

დამტკიცებულია  
შ.პ.ს. "LION"

დირექტორი

-----გ. ლეკიშვილი

27 აპრილი 2022წ

**ბარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში**

შ.პ.ს. "LION"-ის მსუბუქი საწვავის საცავი

9300.0მ<sup>3</sup> მოცულობის სარეზერვუარო კარკით

(ქ. თბილისი, ნაკვეთის ს/კ 01.19.15.005.116. ლილოს რკინიგზის სადგურის მიმდებარე)

შ.პ.ს. "უშკა"-ს  
დირექტორი

----- ბ. შბირია

თბილისი 2022

---

თბილისი-0114. აბო-თბილელის ქუჩა №12. Mob: 579020110. E-mail: [ubiriagenadiyahoo.com](mailto:ubiriagenadiyahoo.com)

სარჩევი			
1	შესავალი -----		5
	1.1.	ძირითად ცნებათა და ტერმინთა განმარტება-----	8
2	გზშ-ს ანგარიშის სტრუქტურა -----		10
	2.1.	საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის გზშ-ის ანგარიშის მოსამზადებლად გამოყენებული საკანონმდ. აქტები და გარემოს დაცვითი სტანდარტები-----	11
	2.2.	გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის მიღების პროცედურა-----	12
	2.3.	დაგეგმილი საქმიანობის მოკლე აღწერა-----	12
	2.4.	ინფორმაცია დაგეგმილი საქმიანობის ტექნოლოგიური გარემოსდაცვითი პირობების გაუმჯობესების ძირითადი ღონისძიებების შესახებ-----	13
	2.5.	საწარმოს ადგილმდებარეობა ზოგიერთი მახასიათებლებით-----	13
	2.6.	საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის მოკლე მიმოხილვა-----	14
3	საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის გარემოზე ზემოქმედების შეფასება-----		15
	3.1.	სარეზერვუარო პარკი და საწარმოს საქმიანობის ტექნოლოგიური პროცესის მოკლე დახასიათება ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების თვალსაზრისით -----	16
	3.2.	საწვავის გადმოტვირთვის სისტემა-----	17
	3.3.	ტექნოლოგიური მილგაყვანილობა-----	18
	3.4.	მსუბუქი საწვ. გასაც. უბანი და ავტოცისტერნ. ზედა ჩასხმის მოწყობილობა -----	19
	3.5.	სატუმბი სადგური-----	19
	3.6.	წყალმომარაგება და ჩამდინარე წყლების არინება -----	20
	3.7.	საწარმოს ელექტროენერგიით მომარაგება -----	22
	3.8.	ნარჩენების მართვა-----	22
		3.8.1. ნარჩენების მართვის ზოგადი პრინციპები-----	22
		3.8.2. იერარქიის პრინციპი ნარჩენების მართვაში-----	25
4	საწარმოს საქმიანობის ძირითადი პარამეტრები-----		25
	4.1.	დაგეგმ. საქმიანობ. განხორციელების ადგილის შესახებ, GIS (გეოინფორმ. სისტემები) კოორდინატების მითითებით (shp-ფაილთან ერთად)-----	25
	4.2.	დაგეგმილი საქმიანობის ფიზიკური მახასიათებლების (სიმძლავრე, მასშტაბი, საწვავის წლიური ბრუნვა ოდენობა და სხვა) შესახებ-----	26
	4.3.	სარეზერვ. პარკი და საწარმოს საქმიანობის ტექნოლოგ. პროცესის მოკლე დახასიათება ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების თვალსაზრისით-----	27
	4.4.	ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა სახეობები და მათი ძირითადი მახასიათებელი სიდიდეები-----	29
5	საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის პროცესში გამოყენებული ბუნებრივი რესურსები-----		32
6	ალტერნატივების ანალიზი-----		32
	6.1.	საწარმოს განთავსების ალტერნატიული ვარიანტები-----	33
	6.2.	ტექნოლოგიური ალტერნატივა-----	33
	6.3.	არქმედების ალტერნატივა-----	33
	6.4.	ინფორმაცია დაცულ ტერიტორიებზე ზემოქმედების შესახებ-----	34
	6.5.	ინფორმაცია შესაძლო ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედების შესახებ-----	34
	6.6.	ინფორმაცია დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელებით ადამიანის ჯანმრთელობაზე, სოციალურ გარემოზე, კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლსა და სხვა ობიექტზე შესაძლო ზემოქმედების შესახებ-----	34
7	საწარმოს განთავსების რაიონის გარემოს მდგომარეობა-----		35
	7.1.	ზოგადი მოთხოვნები ზემოქმედების ქვეშ მოქცეული გარემოს არსებული მდგომარეობის დახასიათებისათვის-----	35
	7.2.	ზოგადი ფიზიკურ-გეოგრაფიული დახასიათება-----	36
		7.2.1. კლიმატი და მეტეოროლოგიური პირობები-----	37
		7.2.2. ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი-----	39

