
მისამართი	ქ. თბილისი, გაბრეკლის ქ. #19.	
ნახის დასახელება		
აგების და მილსადენების ტექნოლოგიური სქემა		
დირექტორი	მ. მუსლაძე	
პრ. ავტორი	კ. შარაძე	
დაამუშავა	კ. შარაძე	
მასშტაბი	ფორმული	A-3
თარიღი	2019 წ.	3

სურ. 2 - აგებისა და მილსადენების ტექნოლოგიური სქემა



სურ. 3 - საწვევის ავზის მოწყობის სქემა





სურ. 4,5,6- ავტოგასამართი სადგურის არსებული სიტუაცია

2.2 პროექტის საჭიროების დასაბუთება

როგორც შესავალ ნაწილში აღინიშნა, შპს „რომპეტროლ საქართველო“, საქართველოს ტერიტორიაზე ფუნქციონირებს 2005 წლიდან. იგი წარმოადგენს KMG International ჯგუფის შვილობილ კომპანიას და საქართველოს ტერიტორიაზე საწვავის დისტრიბუციას ახორციელებს 81 ავტოგასამართ სადგურზე. იგი ადგილობრივ ბაზარზე ცნობილია, როგორც უმაღლესი ხარისხის ევრო - 5 სტანდარტის საწვავის მიმწოდებელი კომპანია.

იქიდან გამომდინარე, რომ სამცხე - ჯავახეთის რეგიონი გამოირჩევა აქტიური სატრანსპორტო მიმოსვლით და საკმაოდ დიდია მოთხოვნა საწვავზე წელიწადის ნებისმიერ დროს, აგრეთვე იმის გათვალისწინებით, რომ შპს „რომპეტროლ საქართველო“ საწვავი გამოირჩევა მაღალი ხარისხით და ლიდერი კომპანიაა მომსახურების ამ სფეროში და კომპანიას გააჩნია კორპორატიული კლიენტების ფართო სპექტრი, რომელთათვისაც მნიშვნელოვანია საწვავის ხელმისაწვდომობა ყველა რეგიონში, მიღებულ იქნა გადაწყვეტილება, რომ აღნიშნული რაიონი უზრუნველყოფილ იქნეს შპს „რომპეტროლ საქართველო“ საწვავით.

3. პროექტის ალტერნატივების განხილვა

„გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-8 მუხლის, მესამე პუნქტის „ა.გ“ ქვეპუნქტის შესაბამისად სხვა საკითხებთან ერთად სკოპინგის ანგარიში უნდა მოიცავდეს დაგეგმილი საქმიანობისა და მისი განხორციელების ადგილის ალტერნატივების შესახებ ინფორმაციას.

დაგეგმილი საქმიანობის სპეციფიკიდან გამომდინარე განხილული იქნა შემდეგი ალტერნატიული ვარიანტები:

- არაქმედების ალტერნატივა;
- ავტოგასამართი სადგურის მოწყობის ალტერნატივა.

3.1 არაქმედების ალტერნატივა

შპს „რომპეტროლ საქართველო“ თავის მომსახურებას ახორციელებს მთელი ქვეყნის მასშტაბით და გააჩნია მომხმარებელთა ფართო სპექტრი. კომპანიის მიზანია, მისი მომხმარებლებისთვის რომპეტროლის საწვავი ხელმისაწვდომი იყოს ყველა მუნიციპალიტეტში.

ამასთანავე, მიწა, რომელზედაც დაგეგმილია ავტოგასამართი სადგურის მოწყობა, წარმოადგენს კომპანიის საკუთრებას და განსახლებასთან დაკავშირებული ზემოქმედებები მოსალოდნელი არ არის.

3.2 საწარმოს მოწყობის ალტერნატივა

როგორც უკვე აღინიშნა, მიწა, რომელზედაც დაგეგმილია ავტოგასამართი სადგურის მოწყობა, წარმოადგენს კომპანიის საკუთრებას. აღნიშნული ტერიტორია მწვანე ნარგავებით დაფარული არ არის. ამასთანავე ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის საჭიროება არ ყოფილა, ვინაიდან ტერიტორია წარმოდგენილი იყო ასფალტირებული ზედაპირით.

საპროექტო ტერიტორიიდან უახლოესი საცხოვრებელი სახლი დაშორებულია 250 მეტრით. ავტოგასამართი სადგურის მოწყობით გაჩნდება დამატებითი სამუშაო ადგილები, რაც თავის მხრივ გარკვეულ წვლილს შეიტანს ადგილობრივი მაცხოვრებლების ცხოვრების პირობების გაუმჯობესებაში.

პროექტის განხორციელების შედეგად მოსალოდნელი ნეგატიური ასპექტებიდან აღსანიშნავია ზემოქმედება ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე. თუმცა, სათანადო შემარბილებელი ღონისძიებების გატარების შემთხვევაში შესაძლებელი იქნება ზემოქმედების შემცირება და ნულამდე დაყვანაც კი.

საპროექტო ტერიტორიაზე არ ფიქსირდება კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლი და რაიმე არქეოლოგიური ნიმუში აღმჩენილი არ ყოფილა.

პროექტის განსახორციელებლათ დამატებითი მისასვლელი გზების მოწყობა საჭირო არ არის, რადგან ტერიტორია მდებარეობს გზის პირას.

მისასვლელი გზების ფაქტორის მხედველობაში მიღებით, მცენარეული საფარისა და ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის არარსებობითა და ობიექტისთვის შერჩეული ტერიტორიიდან მოსახლეობის დაშორებით, ზემოქმედების ყველაზე დაბალი ხარისხით გამოირჩევა ეს ტერიტორია.

4. საპროექტო ტერიტორიის ადგილმდებარეობა, GPS კოორდინატები, საკადასტრო მონაცემები, მანძილი უახლოეს საცხოვრებელ სახლამდე, მდინარემდე და უახლოეს სამრეწველო ობიექტამდე

შპს „რომპეტროლ საქართველოს“ ბორჯომის მუნიციპალიტეტში, ვაშლოვანის დასახლებაში გააჩნია არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მქონე მიწის ნაკვეთი, რომლის საერთო ფართობი არის 2400 კვ.მ. აღნიშნული მიწა გამოყენებულია ავტოგასამართი სადგურისა და მისი ინფრასტრუქტურის მოსაწყობად.

მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდია: 64.22.08.011; მიწის ნაკვეთის GPS კოორდინატები მოცემულია ცხრილში N2.

ცხრილი N2 - მიწის ნაკვეთის

GPS კოორდინატები

N	X	Y
1	368100	4635883.0

საპროექტო მიწა მდებარეობს ბორჯომის შესასვლელში, გზის მარჯვენა მხარეს, მოასფალტებულ ტერიტორიაზე. მისგან უახლოესი საცხოვრებელი პუნქტი დაცილებულია 250 მეტრით, ხოლო მდინარე მტკვარი 50 მეტრით. საწარმოს სიახლოვეს სამრეწველო ობიექტები არ მდებარეობს.

საპროექტო ტერიტორიას სამხრეთ და დასავლეთ მხრიდან ესაზღვრება გრუნტის საავტომობილო გზა, აღმოსავლეთით დავით აღმაშენებლის ქუჩა, ხოლო ჩრდილოეთით ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკი.



სურ. 7 - ავტოგასამართი სადგურის განთავსების ტერიტორია



სურ. 8 - საწარმოს განთავსების სიტუაციური სქემა მოსახლეობამდე და მდ. მტკვრამდე მანძილების მითითებით

5. ავტოგასამართი სადგურის განთავსების ადგილის გარემოს არსებული მდგომარეობის ანალიზი

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ბორჯომის მუნიციპალიტეტში. ბორჯომის მუნიციპალიტეტი წარმოადგენს სამცხე-ჯავახეთის მხარის ადმინისტრაციულ ერთეულს. ტერიტორია - 1189 კვ. კმ, მათ შორის სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებს უკავია 440 კვ. კმ. ჩრდილოეთით ესაზღვრება ხარაგაულის, ხაშურის და ქარელის, აღმოსავლეთით - გორის და წალკის, სამხრეთით - ახალქალაქის და ასპინძის, დასავლეთით - ახალციხის მუნიციპალიტეტები. 20 მუნიციპალიტეტში 42 დასახლებული პუნქტია: 1 ქალაქი (ბორჯომი), 4 დაბა (ახალდაბა, ბაკურიანი, წაღვერი, ცემი) და 37 სოფელი. მუნიციპალიტეტის ადმინისტრაციული ცენტრი - ქალაქი ბორჯომი, მდებარეობს ბორჯომის ხეობაში, მდინარეების მტკვრის, გუჯარეთისწყლის და ბორჯომულას ნაპირებზე, ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის აღმოსავლეთით.



5.1 კლიმატი და მეტეოროლოგიური პირობები

ბორჯომის რაიონი ხასიათდება განსაკუთრებული კლიმატური პირობებით, რაც განპირობებულია მისი გეოგრაფიული მდებარეობით. კლიმატური პირობები იქმნება ადგილობრივი ფიზიკურ-გეოგრაფიული პროცესების და ამ რეგიონისთვის დამახასიათებელი საერთო ატმოსფერული ცირკულაციის ურთიერთმოქმედების ბაზაზე, რაც დაკავშირებულია განედის 40-420-ზე გაბატონებულ ცირკულაციასთან. რაიონი გამოირჩევა ზომიერი კლიმატით და მზის მნიშვნელოვანი აქტიურობით. ბორჯომის ხეობის კლიმატზე დიდ გავლენას ახდენს ოროგრაფიული სტრუქტურაც. თრიალეთის ქედი, რომლის სიმაღლე 3000 მ-ს აღწევს, იცავს ბორჯომის ხეობას ჯავახეთის მთიანეთის მშრალი კონტინენტური კლიმატის ზეგავლენისაგან.

აჭარა-იმერეთის ქედი ხელს უშლის ჰაერის ცივი მასების შემოჭრას ჩრდილოეთიდან, ხოლო ლიხის ქედი მკვეთრად ამცირებს ქაედლის დაბლობის მშრალი სტეპური ჰავის ზეგავლენას.

5.2 ტემპერატურა

აბსოლუტურ ნიშნულებს შორის მკვეთრი განსხვავება, მზის რადიაციის ცვალებადობა და მდიდარი მცენარეული საფარი განაპირობებს საკვლევ რაიონში ტემპერატურული რეჟიმის თავისებურებებს. მრავალწლიური დაკვირვების მონაცემებით ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურა 9.1°C-ს შეადგენს. სიმაღლის მატებასთან ერთად ტემპერატურა კლებულობს.

ატმოსფერული ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურა

თვე	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	საშ.
°C	-2.1	-0.3	3.0	8.4	13.6	16.8	19.8	20.1	15.8	10.2	4.5	0.0	9.1

წყარო: სამშენებლო კლიმატოლოგია 36 01.05-08

ატმოსფერული ჰაერის საშუალო წლიური მინიმალური ტემპერატურა

თვე	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	საშ. მინ.
°C	-5.8	-4.6	-1.8	2.8	7.9	11.3	14.3	14.1	10.2	5.2	0.8	-3.4	4.2

წყარო: Справочник по климату СССР, Температура воздуха и почвы 1967.

ატმოსფერული ჰაერის აბსოლუტური წლიური მინიმალური ტემპერატურა

თვე	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	აბს. მინ.
°C	-28	-22	-18	-10	-3	3	7	4	-4	-8	-15	-24	-28

წყარო: Справочник по климату СССР, Температура воздуха и почвы 1967.

ატმოსფერული ჰაერის საშუალო წლიური მაქსიმალური ტემპერატურა

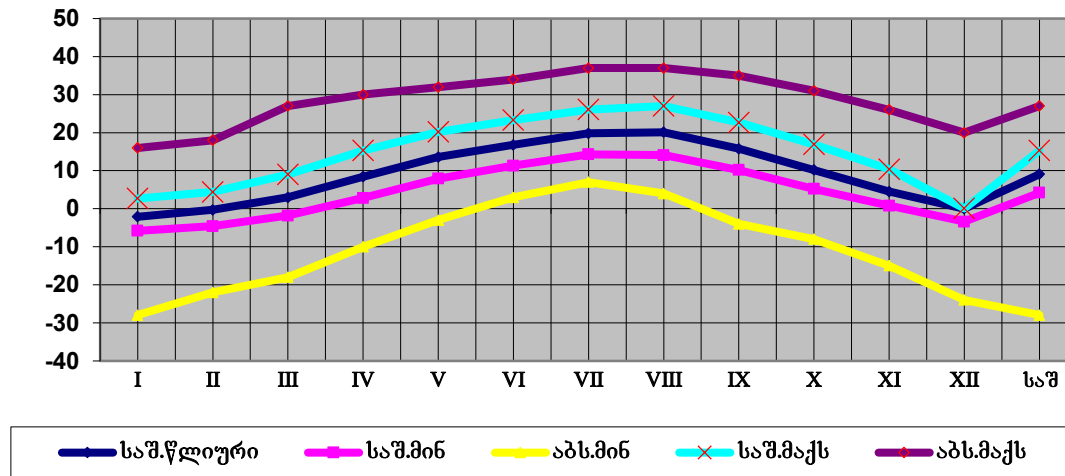
თვე	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	საშ. მაქს.
°C	2.7	4.4	9.0	15.3	20.2	23.3	26.1	27.0	22.7	16.9	10.4	5.1	15.3

წყარო: Справочник по климату СССР, Температура воздуха и почвы 1967.

ატმოსფერული ჰაერის აბსოლუტური წლიური მაქსიმალური ტემპერატურა

თვე	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	აბს. მაქს.
°C	16	18	27	30	32	34	37	37	35	31	26	20	27

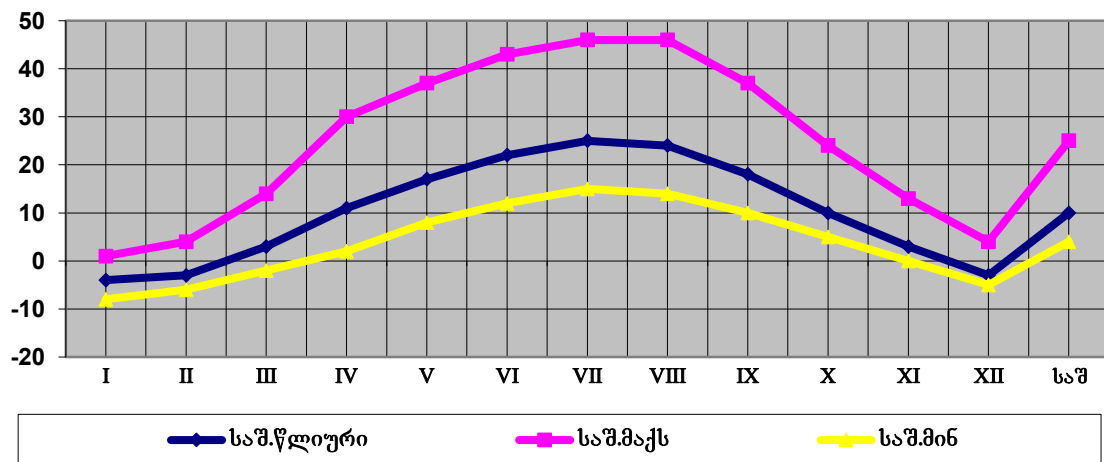
წყარო: Справочник по климату СССР, Температура воздуха и почвы 1967.



ნიადაგის საშუალო წლიური ტემპერატურა (°C) თვეების მიხედვით

დასახელება	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	საშ
საშუალო	-4	-3	3	11	17	22	25	24	18	10	3	-3	10
საშუალო მაქსიმუმი	1	4	14	30	37	43	46	46	37	24	13	4	25
საშუალო მინიმუმი	-8	-6	-2	2	8	12	15	14	10	5	0	-5	4

წყარო: Справочник по климату СССР, Температура воздуха и почвы 1967.



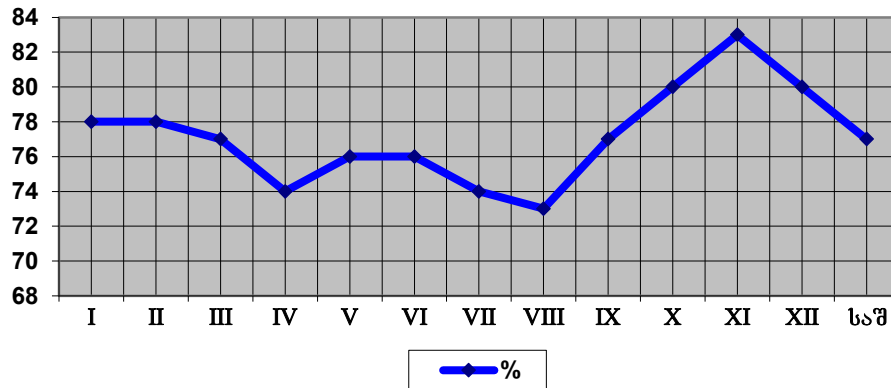
5.3 ჰაერის ტენიანობა

ბორჯომის რაიონში ჰაერის საშუალო ფარდობითი ტენიანობა მაღალია – იგი შეადგენს 77%. ტენიანობა რამდენადმე მატულობს შემოდგომასა და ზამთარში და კლებულობს გაზაფხულზე და ზაფხულში.

ფარდობითი ტენიანობა თვეების მიხედვით

თვე	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	საშ
%	78	78	77	74	76	76	74	73	77	80	83	80	77

წყარო: სამშენებლო კლიმატოლოგია პნ 01.05-08



5.4 ნალექები

ბორჯომის რაიონში ნალექები მოდის წვიმისა და თოვლის სახით. საშუალო მთიან ზონაში მყარი ატმოსფერული ნალექების ხვედრითი წილი შეადგენს 15-20%. ეს მაჩვენებელი კლებულობს 5-10% - მდე დაბალმთიან ზონაში. ასევე მცირე სისქისაა და არამდგრადია თოვლის საფარი დაბალმთიან ზონაში, მაგალითად, ქ. ბორჯომის ტერიტორიაზე. მაქსიმალური სისქეს – 114 სმ იგი აღწევს დაბა ბაკურიანის მიდამოებში.

ქ. ბორჯომის მეტეოსადგურის მონაცემებით წელიწადში ნალექების რაოდენობა **653 მმ-ს** შეადგენს, ხოლო ნალექების დღეღამური მაქსიმუმი **61 მმ-ის** ტოლია.

წყარო: სამშენებლო კლიმატოლოგია პნ 01.05-08

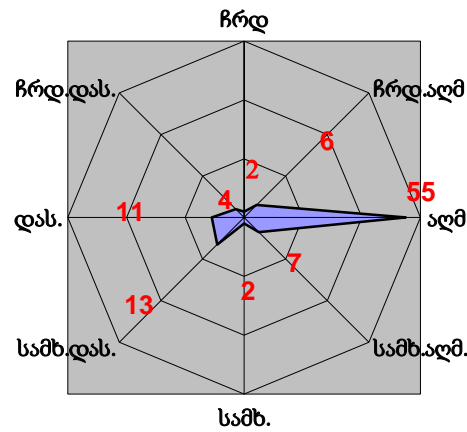
5.5 ქარის მახასიათებლები

ბორჯომის რაიონში ქარების უმეტესობა დასავლეთ – აღმოსავლეთის მიმართულებისაა, თუმცა, მათი სიჩქარე იშვიათად აღემატება 3 მ/წმ. ასე რომ, ძლიერი ქარი იშვიათია და მთელი წლის მანძილზე შენარჩუნებულია შტილის მდგომარეობა.

ქარის მიმართულებების განმეორებადობა (%)

ჩრდილ.	ჩრდ.აღმ	აღმ.	სამხ.აღმ	სამხ.	სამხ.დას	დას.	ჩრდ.დას	შტილი
2	6	55	7	2	13	11	4	72

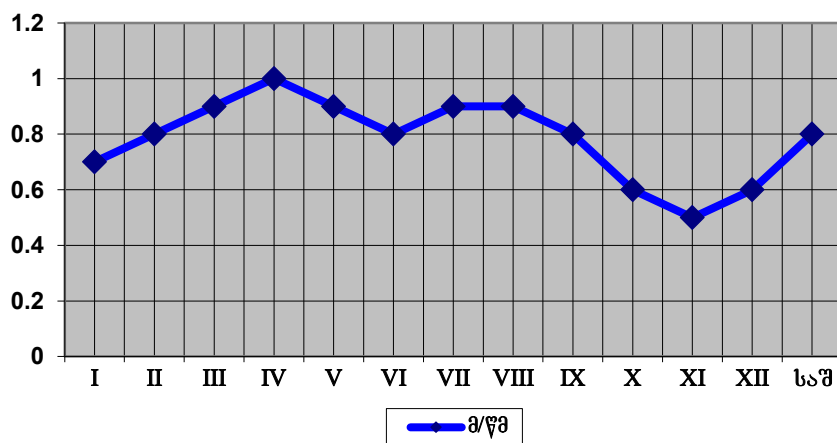
წყარო: სამშენებლო კლიმატოლოგია 36 01.05-08



ქარის სიჩქარე, მ/წმ

თვე	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	საშ
მ/წმ	0.7	0.8	0.9	1.0	0.9	0.8	0.9	0.9	0.8	0.6	0.5	0.6	0.8

წყარო: Справочник по климату СССР, Ветер 1968.



5.6 ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მდგომარეობა

საქართველოს მსხვილ ინდუსტრიულ ცენტრებში, სხვადასხვა პერიოდებში ფუნქციონირებდა ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებაზე რეგულარულ დაკვირვებათა ქსელის საგუმავოები (პოსტები)

და მათზე წარმოებდა რიგი მავნე ნივთიერებების ატმოსფერული კონცენტრაციების ყოველდღიური სამჯერადი გაზომვა, ხოლო იმ დასახლებული პუნქტებისათვის, სადაც აღნიშნული მიმართულებით გაზომვები არ ტარდებოდა, დაბინძურების შესაბამისი მონაცემების დადგენა ხორციელდებოდა მოსახლეობის რაოდენობაზე დაყრდნობის საფუძველზე, ქვეყანაში მიღებული მეთოდური რეკომენდაციების შესაბამისად, უკანასკნელ წლებში მნიშვნელოვნად შეიზღუდა სრულყოფილი დაკვირვებების წარმოების შესაძლებლობა, ამასთან აღსანიშნავია ისიც, რომ ქვეყანაში საგრძნობლად დაეცა ადგილობრივი სამრეწველო პოტენციალი და შესაბამისად, ბუნებრივ გარემოზე ზემოქმედების ჯამური მახასიათებლების მნიშვნელობებიც, აქედან გამომდინარე, გარკვეულწილად, მიზანშეწონილია ადრინდელი რეკომენდაციებით განსაზღვრული მონაცემებით სარგებლობა, გარემოს პოტენციური დაბინძურების მახასიათებლების დასადგენად – დასახლებული პუნქტის ინფრასტრუქტურის არსებული მდგომარეობის განვითარების პერსპექტივით, იმაზე გაანგარიშებით, რომ რეალურად შესაძლებელია ადრინდელი პერიოდისათვის უკვე მიღწეული გარემოს დაბინძურების მაჩვენებლების მიღება – შეჩერებული ან უმოქმედო საწარმოო პოტენციალის სრული ამოქმედების შემთხვევისათვის,

ჰაერის დაბინძურებაზე გავლენის მქონე მეტეოპარამეტრებისა და სხვა ძირითადი მახასიათებლების მნიშვნელობები მოცემულია ცხრილში.

აღსანიშნავია, რომ მავნე ნივთიერებების საშუალო კონცენტრაციების მნიშვნელობებთან ერთად, ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების დონის დახასიათების მიზნით გამოიყენება კონკრეტული ადგილმდებარეობის ატმოსფეროში მავნე ნივთიერებების ფონური კონცენტრაციები – დამაბინძურებელი ნივთიერებების კონცენტრაციათა ის მაქსიმალური მნიშვნელობები, რომელზე გადამეტებათა დაკვირვებების რაოდენობა არის მრავალწლიანი (არანაკლებ 5 წლის პერიოდის) რეგულარული დაკვირვებების მთლიანი რაოდენობის 5%-ის ფარგლებში, ფონური კონცენტრაციების მნიშვნელობები განისაზღვრება ცალ-ცალკე შტილისათვის (ქარის სიჩქარის მნიშვნელობა დიაპაზონში 0-2მ/წმ, რომელიც ხასიათდება დაბინძურების ერთ-ერთი ყველაზე არასასურველი ეფექტით) და ქარის სხვადასხვა გაბატონებული მიმართულებებისათვის, სამწუხაროდ, ყველა დასახლებულ ტერიტორიებზე არ ხერხდება სრულფასოვანი რეგულარული დაკვირვებების ორგანიზაცია და შესაბამისად, ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების დონის ფაქტობრივი მნიშვნელობების განსაზღვრა, იმის გამო, რომ როგორც წესი, შედარებით პატარა ქალაქებში და მცირემოსახლეობიან დასახლებულ პუნქტებში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებაზე დაკვირვებები პრაქტიკულად არ ტარდება, ასეთი ტერიტორიებისათვის, მავნე ნივთიერებებით ადგილმდებარეობის ატმოსფერული ჰაერის ფონური დაბინძურების მახასიათებლების დადგენა

ხდება ქვეყანაში მიღებული წესით, რომელიც ეფუძნება დასახლებულ ტერიტორიაზე მოსახლეობის საერთო რაოდენობის მაჩვენებელს და ითვალისწინებს იმ ზოგად საწარმოო და საყოფაცხოვრებო მომსახურების ინფრასტრუქტურას, რომლის ფუნქციონირებაც მეტ-ნაკლებად დამახასიათებელია შესაბამისი დასახლებებისათვის.

ცხრილი 5.6.1

ატმოსფეროში დამაბინძურებელი ნივთიერებების გაბნევის პირობების გამსაზღვრელი მეტეოროლოგიური მახასიათებლები და კოეფიციენტები

მახასიათებლების დასახელება	მახასიათებლის მნიშვნელობა
ატმოსფეროს ტემპერატურული სტრატეფიკაციის კოეფიციენტი	200
რელიეფის კოეფიციენტი	1,0
წლის ყველაზე ცხელი თვისას ჰაერის საშუალო ტემპერატურა	20,1
წლის ყველაზე ცივი თვისას ჰაერის საშუალო ტემპერატურა	-2,1
საშუალო ქართა ვარდის მდგენელები, %	
ჩრდილოეთი	2
ჩრდილო-აღმოსავლეთი	6
აღმოსავლეთი	55
სამხრეთ-აღმოსავლეთი	7
სამხრეთი	2
სამხრეთ-დასავლეთი	13
დასავლეთი	11
ჩრდილო-დასავლეთი	4
შტელი	72
ქარის სიჩქარე (მრავალწლიურ დაკვირვებათა გასაშუალოებით), რომლის გადაჭარბების განმეორადობაა 5%, მ/წმ	5,8

ცალკე უნდა შევხვით ატმოსფერული ჰაერის მტვრით დაბინძურების საკითხს, დასახლებული ტერიტორიების მტვრით დაბინძურების პრობლემების განხილვა აქტუალობას იძენს იმის გამო, რომ ატმოსფერული ჰაერის ამ დამაბინძურებლის წარმოშობა არ არის განპირობებული მხოლოდ ანთროპოგენური ფაქტორებით, ამ ფაქტორებთან ერთად, მნიშვნელოვანია ბუნებრივი პროცესების

შედეგად წარმოქმნილი და შემდგომ ატმოსფეროს ცირკულაციურ-დინამიკური პროცესებითა და მეტეოროლოგიური მოვლენებით მიღებული შედეგების ანალიზი და შეფასება,

ცხრილი 5.6.2

ფონური კონცენტრაციებისათვის დადგენილი მნიშვნელობები დასახლებული ტერიტორიებისათვის მოსახლეობის რაოდენობის მიხედვით

მოსახლეობის რიცხვი (ათასი მოსახლე)	მავნე ნივთიერება			
	მტვერი	გოგირდის დიოქსიდი	აზოტის დიოქსიდი	ნახშირჟანგი
1	2	3	4	5
ნაკლები 10-ზე	0	0	0	0
10-50	0,1	0,02	0,008	0,4
50-125	0,15	0,05	0,015	0,8
125-250	0,2	0,05	0,03	1,5

დაგეგმილი საწარმოო საქმიანობის განხორციელების შემთხვევაში, კონკრეტულ საწარმოო მაჩვენებლებზე დაყრდნობით, მოცემული ობიექტისათვის, გარემოში მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის (ატმოსფეროში გამოფრქვევის) ზღვრულად დასაშვები ნორმატივების (შესაბამისად – ზდგ) პროექტების დამუშავება საშუალებას იძლევა დაბინძურების ყოველი კონკრეტული წყაროსათვის დადგინდეს მავნე ნივთიერებათა ემისიის რაოდენობა და ინტენსიობა, დაგეგმილი საქმიანობის საწარმოო ციკლის შესაბამისად, საჭიროა შეფასებული იქნას საქმიანობის ობიექტისაგან მავნე ნივთიერებათა ატმოსფერულ ჰაერში გამოფრქვევა,

აქედან გამომდინარე, მავნე ნივთიერებათა ატმოსფერულ ჰაერში ზღვრულად დასაშვები გამოფრქვევების პროექტების დამუშავება საშუალებას იძლევა განხორციელდეს დაგეგმილი საქმიანობის გარემოზე ზემოქმედების შედეგად ბუნებრივი გარემოს ხარისხობრივი ნორმების დაცვის შეფასება.

5.7 ჰიდროლოგია

ბორჯომის მუნიციპალიტეტის ზედაპირული წყლის მთავარი არტერიას და ამავდროულად საპროექტო ტერიტორიასთან ყველაზე ახლო მდებარე წყლის ობიექტს მდ. მტკვარი წარმოადგენს.

ამავე რაიონში მდ. მტკვრის აუზს მიეკუთვნებიან მდ. გუჯარეთისწყალი და ბორჯომულა. ბევრია პერიოდული მდინარეები, ნაკადულები და მცირე ტბები.

მდ. მტკვრის საერთო სიგრძე 1364 კმ-ია. აუზის ფართობი - 188 ათასი კმ². წყლის საშუალო ხარჯი, საქართველო-თურქეთის საზღვართან - 30 მ³/წმ, თბილისთან - 205 მ³/წმ, შესართავთან - 575 მ³/წმ. მდინარის კვება შერეულია: თოვლი - 36 %, მიწისქვეშა წყლები - 30 %, წვიმის წყლები - 20 %, მყინვარის წყლები - 14 %. ზამთარში წყლის დონე სტაბილურია. წყალდიდობები ახასიათებს მარტის ბოლოდან, რომელიც მაქსიმუმს აღწევს მაისში. მტკვრის წყლისათვის დამახასიათებელია დიდი სიმღვრივე, რომლის დონე ქვემო წელში მერყეობს 1900-დან 2325 გ/მ³-მდე.

სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტო პერიოდულად ატარებს ზედაპირული წყლების მონიტორინგს. ბოლო მონაცემებით მდ. მტკვარიდან, საპროექტო ტერიტორიასთან ახლოს, ქ. ბორჯომში აღებული იქნა 12 სინჯი. ჟანგბადის შემცველობა იყო დამაკმაყოფილებელი. ჟბმნ იცვლებოდა 0.68-2.58 მგ/ლ-ის ფარგლებში. მინერალიზაცია მერყეობდა 94.4-382.2 მგ/ლ-ის ფარგლებში. მაქსიმალური 382.2 მგ/ლ აღინიშნა ნოემბრის თვეში. ამონიუმის აზოტის საშუალო წლიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა 0.309 მგN/ლ. მისი კონცენტრაცია მხოლოდ ორ სინჯში აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებს და მერყეობდა 0.187-0.489 მგN/ლ-ის ფარგლებში. უდიდესმა კონცენტრაციამ აპრილის თვეში შეადგინა 0.489 მგN/ლ (1.3 ზდკ). ნიტრიტისა და ნიტრატის აზოტის, ფოსფატების, სულფატების, ქლორიდების, რკინის, თუთიის, სპილენძის, ტყვიისა და მანგანუმის კონცენტრაციები არ აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციებს.

5.8 ბიომრავალფეროვნება

5.8.1 ფლორა

ბორჯომის მუნიციპალიტეტისათვის დამახასიათებელი მეტად დასერილი მთაგორიანი რელიეფი, კლიმატური და ნიადაგური პირობების ნაირგვარობა განაპირობებს მცენარეთა დაჯგუფების მნიშვნელოვან ნაირსახეობას და იცვლება მთის ვერტიკალურ ზონებთან ერთად. აქ მცენარეთა ვერტიკალური სარტყლიანობა მრავალ შემთხვევაში სწორი ჰორიზონტალური ხაზით არ იწყება და არც მთავრდება. ტყეების ჯგუფები ლაქებად ან ენისებურად შეიძლება შეგვხვდეს იმ ტყის ზონის ზღვრის უფრო მაღლა ან უფრო დაბლა, ვიდრე საერთოდ მოცემული სახეობებისთვისაა დადგენილი. ტყის სახეობათა ასეთი თავისებური ვერტიკალური გავრცელება ქმნის ტყის მცენარეულობათა სიჭრელეს.

ბორჯომის ხეობა მოთავსებულია შიდა ქართლის მცენარეთა ვერტიკალურ ზონაში და გამოიყოფა შემდეგი ზონები:

1. 400-500 მ-დან 1000 მ-მდე მუხის ტყეების ბუნებრივი ზონაა. ეს სარტყელი წარმოდგენილია ხშირ შემთხვევაში წმინდა და შერეული მუხის კორომებით. ქართულ მუხასთან შერევით იზრდება რცხილა, ჯაგრცხილა, კოპიტი, ცაცხვი, მინდვრის ნეკერჩხალი, ლეკის ხე, პანტა, მაჭალო, თამელი. ქვეტყეში გვხვდება კუნელი, ზღმარტლი, შინდი, შინდანწლა, ტყემალი, თხილი და სხვა. ბალახოვან საფარში გვხვდება ტყის ფურისულა, ხარისძირა, სვინტრი, წივანა, ტყის თივაქასრა, ირმისმხარა და სხვა;
2. 1000-1500-1600მ უკავია წიფლის ტყეების ბუნებრივ ზონას. ამ ზონის მთავარ სახეობას წარმოადგენს წიფელი, რომელიც ქმნის მაღალი წარმადობის ტყეებს 1000-1500მ-ის ფარგლებში. იგი როგორც ჩრდილის მცენარე ქმნის ხშირ წმინდა კორომებს, რის გამოც ტყის სხვა სახეობები მასთან ერთად ვერ სახლდებიან. წიფელთან ერთად გვხვდება ჩრდილის სახეობები: რცხილა, ცაცხვი, მთის ბოყვი, ნეკერჩხალი და სხვ. დიდი დაქანების ფერდობებზე ხშირად გვხვდება ფიჭვნარი. ქვეტყის სახეობებიდან ხშირია დიდგულა, ჭანჭყატი, ცხრატყავა, მოცვი და სხვა. ბალახოვანი საფარისათვის დამახასიათებელია ჩიტისთვალა, წივანა, ქრისტესბეჭედა და სხვა;
3. 1500-2000მ-მდე უკავია ნაძვის ტყეების ზონას. ამ ზონაში გავრცელებულია მაღალი წარმადობის ტყეები. აქ გავრცელებულია ნაძვნარი, ნაძვნარ-სოჭნარი და ნაძვნარი ფიჭვის შერევით. დიდი დაქანების ფერდობებზე გვხვდება წმინდა ფიჭვნარები, ხშირია ფიჭვნარ-ნაძვნარებიც, ხოლო ნეძურას ხეობაში, სადაც ჰაერის მაღალი ტენიანობაა, გაბატონებული სახეობა სოჭია. ამ მცენარეებთან ერთად გვხვდება რცხილა, პანტა, ცაცხვი, ლეკის ხე, მთის ბოყვი; ქვეტყეში ცხრატყავა, ძახველი, ჭანჭყატი და სხვა; ბალახოვანი საფარიდან წივანა, ჩიტისთვალა, ქრისტესბეჭედა, მჟაველა, გვიმრა;
4. 2100-2300 მეტრამდე განლაგებულია სუბალპური მცენარეულობის ბუნებრივი ზონა, სადაც გავრცელებულია სუბალპური მეჩხერი ტყეები და სუბალპური მდელოები. სუბალპურ მეჩხერებს ქმნის არყი, მაღალმთის ნეკერჩხალი, ჭნავი, ზოგჯერ სოჭი, ნაძვი და ფიჭვი. ქვეტყეში გავრცელებულია მდგნალი, მთის მოცხარი, დეკა. ხეებს შორის განვითარებულია სუბალპური მაღალტანიანი ბალახები: დიყი, ხარისშუბლა, თავყვითელა, სოსანი, ჩხამა;
5. 2300-3000მ-მდე მთის ფერდობები უკავია ალპური მცენარეულობის ზონას. ამ ზონისათვის დამახასიათებელია ორი ტიპის მცენარეულობა: ალპური ხალები და მკვრივკორდიანი მდელოები, რომლებსაც ქმნიან მთის წივანა, თივაქასრა, ურცი, კურდღლისფრჩხილა, სამყურა და სხვა ბალახეული მცენარეულობა.

ბორჯომის მუნიციპალიტეტი ტყით საკმაოდ მდიდარია და გამოირჩევა თავისი მრავალფეროვანი ტყის ფორმაციებით. აქ მდებარეობს ბორჯომისა და ბაკურიანის სატყეო მეურნეობები და ბორჯომის სახელმწიფო ნაკრძალი. ბორჯომის სატყეო მეურნეობის საერთო ფართობი (1998 წლის ტყეთმომწიფობის მონაცემებით) შეადგენს 23300ჰა-ს, ტყით დაფარულია 21883ჰა, საერთო მარაგი 6714,3 ათასი მ³. ბორჯომის სატყეო მეურნეობის ტყიანობის პროცენტი შეადგენს 93,9%-ს.

ბორჯომის ხეობაში არსებული ტყეების დახასიათებისას მნიშვნელოვანია ტყეების განაწილება ზღვის დონიდან სიმაღლეების მიხედვით. სატყეო მეურნეობებში ყველაზე მეტი ტყის მასივები განლაგებულია ზღვის დონიდან 1251მ-დან 2000მ-მდე, ბორჯომის სატყეო მეურნეობაში იგი ტოლია 16905ჰა-ს ანუ 72,6%. მცირეა ახალგაზრდა, ხნიერი და გადაბერებული კორომების წილი. ტყით დაფარული ფართობების ნახევარზე მეტი მწიფე კორომებზე მოდის (51,7%).

ბოლო დროს განვითარებულმა მოვლენებმა დიდი ზიანი მიაყენა ბორჯომის ხეობის და ბორჯომის სახელმწიფო ნაკრძალის მცენარეულ საფარს. 2008 წლის 14 აგვისტოს გაჩენილ ხანძარს იქ არსებული მცენარეული საფარის დიდი ნაწილის განადგურება მოჰყვა.

5.8.2 ფაუნა

რაიონის მრავალფეროვანი ფაუნა შეიცავს ისეთ ძუძუმწოვართა სახეობებს, როგორცაა: მგელი, ტურა, მელა, ირემი, შველი, გარეული კატა, ფოცხვერი, გარეული ღორი, დათვი, კურდღელი და სხვ. სამხრეთ ნაწილი საკმაოდ მდიდარია წვრილი ძუძუმწოვრების, მათ შორის ხელფრთიანების (ლამურები) მხრივ.

ლიტერატურული მონაცემების მიხედვით, ამ ადგილებში აღწერილია ფრინველთა 34 სახეობა, მათ შორის ისეთი იშვიათი სახეობები, როგორცაა: გველიჭამია არწივი და დიდი კოჭობა. რაიონში გავრცელებული ორნითოფაუნის სახეობების ჩამონათვალი მოცემულია ცხრილში 5.8.2.1.

ცხრილი 5.8.2.1.

ქართული სახელწოდება	ლათინური სახელწოდება
მარჯანი	<i>Falco subbuteo</i>
ველის კაკაჩა	<i>Buteo rufinus</i>
გველიჭამია არწივი	<i>Circaetus gallicus</i>
ყორანი	<i>Corvus corax</i>
რუხი ყვავი	<i>Corvus corone</i>
კაჭკაჭი	<i>Pica pica</i>
ჩხიკვი	<i>Garrulus glandarius</i>
ალპური მალრანი	<i>Pyrrhocorax graculus</i>
შოშია	<i>Sturnus vulgaris</i>

ჩიტბატონა	<i>Carduelis carduelis</i>
მეკანაფია	<i>Cardueli cannabina</i>
სტვენია	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>
დიდი კოჭობა	<i>Carpodacus rubicilla</i>
ჩვეულებრივი კოჭობა	<i>Carpodacus erythrinus</i>
ნიბლია	<i>Fringilla coelebs</i>
კლდის ბელურა	<i>Petronia petronia</i>
სახლის ბელურა	<i>Passer domesticus</i>
ქოჩორა ტოროლა	<i>Galerida cristata</i>
ბზეწვია	<i>Motacilla cinerea</i>
ტყის მწყერჩიტა	<i>Anthus trivialis</i>
ჩვეულებრივი მგლინავა	<i>Certhia familiaris</i>
ჩვეულებრივი ცოცია	<i>Sitta europaea</i>
დიდი წივწივა	<i>Parus ater</i>
შავთავა წივწივა	<i>Parus palustris</i>
ყვითელთავა დაბუაჩიტა	<i>Regulus regulus</i>
მწვანე ყარანა	<i>Phylloscopus trochiloides</i>
რუხი ასპუჭაკა	<i>Sylvia communis</i>
მგალობელი შაშვი	<i>Turdus philomelos</i>
თეთრგულა შაშვი	<i>Turdus torquatus</i>
მდელოს ოვსადი	<i>Saxicola ruberta</i>
ჩვეულებრივი ბოლოცეცხლა	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
გულწითელა	<i>Erithacus rubecula</i>
თეთრკისერა ბულბული	<i>Irania gutturalis</i>
წყლის შაშვი	<i>Cinclus cinclus</i>

ბორჯომის რაიონის მონაკვეთში მდ. მტკვარში ბინადრობს: ჩვეულებრივი ხრამული, მტკვრის წვერა, კავკასიური ქაშაპი, მურწა, მტკვრის თაღლითა, მტკვრის ციმორი, კავკასიური მდინარის ღორჯო, მტკვრის გოჭალა, წინააზიური გველანა, ამიერკავკასიური გველანა, შავწარბა, აღმოსავლური ფრიტა. მდ.მდ. ბორჯომულასა და გუჯარეთისწყლის ზემო წელში მრავლადაა კალმახი.

5.8.3 დაცული ტერიტორიები

ბორჯომის ტერიტორია იდენტიფიცირებულია ეკორეგიონალური კონსერვაციის გეგმის მიხედვით, რომელიც განვითარდა კავკასიის ეკორეგიონის 6 ქვეყნის 150 ექსპერტის მიერ.

ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკი საქართველოს ცენტრალურ ნაწილში მდებარეობს და მცირე კავკასიონის მთების აღმოსავლეთ ნაწილს ქმნის. მისი საერთო ფართობი 104,933 ჰა-ს შეადგენს, რაც საქართველოს ტერიტორიის 1,5%-ზე მეტია. ბორჯომ- ხარაგაულის დაცული ტერიტორიები ექვს მუნიციპალიტეტს მოიცავს. ესენია: ბორჯომი, ხარაგაული, ახალციხე, ადიგენი, ხაშური და ბაღდათი.

ეროვნული პარკის ადმინისტრაციული და ვიზიტორთა ცენტრები განლაგებულია ბორჯომსა და ხარაგაულში.

ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკი შეიქმნა 1995 წელს ბუნების დაცვის მსოფლიო ფონდისა (WWF) და გერმანიის მთავრობის დახმარებით და ოფიციალურად გაიხსნა 2001 წელს. პარკმა 2007 წლის 1 თებერვალს მიიღო PAN-PARK-ების სერთიფიკატი.

WWF-ის მიერ შედგენილი პარკის მენეჯმენტის თანახმად პარკი იყოფა შემდეგ ზონებად: ძირითადი ზონა (ბუნების მკაცრი დაცვის ზონა), ველური ბუნების ზონა, ტრადიციული გამოყენების ზონა, აღდგენის ზონა და დამხმარე ზონა. ბორჯომის ეროვნული პარკი დაფარულია უდიდესი წიწვოვანი ტყით კავკასიაში. ტერიტორია არის ასევე კავკასიის იმ ორი ადგილიდან ერთი, სადაც გავრცელებულია წითელ წიგნში შესული ირემი. მთის ტყეების დიდი ნაწილი შემორჩენილია ხელუხლებელ მდგომარეობაში. მრავალრიცხოვანი ენდემური და რელიქტური ფლორის ნიმუშები, აგრეთვე ფაუნის იშვიათი წარმომადგენლები შეგიძლიათ იხილოთ ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის ტყეებში, მის სუბალპურ და ალპურ მდელოებზე.

ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკი შეიქმნა ველური (პირველყოფილი) ბუნების მრავალფეროვანების, განსაკუთრებით კი მისი მთის ხელუხლებელი ტყეების დასაცავად. ეროვნული პარკის ჩრდილოეთის ნაწილი (ხარაგაულის რაიონი) წარმოდგენილია შერეული ფართოფოთლოვან ტყით, რომელსაც ქმნიან ძირითადად წაბლი, წიფელი და რცხილა. მათში შერეულია მურყოვანი, ცაცხვი, კოლხური მუხა და ზოგიერთი სხვა. მარადმწვანე ქვეტყე წარმოდგენილია დეკით, წყავით და სხვ. ისინი კოლხურ ტყეს მკვეთრად გამოკვეთილ სუბტროპიკულ ხასიათს აძლევენ. 1400 მეტრის სიმაღლეზე ტყის სარტყლის შუა საფეხურზე გავრცელებულია წიფლნარი. ზედა საფეხურზე კი გაბატონებულია შერეული ფართოფოთლოვან-წიწვოვანი ტყეები.

ეროვნული პარკის სამხრეთ ნაწილში კოლხეთის ფლორის ელემენტები მეტად შეზღუდულია. აქ განვითარებულია ქართული მუხის და ფიჭვის ტყეები. სუბალპურ სარტყელში (1800-2200მ) წარმოდგენილია სუბალპური ტყეები და დეკის ქვეტყე, სუბალპური მდელოები, რომლებიც განსაკუთრებით ფერების მრავალსახეობით გამოირჩევა და სუბალპური მაღალბალახეულობა. შემორჩენილია აგრეთვე მთის დეკა, მთის მუხის ტყეები და ნაძვნარი.

ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკი კარგადაა ცნობილი თავისი კოლხეთისა და კავკასიისათვის დამახასიათებელი მდიდარი და მრავალფეროვანი ფაუნით. მდიდარია ორნითოფაუნით, ეროვნული პარკის ტერიტორიას გადამფრები ფრინველების გზა კვეთს. ხელუხლებელ ტყეებში ცხოვრობს მურა დათვი, მგელი, ფოცხვერი, კავკასიური კეთილშობილი ირემი და არჩვი.

ამასთან, დაიწყო ცხოველთა მიგრაცია. კერძოდ, კავკასიური ირემი, შველი, ციყვი, მურა დათვი და კავკასიური გველგესლა, რომლებიც ბუნების დაცვის მსოფლიო კავშირის” წითელ ნუსხაშია” შეტანილი, გადაშენების საფრთხის წინაშე აღმოჩნდნენ.

6. ავტოგასამართი სადგურის ტერიტორიაზე უკვე არსებული და მოსაწყობი ობიექტების შესახებ დეტალური ინფორმაცია

ავტოგასამართი სადგურის ინფრასტრუქტურული ობიექტები, რომლის მოწყობის სამუშაოები ამ ეტაპზე უკვე დასრულებულია შემდეგია: ადმინისტრაციული შენობა (ოფისი და კაფე-მარკეტი), ლითონის კონსტრუქციის მსუბუქი გადახურვა - საწვავ გასამართი ფარდული, საწვავის მარიგებელი სვეტი (დისპენსერი), საწვავის მიწისქვეშა ავზები (60მX2ც), საწვავის ავზების მიმღები სისტემა, საწვავის საჰაერო მილები, მეხამრიდი, რომელიც უზრუნველყოფს საწვავის მიღების დროს საწვავში დამაინჟინის გასაჩერებელი, ავტოსადგომი, ავტოსადგომი შშმპ-სთვის, ნაგვის ურნები, თამბაქოს მოსაწევი ადგილი, გარე განათება, სანიაღვრე არხები, ნავთობ და ცხიმდამჭერი, წვიმის წყლის მიმღები ავზი, წყლის სახანძრო რეზერვუარი, სახანძრო ჰიდრანტი, ელ. ავტომობილების დამტენი, დამიწების კონტურები. ამ ეტაპზე, მიმდინარეობს შიდა სარემონტო, კოსმეტიკური სამუშაოები.

7. ავტოგასამართი სადგურის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგება და ჩამდინარე წყლების მართვის საკითხები

ავტოგასამართი სადგურის წყალმომარაგებისა და კანალიზაციის ტექნიკური გადაწყვეტილებები მიღებულია მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების გათვალისწინებით. ობიექტის წყალმომარაგება გათვალისწინებულია ქალაქის არსებული ქსელიდან . არსებულ ქსელზე, მიერთების ადგილზე მოწყობილია წყალსადენის ჭა $d=1000$ $h=1$ მ ვენტლით $d=50$ მმ. წყალსადენის როგორც შიდა ისე ეზოს ქსელი მოწყობილია პლასტმასის მილებით.

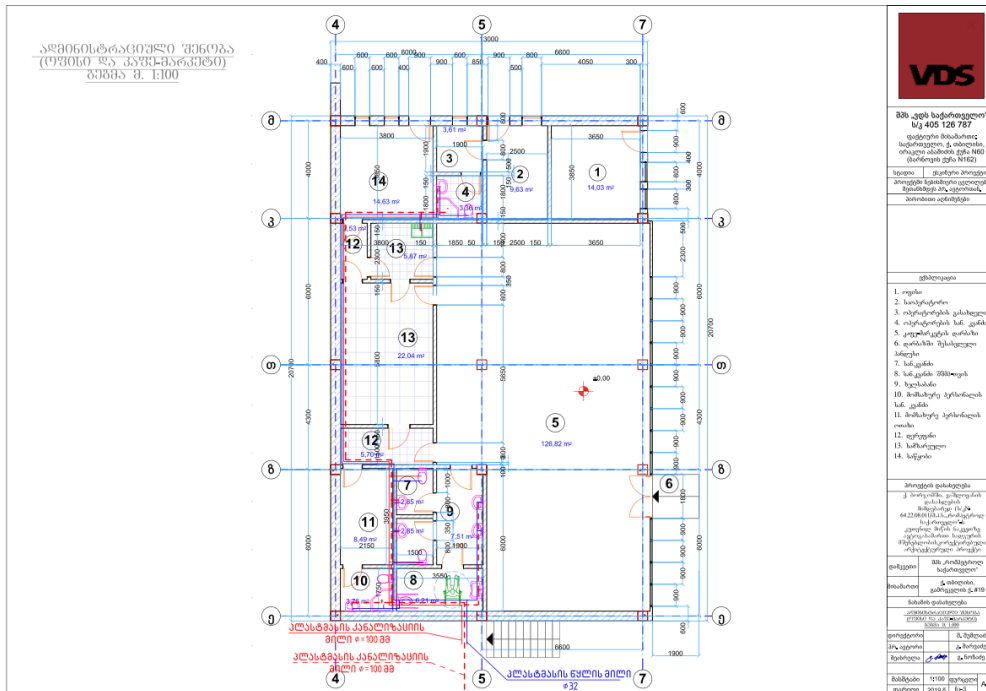
ობიექტის ადმინისტრაციული შენობიდან და კაფე-მარკეტიდან გამოსული სამეურნეო-ფეკალური წყლები გამოედინება $d=100$ მმ-იანი მილებით და ერთდება ეზოს ქსელში $d=150$ მმ-იანი მილებით. მიერთებისა და მოხვევის ადგილებში მოწყობილია სათვალთვალო ჭები. ჭუჭყდამჭერი ცხაურებიდან სითხე გაივლის ბიოტალის ბიოლოგიურ გამწმენდ ნაგებობას - ბენზინზეთდამჭერს და ჩაშვებული იქნება ობიექტის ტერიტორიაზე მოწყობილ 25 მ³ ტევადობის მქონე ბეტონის ამოსაწმენდ ორმოში.

გამწმენდ დანადგარში დაგროვილი შლამი პერიოდულად გატანილი იქნება სახიფათო ნარჩენების მართვის უფლების მქონე კომპანიის მიერ მათთან გაფორმებული შესაბამისი ხელშეკრულების საფუძველზე.



სურ. 9 - ცხიმდამჭერი

ავტოგასამართ ტერიტორიაზე წარმოქმნილი სანიაღვრე წყლები, რომელიც შესაძლებელია დაბინძურდეს ნავთობპროდუქტებით, მოხვდება წვიმის წყლების რეზერვუარში, საიდანაც გადავა ობიექტზე მოწყობილ გამწმენდ ნაგებობაში. გამწმენდ ნაგებობაში გაწმენდის შემდეგ წყალში ნავთობპროდუქტების რაოდენობა არ აღემატება 0,3მგ/ლიტრში და ის შემდეგ მიუერთდება ობიექტის გზის მიმდებარედ გამავალ სანიაღვრე კანალიზაციის არხს.



სურ. 12 - ადმინისტრაციული შენობის წყალმომარაგების და წყალარინების ქსელი

გეგმა გენგეგმა მ 1:250



შპს კვს სანტროლელო
ს/გ 405 126 787

ფაქტური მისამართი:
სანტროლელო, ქ. თბილისი,
ირაკლი იბაშიძის ქუჩა N60
(ბარნოვის ქუჩა N102)

სადგინი: ცენტრალიზირებული
პროექტი წესდების ცვლილება
შეამზადეს პრ. ავტორთან.