	7.2.2.1. ატმოსფერ. ჰაერის მავნე ნივთიერებ. დაბინძურების მდგომარეობა-----	39
	7.2.2.2. ხმაურის გავრცელების ფონური მდგომარეობა-----	39
	7.2.2.3. ბუნებრივი რადიაციული ფონი-----	40
	7.2.3. გეოლოგიური პირობები -----	40
	7.2.3.1. გეომორფოლოგ- გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური პირობები-	40
	7.2.3.2 საშიში გეოლოგიური პროცესები-----	41
	7.2.3.3. ტექტონიკა და სეისმური პირობები-----	41
	7.2.4. ჰიდროლოგია-----	42
	7.2.5. ნიადაგები და მათი დაბინძურ. საკითხები. ძირით. ლანდშაფტები---	42
	7.2.6. ბიომრავალფეროვნება-----	43
	7.2.6.1. ფლორა-----	43
	7.2.6. 2. ფაუნა-----	44
	7.2.7. დაცული ტერიტორიები-----	44
	7.2.8. ბუნებრივი რესურსები-----	45
7.3.	სოციალური ასპექტები-----	47
	7.3.1. დემოგრაფიული მდგომარეობა-----	47
	7.3.2. ისტორიული და არქიტექტურული ძეგლები-----	48
	7.3.3. მრეწველობა-----	48
	7.3.4. სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა-----	48
8	გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება და ანალიზი-----	49
8.1.	საწარმოს ოპერირება და გარემოზე ზემოქმედება-----	49
8.2.	გარემოს რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მახასიათებლების მოსალოდნელი ცვლილებები-----	49
	8.2.1. ემისიები ატმოსფერულ ჰაერში-----	50
	8.2.2. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა დახასიათება-----	50
	8.2.2.1. ახალი მახასიათებლები მსუბუქი საწვავის საცავიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა სუმაციური ეფექტის, ნაერთების შემადგენლობითი სახელწოდებებისა და ჩვეულებრივ კოდირებასთან ერთად CAS ნუმერაციის შემოტანის შესახებ-----	50
8.3.	ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობის ანგარიშიშის მეთოდური საფუძვლები-----	52
8.4	მავნე ნივთ. გაფრქვევების გაანგარიშება რეზერვუარებიდან (გ-1- გ-10)-----	52
8.4.1.	მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების გაანგარიშება საწვავის მიმღებ-გამცემი სატუმბო სადგურებიდან და გასაცემი ესტაკადიდან (გაფრქვ. წყარო გ-11 - გ-13)-	56
9	ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის პარამეტრები-----	61
10	მავნე ნივთიერებათა გაბნევის გაანგარიშება-----	73
10.1	მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშისათვის გამოყენებული ავტომატიზირებული პროგრამის მოკლე დახასიათება-----	73
10.2.	გაბნევის ანგარიშის ანალიზი-----	73
10.3.	ხმაურის გავრცელება-----	75
10.4	ზემოქმედება წყლის გარემოზე-----	75
10.5.	ნიადაგის დაბინძურება-----	76
10.6.	ნარჩენები და ნიადაგი-----	76
10.7.	ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე-----	77
	10.7.1. ზემოქმედება ფლორაზე-----	77
	10.7.2. ზემოქმედება ფაუნაზე-----	77
10.8.	სოციალური პირობების შეცვლის შესაძლებლობა-----	77
	10.8.1. დემოგრაფიული სიტუაცია-----	78
	10.8.2. მოსახლეობის დასაქმება-----	78
	10.8.3. ზემოქმედება სატრანსპორტო ნაკადებზე-----	78