პრობითი აღწერები

- წყალსადენი
- კანალიზაცია
- სანიტარულ კანალიზაცია

ექსპლიკაცია

პროექტის დასახელება

ქ. ბორჯომი, ვაშლიანის
დასახლების
მამულაძის (ს/გ 64.22.08.011)
შ.ს.ს.კომპეტროლ სანტროლელო-ს
კუთვნილ მიწის ნაკვეთს
უკრეცხავარო საფურცის
მშენებლობის კონსტრუქციული
წყალსადენ-კანალიზაციის პროექტი

დამკვეთი: შპს კომპეტროლ სანტროლელო

მისამართი: ქ. თბილისი,
გამბეგელის ქ. #19

წამლის დასახელება

გეგმა-გენგეგმა

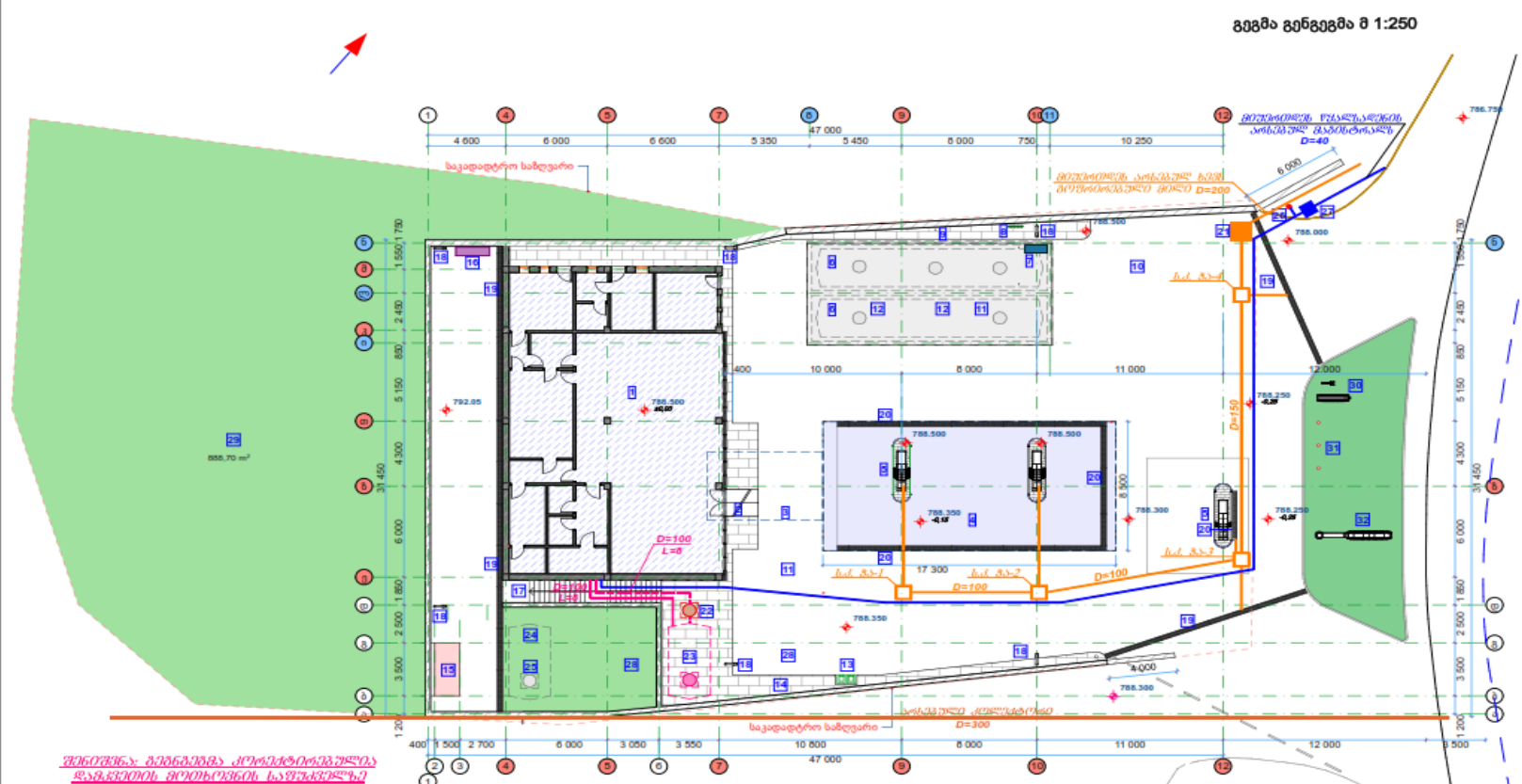
დირექტორი: მ. მულაძე

პრ. ავტორი: კ. შარვაშიძე

შარვაშიძე კ. ნონაძე

მასშტაბი: 1:100 ფურცელი: A-3

თარიღი: 2019 წ. ნო-2



შენიშვნა: გენგეგმა კომპიუტერულია და მასზე არის მოთხოვნის საფუძველი

მძსპლიკაცია:

1. აღმოსტრაციული შენობა (ოფისი და კაფე-მარკეტი)
2. პანდუსი
3. ლიფტის კონსტრუქციის მსუბუქი გადხურვა
4. საწვავსამართი ფარდული
5. საწვავის მარიგებელი სვეტი (დისპენსერი)
6. საწვავის მიწისქვეშა აუზები (60 მ3X2 ც)
7. საწვავის აუზების მიმღები სისტემა
8. საწვავის საპაერო მიღები
9. მეზამრიდი
10. ავტოციტერნის გასაწერებელი
11. ავტოსადგომი

12. ავტოსადგომი შსმპ-თვის
13. ნაგვის ურნის ადგილი
14. თამბაქოს მოსაწევი ადგილი
15. გენერატორი
16. გათბობა-გაცივლების აგრეგატი
17. გენერატორთან ასახველი კიბე
18. გარე განათება
19. სანიტარულ არხები ცხურით
20. ჭუჭყუმკრები არხები ლიფტის შევლების
21. ნავთობდამკერი
22. ცხიმდამკერი

23. საკანალიზაციო აუზი
24. წყლის სახანძრო რეზერვუარი
25. წყლის სახანძრო რეზერვუარის სახურავი
26. სახანძრო ვიდრანტი
27. წყალშომის ჭა
28. ელ.ავტომობილების დასამუხტი
29. გამწვანება
30. მონოლითი
31. დროშები
32. შუქმწვენი სიგნალი

სურ. 13 - ობიექტის გენ-გეგმა წყალმომარაგება-წყალარინების სისტემების ჩვენებით

8. ნიადაგის ან/და გრუნტის წყლების დაბინძურების თავიდან აცილების მიზნით ავტოგასამართი სადგურის ტერიტორიის შესაბამისი მოპირკეთების საკითხი

ავტოგასამართი სადგურისთვის განკუთვნილი მიწისქვეშა რეზერვუარების ქვეშ მოწყობილია ჰიდროსაიზოლაციო ფენა. კერძოდ კი, 15 სმ სისქის მქონე ქვიშის ფენა, რომელიც დაფარულია გუდრონით. რეზერვუარის საძირკვლის ასეთი ტიპის ფენით მოწყობა მინიმუმადე ამცირებს რეზერვუარის საძირკვლის ქვეშ არსებული გრუნტის დაბინძურების და შესაბამისად ამასთან დაკავშირებული ნეგატიური ზემოქმედების რისკებს.

გარდა ამისა, ავტოგასამართი სადგურის ტერიტორია მობეტონებულია რაც ასევე გამორიცხავს ნიადაგის ან/და გრუნტის წყლების დაბინძურების ალბათობას.

9. ნიადაგის მოხსნა-დასაწყობება

საპროექტო ტერიტორია წარმოადგენდა ასფალტირებულ ნაკვეთს, სადაც ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა წარმოდგენილი არ იყო. შესაბამისად, ავტოგასამართი სადგურის მოწყობის სამუშაოების დაწყებამდე ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნისა და დასაწყობების საჭიროება არ ყოფილა.

ამასთანავე, შპს „რომპეტროლ საქართველო“-ს, მშენებლობის ნებართვის მიღებამდე, ქ. ბორჯომის მუნიციპალიტეტის მერის 2018 წლის 12 სექტემბრის #02 1718 ბრძანების საფუძველზე დადგენილი აქვს მიწის სამშენებლოდ გამოყენების პირობები. მშენებლობის ნებართვა მიღებული აქვს აღნიშნული პირობების გათვალისწინებით.

10. ფუჭი ქანების მართვა

ობიექტის მოწყობის პროცესში ფუჭი ქანები წარმოქმნილი იქნა მცირე რაოდენობით, რომელიც გამოყენებული იქნა მშენებლობის პროცესშივე და მისი მართვის განსაკუთრებული ღონისძიებების დაგეგმვის საჭიროება არ ყოფილა.

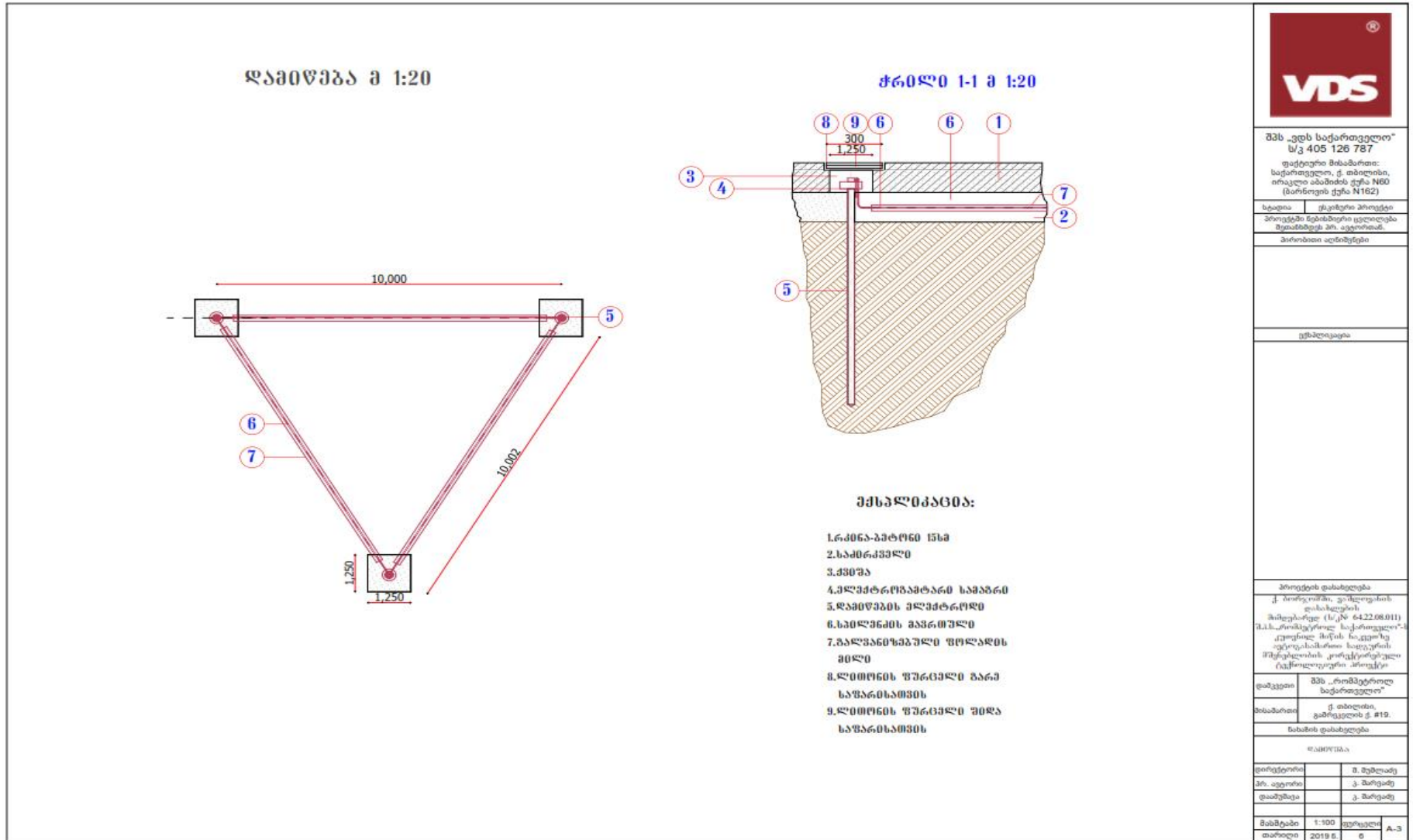
11. სახანძრო უსაფრთხოების სისტემა

წინამდებარე პროექტით გათვალისწინებული იყო სახანძრო უსაფრთხოების სისტემის მოწყობა, რომლის მოწყობის სამუშაოები ასევე დასრულებულია. აღნიშნული სისტემა თავის მხრივ მოიცავს ხანძრის გაჩენის ან მისი ლოკალური გავრცელების თავიდან აცილების მიზნით, ინფორმაციის ოპერატიულად მიწოდებას შესაბამისი სამსახურის ან ადგილობრივი დაცვის მომსახურე პერსონალისთვის.

პროექტით გათვალისწინებულია არასამისამართო სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემა. სახანძრო სიგნალიზაციის მართვის პულტი - I ზონაზე, დამონტაჟდა საოპერატოროში. პულტისთვის გათვალისწინებულია ორი როზეტი (220V). სახანძრო სიგნალიზაციის მართვის პულტი დამონტაჟებულია კედელზე, 1,6მ სიმაღლეზე იატაკის დონიდან. სახანძრო სიგნალიზაციის საკაბელო ქსელი აგებულია წითელი ფერის კაბელით, რომელიც გაყვანილია შეკიდულ ჭერში. საგანგაშო სირენების საკაბელო ქსელი გაყვანილია ცალკე შლეიფით და მიერთებულია უშუალოდ სახანძრო სიგნალიზაციის პულტს.

კვამლის და თბომაუწყებლები ასევე დამონტაჟებულია ჭერში, ხოლო საგანგაშო დილაკები დამონტაჟებულია კედელზე 1,5 მ სიმაღლეზე იატაკის დონიდან. სირენა განთავსებულია ჭერიდან 0.7 მ სიმაღლეზე, რომელიც გამოსცემს არანაკლებ 100Db-ს და რომელიც დაუყოვნებლივ ამოქმედდება დეტექტორების გააქტიურებისთანავე.

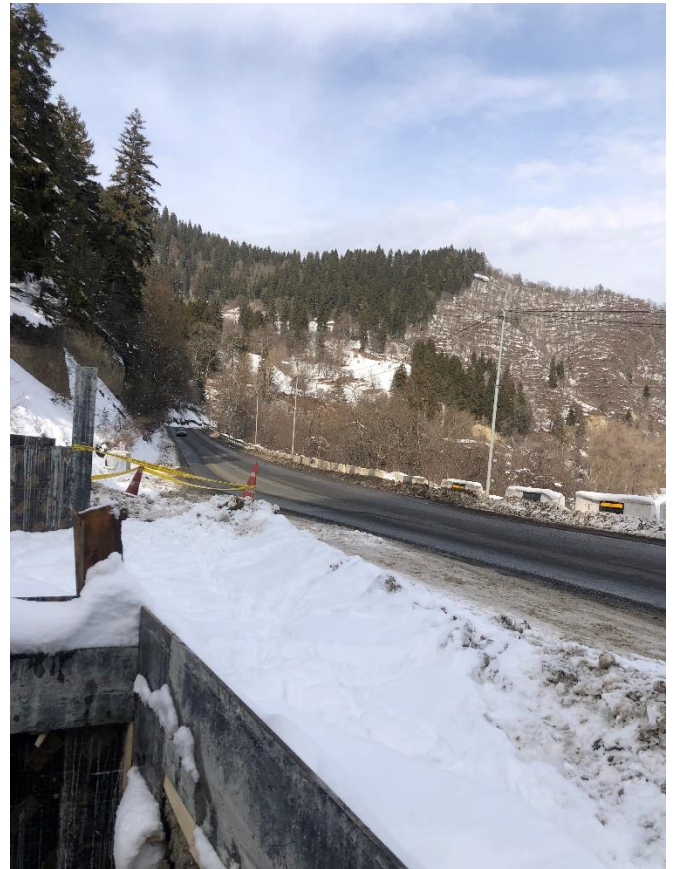
ელ. მოწყობილობის ყველა არადენგამტარი ლითონის ნაწილები, რომელიც იზოლაციის დაზიანების შემთხვევაში შეიძლება აღმოჩნდნენ ძაბვის ქვეშ იქნება დამიწებული. ხოლო დამიწების გამტარად გამოყენებულია სპეციალურად ამ მიზნებისთვის გათვალისწინებული სადენი.



სურ. 15 - ობიექტის დამიწვების კონტური

12. მისასვლელი გზები

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ქ. ბორჯომის შესასვლელში, ცენტრალური გზის მარჯვენა მხარეს. შესაბამისად, ობიექტზე მისასვლელად ახალი გზების გაყვანა გათვალისწინებული არ არის.



სურ. 16,17 - მისასვლელი გზა

13. ობიექტის ექსპლუატაციის ეტაპზე დასაქმებული ადამიანების რაოდენობა და სამუშაო გრაფიკი

ობიექტის მუშაობის რეჟიმი იქნება ორცვლიანი, 24 საათიანი სამუშაო გრაფიკით და ექსპლუატაციის პროცესში დასაქმებული იქნება დაახლოებით 10-15 ადამიანი. დასაქმებული იქნება ავტოგასამართ სადგურთან ყველაზე ახლოს მდებარე ადგილობრივი მოსახლეობა.

14. ზემოქმედების შეფასება

14.1 ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე

14.1.1 ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა სახეობები და მათი ძირითადი მახასიათებელი სიდიდეები

ობიექტის ფუნქციონირებისას გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედება შეიძლება გამოიხატოს: ატმოსფერული ჰაერის ხარისხობრივი მდგომარეობის შეცვლით.

საწარმოს საქმიანობის სპეციფიკიდან გამომდინარე, ადგილი ექნება ობიექტის უბანზე მავნე ნივთიერებათა წარმოქმნას და მათ შემდგომ გაფრქვევას ატმოსფეროში. თუმცა, ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაციების ნორმირებულ მაჩვენებლებზე გადაჭარბება მოსალოდნელი არ არის.

ცხრილში მოცემულია საწარმოში წარმოქმნილი მავნე ნივთიერებების კოდი, ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციების მნიშვნელობები, გაფრქვევის სიმძლავრეები და საშიშროების კლასი.

ცხრილი 14.1.1

მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციები

მავნე ნივთიერების დასახელება	კოდი	ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია მგ/მ ³		საშიშროების კლასი
		მაქსიმალური ერთჯერადი	საშუალო დღე-ღამური	
1	2	3	4	5
ნაჯერი ნახშირწყალბადები C ₁ – C ₅	415	50	-	4
ნაჯერი ნახშირწყალბადები C ₆ – C ₁₀	416	30	-	4
ნაჯერი ნახშირწყალბადები C ₁₂ –C ₁₉	2754	1	-	4
ამილენი	501	1,5	1,5	4
ბენზოლი, C ₆ H ₆	602	1,5	0,05	4
ტოლუოლი, C ₇ H ₈	621	0,6	0,6	3
ეთილბენზოლი	627	0,02	0,02	3
ქსილოლი, C ₈ H ₁₀	616	0,2	0,2	3
გოგირდწყალბადი	333	0,008	-	2

საწარმო ვალდებულია ისე მოაწყოს თავისი საქმიანობა, რომ თავისი ტერიტორიის ფარგლებს გარეთ დაცული იქნას ცხრილ-14.1.1-ში მოყვანილი მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრაციები, რისთვისაც საჭიროა ტექნოლოგიური რეჟიმის ზუსტი დაცვა,

აღნიშნული მახასიათებლების - საწარმოს ფუნქციონირების მონაცემების ანალიზის საფუძველზე დადგენილი - გარემოს უმთავრესი დამაბინძურებელი წყაროებია:

- რეზერვუარებიდან, ნავთობპროდუქტების მიღებისა და შენახვის დროს;
- ავტომანქანების ბაკებიდან, მათში ნავთობპროდუქტების ჩასხმის დროს;
- ნავთობდამჭერი,

14.1.2 ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობის ანგარიში

საწარმოდან გამოფრქვეული, ატმოსფერული ჰაერის ძირითადი დამაბინძურებელი ნივთიერებებია: ნავთობპროდუქტების ნახშირწყალბადები და გოგირდწყალბადი, ანგარიში შესრულებულია საწარმოს მაქსიმალური დატვირთვის პირობებისათვის საანგარიშო მეთოდების და საწარმოს მიერ მოწოდებული ინფორმაციის გათვალისწინებით.

გაფრქვევები თხევადი საწვავით გამართვისას

ნახშირწყალბადების გაფრქვევების დადგენა ავტოგასამართი სადგურისთვის დაკავშირებულია გარკვეულ სირთულეებთან, რადგან ავტოსაწვავის მიღების, შენახვის და გაცემის ამ პროცესს თან ახლავს ავტოსაწვავის ბუნებრივი და ტექნოლოგიური დანაკარგები, რომელთა მნიშვნელობა სხვადასხვა კლიმატური ზონისთვის სხვადასხვაა, თბილი კლიმატის პირობებში დანაკარგები მაქსიმალურია, გარდა ამისა, ავტოსაწვავის ბუნებრივი დანაკარგები დამოკიდებულია ნავთობპროდუქტების კლასზე, მისი დუდილის ტემპერატურაზე და მრავალ სხვა ტექნიკურ და ტექნოლოგიურ ფაქტორებზე, რაც დეტალურადაა განხილული სხვადასხვა ნორმატიული სახის ლიტერატურაში,

ავტობენზინის ორთქლის მაქსიმალური გაფრქვევა M (გ/წმ) გამოითვლება ფორმულით:

$$M = (C_r^{\max} \times V_c) / 1200 \quad (5,1)$$

სადაც,

C_r^{\max} - რეზერვუარში ნავთობპროდუქტების ორთქლის მაქსიმალური კონცენტრაციაა და შესაბამისად უდრის: ბენზინის მიწისქვეშა რეზერვუარისათვის 480 გ/მ³; დიზელის მიწისქვეშა რეზერვუარისათვის

1,55 გ/მ³; ავტომობილების საცავებისათვის ბენზინის ჩასხმისას 580 გ/მ³, ავტომობილების საცავებისათვის დიზელის საწვავის ჩასხმისას 1,86 გ/მ³,

V_8 - ავტოგასამართ სადგურში ერთი ჩამოსხმისას რეზერვუარებში ჩასხმული ბენზინის მოცულობაა (მ³);

1200 - არის ჩამოსხმის საშუალო დრო, წმ,

სხვადასხვა ნავთობპროდუქტების ორთქლში შემავალი კომპონენტების კონცენტრაციები (მასური %) მოცემულია ცხრილ 14.1.2-ში.

ცხრილი 14.1.2

ნავთობპროდუქტების დასახელება	კომპონენტების კონცენტრაცია და მასური პროცენტი								
	ნაჯერი ნახშირწყალბადები				ბენზოლი	ქსილოლი	ტოლუოლი	ეთილბენზოლი	გოგირდწყალბადი
	C1 – C5	C6– C10	C12– C19	ამილენი					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ბენზინი	75,47	18,38	-	2,5	2,0	0,15	1,45	0,05	-
დიზელის საწვავი	-	-	99,72	-	-	-	-	-	0,28

ა. გაფრქვევები მიწისქვეშა რეზერვუარებში ნავთობპროდუქტების (ბენზინის) ჩასხმისას (გაფრქვევის გ-1, გ-2, გ-3 წყარო).

მარტივი გათვლებით მიიღება, რომ ბენზინის ორთქლის მაქსიმალური გაფრქვევა მიწისქვეშა რეზერვუარებში ჩასხმისას უდრის:

$$M=480 \times 4,0 / 1200 = 1,6 \text{ გ/წმ}$$

საწარმო წელიწადში გეგმავს დაახლოებით 3650 მ³ ავტობენზინის რეალიზაციას, ცალკეული ობიექტებიდან ავტოგასამართი სადგურიდან გაფრქვევები G (ტ/წლ) იქნება:

$$G_8=480 \times 3650 \times 10^{-6} = 1,752 \text{ ტ/წლ,}$$

ხოლო ბენზინის მიწისქვეშა რეზერვუარებიდან აორთქლებული მასა იანგარიშება იმის გათვალისწინებით, რომ 100 მ³ მოცულობაზე ნაკლები ერთი რეზერვუარიდან წლიურად გაფრქვეული მასა ტოლია 0,066 ტონის, მაშასადამე ტოლი იქნება:

$$G=0,066 \times 3 = 0,198 \text{ ტ/წელ,}$$

ხოლო გაფრქვევის ინტენსივობები შენახვისას ერთი რეზერვუარიდან ტოლი იქნება:

$$M=0,066 \times 10^6 / 3600 \times 8760 = 0,00209 \text{ გ/წმ,}$$

ხოლო ჯამური გაფრქვევების ინტენსივობები აღნიშნული რეზერვუარიდან ტოლი იქნება:

$$G_6=1,752+0,066 \times 3=1,950 \text{ ტ/წლ,}$$

$$M=1,60+0,00209 \times 3=1,60627 \text{ გ/წმ,}$$

ხოლო თითოეული რეზერვუარიდან გაფრქვევის ინტენსივობები ტოლი იქნება

გ-1 გაფრქვევის წყარო

$$M=1,60+0,00209=1,60209 \text{ გ/წმ,}$$

$$G=1,752+0,066=1,818 \text{ ტ/წლ,}$$

თუ გავითვალისწინებთ ცხრილ 14.1.2-ში მოცემულ ბენზინის ორთქლში შემავალი კომპონენტების მნიშვნელობებს, მაშინ გ-1 გაფრქვევის წყაროდან გაფრქვევის ინტენსივობების სიდიდეები მოცემულია ცხრილ 14.1.3-ში.

ცხრილი 14.1.3

ნივთიერებების დასახელება	G	M
	ტ/წელ	გ/წმ
ნახშირწყალბადები C ₁ -C ₅	1.372	1.20910
ნახშირწყალბადები C ₆ -C ₁₀	0.334	0.29446
ამილენი	0,045	0,04005
ბენზოლი	0,036	0,03204
ტოლუოლი	0,026	0,02323
ეთილბენზოლი	0,001	0,00080
ქსილოლი	0,003	0,00240

გ-2, გ-3 გაფრქვევის წყარო

$$M=0,00209 \text{ გ/წმ,}$$

$$G=0,066 \text{ ტ/წლ,}$$

თუ გავითვალისწინებთ ცხრილ 14.1.2-ში მოცემულ ბენზინის ორთქლში შემავალი კომპონენტების მნიშვნელობებს, მაშინ გ-2 და გ-3 გაფრქვევის თითოეული წყაროდან გაფრქვევის ინტენსივობების სიდიდეები მოცემულია ცხრილ 14.1.4-ში,

ცხრილი 14.1.4

ნივთიერებების დასახელება	G	M
	ტ/წელ	კ/წმ
ნახშირწყალბადები C ₁ -C ₅	0,050	0,00158
ნახშირწყალბადები C ₆ -C ₁₀	0,012	0,00038
ამილენი	0,002	0,00005
ბენზოლი	0,001	0,00004
ტოლუოლი	0,001	0,00003
ეთილბენზოლი	0,00003	0,000001
ქსილოლი	0,0001	0,000003

ბ, გაფრქვევები ბენზინით ავტომანქანების გამართვის დროს (გაფრქვევის გ-6 წყარო):

ბენზინით ავტომანქანების გამართვის დროს წლიური გაფრქვევის ინტენსივობები ტოლი იქნება:

$$G_b = 580 \times 3650 / 10^6 = 2,117 \text{ ტ/წელ}$$

ხოლო გაფრქვევის ჯამური ინტენსივობა ტოლი იქნება:

$$M_x = 2,117 \times 10^6 / (3600 \times 365 \times 24) = 0,06713 \text{ კ/წმ}$$

თუ გავითვალისწინებთ ცხრილ 14.1.2-ში მოცემულ ბენზინის ორთქლში შემავალი კომპონენტების მნიშვნელობებს, მაშინ გ-6 გაფრქვევის წყაროდან გაფრქვევის ინტენსივობების სიდიდეები მოცემულია ცხრილ 14.1.5-ში,

ცხრილი 14.1.5

ნივთიერებების დასახელება	G	M
	ტ/წელ	კ/წმ
ნახშირწყალბადები C ₁ -C ₅	1,598	0,05066
ნახშირწყალბადები C ₆ -C ₁₀	0,389	0,01234
ამილენი	0,053	0,00168
ბენზოლი	0,042	0,00134
ტოლუოლი	0,031	0,00097
ეთილბენზოლი	0,001	0,00003
ქსილოლი	0,003	0,00010

გ. გაფრქვევები დიზელის საწვავის რეზერვუარებში მიღებისას (გაფრქვევის გ-4, გ-5 წყარო):

საწარმოო წელიწადში გეგმავს 2920 მ³ დიზელის საწვავის რეალიზაციას, მარტივი გათვლებით მიიღება, რომ დიზელის საწვავის ორთქლის მაქსიმალური გაფრქვევა უდრის:

$$M=1,55 \times 4,0 / 1200 = 0,00517 \text{ გ/წმ,}$$

ხოლო წლიური გაფრქვევა დიზელის საწვავის ჩასხმისას მიწისქვეშა რეზერვუარში ტოლია:

$$G_{\text{წ}} = 1,55 \times 2920 \times 10^{-6} = 0,005 \text{ ტ/წლ,}$$

თუ გავითვალისწინებთ ცხრილ 14.1.2-ში მოცემულ დიზელის საწვავის ორთქლში შემავალი კომპონენტების მნიშვნელობები დიზელის საწვავის მიღებისას რეზერვუარებში და შენახვისას მოცემულია ცხრილ 14.1.6-ში,

ცხრილი 14.1.6,

ნივთიერებების დასახელება	G	M
	ტ/წელ	კ/წმ
ნახშირწყალბადები C ₁₂ -C ₁₉	0.005	0,00516
გოგირდწყალბადი	0.00001	0.00001

დიზელის საწვავის მიწისქვეშა რეზერვუარებში შენახვისას გაფრქვევები იმდენად უმნიშვნელოა, რომ არ იანგარიშება,

დ. გაფრქვევები დიზელის საწვავის ავტომატების გამართვის დროს (გაფრქვევის გ-7 წყარო):

ხოლო დიზელის საწვავის ავტომატების ჩასხმისას ტოლი იქნება:

$$M=1,86 \times 4,0 / 1200 = 0,0062 \text{ გ/წმ,}$$

ხოლო წლიური გაფრქვევა ტოლი იქნება:

$$G_{\text{წ}} = 1,86 \times 2920 \times 10^{-6} = 0,005 \text{ ტ/წლ,}$$

თუ გავითვალისწინებთ ცხრილ 14.1.2-ში მოცემულ დიზელის საწვავის ორთქლში შემავალი კომპონენტების მნიშვნელობები დიზელის საწვავის გაცემისას მოცემულია ცხრილ 5,6-ში,

ცხრილი 14.1.7

ნივთიერებების დასახელება	G	M
	ტ/წელ	კ/წმ

ნახშირწყალბადები C ₁₂ -C ₁₉	0.005	0,00618
გოგირდწყალბადი	0.00001	0.00002

ე), ნავთობდამჭერი (გაფრქვევის გ-8 წყარო):

დაბინძურებული წყლების გამწმენდი ნაგებობიდან, ნახშირწყალბადების გაფრქვევა იანგარიშება ფორმულით:

$$G_{\text{სალ}} = F \times q \times K_1 \times K_3$$

სადაც F არის სალექარის ზედაპირის ფართობი;

$q=0,14$ და $K_1=0,83$, ხოლო K_3 არის სალექარის თავისებურებათა ამსახველი კოეფიციენტი და ის უდრის $0,31$ -ს, მაშინ:

$$G_{\text{სალ}} = 0,5 \times 0,14 \times 0,83 \times 0,31 = 0,018 \text{ ტ/წლ, ხოლო } M = 0,00057 \text{ გ/წმ,}$$

მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროების დახასიათება

ფორმა #1, მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროების დახასიათება

წარმოების, საამქროს, უბნის დასახელება	მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს			მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროს					მავნე ნივთიერებათა		გამოყოფის წყაროდან გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა, ტ/წელი
	ნომერი	დასახელება	რაოდენობა	ნომერი	დასახელება	რაოდენობა	მუშაობის დრო დღე-ღამეში	მუშაობის დრო წელიწად,	დასახელება	კოდი	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ავტოგასამართი სადგური	გ-1	მილი	1	#1	ბენზინის მიღება და შენახვა მიწისქვეშა რეზერვუარში	1	24	8760	ამილენი	501	0,045
									ეთილბენზოლი	627	0,001
									ნაჯ, ნახშირწყ, C ₁ – C ₅	415	1,372
									ნაჯ, ნახშირწყ, C ₆ – C ₁₀	416	0,334
									ბენზოლი, C ₆ H ₆	602	0,036
									ქსილოლი	616	0,003
									ტოლუოლი	621	0,026
	გ-2	მილი	1	#2	ბენზინის შენახვა მიწისქვეშა რეზერვუარში	1	24	8760	ამილენი	501	0,002
									ეთილბენზოლი	627	0,00003
									ნაჯ, ნახშირწყ, C ₁ – C ₅	415	0,050
									ნაჯ, ნახშირწყ, C ₆ – C ₁₀	416	0,012
									ბენზოლი, C ₆ H ₆	602	0,001
									ქსილოლი	616	0,0001
									ტოლუოლი	621	0,001
	გ-3	მილი	1	#3	ბენზინის შენახვა მიწისქვეშა რეზერვუარში	1	24	8760	ამილენი	501	0,002
									ეთილბენზოლი	627	0,00003
									ნაჯ, ნახშირწყ, C ₁ – C ₅	415	0,050

									ნაჯ, ნახშირწყ, C ₆ – C ₁₀	416	0,012
									ბენზოლი, C ₆ H ₆	602	0,001
									ქსილოლი	616	0,0001
									ტოლუოლი	621	0,001

ფორმა #1, მანე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროების დახასიათება (გაგრძელება)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ავტოგასამართი სადგური	გ-4	მილი	1	#4	დიზელის მიღება მიწისქვეშა რეზერვუარში	1	24	8760	ნაჯ, ნახშირწყ, C ₁₂ – C ₁₉	2754	0,005
									გოგირდწყალბადი	333	0,00001
	გ-5	მილი	1	#5	დიზელის მიღება მიწისქვეშა რეზერვუარში	1	24	8760	ნაჯ, ნახშირწყ, C ₁₂ – C ₁₉	2754	-
									გოგირდწყალბადი	333	-
	გ-6	არაორგანიზე ბული	1	№500	ბენზინით ავტომობილების გამართვა	1	24	8760	ამილენი	501	0,053
									ეთილბენზოლი	627	0,001
									ნაჯ, ნახშირწყ, C ₁ – C ₅	415	1,598
									ნაჯ, ნახშირწყ, C ₆ – C ₁₀	416	0,389
									ბენზოლი, C ₆ H ₆	602	0,042
									ქსილოლი	616	0,003
	ტოლუოლი	621	0,031								
	გ-7	არაორგანიზე ბული	1	№501	დიზელის საწვ, ავტომობილების გამართვა	1	24	8760	ნაჯ, ნახშირწყ, C ₁₂ – C ₁₉	2754	0,005
									გოგირდწყალბადი	333	0,00001
	გ-8	არაორგანიზე ბული	1	№502	ნავთობდამჭერი	1	24	8760	ნაჯ, ნახშირწყ, C ₁₂ – C ₁₉	2754	0,018

ფორმა #2, მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროების დახასიათება

მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს ნომერი	მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს პარამეტრები		აირჰაერნარევის პარამეტრები მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს გამოსავლის ადგილიდან			მავნე ნივთიერების კოდი	მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა		ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს კოორდინატები ობიექტის კოორდინატთა სისტემაში, მ					
	სიმაღლე	დიამეტრი ან კვეთის ზომა,	სიჩქარე მ/წმ	მოცულობითი ხარჯი, მ ³ /წმ	ტემპერატურა, °C		გ/წმ	ტ/წელ	წერტილოვანი წყაროსათვის		ხაზოვანი წყაროსათვის			
									X	Y	ერთი ბოლოსათვის		მეორე ბოლოსათვის	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
გ-1	3,0	0,05	2,24	0,00444	26	501	0,04005	0,045	0	0				
						627	0,0008	0,001						
						415	1,2091	1,372						
						416	0,29446	0,334						
						602	0,03204	0,036						
						616	0,0024	0,003						
გ-2	3,0	0,05	2,24	0,00444	26	501	0,00005	0,002	5	0				
						627	0,000001	0,00003						
						415	0,00158	0,050						
						416	0,00038	0,012						
						602	0,00004	0,001						
						616	0,0000003	0,0001						
გ-3	3,0	0,05	2,24	0,00444	26	501	0,00005	0,002	10	0				
						627	0,000001	0,00003						
						415	0,00158	0,050						
						416	0,00038	0,012						

						602	0,00004	0,001						
						616	0,0000003	0,0001						
						621	0,00003	0,001						

ფორმა #2, მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროების დახასიათება (გაგრძელება)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
გ-4	3,0	0,05	2,24	0,00444	26	2754	0,00516	0,0025	0	-3				
						333	0,00001	0,000005						
გ-5	3,0	0,05	2,24	0,00444	26	2754	-	0,0025	9	-3				
						333	-	0,000005						
გ-6	2,0	0,5	1,5	0,2944	26	501	0,00168	0,053	3	-16				
						627	0,00003	0,001						
						415	0,05066	1,598						
						416	0,01234	0,389						
						602	0,00134	0,042						
						616	0,0001	0,003						
						621	0,00097	0,031						
გ-7	2,0	0,5	1,5	0,2944	26	2754	0,00618	0,005	12	-16				
						333	0,00002	0,00001						
გ-8	1,0	0,5	1,5	0,2944	26	2754	0,00057	0,018	22	3				

ფორმა #4, ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევა, მათი გაწმენდა და უტილიზირება, ტ/წელი

მავნე ნივთიერებათა		გამოყოფის წყაროებიდან წარმოქმნილი მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა, (სვ.4+სვ.6)	მათ შორის			გასაწმენდად შემოსულიდან დაჭერილი და გაუენბელებელი		სულ ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა (სვ.3-სვ.7)	მავნე ნივთიერებათა დაჭერის პროცენტი გამოყოფილ თან შედარებით, (სვ.7/სვ.3)•100
			გაფრქვეულია გაწმენდის გარეშე		სულ მოხვდა გამწმენდ მოწყობილობაში	სულ	მათ შორის		
კოდი	დასახელება		სულ	მათ შორის ორგანიზებული გამოყოფის წყაროებიდან			უტილიზირებულია		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
501	ამილენი	0,102	0,102	0,049	-	-	-	0,102	-
627	ეთილბენზოლი	0,00206	0,00206	0,00106	-	-	-	0,00206	-
415	ნაჯ, ნახშირწყ, C ₁ – C ₅	3,070	3,070	1,472	-	-	-	3,070	-
416	ნაჯ, ნახშირწყ, C ₆ – C ₁₀	0,747	0,747	0,358	-	-	-	0,747	-
602	ბენზოლი, C ₆ H ₆	0,080	0,080	0,038	-	-	-	0,080	-
616	ქსილოლი	0,0062	0,0062	0,0032	-	-	-	0,0062	-
621	ტოლუოლი	0,059	0,059	0,028	-	-	-	0,059	-
2754	ნაჯ, ნახშირწყ, C ₁₂ – C ₁₉	0,028	0,028	0,005	-	-	-	0,028	-
333	გოგირდწყალბადი	0,00002	0,00002	0,00001	-	-	-	0,00002	-

14.1.3 ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშის შედეგთა ანალიზი
 რადგან უახლოესი დასახლებული პუნქტი დაშორებულია 250 მეტრში, ამიტომ გაანგარიშებული ემისიების შესაბამისად, ჰაერის ხარისხის მოდელირება შესრულდება ობიექტის წყაროებიდან შემდეგ წერტილებში:

(0; 250); (0; -250); (250; 0); (-250; 0),

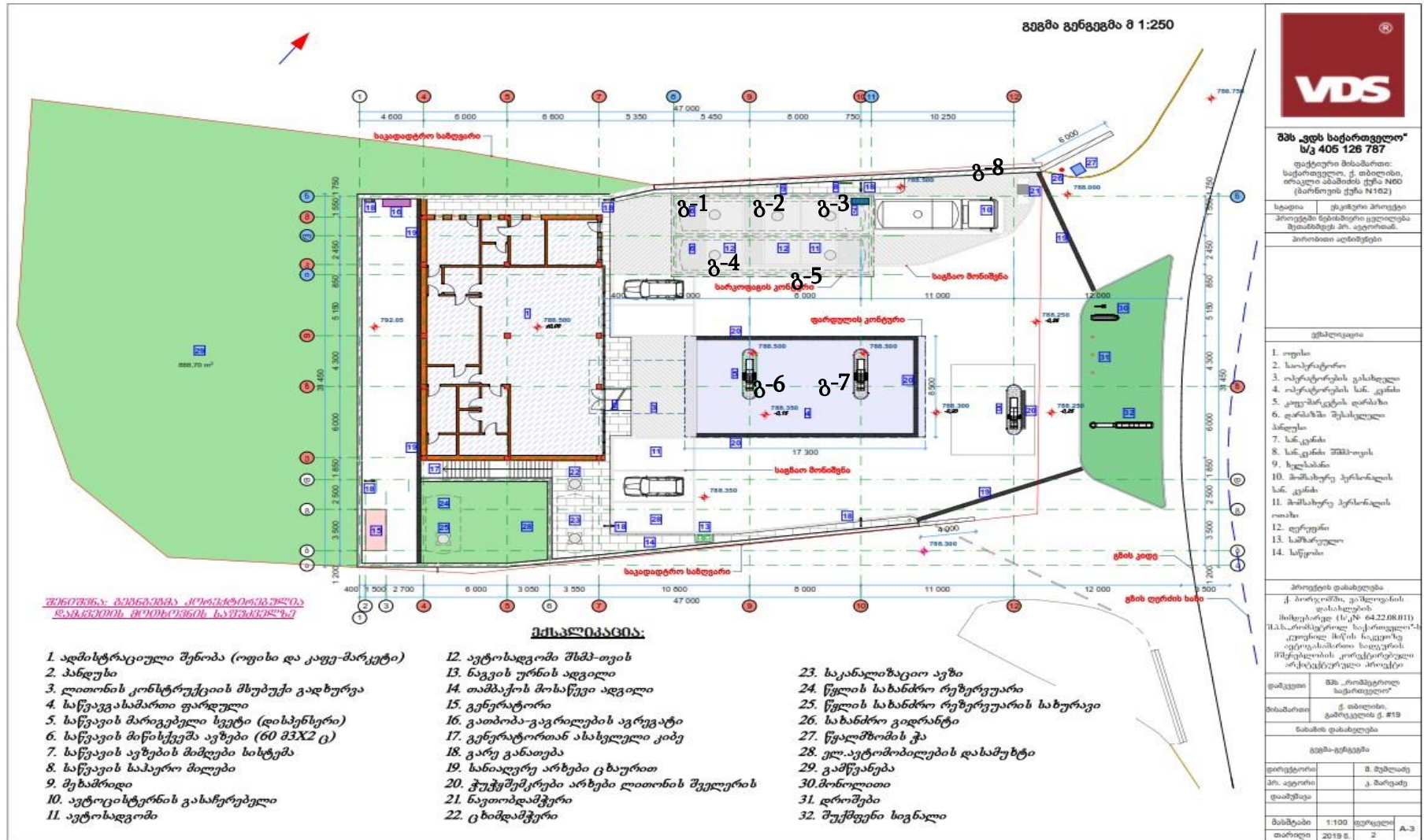
გათვლები განხორციელდა იმ შემთხვევისათვის, როცა ერთდროულად გაფრქვევს ყველა წყარო, რაც შეეყვანილ იქნა კომპიუტერში, მოცემულია დანართის პირველ ფურცელზე, ასევე გათვალისწინებული იქნა ფონური მახასიათებლები ქალაქის მოსახლეობის რიცხოვნობის გათვალისწინებით, აღნიშნული შედეგები მოცემულია ცხრილ 14.1.3.1-ში


ცხრილი 14.1.3.1

მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშის ძირითადი შედეგები

მავნე ნივთიერებათა დასახელება	მავნე ნივთიერებათა ზდკ-ის წილი ობიექტიდან			
	უახლოეს დასახლებული პუნქტის კორდინატები			
	(250; 0)	(0; 250)	(0; -250)	(-250; 0)
1	2	3	4	5
ამილენი	0,03 ზდკ	0,03 ზდკ	0,03 ზდკ	0,03 ზდკ
ეთილბენზოლი	0,05 ზდკ	0,05 ზდკ	0,05 ზდკ	0,05 ზდკ
ნაჯ, ნახშირწყ, C ₁ – C ₅	0,03 ზდკ	0,03 ზდკ	0,03 ზდკ	0,03 ზდკ
ნაჯ, ნახშირწყ, C ₆ – C ₁₀	0,01 ზდკ	0,01 ზდკ	0,01 ზდკ	0,01 ზდკ
ბენზოლი, C ₆ H ₆	0,02 ზდკ	0,02 ზდკ	0,03 ზდკ	0,02 ზდკ
ქსილოლი	0,01 ზდკ	0,01 ზდკ	0,01 ზდკ	0,01 ზდკ
ტოლუოლი	0,05 ზდკ	0,05 ზდკ	0,05 ზდკ	0,04 ზდკ
ნაჯ, ნახშირწყ, C ₁₂ – C ₁₉	0,02 ზდკ	0,02 ზდკ	0,02 ზდკ	0,02 ზდკ
გოგირდწყალბადი	0,006 ზდკ	0,0054 ზდკ	0,0062 ზდკ	0,0054 ზდკ

სურ. 18 - საწარმოს გენ-გეგმა გაფრქვევის წყაროების ჩვენებით





შპს „ვეს საქართველო“
ს/კ 406 126 787

ფაქტური მისამართი:
საქართველო, ქ. თბილისი, ორაკლი ამბიძის ქუჩა N60 (ბარნოვის ქუჩა N162)

სტადია: ტექნიკური პროექტი
პროექტი მისამართი ცვლილება შედარბუც კო. ავტორთან.
პრობილი აღნიშნები

გეგმავი	
1. ოფისი	
2. საკრატორი	
3. ოპერატორის გასახვლი	
4. ოპერატორის სან. კენი	
5. კოქსმკცის დარბაზი	
6. დარბაზი შესახვლი	
7. სან.კენი	
8. სან.კენის შხმ-თვის	
9. ხელბანი	
10. მოსახერ პერსნალის სან.კენი	
11. მოსახერ პერსნალის ობაზი	
12. დერეერ	
13. საზარული	
14. საწვავი	

პროექტის დასახლება	
ქ. ბორჯომი, ვახუგაძის დისახვლის მიმდებარე (ს/კ 406 126 787) შ.ს.ს.პრობიერული საქართველო-ს კოქსმკცის მ/ის საკოქსმკცის ავრეგასართი სადგურის მმრესალის კორქტორბული ოქსიამერული პროექტი	
ფაქტორი	შპს „რომბერული საქართველო“
მისამართი	ქ. თბილისი, ორაკლი ქ. #19
ნაშბის დასახლება	
გენგეგმა	
დირექტორი	მ. შხმამე
პო. ავტორი	კ. მარგაძე
დაამუშავა	
მასშტაბი	1:100 ევრეკლი
თარიღი	2019 წ. 2
	A-3

14.2 ხმაურის გავრცელება და მოსალოდნელი ზემოქმედება ავტოგასამართი სადგურის ექსპლუატაციის ეტაპზე და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები

ხმაურის გავრცელება მოსალოდნელია ობიექტის ექსპლოატაციისას. ობიექტის ექსპლოატაციის პროცესში, ხმაურის წარმომქმნელი ძირითადი წყაროები იქნება:

- სატრანსპორტო საშუალებები, რომლებიც უზრუნველყოფენ ავტოცისტერნებით საწვავის შემოტანას და ჩაცლას ავზებში;

ობიექტის განთავსების ადგილისა და მისგან მოსახლეობის დაშორების გათვალისწინებით აღნიშნული ხმაურწარმომქმნელი წყარო ძალიან უმნიშვნელო ზემოქმედების მატარებელია.

ხმაურის გავრცელების ზღვრულად დასაშვები დონეები რეგულირდება ტექნიკური რეგლამენტით – „საცხოვრებელი სახლებისა და საზოგადოებრივი/საჯარო დაწესებულებების შენობების სათავსებში და ტერიტორიებზე აკუსტიკური ხმაურის ნორმების შესახებ” საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 15 აგვისტოს #398 დადგენილებით.

ხმაური არის სხვადასხვა სიხშირის და ინტენსივობის ბგერების მოუწესრიგებელი ერთობლიობა, რომელსაც შეუძლია გამოიწვიოს მავნე ზემოქმედება ადამიანის ორგანიზმზე. ხმაურის წყარო შეიძლება იყოს ნებისმიერი პროცესი, რომელსაც მყარ, თხევად ან აიროვან გარემოში შეუძლია გამოიწვიოს წნევა ან მექანიკური რხევები. ხმაურს გააჩნია განსაზღვრული სიხშირე ან სპექტრი, რომელიც გამოისახება ჰერცებში და ბგერითი წნევის დონის ინტენსივობა, რომელიც იზომება დეციბელებში. ადამიანის სმენას შეუძლია გაარჩიოს ბგერის ის სიხშირეები, რომლებიც იცვლებიან 16-დან 20000 ჰერცის ფარგლებში.

ხმაურის გაზომვა, ანალიზი და სპექტრის რეგისტრაცია ხდება სპეციალური იარაღებით, როგორცაა: ხმაურმზომი და დამხმარე ხელსაწყოები (ხმაურის დონის თვითმწერი მაგნიტოფონი, ოსცილოგრაფი, სტატისტიკური გამანაწილებლების ანალიზატორი, დოზიმეტრი და სხვა).

ხმაურის ინტენსივობის (დონის) გასაზომად ასევე რეკომენდირებულია ლოგარითმული სკალის გამოყენება, რომელშიც ყოველი საფეხური 10-ჯერ მეტია წინანდელზე. ხმაურის ორი დონის ასეთ თანაფარდობას უწოდებენ ბელს. ის განისაზღვრება ფორმულით:

$$I_b = \lg(I/I_0) \quad (1)$$

სადაც I – ბგერითი წნევის განსახილველი დონეა, პა;

I_0 – ადამიანის ყურის სმენადობის ზღვარია და უდრის 2.10⁻⁵ პა.

ერთიანი და თანაბრად დაშორებული წერტილებისათვის ხმაურის ჯამური (L_j) დონე გამოითვლება ფორმულით:

$$L_j = L_1 + 10 \lg n, \text{ დბ (2)}$$

სადაც L_1 - ერთი წყაროდან ხმაურის დონეა, დბ ($1 \text{ დბ} = 10 \text{ ბ}$)

n – ხმაურის წყაროს რიცხვია.

$10 \lg n$ არის ხმაურის ერთი წყაროს დონის დანამატი სიდიდე.

ხმაური ინტენსივობის მიხედვით იყოფა სამ ჯგუფად: პირველ ჯგუფს მიეკუთვნება ისეთი ხმაური, რომლის ინტენსივობა აღწევს 80 დბ-ს. ასეთი ინტენსივობის ხმაური ადამიანის ჯანმრთელობისათვის სახიფათო არ არის. მეორე ჯგუფს მიაკუთვნებენ ისეთ ხმაურს, რომლის ინტენსივობა მერყეობს 80-დან 135 დბ. ერთი დღეღამის და მეტი დროის განმავლობაში, ასეთი ხმაურის ზემოქმედება იწვევს ადამიანის სმენის დაქვეითებას, ასევე შრომისუნარიანობის დაწევას 10-30%-ით.

ხმაური, რომლის ინტენსივობა მეტია 135 დბ მიეკუთვნება მესამე ჯგუფს და ყველაზე სახიფათოა. ასეთ ხმაურს იწვევს აირტურბინული გენერატორები (კონტეინერების გარეშე). 135 დბ-ზე მეტი ხმაურის სისტემატური ზემოქმედება (8-12 საათის განმავლობაში) იწვევს ადამიანის ჯანმრთელობის გაუარესებას, შრომის ნაყოფიერების მკვეთრ შემცირებას. ასეთ ხმაურს შეუძლია გამოიწვიოს ლეტალური შემთხვევებიც.

მუდმივ სამუშაო ადგილებში ბგერითი წნევებისა და ხმის წნევის დასაშვები დონეები მოცემულია ცხრილში 14.2.1.1, ხოლო ხმაურის დასაშვები დონეები მიმდებარე ტერიტორიის საცხოვრებელი და საზოგადოებრივი შენობებისათვის მოცემულია ცხრილში 14.2.1.2.

ცხრილი N14.2.1.1

დასახელება	ოქტავური ზოლების საშუალო გეომეტრიული სიხშირე, ჰც								ხმაურის დონე, დბ
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	ბგერითი წნევის დონე, დბ								
1. საწარმოში გარედან შემოჭრილი ხმაურისთვის, რომელმაც შეიძლება შეაღწიოს ისეთ ადგილებში, სადაც განთავსებულია:									
ა) საკონსტრუქტორო ბიურო, კომპიუტერების განთავსებისა და პროგრამისტების სამუშაო ოთახები, ინფორმაციისა და ექსპერიმენტული მასალების თეორიული და ანალიტიკური დამუშავების ოთახები და ა.შ.	71	61	54	49	45	42	40	38	50
ბ) მართვის აპარატის ორგანოები									
გ) დისტანციური დაკვირვების და მართვის კაბინები	79	70	63	58	55	52	50	49	60
დ) იგივე ტელეფონური	94	87	82	78	75	73	71	70	80

კავშირის გამოყენებით	83	74	68	63	60	57	55	54	65
2. საწარმოში წარმოქმნილი ხმაურისთვის, რომელმაც შეიძლება შეაღწიოს ისეთ ადგილებში, სადაც განთავსებულია: ა) ინტელექტუალური და ზუსტი აწყობის სამუშაო ადგილები									
ბ) ლაბორატორია, სხვა სამსახურები	83	74	68	63	60	57	55	54	65
	94	87	82	78	75	73	71	70	80
3. მუდმივი სამუშაო ადგილები საწარმოს საამქროებსა და სხვა ტერიტორიებზე	103	96	91	88	85	83	81	80	90

ცხრილი N14.2.1.2

#	სათავსებისა და ტერიტორიების გამოყენებითი ფუნქციები	დასაშვები ნორმები		
		L დღე (დბA)		L ღამე
		დღე	საღამო	
1	სასწავლო დაწესებულებები და სამკითხველოები	35	35	35
2	სამედიცინო დაწესებულებების სამკურნალო კაბინეტები	40	40	40
3	საცხოვრებელი და საძილე სათავსები	35	30	30

4	სტაციონარული სამედიცინო დაწესებულები	35	30	30
5	სასტუმროების/ სასტუმრო სახლების/ მოტელი	40	35	35
6	სავაჭრო დარბაზები და მისაღები სათავსები	55	55	55
7	რესტორნების, ბარების, კაფეების დარბაზები	50	50	50
8	მაყურებლის/მსმენელის დარბაზები და საკრალური სათავსები	30	30	30
9	სპორტული დარბაზები და აუზები	55	55	55
10	მცირე ზომის ოფისების (≤ 100 მ ³) სამუშაო სათავსები და სათავსები საოფისე ტექნიკის გარეშე	40	40	40
11	დიდი ზომის ოფისების (≥ 100 მ ³) სამუშაო	45	45	45
12	სათათბირო სათავსები	35	35	35
13	ტერიტორიები, რომლებიც უშუალოდ ემიჯნებიან დაბალსართულიან (სართულების რაოდენობა ≤ 6) საცხოვრებელ სახლებს, სამედიცინო დაწესებულებებს,	50	45	40
14	ტერიტორიები, რომლებიც უშუალოდ ემიჯნებიან მრავალსართულიან საცხოვრებელ სახლებს (სართულების რაოდენობა > 6), კულტურულ, საგანმათლებლო, ადმინისტრაციულ და სამეცნიერო დაწესებულებებს	55	50	45
15	ტერიტორიები, რომლებიც უშუალოდ ემიჯნებიან სასტუმროებს, სავაჭრო, მომსახურების, სპორტულ და საზოგადოებრივ ორგანიზაციებს	60	55	50

დანადგარების მიერ შექმნილი ბგერითი წნევის დონეები (L) განისაზღვრება ფორმულით:

$$L = L_p - 20 \lg r - \beta_{ar} / 1000 - 8 \text{ დბ (2. 2)}$$

სადაც, L Lp არის კომპრესორისა და სხვა მოწყობილობების მიერ გამოწვეული ბგერითი წნევის დონე, დბ. საწარმოს პირობებისათვის ის შეადგენს 80 დბ-ს. r _ მანძილია წყაროდან მოცემულ ადგილამდე β_a _ ატმოსფეროში ხმის ჩახშობის სიდიდეა დბ/კმ და მოცემულია ქვემოთ ცხრილში ატმოსფეროში ხმის ჩახშობის სიდიდე.

ოქტანური ზოლების საშუალო გეომეტრიული სიხშირე	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ხმის დახშობა დბ/კმ	0	0,7	1,5	3	6	12	24	48

ფორმულაში მნიშვნელობების ჩასმის შემდეგ r – მანძილისათვის მიიღება ბგერითი სიმძლავრის დონეები იხ. ქვემოთ ცხრილში .

ბგერითი სიმძლავრის დონეები

ოქტავიური ზოლების საშუალო გეომეტრიული	ბგერითი წნევის დონეები დეციბელებში, საწარმოდან r მანძილზე (მ)								
	100	200	300	400	500	600	700	800	900
63	32,00	25,98	22,46	19,96	18,02	16,44	15,10	13,94	12,92
125	31,93	25,84	22,25	19,68	17,67	16,02	14,61	13,38	12,29
250	31,85	25,68	22,01	19,36	17,27	15,54	14,05	12,74	11,57
500	31,70	25,38	21,56	18,76	16,52	14,64	13,00	11,54	10,22
1000	31,40	24,78	20,66	17,56	15,02	12,84	10,90	9,14	7,52
2000	30,80	23,58	18,86	15,16	12,02	9,24	6,70	4,34	2,12
4000	29,60	21,18	15,26	10,36	6,02	0,04	0,00	0,00	0,00
8000	27,20	16,38	8,06	0,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

ობიექტის ტექნოლოგიიდან გამომდინარე წინასწარი შეფასებით, საწარმოო ობიექტისაგან მოსალოდნელი ხმაური არ აღემატება დასაშვებ დონეებს ახლომდებარე მოსახლეობისათვის, გარდა იმისა რომ საწარმო საკმაოდ დიდი მანძილით 250 მეტრით არის დაშორებული უახლოეს მოსახლესთან, ობიექტსა და მოსახლეობას შორის არსებობს ბუნებრივი ეკრანი, მთის სახით, რაც საგრძნობლად ამცირებს ხმაურის გავრცელებას.

როგორც ცხრილიდან ჩანს, ხმაურის დონე საწარმოდან 50 მეტრში ნორმაზე ნაკლებია.

15. ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) განთავსების ტერიტორიის რელიეფი და საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები

15.1 რელიეფი

ბორჯომის მუნიციპალიტეტის ტერიტორია ოთხივე მხრიდან შემოსაზღვრულია აჭარა-იმერეთისა და თრიალეთის ქედების ფერდობებით. კერძოდ, ჩრდილო დასავლეთით მდებარეობს აჭარა-იმერეთის ქედის აღმოსავლეთ დაბოლოება, რომელიც მესხეთის ქედის სახელწოდებით არის ცნობილი. დანარჩენი სამი მხრიდან რელიეფის უმნიშვნელოვანესი ელემენტებია თრიალეთის ქედის ჩრდილოეთი ფერდობები, ნაწილობრივ ქედის თხემი. მესხეთის ქედი ციცაბო სამხრეთი ფერდით ეშვება მდ. მტკვრის ხეობისკენ. წყალგამყოფი მიუყვება მთა მეგრუკისა (2475 მ) და ლომის მთის (2198 მ) შემაერთებელ ხაზს, 8-10 კმ-ის მანძილზე. ჩრდილო აღმოსავლეთით წყალგამყოფის სიმაღლე კლებულობს და სოფ. ახალდაბასთან ბორცვოვანი კალთების სახით ჩამოდის 1200 მ-მდე. ბორჯომის მუნიციპალიტეტი მოიცავს მდ. მტკვრის და მისი შენაკადების ხეობებს. დანაწევრების ხარისხი ინტენსიურია, ხეობათა ჩაჭრის სიღმე 500-700 მ-მდეა. მტკვრის ხეობა ბორჯომის მუნიციპალიტეტის ფარგლებში ვრცელდება სოფელ აწყურიდან (სამხრეთ-დასავლეთი) სოფელ ტაშისკარამდე (ჩრდილოეთ-აღმოსავლეთი). სიგრძე დაახლოებით 60 კმ-ია. ხეობის ფერდობებს ქმნის მესხეთისა და თრიალეთის ქედები. ხეობა დატერასებულია მდ. მტკვრის და მისი ზოგიერთი დიდი შენაკადის ქვემო წელით. ტერასები ფრაგმენტული გავრცელებისაა და მათი ამგები ალუვიური ნალექებიც არამძლავრია. გეომორფოლოგიური თვალსაზრისით საპროექტო არეალი იეკუთვნება დაბალ და საშუალომთიან, ძლიერ დანაწევრებულ და დისლოცრებულ კლდოვან რელიეფის ტიპს, განვითარებულს შუა ეოცენური ასაკის ციცაბო დახრილობის მქონე მასიურ ვულკანოგენური-დანალექი ქანების სუბსტრატზე. ამ ტიპის რელიეფი განვითარებულია მდ. მტკვრის მარცხენა სანაპიროზე და მოიცავს აჭარა-თრიალეთის მთიანი რეგიონის, მესხეთის (აჭარა-იმერეთის) წყალგამყოფი ქედის სამხრეთ ფერდს.

15.2 საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები

შპს „რომპეტროლ საქართველოს“ დაკვეთით, ი.ს „გ. ჭყოიძის“ გეოლოგიური ჯგუფის მიერ ჩატარდა საპროექტო ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა. საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების დასადგენად საკვლევ მოედანზე გაყვანილი იქნა 3 შურფი. მათი საერთო სიგრძე შეადგენს 15.0 მეტრს. შურფებიდან ამოღებული იქნა ნიმუშები მათი თვისებების დასახასიათებლად.

ჩატარებული საველე და ლაბორატორიული სამუშაოების ანალიზის შედეგად, მოედანზე გეოლოგიურ ჭრილში გამოყოფილი იქნა გრუნტის შემდეგი ფენები:

1. ფენა 1 - ნატეხოვანი გრუნტი, კლდოვანი ქანებით ნატეხები თიხნარის შემავსებლით 20-25%;
2. ფენა 2 - ძირითადი ქანები თიხაფიქალებისა და ქვიშაქვების მორიგეობა.

ძირითადი ქანები წარმოდგენილია ფლიშური ნალექებით ზედა ეოცენის ასაკის თიხაფიქალებისა და ქვიშაქვების მორიგეობისაგან. ისინი უბნის ფარგლებში დაფარულია მეოთხეული ასაკის ქანებით. ალუვიური, დელუვიური და პროლუვიური ნალექებით. ტერიტორია საერთოდ მდგრადია და საშიში გეოლოგიური პროცესების განვითარება არაა მოსალოდნელი.

ტერიტორიის ჰიდროგეოლოგიური პირობების შესაბამისად, გამოკვლეულ სიღრმეზე გრუნტის წყალი არ დაფიქსირებულა.

დასკვნა:

საექსპერტო დასკვნის შესაბამისად, რომელიც გაკეთდა ტექნ. მეცნიერებათა დოქტორის პროფ. გ. ჭოხონელიძის მიერ, უბანზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების შედეგად დადგინდა, რომ საპროექტო მოედანი მშენებლობის თვალსაზრისით კარგ საინჟინრო-გეოლოგიურ პირობებში იმყოფება.

15.3 გეოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები

როგორც ტერიტორიაზე ჩატარებულმა საინჟინრო-გეოლოგიურმა კვლევებმა დაადასტურა ობიექტის განთავსების უბანზე გეოდინამიკური პროცესები და მოვლენები არ შეინიშნება.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, ავტოგასამართი სადგურის როგორც მოწყობის ასევე ექსპლუატაციის პროცესში საშიში გეოდინამიკური პროცესების განვითარება მოსალოდნელი არ არის და შესაბამისად არ არსებობს შემარბილებელი ღონისძიებების გატარების საჭიროება.

15.4 ზემოქმედება ნიადაგის და გრუნტის ხარისხზე

საქმიანობის განსახორციელებლად შერჩეული ტერიტორია არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულებისაა. ობიექტის ტერიტორია მობეტონებულია და საწვავის შემთხვევითი დაღვრის

შემთხვევაში, ნიადაგის/გრუნტის დაბინძურება მოსალოდნელი არ არის. გარდა ამისა, როგორც უკვე აღინიშნა, ობიექტის ტერიტორიაზე მოწყობილია ნავთობდამჭერი მოწყობილობები. ობიექტის ტერიტორიაზე რისკების შემცირების მიზნით განხორციელდება შემოსული ტექნიკისა და ტრანსპორტის მეთვალყურეობა და დაუყოვნებლივი რეაგირება დარღვევებზე.

15.5 ზემოქმედება ზედაპირული წყლის ობიექტზე

საწარმოს მახლობლად, გზის მოპირდაპირე მხარეს გადის მდინარე მტკვარი. თუმცა, როგორც წინამდებარე დოკუმენტის წყალმომარაგება წყალარინების თავშია მოცემული, ობიექტზე წარმოქმნილი საკანალიზაციო და სანიაღვრე წყლების ჩაშვება ზედაპირული წყლის ობიექტში დაგეგმილი არ არის. შესაბამისად, მდ. მტკვარზე ზემოქმედება მოსალოდნელი არ იქნება.

16. ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე, მცენარეულ საფარსა და ჰაბიტატების მთლიანობაზე ცხოველთა სამყაროზე (მათ შორის წითელი ნუსხის)

ობიექტის ტერიტორია როგორც უკვე აღინიშნა წარმოადგენს კომპანიის საკუთრებას, რომელიც წარმოდგენილი იყო ასფალტის საფარით და მისი მშენებლობით გამოწვეული პირდაპირი ზემოქმედება მცენარეულ საფარზე, მათ შორის წითელი ნუსხის სახეობებზე არ ყოფილა. გარდა ამისა, ობიექტის ტერიტორია მდებარეობს ცენტრალური სავალი გზის ნაპირას და იქ არსებული ინტენსიური მიმოსვლის გამო, უბანი არ წარმოადგენს ცხოველების ბუდობისთვის ხელსაყრელ გარემოს.

17. შემარბილებელი ღონისძიებები

როგორც უკვე აღინიშნა ტერიტორია მცენარეული საფარით წარმოდგენილი არ არის და არც ცხოველებისთვის არ არის საცხოვრებლად ხელსაყრელი პირობები. თუმცა ვინაიდან ობიექტი მდებარეობს დაცულ ტერიტორიასთან, კერძოდ კი ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნულ პარკთან ახლოს, კომპანიის მიერ შემუშავებულია ავარიული სიტუაციების და ხანძარსაწინააღმდეგო გეგმები. ხანძრის წარმოქმნის თავიდან აცილების და წარმოქმნის შემთხვევაში მისი გავრცელების ლიკვიდაციის მიზნით ობიექტზე მოწყობილია მაღალი დონის სახანძრო უსაფრთხოების სისტემა.

გარდა ამისა, ობიექტი უზრუნველყოფილი იქნება ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების სისტემით, რათა არ მოხდეს მიმდებარედ პარკის დაბინძურება.

ობიექტის პერსონალი მუდმივად გაივლის უსაფრთხოებასთან, ნარჩენების მართვასთან და ზოგადად გარემოსდაცვით საკითხებთან დაკავშირებით სწავლებებს.

18. ნარჩენების წარმოქმნა

ობიექტის ექსპლუატაციის ეტაპზე მოსალოდნელია გარკვეული რაოდენობის საყოფაცხოვრებო და სახიფათო ნარჩენების წარმოქმნა. მათი არასწორი მართვის შემთხვევაში მოსალოდნელია გარემოს ცალკეული რეცეპტორების ხარისხობრივი მდგომარეობის გაუარესება.

უარყოფითი შედეგების თავიდან აცილების მიზნით, ობიექტის ექსპლუატაციის ეტაპებზე ნარჩენების მართვა მოხდება წინამდებარე ნარჩენების მართვის გეგმის შესაბამისად.

18.1 ნარჩენების მართვის საკითხები, ნარჩენების მართვის გეგმა, ნარჩენების წარმოქმნით და გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება

ობიექტის ექსპლუატაციის ეტაპზე შესაძლებელია ადგილი ჰქონდეს როგორც სახიფათო, ასევე არასახიფათო ნარჩენების წარმოქმნას. სახიფათო და არასახიფათო ნარჩენების მართვის საკითხები მოცემულია ნარჩენების მართვის გეგმაში.

18.2 მოსალოდნელი ნარჩენების სახეები და მისი წარმოქმნით და გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება

ობიექტის ექსპლუატაციის ეტაპი

ობიექტის ექსპლუატაციის ფაზაზე წარმოქმნილი ნარჩენებიდან აღსანიშნავია საყოფაცხოვრებო და სახიფათო ნარჩენები.

საყოფაცხოვრებო ნარჩენების ტერიტორიიდან გატანა მოხდება მუნიციპალური სამსახურის მიერ.

ექსპლუატაციის ფაზაზე მოსალოდნელია შემდეგი სახიფათო ნარჩენების წარმოქმნა:

- ნავთობდამჭერში წარმოქმნილი ნარჩენები 50-70 კგ წელიწადში;
- ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებული ჩვრები და სხვა საწმენდი საშუალებები - 20-30 კგ/წელ;

ტერიტორიიდან სახიფათო ნარჩენების შემდგომი მართვა უნდა განხორციელდეს ამ საქმიანობაზე სათანადო ნებართვის მქონე კონტრაქტორების საშუალებით.

18.3 შემარბილებელი ღონისძიებები

ობიექტის ექსპლოატაციის ფაზაზე უზრუნველყოფილი იქნება ნარჩენების მართვის გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებების შესრულება, მათ შორის:

- ობიექტის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი საყოფაცხოვრებო ნარჩენები დაგროვების შესაბამისად გატანილი იქნება მუნიციპალურ ნაგავსაყრელზე;
- ობიექტის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი სახიფათო ნარჩენები დაგროვების შესაბამისად გატანილი იქნება შესაბამისი ნებართვის მქონე კომპანიის მიერ.

19. ნარჩენების მართვის გეგმა

I - ინფორმაცია ნარჩენების წარმომქმნელის შესახებ

<p>კომპანია (დასახელება, საიდენტიფიკაციო ნომერი, რეგისტრაციის ნომერი, თარიღი)</p>	<p>შპს „რომპეტროლ საქართველო“ ს/კ - 204493002</p>
<p>წარმომადგენელი (სახელი, პოზიცია, საკონტაქტო ინფორმაცია)</p>	<p>კახაბერ მგელაძე, გარემოსდაცვითი მმართველი 595 908 860 Kakhaber.mgeladze@rompetrol.com</p>
<p>იურიდიული მისამართი (რეგიონი, მუნიციპალიტეტი, ქალაქი, ქუჩა, ტელეფონი ნომერი, ფაქსი, ელექტრონული ფოსტა)</p>	<p>მერაბ ალექსიძის ქ.#12, ქ. თბილისი, საქართველო</p>
<p>ნარჩენების წარმომქმნელის საქმიანობის დეტალური აღწერა</p>	<p>შპს „რომპეტროლ საქართველო“ საქართველოს ტერიტორიაზე ფუნქციონირებს 2005 წლიდან. იგი წარმოადგენს KMG International ჯგუფის შვილობის კომპანიას და საქართველოს ტერიტორიაზე საწვავის დისტრიბუციას ახორციელებს 81 ავტოგასამართ სადგურზე. იგი ადგილობრივ ბაზარზე ცნობილია, როგორც უმაღლესი ხარისხის ევრო 5 სტანდარტის საწვავის მიმწოდებელი კომპანია. საცალო გაყიდვების გარდა, კომპანია ახორციელებს საბითუმო ვაჭრობას თბილისში არსებული ნავთობბაზისა და ბათუმის ნავთობტერმინალში არსებული ნავთობბაზის მეშვეობით.</p>

II - აღწერილობითი ნაწილი

№	ნარჩენის კოდი	ნარჩენის დასახელება	სახიფათო დიახ/არა	სახიფათობის მახასიათებელი	ნარჩენების მიახლოებითი რაოდენობა	განზ. ერთეული
1	20 03 01	შერეული მუნიციპალური ნარჩენები	არა	500	კმ
4	15 02 02*	ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებული ჩვრები და სხვა საწმენდი საშუალებები - 20-30 კგ/წელ;	დიახ	H 6	10	კმ

III - დასკვნითი ნაწილი

საქმიანობის პროცესში გათვალისწინებულია ნარჩენების პრევენციის და აღდგენის შემდეგი სახის ღონისძიებები:

სეპარირების მეთოდის აღწერა

- სახიფათო ნარჩენების სხვა ნარჩენებისგან განცალკევება

ობიექტის ტერიტორიაზე მოხდება ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების მეთოდის დანერგვა, რაც გულისხმობს სახიფათო და არასახიფათო ნარჩენების ერთმანეთისგან განცალკევებას. აღნიშნულის უზრუნველყოფის მიზნით დაგეგმილია შემდეგი პროცედურები:

- ობიექტის ტერიტორიაზე მოხდება ორი ერთმანეთისგან განსხვავებული კონტეინერის დადგმა, რომელიც იქნება შესაბამისად მარკირებული და ჰერმეტიულად დახურული;
- ერთი მათგანი განკუთვნილი იქნება საყოფაცხოვრებო ნარჩენების შესაგროვებლად;
- მეორე - ისეთი მყარი სახიფათო ნარჩენების შესაგროვებლად, როგორცაა: ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებული ჩვრები და სხვა საწმენდი საშუალებები;
- ნავთობდამჭერში შეგროვებული მასალა გატანილი იქნება შესაბამისი ნებართვის მქონე კომპანიის მიერ.

აკრძალული იქნება:

- მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენებისათვის განკუთვნილ კონტეინერებში სახიფათო ნარჩენების მოთავსება;
- ნავთობპროდუქტების, საპოხი მასალების გადაღვრა მდინარეში ან კანალიზაციის სისტემებში ჩაშვება;

წარმოქმნილი ნარჩენების დროებითი შენახვის მეთოდები და პირობები

წარმოქმნილი ნარჩენების დროებითი დასაწყობების უზნებისთვის გათვალისწინებული იქნება შემდეგი პირობების დაცვა:

- სახიფათო ნარჩენების განთავსებისთვის, ობიექტზე განთავსდება, სპეციალურად მარკირებული, ჰერმეტიული კონტეინერები;

- კონტეინერები დაცული იქნება ატმოსფერული ნალექების ზემოქმედებისა და უცხო პირების ხელყოფისაგან;
- ტერიტორიის კედლები და იატაკი, სადაც მოხდება კონტეინერების განთავსება მოპირკეთებული იქნება მყარი საფარით;

ნარჩენების დამუშავებისთვის გამოყენებული მეთოდები, დამუშავების ოპერაციის კოდის მითითებით – კოდექსის I და II დანართების მიხედვით;

#	ნარჩენის კოდი	ნარჩენის დასახელება	განთავსების/ ალდგენის ოპერაციები	ვის გადაეცემა და რა მიზნით
1.	15 02 02*	ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებული ჩვრები და სხვა საწმენდი საშუალებები	D10	გაუვნებელყოფის მიზნით გადაეცემა ნებართვის მქონე კომპანიას
2.	20 03 01	შერეული მუნიციპალური ნარჩენები	D1	განთავსდება მუნიციპალურ ნაგავსაყრელზე

სახიფათო ნარჩენების უსაფრთხო მართვის ზომებისა და მომუშავე პერსონალის შესაბამისი სწავლების ღონისძიებები;

- პერსონალს, რომელსაც შეხება ექნება სახიფათო ნარჩენებთან ან/და დაკავებულია ნარჩენების მართვის სფეროში (შეგროვება, შენახვა, ტრანსპორტირება, მიღება/ჩაბარება) გავლილი ექნება შესაბამისი სწავლება შრომის, გარემოს დაცვის და პროფესიული უსაფრთხოების საკითხებში;
- საწარმოში დასაქმებული პერსონალი უზრუნველყოფილი უნდა იყოს სპეც. ტანსაცმლით, ფეხსაცმლით და ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით. საჭიროების შემთხვევაში, განსაკუთრებით სახიფათო ნარჩენებთან დაკავშირებულ ოპერაციების შესრულების შემდეგ პერსონალის ტანსაცმელი ექვემდებარება სპეციალურ დამუშავებას ან/და შეცვლას ახლით;
- საწარმოში დასაქმებული პერსონალი მუდმივად გადის უსაფრთხოების საკითხებთან დაკავშირებით სწავლებებს/ტრენინგებს. დასაქმებულ პერსონალს შეუძლია პირველადი დახმარების აღმოჩენა მოწამვლის ან ტრავმირების შემთხვევაში ნარჩენებთან მუშაობის დროს;
- სამუშაოზე არ დაიშვება პირი, რომელსაც არ აქვს გავლილი შესაბამისი მომზადება, არა აქვს სპეცტანსაცმელი, ასევე ავადმყოფობის ნიშნების არსებობის შემთხვევაში;
- ნარჩენების რამდენიმე სახის ერთად განთავსების დროს გათვალისწინებული იქნება მათი შეთავსებადობა;
- ნარჩენების დაგროვების ადგილებში დაუშვებელია უცხო საგნების, პირადი ტანსაცმლის, სპეცტანსაცმლის, ინდ. დაცვის საშუალებების შენახვა;
- ხანძარსაშიში ნარჩენების განთავსების ადგილებში სასტიკად იკრძალება მოწევა და ღია ცეცხლით სარგებლობა;

20. სოციალურ გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედება

საწარმო ობიექტი თავისი ფუნქციონირებით მნიშვნელოვან წვლილს შეიტანს სოციალური პირობების გაუმჯობესებაში. ობიექტზე დასაქმებული იქნება ადგილობრივი მოსახლეობა, რის გამოც დემოგრაფიული ცვლილებები მოსალოდნელი არ არის.

21. კუმულაციური ზემოქმედება

ავტოგასამართი სადგურის განთავსების ზონაში სხვა საწარმოები არ ფიქსირდება, შესაბამისად კუმულაციური ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

22. ზემოქმედება ისტორიულ-კულტურულ და არქეოლოგიურ ძეგლებზე

საწარმოს გავლენის ზონაში ისტორიულ-კულტურული და არქეოლოგიური ძეგლები არ მდებარეობს და აქედან გამომდინარე მათზე რაიმე ნეგატიური ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

23. ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე, ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნულ პარკზე

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ბორჯომის მუნიციპალიტეტში, რომელიც წარმოდგენილია ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკით. საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს აღნიშნული დაცული ტერიტორიის ფარგლებს გარეთ, თუმცა ახლოს მის საზღვართან. პროექტის განხორციელების დროს დაგეგმილი შემარბილებელი ღონისძიებების გათვალისწინებით ობიექტის გავლენა აღნიშნულ დაცულ ტერიტორიაზე მოსალოდნელი არ არის. აღნიშნული პროექტის განხორციელების საკითხი შეთანხმებულია სსიპ დაცული ტერიტორიების სააგენტოსთან (იხ. წერილი დანართად).

24. შესაძლო ავარიული სიტუაციები

ავტოგასამართი სადგურის პროექტის ტექნოლოგიური რეგლამენტის გაანალიზების საფუძველზე, ჩამოყალიბებული იქნა ავარიული სიტუაციების წარმოქმნის შესაძლო ვარიანტები, რომლის მიხედვითაც უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს ავარიების თავიდან აცილება. ავარიების პრევენციული ღონისძიებების შემუშავებამდე უნდა მოხდეს ავარიული რისკ-ფაქტორების შეფასება, რომლის მიზანია ერთის მხრივ ხელი შეუწყოს გადაწყვეტილების მიღებას პროექტის განხორციელების მიზანშეწონილების თვალსაზრისით, მეორეს მხრივ – შექმნას საფუძველი გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედების თავიდან ასაცილებელი ან მნიშვნელოვნად შემარბილებელი ღონისძიებების დასადგენად.

გარემოსდაცვითი მიმართულების რეცეპტორებზე ზემოქმედების მოხდენა წარმოადგენს მიზეზ-შედეგობრივი ჯაჭვის ბოლო რგოლს, რომლის ძირითადი კომპონენტებია:

- ტექნოლოგიური სქემით გათვალისწინებული ცალკეულ სამუშაოებთან დაკავშირებული, რისკის შემცველი სიტუაციების წარმოქმნა (ხანძარი, ნავთობპროდუქტების დაღვრა და სხვა);
- მგრძობიარე რეცეპტორებზე (ატმოსფერული ჰაერი, ნიადაგი, გრუნტი ან ზედაპირული წყლები, ჰაბიტატების ზოგიერთი სახეობები) ნეგატიური ზემოქმედება.

შესაბამისად, ღონისძიებები შესაძლებელია მიმართული იყოს ერთის მხრივ ამ ჯაჭვის ნებისმიერი რგოლის ცდომილების აღბათობის ანუ ზემოქმედების აღბათობის შემცირებისაკენ, მეორეს მხრივ ღონისძიებათა მიზანია ზემოქმედების სიდიდეების მინიმიზაცია. ღონისძიებათა სახეების ყველაზე კარგი მიმართულებაა შესაძლებლობის ფარგლებში ნეგატიური ზემოქმედების ნულამდე დაყვანა.

დაგეგმილი საქმიანობის პროცესში მოსალოდნელი ავარიული სიტუაციები შეიძლება იყოს:

- ხანძარი;
- ნავთობპროდუქტების დაღვრა;
- უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული შემთხვევები;
- საგზაო შემთხვევები;
- ბუნებრივი ხასიათის ავარიული სიტუაცია.

უნდა აღინიშნოს, რომ ზემოთ ჩამოთვლილი ავარიული სიტუაციები შესაძლოა თანმდევი პროცესი იყოს და ერთი სახის ავარიული სიტუაციის განვითარებამ გამოიწვიოს სხვა სახის ავარიის ინიცირება.

ობიექტის ექსპლუატაციის პროცესში მოსალოდნელ ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა მოცემულია ქვემოთ.

24.1 ავარიის შესახებ შეტყობინება

ავარიულ სიტუაციაზე რეაგირებისა და მოქმედების გეგმაში მნიშვნელოვანია ავარიის შესახებ შეტყობინების ქსელის შექმნა.

- სახელმწიფო სტრუქტურებისათვის შეტყობინება (საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო, საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს სსიპ ტექნიკური და სამშენებლო ზედამხედველობის სააგენტოს);
- მოსახლეობისათვის შეტყობინება;
- მომიჯნავე ობიექტის სამსახურების შეტყობინება.

საკონტაქტო ინფორმაციის ფორმების დამუშავება, რომელიც უნდა ითვალისწინებდეს:

- ავარიის შედეგად შექმნილი სიტუაციის შეფასებას და რეაგირების ღონისძიებათა დაწყებას;
- რეაგირების კატეგორიის განსაზღვრას;
- ავარიული შემთხვევის შედეგების ლიკვიდაციის სამსახურის მობილიზებას და მზადყოფნაში მოყვანას;
- ავარიული შემთხვევის (გარემოს შესაძლებელი დაზიანებების) ადგილმდებარეობის სიტუაციური სქემის შედგენას;
- გარემოს შესაძლებელი დაზიანებების რაოდენობრივ შეფასებას და შესაძლებელი გავრცელების განსაზღვრას;
- ავარიულ შემთხვევასთან დაკავშირებულ უსაფრთხოების მოთხოვნების შეფასებას;
- რეაგირების სტრატეგიის შემუშავებას;
- არსებული რესურსების შეფასებას და მობილიზებას;
- რეაგირების სამუშაოთა ხელმძღვანელობის, სალიკვიდაციო სამუშაოთა დამთავრების პირობების განსაზღვრას;
- სალიკვიდაციო სამსახურის მოქმედების შეწყვეტას;
- მობილიზებული რესურსების მდგომარეობის შემოწმებას;

- სამთავრობო და დაინტერესებული ორგანოების და პირების შეტყობინებას სალიკვიდაციო სამუშაოების დასრულების შესახებ.

ავარიული სიტუაციის დოკუმენტირება:

- ავარიული შემთხვევის თარიღი, დრო და კლასი (გარემოს შესაძლებელი/აღმოჩენილი დაზიანებების მიხედვით);
- გამომვლენის/ინფორმაციის მომწოდებლის ვინაობა;
- გარემოს დაზიანებების (მაგალითად, დაღვრილი ნავთობპროდუქტი) მდგომარეობა, მისი გავრცელება და დაზიანებული ტერიტორიის ზომები;
- მეტეოპირობები (ქარის სიჩქარე და მიმართულება, და სხვა);
- დაზიანებების დახასიათება ტიპის მიხედვით;
- დაზიანებების წყარო;
- სხვა დამკვირვებლების მონაცემები

25. ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა

25.1 ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმის მიზნები და ამოცანები

ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმის მიზანია ჩამოაყალიბოს და განსაზღვროს სახელმძღვანელო მითითებები ავტოგასამართი სადგურის ოპერატორი კომპანიის პერსონალისათვის, რათა უზრუნველყოფილი იყოს ნებისმიერი მასშტაბის ტექნოგენურ ავარიებზე და ინციდენტებზე, აგრეთვე სხვა საგანგებო სიტუაციებზე რეაგირების და ლიკვიდაციის პროცესში ჩართული და სხვა მომსახურე პერსონალის ქმედებების რაციონალურად, კოორდინირებულად და ეფექტურად წარმართვა, პერსონალის, მოსახლეობის და გარემოს უსაფრთხოების დაცვა.

ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმის ამოცანებია:

- დაგეგმილი საქმიანობის დროს, 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.

მოსალოდნელი ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა ითვალისწინებს საქართველოს კანონების და საკანონმდებლო აქტების მოთხოვნებს.

25.2 ხანძარი/აფეთქება

ხანძრის აღმოცენება-გავრცელებისა და აფეთქების რისკები არსებობს ობიექტის ექსპლუატაციის დროს. პროექტის განხორციელების ადგილმდებარეობის ბუნებრივი პირობებიდან გამომდინარე ავარიის გამომწვევი ფაქტორი ძირითადად შეიძლება იყოს ანთროპოგენური, კერძოდ: მომსახურე პერსონალის გულგრილობა და უსაფრთხოების წესების დარღვევა, ნავთობპროდუქტების და სხვა ადვილად აალებადი/აფეთქებადი მასალების შენახვის და გამოყენების წესების დარღვევა და სხვ. თუმცა აფეთქების და ხანძრის გავრცელების პროვოცირება შეიძლება სტიქიურმა მოვლენამაც მოახდინოს (მაგ. მიწისძვრა).

ხანძრის/აფეთქების თანმდევი პროცესები შეიძლება იყოს:

- საშიში ნივთიერებების ზალპური გაფრქვევა / დაღვრა;
- პერსონალის ან მოსახლეობის ტრავმები და მათი ჯანმრთელობის უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული შემთხვევები.

25.3 ნავთობპროდუქტების ზალპური დაღვრა

ობიექტის ექსპლუატაციის პროცესში ავარიული სიტუაციის განვითარების მიზეზი შეიძლება იყოს ტექნიკის, დანადგარ-მექანიზმების გაუმართაობა და სახიფათო ნარჩენებისთვის განკუთვნილი

ჭურჭლის ჰერმეტიკობის დარღვევა, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს საშიში ნივთიერებების დაღვრა და გავრცელება ნიადაგსა და წყალში.

ავარიის თანმდევი პროცესები შეიძლება იყოს:

- ხანძარი/აფეთქება;
- პერსონალის ან მოსახლეობის მოწამვლა.

ბუნებრივი ხასიათის ავარიული სიტუაციები

დაგეგმილი საქმიანობის პროცესში ბუნებრივი ხასიათის ავარიული სიტუაციებზე სათანადო, დროულ და გეგმაზომიერ რეაგირებას უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება, ვინაიდან სტიქიური მოვლენები ნებისმიერი ზემოთჩამოთვლილი ავარიული სიტუაციის მაპროვოცირებელი ფაქტორი შეიძლება გახდეს.

ავარიული სიტუაციების წარმოქმნის ძირითადი პრევენციული ღონისძიებები
ხანძრის / აფეთქების პრევენციული ღონისძიებები:

- პერსონალის პერიოდული სწავლება და ტესტირება ხანძრის პრევენციის საკითხებზე;
- ადვილად აალებადი და ფეთქებადსაშიში ნივთიერებების დასაწყობება უსაფრთხო ადგილებში. მათი განთავსების ადგილებში შესაბამისი გამაფრთხილებელი ნიშნების მოწყობა;
- ხანძარსაწინააღმდეგო ნორმების დაცვა და მაღალი რისკის მქონე უბნებზე ქმედითუნარიანი სახანძრო ინვენტარის არსებობა;
- ელექტროუსაფრთხოების დაცვა, მეხამრიდების მოწყობა და მათი გამართულობის კონტროლი;
- მუშაობის დროს უნებლიედ გაფანტული ხანძარსაშიში, ადვილად აალებადი ნივთიერებები უნდა იყოს ფრთხილად მოგროვილი და მოთავსებული ნარჩენების ყუთში. ის ადგილები, სადაც იყო დარჩენილი ან გაფანტული ხანძარსაშიში ნივთიერებები, უნდა იყოს გულმოდგინედ გაწმენდილი ნარჩენების საბოლოოდ მოცილებამდე.

საშიში ნივთიერებების დაღვრის პრევენციული ღონისძიებები:

- ნავთობპროდუქტების და ქიმიური ნივთიერებების შენახვის და გამოყენების წესების დაცვაზე მკაცრი ზედამხედველობა. შენახვამდე უნდა მოწმდებოდეს შესაბამისი ჭურჭლის ვარგისიანობა;
- ნივთიერებების მცირე ჟონვის ფაქტის დაფიქსირებისთანავე სამუშაოების შეწყვეტა / დანადგარ-მექანიზმების მუშაობის შეჩერება და სარემონტო ღონისძიებების გატარება, რათა ინციდენტმა არ მიიღოს მასშტაბური ხასიათი.

- პერსონალის პერიოდული სწავლება და ტესტირება ობიექტის ექსპლუატაციის წესების დაცვის და ტექნიკური უსაფრთხოების საკითხებზე;
- პერსონალის პერიოდული სწავლება გარემოსდაცვით საკითხებზე;
- ავარიული სიტუაციების გამომწვევი ტექნიკური გაუმართაობის ოპერატიულად გამოსწორება.

პერსონალის ტრავმატიზმის/დაზიანების პრევენციული ღონისძიებები:

- პერსონალის პერიოდული სწავლება და ტესტირება შრომის უსაფრთხოების საკითხებზე;
- პერსონალის აღჭურვა ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით;
- შესაბამის ადგილებში სამედიცინო ყუთების განლაგება;
- სახიფათო ზონებში შესაბამისი გამაფრთხილებელი ნიშნების, ასევე უსაფრთხოების განათების მოწყობა;
- სპეციალური კადრების მომზადება, რომლებიც გააკონტროლებს სამუშაო უბნებზე უსაფრთხოების ნორმების შესრულების დონეს და დააფიქსირებს უსაფრთხოების ნორმების დარღვევის ფაქტებს.

26. ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირება

26.1 რეაგირება ხანძრის შემთხვევაში

ხანძრის კერის ან კვამლის აღმომჩენი პირის და მახლობლად მომუშავე პერსონალის სტრატეგიული ქმედებებია:

- სამუშაო უბანზე ყველა საქმიანობის შეწყვეტა, გარდა უსაფრთხოების ზომებისა;
- სიტუაციის შეფასება, ხანძრის კერის და მიმდებარე ტერიტორიების დაზვერვა;
- შეძლებისდაგვარად ტექნიკის და სხვა დანადგარ-მოწყობილობების იმ ადგილებიდან გაყვანა/გატანა, სადაც შესაძლებელია ხანძრის გავრცელება. ელექტრომოწყობილობები უნდა ამოირთოს წრედიდან;

იმ შემთხვევაში თუ ხანძარი მძლავრია და გამწვანებულია ხანძრის კერასთან მიდგომა, მიმდებარედ განლაგებულია რაიმე ხანძარსაშიში ან ფეთქებადსაშიში უბნები/ნივთიერებები, მაშინ:

- მოშორდით სახიფათო ზონას;
- ევაკუირებისას იმოქმედეთ ნაგებობის ევაკუაციის სქემის/ საევაკუაციო პლაკატების მითითებების მიხედვით;

- თუ თქვენ გიწევთ კვამლიანი დახურული სივრცის გადაკვეთა, დაიხარეთ რადგან ჰაერი ყველაზე სუფთა იატაკთანაა, ცხვირზე და პირზე აიფარეთ სველი ნაჭერი;
- თუ ვერ ახერხებთ ევაკუაციას აღმოდებული გასასვლელის გამო ხმამალა უხმეთ მშველელს;
- ავარიის შესახებ შეტყობინება გადაეცით უფროს მენეჯერს/ოპერატორს;
- დაელოდეთ სამაშველო რაზმის გამოჩენას და მათი მოსვლისას გადაეცით დეტალური ინფორმაცია ხანძრის მიზეზების და ხანძრის კერის სიახლოვეს არსებული სიტუაციის შესახებ;

იმ შემთხვევაში თუ ხანძარი არ არის მძლავრი, ხანძრის კერა ადვილად მისადგომია და მასთან მიახლოება საფრთხეს არ უქმნის თქვენს ჯანმრთელობას. ამასთან არსებობს მიმდებარე ტერიტორიებზე ხანძრის გავრცელების გარკვეული რისკები, მაშინ იმოქმედეთ შემდეგნაირად:

- ავარიის შესახებ შეტყობინება გადაეცით უფროს მენეჯერს / ოპერატორს;
- მოძებნეთ უახლოესი სახანძრო სტენდი და მოიმარაგეთ საჭირო სახანძრო ინვენტარი (ცეცხლმაქრობი, ნაჯახი, ძალაყინი, ვედრო და სხვ);
- ეცადეთ ხანძრის კერის ლიკვიდაცია მოახდინოთ ცეცხლმაქრობით, ცეცხლმაქრობზე წარმოდგენილი ინსტრუქციის მიხედვით;

იმ შემთხვევაში თუ უბანზე არ არსებობს სახანძრო სტენდი, მაშინ ხანძრის კერის ლიკვიდაციისთვის გამოიყენეთ ქვიშა, წყალი ან გადააფარეთ ნაკლებად აალებადი სქელი ქსოვილი.

იმ შემთხვევაში თუ ხანძრის კერის სიახლოვეს განლაგებულია წრედში ჩართული ელექტროდანადგარები წყლის გამოყენება დაუშვებელია;

დახურულ სივრცეში ხანძრის შემთხვევაში ნუ გაანიავებთ ოთახს (განსაკუთრებული საჭიროების გარდა), რადგან სუფთა ჰაერი უფრო მეტად უწყობს ხელს წვას და ხანძრის მასშტაბების ზრდას.

ხანძრის შემთხვევაში უბნის მენეჯერის/უფროსი ოპერატორის სტრატეგიული ქმედებებია:

- დეტალური ინფორმაციის მოგროვება ხანძრის კერის ადგილმდებარეობის, მიმდებარედ არსებული/დასაწყობებული დანადგარ-მექანიზმების და ნივთიერებების შესახებ და სხვ;
- სხვა პერსონალის და სახანძრო სამსახურის ინფორმირება;
- ინციდენტის ადგილზე მისვლა და სიტუაციის დაზვერვა, რისკების გაანალიზება და ხანძრის სავარაუდო მასშტაბების (I, II ან III დონე) შეფასება;
- მთელს პერსონალს ეთხოვოს მანქანებისა და უბანზე არსებული ხანძარსაქრობი აღჭურვილობის გამოყენება;

- პერსონალის ქმედებების გაკონტროლება და ხელმძღვანელობა.

ხანძრის შემთხვევაში სამშენებლო სამუშაოების მენეჯერის/ნაგებობის უფროსის სტრატეგიული ქმედებებია:

- სახანძრო სამსახურის ინფორმირება;
- H&S ოფიცერთან ერთად შიდა პერსონალის ქმედებების გაკონტროლება და ხელმძღვანელობა ადგილობრივი ან რეგიონალური სახანძრო რაზმის გამოჩენამდე (ამის შემდეგ შტატს ხელმძღვანელობს სახანძრო რაზმის ხელმძღვანელი);
- სახანძრო რაზმის ქმედებების ხელშეწყობა (შესაძლოა საჭირო გახდეს უბანზე არარსებული სპეციალური აღჭურვილობა და სხვ.);
- ინციდენტის დასრულების შემდგომ H&S ოფიცერთან ერთად ავარიის შედეგების სალიკვიდაციო ღონისძიებების გატარება;
- ანგარიშის მომზადება და ოპერატორი კომპანიისთვის მიწოდება.

26.2 რეაგირება საშიში ნივთიერებების დაღვრის შემთხვევაში

წინამდებარე ქვეთავში განხილულია მხოლოდ I და II დონის ავარიული სიტუაციებზე რეაგირების სტრატეგია. საშიში ნივთიერებების დაღვრის რეაგირების სახეებს მნიშვნელოვნად განსაზღვრავს მიწის ზედაპირის სახე. აგრეთვე, მისი პირვანდელი მდგომარეობა. შესაბამისად ავარიებზე რეაგირება წარმოდგენილია შემდეგი სცენარებისთვის:

- საშიში ნივთიერებების დაღვრა შეუღწევად ზედაპირზე (ასფალტის, ბეტონის საფარი);
- საშიში ნივთიერებების დაღვრა შეღწევად ზედაპირზე (ხრეში, ნიადაგი, ბალახოვანი საფარი);
- საშიში ნივთიერებების მდინარეში ჩაღვრა.

შეუღწევად ზედაპირზე საშიში ნივთიერებების (ძირითადად ნავთობპროდუქტები) დაღვრის შემთხვევაში საჭიროა შემდეგი სტრატეგიული ქმედებების განხორციელება:

- ინფორმაციის გადაცემა სხვა პერსონალისთვის და სამაშველო რაზმისთვის;
- უბანზე მომუშავე ყველა დანადგარ-მექანიზმის გაჩერება;
- დაბინძურების წყაროს გადაკეტვა (არსებობის შემთხვევაში);
- ეთხოვოს პერსონალს ავარიაზე რეაგირებისათვის საჭირო აღჭურვილობის და ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების მობილიზება;

- მოხდეს სამეურნეო-ფეკალური კანალიზაციის სისტემის შესასვლელების (ჭების ხუფები) ბლოკირება;
- საჭიროების შემთხვევაში საჭიროა შესაფერისი შეულწევადი მასალისაგან (ქვიშის ტომრები, პლასტმასის ფურცლები, პოლიეთილენის აპკები და სხვ.) გადასაკეტი ბარიერების მოწყობა ისე, რომ მოხდეს დაღვრილი ნივთიერებების შეკავება ან გადაადგილების შეზღუდვა;
- ბარიერები უნდა აიგოს ნალის ფორმით, ისე, რომ გახსნილი მხარე მიმართული იყოს ნივთიერებების დინების შემხვედრად;
- მოხდეს დაღვრილი ნავთობპროდუქტების შეგროვება ცოცხებისა და ტილოების გამოყენებით;
- დაღვრილი ნავთობპროდუქტების შესაშრობად საჭიროა შთანთქმელი (აბსორბენტული) საფენების გამოყენება;
- მოაგროვეთ ნავთობპროდუქტები ისე, რომ შესაძლებელი იყოს მისი კონტეინერში (ჭურჭელში) შეგროვება და შემდგომი გადატანა.
- ნავთობის შეწოვის შემდეგ საფენები უნდა მოთავსდეს პოლიეთილენის ტომრებში (საჭიროების შემთხვევაში შესაძლებელია საფენების ხელმეორე გამოყენება);
- მოედანი სრულიად უნდა გაიწმინდოს ნარჩენი ნავთობპროდუქტებისგან, რათა გამოირიცხოს მომავალში წვიმის წყლებით დამაბინძურებლების წარეცხვა;
- გაწმენდის ოპერაციების დამთავრების შემდეგ ყველა საწმენდი მასალა უნდა შეგროვდეს, შეიფუტოს და დასაწყობდეს შესაბამისად დაცულ ადგილებში.

შელწევად ზედაპირზე ნავთობპროდუქტების დაღვრის შემთხვევაში საჭიროა შემდეგი სტრატეგიული ქმედებების განხორციელება:

- ინფორმაციის გადაცემა სხვა პერსონალისთვის და სამაშველო რაზმისთვის;
- უბანზე მომუშავე ყველა დანადგარ-მექანიზმის გაჩერება;
- ეთხოვოს პერსონალს ავარიაზე რეაგირებისათვის საჭირო აღჭურვილობის და ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების მობილიზება;
- მოხდეს სამეურნეო-ფეკალური კანალიზაციის სისტემის შესასვლელების (ჭების ხუფები) ბლოკირება;
- შთანთქმელები უნდა დაეწყოს ერთად ისე, რომ შეიქმნას უწყვეტი ბარიერი (ზღუდე) მოძრავი ნავთობპროდუქტების წინა კიდის პირისპირ. ბარიერის ბოლოები უნდა მოიხაროს წინისკენ, რათა მან ნალის ფორმა მიიღოს;
- დაღვრილი ნავთობპროდუქტების შეკავების ადგილი უნდა დაიფაროს პოლიეთილენის აპკის ფურცლებით, რათა არ მოხდეს ნავთობის შეღწევა ნიადაგის ქვედა ფენებში;

- აღსანიშნავია, რომ თუ შეუძლებელია შემაკავებელი პოლიეთილენის ფურცლების დაფენა, მაშინ ბარიერების მოწყობა გამოიწვევს ნავთობის დაგროვებას ერთ ადგილზე, რაც თავის მხრივ გამოიწვევს ამ ადგილზე ნიადაგის გაჯერებას ნავთობით, ნავთობპროდუქტების შეღწევას ნიადაგის უფრო ქვედა ფენებში;
- დაღვრილი ნავთობპროდუქტების შესაშრობად საჭიროა შთანთქმელი (აბსორბენტული) საფენების გამოყენება;
- მოაგროვეთ ნავთობი ისე, რომ შესაძლებელი იყოს მისი კონტეინერში (ჭურჭელში) შეგროვება და შემდგომი გადატანა;
- ნავთობის შეწოვის შემდეგ საფენები უნდა მოთავსდეს პოლიეთილენის ტომრებში (საჭიროების შემთხვევაში შესაძლებელია საფენების ხელმეორე გამოყენება);
- მოედანი სრულიად უნდა გაიწმინდოს ნარჩენი ნავთობპროდუქტებისგან, რათა გამოირიცხოს მომავალში წვიმის წყლებით დამაბინძურებლების წარეცხვა ან ნიადაგის ღრმა ფენებში გადაადგილება;
- გაწმენდის ოპერაციების დამთავრების შემდეგ ყველა საწმენდი მასალა უნდა შეგროვდეს, შეიფუტოს და დასაწყობდეს შესაბამისად დაცულ ადგილებში;
- მიწის ზედაპირზე არსებული მცენარეულობის და ნიადაგის ზედა ფენის დამუშავება უნდა დაიწყოს დაბინძურების წყაროს მოცილებისთანავე ან გაჟონვის შეწყვეტისთანავე; როგორც კი მოცილებული იქნება მთელი გაჟონილი ნავთობპროდუქტები, სამშენებლო სამუშაოების მენეჯერის / ნაგებობის უფროსის მითითებისა და შესაბამისი კომპეტენციის მქონე მოწვეული სპეციალისტის ზედამხედველობით უნდა დაიწყოს დაბინძურებული ნიადაგის მოცილება და მისთვის სარემედიაციო სამუშაოების ჩატარება.

მდინარეში/საწრეტ არხებში ნავთობპროდუქტების დაღვრის შემთხვევაში საჭიროა შემდეგი სტრატეგიული ქმედებების განხორციელება:

- ინფორმაციის გადაცემა სხვა პერსონალისთვის და სამაშველო რაზმისთვის;
- მდინარეში ჩაღვრის შემთხვევაში ქვედა ბიეფში მოსახლეობის ინფორმირება;
- უბანზე მომუშავე ყველა დანადგარ-მექანიზმის გაჩერება;
- დაბინძურების წყაროს გადაკეტვა (არსებობის შემთხვევაში);
- ეთხოვოს პერსონალს ავარიაზე რეაგირებისათვის საჭირო აღჭურვილობის და ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების მობილიზება;

- დაუყოვნებლივ მოხდეს მდინარის დაბინძურებული მონაკვეთის გადაღობვა ხის დაფებით ან სამდინარო ბონებით. დამატებითი საჭიროების შემთხვევაში შესაძლებელია მიწით გავსებული ტომრების გამოყენება;
- მდინარის ზედაპირზე შეგროვებული ნავთობპროდუქტების ამოღება მოხდეს საასენიზაციო მანქანებით; ნაპირზე დაღვრილი ნავთობპროდუქტების შესაშრობად გამოყენებული უნდა იქნეს შთანმთქმელი (აბსორბენტული) საფენები;
- ნავთობის შეწოვის შემდეგ საფენები მოთავსდეს ნარჩენების განსათავსებელ პოლიეთილენის ტომრებში.

26.3 ავტოგასამართი სადგურის ტერიტორიაზე ხანძრის, ნავთობის დაღვრის, სტიქიური ან/და სხვა პროცესების წარმოქმნის შემთხვევაში გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების დეტალური განსაზღვრა და შესაბამისი შემარბილებელი/საკომპენსაციო ღონისძიებები

გარდა ავარიული სიტუაციების მართვის გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებებისა, რომელიც შემუშავდა ამ კონკრეტული ობიექტისთვის შპს „რომპეტროლ საქართველოს“ გააჩნია სახანძრო უსაფრთხოების პოლიტიკის დოკუმენტი, რომელიც შემუშავებულია კომპანიის უსაფრთხოების მენეჯერის მიერ და დამტკიცებულია კომპანიის ხელმძღვანელობის მიერ. პოლიტიკის დოკუმენტით გათვალისწინებული პირობები ვრცელდება კომპანიის ყველა ობიექტზე, მათ შორის ამ დოკუმენტით განსაზღვრული ობიექტის ფუნქციონირებაზე. აღნიშნული დოკუმენტი დანართის სახით თან ახლავს წინამდებარე დოკუმენტს (დანართი 11).

26.4 ავტოგასამართი სადგურის ექსპლუატაციის შეწყვეტის შემთხვევაში გარემოს წინანდელ მდგომარეობამდე აღდგენის გზებისა და საშუალებების განსაზღვრა

26.4.1 ავტოგასამართი სადგურის მოკლევადიანი გაჩერება ან რემონტი

ავტოგასამართი სადგურის ექსპლუატაციის დროებითი გაჩერების ან არსებული ობიექტების რემონტის (მიმდინარე და კაპიტალური) შემთხვევაში, საექსპლუატაციო სამსახური შეიმუშავებს საქმიანობის დროებით შეჩერებასთან ან რემონტთან დაკავშირებულ ოპერატიულ გეგმას, რომელიც პირველ რიგში მოიცავს უსაფრთხოების მოთხოვნებს და შეთანხმებული იქნება ადგილობრივ თვითმართველობასთან და ყველა დაინტერესებულ იურიდიულ პირთან.

26.4.2 ავტოგასამართი სადგურის ექსპლუატაციის ხანგრძლივი შეწყვეტა

ავტოგასამართი სადგურის ექსპლუატაციის ხანგრძლივი შეწყვეტის შემთხვევაში, შეიქმნება სალიკვიდაციო ორგანო, რომელიც დაამუშავებს ექსპლუატაციის ხანგრძლივი შეწყვეტის გეგმას. ექსპლუატაციის ხანგრძლივი შეწყვეტის გეგმა შეთანხმებული იქნება უფლებამოსილ ორგანოებთან. გეგმის ძირითად შინაარსს წარმოადგენს უსაფრთხოების მოთხოვნები.

საქმიანობის შეწყვეტამდე გატარდება შემდეგი სახის ღონისძიებები:

- ტერიტორიის შიდა აუდიტის ჩატარება – ინფრასტრუქტურის ტექნიკური მდგომარეობის დაფიქსირება, ავარიული რისკების და გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით პრობლემატური უბნების გამოვლენა და პრობლემის გადაწყვეტა;
- ტერიტორიის გარე პერიმეტრის გამაფრთხილებელი და ამკრძალავი ნიშნებით უზრუნველყოფა.

26.4.3 ავტოგასამართი სადგურის ლიკვიდაცია

ავტოგასამართი სადგურის ლიკვიდაციის შემთხვევაში, გარემოს წინანდელ მდგომარეობამდე აღდგენის გზებისა და საშუალებების განსაზღვრისათვის გათვალისწინებული იქნება სპეციალური პროექტის დამუშავება.