11	შესაძლო ავარიული სიტუაციების ანალიზი-----	79
	11.1. შესაძლებელი ავარიული სიტუაციების აღზომის განსაზღვრა და მათი მოსალოდნელი შედეგების შეფასება-----	79
	11.2. ავარიის შესახებ შეტყობინება-----	80
12	გარემოზე მოსალოდნ. ნეგატ. ზემოქმედების შემარბილ. ღონისძიებები---	81
13	საქმიანობის გარემოსდაცვითი მენეჯმენტის და მონიტორინგის გეგმა-----	83
14	ნარჩენების მართვის გეგმა-----	83
15	საქმიანობის შეწყვეტის შემთხვევაში გარემოს წინააღმდეგ მდგომარეობამდე აღდგენის გზებისა და საშუალებების განსაზღვრა-----	84
	15.1. საწარმოს მოკლევადიანი გაჩერება ან რემონტი-----	84
	15.2. საწარმოს ექსპლუატაციის ხანგრძლივი შეწყვეტა ან კონსერვაცია -----	87
	15.3. საწარმოს ლიკვიდაცია-----	87
16	საზოგადოების ინფორმირება და საზოგადოებრივი აზრის შესწავლა-----	91
	16.1. სკოპინგის ეტაპზე საზოგადოების ინფორმირებისა და მათ მიერ წარმოდგენილი მოსაზრებებისა და შენიშვნების შეფასება -----	91
17	დასკვნები და რეკომენდაციები-----	94
18	გამოყენებული ლიტერატურა -----	96
19	დანართები-----	100
	დანართი -1; 1.2 და 1.3 ხელშეკრულებები და შეთანხმებები -----	100
	დანართი -2. დაგეგმილი საქმიანობის სკოპინგის განცხადება-----	119
	დანართი-3. საწარმოს ექსპლუატაციის ცვლილებების პროექტზე სკოპინგის დასკვნის გაცემის შესახებ სამინისტროს 2020წ 18.03. #2-260 ბრძანება -----	120
	დანართი-4. ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან -----	126
	დანართი-5. ამონაწერი მეწარმეთა და არასამეწარმეო იურიდ. პირების რეესტრიდან	130
	დანართი-6. ორთოფოტო დასახლებული ადგილებისა და ანალოგიური საცავიდან დაშორების მინიმუმებით-----	131
	დანართი-6.1. იგივე ორთოფოტო საწარმოს სარეზერვუარო პარკიდან იგივე უახლოეს დასახლებულ წერტილამდე დაშორების მითითებით-----	132
	დანართი-6. 2. საწარმოს ძველი (პირველადი) სიტუაციური გეგმა 15 ჰორიზონტალური ვაგონციტერნით.-----	133
	დანართი-6. 3. საწარმოს ამჟამინდელი სიტუაციური გეგმა ვერტიკალური სარეზერვუარო პარკით-----	134
	დანართი-7. საკადასტრო გეგმა და ტერიტორიაზე საწარმო კომპლექსების განთავსება	135
	დანართი-8. საკადასტრო გეგმა საწარმოს განთავსებით.	136
	დანართი-9. საკადასტრო გეგმა მავნე ნივთიერებათა გამოყოფა-გაფრქვევის წყაროებით--	137
	დანართი-10. ხანძრუსაწინააღმდეგო ქაფწარმომქმნელი დანადგარის სიტუაციური გეგმა--	138
	დანართი-11. შესაძლო ავარიული სიტუაციების ანალიზი, სცენარები და ლიკვიდაციის გეგმა-----	139
	დანართი-12. ძირითად ტექნოლოგიური მოწყობილობებზე კონტროლის გეგმა, საწარმო უსაფრთხოება და შრომის დაცვა-----	142
	დანართი -13. თვითმონიტორინგის გეგმა -----	143
	დანართი -14. მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშის შედეგები (კომპიუტერული გაანგარიშება და გრაფიკული მასალები)-----	144
	დანართი -15. ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის ტრანსპორტისა და ურბანული განვითარების სააგენტოს მიერ ა/წ 21 თებერვალს გაცემული იქნა ქალაქ თბილისის მუნიციპა-ლიტეტის საკრებულოს 2022 წლის 15 თებერვლის №1 7-13 დადგენილება-----	161
	დანართი -16. დამცველი ჰიდრაულიკური სარქველი-----	162
	დანართი -17. თანამედროვე სასუნთქი სარქველი-----	163
	დანართი -18. ქაფწარმომქმნელი გენერატორი-----	164



## შესავალი

ქ. თბილისში რკინიგზის სადგურ ლილოს მიმდებარე ტერიტორიაზე მოქმედი შ.პ.ს. „ციტადელი“-ს (ს/კ №208190367) ნავთობპროდუქტების ბაზა 2008 წლის 17 იანვარს იჯარით სარგებლობაში გადაეცა სს „ვისოლ პეტროლიუმ ჯორჯია“-ს, რომელმაც გზმ-ს ანგარიშის და თანმხლები დოკუმენტების გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროში შესათანხმებლად წარდგენის საფუძველზე 2008 წლის 23 დეკემბრის №00152 ბრძანებით ეკოლოგიური ექსპერტიზის №44 დასკვნის საფუძველზე გაცემულია გარემოზე ზემოქმედების ნებართვა.