აღნიშნული პროექტის დამუშავებაზე პასუხისმგებელია ოპერატორი კომპანიის ხელმძღვანელობა. არსებული წესის მიხედვით ობიექტის გაუქმების სპეციალური პროექტი შეთანხმებული იქნება უფლებამოსილი ორგანოების მიერ და ინფორმაცია მიეწოდება ყველა დაინტერესებულ ფიზიკურ და იურიდიული პირს.

პროექტში გათვალისწინებული უნდა იყოს ტექნოლოგიური პროცესების შეწყვეტის წესები და რიგითობა, შენობა - ნაგებობების და მოწყობილობების დემონტაჟი, სადემონტაჟო სამუშაოების ჩატარების წესები და პირობები, უსაფრთხოების დაცვის და გარემოსდაცვითი ღონისძიებები, საშიში ნარჩენების გაუვნებლობის და განთავსების წესები და პირობები, სარეკულტივაციო სამუშაოები და სხვა.

27. სკოპინგის ეტაპზე საზოგადოების ინფორმირებისა და მათ მიერ წარმოდგენილი მოსაზრებებისა და შენიშვნების შეფასება

წინამდებარე გზშ ანგარიშის მომზადებას წინ უძღვის სკრინინგისა და სკოპინგის პროცედურები.

საქართველოს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-8 მუხლი ითვალისწინებს სკოპინგის ეტაპზე საზოგადოებისა და სხვა დაინტერესებული წრეების ჩართულობას.

კანონით დადგენილი პროცედურის შესაბამისად, ინფორმაცია აღნიშნული სკოპინგის საჯარო განხილვის შესახებ გამოქვეყნებული გათვალისწინებით საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ოფიციალურ ვებ. გვერდზე: www.mepa.gov.ge.

აქვე აღსანიშნავია ის გარემოება, რომ „საქართველოში ახალი კორონავირუსის გავრცელების აღკვეთის მიზნით გასატარებელი ღონისძიებების დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 23 მარტის №181 დადგენილებაში ცვლილების შეტანის თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 26 მარტის №196 დადგენილების თანახმად, საქართველოს კანონით გათვალისწინებული სკოპინგის დასკვნის გაცემისთვის დაწყებული ადმინისტრაციული წარმოებები განხორციელდა საჯარო განხილვის ჩატარების გარეშე და ადმინისტრაციულ წარმოებაში საზოგადოების მონაწილეობა და მის მიერ მოსაზრებებისა და შენიშვნების წარდგენის შესაძლებლობა უზრუნველყოფილი იყო წერილობითი ფორმით.

სკოპინგის პროცესის მსვლელობს დროს დაგეგმილ საქმიანობასთან დაკავშირებით შენიშვნები არ გამოთქმულა არც ზეპირი და არც წერილობითი ფორმით.

28. გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები

28.1 ზოგადი მიმოხილვა

გარემოსდაცვითი ღონისძიებების იერარქია შემდეგნაირად გამოყოფრება:

- ზემოქმედების თავიდან აცილება/პრევენცია;
- ზემოქმედების შემცირება;
- ზემოქმედების შერბილება;
- ზიანის კომპენსაცია.

ზემოქმედების თავიდან აცილება და რისკის შემცირება შესაძლებლობისდაგვარად შეიძლება მიღწეულ იქნას ობიექტის ექსპლუატაციისას საუკეთესო პრაქტიკის გამოცდილების გამოყენებით. შემარბილებელი ღონისძიებების ნაწილი გათვალისწინებულია პროექტის შემუშავებისას. თუმცა ვინაიდან ყველა ზემოქმედების თავიდან აცილება შეუძლებელია, პროექტის გარემოსადმი მაქსიმალური უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად სასიცოცხლო ციკლის ყველა ეტაპისთვის და ყველა რეცეპტორისთვის განისაზღვრება შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების გეგმა.

გარემოსდაცვითი მონიტორინგის და მენეჯმენტის წარმართვაზე, ასევე ყველა თანდართულ დოკუმენტაციაში (ნარჩენების მართვის გეგმა, ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა, მონიტორინგის გეგმა) განსაზღვრული ვალდებულებების შესრულებაზე პასუხისმგებლობას იღებს საქმიანობის განმახორციელებელი - შპს „რომპეტროლ საქართველო“.

28.2 ობიექტის ექსპლუატაციის პროცესში მოსალოდნელი ზემოქმედებების შემარბილებელი ღონისძიებები

ქვემოთ მოყვანილ ცხრილებში წარმოდგენილია ინფორმაცია პროექტის განხორციელების შედეგად მოსალოდნელი ზემოქმედებების შემარბილებელი ღონისძიებების და საჭირო მონიტორინგის შესახებ.

28.3 შემარბილებელი ღონისძიებები - ექსპლუატაციის ეტაპი

ზემოქმედება/ ზემოქმედების აღწერა	ამოცანა	შემარბილებელი ღონისძიებები:		მონიტორინგი
		დაბასიათება	პასუხისმგებლობა, ვადები და ხარჯები	
<p><u>ატმოსფერულ ჰაერში არასასიამოვნო სუნის გავრცელება.</u></p> <p>მნიშვნელოვნება:</p> <p><u>დაბალი</u></p>	<p><u>არასასიამოვნო სუნის გავრცელებით დასაქმებული პერსონალის, მოსახლეობის შეწუხების რისკების მინიმუმამდე დაყვანა</u></p>	<p>ობიექტის ექსპლუატაციის წესების დაცვაზე ზედამხედველობა;</p> <p>ს. მონიტორინგით გამოვლენილი დარღვევის შემთხვევაში შესაბამისი მოკორექტირებელი ღონისძიებების შემუშავება და გატარება.</p> <p>ნარჩენი ზემოქმედების მნიშვნელოვნება:</p> <p>„დაბალი“</p>	<p>პასუხისმგებელი შემარბილებელი ღონისძიებების გატარებაზე:</p> <p>ოპერატორი კომპანია</p> <p>შემარბილებელი ღონისძიებების შესრულების ვადები:</p> <p>ექსპლუატაციისას მუდმივად;</p> <p>ექსპლუატაციისას მონიტორინგით გამოვლენილი დარღვევის შემთხვევაში.</p> <p>შემარბილებელი ღონისძიებების ჩატარების ხარჯები:</p> <p>შეიძლება დაკავშირებული იყოს „დაბალ“ ან „საშუალო“ ხარჯებთან.</p>	<p>დანადგარების ტექნიკური მდგომარეობის კონტროლი.</p> <p>უსიამოვნო სუნის გავრცელების დონეების ინსტრუმენტალური გაზომვა.</p> <p>მოსახლეობის და პერსონალის გამოკითხვა.</p> <p>საჭიროების შემთხვევაში გაუმართაობის მაკორექტირებელი ღონისძიებების გატარება.</p>

<p>ხმაურის გავრცელება სამუშაო ზონაში. ზემოქმედება სხვა რეცეპტორებზე:</p> <p>ექსპლუატაციის პროცესში ავტოცისტერნებიდან რეზერვუარებში საწვავის ჩაცლისას წარმოქმნილი ხმაურის გავრცელება.</p> <p>მნიშვნელოვნება:</p> <p>„დაბალი“</p>	<p>ხმაურის გავრცელების მინიმუმამდე დაყვანა. გარემოზე ისეთი სახის ზემოქმედებების შემცირება, როგორცაა:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედება; 	<p>ხმაურიან დანადგარებთან მომუშავე პერსონალის ხშირი ცვლა;</p> <p>ნარჩენი ზემოქმედების მნიშვნელოვნება:</p> <p>„ძალიან დაბალი“</p>	<p>პასუხისმგებელი შემარბილებელი ღონისძიებების გატარებაზე:</p> <p>ოპერატორი კომპანია</p> <p>შემარბილებელი ღონისძიებების შესრულების ვადები:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ექსპლუატაციისას. <p>შემარბილებელი ღონისძიებების ჩატარების ხარჯები: შესაძლებელია დაკავშირებული იყოს დაბალ ხარჯებთან</p>	<p>დანადგარების ტექნიკური მდგომარეობის კონტროლი. საჭიროების შემთხვევაში ინსტრუმენტა ლუ რი გაზომვები.</p>
<p>ზედაპირული წყლების დაბინძურება:</p>	<p>ზედაპირული წყლების დაბინძურების პრევენცია</p>		<p>პასუხისმგებელი შემარბილებელი ღონისძიებების გატარებაზე:</p> <p>ოპერატორი კომპანია</p>	<p>ობიექტის მუშაობის ეფექტურობის კონტროლი.</p>

<p>ზედაპირული წყლების დაბინძურება</p> <p>ნარჩენებით, გაუწმენდავი ჩამდინარე წყლებით.</p> <p>მნიშვნელოვნება:</p> <p><u>„მაღალი“</u></p>	<p><u>და შესაბამისად გარემოზე ისეთი სახის ზემოქმედების შემცირება, როგორცაა:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> წყლის ბიომრავალფეროვნებაზე ზემოქმედება; მიწისქვეშა წყლების დაბინძურება; წყლის რესურსებზე დამოკიდებულ რეცეპტორებზე (ცხოველები, მოსახლეობა) ზემოქმედება. 	<p>პერსონალს ინსტრუქტაჟი გარემოს დაცვის და საფრთხეების საკითხებზე;</p> <p>ნავთობდამჭერის მუშაობის ეფექტურობის კონტროლი;</p> <p>საწვავის გამოყენების წესების დაცვაზე სისტემატური ზედამხედველობა;</p> <p>ავარიულ სიტუაციების პრევენციული ღონისძიებების გატარებაზე ზედამხედველობა;</p> <p>ნავთობპროდუქტების ავარიულ დაღვრის შემთხვევაში დაბინძურების ლოკალიზაცია და ზედაპირულ წყლებში მოხვედრის პრევენციის ღონისძიებების გატარება;</p> <p>ნარჩენების მართვის გეგმით გათვალისწინებული ღონისძიებების შესრულების სისტემატური კონტროლი.</p> <p>ნიადაგის დაბინძურებისაგან დაცვის მიზნით გაწერილი შემარბილებელი ღონისძიებების გატარება.</p> <p>ნარჩენი ზემოქმედების მნიშვნელოვნება:</p> <p>„დაბალი“</p>	<p>შემარბილებელი ღონისძიებების შესრულების ვადები:</p> <p>ექსპლოატაციის ფაზაზე რეგულარულად;</p> <p>ნავთობპროდუქტების დაღვრის შემდგომ უმოკლეს ვადებში;</p> <p>შემარბილებელი ღონისძიებების ჩატარების ხარჯები: ღონისძიებების შესრულება შეიძლება დაკავშირებული იყოს „საშუალო“ ხარჯებთან.</p>	<p>ნარჩენების მართვის გეგმის შესრულების კონტროლი.</p> <p>საწვავის მართვის წესების შესრულების კონტროლი.</p> <p>ნიადაგის და წყლის მდგომარეობის ვიზუალური კონტროლი</p>
---	--	--	---	---

<p>ნარჩენები გარემოს დაბინძურების რისკები: სახიფათო ნარჩენები საყოფაცხოვრებო ნარჩენები.</p> <p>მნიშვნელოვნება:</p> <p>„საშუალო“</p>	<p>ნარჩენების გარემოში უსისტემოდ გავრცელების პრევენცია და გარემოზე ისეთი სახის ზემოქმედების შემცირება, როგორცაა:</p> <p>ადამიანის ჯანმრთელობაზე ნეგატიური ზემოქმედება;</p> <p>წყლის გარემოს დაბინძურება;</p> <p>ცხოველებზე უარყოფითი ზემოქმედება;</p> <p>უარყოფითი ვიზუალურ-ლანდშაფტური ცვლილება და სხვ.</p>	<p>ნავთობდამჭერიდან ამოღებული მცირე რაოდენობის ლამის გატანა ნებართვის მქონე კომპანიის მიერ;</p> <p>b. სახიფათო ნარჩენების დროებითი განთავსებისთვის ნაგებობის ტერიტორიაზე შესაბამისი სასაწყობო ინფრასტრუქტურის მოწყობა;</p> <p>c. ტერიტორიაზე შესაბამისი კონტეინერების დადგმა, საყოფაცხოვრებო ნარჩენების განთავსებისთვის;</p> <p>d. ნარჩენების მართვისათვის სათანადო მომზადების მქონე პერსონალის გამოყოფა, რომელსაც ჩაუტარდება სწავლება და ტესტირება;</p> <p>e. პერსონალის ინსტრუქტაჟი;</p> <p>f. შემდგომი მართვის მიზნით ტერიტორიებიდან სახიფათო ნარჩენების გატანა ამ საქმიანობაზე სათანადო ნებართვის მქონე კონტრაქტორის საშუალებით.</p> <p>ნარჩენი ზემოქმედების მნიშვნელოვნება:</p> <p>„დაბალი“</p>	<p>პასუხისმგებელი შემარბილებელი ღონისძიებების გატარებაზე: ოპერატორი კომპანია</p> <p>შემარბილებელი ღონისძიებების ჩატარების ხარჯები: ღონისძიებების შესრულება შეიძლება დაკავშირებული იყოს „დაბალ“ ხარჯებთან.</p>	<p>ნარჩენების მართვისათვის სპეციალურად გამოყოფილი პერსონალის მიერ ნარჩენების მართვის გეგმის შესრულების კონტროლი,</p> <p>ნარჩენების რაოდენობის და სახეების აღრიცხვა, შესაბამისი ჟურნალის წარმოება.</p>
---	--	---	---	---

<p>ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე და მის ბიომრავალფეროვნებაზე მათ შორის წითელი წუსხით დაცულ სახეობებზე</p>	<p>დაცული ტერიტორიების ბუნებრივ გარემოზე ზემოქმედების შემცირება და მინიმუმამდე დაყვანა</p>	<p>ხანძარქრობის სისტემების გამართულ მდგომარეობაში ყოფნა</p> <p>სახიფათო და არასახიფათო ნარჩენების სწორი მართვა;</p> <p>პერსონალისათვის დაცული ტერიტორიის ობიექტზე შესვლის აკრძალვა;</p> <p>პერსონალის ინსტრუქტაჟი;</p> <p>ნარჩენი ზემოქმედების მნიშვნელოვნება:</p> <p>„დაბალი“</p>	<p>ექსპლოატაციის ფაზაზე რეგულარულად;</p> <p>შემარბილებელი ღონისძიებების ჩატარების ხარჯები: ღონისძიებების შესრულება დაკავშირებული არ არის ხარჯებთან</p>	<p>ვიზუალური კონტროლი</p>
---	--	---	---	---------------------------

29. გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმა

ავტოგასამართი სადგურის ფუნქციონირების პროცესში ეკოლოგიური მონიტორინგის ორგანიზება ითვალისწინებს შემდეგი ამოცანების გადაჭრას:

- ობიექტის მოწყობის ფინალური სამუშაოების და ექსპლუატაციის დროს მოქმედი გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის მოთხოვნათა შესრულების დადასტურება;
- რისკებისა და ეკოლოგიური ზემოქმედებების კონტროლირებადობის უზრუნველყოფა;
- დაინტერესებული პირების უზრუნველყოფა სათანადო გარემოსდაცვითი ინფორმაციით;
- ნეგატიური ზემოქმედების შემამცირებელი/შემარბილებელი ღონისძიებების განხორციელების დადასტურება, მათი ეფექტურობის განსაზღვრა და აუცილებლობის შემთხვევაში მათი კორექტირება;
- პროექტის განხორციელების (მოწყობის ფინალური სამუშაოები და ექსპლუატაცია) პერიოდში პერმანენტული გარემოსდაცვითი კონტროლი.

ობიექტის ექსპლუატაციისას გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმა წარმოდგენილია ქვემოთ მოცემულ ცხრილებში.

29.1 მონიტორინგის გეგმა - ექსპლოატაციის ეტაპი

კონტროლის საგანი/საკონტროლო ქმედება	კონტროლის/სინჯის აღების წერტილი	მეთოდი	სიხშირე/დრო	მიზანი	პასუხისმგებელი პირი
არასასაიმონო სუნის გავრცელება	ობიექტის ტერიტორია; უახლოესი რეცეპტორი (საცხოვრებელი ზონა)	ობიექტის დანადგარ-მექანიზმების ტექნიკური გამართულობის კონტროლი; გამოკითხვა;	პერიოდული კონტროლი; ინსტრუმენტალური გაზომვა - პერიოდულად, და ქარიან ამინდში	პერსონალის, მოსახლეობის მინიმალური შეწუხება; მაკორექტირებელი საჭიროების დადგენა. შემუშავება და პრაქტიკაში გამოყენება.	ოპერატორი კომპანია
ხმაური	უახლოესი რეცეპტორი (საცხოვრებელი ზონა)	მოწყობილობების ტექნიკური გამართულობის უზრუნველყოფა	პერიოდული კონტროლი ინსტრუმენტალური შემოსვლის შემთხვევაში სამუშაოების შემდეგ	ჯანდაცვის და უსაფრთხოების ნორმებთან უზრუნველყოფა	ოპერატორი კომპანია
ჩამდინარე წყლის ხარისხი	გაწმენდამდე და გაწმენდის შემდგომ, საკანალიზაციო ქსელში ჩაშვებამდე	ჩამდინარე წყლის ლაბორატორიული კონტროლი	პერიოდულად	საჭიროების შემთხვევაში შესაბამისი ღონისძიებების გატარება.	ოპერატორი კომპანია
ნიადაგის ხარისხი	ობიექტის მიმდებარე ტერიტორიები;	ვიზუალური კონტროლი; საჭიროების შემთხვევაში ლაბორატორიული ანალიზის ჩატარება;	ლაბორატორიული კვლევა - დამაბინძურებელი ნივთიერებების ავარიული დაღვრის შემთხვევაში	ნიადაგის ხარისხის დაცვა	ოპერატორი კომპანია
ბიოლოგიური გარემო	ობიექტის მიმდებარე ტერიტორიები	ცხოველთა დაცული სახეობების კვლევა;	წელიწადში ერთხელ	ხმელეთის და წყლის ეკოსისტემებზე შესაძლო ზემოქმედების თავიდან	ოპერატორი კომპანია

				აცილება	
ნარჩენები	ობიექტის ტერიტორია ნარჩენების განთავსების ტერიტორიები	ტერიტორიის ვიზუალური დათვალიერება ნარჩენების მართვის კონტროლი	პერიოდულად	ნიადაგის, წყლის გარემოს დაცვა.	ოპერატორი კომპანია
ნავთობდამჭერიდან ამოღებული მცირე რაოდენობის ლამი	ობიექტის ტერიტორია	ლამის ტერიტორიაზე გავრცელების ვიზუალური კონტროლი	ობიექტის ექსპლუატაციის პარალელურად, პერნამენტულად	ნიადაგის, წყლის გარემოს დაცვა; ლამის მართვის საკითხი	ოპერატორი კომპანია
შრომის უსაფრთხოება	სამუშაოთა წარმოების ტერიტორია	ინსპექტირება პირადი დაცვის საშუალებების არსებობა და გამართულობის კონტროლი	პერიოდული კონტროლი სამუშაოს წარმოების პერიოდში	ჯანდაცვის და უსაფრთხოების ნორმებთან შესაბამისობის უზრუნველყოფა	ოპერატორი კომპანია

30. გზმ-ის ფარგლებში შემუშავებული ძირითადი დასკვნები და საქმიანობის პროცესში განსახორციელებელი ძირითადი ღონისძიებები

30.1 დასკვნები

ავტოგასამართი სადგურის მოწყობის და ექსპლუატაციის პერიოდში გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასების წინამდებარე ანგარიშის მომზადებისას შემუშავდა შემდეგი ძირითადი დასკვნები:

- ობიექტის მოწყობის ეტაპზე და ახლაც, მისი კოსმეტიკური სამუშაოების მიმდინარეობისას შეიქმნა და ასევე შემდგომ ობიექტის ექსპლუატაციის ფაზზე შეიქმნება გარკვეული რაოდენობის სამუშაო ადგილები, რაც მნიშვნელოვანია ადგილობრივი მოსახლეობის დასაქმების თვალსაზრისით;
- გარემოზე ზემოქმედების შეფასების პროცესში ჩატარებული გაანგარიშების შედეგების მიხედვით, ობიექტის ექსპლუატაციის ფაზებზე ატმოსფერულ ჰაერის ხარისხის გაუარესებასთან დაკავშირებული ზემოქმედება არ იქნება მნიშვნელოვანი;
- ჩატარებული გაანგარიშებების მიხედვით ობიექტის მოწყობის და ექსპლუატაციის პროცესში ხმაურის გავრცელებით გამოწვეული ზემოქმედება ადგილობრივ მოსახლეობაზე მოსალოდნელი არ არის.
- შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების გატარების და ექსპლუატაციის პირობების დაცვის შემთხვევაში წყლის გარემოზე ზემოქმედების რისკი არ არის მაღალი.
- ტერიტორიის ფარგლებში ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევებით დადგინდა რომ, მის ფარგლებში საშიში პროცესების განვითარების რისკები არ არსებობს და ამ მხრივ შემარბილებელი ღონისძიებების გატარება საჭირო არ არის;
- საპროექტო ტერიტორიაზე და მის მიმდებარე უბნებზე რაიმე ისტორიულ-კულტურული ძეგლების არსებობა არ ფიქსირდება და მათზე ნეგატიური ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის;
- ობიექტისთვის გამოყოფილი ტერიტორია წარმოადგენს შპს „რომპეტროლ საქართველოს“ დაქვემდებარებაში არსებულ მიწას და პროექტის განხორციელება ფიზიკურ და ეკონომიკურ განსახლებასთან დაკავშირებული არ არის;

30.2 საქმიანობის განხორციელების პროცესში გასატარებელი ძირითადი გარემოსდაცვითი ღონისძიებები:

- ობიექტის ოპერატორი კომპანია დაამყარებს მკაცრ კონტროლს გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშში მოცემული შემარბილებელი ღონისძიებების შესრულებაზე;
- ექსპლუატაციაზე დასაქმებულ პერსონალს პერიოდულად ჩაუტარდება სწავლება და ტესტირება გარემოს დაცვისა და პროფესიული უსაფრთხოების საკითხებზე;
- ექსპლუატაციაზე დასაქმებული პერსონალი უზრუნველყოფილი იქნება ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით;
- სახიფათო ნარჩენების დროებითი განთავსებისათვის მოეწყობა შესაბამისი სათავსო, რომელიც მოეწყობა შემდეგი პირობების გათვალისწინებით:
 - სახიფათო ნარჩენებისთვის განკუთვნილ უბანს ექნება წყალგაუმტარი იატაკი;
- ობიექტის ფუნქციონირების პროცესში წარმოქმნილი სახიფათო ნარჩენების ტერიტორიიდან გატანა და შემდგომი მართვა მოხდება ამ საქმიანობაზე სათანადო ნებართვის მქონე კონტრაქტორების საშუალებით; ობიექტის მოწყობის ეტაპზე სახიფათო ნარჩენები არ წარმოქმნილა, შესაბამისად შემარბილებელი ღონისძიებების შემუშავების საჭიროება არ ყოფილა;

31. გამოყენებული ლიტერატურა

1. საქართველოს კანონი „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“.
2. საქართველოს კანონი „ატმოსფერული ჰაერის დაცვის შესახებ“.
3. საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 6 იანვრის დადგენილება № 42 „ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონარული წყაროების ინვენტარიზაციის ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების შესახებ“
4. საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის №408 დადგენილება „ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების გაანგარიშების ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე“.
5. საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2003 წლის 24 თებერვლის ბრძანება №38/ნ «გარემოს ხარისხობრივი მდგომარეობის ნორმების დამტკიცების შესახებ».
6. საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის 2008 წლის 25 აგვისტოს ბრძანება №1-1/1743 „დაპროექტების ნორმების-„სამშენებლო კლიმატოლოგია“.

7. საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის დადგენილება № 435 „დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის განსაზღვრის ინსტრუმენტული მეთოდის, დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის დამდგენი სპეციალური გამზომ-საკონტროლო აპარატურის სტანდარტული ჩამონათვალისა და დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ტექნოლოგიური პროცესების მიხედვით ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის საანგარიშო მეთოდიკის შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე“.
8. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2005.
9. “Расчета количества загрязняющих веществ выделяющихся в атмосферный воздух от неорганизованных источников загрязнения станций аерации сточных вод “ Москва 1994 год.
10. УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.00 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ" Санкт-Петербург 2001-2005 г.
11. საქართველოს კანონი "ატმოსფერული ჰაერის დაცვის შესახებ". საქართველოს პარლამენტის ნორმატიული აქტები გარემოს დაცვის სფეროში. ასოციაცია "სამართლებრივი საზოგადოება", თბილისი, 2000.
12. საქართველოს კანონი "წყლის შესახებ". საქართველოს პარლამენტის ნორმატიული აქტები გარემოს დაცვის სფეროში. ასოციაცია "სამართლებრივი საზოგადოება", თბილისი, 2000.
13. ატმოსფერულ ჰაერში დამაბინძურებელ ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების გაანგარიშების მეთოდიკა. საქართველოს ბუნებრივი რესურსებისა და გარემოს დაცვის სამინისტრო, თბილისი, 1999.
14. სანიტარიული წესები და ნორმები _ «ჰიგიენური მოთხოვნები სასმელი წყალმომარაგების ცენტრალიზებული სისტემების წყლის ხარისხისადმი. ხარისხის კონტროლი» (სანწდან 2.1.4.000 _ 00).
15. სანიტარიული წესები და ნორმები _ «ჰიგიენური მოთხოვნები არაცენტრალიზებული წყალმომარაგების წყლის ხარისხისადმი. წყაროების სანიტარიული დაცვა» (სანწდან 2.1.4.000 _ 00).
16. სანიტარიული წესები და ნორმები _ «წყალმომარაგების წყაროებისა და სასმელ-სამეურნეო დანიშნულების წყალსადენების სანიტარიული დაცვის ზონები» (სანწდან 2.1.4.000 _ 00).
17. სანიტარიული წესები და ნორმები _ «ზედაპირული წყლების გაბინძურებისაგან დაცვის შესახებ» (სანწდან 2.1.5.000 _ 00).

18. მეთოდური მითითება – «წყალმომარაგების სისტემებში გამოყენებული მასალების, რეაგენტების, მოწყობილობებისა და ტექნოლოგიების ჰიგიენური შეფასების შესახებ» (მმ 007-04).
19. დებულება “მავნე ნივთიერების წლიური გაფრქვევის ზღვრული მნიშვნელობისა და მავნე ნივთიერების წლიური გაფრქვევის დროებით შეთანხმებული მნიშვნელობის განგარიშების მეთოდისა და ლიმიტის შევსების წესის შესახებ”, 2000 წელი.
20. დებულება “დაბინძურების სტაციონარული ობიექტების იდენტიფიკაციისა და ინვენტარიზაციის წესის შესახებ”, 2001 წელი.
21. ინსტრუქცია "არახელსაყრელ მეტეოროლოგიურ პირობებში ატმოსფერული ჰაერის დაცვის წესების შესახებ", 2002 წელი.
22. ინსტრუქცია “ავარიის შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ავარიული გაფრქვევის შემთხვევაში ატმოსფერული ჰაერის დაცვის წესების შესახებ”, 2002 წელი.
23. დასახლებული ადგილების წყალმომარაგებისა და წყალგამყვანი სისტემების ტექნიკური ექსპლოატაციის წესები, თბილისი 2000 წ.
24. მეთოდური მითითებები «დასახლებული ადგილების ნიადაგების მდგომარეობის ჰიგიენური შეფასების შესახებ» (მმ 2.1.7.003-02).
25. www.geostat.ge

32. დანართი 1 - სკრინინგის გადაწყვეტილება



საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრი

გ რ ა ნ ე ბ ა N 2-1102

18/11/2019

ქ. თბილისი

**ბორჯომის მუნიციპალიტეტში შპს „რომპეტროლ საქართველოს“ ნავთობპროდუქტების
საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) მოწყობასა და ექსპლუატაციაზე სკრინინგის
გადაწყვეტილების შესახებ**

შპს „რომპეტროლ საქართველოს“ მიერ გზშ-ს ჩატარების საჭიროების დადგენის მიზნით საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროში წარმოდგენილია ბორჯომის მუნიციპალიტეტში ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) მოწყობისა და ექსპლუატაციის პროექტის სკრინინგის განცხადება.

წარმოდგენილი დოკუმენტაციის მიხედვით, დგინდება რომ ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის მოწყობა) დაგეგმილია ბორჯომის მუნიციპალიტეტში, ვაშლოვანას დასახლების მიმდებარედ შპს „რომპეტროლ საქართველოს“ საკუთრებაში არსებულ 2400 მ² ფართობის მქონე არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთზე (ს/კ 64.22.08.011). უახლოესი დასახლებული პუნქტი აღნიშნული ტერიტორიიდან დაშორებულია დაახლოებით 250 მეტრით. საპროექტო ტერიტორიიდან დაახლოებით 50 მეტრში მოედინება მდ. მტკვარი.

ავტოგასამართი სადგურის ტერიტორიაზე დაგეგმილია დიზელის და ბენზინის გასამართი სვეტებისა და რეზერვუარების მოწყობა შესაბამისი ინფრასტრუქტურით. ავტოგასამართი სადგური მაქსიმალური დატვირთვის შემთხვევაში წლიურად მოახდენს 2555 მ³ საწვავის რეალიზაციას.

პროექტის მიხედვით ავტოგასამართი სადგურის ტერიტორიაზე მოეწყობა:

- ორი მიწისქვეშა რეზერვუარი, თითოეულის ტევადობა შეადგენს 60 მ³-ს (ჯამში 120 მ³). რეზერვუარები განკუთვნილი იქნება ბენზინის და დიზელის საწვავის შესანახად;
- საოპერატორო შენობა და ავტოსადგომი;
- წვიმის წყლების მიმღები ავზი, სახანძრო რეზერვუარი, სახანძრო ჰიდრანტები, გამწმენდი ნაგებობა და სხვა საჭირო ინვენტარი.

რეზერვუარები განთავსდება ბეტონის სარკოფაგში, ხოლო მათ შორის არსებული ცარიელი ადგილების შევსება მოხდება წვრილი ფრაქციის ქვიშა-ლორღით. რეზერვუარები აღჭურვილი იქნება 3 მ სიმაღლის, 0,05 დიამეტრის მქონე სასუნთქი სარქველებით და დაფარული იქნება ანტიკოროზიული ნივთიერებებით.

ავტოგასამართ სადგურზე ნავთობპროდუქტების მიღება მოხდება ავტოცისტერნების საშუალებით. ცისტერნიდან საწვავი ჩაისხმება მიწისქვეშა რეზერვუარებში, რომელიც მილგაყვანილობით მიერთებული იქნება საწვავის გასაცემ სვეტებთან.

პროექტის მიხედვით გათვალისწინებულია მეხამრიდის მოწყობა, რომელიც დაფარავს ფარდულს და საოპერატორო შენობას. სახანძრო უსაფრთხოების მიზნით, ობიექტზე დაგეგმილია ცეცხლმაქრებით აღჭურვილი ხანძარსაწინააღმდეგო ინვენტარის, რეზერვუარის და ჰიდრანტების განთავსება.

საწვავის გასაცემი სვეტების გარე პერიმეტრზე მოეწყობა არხები, რომელიც მიერთებული იქნება მიწისქვეშა ავზთან. ავტომობილების გამართვის ან/და სხვა გათვალისწინებული შემთხვევების დროს დაღვრილი ნავთობპროდუქტები შეიკრიბება ზემოაღნიშნული არხების საშუალებით და შეგროვდება მიწისქვეშა ავზში, საიდანაც მოხდება დაღვრილი ნავთობპროდუქტების გარკვეული ნაწილის ამოღება, ხოლო დარჩენილი დაბინძურებული შლამი განთავსდება კონტეინერში და გადაეცემა ამ სახის ნარჩენების მართვაზე შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციას.

სკრინინგის განცხადების მიხედვით სამშენებლო სამუშაოების ჩატარების ეტაპზე მოსალოდნელია მცირე რაოდენობით სამშენებლო ნარჩენების წარმოქმნა, ხოლო ობიექტის ექსპლუატაციისას წარმოიქმნება საყოფაცხოვრებო ნარჩენები (წლიურად დაახლოებით 2.5 მ³ ოდენობით). ავტოგასამართ სადგურზე ნარჩენების მართვა მოხდება კანონმდებლობით გათვალისწინებული მოთხოვნების შესაბამისად. სახიფათო ნარჩენები (წარმოქმნის შემთხვევაში) გადაეცემა ამ სახის ნარჩენების მართვაზე შესაბამისი უფლებამოსილების მქონე ორგანიზაციას.

საპროექტო ტერიტორიაზე სამშენებლო სამუშაოების ჩატარების პერიოდში მიწის ნაყოფიერი ფენის არსებობის შემთხვევაში, ნიადაგის მოხსნა და დასაწყობება მოხდება კანონმდებლობით გათვალისწინებული ნორმების დაცვით.

ავტოგასამართ სადგურის ტერიტორიაზე დაგეგმილია წყალმომარაგებისა და კანალიზაციის შიდა სისტემის მოწყობა. ობიექტზე წყლის გამოყენება მოხდება საყოფაცხოვრებო მიზნებისთვის, სახანძრო უსაფრთხოებისთვის და სამრეცხაო ბოქსებში (მოწყობის შემთხვევაში). ობიექტის წყალმომარაგებისთვის გამოყენებული იქნება მუნიციპალიტეტის წყალმომარაგების სისტემა.

საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების ჩაშვება მოხდება 25 მ³ ტევადობის ამოსაწმენდ ბეტონის ორმოში, რომელზეც მიერთებული იქნება ავტოგასამართი სადგურის შიდა საკანალიზაციო სისტემა. ობიექტზე წარმოქმნილი სანიაღვრე წყლები შეიკრიბება წვიმის წყლების რეზერვუარში და ჩაედინება გამწმენდ დანადგარში, საიდანაც გაწმენდილი წყლის ჩაშვება მოხდება ობიექტის მიმდებარედ არსებულ სანიაღვრე არხში.

საქმიანობის სპეციფიკიდან გამომდინარე ატმოსფერულ ჰაერში გაიფრქვევა ნავთობპროდუქტების ნახშირწყალბადები.

„გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-7 მუხლის მე-5 ნაწილის შესაბამისად, სკრინინგის განცხადება მიმდინარე წლის 25 სექტემბერს გამოქვეყნდა სამინისტროს ოფიციალურ ვებგვერდზე და ბორჯომის მუნიციპალიტეტის საინფორმაციო დაფაზე.

საზოგადოების მხრიდან აღნიშნულ საქმიანობასთან დაკავშირებით შენიშვნები და მოსაზრებები არ ყოფილა წარმოდგენილი.

ნავთობპროდუქტების საცაგის (აეტოგასამართი სადგურის) მოწყობა და ექსპლუატაცია დაგეგმილია ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის საზღვართან. ობიექტზე მოსალოდნელია ხმაურით და ვიბრაციით გამოწვეული ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიაზე არსებულ ჰაბიტატზე, შესაბამისად აღნიშნული საკითხი საჭიროებს დამატებით შესწავლას, ამასთან მიზანშეწონილია განხორციელდეს მონიტორინგი მშენებლობის პროცესში ეროვნული პარკისა და მიმდებარე ტერიტორიის სამშენებლო მასალით დაბინძურების თავიდან ასაცილებლად და შემუშავდეს შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები. საქმიანობის სპეციფიკის გათვალისწინებით, დამატებით შესწავლას საჭიროებს ასევე ხანძრის, ნავთობის დაღვრის, სტიქიური ან/და სხვა პროცესების წარმოქმნის შემთხვევაში გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების განსაზღვრა, შეფასება და შესაბამისი ღონისძიებების შემუშავება.

ზემოაღნიშნული კრიტერიუმების გათვალისწინებით, „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-7 მუხლის მე-6 ნაწილის საფუძველზე,

გ ბ რ ძ ა ნ ე ბ:

1. მიღებულ იქნეს სკრინინგის გადაწყვეტილება, რომ შპს „რომპეტროლ საქართველოს“ მიწისქვეშა ნავთობპროდუქტების საცავების (აეტოგასამართი სადგურის) მოწყობა და ექსპლუატაცია **დაექვემდებაროს** გარემოზე ზემოქმედების შეფასებას;
2. შპს „რომპეტროლ საქართველო“ ვალდებულია უზრუნველყოს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-8 მუხლით დადგენილი სკოპინგის პროცედურის გავლა;
3. ბრძანება დაუყოვნებლივ გაეგზავნოს შპს „რომპეტროლ საქართველოს“;
4. ბრძანება ძალაში შევიდეს შპს „რომპეტროლ საქართველოს“ მიერ ამ ბრძანების გაცნობისთანავე;
5. სკრინინგის გადაწყვეტილების გაცემიდან 5 დღის ვადაში გადაწყვეტილება განთავსდეს სამინისტროს ოფიციალურ ვებგვერდზე და ბორჯომის მუნიციპალიტეტის აღმასრულებელი ან/და წარმომადგენლობითი ორგანოს საინფორმაციო დაფაზე;
6. ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს თბილისის საქალაქო სასამართლოს ადმინისტრაციულ საქმეთა კოლეგიაში (თბილისი, დ. აღმაშენებლის ხეივანი, მე-12 კმ. N6) მხარის მიერ მისი ოფიციალური წესით გაცნობის დღიდან ერთი თვის ვადაში.

ლევან დავითაშვილი



მინისტრი

33. დანართი 2 - მშენებლობის ნებართვის გაცემის ბრძანება და მშენებლობის ნებართვა

ს ა ქ ა რ თ ვ ე ლ ო

ბორჯომის მუნიციპალიტეტი

ბორჯომის მუნიციპალიტეტის მერია

ბრძანება N 02 2471

ქ. ბორჯომი 15/11/2018

**შ.პ.ს. „რომპეტროლი“-ს კუთვნილი ავტოგასამართი სადგურის მშენებლობის ნებართვის
გაცემის შესახებ**

საქართველოს ორგანული კანონის "ადგილობრივი თვითმმართველობის კოდექსი"-ს მე-16 მუხლის მე-2 პუნქტის "ზ" ქვეპუნქტის, მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის #57 დადგენილების 36-ე მუხლის, 37-ე მუხლის პირველი პუნქტის "ზ" და "გ" ქვეპუნქტის, 53-მუხლის შესაბამისად

ვ ბ რ ძ ა ნ ე ბ ა:

- შეთანხმდეს არქიტექტურული პროექტი და გაიცეს მშენებლობის ნებართვა, ქ. ბორჯომში, ვაშლოვანის დასახლების მიმდებარედ, შ.პ.ს. „რომპეტროლი“-ს კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე, ავტოგასამართი სადგურის მშენებლობისათვის (საკადასტრო კოდი N64.22.08.011).
- ბრძანება ძალაშია ხელმოწერისთანავე;
- ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს დაინტერესებული პირის მიერ ჩაბარებიდან ერთი თვის ვადაში ახალციხის რაიონულ სასამართლოში (ქ. ახალციხე მეზღვიელების ქ.#62).

საფუძველი: ბორჯომის მუნიციპალიტეტის მერიის 2018 წლის 12 სექტემბრის N02 1718 ბრძანება მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ გამოყენების პირობების დადგენის შესახებ, ქ. ბორჯომში საკაპის ქ.N2-ში მცხოვრები შოთა წიქარიშვილის (შ.პ.ს. „რომპეტროლი“-ს

2

მინდობილი პირი) 2018 წლის 23 ოქტომბრის N12203/02 განცხადება და წარმოდგენილი დოკუმენტები:

1. ავტოგასამართი სადგურის მშენებლობის პროექტი.
2. მშენებლობის ორგანიზების გრაფიკი.
3. მშენებლობის სანებართვო მოსაკრებლის გადახდის დამადასტურებელი დოკუმენტი.
4. საინფორმაციო დაფის ამსახველი ფოტო მასალა.
5. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტის 2018 წლის 11 აგვისტოს N2-03/9339 (შემოს. N9007/02 13.08.2018წ.) წერილი;
6. შსს საპატრულო პოლიციის დეპარტამენტის სამცხე-ჯავახეთის მთავარი სამმართველოს 2018 წლის 07 სექტემბრის N MIA 5 18 02183098 წერილი.
7. სსიპ „ტექნიკური სამშენებლო ზედამხედველობის სააგენტო“-ს 2018 წლის 29 აგვისტოს N04/1494 (შემოს. N9625/02 29.08.2018წ.) წერილი.
8. სსიპ „ტექნიკური სამშენებლო ზედამხედველობის სააგენტო“-ს 2018 წლის 09 ნოემბრის N04/2001 წერილი.
9. საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის N41 დადგენილების მოთხოვნებთან შესაბამისობის საექსპერტო დასკვნა.
10. კონსტრუქციული პროექტი.
11. კონსტრუქციული პროექტის საექსპერტო დასკვნა.
12. საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნა.
13. სს „ბორჯომიწყლები“-ს 2018 წლის 13 ნოემბრის NLT-70 109/1811 წერილი.
14. სსიპ „დაცული ტერიტორიების სააგენტო“-ს 2018 წლის 02 ნოემბრის N1853 წერილი.

ლევან ლაშარტია

მუნიციპალიტეტის მერი

სსიპ ბორჯომიწყლები სსიპ ბორჯომიწყლები

ბორჯომის მუნიციპალიტეტის მერია**მშენებლობის ნებართვა №191**

თბილისი 2019 წლის 15 ნოემბრამდე

დამკვეთი: „რომპეტროლი“ (საიდ. N204493002)
(წარმომადგენელი შოთა წიქარიშვილი, მცხ. ქ. ბორჯომი სააკაძის ქ. N2)

მშენებლობის ობიექტი: ავტოგასამართი სადგური
ქ. ბორჯომი, ვაშლოვანის დასახლების მიმდებარედ

მინის ნაკვეთის რეგისტრაციის ნომერი: საკადასტრო კოდი N64.22.08.011

შენობა-ნაგებობის კლასი: IV კლასი

დამპროექტებული ორგანიზაცია: შ.პ.ს. „კერეკო“

პროექტი შეთანხმებულია: ბორჯომის მუნიციპალიტეტის მერიასთან
ქ. ბორჯომი მესხეთის ქ. №5

ბორჯომის მუნიციპალიტეტის მერიის 2018 წლის 12 სექტემბრის N02 1718 ბრძანება

ნებართვა გაიცა „მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის №57 დადგენილების 36-ე მუხლის, 37-ე მუხლის პირველი პუნქტის „ბ“ და „გ“ ქვეპუნქტის, 39-ე მუხლის მე-6 პუნქტის, 53-ე მუხლის, ბორჯომის მუნიციპალიტეტის მერიის 2018 წლის 15 ნოემბრის N02 2471 ბრძანების და შ.პ.ს. „რომპეტროლი“-ს წარმომადგენლის შოთა წიქარიშვილის 2018 წლის 23 ოქტომბრის N12203/02 განცხადების საფუძველზე.

მშენებლობის ნებართვის მფლობელი ვალდებულია შეასრულოს შემდეგი სანებართვო პირობები:

- ა) აწარმოოს მშენებლობა მშენებლობის ნებართვით განსაზღვრულ ვადებში;
- ბ) აწარმოოს მშენებლობა მინის ნაკვეთის სამშენებლოდ გამოყენების პირობების ან/და განაშენიანების რეგულირების გეგმის მოთხოვნების დარღვევის გარეშე;
- გ) აწარმოოს მშენებლობა სამშენებლო დოკუმენტის დარღვევის გარეშე;
- დ) აწარმოოს მშენებლობა სამშენებლო რეგლამენტების მოთხოვნათა დაცვით;
- ე) სამშენებლო დოკუმენტით გათვალისწინებული მშენებლობის ყოველი ეტაპის დასრულების შემდეგ საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის N57 დადგენილებით განსაზღვრული წესით შეადგინოს მშენებლობის ეტაპის დასრულების ოქმი;
- ვ) უზრუნველყოს ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის, ინტერიერის საერთო ან და საზოგადოებრივი სარგებლობის ნაწილების, ლოკალური საერთო სარგებლობის საინჟინრო-კომუნალური ქსელების,

ექსტერიერისა და შინის ნაკვეთის ტერიტორიის მოწყობის სამშენებლო სამუშაოების დასრულება;

ზ) მშენებლობის ნებართვის ვადის გასულიდან (ნ თვის ვადაში ექსპლუატაციაში მიღებისათვის მომზადებული შენობა-ნაგებობა წარადგინოს უფლებამოსილი ორგანოში ექსპლუატაციაში მიღებისათვის;

თ) სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე სამშენებლო მოედანზე იქონიოს სამშენებლო დოკუმენტის სათანადოდ დამონმებული ეგზემპლარი და საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის N57 დადგენილებით 33-ე მუხლის მე-4 პუნქტით გათვალისწინებული დოკუმენტაცია პასუხისმგებელი პირის ხელმოწერით;

ი) უფლებამოსილი ადმინისტრაციული ორგანოს ან/და თანამდებობის პირის მოთხოვნისთანავე უზრუნველყოს საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის N57 დადგენილებით 33-ე მუხლის მე-1 პუნქტით გათვალისწინებული დოკუმენტაციის გაცნობა.

კ) კანონმდებლობით დადგენილი სხვა მოთხოვნები.

ზემოაღნიშნული სანებართვო პირობების მოთხოვნების დარღვევისას ნებართვის მფლობელს დაეკისრება საქართველოს კანონით - პროდუქტის უსაფრთხოებისა და თავისუფალი მიმოქცევის კოდექსით გათვალისწინებული პასუხისმგებლობა.

2018 წლის 15 ნოემბერი

ბორჯომის მუნიციპალიტეტის მერი



ლევან ლიშარტია



34. დანართი 3 - ამონაწერი სამეწარმეო რეესტრიდან



საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო
სსიპ საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

**ამონაწერი მენარმეთა და არასამენარმეო
(არაკომერციული) იურიდიული პირების
რეესტრიდან**

განაცხადის რეგისტრაციის ნომერი, მომზადების თარიღი: B20005237, 20/01/2020 17:28:50

სუბიექტი

საფირმო სახელწოდება:	შპს რომპეტროლ საქართველო
სამართლებრივი ფორმა:	შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება
საიდენტიფიკაციო ნომერი:	204493002
რეგისტრაციის ნომერი, თარიღი:	1702/005; 05/12/2005
მარეგისტრირებული ორგანო:	თბილისის საგადასახადო ინსპექცია
იურიდიული მისამართი:	საქართველო, თბილისი, საბურთალოს რაიონი, გამრეკელის ქ., №19

დამატებითი ინფორმაცია:

ელ. ფოსტა: jojua.salome@rompetrol.com
დამატებითი ინფორმაციის წამყვალობაზე პასუხისმგებელია ინფორმაციის მომწოდებელი პირი.

რეორგანიზაციის ისტორია

რეორგანიზაციამდე არსებული სუბიექტი	ოპერაცია	რეორგანიზაციის შედეგად რეგისტრირებული სუბიექტი	თარიღი
შარში (233646560)	შერწყმა	შპს რომპეტროლ საქართველო (204493002)	29/03/2007
შპს ნ & ნ (205181355)	შერწყმა	შპს რომპეტროლ საქართველო (204493002)	29/03/2007

ინფორმაცია ლიკვიდაციის/ რეორგანიზაციის/ გადახდისუნარიობის პროცესის მიმდინარეობის შესახებ

რეგისტრირებული არ არის

მმართველობის ორგანო

- დირექტორთა საბჭო

გენერალური დირექტორი/წევრი: ზამანბეკ მირზაიანოვ, 841204350012, N09935404
/ყაზახეთი/

წევრი: დიმიტრი პონომარევი, 12029211 /ყაზახეთი/

წევრი: მურატ ამირხანოვი, 10974602 /ყაზახეთი/

წევრი: ემილია ვოიჩულესკუ, RT N 669686 /რუმინეთი/

წევრი: ვლადისლავ რუსნაკი, RX N 969293 /რუმინეთი/

ხელმძღვანელობა/ნარმომადგენლობა

- ფინანსური დირექტორი - შალიკ ტულეკოვი, 12092689 /ყაზახეთი/
- გენერალური დირექტორი - ზამანბეკ მირზაიანოვ, 841204350012, N09935404 /ყაზახეთი/

პარტნიორები

მესაკუთრე	წილი	წილის მმართველი
ქეიემჯი ინტერნეიშნალ ენ.ვი. (KMG International N.v.), 24297754, 808283662 /ნიდერლანდები/	100%	

ვალდებულება

რეგისტრირებული არ არის

ყადალა/აკრძალვა

- აკრძალვა: **102016248076 02/08/2016 10:12:55**
შ.პ.ს. რომპეტროლ საქართველო ს/ნ 204493002
საგანი: უძრავი ნივთი: ქალაქი ფოთი, მოედანი სამეგრელო, **04.02.10.159**,
აკრძალოს უძრავი ქონების გასხვისება და სანივთო უფლებით დატვირთვა
საფუძველი: განჩინება, **N2/18160-16, 29.07.2016**, თბილისის საქალაქო
სასამართლოს სამოქალაქო საქმეთა კოლეგია
- აკრძალვა: **102017178700 22/05/2017 14:54:18**
შპს რომპეტროლ საქართველო ს/ნ 204493002
საგანი: უძრავი ნივთი: ქალაქი თბილისი, აეროპორტის ტერიტორიის ღობესა და
ლოჯინის ხევს შორის, (ნაკვ. **09/006**) / ქალაქი თბილისი, სამგორის რაიონი /
ქალაქი თბილისი, აეროპორტისა და ლოჯინის ხევს შორის, **01.19.26.010.020**,
აკრძალოს უძრავი ქონების გასხვისება და იპოთეკის უფლებით დატვირთვა.

საფუძველი: განჩინება, N2/18160-16, 18.05.2017, თბილისის საქალაქო
სასამართლოს სამოქალაქო საქმეთა კოლეგია

საგადასახადო გირავნობა/იპოთეკის უფლება

- საგადასახადო გირავნობა/იპოთეკა **102020010604 16/01/2020 11:42:26**

შპს/ს შპს რომპეტროლ საქართველო ს/ნ 204493002

საგანი: მთელი ქონება, მთელი ქონება

საფუძველი: შეტყობინება, N094113, 16.01.2020, შემოსავლების სამსახური

მოდრავ ნივთებსა და არამატერიალურ ქონებრივ სიკეთეზე გირავნობა/ლიზინგის უფლება

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეთა რეესტრი

რეგისტრირებული არ არის

- დოკუმენტის წამყვანობის გადამოწმება შესაძლებელია საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge;
- ამონაწერის მძლევა შესაძლებელია ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge , ნებისმიერ ტერიტორიულ სარეგისტრაციო სამსახურში, იუსტიციის სახლებსა და სააგენტოს ავტორიზებულ პირებსა;
- ამონაწერში ტექნიკური ხარვეზის აღმოჩენის შემთხვევაში დაგვიკავშირდით: 2 405405 ან პირადად შევსეთ განაცხადი ვებ-გვერდზე;
- კონსულტაციის მძლევა შესაძლებელია იუსტიციის სახლის ცხელ ხაზზე 2 405405;
- საჯარო რეესტრის თანამშრომელთა მხრიდან უკანონო ქმედების შემთხვევაში დაგვიკავშირდით ცხელ ხაზზე: 08 009 009 09
- თქვენთვის საინტერესო ნებისმიერ საკითხთან დაკავშირებით მოგვწერეთ ელ-ფოსტით: Info@napr.gov.ge

35. დანართი 4 - მიწის ნაკვეთის ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან



მწის (უძრავი ქონების) საკადასტრო კოდი **N 64.22.08.011**

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 902019965343 - 30/12/2019 17:01:00

მიწმადების თარიღი
30/12/2019 17:44:26

საკუთრების განყოფილება

მონა ბორჯომი	სექტორი სოფ. ქვების	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების გამა:საკუთრება ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო დამუშავებელი ფართობი: 2400.00 კვ.მ. ნაკვეთის წინა ნომერი: 64.02.10.004;
64	22	08	011	შენიშვნა-ნაგებობის ჩამონათვი აღიარებულია N1(არასაცხოვრებელი) საერთო ფართი - 109.3 კვ.მ. N2(არასაცხოვრებელი), საერთო ფართი - 368.5 კვ.მ. N3(არასაცხოვრებელი)

მისამართი: რაიონი ბორჯომი , (უძრავი ქონების დაცვების
, მიმდებარედ)

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882017944975 , თარიღი 09/10/2017 10:36:38
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 11/10/2017

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- უძრავი ქონების ნასყიდობის ხელშეკრულება , დამოწმების თარიღი:09/10/2017 , საქართველოს იუსტიციის
სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

მესაკუთრები:

შპს რომბეგროლ საქართველო , ID ნომერი:204493002

მესაკუთრე:

შპს რომბეგროლ საქართველო

აღწერა:

საგადასახადო გარანტია:

რეგისტრირებული არ არის

იპოთეკა
ვალებულება

ვადალა/აკრძალვა:

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეობა რეესტრიდან:

რეგისტრირებული არ არის

ფინიკრი პარტი მიერ 2 წლამდე ვადით საკუთრებაში არსებული მატერიალური აქტივის რეალიზაციისას, აგრეთვე საგადასახადო წლის განხილვობაში 1000 ლარის ან მეტი ღირებულების ქონების სასაქონლო მფლობელის სამედიცინო გადამხადი გაღების ვდგენულობა საინფორმაციო წლის მიმდევრო წლის 1 აპრილამდე, რის შესახებაც აღნიშნული ფინიკრი პარტი იმავე ვადით წარუდგენს დეკლარაციას საგადასახადო ორგანოს. აღნიშნული ვალდებულების შეკრულებლობა წარმოადგენს საგადასახადო სამართალდარღვევას, რაც იწვევს პის უბისმეცობის საქართველოს საგადასახადო კოდექსის XVIII თავის მხედვეთი.

- დოკუმენტის ხანდელილობის გადამოწმება შესაძლებელია საჯარო რეგისტრის ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge;
- ამინაწერის მიღება შესაძლებელია ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge, ნებისმიერ გერბიტორულ სარეგისტრაციო სამსახურში, იუსტიციის ხანდელსა და სააგენტოს აგიტორსებულ პარტიონს;
- ამინაწერში გვენიკრი ხარვეზის აღმოსმენის შემხედველობა დავი კავშირდით: 2 405405 ან პარლად შეავსო განაცხადი ვებ-გვერდზე;
- კონსულტაციის მიღება შესაძლებელია იუსტიციის ხანდლის ცხელ ხაზზე 2 405405;
- საჯარო რეგისტრის თანამშრომელია მზიდანს უკანონო ქმედების შემხედველობა დავი კავშირდით ცხელ ხაზზე: 08 009 009 09
- იქვენიციის ხანდელრესო ნებისმიერ საკითხის დავი კავშირდით მიგვეწერეთ ელ-ფოსტით: info@napr.gov.ge

36. დანართი 5 - დაცული ტერიტორიების სააგენტოს წერილი

საგარო სამართლის იურიდიული პირი
დაცული ტერიტორიების სააგენტოLEGAL ENTITY UNDER PUBLIC LAW
AGENCY OF PROTECTED AREASგ.გულუას ქ. № 6/114 თბილისი / საქართველო ტელ. +99 5 32 275 23 53 / ელ. ფოსტა daculeba@gmail.com
6 GULUA STREET / TBILISI / GEORGIA 0114 TEL. +99 5 32 275 23 53 / EMAIL. daculeba@gmail.com

N 1853



02/11/2018

1853-0-2-201811021548

შპს „რომპეტროლის“ მინდობილ პირს
ბატონ შოთა წიქარიშვილს

ბატონო შოთა,

დაცული ტერიტორიების სააგენტომ განიხილა თქვენი განცხადება, რომელიც ეხება შპს „რომპეტროლ საქართველოს“ საკუთრებაში არსებულ ნაკვეთზე (ს/კ 64.22.08.011) ბენზინგასამართი სადგურის მშენებლობის საკითხს.

წარმოდგენილი ნაკვეთის შესწავლის შედეგად დადგინდა, რომ იგი (ს/კ 64.22.08.011) არ მდებარეობს ზორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის საზღვრებში, მაგრამ უშუალოდ ემიჯნება ეროვნული პარკის ტერიტორიას, გამომდინარე აღნიშნულიდან მიზანშეწონილად მიგვაჩნია მაქსიმალურად იქნას დაცული უსაფრთხოების ზომები, რათა თავიდან იქნას აცილებული ხანძრის რისკები, ნავთობის დაღვრის, ტოქსიკური ნივთიერებების გაფრქვევის და დაბინძურების შემთხვევები, ასევე გასათვალისწინებელია, რომ მშენებლობის პროცესში არ უნდა მოხდეს ეროვნული პარკისა და მიმდებარე ტერიტორიის დაბინძურება სამშენებლო მასალით.

პატივისცემით,

ვალერიან მჭედლიძე

თავმჯდომარე

37. დანართი 6 - სკოპინგის ბრძანება



საქართველოს გაკვეთილს და სოფლის მეურნეობის მინისტრი

ბრძანება N 2-390

05/05/2020

ქ. თბილისი

ბორჯომის მუნიციპალიტეტში შპს „რომპეტროლ საქართველოს“ ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) მოწყობისა და ექსპლუატაციის პროექტზე სკოპინგის დასკვნის გაცემის შესახებ

„გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-9 მუხლის, ამავე კოდექსის II დანართის მე-6 პუნქტის 6.3 ქვეპუნქტის საფუძველზე.

ვ ბ რ ძ ა ნ ე ბ ა:

1. გაიცეს, ბორჯომის მუნიციპალიტეტში შპს „რომპეტროლ საქართველოს“ ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) მოწყობისა და ექსპლუატაციის პროექტზე სკოპინგის დასკვნა №38 (04.05.2020);
2. შპს „რომპეტროლ საქართველომ“ სავალდებულოა გზმ-ის ანგარიშის მომზადება უზრუნველყოს №38 (04.05.2020) სკოპინგის დასკვნის შესაბამისად;
3. ბრძანება დაუყოვნებლივ გაეგზავნოს შპს „რომპეტროლ საქართველოს“;
4. ბრძანება ძალაში შევიდეს შპს „რომპეტროლ საქართველოს“ მიერ ამ ბრძანების გაცნობისთანავე;
5. სკოპინგის დასკვნის გაცემიდან 5 დღის ვადაში სკოპინგის დასკვნა განთავსდეს სამინისტროს ოფიციალურ ვებგვერდზე და ბორჯომის მუნიციპალიტეტის აღმასრულებელი ან/და წარმომადგენლობითი ორგანოს საინფორმაციო დაფაზე;
6. ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს თბილისის საქალაქო სასამართლოს ადმინისტრაციულ საქმეთა კოლეგიაში (თბილისი, დ. აღმაშენებლის ხეივანი, მე-12 კმ. N6) მხარის მიერ მისი ოფიციალური წესით გაცნობის დღიდან ერთი თვის ვადაში.

ლეონ დავითაშვილი

მინისტრი

38. დანართი 7 - სკოპინგის დასკვნა

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს

სკოპინგის დასკვნა №38

04.05.2020

საერთო მონაცემები:

საქმიანობის დასახელება: ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) მოწყობა და ექსპლუატაცია

საქმიანობის განმახორციელებელის დასახელება და მისამართი: შპს „რომპეტროლ საქართველო“; ქ. თბილისი, მ. ალექსიძის ქუჩა N12

საქმიანობის განხორციელების ადგილი: ბორჯომის მუნიციპალიტეტი, ვაშლოვანის დასახლების მიმდებარე ტერიტორია

განაცხადის შემოსვლის თარიღი: 12.03.2020

მონაცემები სკოპინგის ანგარიშის შემდგენელის შესახებ: შპს „რომპეტროლ საქართველო“

ძირითადი საპროექტო მონაცემები

სკოპინგის დასკვნის მიღების მიზნით საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროში შპს „რომპეტროლ საქართველო“ მიერ წარმოდგენილია, ბორჯომის მუნიციპალიტეტში ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) მოწყობისა და ექსპლუატაციის პროექტის სკოპინგის ანგარიში.

2019 წლის 5 ივლისს შპს „რომპეტროლ საქართველო“ მიერ სამინისტროში წარმოდგენილი იყო ბორჯომის მუნიციპალიტეტში, ვაშლოვანის დასახლების მიმდებარე ტერიტორიაზე ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) მოწყობისა და ექსპლუატაციის პროექტის სკრინინგის განცხადება. საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრის №2-1102 ბრძანებით (18/11/2019), მიღებული იქნა სკრინინგის გადაწყვეტილება, რომლის საფუძველზეც შპს „რომპეტროლ საქართველო“ საქმიანობა დაექვემდებარა გარემოზე ზემოქმედების შეფასებას.

2020 წლის 13 იანვარს, სსდ გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტის მიერ, განხორციელებული ინსპექტირებით დადგინდა, რომ ტერიტორიაზე შპს „რომპეტროლ საქართველო“ მიერ განხორციელებული იქნა ავტოგასამართი სადგურის მოწყობისათვის გარკვეული სამუშაოები, შესაბამისი გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გარეშე. ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, 2020 წლის 20 იანვარს, შპს „რომპეტროლ საქართველო“ მიმართ, საქართველოს ადმინისტრაციულ სამართალდარღვევათა კოდექსის 797-ე მუხლის პირველი ნაწილის შესაბამისად შედგა ადმინისტრაციული სამართალდარღვევის შესახებ №055873 ოქმი, რომელიც თანდართულ მასალებთან ერთად სსდ გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტის მიერ, განსახილველად

გადაეზავნა ახალციხის რაიონული სასამართლოს მაგისტრატ მოსამართლეს ზორჯომის მუნიციპალიტეტში.

ნავთობპროდუქტების საცავი (ავტოგასამართი სადგური) განთავსებულია ზორჯომის მუნიციპალიტეტში, ვაშლოვანის დასახლების მიმდებარე ტერიტორიაზე შპს „რომპეტროლ საქართველოს“ საკუთრებაში არსებულ 2400 მ² ფართობის მქონე არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთზე (საკადასტრო კოდი: 64.22.08.011 / GPS კოორდინატები: X – 368100, Y – 4635883.0). უახლოესი დასახლებული პუნქტი აღნიშნული მიწის ნაკვეთიდან დაშორებულია დაახლოებით 250 მეტრით. ტერიტორიას ესაზღვრება საავტომობილო გზა, ზორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკი და მდ. მტკვარი, რომელიც მოედინება დაახლოებით 50 მეტრში.

წარმოდგენილი სკოპინგის ანგარიშის თანახმად, მიწის ნაკვეთზე უკვე მოწყობილია ავტოგასამართი სადგურის ინფრასტრუქტურული ობიექტები, მათ შორის: ნავთობპროდუქტების მიმღები სისტემა, საწვავის მარიგებელი სვეტი და ორი 60 მ³ (ჯამში 120 მ³) მოცულობის ბენზინისა და დიზელის შესანახი რეზერვუარი. აღნიშნული რეზერვუარები განთავსებულია მიწისქვეშა სითხეგაუმტარ სარკოფაგში, ხოლო სარკოფაგებს შორის არსებული ადგილები შევსებულია ქვიშა-ღორღის წვრილი ფრაქციით. რეზერვუარები აღჭურვილია 3 მ სიმაღლის და 0,05 მ დიამეტრის მქონე სასუნთქი სარქველებით. პროექტის მიხედვით, ავტოგასამართ სადგურზე ნავთობპროდუქტების (ბენზინი და დიზელი) წლიური მაქსიმალური სარეალიზაციო რაოდენობაა 2555 მ³.

ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) წყალმომარაგება გათვალისწინებულია ადგილობრივი წყალმომარაგების ქსელიდან. ავტოგასამართი სადგურის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი სამეურნეო-ფეკალური ჩამდინარე წყლები შეიკრიბება გამწმენდ ნაგებობაში, სადაც გაწმენდის შემდეგ წყალი ჩაშვებული იქნება 25 მ³ მოცულობის საასენიზაციო ორმოში. ტერიტორიაზე წარმოქმნილი სანიაღვრე წყლები, რომელიც შესაძლოა დაბინძურდეს ნავთობპროდუქტების შემთხვევითი დაღვრის შედეგად, შეიკრიბება წვიმის წყლების შესანახ რეზერვუარში. აღნიშნული რეზერვუარიდან, წყლის მიწოდება მოხდება ბიოტალის ტიპის ბიოლოგიურ გამწმენდ ნაგებობამდე, სადაც გაწმენდის შემდეგ, წყალი ჩაშვებული იქნება ავტოგასამართი სადგურის მიმდებარედ გამავალ სანიაღვრე არხში.

წარმოდგენილი ინფორმაციის თანახმად, ავტოგასამართი სადგურისთვის შერჩეული ტერიტორია დაფარული იყო ასფალტის საფარით, სადაც ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა წარმოდგენილი არ იყო. აღნიშნულიდან გამომდინარე, ტერიტორიაზე შესრულებული მიწის სამუშაოების ჩატარების პერიოდში ნიადაგის ნაყოფიერ ფენის მოხსნის საჭიროება არ ყოფილა.

ავარიული სიტუაციების პრევენციისთვის, ავტოგასამართი სადგურის ტერიტორიაზე მოწყობილია სახანძრო უსაფრთხოების სისტემები და მეხამრიდი.

ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) ექსპლუატაციის შედეგად ადგილი ექნება ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების გაფრქვევასა და ხმაურის წარმოქმნას, თუმცა ტერიტორიიდან უახლოეს დასახლებულ პუნქტამდე მანძილის (250 მ) გათვალისწინებით, ატმოსფერულ ჰაერში ზღვრულად დასაშვები ნორმებისა და ხმაურის

დასაშვები დონეების გადაჭარბება უახლოეს დასახლებულ პუნქტთან არ არის მოსალოდნელი.

ადმინისტრაციული წარმოების ეტაპზე სამინისტრომ უზრუნველყო წარმოდგენილი სკოპინგის ანგარიშის, როგორც სამინისტროს ოფიციალურ ვებგვერდზე, ისე ბორჯომის მუნიციპალიტეტის მერიის ადმინისტრაციული ერთეულის შენობის საინფორმაციო დაფაზე განთავსება. სამინისტროში წარმოდგენილ სკოპინგის ანგარიშსა და თანდართულ დოკუმენტაციასთან ერთად, დამატებით ატვირთული იყო პრეზენტაცია, სადაც საზოგადოებას შესაძლებლობა ჰქონდა, არატექნიკურ და გასაგებ ენაზე, გაცნობოდა მოკლე ინფორმაციას პროექტთან დაკავშირებით. საქართველოში ახალი კორონავირუსის გავრცელების პრევენციის მიზნით ქვეყანაში მოქმედი საგანგებო მდგომარეობიდან გამომდინარე, საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 23 მარტის N181 დადგენილებით დამტკიცებული „საქართველოს ახალი კორონავირუსის (COVID-19) გავრცელების აღკვეთის მიზნით გასატარებელი ღონისძიებების“ მე-5 მუხლის შესაბამისად, აიკრძალა საჯარო სივრცეში ფიზიკურ პირთა თავშეყრა 10 პირზე მეტი რაოდენობით. ხოლო შემდგომ, აღნიშნულ დადგენილებაში განხორციელებული ცვლილების შესაბამისად, აიკრძალა საჯარო სივრცეში ფიზიკურ პირთა თავშეყრა 3 პირზე მეტი რაოდენობით. „საქართველოში ახალი კორონავირუსის გავრცელების აღკვეთის მიზნით გასატარებელი ღონისძიებების დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 23 მარტის N181 დადგენილებაში ცვლილების შეტანის თაობაზე საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 26 მარტის N196 დადგენილების შესაბამისად, შპს „რომპეტროლ საქართველოს“ ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) მოწყობისა და ექსპლუატაციის პროექტზე სკოპინგის დასკვნის გაცემისთვის დაწყებული ადმინისტრაციული წარმოება განხორციელდა საჯარო განხილვის ჩატარების გარეშე და საზოგადოების მონაწილეობა და მის მიერ მოსაზრებებისა და შენიშვნების წარდგენის შესაძლებლობა უზრუნველყოფილი იქნა წერილობით, აგრეთვე ელექტრონული საშუალებების გამოყენებით. აღსანიშნავია, რომ დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ ინფორმაცია ასევე განთავსდა ბორჯომის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე, სააფთიაქო ქსელებთან და იმ ობიექტებთან, სადაც საგანგებო მდგომარეობის შეზღუდვების გათვალისწინებით დასაშვებია მოქალაქეთა გადაადგილება.

სკოპინგის ანგარიშის თანახმად შესწავლილ იქნა ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) განთავსების ტერიტორია. ჩატარებული სამუშაოების შედეგად მოხდა გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ძირითადი ზემოქმედების წყაროების, სახეებისა და ობიექტების იდენტიფიცირება.

სკოპინგის პროცედურის შედეგად განსაზღვრული და დადგენილი იქნა დაგეგმილი საქმიანობის გზშ-ის ანგარიშის მომზადებისათვის საჭირო კვლევების, მოსაპოვებელი და შესასწავლი ინფორმაციის ჩამონათვალი და გზშ-ის პროცესში დეტალურად შესასწავლი ზემოქმედებები.

გზშ-ის ანგარიშის მომზადებისათვის საჭირო კვლევების, მოსაპოვებელი და შესასწავლი ინფორმაციის ჩამონათვალი

1. **გზმ-ის ანგარიში უნდა მოიცავდეს** „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-10 მუხლის მე-3 ნაწილით დადგენილ ინფორმაციას;
2. **გზმ-ის ანგარიშს უნდა დაერთოს** „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-10 მუხლის მე-4 ნაწილით განსაზღვრული დოკუმენტაცია;
3. **გზმ-ის ანგარიშში წარმოდგენილი** უნდა იყოს სკოპინგის ანგარიშში მითითებული (განსაზღვრული, ჩასატარებელი) კვლევების შედეგები, მოპოვებული და შესწავლილი ინფორმაცია, გზმ-ის პროცესში დეტალურად შესწავლილი ზემოქმედებები და შესაბამისი შემცირების/შერბილების ღონისძიებები;
- 3.1 **გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე-10 მუხლის მე-2 ნაწილის შესაბამისად გზმ-ის ანგარიში ხელმოწერილი უნდა იყოს იმ პირის/პირების მიერ, რომელიც/რომლებიც მონაწილეობდა/მონაწილეობდნენ მის მომზადებაში, მათ შორის, კონსულტანტის მიერ.**
4. **გზმ-ის ანგარიშში წარმოდგენილი უნდა იყოს:**
 - პროექტის აღწერა;
 - პროექტის საჭიროების დასაბუთება;
 - ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) მოწყობის ალტერნატიული ვარიანტები, შესაბამისი დასაბუთებით, მათ შორის არაქმედების ალტერნატივა და გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით შერჩეული დასაბუთებული ალტერნატივა;
 - ტერიტორიის GPS კოორდინატები;
 - ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) ტერიტორიიდან დაზუსტებული მანძილი უახლოეს საცხოვრებელ სახლამდე, დასახლებამდე (სოფელი, ქალაქი), მდინარემდე და უახლოეს სამრეწველო ობიექტამდე;
 - ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) განთავსების ადგილის გარემოს არსებული მდგომარეობის ანალიზი;
 - ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) ინფრასტრუქტურული ობიექტების, დანადგარებისა და ტექნოლოგიური მოწყობილობების აღწერა, ტექნოლოგიური სქემა და ტექნოლოგიური ციკლი;
 - ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) ტერიტორიაზე უკვე არსებული და მოსაწყობი ობიექტების შესახებ დეტალური ინფორმაცია;
 - ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგება;
 - ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) ტერიტორიაზე ჩამდინარე (საწარმოო, სანიაღვრე და სამეურნეო-ფეკალური) წყლების მართვის საკითხები;
 - ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) ტერიტორიაზე წარმოქმნილი სანიაღვრე წყლების ჩაშვების შესახებ სანიაღვრე ქსელის მფლობელთან შეთანხმების დამადასტურებელი დოკუმენტაციის წარმოდგენა;
 - ტექნოლოგიურ პროცესში გათვალისწინებული გამწმენდი დანადგარების მოწყობის გეგმა;
 - ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) ტერიტორიაზე გამწმენდი დანადგარების (ნავთობდამჭერი ან სხვ.) დეტალური აღწერა (სქემა; გამწმენდის ტიპი; პარამეტრები; გამწმენდის ეფექტურობა);

- გამწმენდ დანადგარებში დაგროვილი შლამის მართვის შესახებ დეტალური ინფორმაცია;
- წვიმის წყლის მიმღები აუზისა და სახანძრო წყლების რეზერვუარების განთავსების ადგილი და მოცულობა;
- ნიადაგის ან/და გრუნტის წყლების დაბინძურების თავიდან აცილების მიზნით ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) ტერიტორიის შესაბამისი მოპირკეთების საკითხი (ჰიდროსაინჰოლაციო ფენის აღწერა);
- ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მართვის საკითხები, მათ შორის ზემოქმედება ნიადაგზე და შესაძლო დაბინძურება, შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები;
- ფუჭი ქანების მართვის საკითხები (წარმოქმნის შემთხვევაში);
- ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) განთავსების ტერიტორიის სიტუაციური სქემა (შესაბამისი აღნიშვნებით, ფოტო მასალა);
- ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) ტერიტორიაზე ხანძრის, ნავთობის დაღვრის, სტიქიური ან/და სხვა პროცესების წარმოქმნის შემთხვევაში გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების დეტალური განსაზღვრა და შესაბამისი შემარბილებელი/საკომპენსაციო ღონისძიებები;
- ვინაიდან ტერიტორიას ემოჯება ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკი, ნავთობპროდუქტების საცავის აალების სამიშროებიდან გამომდინარე შემუშავებული და გზმ-ის ანგარიშში წარმოდგენილი უნდა იქნეს ე.წ „რისკის მართვის დოკუმენტი“, სადაც დეტალურად იქნება აღწერილი, ხანძრის ან/და რაიმე სხვა სახის ზიანის დროული აღკვეთის შესახებ ინფორმაცია და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები ეროვნული პარკის ბიომრავალფეროვნებაზე ზემოქმედების შემცირებისა და საფრთხის თავიდან აცილების მიზნით;
- ავტოგასამართი სადგურის გენერალური გეგმა ექსპლიკაციით;

5. პროექტის განხორციელების შედეგად გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება გარემოს თითოეული კომპონენტისათვის:

- ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნულ პარკზე ზემოქმედების დეტალური აღწერა და შესაბამისი შემარბილებელი/საკომპენსაციო ღონისძიებები.
- ატმოსფერულ ჰაერზე ზემოქმედება ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) მოწყობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე. გაფრქვევის წყაროები, გაფრქვეული მავნე ნივთიერებები, გაბნევის ანგარიში და სხვა.
- ხმაურის გავრცელება და მოსალოდნელი ზემოქმედება ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) მოწყობა-ექსპლუატაციის ეტაპზე და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები;
- ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) განთავსების ტერიტორიის რელიეფი და საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები; საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები;
- გეოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები;
- ზემოქმედება მიწისქვეშა/გრუნტის წყლებზე და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები;
- ზემოქმედება ზედაპირულ წყალზე (მდ. მტკვარი) და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები;

- ზემოქმედება მცენარეულ საფარსა და ჰაბიტატების მთლიანობაზე ცხოველთა სამყაროზე (მათ შორის წითელი ნუსხის) და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები;
- ნარჩენების მართვის საკითხები, ნარჩენების მართვის გეგმა, ნარჩენების წარმოქმნით და გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება;
- ზემოქმედება და ზემოქმედების შეფასება სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე, ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული რისკებსა და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების შესახებ;
- კუმულაციური ზემოქმედება. საქმიანობის განხორციელების ზონაში არსებული საწარმოების/მსგავსი ტიპის ობიექტების ემისიების, საანგარიშო წერტილების განსაზღვრა და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები;
- ზემოქმედება ისტორიულ-კულტურულ და არქეოლოგიურ ძეგლებზე;
- შემარბილებელი ღონისძიებების გეგმა;
- მოწყობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე განსახორციელებელი მონიტორინგის გეგმა;
- ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების დეტალური გეგმა;
- გზშ-ის ფარგლებში შემუშავებული ძირითადი დასკვნები და საქმიანობის პროცესში განსახორციელებელი ძირითადი ღონისძიებები;

სკოპინგის ანგარიშში წარმოდგენილი ინფორმაცია დაცული ტერიტორიების შესახებ შეიცავს უზუსტობებს, კერძოდ: არასწორად არის მითითებული ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის ფართობი, ასევე არასწორია მონაცემები ხანძრის შესახებ, მაგალითად, „მთლიანად განადგურდა კავკასიის ენდემური სახეობა - უთხოვარი, რომელიც მთელი კავკასიის მასშტაბით მხოლოდ ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნულ პარკში გვხვდება“. აღსანიშნავია, რომ უთხოვრის დიდი კორომები კავკასიაში ასევე ბაწარა-ბაბანურის დაცულ ტერიტორიაზეა წარმოდგენილი. გზშ-ის ანგარიშში მიზანშეწონილია დაკორექტირდეს მონაცემები დაცული ტერიტორიების შესახებ.

გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილი უნდა იყოს ინფორმაცია სკოპინგის დასკვნით გათვალისწინებული საკითხების შესაბამისად (ერთიანი ცხრილის სახით).

დასკვნითი ნაწილი:

სკოპინგის დასკვნის მიღების მიზნით საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროში შპს „რომპეტროლ საქართველოს“ მიერ წარმოდგენილ ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) მოწყობისა და ექსპლუატაციის პროექტზე სავალდებულოა გზშ-ის ანგარიში მომზადდეს წინამდებარე სკოპინგის დასკვნით გათვალისწინებული კვლევების, მოსაპოვებელი/შესასწაველი ინფორმაციისა და წარმოსადგენი დოკუმენტაციის მიხედვით.

39. დანართი 8 - ორ განზომილებიანი რეზერვუარის პასპორტი



KRAPT



<http://krapt.com.ua>

11508, Україна, Житомирська обл., г. Коростень, ул. Чапаєва, 3

тел. +380 4142, 4-33-94, 9-61-60, +380677175951, факс 9-63-06

e-mail: krapt@mail.ua, krapt.ua@gmail.com

Viber- +38067 7175951; +38067 6087054

<http://krapt-ua.com>, <http://krapt.all.biz>

Skaype- krapt.com.ua

ПАСПОРТ

Резервуар $V=60\text{м}^3$

подземный двустенный
двухсекционный (30+30)

Заказ 61399

Заводской №2

г.Коростень
2018г.

8. Свидетельство о приемке

Резервуар $V=60 \text{ м}^3$ подземный двухстенный двухсекционный (30+30), заводской номер №2, изготовлен в соответствие с рабочей документацией 61399-00.000 СБ, СОУ МПП 71120-217:2009, ГОСТ 17032-71, ДСТУ Б.В.2.6-75.2008 и СНиП III-18-75 (раздел 1).

Межстенное пространство резервуара испытано на прочность и герметичность давлением воздуха $P=0,3 \text{ кгс/см}^2$.

Резервуар признан годным для эксплуатации.

Главный инженер

Васянович А.П.

Начальник ОЦК

Селюк В.А.



Handwritten signatures and a blue triangular stamp with the text '39 ОЦК майстер'.

Дата: декабрь 2018г.

9. Гарантийные обязательства

9.1. Завод-изготовитель гарантирует соответствие резервуара требованиям технической документации ГОСТ 17032-71, ДСТУ Б.В.2.6-75.2008 и СНиП III-18-75 (раздел 1).

9.2. Гарантийный срок эксплуатации 18 месяцев со дня ввода резервуара в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня отгрузки потребителю при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

					61399-00.000 ПС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Да-		8

групповой установке резервуаров устраивается общая подушка под все резервуары.

6.8. Перед засыпкой котлована необходимо произвести испытание установленного резервуара на прочность и герметичность пневматическим давлением не более $P=0,2$ кгс/см² (0,02 МПа). Давление создается путем подачи воздуха через штуцер «Б». Контроль давления производится по манометру ГОСТ 2405-88 (0,1 МПа), установленному на штуцер «В» (см. чертеж общего вида). Место нагнетания воздуха должно быть оборудовано запорной арматурой и манометром ГОСТ 2405-88 (0,1 МПа), для экстренного отключения подачи воздуха при достижении давления $P=0,3$ кгс/см².

Резервуар считается выдержавшим испытания, если в процессе испытаний не наблюдалось падения давления на контрольном манометре в течение 5 мин.

6.9. Засыпка котлована после испытания резервуара на прочность и герметичность выполняется с послойным уплотнением. В случае если местный грунт засолен, пучинистый или набухающий, для засыпки следует применять привозной грунт. Для грунтов основания со слабой фильтрацией для засыпки следует применять глинистые (нефильтрующие) грунты.

6.10. Над устанавливаемым под землей резервуаром не допускаются какие-либо дополнительные нагрузки, кроме собственного веса грунта, которым его засыпано.

6.11. Площадка, на которой установлен резервуар, должна быть отгорожена бортиком высотой не меньше 200 мм.

7. Подготовка резервуара к работе

После монтажа, перед введением в эксплуатацию, резервуар должен быть принятый специальной приемной комиссией с составлением соответствующего акта.

					61399-00.000 ПС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		7

Внимание!

Закачка инертного газа при разгерметизации защитного кожуха (рубашки) резервуара должна осуществляться через редуктор. Давление не должно превышать $P=0,3$ кгс/см². Превышение давления способствует изменению геометрии внутренней емкости, выхода из строя всего резервуара. Пределы измерения манометра для проверки давления должны быть 0 - 0,6 кгс/см².

5.16.С целью исключения попадания нефтепродуктов в грунт, предусматривается осуществление периодического контроля герметичности резервуара путем проведения ежемесячных испытаний на герметичность пространства между стенками резервуара с использованием воздуха.

6. Указания по установке и монтажу

6.1.Установка резервуара на месте эксплуатации осуществляется согласно проекту, разработанному и утвержденному в установленном порядке, в котором должны быть отражены требования СНиП а также мероприятия по технике безопасности, указанные в п.5 настоящего паспорта.

6.2.Перед монтажом резервуара должна быть выполнена строительная часть проекта.

6.3.Расстояние от резервуара до гражданских, жилых, промышленных строений, транспортных и инженерных коммуникаций принимается по нормам ДБН В .2.2-58.1-94.

6.4.При установлении резервуара необходимо обеспечить горизонтальное положение плоскостей фланцев горловин относительно уровня площадки.

6.5.Конструкция резервуаров предусматривает подземное установление в сухих и мокрых грунтах.

6.6.Установка резервуара на фундаментную конструкцию производится после выполнения работ по изоляции наружных и внутренних поверхностей резервуара.

6.7.Резервуар укладывается на песчаную подушку, которая насыпается на профилированное дно приямка или укладывается на бетонную подушку на ложементы. Минимальная толщина слоя песка - 200 мм. Центральный угол охвата резервуара песчаной подушкой составляет 90°. При

					61399-00.000 ПС	Лис
Изм.	Лис	№ докum.	Подпись	Да-		6

- «Правила устройства электроустановок ПУЭ-87».
 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»
 РД 34.21.122-87.

5.3.К обслуживанию резервуара допускаются лица, которые ознакомлены с его паспортом, прошли инструктаж по технике безопасности, пожаро - и взрыво- безопасности, промышленной санитарии, знакомы с приемами оказания первой медицинской помощи и допущены к самостоятельной работе в установленном порядке.

5.4.Лица, моложе 18 лет, к обслуживанию резервуара не допускаются.

5.5.Повторный инструктаж и контрольная проверка знаний по технике безопасности, пожаро- и взрывобезопасности, промышленной санитарии проводятся не реже одного раза в квартал с соответствующей записью в журнал.

5.6.Резервуар после установки должен быть заземлен согласно инструкции РД 34.21.122-87.

5.7.Заземление резервуара подлежит периодическому осмотру. Замеры сопротивления устройства заземления проводятся не реже одного раза в год. Сопротивление устройств заземления должно быть не более 4 Ом.

5.8.Место установления резервуара должно быть оборудовано готовыми к немедленному использованию средствами тушения пожара по ТУ 220 УССР-99-78.

5.9.Вблизи резервуара запрещается пользоваться открытым огнем.

Для освещения необходимо пользоваться электролампами с низким безопасным напряжением.

5.10.При выполнении работ в резервуаре одним работником, другой должен наблюдать за работой, находясь снаружи.

5.11.При работе с нефтепродуктами и другими токсичными веществами необходимо пользоваться индивидуальными средствами защиты в соответствии с типовыми отраслевыми нормами.

5.12.В процессе приема продуктов хранения, взятия проб, слива осадка из резервуара оператор обязан находиться с наветренной стороны.

5.13.Запрещается принимать продукты и сливать огнеопасные жидкости во время грозы и других атмосферных явлений.

5.14.Отстойные воды и грязь необходимо собирать в специальные емкости и вывозить на очистительные сооружения или места захоронения, согласованные с природоохранными органами.

5.15.После выполнения ремонтных работ провести контрольные испытания резервуара на герметичность.

					61399-00.000 ПС	Лис
Изм.	Лис	№ докум.	Подпись	Да-		5

2.2. Габаритные размеры резервуара приведены в табл.2

Таблица 2

Тип днища		Конические
Номинальная вместимость, м ³		60 (30+30)
Толщина обечайки резервуара, мм ±0,1		4
Толщина обечайки защитного кожуха резервуара, мм ±0,1		3
Масса, кг ±0,1		6710
Габаритные размеры, мм	Д	2450
	Н	3590±10
	Л	13390±20

3. Комплектность

В комплект поставки входит резервуар, укомплектованный согласно спецификации чертежа общего вида резервуара.

4. Градуировка резервуара

Градуировка резервуара выполняется согласно ГОСТ 8.346-79 после монтажа резервуара на месте эксплуатации.

5. Указание мер безопасности и охрана окружающей среды.

5.1. Резервуар допускается к эксплуатации только после полного окончания пусконаладочных работ.

5.2. Эксплуатация резервуара осуществляется в соответствии с требованиями документов:

- «Правила по технике безопасности и промышленной санитарии при эксплуатации нефтебаз и автозаправочных станций». Утверждены Госкомнефтепродуктом СССР 16.11.87г.

					61399-00.000 ПС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		4

1. Устройство и назначение резервуара

1.1. Резервуар стальной горизонтальный подземный двустенный двухсекционный, емкостью 60 м³ (30+30), см. чертеж общего вида 61399-00.000СБ, состоит из: резервуара, защитного резервуара, подколодезников, технологических люков, патрубков согласно таблицы штуцеров на общем виде.

1.2. Резервуар цилиндрической формы, изготовлен согласно СОУ МПП 71120-217:2009, ГОСТ 17032-71, ДСТУ Б.В.2.6-75.2008 и СНиП III-18-75 (раздел 1). Резервуар предназначен для подземного хранения нефтепродуктов плотностью до 10 кН/м³ в интервале температур от -20 °С до +40 °С и имеет 2 люка: Ду=800, закрытые технологическими крышками.

1.3. Установка резервуара по месту эксплуатации должна выполняться согласно утверждённому проекту.

1.4. Тип климатического исполнения резервуара по ГОСТ 15140-69, категория 1.

Резервуар может быть использован как емкость для хранения огнеопасных жидкостей и нефтепродуктов на складах нефтепродуктов, автозаправочных станциях.

2. Техническая характеристика

2.1 Техническая характеристика см. табл. 1

Таблица 1

Метод наполнения	Свободное истечение или насосом автоцистерны
Температура воздуха в районе эксплуатации резервуара, °С	От -20 до +40
Рабочее давление в корпусе, кгс/см ² (МПа)	налив
Рабочее давление в рубашке, кгс/см ² (МПа)	0,2 (0,02)
Вакуум метрическое давление в резервуаре, кгс/см ² (МПа)	0,1 (0,01)
Зона класса взрывоопасности по ПУЭ	В-1г
Сейсмичность, не более, балл	6
Допускаемое падение давления инертного газа в межстенном пространстве в сутки не более, кгс/см ² (МПа)	0,01 (0,001)

					61399-00.000 ПС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		3

Содержание

1. Устройство и назначение резервуара.....	3
2. Техническая характеристика.....	3
3. Комплектность.....	4
4. Градуировка резервуара.....	4
5. Указание мер безопасности и охрана окружающей среды	5
6. Указания по установке и монтажу.....	7
7. Подготовка резервуара к работе	7
8. Свидетельство о приемке	8
9. Гарантийные обязательства.....	8

Приложения:

1. Спецификация 61399-00.000 СП
2. Общий вид резервуара 61399-00.000 СБ

					61399-00.000 ПС			
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>				
<i>Разраб.</i>		Павловская			Резервуар V=60 м3 подземный двустенный двухсекционный (30+30)	<i>Лит.</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>Провер.</i>		Гельман					2	8
<i>Утверд.</i>					ПАО «Крафт»			



Основными приоритетами в работе нашего предприятия являются постоянное совершенствование технологий и обновление производственного оборудования, расширение номенклатуры выпускаемой продукции, обеспечение высокого уровня качества

ПО ДОСТУПНЫМ ЦЕНАМ

ИЗГОТАВЛИВАЕМ И РЕАЛИЗУЕМ:

- * краны козловые грузоподъемностью 5-20 т, кран-балки
- * одностенные и двустенные резервуары для ГСМ
- * резервуары для сжиженных углеводородных газов, наземные, подземные объемом до 100 куб.м
- * автоцистерны для сжиженных газов
- * реакторы, дисольверы, смесители, шлюзовые питатели по каталогу и техническому заданию заказчика
- * аппараты по каталогу Северодонецкого НИИХиммаша
- * водонапорные башни Рожновского
- * теплообменное оборудование, компенсаторы
- * воздухохорники для поршневых компрессоров
- * нестандартное оборудование по чертежам заказчика

Разрешение на применение оборудования повышенной безопасности выданы Управлением Госгорнадзора в Житомирской области.

Оказываем услуги по доставке продукции, в т.ч. негабаритных размеров

контактные тел: (04142)4-33-94,9-61-60, факс: 96-3-06, 067 7175951, 067 6087054

E-mail: krapt@mail.ua



Подробнее на официальном сайте: <http://krapt.com.ua>



Подробнее на сайте: <http://krapt.all.biz>

Ведомость комплектности поставки								
№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол	Габаритные размеры, мм	Масса		№ упак. места	Прим
					брутто	нетто		
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	61399-00.000.СБ	Резервуар V=60м³ подземный двухстенный двухсекционный (30+30) без технологических патрубков на транспортировочных опорах	1	13390x2450x2600			1/3	
2		Упаковка:	2	2680x300x300			2/3;3/3	Траспорт.
	61399-05.000.СБ	Заборная горловина	3					увязка
	61399-06.000.СБ	Заливная линия	1					стрель-
	61399-07.000.СБ	Дыхательная линия	1					пленкой
	61399-08.000.СБ	Замерная линия	1					
	61399-09.000.СБ	Для установки уровнемера	1					
	61399-00.003	Прокладка ф130x90	2					
	61399-00.002	Прокладка ф90x60	5					
		Всего:			7020	6840		
61399-00.000 ВКП								
Изм	Лист	№ докум	Дата		Литера	Лист	Листов	
Разраб.		Левченко				1	2	
Пров.		Гельман			ПАО «КРАПТ»			
Н. контр.								

Публічне акціонерне товариство "Запорізький металургійний комбінат "Запоріжсталь"
Public Joint Stock Company "Integrated Iron and Steel Works "Zaporizhstal"

с/р: 69008 м.Запоріжжя Підпорожжя шосе,72
т: +38 (061) 213-18-58

UKRAINE 69008 Zaporozhye 72, Yuzhnoye Shosse
Fax +38 (061) 213-18-58

СЕРТИФІКАТ ЯКОСТІ / QUALITY CERTIFICATE № 523545 від / date 19.05.2018

виробник / consignee

ОВ "МЕТІНВЕСТ-СМЦ"
015 М.КИЇВ вул.ЛЕЙПЦИЗЬКА, 6.15А
з/адреса: БРОВАРИ (П.-Зах. ЗАЛ.)

Заводський комбінат № / Manufacturer's works code

2018 971000-0384

Контракт № / Contract

504420/12/16/32036829/2

від/ date 22.12.2016

гон. № / Freight car: 52737582

Вид упаковки / Type of packages пакки / packs

Кількість міщ / Number of packages 4

описування та код товару / Description and code of goods

7100 Прокат товстолистовий з вуглецевої сталі звичайної якості

НД на продукцію, х/сказад / Specification forms and record

ГОСТ 14637-89
ДСТУ 2651:2005/ГОСТ 380-2005
ДСТУ 8540:2015

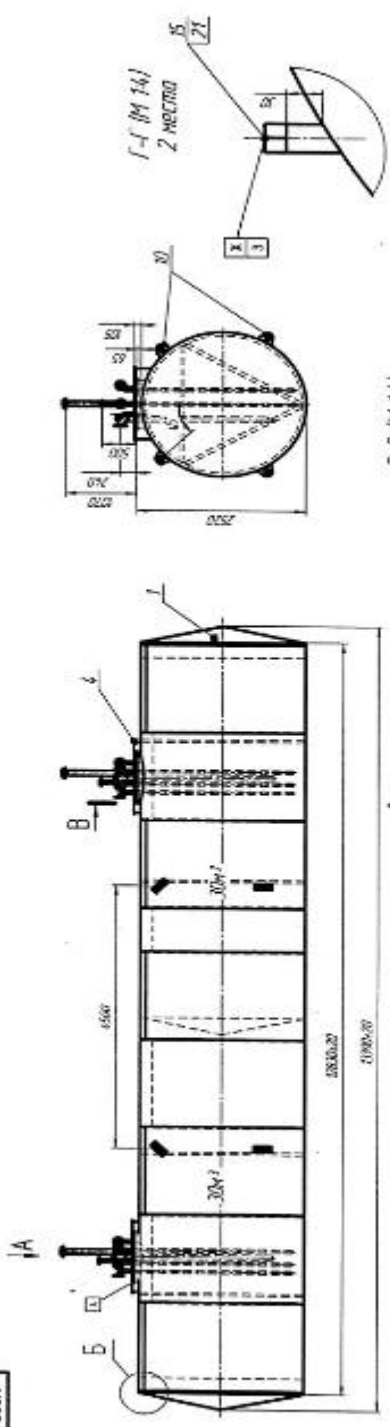
Результати випробувань / Result of trial

Item №	№ плавки Heat №	№ партії Batch №	Марка Grade	Категорія Category	Група міцності Group of strength	Розміри, мм Dimensions, mm			Кільк. Товару Number	Маса, т Mass, tons	
						Товщина Thickness	Ширини Width	Довжина Length			
1	628332	24235-30	СТЗПС	5		4,00	1500	6000	1	4,100	
2	628332	24235-31	СТЗПС	5		4,00	1500	6000	1	3,945	
3	618332	24236-2	СТЗПС	5		4,00	1500	6000	1	4,460	
4	618332	24236-4	СТЗПС	5		4,00	1500	6000	1	7,335	
									Разом / Total	23,300	23,840

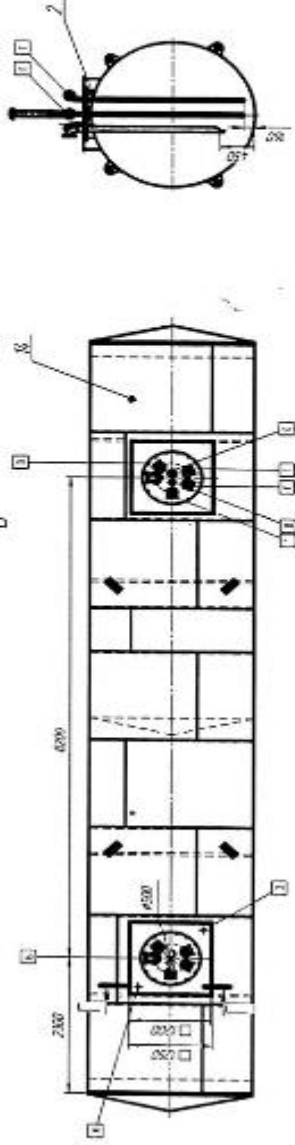


Товари, які вказані в цьому документі, як продукція вироблена і відповідає стандартам якості, діючим в Україні, технічним умовам і погодженням уможливленіми контракту і hereby certified that the quality of goods mentioned in this shipping document is in conformity with the standards in the Ukraine, specifications and goods may be exported.

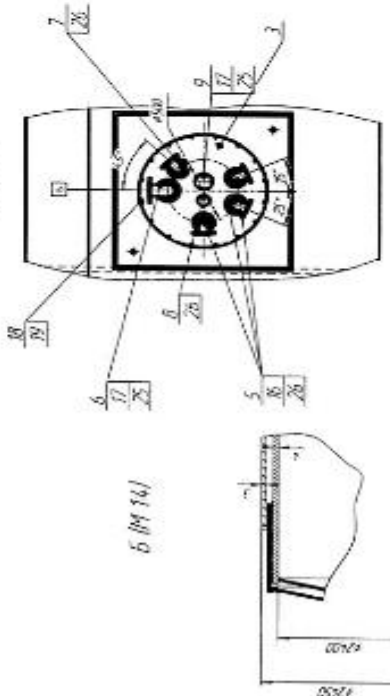
97030007-66019



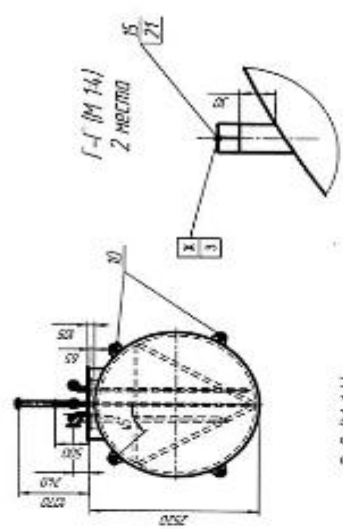
B-B (M 14)



A (M 16)



Б (M 14)



Измерения в миллиметрах

- 1. Штанг. 1. измеритель 60
- 2. Штанг. 2. измеритель 20
- 3. Штанг. 3. измеритель 20
- 4. Штанг. 4. измеритель 20
- 5. Штанг. 5. измеритель 20
- 6. Штанг. 6. измеритель 20
- 7. Штанг. 7. измеритель 20
- 8. Штанг. 8. измеритель 20
- 9. Штанг. 9. измеритель 20
- 10. Штанг. 10. измеритель 20

Техническое описание

- 1. МТ 107
- 2. Штанг. 107
- 3. Штанг. 107
- 4. Штанг. 107
- 5. Штанг. 107
- 6. Штанг. 107
- 7. Штанг. 107
- 8. Штанг. 107
- 9. Штанг. 107
- 10. Штанг. 107

№ п/п	Наименование	Мат. часть
1	Штанг. 107	107
2	Штанг. 107	107
3	Штанг. 107	107
4	Штанг. 107	107
5	Штанг. 107	107
6	Штанг. 107	107
7	Штанг. 107	107
8	Штанг. 107	107
9	Штанг. 107	107
10	Штанг. 107	107

61999-00000000

Исполнитель: 61999-00000000

Составитель: 61999-00000000

Проверил: 61999-00000000

Спецификация: 61999-00000000

Состав: 61999-00000000

Итого: 61999-00000000

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<i>Документация</i>						
A1			61399-00.000.СБ	Сборочный чертеж		
A4			61399-00.000.ПС	Паспорт		
<i>Сборочные единицы</i>						
A3	1		61399-01.000.СБ	Корпус	1	
A3	2		61399-02.000.СБ	Люк Ду800	2	
A3	3		61399-03.000.СБ	Крышка люка Ду800	2	
A3	4		61399-04.000.СБ	Нижняя часть колодца	2	
A3	5		61399-05.000.СБ	Заборная горловина	6	
A3	6		61399-06.000.СБ	Заливная линия	2	
A3	7		61399-07.000.СБ	Дыхательная линия	2	
A3	8		61399-08.000.СБ	Замерная линия	2	
A3	9		61399-09.000.СБ	Для установки уровня	2	
A4	10		61368-01.500.СБ	Ухо страховочное	8	
<i>Детали</i>						
B4	14		61399-00.001	Обечайка рубашки, Днар.=2450 Н=12730мм, Lразв.=7683мм, лист 3мм, ст3пс	1	
A4	15		61328-00.011	Ниппель G 1/2	2	
B4	16		61399-00.002	Прокладка ф90х60 резина МБС-4, ГОСТ 7338-90	10	
B4	17		61399-00.003	Прокладка ф130х90 резина МБС-4, ГОСТ 7338-90	4	
			61399-00.000.СП			
Изм.	Лист	№ док-м	Изд.	Лист		
Разраб.	Левченко				Лит	Лист
Пров.	Гельман					1 2
И.контр.					ПАО "КРАПТ"	
Утв.						
Резервуар V=60м ³ подземный двустенный двухсекционный (30+30)						
Копировал				Формат А4		

40. დანართი 9 - სამ განზომილებიანი რეზერვუარის პასპორტი



<http://krapt.com.ua>

11508, Украина, Житомирская обл., г. Коростень, ул. Чапаева, 3

тел. +380 4142, 4-33-94, 9-61-60, +380677175951, факс 9-63-06

e-mail: krapt@mail.ua, krapt.ua@gmail.com

Viber- +38067 7175951; +38067 6087054

<http://krapt-ua.com>, <http://krapt.all.biz>

Skaype- krapt.com.ua

ПАСПОРТ

Резервуар $V=60\text{м}^3$

подземный двустенный
трехсекционный (25+25+10)

Заказ 61400

Заводской №2

г.Коростень
2018г.

Содержание

1. Устройство и назначение резервуара.....	3
2. Техническая характеристика.....	3
3. Комплектность.....	4
4. Градуировка резервуара.....	4
5. Указание мер безопасности и охрана окружающей среды	5
6. Указания по установке и монтажу.....	7
7. Подготовка резервуара к работе	7
8. Свидетельство о приемке	8
9. Гарантийные обязательства.....	8

Приложения:

1. Спецификация 61400-00.000 СП
2. Общий вид резервуара 61400-00.000 СБ

					61400-00.000 ПС				
	<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	Резервуар V=60 м3 подземный двустенный трёхсекционный (25+25+10)	<i>Лит.</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
	<i>Разраб.</i>		Павловская					2	8
	<i>Провер.</i>		Гельман				ПАО «Крафт»		
	<i>Утверд.</i>								

Внимание!

Закачка инертного газа при разгерметизации защитного кожуха (рубашки) резервуара должна осуществляться через редуктор. Давление не должно превышать $P=0,3 \text{ кгс/см}^2$. Превышение давления способствует изменению геометрии внутренней емкости, выхода из строя всего резервуара. Пределы измерения манометра для проверки давления должны быть $0 - 0,6 \text{ кгс/см}^2$.

5.16.С целью исключения попадания нефтепродуктов в грунт, предусматривается осуществление периодического контроля герметичности резервуара путем проведения ежемесячных испытаний на герметичность пространства между стенками резервуара с использованием воздуха.

6. Указания по установке и монтажу

6.1.Установка резервуара на месте эксплуатации осуществляется согласно проекту, разработанному и утвержденному в установленном порядке, в котором должны быть отражены требования СНиП а также мероприятия по технике безопасности, указанные в п.5 настоящего паспорта.

6.2.Перед монтажом резервуара должна быть выполнена строительная часть проекта.

6.3.Расстояние от резервуара до гражданских, жилых, промышленных строений, транспортных и инженерных коммуникаций принимается по нормам ДБН В .2.2-58.1-94.

6.4.При установлении резервуара необходимо обеспечить горизонтальное положение плоскостей фланцев горловин относительно уровня площадки.

6.5.Конструкция резервуаров предусматривает подземное установление в сухих и мокрых грунтах.

6.6.Установка резервуара на фундаментную конструкцию производится после выполнения работ по изоляции наружных и внутренних поверхностей резервуара.

6.7.Резервуар укладывается на песчаную подушку, которая насыпается на профилированное дно приямка или укладывается на бетонную подушку на ложементы. Минимальная толщина слоя песка - 200 мм. Центральный угол охвата резервуара песчаной подушкой составляет 90° . При

					61400-00.000 ПС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Де-		6

«Правила устройства электроустановок ПУЭ-87».
 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»
 РД 34.21.122-87.

5.3.К обслуживанию резервуара допускаются лица, которые ознакомлены с его паспортом, прошли инструктаж по технике безопасности, пожаро - и взрыво- безопасности, промышленной санитарии, знакомы с приемами оказания первой медицинской помощи и допущены к самостоятельной работе в установленном порядке.

5.4.Лица, моложе 18 лет, к обслуживанию резервуара не допускаются.

5.5.Повторный инструктаж и контрольная проверка знаний по технике безопасности, пожаро- и взрывобезопасности, промышленной санитарии проводятся не реже одного раза в квартал с соответствующей записью в журнал.

5.6.Резервуар после установки должен быть заземлен согласно инструкции РД 34.21.122-87.

5.7.Заземление резервуара подлежит периодическому осмотру. Замеры сопротивления устройства заземления проводятся не реже одного раза в год. Сопротивление устройств заземления должно быть не более 4 Ом.

5.8.Место установления резервуара должно быть оборудовано готовыми к немедленному использованию средствами тушения пожара по ТУ 220 УССР-99-78.

5.9.Вблизи резервуара запрещается пользоваться открытым огнем. Для освещения необходимо пользоваться электролампами с низким безопасным напряжением.

5.10.При выполнении работ в резервуаре одним работником, другой должен наблюдать за работой, находясь снаружи.

5.11.При работе с нефтепродуктами и другими токсичными веществами необходимо пользоваться индивидуальными средствами защиты в соответствии с типовыми отраслевыми нормами.

5.12.В процессе приема продуктов хранения, взятия проб, слива осадка из резервуара оператор обязан находиться с наветренной стороны.

5.13.Запрещается принимать продукты и сливать огнеопасные жидкости во время грозы и других атмосферных явлений.

5.14.Отстойные воды и грязь необходимо собирать в специальные емкости и вывозить на очистительные сооружения или места захоронения, согласованные с природоохранными органами.

5.15.После выполнения ремонтных работ провести контрольные испытания резервуара на герметичность.

					61400-00.000 ПС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Да-		5

2.2. Габаритные размеры резервуара приведены в табл.2

Таблица 2

Тип днища		Конические
Номинальная вместимость, м ³		60 (25+25+10)
Толщина обечайки резервуара, мм ±0,1		4
Толщина обечайки защитного кожуха резервуара, мм ±0,1		3
Масса, кг ±0,1		6980
Габаритные размеры, мм	Д	2450
	Н	3590±10
	Л	13390±20

3. Комплектность

В комплект поставки входит резервуар, укомплектованный согласно спецификации чертежа общего вида резервуара.

4. Градуировка резервуара

Градуировка резервуара выполняется согласно ГОСТ 8.346-79 после монтажа резервуара на месте эксплуатации.

5. Указание мер безопасности и охрана окружающей среды.

5.1. Резервуар допускается к эксплуатации только после полного окончания пусконаладочных работ.

5.2. Эксплуатация резервуара осуществляется в соответствии с требованиями документов:

- «Правила по технике безопасности и промышленной санитарии при эксплуатации нефтебаз и автозаправочных станций». Утверждены Госкомнефтепродуктом СССР 16.11.87г.

					61400-00.000 ПС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		4

1. Устройство и назначение резервуара

1.1. Резервуар стальной горизонтальный подземный двустенный трехсекционный, емкостью 60 м³ (25+25+10), см. чертеж общего вида 61400-00.000СБ, состоит из: резервуара, защитного резервуара, подколлодезников, технологических люков, патрубков согласно таблицы штуцеров на общем виде.

1.2. Резервуар цилиндрической формы, изготовлен согласно СОУ МПП 71120-217:2009, ГОСТ 17032-71, ДСТУ Б.В.2.6-75.2008 и СНиП Ш-18-75 (раздел 1). Резервуар предназначен для подземного хранения нефтепродуктов плотностью до 10 кН/м³ в интервале температур от -20 °С до +40 °С и имеет 3 люка: Ду=800, закрытые технологическими крышками.

1.3. Установка резервуара по месту эксплуатации должна выполняться согласно утверждённому проекту.

1.4. Тип климатического исполнения резервуара по ГОСТ 15140-69, категория 1.

Резервуар может быть использован как емкость для хранения огнеопасных жидкостей и нефтепродуктов на складах нефтепродуктов, автозаправочных станциях.

2. Техническая характеристика

2.1 Техническая характеристика см. табл. 1

Таблица 1

Метод наполнения	Свободное истечение или насосом автоцистерны
Температура воздуха в районе эксплуатации резервуара, °С	От -20 до +40
Рабочее давление в корпусе, кгс/см ² (МПа)	налив
Рабочее давление в рубашке, кгс/см ² (МПа)	0,2 (0,02)
Вакуум метрическое давление в резервуаре, кгс/см ² (МПа)	0,1 (0,01)
Зона класса взрывоопасности по ПУЭ	В-1г
Сейсмичность, не более, балл	6
Допускаемое падение давления инертного газа в межстенном пространстве в сутки не более, кгс/см ² (МПа)	0,01 (0,001)

					61400-00.000 ПС		Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			3

резервуары.