2014 წლის 2-ე ნახევრიდან მოიჯარე სს „ვისოლ პეტროლიუმ ჯორჯია“-მ შეწყვიტა ობიექტის გამოყენება (ფუნქციონირება) და მთელი ინფრასტრუქტურასთან ერთად გარემოზე ზემოქმედების ნებართვაც ოფიციალურად დაუბრუნა მესაკუთრე შ.პ.ს. „ციტადელი“-ს.

2014 წლის 12 სექტემბერიდან საწარმო მესაკუთრე შ.პ.ს. „ციტადელი“-მა სარგებლობაში გადასცა ახალ მოიჯარე შ.პ.ს. „LION“-ის (ს/კ-404430914). მოიჯარე დასაწყისიდანვე სარგებლობდა მხოლოდ რამდენიმე ვერტიკალური რეზერვუარით და 2016 წლიდან მხარი დაუჭირა მესაკუთრის მოსაზრებას საწარმოს ტერიტორიაზე განთავსებული ვაგონისსტერნის ტიპის ჰორიზონტალური მიწისზედა რეზერვუარების (60.0მ<sup>3</sup> მოცულობის თხუთმეტი ერთეული) ფუნქციონალურად გამოყენებლობას და ფიზიკურად გატანას.

დანართ 6.2-ში მოცემულია საწარმოს ძველი (პირველადი) სიტუაციური გეგმა ჰორიზონტალური ვაგონისსტერნებით. საწარმოს ამჟამინდელი სიტუაციური გეგმა ვერტიკალური სარეზერვუარო პარკით, საწვავის გასაცემი ესტაკადით და საწარმოს ყველა ტექნოლოგიური, სამეურნეო და საუწყებო დანიშნულებით მოფუნქციონირე დანადგარების, ლაბორატორიული და ადმინისტრაციული სათავსოების განთავსება მოცემულია დანართ 6.3-ში.

დამქირავებელი ვერტიკალურ სარეზერვუარო პარკს აქამდე იყენებდა მცირე დატვირთვით (ორი 400.0 და ერთი 1000.0 კუბური მეტრი მოცულობის) მსუბუქი საწვავის (ბენზინი და დიზელის საწვავი) მიღება-შენახვა-გაცემისათვის (საშუალოდ 10-15 მილიონი ლიტრი წელიწადში) საბითუმო და ძირითადად საკუთარ სარგებლობაში არსებული რამდენიმე აგს-სათვის.

შ.პ.ს. „LION“-მა საწარმოს პერსპექტიული სამუშაო გეგმისათვის 2014 წლის ხელშეკრულებას პერიოდულად კვლავ აგრძელებდა შეთანხმებებით, 2017-2019 წლების ხელშეკრულებებით და ამ უკანასკნელის 2021 წლის დეკემბრის ხელშეკრულებით 2024 წლის 31 დეკემბრამდე გაგრძელებით (ასლები მოცემულია დანართებში: 1; 1.1 -1.3). ყოველივე განპირობებულია ტექნოლოგიური პროცედურის თანამედროვე ნორმატიულ მოთხოვნებთან შესაბამისობაში მოყვანის პრინციპით.

საწარმოს ზონა, სექტორი, კვარტალი და ნაკვეთის ნომერია ს/კ 01.19. 15. 005/116 2020 წლის ნომბრიდან წინამორბედი ნომერი ს/კ 01.19.15.005.019-ის ნაცვლად. საწარმოს ორთოფოტო და გეოინფორმაციული სისტემები GIS კოორდინატების მითითებით (დუბლიკატ shp-ფაილთან ერთად) გაცემულია სპეციალიზირებული უწყების- შ.პ.ს. „ბიემჯი გრუპ“-ის მიერ (ს/კ 406128239) ოფიციალური უკანასკნელი (2014-16 წლების) ოფიციალური მონაცემების საფუძველზე.

მოიჯარემ საწარმოს ადმინისტრაციასთან შეთანხმებით გადაწყვიტა მსუბუქი საწვავის მიღება-შენახვა-გაცემის საქმიანობის ტექნიკურ-ტექნოლოგიური პროცესების და საწარმოს სიმძლავრის გარკვეული გაზრდა. სარეზერვუარო პარკის აღდგენა მიმდინებების და სატუმბო სადგურების მოწესრიგებით საწვავის ქვედა მიღების სისტემის აღდგენით, მაგნი ნივთიერებათა გაფრქვევების შემცირება, ხანძარსაწინააღმდეგო და სხვადასხვა ინფრასტრუქტურული გაუმჯობესება.