6.8. Перед засыпкой котлована необходимо произвести испытание установленного резервуара на прочность и герметичность пневматическим давлением не более $P=0,2 \text{ кгс/см}^2$ (0,02 МПа). Давление создается путем подачи воздуха через штуцер «Б». Контроль давления производится по манометру ГОСТ 2405-88 (0,1 МПа), установленному на штуцер «В» (см. чертёж общего вида). Место нагнетания воздуха должно быть оборудовано запорной арматурой и манометром ГОСТ 2405-88 (0,1 МПа), для экстренного отключения подачи воздуха при достижении давления $P=0,3 \text{ кгс/см}^2$.

Резервуар считается выдержавшим испытания, если в процессе испытаний не наблюдалось падения давления на контрольном манометре в течение 5 мин.

6.9. Засыпка котлована после испытания резервуара на прочность и герметичность выполняется с послойным уплотнением. В случае если местный грунт засолен, пучинистый или набухающий, для засыпки следует применять привозной грунт. Для грунтов основания со слабой фильтрацией для засыпки следует применять глинистые (нефильтрующие) грунты.

6.10. Над устанавливаемым под землей резервуаром не допускаются какие-либо дополнительные нагрузки, кроме собственного веса грунта, которым его засыпано.

6.11. Площадка, на которой установлен резервуар, должна быть отгорожена бортиком высотой не меньше 200 мм.

7. Подготовка резервуара к работе

После монтажа, перед введением в эксплуатацию, резервуар должен быть принят специальной приемной комиссией с составлением соответствующего акта.

					61400-00.000 ПС	Лис
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		7

8. Свидетельство о приемке

Резервуар $V=60 \text{ м}^3$ подземный двустенный трехсекционный (25+25+10), заводской номер №2, изготовлен в соответствие с рабочей документацией 61400-00.000 СБ, СОУ МПП 71120-217:2009, ГОСТ 17032-71, ДСТУ Б.В.2.6-75.2008 и СНиП Ш-18-75 (раздел 1).

Межстенное пространство резервуара испытано на прочность и герметичность давлением воздуха $P=0,3 \text{ кгс/см}^2$.

Резервуар признан годным для эксплуатации.

Главный инженер



В.А. Васянович
В.А. Селюк
30
В.А.
М.В.И.С.Т.Е.Р

Васянович А.П.

Селюк В.А.

Дата: декабрь 2018г.

9. Гарантийные обязательства

9.1. Завод-изготовитель гарантирует соответствие резервуара требованиям технической документации ГОСТ 17032-71, ДСТУ Б.В.2.6-75.2008 и СНиП Ш-18-75 (раздел 1).

9.2. Гарантийный срок эксплуатации 18 месяцев со дня ввода резервуара в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня отгрузки потребителю при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

					61400-00.000 ПС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дв-		8

41. დანართი 11 - ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების მოდელირების შედეგები
კომპიუტერული პროგრამა „ეკოლოგის“ საშუალებით

УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.00

Copyright © 1990-2009 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

სერიული ნომერი 01-15-0276, Институт Гидрометеорологии Грузии

საწარმოს ნომერი 144; შპს "რომპეტროლი საქართველო"

ქალაქი ბორჯომი

შეიმუშავა Фирма "ИНТЕГРАЛ"

საწყისი მონაცემების ვარიანტი: 1, საწყისი მონაცემების ახალი ვარიანტი

განგარიშების ვარიანტი: განგარიშების ახალი ვარიანტი

განგარიშება შესრულებულია: ზაფხულისთვის

განგარიშების მოდული: "ОНД-86"

საანგარიშო მუდმივები: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99 კვ.კმ.

მეტეოროლოგიური პარამეტრები

ყველაზე ცხელი თვის ჰაერის საშუალო ტემპერატურა	20,1° C
ყველაზე ცივი თვის ჰაერის საშუალო ტემპერატურა	-2,1° C
ატმოსფეროს სტრატოფიკაციის ტემპერატურაზე დამოკიდებული კოეფიციენტი,	200
ქარის მაქსიმალური სიჩქარე მოცემული ტერიტორიისთვის (გადამეტების განმეორებადობა 5%-ის ფარგლებში)	5,8 მ/წმ

საწარმოს სტრუქტურა (მოედნები, საამქრო)

ნომერი	მოედნის (საამქროს) დასახელება
--------	-------------------------------

გაფრქვევის წყაროთა პარამეტრები

აღრიცხვა:

"%" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვით;

"+" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვის გარეშე;

"-" - წყარო არ არის გათვალისწინებული და მისი წვლილი არაა შეტანილი ფონში.

ნიშნულების არარსებობის შემთხვევაში წყარო არ ითვლება.

წყაროთა ტიპები:

1 - წერტილოვანი;

2 - წრფივი;

3 - არაორგანიზებული;

4 - წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა, გაერთიანებული ერთ სიბრტყულად გათვლისთვის;

5 - არაორგანიზებული, დროში ცვლადი გაფრქვევის სიმძლავრით;

6 - წერტილოვანი, ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევით;

7 - ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევის წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა;

8 - ავტომაგისტრალი.

აღრიცხვა ანგარიშისას	მოედ. №	სამე. №	წყაროს №	წყაროს დასახელება	ვარი-ანტი	ტიპი	წყაროს სიმაღლე (მ)	დიამეტრი (მ)	აირ-ჰაეროვანი ნარევის მოცულ. (მ ³ /წმ)	აირ-ჰაეროვანი წიჩქარე (მ/წმ)	აირ-ჰაეროვანი ტემპერატ. (°C)	რელიეფის კოეფ.	კოორდ. X1 ლერძი (მ)	კოორდ. Y1 ლერძი (მ)	კოორდ. X2 ლერძი (მ)	კოორდ. Y2 ლერძი (მ)	წყაროს სიგანე (მ)
%	0	0	1	ბენზინის რეზერვუარი	1	1	3,0	0,05	0,0044	2,24090	26	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00

ნივთ. კოდი	ნივთიერება	გაფრქვევა (გ/წმ)	გაფრქვევა (ტ/წლ)	F	ზაფხ.: Cm/ზდკ	Xm	Um	ზამთ.: Cm/ზდკ	Xm	Um
0415	ნაჯერი ნახშირწყალბადები C1-C5	1,2091000	1,3720000	1	1,249	8,4	0,5	1,249	8,4	0,5
0416	ნაჯერი ნახშირწყალბადები C6-C10	0,2944600	0,3340000	1	0,507	8,4	0,5	0,507	8,4	0,5
0501	ამილენები	0,0400500	0,0450000	1	1,379	8,4	0,5	1,379	8,4	0,5
0602	ბენზოლი	0,0320400	0,0360000	1	1,103	8,4	0,5	1,103	8,4	0,5
0616	ქსილოლი	0,0024000	0,0030000	1	0,620	8,4	0,5	0,620	8,4	0,5
0621	ტოლუილი	0,0232300	0,0260000	1	1,999	8,4	0,5	1,999	8,4	0,5
0627	ეთილბენზოლი	0,0008000	0,0010000	1	2,065	8,4	0,5	2,065	8,4	0,5

ნივთ. კოდი	ნივთიერება	გაფრქვევა (გ/წმ)	გაფრქვევა (ტ/წლ)	F	ზაფხ.: Cm/ზდკ	Xm	Um	ზამთ.: Cm/ზდკ	Xm	Um							
%	0	0	2	ბენზინის რეზერვუარი	1	1	3,0	0,05	0,0044	2,24090	26	1,0	5,0	0,0	5,0	0,0	0,00

ნივთ. კოდი	ნივთიერება	გაფრქვევა (გ/წმ)	გაფრქვევა (ტ/წლ)	F	ზაფხ.: Cm/ზდკ	Xm	Um	ზამთ.: Cm/ზდკ	Xm	Um
0415	ნაჯერი ნახშირწყალბადები C1-C5	0,0015800	0,0500000	1	0,002	8,4	0,5	0,002	8,4	0,5

0416	ნაჯერი ნახშირწყალბადები C6-C10	0,0003800	0,0120000	1	0,001	8,4	0,5	0,001	8,4	0,5
0501	ამილენები	0,0000500	0,0020000	1	0,002	8,4	0,5	0,002	8,4	0,5
0602	ბენზოლი	0,0000400	0,0010000	1	0,001	8,4	0,5	0,001	8,4	0,5
0616	ქსილოლი	0,0000003	0,0001000	1	0,000	8,4	0,5	0,000	8,4	0,5
0621	ტოლუილი	0,0000300	0,0010000	1	0,003	8,4	0,5	0,003	8,4	0,5
0627	ეთილბენზოლი	0,0000010	0,0000300	1	0,003	8,4	0,5	0,003	8,4	0,5

%	0	0	3	ბენზინის რეზერვუარი	1	1	3,0	0,05	0,0044	2,24090	26	1,0	10,0	0,0	10,0	0,0	0,00
---	---	---	---	---------------------	---	---	-----	------	--------	---------	----	-----	------	-----	------	-----	------

ნივთ. კოდი	ნივთიერება	გაფრქვევა (გ/წმ)	გაფრქვევა (ტ/წლ)	F	ზაფხ.: Cm/ზდკ	Xm	Um	ზამთ.: Cm/ზდკ	Xm	Um
0415	ნაჯერი ნახშირწყალბადები C1-C5	0,0015800	0,0500000	1	0,002	8,4	0,5	0,002	8,4	0,5
0416	ნაჯერი ნახშირწყალბადები C6-C10	0,0003800	0,0120000	1	0,001	8,4	0,5	0,001	8,4	0,5
0501	ამილენები	0,0000500	0,0020000	1	0,002	8,4	0,5	0,002	8,4	0,5
0602	ბენზოლი	0,0000400	0,0010000	1	0,001	8,4	0,5	0,001	8,4	0,5
0616	ქსილოლი	0,0000003	0,0001000	1	0,000	8,4	0,5	0,000	8,4	0,5
0621	ტოლუილი	0,0000300	0,0010000	1	0,003	8,4	0,5	0,003	8,4	0,5
0627	ეთილბენზოლი	0,0000010	0,0000300	1	0,003	8,4	0,5	0,003	8,4	0,5

ადრიგ ხვა ანგარი შისას	მოედ. №	საამქ. №	წყაროს №	წყაროს დასახელება	ვარი- ანტი	ტიპი	წყაროს სიმაღლე (მ)	დიამეტრი (მ)	აირ- ჰაეროვანი ნარევის მოცულ. (მმ/წმ)	აირ- ჰაეროვანი წიქარე (მ/წმ)	აირ- ჰაეროვანი ტემპერატ. (°C)	რელიე ფის კოეფ.	კოორდ. X1 ღერძი (მ)	კოორდ. Y1 ღერძი (მ)	კოორდ. X2 ღერძი (მ)	კოორდ. Y2 ღერძი (მ)	წყაროს სიგანე (მ)
%	0	0	4	დიზელის რეზერვუარი	1	1	3,0	0,05	0,0044	2,24090	26	1,0	0,0	-3,0	0,0	-3,0	0,00

ნივთ. კოდი	ნივთიერება	გაფრქვევა (გ/წმ)	გაფრქვევა (ტ/წლ)	F	ზაფხ.: Cm/ზდკ	Xm	Um	ზამთ.: Cm/ზდკ	Xm	Um
0333	გოგირდწყალბადი	0,0000100	0,0000100	1	0,065	8,4	0,5	0,065	8,4	0,5
2754	ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19	0,0051600	0,0050000	1	0,266	8,4	0,5	0,266	8,4	0,5

ადრიგ	მოედ.	საამქ.	წყაროს	წყაროს დასახელება	ვარი- ანტი	ტიპი	წყაროს სიმაღლე (მ)	დიამეტრი (მ)	აირ- ჰაეროვანი ნარევის მოცულ. (მმ/წმ)	აირ- ჰაეროვანი წიქარე (მ/წმ)	აირ- ჰაეროვანი ტემპერატ. (°C)	რელიე ფის კოეფ.	კოორდ. X1 ღერძი (მ)	კოორდ. Y1 ღერძი (მ)	კოორდ. X2 ღერძი (მ)	კოორდ. Y2 ღერძი (მ)	წყაროს სიგანე (მ)
%	0	0	5	დიზელის რეზერვუარი	1	1	3,0	0,05	0,0044	2,24090	26	1,0	9,0	-3,0	9,0	-3,0	0,00

ნივთ. კოდი	ნივთიერება	გაფრქვევა (გ/წმ)	გაფრქვევა (ტ/წლ)	F	ზაფხ.: Cm/ზდკ	Xm	Um	ზამთ.: Cm/ზდკ	Xm	Um
0333	გოგირდწყალბადი	0,0000100	0,0000100	1	0,065	8,4	0,5	0,065	8,4	0,5
2754	ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19	0,0051600	0,0050000	1	0,266	8,4	0,5	0,266	8,4	0,5

ადრიგ	მოედ.	საამქ.	წყაროს	წყაროს დასახელება	ვარი- ანტი	ტიპი	წყაროს სიმაღლე (მ)	დიამეტრი (მ)	აირ- ჰაეროვანი ნარევის მოცულ. (მმ/წმ)	აირ- ჰაეროვანი წიქარე (მ/წმ)	აირ- ჰაეროვანი ტემპერატ. (°C)	რელიე ფის კოეფ.	კოორდ. X1 ღერძი (მ)	კოორდ. Y1 ღერძი (მ)	კოორდ. X2 ღერძი (მ)	კოორდ. Y2 ღერძი (მ)	წყაროს სიგანე (მ)
%	0	0	6	ბენზინის გაცემა ავტომობილებზე	1	1	2,0	0,50	0,29452	1,50000	26	1,0	3,0	-16,0	3,0	-16,0	0,00

ნივთ. კოდი	ნივთიერება	გაფრქვევა (გ/წმ)	გაფრქვევა (ტ/წლ)	F	ზაფხ.: Cm/ზდკ	Xm	Um	ზამთ.: Cm/ზდკ	Xm	Um
0415	ნაჯერი ნახშირწყალბადები C1-C5	0,0506600	1,5980000	1	0,033	12,4	0,6	0,022	16,6	1
0416	ნაჯერი ნახშირწყალბადები C6-C10	0,0123400	0,3890000	1	0,013	12,4	0,6	0,009	16,6	1
0501	ამილენები	0,0016800	0,0530000	1	0,036	12,4	0,6	0,024	16,6	1
0602	ბენზოლი	0,0013400	0,0420000	1	0,029	12,4	0,6	0,019	16,6	1
0616	ქსილოლი	0,0001000	0,0030000	1	0,016	12,4	0,6	0,011	16,6	1
0621	ტოლუილი	0,0009700	0,0310000	1	0,052	12,4	0,6	0,035	16,6	1
0627	ეთილბენზოლი	0,0000300	0,0010000	1	0,048	12,4	0,6	0,032	16,6	1

ადრიგ	მოედ.	საამქ.	წყაროს	წყაროს დასახელება	ვარი- ანტი	ტიპი	წყაროს სიმაღლე (მ)	დიამეტრი (მ)	აირ- ჰაეროვანი ნარევის მოცულ. (მმ/წმ)	აირ- ჰაეროვანი წიქარე (მ/წმ)	აირ- ჰაეროვანი ტემპერატ. (°C)	რელიე ფის კოეფ.	კოორდ. X1 ღერძი (მ)	კოორდ. Y1 ღერძი (მ)	კოორდ. X2 ღერძი (მ)	კოორდ. Y2 ღერძი (მ)	წყაროს სიგანე (მ)
%	0	0	7	დიზელის გაცემა ავტომობილებზე	1	1	2,0	0,50	0,29452	1,50000	26	1,0	12,0	-16,0	12,0	-16,0	0,00

ნივთ. კოდი	ნივთიერება	გაფრქვევა (გ/წმ)	გაფრქვევა (ტ/წლ)	F	ზაფხ.: Cm/ზდკ	Xm	Um	ზამთ.: Cm/ზდკ	Xm	Um
0333	გოგირდწყალბადი	0,0000200	0,0000100	1	0,081	12,4	0,6	0,053	16,6	1
2754	ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19	0,0061800	0,0050000	1	0,200	12,4	0,6	0,132	16,6	1

ნივთ. კოდი	ნივთიერება	გაფრქვევა (გ/წმ)	გაფრქვევა (ტ/წლ)	F	ზაფხ.: Cm/ზდკ	Xm	Um	ზამთ.: Cm/ზდკ	Xm	Um
2754	ნავთობდამჭერი ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19	0,0005700	0,0180000	1	0,018	12,4	0,6	0,012	16,6	1

ემისიები წყაროებიდან ნივთიერებების მიხედვით

აღრიცხვა:

- "%" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვით;
- "+" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვის გარეშე;
- "-" - წყარო არ არის გათვალისწინებული და მისი წვლილი არაა შეტანილი ფონში.

ნიშნულების არარსებობის შემთხვევაში წყარო არ ითვლება.

(-) ნიშნით აღნიშნული ან აღუნიშნავი () წყაროები საერთო ჯამში გათვალისწინებული არ არის

წყაროთა ტიპები:

- 1 - წერტილოვანი;
- 2 - წრფივი;
- 3 - არაორგანიზებული;
- 4 - წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა, გაერთიანებული ერთ სიბრტყულად გათვლისთვის;
- 5 - არაორგანიზებული, დროში ცვლადი გაფრქვევის სიმძლავრით;
- 6 - წერტილოვანი, ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევით;
- 7 - ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევის წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა;
- 8 - ავტომაგისტრალი.

ნივთიერება: 0333 გოგირდწყალბადი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	4	1	%	0,0000100	1	0,0645	8,38	0,5000	0,0645	8,38	0,5000
0	0	5	1	%	0,0000100	1	0,0645	8,38	0,5000	0,0645	8,38	0,5000
0	0	7	1	%	0,0000200	1	0,0807	12,37	0,6202	0,0534	16,57	1,0435
სულ:					0,0000400		0,2098			0,1825		

ნივთიერება: 0415 ნაჯერი ნახშირწყალბადები C1-C5

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	1	%	1,2091000	1	1,2485	8,38	0,5000	1,2485	8,38	0,5000
0	0	2	1	%	0,0015800	1	0,0016	8,38	0,5000	0,0016	8,38	0,5000

0	0	3	1	%	0,0015800	1	0,0016	8,38	0,5000	0,0016	8,38	0,5000
0	0	6	1	%	0,0506600	1	0,0327	12,37	0,6202	0,0217	16,57	1,0435
სულ:					1,2629200		1,2845			1,2734		

ნივთიერება: 0416 ნაჯერი ნახშირწყალბადები C6-C10

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყარ ოს	ტიპი	აღრი ცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდკ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდკ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	1	%	0,2944600	1	0,5068	8,38	0,5000	0,5068	8,38	0,5000
0	0	2	1	%	0,0003800	1	0,0007	8,38	0,5000	0,0007	8,38	0,5000
0	0	3	1	%	0,0003800	1	0,0007	8,38	0,5000	0,0007	8,38	0,5000
0	0	6	1	%	0,0123400	1	0,0133	12,37	0,6202	0,0088	16,57	1,0435
სულ:					0,3075600		0,5214			0,5169		

ნივთიერება: 0501 ამილენები

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყარ ოს	ტიპი	აღრი ცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდკ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდკ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	1	%	0,0400500	1	1,3785	8,38	0,5000	1,3785	8,38	0,5000
0	0	2	1	%	0,0000500	1	0,0017	8,38	0,5000	0,0017	8,38	0,5000
0	0	3	1	%	0,0000500	1	0,0017	8,38	0,5000	0,0017	8,38	0,5000
0	0	6	1	%	0,0016800	1	0,0362	12,37	0,6202	0,0239	16,57	1,0435
სულ:					0,0418300		1,4181			1,4059		

ნივთიერება: 0602 ბენზოლი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	1	%	0,0320400	1	1,1028	8,38	0,5000	1,1028	8,38	0,5000
0	0	2	1	%	0,0000400	1	0,0014	8,38	0,5000	0,0014	8,38	0,5000
0	0	3	1	%	0,0000400	1	0,0014	8,38	0,5000	0,0014	8,38	0,5000
0	0	6	1	%	0,0013400	1	0,0288	12,37	0,6202	0,0191	16,57	1,0435
სულ:					0,0334600		1,1344			1,1247		

ნივთიერება: 0616 ქსილოლი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	1	%	0,0024000	1	0,6196	8,38	0,5000	0,6196	8,38	0,5000
0	0	2	1	%	0,0000003	1	0,0001	8,38	0,5000	0,0001	8,38	0,5000
0	0	3	1	%	0,0000003	1	0,0001	8,38	0,5000	0,0001	8,38	0,5000
0	0	6	1	%	0,0001000	1	0,0161	12,37	0,6202	0,0107	16,57	1,0435
სულ:					0,0025006		0,6359			0,6304		

ნივთიერება: 0621 ტოლუილი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	1	%	0,0232300	1	1,9990	8,38	0,5000	1,9990	8,38	0,5000
0	0	2	1	%	0,0000300	1	0,0026	8,38	0,5000	0,0026	8,38	0,5000
0	0	3	1	%	0,0000300	1	0,0026	8,38	0,5000	0,0026	8,38	0,5000
0	0	6	1	%	0,0009700	1	0,0522	12,37	0,6202	0,0346	16,57	1,0435
სულ:					0,0242600		2,0563			2,0387		

ნივთიერება: 0627 ეთილბენზოლი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდკ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდკ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	1	%	0,0008000	1	2,0652	8,38	0,5000	2,0652	8,38	0,5000
0	0	2	1	%	0,0000010	1	0,0026	8,38	0,5000	0,0026	8,38	0,5000
0	0	3	1	%	0,0000010	1	0,0026	8,38	0,5000	0,0026	8,38	0,5000
0	0	6	1	%	0,0000300	1	0,0484	12,37	0,6202	0,0321	16,57	1,0435
სულ:					0,0008320		2,1188			2,1024		

ნივთიერება: 2754 ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდკ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდკ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	4	1	%	0,0051600	1	0,2664	8,38	0,5000	0,2664	8,38	0,5000
0	0	5	1	%	0,0051600	1	0,2664	8,38	0,5000	0,2664	8,38	0,5000
0	0	7	1	%	0,0061800	1	0,1996	12,37	0,6202	0,1321	16,57	1,0435
0	0	8	1	%	0,0005700	1	0,0184	12,37	0,6202	0,0122	16,57	1,0435
სულ:					0,0170700		0,7508			0,6771		

განგარიშება შესრულდა ნივთიერებათა მიხედვით (ჯამური ზემოქმედების ჯგუფების მიხედვით)

კოდი	ნივთიერება	ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია			*ზდკ-ს შესწორების კოეფიციენტი	ფონური კონცენტრ.	
		ტიპი	საცნობარო მნიშვნელობა	ანგარიშში გამოყენებ.		აღრიცხვა	ინტერპ.
0333	გოგირდწყალბადი	მაქს. ერთ.	0,0080000	0,0080000	1	არა	არა
0415	ნაჯერი ნახშირწყალბადები C1-C5	საორ. უსაფრ. ზემოქ. დონე	50,0000000	50,0000000	1	არა	არა

0416	ნაჯერი ნახშირწყალბადები C6-C10	საორ. უსაფრ. ზემოქ. დონე	30,000000	30,000000	1	არა	არა
0501	ამილენები	მაქს. ერთ.	1,5000000	1,5000000	1	არა	არა
0602	ბენზოლი	მაქს. ერთ.	1,5000000	1,5000000	1	არა	არა
0616	ქსილოლი	მაქს. ერთ.	0,2000000	0,2000000	1	არა	არა
0621	ტოლუილი	მაქს. ერთ.	0,6000000	0,6000000	1	არა	არა
0627	ეთილბენზოლი	მაქს. ერთ.	0,0200000	0,0200000	1	არა	არა
2754	ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19	მაქს. ერთ.	1,0000000	1,0000000	1	არა	არა

*გამოყენება განსაკუთრებული ნორმატიული მოთხოვნების გამოყენების საჭიროების შემთხვევაში. პარამეტრის "შესწორების კოეფიციენტი/საორ. უსაფრ. ზემოქ. დონე", მნიშვნელობის ცვლილების შემტხვევაში, რომელს სტანდარტული მნიშვნელობა 1-ია, მაქსიმალური კონცენტრაციის გაანგარიშებული სიდიდეები შედარებული უნდა იქნას არა კოეფიციენტის მნიშვნელობას, არამედ 1-ს.

საანგარიშო მეტეოპარამეტრების გადარჩევა

ავტომატური გადარჩევა

ქარის სიჩქარეთა გადარჩევა სრულდება ავტომატურად

ქარის მიმართულება

სექტორის დასაწისი	სექტორის დასასრული	ქარის გადარჩევის ბიჯი
0	360	1

საანგარიშო არეალი

საანგარიშო მოედნები

№	ტიპი	მოედნის სრული აღწერა				სიგანე (მ)	ბიჯი (მ)		სიმაღლ. (მ)	კომენტარი
		შუა წერტილის კოორდინატები, I მხარე (მ)		შუა წერტილის კოორდინატები, II მხარე (მ)			X	Y		
		X	Y	X	Y		X	Y		
1	მოცემული	-500	0	500	0	1000	100	100	0	

საანგარიშო წერტილები

№	წერტილის კოორდინატები (მ)		სიმაღლ. (მ)	წერტილ. ტიპი	კომენტარი
	X	Y			
1	0,00	250,00	2	მომხმარებლის წერტილი	
2	0,00	-250,00	2	მომხმარებლის წერტილი	
3	250,00	0,00	2	მომხმარებლის წერტილი	
4	-250,00	0,00	2	მომხმარებლის წერტილი	

გაანგარიშების შედეგები და წილები ნივთიერებათა მიხედვით

(საანგარიშო წერტილები)

წერტილთა ტიპები:

0 - მომხმარებლის საანგარიშო წერტილი

- 1 - წერტილი დაცვის ზონის საზღვარზე
- 2 - წერტილი საწარმო ზონის საზღვარზე
- 3 - წერტილი სანიტარულ-დაცვითი ზონის საზღვარზე
- 4 - წერტილი დასახლებული ზონის საზღვარზე
- 5 - წერტილი შენობის საზღვარზე

ნივთიერება: 0333 გოგირდწყალბადი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
2	0	-250	2	6,2e-3	2	5,80	0,000	0,000	0
3	250	0	2	6,0e-3	268	5,80	0,000	0,000	0
1	0	250	2	5,4e-3	178	5,80	0,000	0,000	0
4	-250	0	2	5,4e-3	92	5,80	0,000	0,000	0

ნივთიერება: 0415 ნაჯერი ნახშირწყალბადები C1-C5

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
2	0	-250	2	0,03	0	5,80	0,000	0,000	0
1	0	250	2	0,03	180	5,80	0,000	0,000	0
3	250	0	2	0,03	270	5,80	0,000	0,000	0
4	-250	0	2	0,03	90	5,80	0,000	0,000	0

ნივთიერება: 0416 ნაჯერი ნახშირწყალბადები C6-C10

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
2	0	-250	2	0,01	0	5,80	0,000	0,000	0
1	0	250	2	0,01	180	5,80	0,000	0,000	0

3	250	0	2	0,01	270	5,80	0,000	0,000	0
4	-250	0	2	0,01	90	5,80	0,000	0,000	0

ნივთიერება: 0501 ამილენები

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
2	0	-250	2	0,03	0	5,80	0,000	0,000	0
1	0	250	2	0,03	180	5,80	0,000	0,000	0
3	250	0	2	0,03	270	5,80	0,000	0,000	0
4	-250	0	2	0,03	90	5,80	0,000	0,000	0

ნივთიერება: 0602 ბენზოლი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
2	0	-250	2	0,03	0	5,80	0,000	0,000	0
1	0	250	2	0,02	180	5,80	0,000	0,000	0
3	250	0	2	0,02	270	5,80	0,000	0,000	0
4	-250	0	2	0,02	90	5,80	0,000	0,000	0

ნივთიერება: 0616 ქსილოლი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
2	0	-250	2	0,01	0	5,80	0,000	0,000	0
1	0	250	2	0,01	180	5,80	0,000	0,000	0
3	250	0	2	0,01	270	5,80	0,000	0,000	0
4	-250	0	2	0,01	90	5,80	0,000	0,000	0

ნივთიერება: 0621 ტოლუოლი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
2	0	-250	2	0,05	0	5,80	0,000	0,000	0
1	0	250	2	0,05	180	5,80	0,000	0,000	0

3	250	0	2	0,05	270	5,80	0,000	0,000	0
4	-250	0	2	0,04	90	5,80	0,000	0,000	0

ნივთიერება: 0627 ეთილბენზოლი

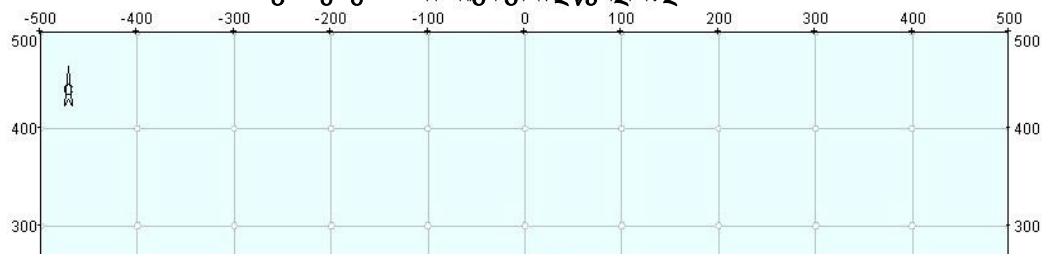
№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
2	0	-250	2	0,05	0	5,80	0,000	0,000	0
1	0	250	2	0,05	180	5,80	0,000	0,000	0
3	250	0	2	0,05	270	5,80	0,000	0,000	0
4	-250	0	2	0,05	90	5,80	0,000	0,000	0

ნივთიერება: 2754 ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
2	0	-250	2	0,02	2	5,80	0,000	0,000	0
3	250	0	2	0,02	268	5,80	0,000	0,000	0
1	0	250	2	0,02	178	5,80	0,000	0,000	0
4	-250	0	2	0,02	92	5,80	0,000	0,000	0

გაანგარიშების შედეგები და წილები ნივთიერებათა მიხედვით
(საანგარიშო მოედნები)

ნივთიერება: 0333 ცოგორდწყალბადი



მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	1,0e-3	46	0,77	0,000	0,000

-500	-400	1,1e-3	52	0,77	0,000	0,000
-500	-300	1,3e-3	60	0,77	0,000	0,000
-500	-200	1,4e-3	69	5,80	0,000	0,000
-500	-100	1,6e-3	80	5,80	0,000	0,000
-500	0	1,6e-3	91	5,80	0,000	0,000
-500	100	1,5e-3	102	5,80	0,000	0,000
-500	200	1,4e-3	112	5,80	0,000	0,000
-500	300	1,2e-3	121	0,77	0,000	0,000
-500	400	1,1e-3	129	0,77	0,000	0,000
-500	500	9,9e-4	135	0,77	0,000	0,000
-400	-500	1,1e-3	40	0,77	0,000	0,000
-400	-400	1,3e-3	46	5,80	0,000	0,000
-400	-300	1,6e-3	55	5,80	0,000	0,000
-400	-200	2,0e-3	65	5,80	0,000	0,000
-400	-100	2,3e-3	78	5,80	0,000	0,000
-400	0	2,4e-3	91	5,80	0,000	0,000
-400	100	2,3e-3	105	5,80	0,000	0,000
-400	200	1,9e-3	117	5,80	0,000	0,000
-400	300	1,6e-3	127	5,80	0,000	0,000
-400	400	1,3e-3	135	0,77	0,000	0,000
-400	500	1,1e-3	141	0,77	0,000	0,000
-300	-500	1,3e-3	32	5,80	0,000	0,000
-300	-400	1,7e-3	38	5,80	0,000	0,000
-300	-300	2,2e-3	47	5,80	0,000	0,000
-300	-200	3,0e-3	58	5,80	0,000	0,000
-300	-100	3,7e-3	74	5,80	0,000	0,000
-300	0	4,0e-3	92	5,80	0,000	0,000
-300	100	3,6e-3	110	5,80	0,000	0,000
-300	200	2,9e-3	124	5,80	0,000	0,000
-300	300	2,1e-3	135	5,80	0,000	0,000
-300	400	1,6e-3	143	5,80	0,000	0,000

-300	500	1,2e-3	149	0,77	0,000	0,000
-200	-500	1,5e-3	23	5,80	0,000	0,000
-200	-400	2,1e-3	28	5,80	0,000	0,000
-200	-300	3,1e-3	36	5,80	0,000	0,000
-200	-200	4,6e-3	48	5,80	0,000	0,000
-200	-100	6,5e-3	67	5,80	0,000	0,000
-200	0	7,5e-3	93	5,80	0,000	0,000
-200	100	6,4e-3	118	5,80	0,000	0,000
-200	200	4,4e-3	135	5,80	0,000	0,000
-200	300	2,9e-3	146	5,80	0,000	0,000
-200	400	1,9e-3	153	5,80	0,000	0,000
-200	500	1,4e-3	158	5,80	0,000	0,000
-100	-500	1,6e-3	13	5,80	0,000	0,000
-100	-400	2,4e-3	16	5,80	0,000	0,000
-100	-300	4,0e-3	21	5,80	0,000	0,000
-100	-200	6,9e-3	30	5,80	0,000	0,000
-100	-100	0,01	50	4,14	0,000	0,000
-100	0	0,02	95	1,50	0,000	0,000
-100	100	0,01	135	5,80	0,000	0,000
-100	200	6,4e-3	153	5,80	0,000	0,000
-100	300	3,6e-3	161	5,80	0,000	0,000
-100	400	2,3e-3	165	5,80	0,000	0,000
-100	500	1,5e-3	168	5,80	0,000	0,000
0	-500	1,7e-3	1	5,80	0,000	0,000
0	-400	2,6e-3	1	5,80	0,000	0,000
0	-300	4,5e-3	2	5,80	0,000	0,000
0	-200	8,7e-3	3	5,80	0,000	0,000
0	-100	0,02	6	1,50	0,000	0,000
0	0	0,08	126	0,50	0,000	0,000
0	100	0,02	176	2,11	0,000	0,000
0	200	7,6e-3	178	5,80	0,000	0,000

0	300	4,0e-3	178	5,80	0,000	0,000
0	400	2,4e-3	179	5,80	0,000	0,000
0	500	1,6e-3	179	5,80	0,000	0,000
100	-500	1,7e-3	349	5,80	0,000	0,000
100	-400	2,5e-3	347	5,80	0,000	0,000
100	-300	4,2e-3	343	5,80	0,000	0,000
100	-200	7,6e-3	334	5,80	0,000	0,000
100	-100	0,01	314	4,14	0,000	0,000
100	0	0,02	263	1,07	0,000	0,000
100	100	0,01	220	4,14	0,000	0,000
100	200	6,5e-3	204	5,80	0,000	0,000
100	300	3,7e-3	196	5,80	0,000	0,000
100	400	2,3e-3	193	5,80	0,000	0,000
100	500	1,6e-3	190	5,80	0,000	0,000
200	-500	1,5e-3	339	5,80	0,000	0,000
200	-400	2,2e-3	334	5,80	0,000	0,000
200	-300	3,3e-3	327	5,80	0,000	0,000
200	-200	5,1e-3	315	5,80	0,000	0,000
200	-100	7,5e-3	295	5,80	0,000	0,000
200	0	8,4e-3	267	5,80	0,000	0,000
200	100	6,8e-3	240	5,80	0,000	0,000
200	200	4,6e-3	222	5,80	0,000	0,000
200	300	2,9e-3	212	5,80	0,000	0,000
200	400	2,0e-3	205	5,80	0,000	0,000
200	500	1,4e-3	201	5,80	0,000	0,000
300	-500	1,3e-3	329	5,80	0,000	0,000
300	-400	1,8e-3	323	5,80	0,000	0,000
300	-300	2,4e-3	315	5,80	0,000	0,000
300	-200	3,3e-3	303	5,80	0,000	0,000
300	-100	4,1e-3	287	5,80	0,000	0,000
300	0	4,4e-3	268	5,80	0,000	0,000

300	100	3,9e-3	249	5,80	0,000	0,000
300	200	3,0e-3	234	5,80	0,000	0,000
300	300	2,2e-3	223	5,80	0,000	0,000
300	400	1,6e-3	215	5,80	0,000	0,000
300	500	1,3e-3	210	0,77	0,000	0,000
400	-500	1,2e-3	321	0,77	0,000	0,000
400	-400	1,4e-3	315	5,80	0,000	0,000
400	-300	1,7e-3	307	5,80	0,000	0,000
400	-200	2,2e-3	296	5,80	0,000	0,000
400	-100	2,5e-3	283	5,80	0,000	0,000
400	0	2,6e-3	269	5,80	0,000	0,000
400	100	2,4e-3	254	5,80	0,000	0,000
400	200	2,1e-3	242	5,80	0,000	0,000
400	300	1,7e-3	232	5,80	0,000	0,000
400	400	1,3e-3	224	5,80	0,000	0,000
400	500	1,1e-3	218	0,77	0,000	0,000
500	-500	1,0e-3	315	0,77	0,000	0,000
500	-400	1,2e-3	308	0,77	0,000	0,000
500	-300	1,3e-3	301	5,80	0,000	0,000
500	-200	1,5e-3	291	5,80	0,000	0,000
500	-100	1,7e-3	280	5,80	0,000	0,000
500	0	1,7e-3	269	5,80	0,000	0,000
500	100	1,6e-3	257	5,80	0,000	0,000
500	200	1,5e-3	247	5,80	0,000	0,000
500	300	1,3e-3	238	5,80	0,000	0,000
500	400	1,1e-3	230	0,77	0,000	0,000
500	500	1,0e-3	224	0,77	0,000	0,000

ნივთიერება: 0415 ნაჯერი ნახშირწყალბადები C1-C5



მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
------------	------------	---------------------------	---------------	-------------	----------------------	-----------------------

-500	-500	5,2e-3	45	0,71	0,000	0,000
-500	-400	5,8e-3	51	0,71	0,000	0,000
-500	-300	6,5e-3	59	0,71	0,000	0,000
-500	-200	7,1e-3	68	0,71	0,000	0,000
-500	-100	7,6e-3	79	5,80	0,000	0,000
-500	0	7,9e-3	90	5,80	0,000	0,000
-500	100	7,6e-3	101	5,80	0,000	0,000
-500	200	7,1e-3	112	0,71	0,000	0,000
-500	300	6,4e-3	121	0,71	0,000	0,000
-500	400	5,8e-3	129	0,71	0,000	0,000
-500	500	5,2e-3	135	0,71	0,000	0,000
-400	-500	5,8e-3	39	0,71	0,000	0,000
-400	-400	6,7e-3	45	0,71	0,000	0,000
-400	-300	7,9e-3	53	5,80	0,000	0,000
-400	-200	9,6e-3	64	5,80	0,000	0,000
-400	-100	0,01	76	5,80	0,000	0,000
-400	0	0,01	90	5,80	0,000	0,000
-400	100	0,01	104	5,80	0,000	0,000
-400	200	9,6e-3	117	5,80	0,000	0,000
-400	300	7,9e-3	127	5,80	0,000	0,000
-400	400	6,7e-3	135	0,71	0,000	0,000
-400	500	5,8e-3	141	0,71	0,000	0,000
-300	-500	6,5e-3	31	0,71	0,000	0,000
-300	-400	7,9e-3	37	5,80	0,000	0,000
-300	-300	0,01	45	5,80	0,000	0,000
-300	-200	0,01	56	5,80	0,000	0,000
-300	-100	0,02	72	5,80	0,000	0,000
-300	0	0,02	90	5,80	0,000	0,000
-300	100	0,02	109	5,80	0,000	0,000
-300	200	0,01	124	5,80	0,000	0,000
-300	300	0,01	135	5,80	0,000	0,000

-300	400	7,9e-3	143	5,80	0,000	0,000
-300	500	6,4e-3	149	0,71	0,000	0,000
-200	-500	7,1e-3	22	0,71	0,000	0,000
-200	-400	9,7e-3	27	5,80	0,000	0,000
-200	-300	0,01	34	5,80	0,000	0,000
-200	-200	0,02	45	5,80	0,000	0,000
-200	-100	0,03	64	5,80	0,000	0,000
-200	0	0,04	90	5,80	0,000	0,000
-200	100	0,03	117	5,80	0,000	0,000
-200	200	0,02	135	5,80	0,000	0,000
-200	300	0,01	146	5,80	0,000	0,000
-200	400	9,6e-3	153	5,80	0,000	0,000
-200	500	7,1e-3	158	0,71	0,000	0,000
-100	-500	7,6e-3	11	5,80	0,000	0,000
-100	-400	0,01	14	5,80	0,000	0,000
-100	-300	0,02	19	5,80	0,000	0,000
-100	-200	0,03	27	5,80	0,000	0,000
-100	-100	0,07	45	5,80	0,000	0,000
-100	0	0,10	90	4,09	0,000	0,000
-100	100	0,07	135	5,80	0,000	0,000
-100	200	0,03	153	5,80	0,000	0,000
-100	300	0,02	162	5,80	0,000	0,000
-100	400	0,01	166	5,80	0,000	0,000
-100	500	7,6e-3	169	5,80	0,000	0,000
0	-500	7,9e-3	0	5,80	0,000	0,000
0	-400	0,01	0	5,80	0,000	0,000
0	-300	0,02	0	5,80	0,000	0,000
0	-200	0,04	0	5,80	0,000	0,000
0	-100	0,11	0	4,09	0,000	0,000
0	0	1,12	169	0,50	0,000	0,000
0	100	0,10	180	4,09	0,000	0,000

0	200	0,04	180	5,80	0,000	0,000
0	300	0,02	180	5,80	0,000	0,000
0	400	0,01	180	5,80	0,000	0,000
0	500	7,9e-3	180	5,80	0,000	0,000
100	-500	7,6e-3	349	5,80	0,000	0,000
100	-400	0,01	346	5,80	0,000	0,000
100	-300	0,02	342	5,80	0,000	0,000
100	-200	0,03	333	5,80	0,000	0,000
100	-100	0,07	315	5,80	0,000	0,000
100	0	0,10	270	2,88	0,000	0,000
100	100	0,07	225	5,80	0,000	0,000
100	200	0,03	206	5,80	0,000	0,000
100	300	0,02	198	5,80	0,000	0,000
100	400	0,01	194	5,80	0,000	0,000
100	500	7,6e-3	191	5,80	0,000	0,000
200	-500	7,1e-3	338	0,71	0,000	0,000
200	-400	9,7e-3	333	5,80	0,000	0,000
200	-300	0,01	326	5,80	0,000	0,000
200	-200	0,02	315	5,80	0,000	0,000
200	-100	0,03	296	5,80	0,000	0,000
200	0	0,04	270	5,80	0,000	0,000
200	100	0,03	243	5,80	0,000	0,000
200	200	0,02	225	5,80	0,000	0,000
200	300	0,01	214	5,80	0,000	0,000
200	400	9,6e-3	207	5,80	0,000	0,000
200	500	7,1e-3	202	0,71	0,000	0,000
300	-500	6,5e-3	329	0,71	0,000	0,000
300	-400	7,9e-3	323	5,80	0,000	0,000
300	-300	0,01	315	5,80	0,000	0,000
300	-200	0,01	304	5,80	0,000	0,000
300	-100	0,02	288	5,80	0,000	0,000

300	0	0,02	270	5,80	0,000	0,000
300	100	0,02	251	5,80	0,000	0,000
300	200	0,01	236	5,80	0,000	0,000
300	300	0,01	225	5,80	0,000	0,000
300	400	7,9e-3	217	5,80	0,000	0,000
300	500	6,4e-3	211	0,71	0,000	0,000
400	-500	5,8e-3	321	0,71	0,000	0,000
400	-400	6,7e-3	315	0,71	0,000	0,000
400	-300	7,9e-3	307	5,80	0,000	0,000
400	-200	9,6e-3	296	5,80	0,000	0,000
400	-100	0,01	284	5,80	0,000	0,000
400	0	0,01	270	5,80	0,000	0,000
400	100	0,01	256	5,80	0,000	0,000
400	200	9,6e-3	243	5,80	0,000	0,000
400	300	7,9e-3	233	5,80	0,000	0,000
400	400	6,7e-3	225	0,71	0,000	0,000
400	500	5,8e-3	219	0,71	0,000	0,000
500	-500	5,2e-3	315	0,71	0,000	0,000
500	-400	5,8e-3	309	0,71	0,000	0,000
500	-300	6,5e-3	301	0,71	0,000	0,000
500	-200	7,1e-3	292	0,71	0,000	0,000
500	-100	7,6e-3	281	5,80	0,000	0,000
500	0	7,9e-3	270	5,80	0,000	0,000
500	100	7,6e-3	259	5,80	0,000	0,000
500	200	7,1e-3	248	0,71	0,000	0,000
500	300	6,5e-3	239	0,71	0,000	0,000
500	400	5,8e-3	231	0,71	0,000	0,000
500	500	5,2e-3	225	0,71	0,000	0,000

ნივთიერება: 0416 ნაჯერი ნახშირწყალბადები C6-C10



მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	2,1e-3	45	0,71	0,000	0,000
-500	-400	2,4e-3	51	0,71	0,000	0,000
-500	-300	2,6e-3	59	0,71	0,000	0,000
-500	-200	2,9e-3	68	0,71	0,000	0,000
-500	-100	3,1e-3	79	5,80	0,000	0,000
-500	0	3,2e-3	90	5,80	0,000	0,000
-500	100	3,1e-3	101	5,80	0,000	0,000
-500	200	2,9e-3	112	0,71	0,000	0,000
-500	300	2,6e-3	121	0,71	0,000	0,000
-500	400	2,3e-3	129	0,71	0,000	0,000
-500	500	2,1e-3	135	0,71	0,000	0,000
-400	-500	2,4e-3	39	0,71	0,000	0,000
-400	-400	2,7e-3	45	0,71	0,000	0,000
-400	-300	3,2e-3	53	5,80	0,000	0,000
-400	-200	3,9e-3	64	5,80	0,000	0,000
-400	-100	4,6e-3	76	5,80	0,000	0,000
-400	0	4,8e-3	90	5,80	0,000	0,000
-400	100	4,6e-3	104	5,80	0,000	0,000
-400	200	3,9e-3	117	5,80	0,000	0,000
-400	300	3,2e-3	127	5,80	0,000	0,000
-400	400	2,7e-3	135	0,71	0,000	0,000
-400	500	2,3e-3	141	0,71	0,000	0,000
-300	-500	2,6e-3	31	0,71	0,000	0,000
-300	-400	3,2e-3	37	5,80	0,000	0,000
-300	-300	4,3e-3	45	5,80	0,000	0,000
-300	-200	5,9e-3	56	5,80	0,000	0,000
-300	-100	7,4e-3	72	5,80	0,000	0,000
-300	0	8,1e-3	90	5,80	0,000	0,000
-300	100	7,4e-3	109	5,80	0,000	0,000
-300	200	5,9e-3	124	5,80	0,000	0,000

-300	300	4,3e-3	135	5,80	0,000	0,000
-300	400	3,2e-3	143	5,80	0,000	0,000
-300	500	2,6e-3	149	0,71	0,000	0,000
-200	-500	2,9e-3	22	0,71	0,000	0,000
-200	-400	3,9e-3	27	5,80	0,000	0,000
-200	-300	5,9e-3	34	5,80	0,000	0,000
-200	-200	9,3e-3	45	5,80	0,000	0,000
-200	-100	0,01	64	5,80	0,000	0,000
-200	0	0,02	90	5,80	0,000	0,000
-200	100	0,01	117	5,80	0,000	0,000
-200	200	9,2e-3	135	5,80	0,000	0,000
-200	300	5,9e-3	146	5,80	0,000	0,000
-200	400	3,9e-3	153	5,80	0,000	0,000
-200	500	2,9e-3	158	0,71	0,000	0,000
-100	-500	3,1e-3	11	5,80	0,000	0,000
-100	-400	4,6e-3	14	5,80	0,000	0,000
-100	-300	7,5e-3	19	5,80	0,000	0,000
-100	-200	0,01	27	5,80	0,000	0,000
-100	-100	0,03	45	5,80	0,000	0,000
-100	0	0,04	90	4,09	0,000	0,000
-100	100	0,03	135	5,80	0,000	0,000
-100	200	0,01	153	5,80	0,000	0,000
-100	300	7,4e-3	162	5,80	0,000	0,000
-100	400	4,6e-3	166	5,80	0,000	0,000
-100	500	3,1e-3	169	5,80	0,000	0,000
0	-500	3,2e-3	0	5,80	0,000	0,000
0	-400	4,9e-3	0	5,80	0,000	0,000
0	-300	8,2e-3	0	5,80	0,000	0,000
0	-200	0,02	0	5,80	0,000	0,000
0	-100	0,04	0	4,09	0,000	0,000
0	0	0,45	169	0,50	0,000	0,000

0	100	0,04	180	4,09	0,000	0,000
0	200	0,02	180	5,80	0,000	0,000
0	300	8,2e-3	180	5,80	0,000	0,000
0	400	4,8e-3	180	5,80	0,000	0,000
0	500	3,2e-3	180	5,80	0,000	0,000
100	-500	3,1e-3	349	5,80	0,000	0,000
100	-400	4,6e-3	346	5,80	0,000	0,000
100	-300	7,5e-3	342	5,80	0,000	0,000
100	-200	0,01	333	5,80	0,000	0,000
100	-100	0,03	315	5,80	0,000	0,000
100	0	0,04	270	2,88	0,000	0,000
100	100	0,03	225	5,80	0,000	0,000
100	200	0,01	206	5,80	0,000	0,000
100	300	7,4e-3	198	5,80	0,000	0,000
100	400	4,6e-3	194	5,80	0,000	0,000
100	500	3,1e-3	191	5,80	0,000	0,000
200	-500	2,9e-3	338	0,71	0,000	0,000
200	-400	3,9e-3	333	5,80	0,000	0,000
200	-300	5,9e-3	326	5,80	0,000	0,000
200	-200	9,3e-3	315	5,80	0,000	0,000
200	-100	0,01	296	5,80	0,000	0,000
200	0	0,02	270	5,80	0,000	0,000
200	100	0,01	243	5,80	0,000	0,000
200	200	9,2e-3	225	5,80	0,000	0,000
200	300	5,8e-3	214	5,80	0,000	0,000
200	400	3,9e-3	207	5,80	0,000	0,000
200	500	2,9e-3	202	0,71	0,000	0,000
300	-500	2,6e-3	329	0,71	0,000	0,000
300	-400	3,2e-3	323	5,80	0,000	0,000
300	-300	4,3e-3	315	5,80	0,000	0,000
300	-200	5,9e-3	304	5,80	0,000	0,000

300	-100	7,5e-3	288	5,80	0,000	0,000
300	0	8,2e-3	270	5,80	0,000	0,000
300	100	7,4e-3	251	5,80	0,000	0,000
300	200	5,9e-3	236	5,80	0,000	0,000
300	300	4,3e-3	225	5,80	0,000	0,000
300	400	3,2e-3	217	5,80	0,000	0,000
300	500	2,6e-3	211	0,71	0,000	0,000
400	-500	2,4e-3	321	0,71	0,000	0,000
400	-400	2,7e-3	315	0,71	0,000	0,000
400	-300	3,2e-3	307	5,80	0,000	0,000
400	-200	3,9e-3	296	5,80	0,000	0,000
400	-100	4,6e-3	284	5,80	0,000	0,000
400	0	4,8e-3	270	5,80	0,000	0,000
400	100	4,6e-3	256	5,80	0,000	0,000
400	200	3,9e-3	243	5,80	0,000	0,000
400	300	3,2e-3	233	5,80	0,000	0,000
400	400	2,7e-3	225	0,71	0,000	0,000
400	500	2,3e-3	219	0,71	0,000	0,000
500	-500	2,1e-3	315	0,71	0,000	0,000
500	-400	2,4e-3	309	0,71	0,000	0,000
500	-300	2,6e-3	301	0,71	0,000	0,000
500	-200	2,9e-3	292	0,71	0,000	0,000
500	-100	3,1e-3	281	5,80	0,000	0,000
500	0	3,2e-3	270	5,80	0,000	0,000
500	100	3,1e-3	259	5,80	0,000	0,000
500	200	2,9e-3	248	0,71	0,000	0,000
500	300	2,6e-3	239	0,71	0,000	0,000
500	400	2,3e-3	231	0,71	0,000	0,000
500	500	2,1e-3	225	0,71	0,000	0,000

წვითიერება: 0501 ამილენები



მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	5,7e-3	45	0,71	0,000	0,000
-500	-400	6,4e-3	51	0,71	0,000	0,000
-500	-300	7,1e-3	59	0,71	0,000	0,000
-500	-200	7,8e-3	68	0,71	0,000	0,000
-500	-100	8,4e-3	79	5,80	0,000	0,000
-500	0	8,7e-3	90	5,80	0,000	0,000
-500	100	8,4e-3	101	5,80	0,000	0,000
-500	200	7,8e-3	112	0,71	0,000	0,000
-500	300	7,1e-3	121	0,71	0,000	0,000
-500	400	6,4e-3	129	0,71	0,000	0,000
-500	500	5,7e-3	135	0,71	0,000	0,000
-400	-500	6,4e-3	39	0,71	0,000	0,000
-400	-400	7,4e-3	45	0,71	0,000	0,000
-400	-300	8,7e-3	53	5,80	0,000	0,000
-400	-200	0,01	64	5,80	0,000	0,000
-400	-100	0,01	76	5,80	0,000	0,000
-400	0	0,01	90	5,80	0,000	0,000
-400	100	0,01	104	5,80	0,000	0,000
-400	200	0,01	117	5,80	0,000	0,000
-400	300	8,7e-3	127	5,80	0,000	0,000
-400	400	7,4e-3	135	0,71	0,000	0,000
-400	500	6,4e-3	141	0,71	0,000	0,000
-300	-500	7,1e-3	31	0,71	0,000	0,000
-300	-400	8,7e-3	37	5,80	0,000	0,000
-300	-300	0,01	45	5,80	0,000	0,000
-300	-200	0,02	56	5,80	0,000	0,000
-300	-100	0,02	72	5,80	0,000	0,000
-300	0	0,02	90	5,80	0,000	0,000
-300	100	0,02	109	5,80	0,000	0,000
-300	200	0,02	124	5,80	0,000	0,000

-300	300	0,01	135	5,80	0,000	0,000
-300	400	8,7e-3	143	5,80	0,000	0,000
-300	500	7,1e-3	149	0,71	0,000	0,000
-200	-500	7,8e-3	22	0,71	0,000	0,000
-200	-400	0,01	27	5,80	0,000	0,000
-200	-300	0,02	34	5,80	0,000	0,000
-200	-200	0,03	45	5,80	0,000	0,000
-200	-100	0,04	64	5,80	0,000	0,000
-200	0	0,04	90	5,80	0,000	0,000
-200	100	0,04	117	5,80	0,000	0,000
-200	200	0,03	135	5,80	0,000	0,000
-200	300	0,02	146	5,80	0,000	0,000
-200	400	0,01	153	5,80	0,000	0,000
-200	500	7,8e-3	158	0,71	0,000	0,000
-100	-500	8,4e-3	11	5,80	0,000	0,000
-100	-400	0,01	14	5,80	0,000	0,000
-100	-300	0,02	19	5,80	0,000	0,000
-100	-200	0,04	27	5,80	0,000	0,000
-100	-100	0,07	45	5,80	0,000	0,000
-100	0	0,11	90	4,09	0,000	0,000
-100	100	0,07	135	5,80	0,000	0,000
-100	200	0,04	153	5,80	0,000	0,000
-100	300	0,02	162	5,80	0,000	0,000
-100	400	0,01	166	5,80	0,000	0,000
-100	500	8,4e-3	169	5,80	0,000	0,000
0	-500	8,7e-3	0	5,80	0,000	0,000
0	-400	0,01	0	5,80	0,000	0,000
0	-300	0,02	0	5,80	0,000	0,000
0	-200	0,05	0	5,80	0,000	0,000
0	-100	0,12	0	4,09	0,000	0,000
0	0	1,24	169	0,50	0,000	0,000

0	100	0,11	180	4,09	0,000	0,000
0	200	0,04	180	5,80	0,000	0,000
0	300	0,02	180	5,80	0,000	0,000
0	400	0,01	180	5,80	0,000	0,000
0	500	8,7e-3	180	5,80	0,000	0,000
100	-500	8,4e-3	349	5,80	0,000	0,000
100	-400	0,01	346	5,80	0,000	0,000
100	-300	0,02	342	5,80	0,000	0,000
100	-200	0,04	333	5,80	0,000	0,000
100	-100	0,07	315	5,80	0,000	0,000
100	0	0,11	270	2,88	0,000	0,000
100	100	0,07	225	5,80	0,000	0,000
100	200	0,04	206	5,80	0,000	0,000
100	300	0,02	198	5,80	0,000	0,000
100	400	0,01	194	5,80	0,000	0,000
100	500	8,4e-3	191	5,80	0,000	0,000
200	-500	7,8e-3	338	0,71	0,000	0,000
200	-400	0,01	333	5,80	0,000	0,000
200	-300	0,02	326	5,80	0,000	0,000
200	-200	0,03	315	5,80	0,000	0,000
200	-100	0,04	296	5,80	0,000	0,000
200	0	0,04	270	5,80	0,000	0,000
200	100	0,04	243	5,80	0,000	0,000
200	200	0,03	225	5,80	0,000	0,000
200	300	0,02	214	5,80	0,000	0,000
200	400	0,01	207	5,80	0,000	0,000
200	500	7,8e-3	202	0,71	0,000	0,000
300	-500	7,1e-3	329	0,71	0,000	0,000
300	-400	8,7e-3	323	5,80	0,000	0,000
300	-300	0,01	315	5,80	0,000	0,000
300	-200	0,02	304	5,80	0,000	0,000

300	-100	0,02	288	5,80	0,000	0,000
300	0	0,02	270	5,80	0,000	0,000
300	100	0,02	251	5,80	0,000	0,000
300	200	0,02	236	5,80	0,000	0,000
300	300	0,01	225	5,80	0,000	0,000
300	400	8,7e-3	217	5,80	0,000	0,000
300	500	7,1e-3	211	0,71	0,000	0,000
400	-500	6,4e-3	321	0,71	0,000	0,000
400	-400	7,4e-3	315	0,71	0,000	0,000
400	-300	8,7e-3	307	5,80	0,000	0,000
400	-200	0,01	296	5,80	0,000	0,000
400	-100	0,01	284	5,80	0,000	0,000
400	0	0,01	270	5,80	0,000	0,000
400	100	0,01	256	5,80	0,000	0,000
400	200	0,01	243	5,80	0,000	0,000
400	300	8,7e-3	233	5,80	0,000	0,000
400	400	7,4e-3	225	0,71	0,000	0,000
400	500	6,4e-3	219	0,71	0,000	0,000
500	-500	5,7e-3	315	0,71	0,000	0,000
500	-400	6,4e-3	309	0,71	0,000	0,000
500	-300	7,1e-3	301	0,71	0,000	0,000
500	-200	7,8e-3	292	0,71	0,000	0,000
500	-100	8,4e-3	281	5,80	0,000	0,000
500	0	8,7e-3	270	5,80	0,000	0,000
500	100	8,4e-3	259	5,80	0,000	0,000
500	200	7,8e-3	248	0,71	0,000	0,000
500	300	7,1e-3	239	0,71	0,000	0,000
500	400	6,4e-3	231	0,71	0,000	0,000
500	500	5,7e-3	225	0,71	0,000	0,000

ნივთიერება: 0602 ბენზოლი



მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

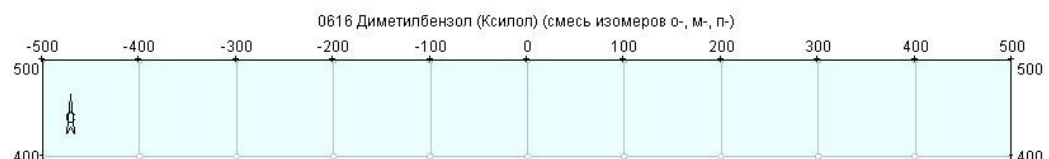
კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	4,6e-3	45	0,71	0,000	0,000
-500	-400	5,1e-3	51	0,71	0,000	0,000
-500	-300	5,7e-3	59	0,71	0,000	0,000
-500	-200	6,3e-3	68	0,71	0,000	0,000
-500	-100	6,7e-3	79	5,80	0,000	0,000
-500	0	7,0e-3	90	5,80	0,000	0,000
-500	100	6,7e-3	101	5,80	0,000	0,000
-500	200	6,3e-3	112	0,71	0,000	0,000
-500	300	5,7e-3	121	0,71	0,000	0,000
-500	400	5,1e-3	129	0,71	0,000	0,000
-500	500	4,6e-3	135	0,71	0,000	0,000
-400	-500	5,1e-3	39	0,71	0,000	0,000
-400	-400	5,9e-3	45	0,71	0,000	0,000
-400	-300	7,0e-3	53	5,80	0,000	0,000
-400	-200	8,5e-3	64	5,80	0,000	0,000
-400	-100	9,9e-3	76	5,80	0,000	0,000
-400	0	0,01	90	5,80	0,000	0,000
-400	100	9,9e-3	104	5,80	0,000	0,000
-400	200	8,5e-3	117	5,80	0,000	0,000
-400	300	7,0e-3	127	5,80	0,000	0,000
-400	400	5,9e-3	135	0,71	0,000	0,000
-400	500	5,1e-3	141	0,71	0,000	0,000
-300	-500	5,7e-3	31	0,71	0,000	0,000
-300	-400	7,0e-3	37	5,80	0,000	0,000
-300	-300	9,4e-3	45	5,80	0,000	0,000
-300	-200	0,01	56	5,80	0,000	0,000
-300	-100	0,02	72	5,80	0,000	0,000
-300	0	0,02	90	5,80	0,000	0,000
-300	100	0,02	109	5,80	0,000	0,000
-300	200	0,01	124	5,80	0,000	0,000

-300	300	9,4e-3	135	5,80	0,000	0,000
-300	400	7,0e-3	143	5,80	0,000	0,000
-300	500	5,7e-3	149	0,71	0,000	0,000
-200	-500	6,3e-3	22	0,71	0,000	0,000
-200	-400	8,5e-3	27	5,80	0,000	0,000
-200	-300	0,01	34	5,80	0,000	0,000
-200	-200	0,02	45	5,80	0,000	0,000
-200	-100	0,03	64	5,80	0,000	0,000
-200	0	0,04	90	5,80	0,000	0,000
-200	100	0,03	117	5,80	0,000	0,000
-200	200	0,02	135	5,80	0,000	0,000
-200	300	0,01	146	5,80	0,000	0,000
-200	400	8,5e-3	153	5,80	0,000	0,000
-200	500	6,3e-3	158	0,71	0,000	0,000
-100	-500	6,7e-3	11	5,80	0,000	0,000
-100	-400	1,0e-2	14	5,80	0,000	0,000
-100	-300	0,02	19	5,80	0,000	0,000
-100	-200	0,03	27	5,80	0,000	0,000
-100	-100	0,06	45	5,80	0,000	0,000
-100	0	0,09	90	4,09	0,000	0,000
-100	100	0,06	135	5,80	0,000	0,000
-100	200	0,03	153	5,80	0,000	0,000
-100	300	0,02	162	5,80	0,000	0,000
-100	400	9,9e-3	166	5,80	0,000	0,000
-100	500	6,7e-3	169	5,80	0,000	0,000
0	-500	7,0e-3	0	5,80	0,000	0,000
0	-400	0,01	0	5,80	0,000	0,000
0	-300	0,02	0	5,80	0,000	0,000
0	-200	0,04	0	5,80	0,000	0,000
0	-100	0,09	0	4,09	0,000	0,000
0	0	0,99	169	0,50	0,000	0,000

0	100	0,09	180	4,09	0,000	0,000
0	200	0,04	180	5,80	0,000	0,000
0	300	0,02	180	5,80	0,000	0,000
0	400	0,01	180	5,80	0,000	0,000
0	500	7,0e-3	180	5,80	0,000	0,000
100	-500	6,7e-3	349	5,80	0,000	0,000
100	-400	1,0e-2	346	5,80	0,000	0,000
100	-300	0,02	342	5,80	0,000	0,000
100	-200	0,03	333	5,80	0,000	0,000
100	-100	0,06	315	5,80	0,000	0,000
100	0	0,09	270	2,88	0,000	0,000
100	100	0,06	225	5,80	0,000	0,000
100	200	0,03	206	5,80	0,000	0,000
100	300	0,02	198	5,80	0,000	0,000
100	400	9,9e-3	194	5,80	0,000	0,000
100	500	6,7e-3	191	5,80	0,000	0,000
200	-500	6,3e-3	338	0,71	0,000	0,000
200	-400	8,6e-3	333	5,80	0,000	0,000
200	-300	0,01	326	5,80	0,000	0,000
200	-200	0,02	315	5,80	0,000	0,000
200	-100	0,03	296	5,80	0,000	0,000
200	0	0,04	270	5,80	0,000	0,000
200	100	0,03	243	5,80	0,000	0,000
200	200	0,02	225	5,80	0,000	0,000
200	300	0,01	214	5,80	0,000	0,000
200	400	8,5e-3	207	5,80	0,000	0,000
200	500	6,3e-3	202	0,71	0,000	0,000
300	-500	5,7e-3	329	0,71	0,000	0,000
300	-400	7,0e-3	323	5,80	0,000	0,000
300	-300	9,4e-3	315	5,80	0,000	0,000
300	-200	0,01	304	5,80	0,000	0,000

300	-100	0,02	288	5,80	0,000	0,000
300	0	0,02	270	5,80	0,000	0,000
300	100	0,02	251	5,80	0,000	0,000
300	200	0,01	236	5,80	0,000	0,000
300	300	9,4e-3	225	5,80	0,000	0,000
300	400	7,0e-3	217	5,80	0,000	0,000
300	500	5,7e-3	211	0,71	0,000	0,000
400	-500	5,1e-3	321	0,71	0,000	0,000
400	-400	5,9e-3	315	0,71	0,000	0,000
400	-300	7,0e-3	307	5,80	0,000	0,000
400	-200	8,5e-3	296	5,80	0,000	0,000
400	-100	9,9e-3	284	5,80	0,000	0,000
400	0	0,01	270	5,80	0,000	0,000
400	100	9,9e-3	256	5,80	0,000	0,000
400	200	8,5e-3	243	5,80	0,000	0,000
400	300	7,0e-3	233	5,80	0,000	0,000
400	400	5,9e-3	225	0,71	0,000	0,000
400	500	5,1e-3	219	0,71	0,000	0,000
500	-500	4,6e-3	315	0,71	0,000	0,000
500	-400	5,1e-3	309	0,71	0,000	0,000
500	-300	5,7e-3	301	0,71	0,000	0,000
500	-200	6,3e-3	292	0,71	0,000	0,000
500	-100	6,7e-3	281	5,80	0,000	0,000
500	0	7,0e-3	270	5,80	0,000	0,000
500	100	6,7e-3	259	5,80	0,000	0,000
500	200	6,3e-3	248	0,71	0,000	0,000
500	300	5,7e-3	239	0,71	0,000	0,000
500	400	5,1e-3	231	0,71	0,000	0,000
500	500	4,6e-3	225	0,71	0,000	0,000

ნივთიერება: 0616 ქსილოლი



მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

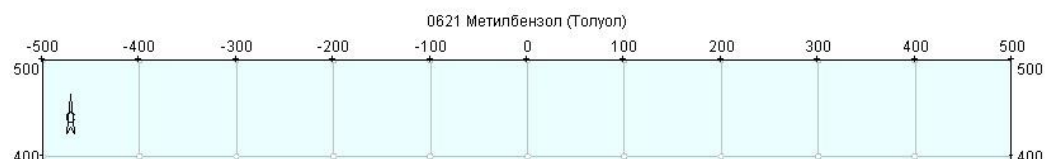
კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	2,6e-3	45	0,71	0,000	0,000
-500	-400	2,9e-3	51	0,71	0,000	0,000
-500	-300	3,2e-3	59	0,71	0,000	0,000
-500	-200	3,5e-3	68	0,71	0,000	0,000
-500	-100	3,8e-3	79	5,80	0,000	0,000
-500	0	3,9e-3	90	5,80	0,000	0,000
-500	100	3,8e-3	101	5,80	0,000	0,000
-500	200	3,5e-3	112	0,71	0,000	0,000
-500	300	3,2e-3	121	0,71	0,000	0,000
-500	400	2,9e-3	129	0,71	0,000	0,000
-500	500	2,6e-3	135	0,71	0,000	0,000
-400	-500	2,9e-3	39	0,71	0,000	0,000
-400	-400	3,3e-3	45	0,71	0,000	0,000
-400	-300	3,9e-3	53	5,80	0,000	0,000
-400	-200	4,8e-3	64	5,80	0,000	0,000
-400	-100	5,6e-3	76	5,80	0,000	0,000
-400	0	5,9e-3	90	5,80	0,000	0,000
-400	100	5,6e-3	104	5,80	0,000	0,000
-400	200	4,8e-3	117	5,80	0,000	0,000
-400	300	3,9e-3	127	5,80	0,000	0,000
-400	400	3,3e-3	135	0,71	0,000	0,000
-400	500	2,9e-3	141	0,71	0,000	0,000
-300	-500	3,2e-3	31	0,71	0,000	0,000
-300	-400	3,9e-3	37	5,80	0,000	0,000
-300	-300	5,3e-3	45	5,80	0,000	0,000
-300	-200	7,2e-3	56	5,80	0,000	0,000
-300	-100	9,1e-3	72	5,80	0,000	0,000
-300	0	9,9e-3	90	5,80	0,000	0,000
-300	100	9,1e-3	109	5,80	0,000	0,000
-300	200	7,1e-3	124	5,80	0,000	0,000

-300	300	5,3e-3	135	5,80	0,000	0,000
-300	400	3,9e-3	143	5,80	0,000	0,000
-300	500	3,2e-3	149	0,71	0,000	0,000
-200	-500	3,5e-3	22	0,71	0,000	0,000
-200	-400	4,8e-3	27	5,80	0,000	0,000
-200	-300	7,2e-3	34	5,80	0,000	0,000
-200	-200	0,01	45	5,80	0,000	0,000
-200	-100	0,02	64	5,80	0,000	0,000
-200	0	0,02	90	5,80	0,000	0,000
-200	100	0,02	117	5,80	0,000	0,000
-200	200	0,01	135	5,80	0,000	0,000
-200	300	7,1e-3	146	5,80	0,000	0,000
-200	400	4,8e-3	153	5,80	0,000	0,000
-200	500	3,5e-3	158	0,71	0,000	0,000
-100	-500	3,8e-3	11	5,80	0,000	0,000
-100	-400	5,6e-3	14	5,80	0,000	0,000
-100	-300	9,1e-3	19	5,80	0,000	0,000
-100	-200	0,02	27	5,80	0,000	0,000
-100	-100	0,03	45	5,80	0,000	0,000
-100	0	0,05	90	4,09	0,000	0,000
-100	100	0,03	135	5,80	0,000	0,000
-100	200	0,02	153	5,80	0,000	0,000
-100	300	9,1e-3	162	5,80	0,000	0,000
-100	400	5,6e-3	166	5,80	0,000	0,000
-100	500	3,8e-3	169	5,80	0,000	0,000
0	-500	3,9e-3	0	5,80	0,000	0,000
0	-400	5,9e-3	0	5,80	0,000	0,000
0	-300	0,01	0	5,80	0,000	0,000
0	-200	0,02	0	5,80	0,000	0,000
0	-100	0,05	0	4,09	0,000	0,000
0	0	0,56	169	0,50	0,000	0,000

0	100	0,05	180	4,09	0,000	0,000
0	200	0,02	180	5,80	0,000	0,000
0	300	1,0e-2	180	5,80	0,000	0,000
0	400	5,9e-3	180	5,80	0,000	0,000
0	500	3,9e-3	180	5,80	0,000	0,000
100	-500	3,8e-3	349	5,80	0,000	0,000
100	-400	5,6e-3	346	5,80	0,000	0,000
100	-300	9,2e-3	342	5,80	0,000	0,000
100	-200	0,02	333	5,80	0,000	0,000
100	-100	0,03	315	5,80	0,000	0,000
100	0	0,05	270	2,88	0,000	0,000
100	100	0,03	225	5,80	0,000	0,000
100	200	0,02	206	5,80	0,000	0,000
100	300	9,1e-3	198	5,80	0,000	0,000
100	400	5,6e-3	194	5,80	0,000	0,000
100	500	3,8e-3	191	5,80	0,000	0,000
200	-500	3,5e-3	338	0,71	0,000	0,000
200	-400	4,8e-3	333	5,80	0,000	0,000
200	-300	7,2e-3	326	5,80	0,000	0,000
200	-200	0,01	315	5,80	0,000	0,000
200	-100	0,02	296	5,80	0,000	0,000
200	0	0,02	270	5,80	0,000	0,000
200	100	0,02	243	5,80	0,000	0,000
200	200	0,01	225	5,80	0,000	0,000
200	300	7,1e-3	214	5,80	0,000	0,000
200	400	4,8e-3	207	5,80	0,000	0,000
200	500	3,5e-3	202	0,71	0,000	0,000
300	-500	3,2e-3	329	0,71	0,000	0,000
300	-400	3,9e-3	323	5,80	0,000	0,000
300	-300	5,3e-3	315	5,80	0,000	0,000
300	-200	7,2e-3	304	5,80	0,000	0,000

300	-100	9,1e-3	288	5,80	0,000	0,000
300	0	1,0e-2	270	5,80	0,000	0,000
300	100	9,1e-3	251	5,80	0,000	0,000
300	200	7,1e-3	236	5,80	0,000	0,000
300	300	5,3e-3	225	5,80	0,000	0,000
300	400	3,9e-3	217	5,80	0,000	0,000
300	500	3,2e-3	211	0,71	0,000	0,000
400	-500	2,9e-3	321	0,71	0,000	0,000
400	-400	3,3e-3	315	0,71	0,000	0,000
400	-300	3,9e-3	307	5,80	0,000	0,000
400	-200	4,8e-3	296	5,80	0,000	0,000
400	-100	5,6e-3	284	5,80	0,000	0,000
400	0	5,9e-3	270	5,80	0,000	0,000
400	100	5,6e-3	256	5,80	0,000	0,000
400	200	4,8e-3	243	5,80	0,000	0,000
400	300	3,9e-3	233	5,80	0,000	0,000
400	400	3,3e-3	225	0,71	0,000	0,000
400	500	2,9e-3	219	0,71	0,000	0,000
500	-500	2,6e-3	315	0,71	0,000	0,000
500	-400	2,9e-3	309	0,71	0,000	0,000
500	-300	3,2e-3	301	0,71	0,000	0,000
500	-200	3,5e-3	292	0,71	0,000	0,000
500	-100	3,8e-3	281	5,80	0,000	0,000
500	0	3,9e-3	270	5,80	0,000	0,000
500	100	3,8e-3	259	5,80	0,000	0,000
500	200	3,5e-3	248	0,71	0,000	0,000
500	300	3,2e-3	239	0,71	0,000	0,000
500	400	2,9e-3	231	0,71	0,000	0,000
500	500	2,6e-3	225	0,71	0,000	0,000

ნივთიერება: 0621 ტოლუილი



მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	8,3e-3	45	0,71	0,000	0,000
-500	-400	9,3e-3	51	0,71	0,000	0,000
-500	-300	0,01	59	0,71	0,000	0,000
-500	-200	0,01	68	0,71	0,000	0,000
-500	-100	0,01	79	5,80	0,000	0,000
-500	0	0,01	90	5,80	0,000	0,000
-500	100	0,01	101	5,80	0,000	0,000
-500	200	0,01	112	0,71	0,000	0,000
-500	300	0,01	121	0,71	0,000	0,000
-500	400	9,3e-3	129	0,71	0,000	0,000
-500	500	8,3e-3	135	0,71	0,000	0,000
-400	-500	9,3e-3	39	0,71	0,000	0,000
-400	-400	0,01	45	0,71	0,000	0,000
-400	-300	0,01	53	5,80	0,000	0,000
-400	-200	0,02	64	5,80	0,000	0,000
-400	-100	0,02	76	5,80	0,000	0,000
-400	0	0,02	90	5,80	0,000	0,000
-400	100	0,02	104	5,80	0,000	0,000
-400	200	0,02	117	5,80	0,000	0,000
-400	300	0,01	127	5,80	0,000	0,000
-400	400	0,01	135	0,71	0,000	0,000
-400	500	9,3e-3	141	0,71	0,000	0,000
-300	-500	0,01	31	0,71	0,000	0,000
-300	-400	0,01	37	5,80	0,000	0,000
-300	-300	0,02	45	5,80	0,000	0,000
-300	-200	0,02	56	5,80	0,000	0,000
-300	-100	0,03	72	5,80	0,000	0,000
-300	0	0,03	90	5,80	0,000	0,000
-300	100	0,03	109	5,80	0,000	0,000
-300	200	0,02	124	5,80	0,000	0,000

-300	300	0,02	135	5,80	0,000	0,000
-300	400	0,01	143	5,80	0,000	0,000
-300	500	0,01	149	0,71	0,000	0,000
-200	-500	0,01	22	0,71	0,000	0,000
-200	-400	0,02	27	5,80	0,000	0,000
-200	-300	0,02	34	5,80	0,000	0,000
-200	-200	0,04	45	5,80	0,000	0,000
-200	-100	0,05	64	5,80	0,000	0,000
-200	0	0,06	90	5,80	0,000	0,000
-200	100	0,05	117	5,80	0,000	0,000
-200	200	0,04	135	5,80	0,000	0,000
-200	300	0,02	146	5,80	0,000	0,000
-200	400	0,02	153	5,80	0,000	0,000
-200	500	0,01	158	0,71	0,000	0,000
-100	-500	0,01	11	5,80	0,000	0,000
-100	-400	0,02	14	5,80	0,000	0,000
-100	-300	0,03	19	5,80	0,000	0,000
-100	-200	0,05	27	5,80	0,000	0,000
-100	-100	0,11	45	5,80	0,000	0,000
-100	0	0,16	90	4,09	0,000	0,000
-100	100	0,11	135	5,80	0,000	0,000
-100	200	0,05	153	5,80	0,000	0,000
-100	300	0,03	162	5,80	0,000	0,000
-100	400	0,02	166	5,80	0,000	0,000
-100	500	0,01	169	5,80	0,000	0,000
0	-500	0,01	0	5,80	0,000	0,000
0	-400	0,02	0	5,80	0,000	0,000
0	-300	0,03	0	5,80	0,000	0,000
0	-200	0,07	0	5,80	0,000	0,000
0	-100	0,17	0	4,09	0,000	0,000
0	0	1,79	169	0,50	0,000	0,000

0	100	0,17	180	4,09	0,000	0,000
0	200	0,07	180	5,80	0,000	0,000
0	300	0,03	180	5,80	0,000	0,000
0	400	0,02	180	5,80	0,000	0,000
0	500	0,01	180	5,80	0,000	0,000
100	-500	0,01	349	5,80	0,000	0,000
100	-400	0,02	346	5,80	0,000	0,000
100	-300	0,03	342	5,80	0,000	0,000
100	-200	0,05	333	5,80	0,000	0,000
100	-100	0,11	315	5,80	0,000	0,000
100	0	0,16	270	2,88	0,000	0,000
100	100	0,11	225	5,80	0,000	0,000
100	200	0,05	206	5,80	0,000	0,000
100	300	0,03	198	5,80	0,000	0,000
100	400	0,02	194	5,80	0,000	0,000
100	500	0,01	191	5,80	0,000	0,000
200	-500	0,01	338	0,71	0,000	0,000
200	-400	0,02	333	5,80	0,000	0,000
200	-300	0,02	326	5,80	0,000	0,000
200	-200	0,04	315	5,80	0,000	0,000
200	-100	0,05	296	5,80	0,000	0,000
200	0	0,06	270	5,80	0,000	0,000
200	100	0,05	243	5,80	0,000	0,000
200	200	0,04	225	5,80	0,000	0,000
200	300	0,02	214	5,80	0,000	0,000
200	400	0,02	207	5,80	0,000	0,000
200	500	0,01	202	0,71	0,000	0,000
300	-500	0,01	329	0,71	0,000	0,000
300	-400	0,01	323	5,80	0,000	0,000
300	-300	0,02	315	5,80	0,000	0,000
300	-200	0,02	304	5,80	0,000	0,000

300	-100	0,03	288	5,80	0,000	0,000
300	0	0,03	270	5,80	0,000	0,000
300	100	0,03	251	5,80	0,000	0,000
300	200	0,02	236	5,80	0,000	0,000
300	300	0,02	225	5,80	0,000	0,000
300	400	0,01	217	5,80	0,000	0,000
300	500	0,01	211	0,71	0,000	0,000
400	-500	9,3e-3	321	0,71	0,000	0,000
400	-400	0,01	315	0,71	0,000	0,000
400	-300	0,01	307	5,80	0,000	0,000
400	-200	0,02	296	5,80	0,000	0,000
400	-100	0,02	284	5,80	0,000	0,000
400	0	0,02	270	5,80	0,000	0,000
400	100	0,02	256	5,80	0,000	0,000
400	200	0,02	243	5,80	0,000	0,000
400	300	0,01	233	5,80	0,000	0,000
400	400	0,01	225	0,71	0,000	0,000
400	500	9,3e-3	219	0,71	0,000	0,000
500	-500	8,3e-3	315	0,71	0,000	0,000
500	-400	9,3e-3	309	0,71	0,000	0,000
500	-300	0,01	301	0,71	0,000	0,000
500	-200	0,01	292	0,71	0,000	0,000
500	-100	0,01	281	5,80	0,000	0,000
500	0	0,01	270	5,80	0,000	0,000
500	100	0,01	259	5,80	0,000	0,000
500	200	0,01	248	0,71	0,000	0,000
500	300	0,01	239	0,71	0,000	0,000
500	400	9,3e-3	231	0,71	0,000	0,000
500	500	8,3e-3	225	0,71	0,000	0,000

ნივთიერება: 0627 ეთილბენზოლი



მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

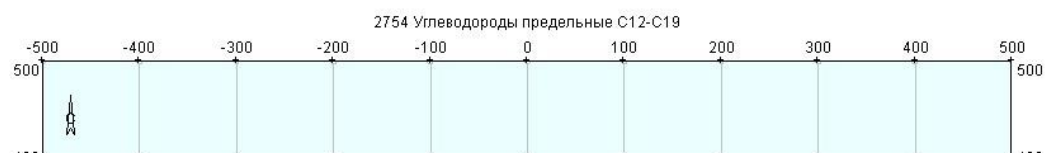
კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	8,5e-3	45	0,71	0,000	0,000
-500	-400	9,5e-3	51	0,71	0,000	0,000
-500	-300	0,01	59	0,71	0,000	0,000
-500	-200	0,01	68	0,71	0,000	0,000
-500	-100	0,01	79	5,80	0,000	0,000
-500	0	0,01	90	5,80	0,000	0,000
-500	100	0,01	101	5,80	0,000	0,000
-500	200	0,01	112	0,71	0,000	0,000
-500	300	0,01	121	0,71	0,000	0,000
-500	400	9,5e-3	129	0,71	0,000	0,000
-500	500	8,5e-3	135	0,71	0,000	0,000
-400	-500	9,5e-3	39	0,71	0,000	0,000
-400	-400	0,01	45	0,71	0,000	0,000
-400	-300	0,01	53	5,80	0,000	0,000
-400	-200	0,02	64	5,80	0,000	0,000
-400	-100	0,02	76	5,80	0,000	0,000
-400	0	0,02	90	5,80	0,000	0,000
-400	100	0,02	104	5,80	0,000	0,000
-400	200	0,02	117	5,80	0,000	0,000
-400	300	0,01	127	5,80	0,000	0,000
-400	400	0,01	135	0,71	0,000	0,000
-400	500	9,5e-3	141	0,71	0,000	0,000
-300	-500	0,01	31	0,71	0,000	0,000
-300	-400	0,01	37	5,80	0,000	0,000
-300	-300	0,02	45	5,80	0,000	0,000
-300	-200	0,02	56	5,80	0,000	0,000
-300	-100	0,03	72	5,80	0,000	0,000
-300	0	0,03	90	5,80	0,000	0,000
-300	100	0,03	109	5,80	0,000	0,000
-300	200	0,02	124	5,80	0,000	0,000

-300	300	0,02	135	5,80	0,000	0,000
-300	400	0,01	143	5,80	0,000	0,000
-300	500	0,01	149	0,71	0,000	0,000
-200	-500	0,01	22	0,71	0,000	0,000
-200	-400	0,02	27	5,80	0,000	0,000
-200	-300	0,02	34	5,80	0,000	0,000
-200	-200	0,04	45	5,80	0,000	0,000
-200	-100	0,06	64	5,80	0,000	0,000
-200	0	0,07	90	5,80	0,000	0,000
-200	100	0,06	117	5,80	0,000	0,000
-200	200	0,04	135	5,80	0,000	0,000
-200	300	0,02	146	5,80	0,000	0,000
-200	400	0,02	153	5,80	0,000	0,000
-200	500	0,01	158	0,71	0,000	0,000
-100	-500	0,01	11	5,80	0,000	0,000
-100	-400	0,02	14	5,80	0,000	0,000
-100	-300	0,03	19	5,80	0,000	0,000
-100	-200	0,06	27	5,80	0,000	0,000
-100	-100	0,11	45	5,80	0,000	0,000
-100	0	0,17	90	4,09	0,000	0,000
-100	100	0,11	135	5,80	0,000	0,000
-100	200	0,06	153	5,80	0,000	0,000
-100	300	0,03	162	5,80	0,000	0,000
-100	400	0,02	166	5,80	0,000	0,000
-100	500	0,01	169	5,80	0,000	0,000
0	-500	0,01	0	5,80	0,000	0,000
0	-400	0,02	0	5,80	0,000	0,000
0	-300	0,03	0	5,80	0,000	0,000
0	-200	0,07	0	5,80	0,000	0,000
0	-100	0,17	0	4,09	0,000	0,000
0	0	1,85	169	0,50	0,000	0,000

0	100	0,17	180	4,09	0,000	0,000
0	200	0,07	180	5,80	0,000	0,000
0	300	0,03	180	5,80	0,000	0,000
0	400	0,02	180	5,80	0,000	0,000
0	500	0,01	180	5,80	0,000	0,000
100	-500	0,01	349	5,80	0,000	0,000
100	-400	0,02	346	5,80	0,000	0,000
100	-300	0,03	342	5,80	0,000	0,000
100	-200	0,06	333	5,80	0,000	0,000
100	-100	0,11	315	5,80	0,000	0,000
100	0	0,17	270	4,09	0,000	0,000
100	100	0,11	225	5,80	0,000	0,000
100	200	0,06	206	5,80	0,000	0,000
100	300	0,03	198	5,80	0,000	0,000
100	400	0,02	194	5,80	0,000	0,000
100	500	0,01	191	5,80	0,000	0,000
200	-500	0,01	338	0,71	0,000	0,000
200	-400	0,02	333	5,80	0,000	0,000
200	-300	0,02	326	5,80	0,000	0,000
200	-200	0,04	315	5,80	0,000	0,000
200	-100	0,06	296	5,80	0,000	0,000
200	0	0,07	270	5,80	0,000	0,000
200	100	0,06	243	5,80	0,000	0,000
200	200	0,04	225	5,80	0,000	0,000
200	300	0,02	214	5,80	0,000	0,000
200	400	0,02	207	5,80	0,000	0,000
200	500	0,01	202	0,71	0,000	0,000
300	-500	0,01	329	0,71	0,000	0,000
300	-400	0,01	323	5,80	0,000	0,000
300	-300	0,02	315	5,80	0,000	0,000
300	-200	0,02	304	5,80	0,000	0,000

300	-100	0,03	288	5,80	0,000	0,000
300	0	0,03	270	5,80	0,000	0,000
300	100	0,03	251	5,80	0,000	0,000
300	200	0,02	236	5,80	0,000	0,000
300	300	0,02	225	5,80	0,000	0,000
300	400	0,01	217	5,80	0,000	0,000
300	500	0,01	211	0,71	0,000	0,000
400	-500	9,5e-3	321	0,71	0,000	0,000
400	-400	0,01	315	0,71	0,000	0,000
400	-300	0,01	307	5,80	0,000	0,000
400	-200	0,02	296	5,80	0,000	0,000
400	-100	0,02	284	5,80	0,000	0,000
400	0	0,02	270	5,80	0,000	0,000
400	100	0,02	256	5,80	0,000	0,000
400	200	0,02	243	5,80	0,000	0,000
400	300	0,01	233	5,80	0,000	0,000
400	400	0,01	225	0,71	0,000	0,000
400	500	9,5e-3	219	0,71	0,000	0,000
500	-500	8,5e-3	315	0,71	0,000	0,000
500	-400	9,5e-3	309	0,71	0,000	0,000
500	-300	0,01	301	0,71	0,000	0,000
500	-200	0,01	292	0,71	0,000	0,000
500	-100	0,01	281	5,80	0,000	0,000
500	0	0,01	270	5,80	0,000	0,000
500	100	0,01	259	5,80	0,000	0,000
500	200	0,01	248	0,71	0,000	0,000
500	300	0,01	239	0,71	0,000	0,000
500	400	9,5e-3	231	0,71	0,000	0,000
500	500	8,5e-3	225	0,71	0,000	0,000

ნივთიერება: 2754 ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19



მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	3,5e-3	46	0,75	0,000	0,000
-500	-400	3,9e-3	52	0,75	0,000	0,000
-500	-300	4,3e-3	60	0,75	0,000	0,000
-500	-200	4,8e-3	69	5,80	0,000	0,000
-500	-100	5,2e-3	80	5,80	0,000	0,000
-500	0	5,4e-3	91	5,80	0,000	0,000
-500	100	5,2e-3	102	5,80	0,000	0,000
-500	200	4,7e-3	112	5,80	0,000	0,000
-500	300	4,2e-3	121	0,75	0,000	0,000
-500	400	3,8e-3	129	0,75	0,000	0,000
-500	500	3,4e-3	135	0,75	0,000	0,000
-400	-500	3,9e-3	40	0,75	0,000	0,000
-400	-400	4,5e-3	46	0,75	0,000	0,000
-400	-300	5,5e-3	54	5,80	0,000	0,000
-400	-200	6,7e-3	65	5,80	0,000	0,000
-400	-100	7,7e-3	77	5,80	0,000	0,000
-400	0	8,1e-3	91	5,80	0,000	0,000
-400	100	7,6e-3	105	5,80	0,000	0,000
-400	200	6,6e-3	117	5,80	0,000	0,000
-400	300	5,4e-3	127	5,80	0,000	0,000
-400	400	4,4e-3	135	0,75	0,000	0,000
-400	500	3,8e-3	141	0,75	0,000	0,000
-300	-500	4,4e-3	32	0,75	0,000	0,000
-300	-400	5,6e-3	38	5,80	0,000	0,000
-300	-300	7,5e-3	47	5,80	0,000	0,000
-300	-200	0,01	58	5,80	0,000	0,000
-300	-100	0,01	73	5,80	0,000	0,000
-300	0	0,01	91	5,80	0,000	0,000
-300	100	0,01	109	5,80	0,000	0,000
-300	200	9,7e-3	124	5,80	0,000	0,000

-300	300	7,2e-3	135	5,80	0,000	0,000
-300	400	5,4e-3	143	5,80	0,000	0,000
-300	500	4,2e-3	149	0,75	0,000	0,000
-200	-500	5,0e-3	23	5,80	0,000	0,000
-200	-400	6,9e-3	28	5,80	0,000	0,000
-200	-300	0,01	35	5,80	0,000	0,000
-200	-200	0,02	47	5,80	0,000	0,000
-200	-100	0,02	66	5,80	0,000	0,000
-200	0	0,03	92	5,80	0,000	0,000
-200	100	0,02	117	5,80	0,000	0,000
-200	200	0,01	135	5,80	0,000	0,000
-200	300	9,7e-3	146	5,80	0,000	0,000
-200	400	6,6e-3	153	5,80	0,000	0,000
-200	500	4,7e-3	158	5,80	0,000	0,000
-100	-500	5,5e-3	12	5,80	0,000	0,000
-100	-400	8,1e-3	15	5,80	0,000	0,000
-100	-300	0,01	20	5,80	0,000	0,000
-100	-200	0,02	29	5,80	0,000	0,000
-100	-100	0,04	49	4,13	0,000	0,000
-100	0	0,06	94	2,09	0,000	0,000
-100	100	0,04	135	5,80	0,000	0,000
-100	200	0,02	153	5,80	0,000	0,000
-100	300	0,01	161	5,80	0,000	0,000
-100	400	7,7e-3	165	5,80	0,000	0,000
-100	500	5,2e-3	168	5,80	0,000	0,000
0	-500	5,8e-3	1	5,80	0,000	0,000
0	-400	8,7e-3	1	5,80	0,000	0,000
0	-300	0,01	2	5,80	0,000	0,000
0	-200	0,03	2	5,80	0,000	0,000
0	-100	0,08	6	1,49	0,000	0,000
0	0	0,28	114	0,50	0,000	0,000

0	100	0,06	176	2,09	0,000	0,000
0	200	0,03	178	5,80	0,000	0,000
0	300	0,01	179	5,80	0,000	0,000
0	400	8,1e-3	179	5,80	0,000	0,000
0	500	5,4e-3	179	5,80	0,000	0,000
100	-500	5,6e-3	349	5,80	0,000	0,000
100	-400	8,3e-3	347	5,80	0,000	0,000
100	-300	0,01	343	5,80	0,000	0,000
100	-200	0,03	334	5,80	0,000	0,000
100	-100	0,05	315	4,13	0,000	0,000
100	0	0,08	265	1,06	0,000	0,000
100	100	0,04	221	5,80	0,000	0,000
100	200	0,02	204	5,80	0,000	0,000
100	300	0,01	197	5,80	0,000	0,000
100	400	7,7e-3	193	5,80	0,000	0,000
100	500	5,3e-3	190	5,80	0,000	0,000
200	-500	5,1e-3	339	5,80	0,000	0,000
200	-400	7,2e-3	334	5,80	0,000	0,000
200	-300	0,01	327	5,80	0,000	0,000
200	-200	0,02	315	5,80	0,000	0,000
200	-100	0,02	296	5,80	0,000	0,000
200	0	0,03	268	5,80	0,000	0,000
200	100	0,02	241	5,80	0,000	0,000
200	200	0,02	223	5,80	0,000	0,000
200	300	0,01	212	5,80	0,000	0,000
200	400	6,7e-3	205	5,80	0,000	0,000
200	500	4,8e-3	201	5,80	0,000	0,000
300	-500	4,4e-3	329	0,75	0,000	0,000
300	-400	5,8e-3	323	5,80	0,000	0,000
300	-300	8,0e-3	315	5,80	0,000	0,000
300	-200	0,01	303	5,80	0,000	0,000

300	-100	0,01	287	5,80	0,000	0,000
300	0	0,01	268	5,80	0,000	0,000
300	100	0,01	250	5,80	0,000	0,000
300	200	0,01	235	5,80	0,000	0,000
300	300	7,5e-3	223	5,80	0,000	0,000
300	400	5,5e-3	216	5,80	0,000	0,000
300	500	4,3e-3	210	0,75	0,000	0,000
400	-500	4,0e-3	321	0,75	0,000	0,000
400	-400	4,7e-3	315	5,80	0,000	0,000
400	-300	5,8e-3	307	5,80	0,000	0,000
400	-200	7,2e-3	296	5,80	0,000	0,000
400	-100	8,3e-3	283	5,80	0,000	0,000
400	0	8,7e-3	269	5,80	0,000	0,000
400	100	8,1e-3	255	5,80	0,000	0,000
400	200	6,9e-3	242	5,80	0,000	0,000
400	300	5,6e-3	232	5,80	0,000	0,000
400	400	4,5e-3	224	5,80	0,000	0,000
400	500	3,9e-3	218	0,75	0,000	0,000
500	-500	3,5e-3	315	0,75	0,000	0,000
500	-400	4,0e-3	309	0,75	0,000	0,000
500	-300	4,4e-3	301	0,75	0,000	0,000
500	-200	5,1e-3	291	5,80	0,000	0,000
500	-100	5,6e-3	281	5,80	0,000	0,000
500	0	5,7e-3	269	5,80	0,000	0,000
500	100	5,5e-3	258	5,80	0,000	0,000
500	200	4,9e-3	247	5,80	0,000	0,000
500	300	4,4e-3	238	0,75	0,000	0,000
500	400	3,9e-3	230	0,75	0,000	0,000
500	500	3,5e-3	224	0,75	0,000	0,000

მაქსიმალური კონცენტრაციები და წილები ნივთიერებათა მიხედვით

(საანგარიშო მოედნები)

ნივთიერება: 0333 გოგირდწყალბადი

მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
0	0	0,08	126	0,50	0,000	0,000

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზღვ-ში წილი %

0 0 7 0,04 51,05

0 0 5 0,04 48,94

0	-100	0,02	6	1,50	0,000	0,000
---	------	------	---	------	-------	-------

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზღვ-ში წილი %

0 0 7 0,01 60,80

0 0 5 5,1e-3 21,04

ნივთიერება: 0415 ნაჯერი ნახშირწყალბადები C1-C5

მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
0	0	1,12	169	0,50	0,000	0,000

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზღვ-ში წილი %

0 0 1 1,09 97,51

0 0 6 0,03 2,49

0	-100	0,11	0	4,09	0,000	0,000
---	------	------	---	------	-------	-------

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზღვ-ში წილი %

0 0 1 0,10 95,28

0 0 6 4,8e-3 4,52

ნივთიერება: 0416 ნაჯერი ნახშირწყალბადები C6-C10

მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
0	0	0,45	169	0,50	0,000	0,000

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზდკ-ში წილი %

0 0 1 0,44 97,51

0 0 6 0,01 2,49

0	-100	0,04	0	4,09	0,000	0,000
---	------	------	---	------	-------	-------

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზდკ-ში წილი %

0 0 1 0,04 95,28

0 0 6 1,9e-3 4,52

ნივთიერება: 0501 ამილენები

მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
0	0	1,24	169	0,50	0,000	0,000

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზდკ-ში წილი %

0 0 1 1,21 97,51

0 0 6 0,03 2,49

0	-100	0,12	0	4,09	0,000	0,000
---	------	------	---	------	-------	-------

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზდკ-ში წილი %

0 0 1 0,11 95,29

0 0 6 5,3e-3 4,53

ნივთიერება: 0602 ბენზოლი

მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
0	0	0,99	169	0,50	0,000	0,000

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზღვ-ში წილი %

0 0 1 0,96 97,52

0 0 6 0,02 2,48

0	-100	0,09	0	4,09	0,000	0,000
---	------	------	---	------	-------	-------

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზღვ-ში წილი %

0 0 1 0,09 95,30

0 0 6 4,2e-3 4,51

ნივთიერება: 0616 ქსილოლი

მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
0	0	0,56	169	0,50	0,000	0,000

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზღვ-ში წილი %

0 0 1 0,54 97,52

0 0 6 0,01 2,48

0	-100	0,05	0	4,09	0,000	0,000
---	------	------	---	------	-------	-------

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზღვ-ში წილი %

0 0 1 0,05 95,48

0 0 6 2,4e-3 4,51

ნივთიერება: 0621 ტოლუილი

მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
0	0	1,79	169	0,50	0,000	0,000

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზდკ-ში წილი %

0 0 1 1,75 97,52

0 0 6 0,04 2,48

0	-100	0,17	0	4,09	0,000	0,000
---	------	------	---	------	-------	-------

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზდკ-ში წილი %

0 0 1 0,16 95,30

0 0 6 7,6e-3 4,51

ნივთიერება: 0627 ეთილბენზოლი

მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
0	0	1,85	169	0,50	0,000	0,000

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზდკ-ში წილი %

0 0 1 1,81 97,77

0 0 6 0,04 2,23

0	-100	0,17	0	4,09	0,000	0,000
---	------	------	---	------	-------	-------

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზდკ-ში წილი %

0 0 1 0,17 95,75

0 0 6 7,1e-3 4,07

მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
0	0	0,28	114	0,50	0,000	0,000

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზდკ-ში წილი %

0 0 5 0,25 86,89

0 0 7 0,03 12,34

0	-100	0,08	6	1,49	0,000	0,000
---	------	------	---	------	-------	-------

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზდკ-ში წილი %

0 0 7 0,04 46,89

0 0 5 0,02 27,04

მაქსიმალური კონცენტრაციები და წილები ნივთიერებათა მიხედვით

(საანგარიშო წერტილები)

წერტილთა ტიპები:

- 0 - მომხმარებლის საანგარიშო წერტილი
- 1 - წერტილი დაცვის ზონის საზღვარზე
- 2 - წერტილი საწარმო ზონის საზღვარზე
- 3 - წერტილი სანიტარულ-დაცვითი ზონის საზღვარზე
- 4 - წერტილი დასახლებული ზონის საზღვარზე
- 5 - წერტილი შენობის საზღვარზე

ნივთიერება: 0333 გოგირდწყალბადი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
2	0	-250	2	6,2e-3	2	5,80	0,000	0,000	0

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზდკ-ში წილი %

0 0 7 3,4e-3 55,00

0 0 5 1,4e-3 23,16

3	250	0	2	6,0e-3	268	5,80	0,000	0,000	0
---	-----	---	---	--------	-----	------	-------	-------	---

მოედანი	საამქრო	წყარო	წილი ზღვ-ში	წილი %
0	0	7	3,2e-3	52,97
0	0	5	1,5e-3	24,26

ნივთიერება: 0415 ნაჯერი ნახშირწყალბადები C1-C5

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
2	0	-250	2	0,03	0	5,80	0,000	0,000	0

მოედანი	საამქრო	წყარო	წილი ზღვ-ში	წილი %
0	0	1	0,03	94,92
0	0	6	1,4e-3	4,85

1	0	250	2	0,03	180	5,80	0,000	0,000	0
---	---	-----	---	------	-----	------	-------	-------	---

მოედანი	საამქრო	წყარო	წილი ზღვ-ში	წილი %
0	0	1	0,03	95,77
0	0	6	1,1e-3	4,00

ნივთიერება: 0416 ნაჯერი ნახშირწყალბადები C6-C10

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
2	0	-250	2	0,01	0	5,80	0,000	0,000	0

მოედანი	საამქრო	წყარო	წილი ზღვ-ში	წილი %
0	0	1	0,01	94,92
0	0	6	5,6e-4	4,85

1	0	250	2	0,01	180	5,80	0,000	0,000	0
---	---	-----	---	------	-----	------	-------	-------	---

მოედანი	საამქრო	წყარო	წილი ზღვ-ში	წილი %
0	0	1	0,01	95,77
0	0	6	4,6e-4	4,00

ნივთიერება: 0501 ამილენები

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
2	0	-250	2	0,03	0	5,80	0,000	0,000	0

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზღვ-ში წილი %

0 0 1 0,03 94,92

0 0 6 1,5e-3 4,85

1	0	250	2	0,03	180	5,80	0,000	0,000	0
---	---	-----	---	------	-----	------	-------	-------	---

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზღვ-ში წილი %

0 0 1 0,03 95,77

0 0 6 1,2e-3 4,00

ნივთიერება: 0602 ბენზოლი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
2	0	-250	2	0,03	0	5,80	0,000	0,000	0

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზღვ-ში წილი %

0 0 1 0,02 94,93

0 0 6 1,2e-3 4,84

1	0	250	2	0,02	180	5,80	0,000	0,000	0
---	---	-----	---	------	-----	------	-------	-------	---

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზღვ-ში წილი %

0 0 1 0,02 95,78

0 0 6 9,9e-4 3,99

ნივთიერება: 0616 ქსილოლი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
2	0	-250	2	0,01	0	5,80	0,000	0,000	0

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზღვ-ში წილი %

0 0 1 0,01 95,14

0 0 6 6,8e-4 4,83

1	0	250	2	0,01	180	5,80	0,000	0,000	0
---	---	-----	---	------	-----	------	-------	-------	---

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზღვ-ში წილი %

0 0 1 0,01 95,99

0 0 6 5,6e-4 3,98

ნივთიერება: 0621 ტოლუილი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
2	0	-250	2	0,05	0	5,80	0,000	0,000	0

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზღვ-ში წილი %

0 0 1 0,04 94,93

0 0 6 2,2e-3 4,83

1	0	250	2	0,05	180	5,80	0,000	0,000	0
---	---	-----	---	------	-----	------	-------	-------	---

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზღვ-ში წილი %

0 0 1 0,04 95,78

0 0 6 1,8e-3 3,98

ნივთიერება: 0627 ეთილბენზოლი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
2	0	-250	2	0,05	0	5,80	0,000	0,000	0

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზღვ-ში წილი %

0 0 1 0,04 95,41

0 0 6 2,0e-3 4,36

1	0	250	2	0,05	180	5,80	0,000	0,000	0
---	---	-----	---	------	-----	------	-------	-------	---

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზღვ-ში წილი %

0 0 1 0,04 96,18

0 0 6 1,7e-3 3,59

ნივთიერება: 2754 ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
2	0	-250	2	0,02	2	5,80	0,000	0,000	0

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზღვ-ში წილი %

0 0 7 8,4e-3 41,01

0 0 5 5,9e-3 28,84

3	250	0	2	0,02	268	5,80	0,000	0,000	0
---	-----	---	---	------	-----	------	-------	-------	---

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზღვ-ში წილი %

0 0 7 7,8e-3 38,83

0 0 5 6,0e-3 29,69

42. დანართი 11 - კომპანიის სახანძრო უსაფრთხოების რისკების შეფასების დოკუმენტი

Procedure number: STOP002



სახანძრო უსაფრთხოების პოლიტიკა
რისკების შეფასება
ქესავალი

დოკუმენტის მიზანი

წინამდებარე ინსტრუქციაში წარმოდგენილია ინფორმაცია, რომელიც აუცილებელია პერსონალის, შენობების, დანადგარებისა და საწარმოს უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად ხანძარსაწინააღმდეგო გამაფრთხილებელ ღონისძიებებთან, ხანძრის აღმოჩენასთან და მისგან დაცვასთან დაკავშირებით..

1.2 დოკუმენტის მასშტაბები

წინამდებარე ინსტრუქციის შინაარსი გამოიყენება "რომპეტროლ ჯორჯიას" საკუთრებაში მყოფ ან მის მიერ მართულ ყველა ობიექტთან და ამ ობიექტებზე დასაქმებულ მთელ პერსონალთან დაკავშირებით.

წინამდებარე ინსტრუქცია არ ხსნის პასუხისმგებლობას ადგილობრივ კანონმდებლობასთან და დადგენილ მოთხოვნებთან შესაბამისობასთან დაკავშირებით, რომლებიც ყოველთვის უნდა იქნას დაკმაყოფილებული.

2 პასუხისმგებლობა

2.1 გენერალური მენეჯერი / უსაფრთხოების მენეჯერი/ ოპერატორების ხელმძღვანელი

გენერალურმა მენეჯერმა / ოპერატორების ხელმძღვანელმა უნდა შეიმუშაოს ხანძარუსაფრთხოებისა და მისი თავიდან აცილებისათვის საჭირო შესაბამისი ინსტრუქციები და მათთან დაკავშირებული განსაკუთრებულ სიტუაციაში მოქმედების პროცედურები, წინამდებარე დოკუმენტის, როგორც სახელმძღვანელოს გამოყენების საშუალებით და საჭიროების შემთხვევაში კონსულტაციისათვის უნდა მიმართონ შესაბამის კომპეტენტურ ორგანოებს.

კერძოდ, გენერალური მენეჯერი/ უსაფრთხოების მენეჯერი / ოპერატორების ხელმძღვანელი პასუხისმგებელი არიან შემდეგზე:

- სამუშაო ადგილზე შექმნილი პირობების წინამდებარე ინსტრუქციებთან შესაბამისობა;

- მათ სამუშაო ადგილას ან დანადგარებთან დაკავშირებით, ხანძარუსაფრთხოების, ხანძრის თავიდან აცილებისა და განსაკუთრებულ სიტუაციებში მოქმედების პროცედურების ფორმულირება, განხორციელება და უწყვეტი კონტროლი;
- განსაკუთრებული გეგმის შემუშავება ხანძართან ბრძოლასთან დაკავშირებით, მეხანძრე პერსონალის არყოფნის შემთხვევაში.
- პერსონალის ხანძარუსაფრთხოებასთან დაკავშირებული რეგულარული ტრენინგებისა და პრაქტიკული მეცადინეობების უზრუნველყოფა და ასევე იმის უზრუნველყოფა, რომ ადგილზე მომუშავე პერსონალს გააჩნდეს თანამედროვე მოთხოვნების შესაბამისი ხანძარუსაფრთხოებასთან დაკავშირებული ტრენინგების სერთიფიკატები.

შენიშვნა: ზოგიერთ შემთხვევაში, ინდივიდუალური სერთიფიცირების მოთხოვნები შესაძლოა არ იყოს საჭირო გენერალური მენეჯერის/ უსაფრთხოების მენეჯერის / ოპერაციების მენეჯერის გადაწყვეტილებით (მაგალითად, მწარმოებლის წარმომადგენლებისათვის ან მომსახურე პერსონალისათვის, რომლებიც შესაძლოა ერთჯერადად ან მოკლე ვადით იმყოფებოდნენ სამუშაო ადგილას).

- უზრუნველყოფა, რომ არსებობდეს შემოწმებებისა და ტექ. მომსახურების გრაფიკები;
- სტაციონარული და პორტატული ხანძარსაწინააღმდეგო სისტემებისა და აღჭურვილობისათვის;
- ხანძარადმომჩენი სისტემებისათვის.

2.2 ხელმძღვანელი პირები (სადგურის/საწყობის/შიდა ბაზის მენეჯერი)

მათთვის განკუთვნილი ტერიტორიის ფარგლებში, ხელმძღვანელი პირები პასუხისმგებელი არიან უზრუნველყოფაზე, რომ:

- დაცული იყოს ინსტრუქციებთან შესაბამისობა;
- მუდმივად ხდებოდეს ხანძრის თავიდან აცილებისა და წარმოების ორგანიზაციისა და საწარმოს მართვის სტანდარტების დაცვა.
- მთელი ხანძარსაწინააღმდეგო აღჭურვილობა იყოს ახალი და მუშაობდეს გამართულად.
- ყველა საქმიანობა ხორციელდებოდეს უსაფრთხოდ და პასუხისმგებლობით ხანძრის რისკთან დაკავშირებით და რომ საჭიროების შემთხვევაში ტარდებოდეს რისკის შეფასება.

2.3 მთლიანი პერსონალი

მთელ პერსონალს, "ფრანჩაიზების" ჩათვლით, აკისრია პასუხისმგებლობა ხანძრის თავიდან აცილებასთან და აღმოჩენასთან დაკავშირებით. კერძოდ, მთელი პერსონალი პასუხისმგებელია:

- დაუყოვნებლივ აცნობოს მის ზედამხედველს ნებისმიერი სიტუაციის შესახებ, რომელიც მისი აზრით წარმოადგენს პოტენციურ ხანძარსაშიშროებას.
- იმოქმედოს და განახორციელოს მათი სამუშაო ხანძარუსაფრთხოების ზომების დაცვით;

- იცნობდნენ და სრულად ჰქონდეთ გააზრებული ის ქმედებები, რომლებიც უნდა განახორციელონ სახანძრო განგაშის შემთხვევაში.

- სრულად ჰქონდეთ გააზრებული ის ქმედებები, რომლებიც უნდა განახორციელონ ხანძრის აღმოჩენის შემთხვევაში.

3 ხანძარსაწინააღმდეგო უსაფრთხოების ზომები

ხანძარუსაფრთხოება წარმოადგენს ხანძრისაგან დაცვის პირველ ნაბიჯს. მიღებული უნდა იქნას ყველა შესაძლო გონივრული ზომები ხანძრის რისკის მინიმუმამდე შესამცირებლად.

3.1 დამხმარე ორგანიზაციული ღონისძიებები და პროცედურები

დამხმარე ორგანიზაციული ღონისძიებების შესაბამისი წესით დადგენა და გამოყენება აუცილებელია, როგორც ხანძრის რისკის, ასევე მისი შედეგების შესამცირებლად.

3.1.1 სამუშაო ტერიტორიები და გასასვლელები

არანაირი მასალა, იქნება ეს აალებადი თუ სხვა, არ უნდა იქნას თავმოყრილი სამუშაო ტერიტორიებსა ან გასასვლელებში, სადაც შესაძლოა მათი მეშვეობით შეიქმნას ხანძრის პირდაპირი რისკი ან მათ ხელი შეუშალოს ხანძართან ბრძოლის ღონისძიებებს.

სამუშაო ტერიტორია და გასასვლელები თავისუფალი უნდა იყოს ნებისმიერი არასაჭირო აალებადი მასალისაგან, მათ შორის:

- აალებადი მასალები ან აგენტები, რომლებიც საჭირო აღარაა საქმიანობისათვის;
- აალებადი ნარჩენები (მაგ. ნახერხი, აალებადი ფხვნილი);
- შესაფუთი მასალები, განსაკუთრებით პლასტმასისა და პოლიესტერის ნარჩენები, რომელთა აალებისას დიდი რაოდენობით წარმოიქმნება სქელი, შავი კვამლი და ტოქსიური ორთქლი.
- ნებისმიერი დაღვრილი სითხე, რომელიც შეიცავს აალებად მასალას, დაუყოვნებლივ უნდა იქნას მოწმენდილი. საჭიროების შემთხვევაში უზრუნველყოფილი და გამოყენებული უნდა იქნას შესაბამისი გასასუფთავებელი საშუალებები.

- აალებადი სითხეების დაღვრის აღმოფხვრა უნდა მოხდეს ამ სითხეების შემცველი ჭურჭლის მოთავსებით სპეციალურ ჩაღვრის გამომრიცხავ კონტეინერებზე (შემგროვებელზე), რომელთა შიგთავსის და.ცლა და გატანა უნდა მოხდეს რეგულარულად (მაგ. ჩაღვრის დასრულებისთანავე)

- საჭიროების შემთხვევაში, უნდა მოხდეს სამუშაო ტერიტორიების რეგულარული გაწმენდა-გასუფთავება აალებადი მტვრისაგან და დაღვრილი სითხეებისაგან.

3.1.2 ნარჩენები

- ნარჩენებისათვის უზრუნველყოფილი უნდა იქნას შესაბამისი კონტეინერები. აღნიშნულ კონტეინერებზე გარკვევითი უნდა იქნას მითითებული ინფორმაცია მათი გამოყენებისა და შიგთავსის შესახებ.
- ზეთით ან საღებავით დასვრილი ჩვრები, ნარჩენები ან ტილოები უნდა მოთავსდეს დახურულ, ლითონის კონტეინერებში, რომლებიც ხშირად უნდა დაიცალოს, მათი შიგთავსის უსაფრთხო გადაყრის გარანტირებით.
- დაბინძურებული ნარჩენების გადაყრა უნდა მოხდეს უსაფრთხოდ, გარემოს დაცვის არსებული სისტემის შესაბამისად. საჭიროების შემთხვევაში უნდა მოხდეს ნარჩენების გადაყრის სპეციალისტების მოწვევა.

3.1.3 სამუშაო პრაქტიკა

- როდესაც არ იყენებთ, კონტეინერები ყოველთვის იყოს თავდახურული. თუ შესაძლებელია, გამოიყენეთ უსაფრთხო კონტეინერები თვით-ჩამკეტი სახურავებით.
- აალებადი ნივთიერებები უნდა ჩამოიხსას უსაფრთხო ადგილებზე, სადაც კარგი ვენტილაციაა და არ არის აალების წყარო.
- განსაკუთრებული ყურადღება გამოიჩინეთ ძრავის საწვავთან, გამხსნელებსა და სათხევადებლებთან ახლოს ან მათთან მუშაობისას. თითქმის ყველა რაფინირებული თხევადი ნავთობპროდუქტი წარმოქმნის აალებად ორთქლს და შესაძლოა ბუნებრივად გარდაიქმნას აირად ჩვეულებრივ სამუშაო გარემოში არსებულ ან დაბალ ტემპერატურაზე.
- არ გამოიყენოთ აალებადი სითხეები გასასუფთვეებელ დანადგარებსა და დანადგარების ნაწილებისათვის.
- ადგილებში, სადაც არსებობს აალების წყარო ან შესაძლოა გამოყენებული იქნას აალებადი ნივთიერებები, უნდა განთავსდეს შესაბამისი ნიშნები.
- ხანძრის გამოვლენილი რისკი დაუყოვნებლვ უნდა იქნას დამუშავებული.

შენიშვნა: მუშაობის უსაფრთხოების წესების შესაბამისად, ყველა თანამშრომელი ვალდებულია შეაჩეროს მუშაობა, თუ იგი ფიქრობს, რომ მუშაობა არ არის უსაფრთხო. აღნიშნული მოიცავს ხანძრის რისკსაც.

3.2 რისკის შეფასება

3.2.1 ყველა საქმიანობა

- რისკის შეფასებისას უნდა მოხდეს ხანძრის წარმოქმნის პოტენციალისა და მისი შედეგების შეფასება. კერძოდ, რისკის შეფასება მიმართული უნდა იყოს შემდეგისაკენ:
- აალების დაგეგმილი ან შემთხვევითი წყაროების არსებობა
- აალებადი ნივთიერებების სიახლოვე სამუშაო ადგილებთან ან შესაბამის ტერიტორიასთან.

- ხანძრის შესაძლო შედეგები და ცეცხლის გავრცელების შესაძლებლობა მომიჯნავე ტერიტორიებზე.
- შესაბამისი ცეცხლმაქრი აღჭურვილობისა და პერსონალის უზრუნველყოფა.
- განსაკუთრებული გეგმის არსებობა ხანძრის ან სითხის დაღვრის შემთხვევაში;
- მომუშავე პერსონალისა და იმ პირების კომპეტენტურობა, ვისაც შესაძლოა მოეთხოვებოდეს ხანძრის წარმოქმნისას პირველადი ზომების მიღება.

3.2.2 ცხელი დამუშავება

ცხელ დამუშავებას, ნაპერკვლური განმუხტვის შესაძლებლობას ან ღია ალს ადგილი უნდა ჰქონდეთ მხოლოდ აღნიშნულ სამუშაოებზე ნებართვის კონტროლის ქვეშ, რაც უზრუნველყოფილი უნდა იქნას რისკის ოფიციალური შეფასებით.

იხილეთ ასევე 3.3 საშიში ზონები

3.3 საშიში ზონები

3.3.1 ზონების კლასიფიკაცია

მიღებული სტანდარტების შესაბამისად, ზონები დაყოფილია საშიშ და უსაფრთხო ზონებად. ზონები შესაძლოა კლასიფიცირებულ იქნას შემდეგნაირად:

ზონა 0: სადაც სადაც მუდმივად აალებადი გარემოცვა ან არსებობს დიდი ხნის განმავლობაში.

ზონა 1: სადაც ჩვეულებრივ პირობებში შესაძლოა წარმოიშვას აალებადი გარემოცვა.

ზონა 2: სადაც ჩვეულებრივ პირობებში არ არის შესაძლებელი წარმოიშვას აალებადი გარემოცვა და თუ მაინც წარმოიქმნება – მხოლოდ მცირე ხნით.

უსაფრთხო ზონა: ზონა, რომელიც არ მიეკუთვნება ზემოთჩამოთვლილთაგან არცერთს.

3.3.2 დანადგარები და აღჭურვილობა საშიშ ზონებში

აღჭურვილობა და დანადგარები, რომლებიც გამოიყენება 0, 1 და 2 ზონებში უნდა იყოს აალებადუსაფრთხო და ელექტრო დანადგარები უნდა იყოს ფაქტიურად უსაფრთხო.

ნებისმიერი შემთხვევითი აალების წყარო, მობილური ტელეფონების, ასანთებისა და სანთებელის ჩათვლით, არ უნდა იქნას გამოყენებული ამ ზონებში.

3.3.3 ავტო-ტრანსპორტი და შიდაწვის ძრავები

განსაკუთრებული ყურადღებაა საჭირო ავტო-ტრანსპორტისა და შიდაწვის ძრავების გამოყენებისას. კერძოდ:

- ავტო-ტრანსპორტი და შიდაწვის ძრავები არ უნდა იყოს გამოყენებული 0 და 1 ზონებში.
- ავტო-ტრანსპორტისა და შიდაწვის ძრავების გამოყენება ნებადართულია მხოლოდ 2 ზონაში, ცხელი სამუშაოების (ნაპერკვლის შესაძლებლობა) სამუშაოებზე ნებართვის საფუძველზე არ უნდა იყოს გამოყენებული 0 და 1 ზონებში.

3.3.4 ცხელი სამუშაოები საშიშ ზონებში

ცხელი სამუშაოების შემცველი ყოველგვარი საქმიანობა საშიშ ზონებში ან სხვაგან, უნდა განხორციელდეს მხოლოდ სამუშაოებზე სპეციალური ნებართვის საფუძველზე. აღნიშნული სპეციალური ნებართვის გაცემა დამოკიდებულია რისკის ოფიციალური შეფასების შედეგებზე, რომელიც მთლიანად მიმართული უნდა იყოს მათთან დაკავშირებულ ხანძრის რისკის აღმოფხვრასთან და საშიში ზონების კლასიფიცირებასთან.

შენიშვნა: ეს წარმოადგენს "რომპეტროლ ჯორჯიას" პოლიტიკას: არ მოხდეს ცხელი დამუშავების სამუშაოების ჩატარება საშიშ ზონებში, ნებისმიერ შესაძლო პირობებში. ინჟინრების ვალია დაგეგმონ სამუშაო ცხელი სამუშაოს საჭიროების შესამცირებლად და უზრუნველყონ ეკონომიკურად ეფექტური ალტერნატიული ვარიანტი გულმოდგინე განხილვის შედეგად, კონსტრუირებისა და დაგეგმვის ეტაპზე.

3.4 აალებადი ნივთიერებების დამუშავება და შენახვა

3.4.1 დამუშავება

- გენერალური მენეჯერი/ უსაფრთხოების მენეჯერი / ოპერატორების ხელმძღვანელი და სამუშაო ტერიტორიის ზედამხედველები უნდა იცნობდნენ იმ საშიშ და აალებად ნივთიერებებს, რომლებიც გამოიყენება ან ინახება მათი პასუხისმგებლობის ქვეშ მყოფ ტერიტორიებზე და მათ უნდა გააჩნდეთ განსაკუთრებული გეგმა, აღნიშნული ნივთიერებების დაღვრისა და მათგან გამოწვეული ხანძრის შემთხვევებში.
- თანამშრომლები, რომლებიც მუშაობენ აალებად ნივთიერებებთან, უნდა იყვნენ შესაბამისად კვალიფიცირებული და მათ გავლილი უნდა ჰქონდეთ სწავლება აღნიშნული ნივთიერებების გამოყენებასთან და მათ მახასიათებლებთან დაკავშირებით.
- თანამშრომლები, რომლებიც მუშაობენ აალებად ნივთიერებებთან, აღურვილნი უნდა იყვნენ შესაბამისი პირადი დაცვის საშუალებებით, რაც მოიცავს და არა მარტო სახისა და ხელების დაცვას, არამედ მთლიანად ცეცხლისაგან დაცვას.
- ადგილები, სადაც ხდება აალებადი ნივთიერებებთან მუშაობა, უზრუნველყოფილი უნდა იყოს შესაბამისი ცეცხლმაქრი საშუალებებით.

3.4.2 შენახვა

- გენერალური მენეჯერი/ უსაფრთხოების მენეჯერი / ოპერაციების ხელმძღვანელი და სამუშაო ტერიტორიის ზედამხედველები უნდა იცნობდნენ იმ საშიშ და აალებად ნივთიერებებს, რომლებიც ინახება მათი პასუხისმგებლობის ქვეშ მყოფ ტერიტორიებზე
- აალებადი ნივთიერებები არ უნდა ინახებოდეს ხანძრის წყაროს (პოტენციური თუ რეალური) მახლობლად, მაღალი ტემპერატურის პირობებში ან სხვა აალებადი ნივთიერებების გვერდით.
- აალებადი ნივთიერებები ინახებოდეს უსაფრთხო შესანახ ადგილებსა ან შენობებში.

- აალებადი სითხეებისა და აირებისთვის განკუთვნილი შესანახი ადგილებში უნდა იყოს კარგი ვენტილაცია, შესაძლო დაღვრის, გაჟონვის ან სხვაგვარი გამოთავისუფლების შედეგად წამოქმნილი ორთქლის სწრაფად განბნევის მიზნით.
- აალებადი ნივთიერებებისათვის განკუთვნილ შესანახ ადგილებზე უნდა იქნას განთავსებული სპეციალური ნიშნები და ინფორმაცია, სადაც მითითებული იქნება, რომ ამ ადგილას აალებადი ნივთიერებებია.
- სადაც საჭიროა, შესანახი ადგილები აღჭურვილი უნდა იქნას დამცავი საშუალებებით, მაგალითად ქვეშები ("პოდდონები") ან შემოზვინვები, სხვა ადგილებში გაჟონვის გავრცელების თავიდან ასაცილებლად.
- აალებადი ნივთიერებებისათვის გამოყენებულ კონტეინერებზე გარკვევით და ზუსტად უნდა იყოს მითითებული ინფორმაცია მათი შიგთავსის შესახებ.
- აალებადი ნივთიერებებისათვის არ გამოიყენება მინის კონტეინერები.

3.5 შენობებისა და საწარმოს ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვა

სამშენებლო სამუშაოები უნდა შეესაბამებოდეს სულ ცოტა, ადგილობრივი სამოქალაქო ორგანოების მოთხოვნებს.

ახალი და შეცვლილი შენობები/ნაგებობები და სამუშაო ადგილები უნდა იქნას ოფიციალურად შეფასებული და უზრუნველყოფილი შემდეგით:

- ხანძრის აღმომჩენი სისტემები
- ცეცხლმაქრი აღჭურვილობა (სტაციონარული და პორტატული)
- პერსონალის საევაკუაციო მარშრუტები.

შენიშვნა: შებისმიერი შენობა, ნაგებობა ან ადგილი, რომლებიც დაექვემდებარა სტრუქტურულ ცვლილებებს ან გამოყენებისათვის დანიშნულების შეცვლას, უნდა იქნას ხელმეორედ შეფასებული.

4 ხანძრის აღმოჩენა

4.1 ხანძრის აღმომჩენი სტაციონარული სისტემები

4.1.1 აღწერა და სახეობები

"რომპეტროლ ჯორჯიას" ობიექტებზე და შენობებში გამოყენებული ხანძრისაღმომჩენი სისტემების უმეტესობა შემდეგია:

სახანძრო თბო-დეტექტორები (ელექტრო-ჰნევმატური; თბო-სასიგნალო სადენი; კვარცის ნათურები)

კვამლის ინდიკატორები (ფოტო-ელექტრო ელემენტები, იონიზაციის დეტექტორები, ჰაერის ნიმუშების მუდმივად ამღები მოწყობილობა)

ალის დეტექტორები (ინფრაწითელი დეტექტორები, ულტრაიისფერი დეტექტორები)

4.1.2 ადგილმდებარეობა და გამოყენება

სტაციონარული ხანძარადმომჩენი სისტემები განთავსებული უნდა იქნას და გამოიყენებოდეს მწარმოებლის რეკომენდაციებისა და ადგილობრივი კანონმდებლობის შესაბამისად.

ხანძრისადმომჩენი სისტემები არცერთ შემთხვევაში არ უნდა იქნას შეცვლილი, რისკის შეფასების ჩატარების გარეშე.

ყველა ცვლილება უნდა იქნას ჩაწერილი და ინახებოდეს ადგილზე.

4.1.3 ექსპლუატაცია

ხანძრისადმომჩენი სისტემები უნდა მოიცავდეს ავარიული სიგნალიზაციის ავტომატურ სისტემას, რომელიც:

- ატყობინებს პერსონალს ხანძრის გაჩენის შესახებ
- მიუთითებს ადგილზე, სადაც ხანძარია
- ააქტიურებს ხანძრის ლიკვიდაციის სისტემას (მაგ. დაწვიმების სისტემა)

თუ ნებისმიერი მიზეზის გამო აღნიშნული საშუალებები არ იქნება გამოყენებული:

- პერსონალი უნდა იქნას ინფორმირებული (მაგალითად, საგანგაშო გამოცხადების საშუალებით)
- მოწვევა აკრძალულია ზემოქმედების ქვეშ მყოფ ადგილებში
- ნებისმიერი ცხელი სამუშაო ზემოქმედების ქვეშ მყოფ ადგილებში ნებადართულია მხოლოდ სამუშაოს ჩატარების ნებართვის საფუძველზე და მხოლოდ იმ შემთხვევებში, თუ განხორციელდება ღონისძიებები ხანძარადმომჩენი სისტემისა და ხანძარდაცვის ალტერნატიული ვარიანტებთან დაკავშირებით (მაგ. მეხანძრე სათვალთვალო კომპიუტერზე).

4.1.4 შემოწმება და ექსპლუატაცია

ხანძარადმომჩენი სისტემების შემოწმება და ექსპლუატაცია უნდა განხორციელდეს კომპეტენტური პირის მიერ და მწარმოებლის ინსტრუქციებისა და რეკომენდაციების შესაბამისად. გენერალურმა მენეჯერმა/ოპერაციების ხელმძღვანელმა უნდა უზრუნველყოს, რომ ტარდებოდეს სტაციონარული ხანძარადმომჩენი სისტემების შესაბამისი შემოწმება და ტექ. მომსახურება.

ხანძარადმომჩენი სისტემების შემოწმების შედეგები და მათზე ჩატარებული ნებისმიერი სარემონტო სამუშაოს შესახებ ინფორმაცია უნდა იქნას ჩაწერილი და ინახებოდეს ადგილას სამომავლოდ გამოსაყენებლად.

4.2 ხანძრის აღმოჩენა პერსონალის მიერ

4.2.1 ადგილობრივ გარემოებებზე დამოკიდებული პროცედურები

შენიშვნა: ზომები, რომლებიც მიღებული უნდა იქნას ხანძრის აღმოჩენის ან სახანძრო განგაშისას, დამოკიდებულია ადგილობრივ გარემო-პირობებზე და იგი შესაბამისად ცვალებადია. მაგალითად, მოშორებულ შენობებში შესაძლოა არ მოხდეს ზოგიერთი თანამშრომლის ევკუაცია, მაგრამ აუცილებელია ისინი დარჩნენ თავის სამუშაო ადგილას, დანადგარებისა და აღჭურვილობის

უსაფრთხოების უზრუნველყოფის მიზნით ან დახმარება გაუწიონ მეხანძრეებს. ამის გამო, აქ მოცემული ინფორმაცია საერთო ხასიათისაა.

პერსონალი ინფორმირებული უნდა იყოს აღნიშნული პროცედურების შესახებ უსაფრთხოების ინსტრუქციების გაცნობისას. აღნიშნული ინსტრუქციები უნდა მოიცავდეს:

- ხანძრის შემთხვევაში მისაღებ ზომებს;
- საევაკუაციო მარშრუტებსა და საევაკუაციო ადგილებს;
- ხელით სამართავ ხანძარსაწინააღმდეგო სიგნალიზაციის ადგილმდებარეობებს;
- ცეცხლმაქრი საშუალებების ადგილმდებარეობას.

ამასთან ერთად, სახანძრო და საევაკუაციო ინსტრუქციები განთავსებული უნდა იყოს ტერიტორიაზე სტრატეგიულ ადგილებში.

შენიშვნა: პერსონალი ყოველთვის ვალდებულია იცნობდეს მათი ადგილმდებარეობის შესაბამის სახანძრო და საევაკუაციო პროცედურებს.

4.2.2 ხანძრის აღმომჩენი პირი

თანამშრომელი, რომელიც აღმოაჩენს ხანძარს, ვალდებულია:

1. ატეხოს განგაში მახილით: "ხანძარი, ხანძარი".

2. თუ ხანძარი არ არის მასშტაბური და ადვილად შეიძლება მისი ლიკვიდაცია და ხელმისაწვდომია ცეცხლმაქრი საშუალებები, შეეცადოს მის ჩაქრობას საკუთარი თავისა და სხვებისათვის ზიანის მიუყენებლად.

ან

თუ ხანძრის ჩაქრობა არ არის იოლი ან ხანძრის ჩაქრობის მცდელობა უშედეგო იქნება, მოახდინოს ტერიტორიის დატოვება გზად არსებული კარების ჩაკეტვით.

3. დაიცვას მოცემული ადგილის/შენობის შესაბამისი სახანძრო და საავარიო პროცედურები.

4.3 პერსონალის რეაქცია სახანძრო განგაშზე

შენიშვნა: ზომები, რომლებიც მიღებული უნდა იქნას ხანძრის აღმოჩენის ან სახანძრო განგაშისას, დამოკიდებულია ადგილობრივ გარემო-პირობებზე და იგი შესაბამისად ცვალებადია. მაგალითად, მოშორებულ შენობებში შესაძლოა არ მოხდეს ზოგიერთი თანამშრომლის ევეკუაცია, მაგრამ აუცილებელია ისინი დარჩნენ თავის სამუშაო ადგილას, დანადგარებისა და აღჭურვილობის უსაფრთხოების უზრუნველყოფის მიზნით ან დახმარება გაუწიონ მეხანძრეებს. ამის გამო, აქ მოცემული ინფორმაცია საერთო ხასიათისაა.

სახანძრო განგაშის გაგონებისას პერსონალმა უნდა:

1. გამორთოს მათ მიერ გამოყენებული დანადგარები, უზრუნველყოს მათი უსაფრთხოება და დატოვოს ტერიტორია/შენობა უახლოესი ავარიული გასასვლელით და დაკეტოს კარები და ფანჯრები.

2. დაიცვას ადგილობრივი სახანძრო და ავარიული ინსტრუქციები.

შენიშვნა: პერსონალი არ უნდა დაყოვნდეს მისი პირადი ნივთების შეგროვებით.

5 ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვა

5.1 ხანძართან ბრძოლის სტაციონარული აღჭურვილობა

5.1.1 აღწერა და სახეები

სტაციონარული ცეცხლმაქრი სისტემების ყველაზე გავრცელებული სახეებია:

- დაწვიმების სისტემა
- მაღალი სიჩქარის წყლის ჭავლი (ავტომატური და ხელით მართვადი)
- საშუალო სიჩქარის წლის ჭავლი (ავტომატური და ხელით მართვადი)
- გავრცელების მაღალი კოეფიციენტის მქონე ქაფის ფენით დაფარვის სისტემები (სტაციონარული და პორტატული)
- ხანძრის ლიკვიდაციის ჩO2 სისტემები (შესაძლოა გამოყენებული იქნას იმ ადგილებში, სადაც არ მუშაობენ ადამიანები).

5.1.2 ადგილმდებარეობა და ექსპლუატაცია

სტაციონარული ცეცხლმაქრი სისტემები განთავსებული უნდა იქნას და გამოიყენებოდეს მწარმოებლის რეკომენდაციებისა და ადგილობრივი კანონმდებლობის შესაბამისად.

სტაციონარული ცეცხლმაქრი სისტემები არცერთ შემთხვევაში არ უნდა იქნას მოდიფიცირებული, რისკის შეფასების ჩატარების გარეშე. ყველა ცვლილება უნდა იქნას ჩაწერილი და ინახებოდეს ადგილზე, უნდა განთავსდეს და გამოყენებული უნდა იქნას.

5.1.3 შემოწმება და ექსპლუატაცია

სტაციონარული ცეცხლმაქრი სისტემების შემოწმება და ექსპლუატაცია უნდა განხორციელდეს კომპეტენტური პირის მიერ და მწარმოებლის ინსტრუქციებისა და რეკომენდაციების შესაბამისად. გენერალურმა მენეჯერმა/ უსაფრთხოების მენეჯერმა / ოპერატორების ხელმძღვანელმა უნდა უზრუნველყოს, რომ ტარდებოდეს სტაციონარული ცეცხლმაქრი სისტემების შესაბამისი შემოწმება და ტექ. მომსახურება.

ცეცხლმაქრი სისტემების შემოწმების შედეგები და მათზე ჩატარებული ნებისმიერი სარემონტო სამუშაოს შესახებ ინფორმაცია უნდა იქნას ჩაწერილი და ინახებოდეს ადგილას სამომავლოდ გამოსაყენებლად.

5.2 პორტატული ცეცხლმაქრი აღჭურვილობები

5.2.1 აღწერა და სახეები

- წყალი: წყლით შევსებული ცეცხლმაქრი საშუალებები გამოიყენება ქაღალდზე, ხეზე და რეზინზე გაჩენილი ცეცხლის ჩასაქრობად.

გაფრთხილება: წყლიანი ცეცხლმაქრი საშუალებების გამოყენება დაუშვებელია ელექტრომოწყობილობებზე გაჩენილი ხანძრის შემთხვევებში, სადაც შესაძლებელია მოხდეს წყლისა და ელექტრო-წყაროს კონტაქტი.

- ქაფი: ქაფით შევსებული ცეცხლმაქრი საშუალებები შესაძლებელია გამოყენებული იქნას ქაღალდზე, ხეზე და რეზინზე გაჩენილი ცეცხლის ჩასაქრობად. თუმცა, ქაფით შევსებული ცეცხლმაქრი საშუალებები ძირითადად გამოიყენება ნავთობპროდუქტებზე ხანძრის დროს.

გაფრთხილება: ქაფით შევსებული ცეცხლმაქრი საშუალებების გამოყენება დაუშვებელია ელექტრომოწყობილობებზე გაჩენილი ხანძრის შემთხვევებში, სადაც შესაძლებელია მოხდეს ქაფისა და ელექტრო-წყაროს კონტაქტი.

- მშრალი ფხვნილი: მშრალი ფხვნილით შევსებული ცეცხლმაქრი საშუალებების გამოყენება შესაძლებელია რეზინზე და ნავთობპროდუქტებზე და შესაძლოა ელექტრო-მოწყობილობებზე გაჩენილი ხანძრისას. თუმცა, ელექტრო-მოწყობილობებზე გაჩენილი ხანძრისას მშრალი ფხვნილის გამოყენებას მწყობრიდან გამოყავს დანადგარები.

- ნახშირორჟანგი (CO₂): CO₂ –ით შევსებული ცეცხლმაქრი საშუალებები გამოიყენება მხოლოდ ელექტრო-მოწყობილობებზე გაჩენილი ხანძრისას. რეზინზე და ნარჩენებზე გაჩენილი ხანძრისას ნახშირორჟანგიანი ცეცხლმაქრების გამოყენების შემთხვევაში, წნევით გამომავალი ქაფი სავარაუდოდ დაშლის ცეცხლის კერას და ხელს შეუწყობს ცეცხლმოკიდებული მასალების გავრცელებას. იგივე მიზეზით არ შეიძლება მისი გამოყენება ნავთობპროდუქტებზე გაჩენილი ხანძრის შემთხვევაში.

5.2.2 ადგილმდებარეობა

პორტატული ცეცხლმაქრი საშუალებები უნდა განთავსდეს ადგილობრივი სახანძრო უსაფრთხოების წესების, ეროვნული სახანძრო უსაფრთხოების ინსტრუქციებისა და სხვა საკანონმდებლო მოთხოვნების შესაბამისად.

ყველა პორტატული ცეცხლმაქრი საშუალების ადგილმდებარეობა მითითებული უნდა იყოს ტერიტორიაზე/შენობებში სტრატეგიულ ადგილებში გამოკრულ უსაფრთხოების გეგმებზე.

5.2.3 ექსპლუატაცია და გამოყენება – ხელახალი შევსება

ყველა ცეცხლმაქრი საშუალება დაუყოვნებლივ უნდა იქნას ხელახლა შევსებული, მისი თითოეული გამოყენების შემდეგ. არ უნდა მოხდეს ქიმიკატების შერევა, რადგან მათი რეაქციის გამო შესაძლებელია მოხდეს ცეცხლმაქრი საშუალების დაზიანება.

ცეცხლმაქრი საშუალებების შევსება უნდა განხორციელდეს მხოლოდ კვალიფიცირებული პერსონალის მიერ.

5.2.4 შემოწმება და ექსპლუატაცია

პორტატული ცეცხლმაქრი სისტემების შემოწმება და ექსპლუატაცია უნდა განხორციელდეს კომპეტენტური პირის მიერ და მწარმოებლის ინსტრუქციებისა და ადგილობრივი კანონმდებლობის შესაბამისად.

ქვემოთ მოყვანილი შემოწმებები წარმოადგენს შემოწმების პროგრამის მინიმალურ მოთხოვნებს:

- ყველა ცეცხლმაქრი საშუალება განთავსებული უნდა იყოს მისთვის განკუთვნილ, თვალში მოსახვედრ ადგილას. შესაძლებელია მიმართებული ნიშნების ან წითლად შეღებილი ფონის გამოყენება ცეცხლმაქრი საშუალებების ადგილმდებარეობის მისათითებლად.
- ყოველთვიურად უნდა მოხდეს ცეცხლმაქრის საშუალებების ვიზუალური დათვალიერება საექსპლუატაციო საიმედოობის უზრუნველსაყოფად (მაგ. პლომბები რომ ხელუხლებელი იყოს, საცემები და შლანგები რომ არ იყოს დაზიანებული და რომ ცეცხლმაქრი საშუალებები ადვილად ხელმისაწვდომი იყოს)
- ყოველწლიური შემოწმებები უნდა ჩატარდეს მწარმოებლის სპეციფიკაციებისა და არსებული წესების შესაბამისად.
- უნდა მოხდეს შემოწმების შედეგების დოკუმენტირება თითოეული ცეცხლმაქრი საშუალებისათვის და ისინი უნდა ინახებოდეს ადგილობრივად.

6 სწავლება და მომზადება

6.1 სასწავლო პროგრამა

მთელ პერსონალს მოეთხოვება იცნობდეს ხანძრის გამომწვევ ძირითად მიზეზებსა და მის სახეებს და ასევე იცოდნენ ცეცხლმაქრი საშუალებების გამოყენება. ეს მიიღწევა კომპლექსური სასწავლო პროგრამის საშუალებით, რაც მოიცავს:

- სასწავლო კურსებს "რომპეტროლ ჯორჯიას" მთელი პერსონალისათვის, დაგეგმილი და რეგულარული კვალიფიკაციის ამალღების კურსების ჩათვლით.
- რეგულარულ ადგილზე მომზადებებსა და პრაქტიკულ მეცადინეობებს

6.2 სასწავლო ჩანაწერები

სასწავლო ჩანაწერები მთელი პერსონალისათვის უნდა ინახებოდეს ადგილზე. კერძოდ, მოშორებულ ადგილებში მომუშავე პერსონალმა უნდა დაასრულოს მათი სწავლება, სანამ მიიღებენ ადგილზე შემოსვლის ნებართვას, თუ ადგილობრივი ხელმძღვანელი ორგანო არ გაათავისუფლებს მათ აღნიშნული ვალდებულებისაგან (მაგ. კონტრაქტორი- პერსონალი, რომელიც ადგილზე იმყოფება ერთჯერადად ან მხოლოდ მცირე ხნით).

6.3 პრაქტიკული მეცადინეობები

პრაქტიკული მეცადინეობები უნდა ჩატარდეს რეგულარულად, დადგენილი პროგრამის შესაბამისად. პრაქტიკული მეცადინეობები გამოიყენება პერსონალის ცოდნისა და კვალიფიკაციის ასამაღლებლად, ხანძართან ბრძოლის ტექნიკასთან დაკავშირებით და ასევე, ხანძარუსაფრთხოების დადგენილ პროცედურებში ნებისმიერი ხარვეზის აღმოსაჩენად.

ხანძარუსაფრთხოება: ყველა ღონისძიება, რომელიც გამოიყენება ხანძრისაგან გამოწვეული დაზიანებისა და დანაკარგის შესამცირებლად, რაც მოიცავს ინსტრუქციებს, პროექტირებას, შერჩევას, მონტაჟსა და ექსპლუატაციას.

ხანძრის თავიდან აცილება: ხანძრის შემთხვევების მინიმუმამდე დასაყვანად და მის თავიდან ასაცილებლად გამოყენებული პროცედურები.

ხანძრის აღმომჩენი სისტემები: ხანძრის აღმოსაჩენად და განგაშის ასატეხად განკუთვნილი აღჭურვილობა

ხანძრის სალიკვიდაციო სისტემები: ავტომატური ან მანუალური მეთოდებით ხანძრის სალიკვიდაციოდ ან ჩასაქრობად განკუთვნილი სისტემები

ავარიული პროცედურები: დაგეგმილი ღონისძიებები, რომლებიც გამოიყენება განსაკუთრებულ შემთხვევებში დაზიანების რისკის შესამცირებლად

წვადი მასალები; ნებისმიერი მასალა ან ნივთიერება, რომელიც ადვილად იწვის.

აალებადი: ნივთიერება, რომელსაც ადვილად ეკიდება ცეცხლი, იწვის ინტენსიურად და გააჩნია ალის ადვილად გავრცელების უნარი.

აალების ტემპერატურა: უდაბლესი ტემპერატურა, რომელზედაც აალებადი ან წვადი სითხე გამოყოფს ორთქლს და იგი ჰაერთან შეერთებისას ხდება აალებადი

ცეცხლის წარმოქმნის ტემპერატურა უდაბლესი ტემპერატურა, რომელზედაც ჰაერისა და ორთქლის ნაერთი იწვის ნაპერწკლის ან ალის გარეშე. ტერმინი ასევე გამოიყენება ცხელი ზედაპირის ტემპერატურასთან დაკავშირებით, რომელსაც შეუძლია მოახდინოს აალებადი ორთქლის წვა.

აალების ზღვარი: ზღვარი ორთქლის უმცირეს და უდიდეს ოდენობას შორის ჰაერის მოცემული ოდენობისას, რომელიც დაიწვება ან აფეთქდება. ოდენობა, ჩვეულებრივ მოცემულია პროცენტებში და ეფუძნება ნორმალურ ატმოსფერულ ტემპერატურასა და წნევას.

წყალში ხსნადობა: აალებადი ან წვადი ხსნარის თვისება, გაიხსნას წყალში.

სკონტანური აალება: ნივთიერების სწრაფი დაჟანგვით გამოწვეული აალება, რომელიც გამოყოფს სითბოს საკმარის ოდენობას, რომ მოხდეს აალება.

დანართი "ბ"-ხანძარუსაფრთხოების მენეჯმენტის საკონტროლო ჩამონათვალი

შენიშვნა: წინამდებარე დანართში მოცემული ჩამონათვალი მოცემულია, როგორც დამხმარე სახელმძღვანელო და არ არის განკუთვნილი იმისათვის, რომ იგი გამოყენებული იქნას, როგორც დამტკიცებული ტესტის სერთიფიკატი ან ოფიციალური დოკუმენტი.

ხანძარუსაფრთხოების მენეჯმენტის საკონტროლო ჩამონათვალი

- უზრუნველყავით, რომ ხანძარუსაფრთხოებისა და ავარიული ევაკუაციის ინსტრუქციები არსებობდეს, შესაბამისი წესით იყოს გამოკრული და ხდებოდეს მათი განახლება.
- დარწმუნდით, რომ შენობებიდან, ნაგებობებიდან და სამუშაო ტერიტორიებიდან სავაკუაციო გასასვლელები შესაბამისად იყოს მითითებული და ადვილად მისაღწევი იყოს.

- უზრუნველყავით, რომ შესაბამისი ცეცხლმაქრი საშუალებები მათთვის განკუთვნილ ადგილებზე იყოს განთავსებული და აღნიშნული.
- გააცანით მთელ პერსონალს საავარიო გასასვლელების, სახანძრო სიგნალიზაციისა და ცეცხლმაქრის საშუალებების ადგილმდებარეობა.
- ჩაატარეთ ტრენინგი ცეცხლმაქრი საშუალებების გამოყენებასთან დაკავშირებით.
- გამოიყენეთ ადვილად აალებადი და წვადი ნივთიერებები და სითხეები უსაფრთხოების შესაბამისი მოთხოვნების მიხედვით და უზრუნველყავით, რომ დაცული იყოს შესაბამისი კანონიერი მოთხოვნები, არსებული კანონები და სტანდარტები, განსაკუთრებით ალით ჭრისა და შედუღების სამუშაოებისას.
- უზრუნველყავით შესაბამისი სამეურნეო სამუშაოების ჩატარება, მაგ. უსარგებლო ნარჩენებისა და შესაფუთი მასალის გატანა ტერიტორიიდან
- უზრუნველყავით შენობების ყოველწლიური სახანძრო უსაფრთხოების შემოწმებების ჩატარება.
 - შეკითხვების შემთხვევაში მიმართეთ QHშე (ხარისხის, ჯანდაცვის, უსაფრთხოებისა და გარმოს დაცვის) მენეჯერს.

შეთანხმების ფურცელი

შეიმუშავა

Kakhaber Mgeladze (QHSE
Coordinator)

DEVELOPED BY:

სადგურების ოპერაციების მენეჯერი
Station Operations Manager

ზაკარია ნოზაძე
Zakaria Nozadze

შეთანხმებულია დამტკიცებულია:

Agreed and approved:

General Manager
გენერალური დირექტორი

ნურკენ მურზაგალიევი
Nurken Murazgalyiev

Financial Manager
ფინანსური მენეჯერი

Andro Labakhua
ანდრო ლაბახუა

Operations Director
ოპერაციების დირექტორი

Human Resources Manager
ადამიანური რესურსების მენეჯერი

Teona Grdzelishvili
თეონა გრძელიშვილი

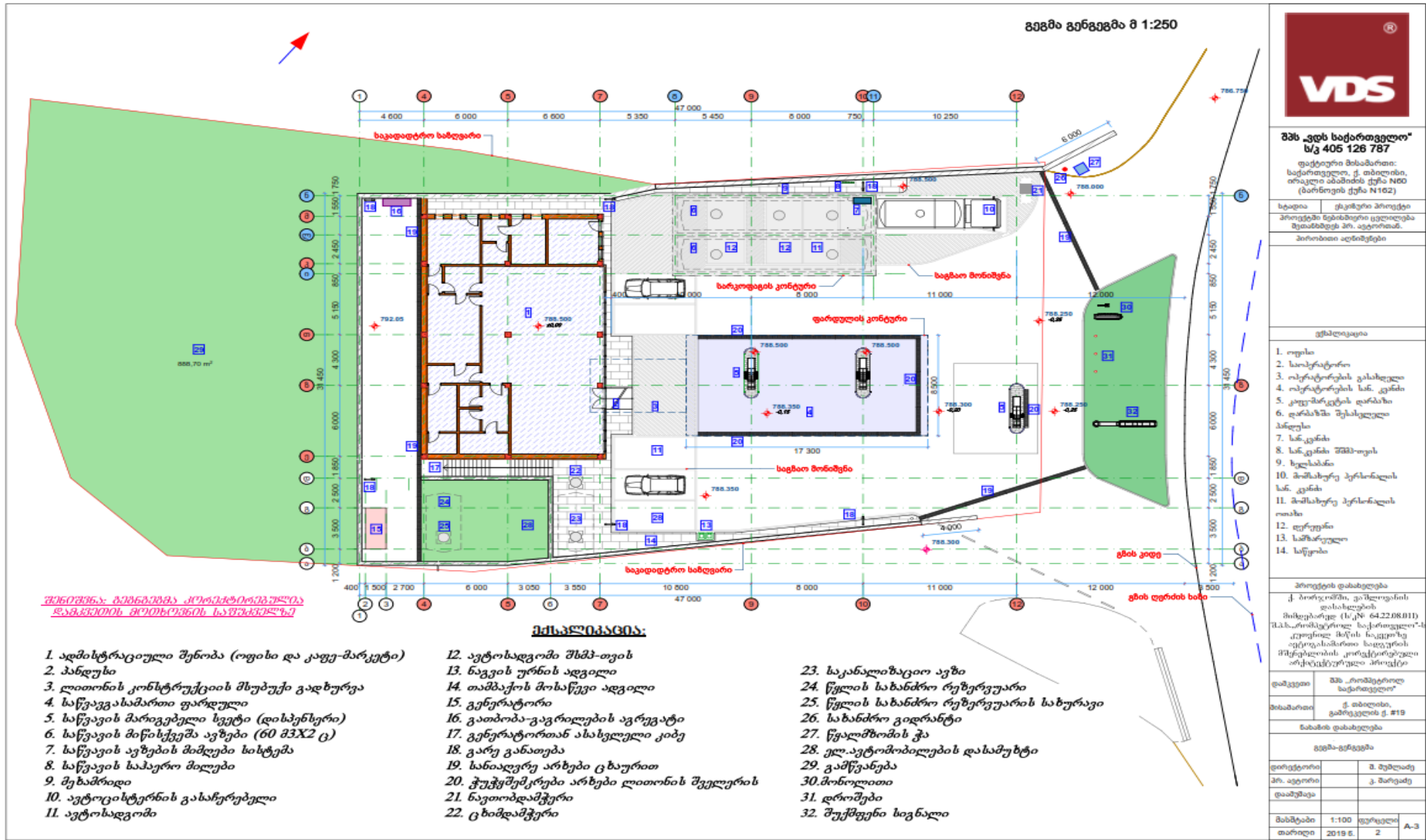
43. დანართი 12 - სკოპინგის პირობების გათვალისწინება

მოთხოვნილი ინფორმაცია	გათვალისწინებული არის თუ არა გზშ ანგარიშში	რომელ პარაგრაფში
პროექტის აღწერა	დიახ	თავი 2
პროექტის საჭიროების დასაბუთება	დიახ	ქვეთავი 2.2
ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) მოწყობის ალტერნატიული ვარიანტები, შესაბამისი დასაბუთებით, მათ შორის არაქმედების ალტერნატივა და გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით შერჩეული დასაბუთებული ალტერნატივა	დიახ	თავი 3
ტერიტორიის GPS კოორდინატები;	დიახ	თავი 4
ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) ტერიტორიიდან დაზუსტებული მანძილი უახლოეს საცხოვრებელ სახლამდე, დასახლებამდე (სოფელი, ქალაქი), მდინარემდე და უახლოეს სამრეწველო ობიექტამდე;	დიახ	თავი 4
ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) განთავსების ადგილის გარემოს არსებული მდგომარეობის ანალიზი;	დიახ	თავი 5
ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) ინფრასტრუქტურული ობიექტების, დანადგარებისა და ტექნოლოგიური მოწყობილობების აღწერა, ტექნოლოგიური სქემა და ტექნოლოგიური ციკლი;	დიახ	თავი 2
ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) ტერიტორიაზე უკვე არსებული და მოსაწყობი ობიექტების შესახებ დეტალური ინფორმაცია;	დიახ	თავი 6
ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგება;	დიახ	თავი 7
ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) ტერიტორიაზე ჩამდინარე (საწარმოო, სანიაღვრე და სამეურნეო-ფეკალური) წყლების მართვის საკითხები;	დიახ	თავი 7
ტექნოლოგიურ პროცესში გათვალისწინებული გამწმენდი დანადგარების მოწყობის გეგმა;	დიახ	თავი 2
ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) ტერიტორიაზე გამწმენდი დანადგარების (ნავთობდამჭერი ან სხვ.) დეტალური აღწერა (სქემა; გამწმენდის ტიპი; პარამეტრები; გამწმენდის ეფექტურობა);	დიახ	თავი 7
გამწმენდ დანადგარებში დაგროვილი შლამის მართვის შესახებ დეტალური ინფორმაცია;	დიახ	თავი 7
წვიმის წყლის მიმღები ავზისა და სახანძრო წყლების რეზერვუარების განთავსების ადგილი და მოცულობა;	დიახ	თავი 11

ნიადაგის ან/და გრუნტის წყლების დაბინძურების თავიდან აცილების მიზნით ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) ტერიტორიის შესაბამისი მოპირკეთების საკითხი (ჰიდროსაიზოლაციო ფენის აღწერა);	დიახ	თავი 8
ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მართვის საკითხები, მათ შორის ზემოქმედება ნიადაგზე და შესაძლო დაბინძურება, შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები;	დიახ	თავი 9
ფუჭი ქანების მართვის საკითხები (წარმოქმნის შემთხვევაში);	დიახ	თავი 10
ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) განთავსების ტერიტორიის სიტუაციური სქემა (შესაბამისი აღნიშვნებით, ფოტო მასალა);	დიახ	თავი 4
ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) ტერიტორიაზე ხანძრის, ნავთობის დაღვრის, სტიქიური ან/და სხვა პროცესების წარმოქმნის შემთხვევაში გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების დეტალური განსაზღვრა და შესაბამისი შემარბილებელი/საკომპენსაციო ღონისძიებები;	დიახ	თავი 24
ვინაიდან ტერიტორიას ემიჯნება ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკი, ნავთობპროდუქტების საცავის აალების საშიშროებიდან გამომდინარე შემუშავებული და გზმ-ის ანგარიშიში წარმოდგენილი უნდა იქნეს ე.წ „რისკის მართვის დოკუმენტი“, სადაც დეტალურად იქნება აღწერილი, ხანძრის ან/და რაიმე სხვა სახის ზიანის დროული აღკვეთის შესახებ ინფორმაცია და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები ეროვნული პარკის ბიომრავალფეროვნებაზე ზემოქმედების შემცირებისა და საფრთხის თავიდან აცილების მიზნით	დიახ	დანართი 12
ავტოგასამართი სადგურის გენერალური გეგმა ექსპლიკაციით	დიახ	დანართი 13
ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნულ პარკზე ზემოქმედების დეტალური აღწერა და შესაბამისი შემარბილებელი/საკომპენსაციო ღონისძიებები	დიახ	თავი 16, 17
ატმოსფერულ ჰაერზე ზემოქმედება ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) მოწყობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე. გაფრქვევის წყაროები, გაფრქვეული მავნე ნივთიერებები, გაბნევის ანგარიში და სხვა	დიახ	თავი 14.1
ხმაურის გავრცელება და მოსალოდნელი ზემოქმედება ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) მოწყობა-ექსპლუატაციის ეტაპზე და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები	დიახ	თავი 14.2
ნავთობპროდუქტების საცავის (ავტოგასამართი სადგურის) განთავსების ტერიტორიის რელიეფი და საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები; საინჟინრო- გეოლოგიური კვლევის შედეგები	დიახ	თავი 15
გეოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები	დიახ	15.3
ზემოქმედება მიწისქვეშა/გრუნტის წყლებზე და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები	დიახ	15.4
ზემოქმედება ზედაპირულ წყალზე (მდ. მტკვარი) და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები	დიახ	15.5

ზემოქმედება მცენარეულ საფარსა და ჰაბიტატების მთლიანობაზე ცხოველთა სამყაროზე (მათ შორის წითელი ნუსხის) და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები	დიახ	თავი 16, 17
ნარჩენების მართვის საკითხები, ნარჩენების მართვის გეგმა, ნარჩენების წარმოქმნით და გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება	დიახ	თავი 18
ზემოქმედება და ზემოქმედების შეფასება სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე, ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული რისკებსა და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების შესახებ	დიახ	თავი 20
კუმულაციური ზემოქმედება. საქმიანობის განხორციელების ზონაში არსებული საწარმოების/მსგავსი ტიპის ობიექტების ემისიების, საანგარიშო წერტილების განსაზღვრა და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები	დიახ	თავი 21
ზემოქმედება ისტორიულ-კულტურულ და არქეოლოგიურ ძეგლებზე	დიახ	თავი 22
შემარბილებელი ღონისძიებების გეგმა;	დიახ	თავი 28
მოწყობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე განსახორციელებელი მონიტორინგის გეგმა	დიახ	თავი 29
ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების დეტალური გეგმა	დიახ	თავი 26
გზმ-ის ფარგლებში შემუშავებული ძირითადი დასკვნები და საქმიანობის პროცესში განსახორციელებელი ძირითადი ღონისძიებები	დიახ	თავი 30

44. დანართი 13 - გენ. გეგმა



შპს „ვის სანდარტელო“
ს/კ 405 126 787

ფაქტური მისამართი:
სანდარტელო, ქ. თბილისი,
ორაკლი იმამიძის ქუჩა N60
(მარნეულის ქუჩა N162)

სტატია | ცემენტური პროექტი
პროექტი შენობის კვლევა
შეასრულდა 2019 წლის 21 აპრილს.

პრობითი აღწერები

- ცხადდება
1. ოფისი
 2. საოპერატორო
 3. ოპერატორის გასასვლი
 4. ოპერატორის სან. კვანძი
 5. კაფე-მარკეტის დარბაზი
 6. დარბაზის შესასვლი
 7. სან.კვანძი
 8. სან.კვანძის შპს-ოფისი
 9. ხელსახი
 10. მომსახურე პერსონალის სან. კვანძი
 11. მომსახურე პერსონალის ოთახი
 12. ფერდერი
 13. საშარველო
 14. საწყობი

პროექტის დასახელება
ქ. პორეოში, ვაჟა-ფშაველას
დისახეობის
მხებზე (ს.კ. № 64-22.08.011)
შპს „რომბეტელო“ საქართველო-ს
კუთხით მ.ჩ.ის საფეხზე
ეკოლოგიური სივრცის
შენიშვნის კორექტირება
არქიტექტურული პროექტი

დამკვეთი | შპს „რომბეტელო“
სანდარტელო

მისამართი | ქ. თბილისი,
გამრეკლის ქ. #19

ნახაზის დასახელება

გეგმა-გენგეგმა		
დირექტორი	მ. შულავე	
პრ. ადგილი	კ. შარვაძე	
დაამუშავა		
მასშტაბი	1:100	ფურცელი
თარიღი	2019 წ.	2
		A-3

შენიშვნა: პიანეტის კონსტრუქციის
დასახელების მოთხოვნის საფუძველზე

მისაღობა:

1. ადმინისტრაციული შენობა (ოფისი და კაფე-მარკეტი)
2. პანდუსი
3. ლიფტის კონსტრუქციის მსუბუქი გადახურვა
4. საწვავის მარეგულირებელი სვეტი (დისკონსერვი)
5. საწვავის მარეგულირებელი სვეტი (დისკონსერვი)
6. საწვავის მიწისქვეშა ავზები (60 მ3X2 ც)
7. საწვავის ავზების მიმდებარე სისტემა
8. საწვავის საპაერო მილები
9. მეზამრადი
10. ავტოსტაციონის გასაწვავი
11. ავტოსადგომი

12. ავტოსადგომი შპს-ოფის
13. ნავის ურის ადგილი
14. თამბაქოს მოსაწევი ადგილი
15. გენერატორი
16. გათბობა-გაგრილების აგრეგატი
17. გენერატორთან ასახველი კიბე
18. ვარე ვანათება
19. სანიაღვრე არხები ცხურით
20. ტუტეშეკრები არხები ლიფტის შეკვების
21. ნავთობდამჭერი
22. ცხიმდამჭერი

23. საკანალიზაციო აუზი
24. წყლის სახანძრო რეზერვუარი
25. წყლის სახანძრო რეზერვუარის სახურავი
26. სახანძრო ვიდრანტი
27. წყალშობის ჭა
28. ელ.ავტომატიზაციის დასაწყობი
29. გამწვანება
30. მონილითი
31. დროშები
32. შუქმფენი სივანალი