აქედან გამომდინარე საწარმოს მესაკუთრე შ.პ.ს. „ციტადელი“-მ 2020 წლის 16 იანვარს №01/01 წერილით (დანართი 2) მიმართა საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს (შემდგომში- სამინისტრო) გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის 48-ე მუხლის 4-ე პუნქტის შესაბამისად შ.პ.ს. „ციტადელი“-ის საცავზე გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემის შესახებ. სამინისტროს მიერ 2020 წლის 12 თებერვალს მიღებული იქნა გარემოსდაცვითი

გადაწყვეტილების მიღების შესახებ №2-125 ბრძანება 2008 წლის 22 დეკემბრის №44 ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის (ასლი დანართებში 3 და 4) პროექტით.

სამინისტრომ 2021 წლის 22 აპრილის ბრძანება №2-490-ით გასცა 9300.0 მ<sup>3</sup> მოცულობის საცავის ექსპლუატაციის ცვლილებების პროექტზე სკოპინგის დასკვნა №18(12.04.2021).

შ.პ.ს. “LION“-ის მიერ დაგეგმილი გადაწყვეტილება ბენზინის და დიზელის საწვავის წლიური ბრუნვის 100-100 მილიონ ლიტრამდე გაზრდის შესახებ გატარებული ინფრასტრუქტურული ღონისძიებებით უზრუნველყოფილი იქნება 2023 წლის დასაწყისისათვის. ახალი ბიზნეს გეგმის განხორციელება საჭირო გარემოსდაცვითი მახასიათებლების თანამედროვე ნორმატიულ მოთხოვნებთან გათანაბრებული, ტექნოლოგიური და ინფრასტრუქტურული თვალსაზრისით უკიდურესად გამართულ პირობებში, დაგეგმილი მაქსიმალური სიმძლავრის განხორციელება უზრუნველყოფილი იქნება და საწარმო სრული გეგმიური სიმძლავრით ამოქმედდება 2023 წლის პირველი ნახევრის დასასრულისათვის.

1. შესრულებულია გათვალისწინებული ტექნიკური რეკონსტრუქციის და მექანიკური შეკეთება-შესწორების ნაწილი:

ა) გადაკეთდა და აღდგა ვერტიკალური სარეზერვუარო პარკი;

ბ) შეკეთებულია მიმღებ-გამცემი მილმდენების სისტემა; მიმღებ-გამცემი სატუმბო სადგურები და გასაცემი ესტაკადა;

გ) ხანძარსაწინააღმდეგო კომპლექსი გაუმჯობესებულია და მოწესრიგებული;

დ) ბენზინის რეზერვუარებზე დეაერაციის სისტემა მოწესრიგებულია;

ე) სარეზერვუარო პარკის ტერიტორიის მოწესრიგება სრულდება;

ვ) შესაძლო დაბინძურების უბნებიდან შესაკრები ნიაღვრული წყლების შემკრები ქსელი მოწესრიგებულია.

ზ) სრულყოფილადაა შესწავლილი მავნე ნივთიერებათა გამოყოფისა და გაფრქვევის წყაროები და საჭიროების მიხედვითაა გაფრქვევების კონცენტრაციული მაჩვენებლები მიღწეული.

2. ინფრასტრუქტურულ შესაბამისობაში მოყვანა:

ა) საწარმოს ტერიტორიის მისასვლელი შიდა გზების კეთილმოწყობა;

ბ) ვერტიკალური რეზერვუარების რეკონსტრუქცია მომზადების დასრულება;

გ) შესაძლო დაბინძურების უბნებიდან შესაკრები ნიაღვრული წყლების მოწესრიგებულ ქსელს დაემატება წყალგამწმედი ფილტრ-სეპარატორი.


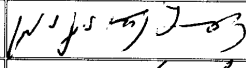


ანგარიში გადმოცემულია საქართველოს გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის შესაბამისი თანმიმდევრობით და შინაარსის მიხედვით. „გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის შესახებ“ საქართველოს კანონის მიხედვით, დაგეგმილი საქმიანობის გარემოზე ზემოქმედების შეფასება ევალება საქმიანობის განმახორციელებელ მეწარმე სუბიექტს. საწარმომ გამოიყენა კანონით მინიჭებული უფლება და საწარმოს ექსპლუატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის განმეორებით მომზადება დაევალა საზოგადოების სპეციალისტებს და კონსულტანტად მოწვეული იქნა შ.პ.ს. “გუკა“-ს ხელმძღვანელი.

გზმ-ის ანგარიშის შემუშავებისას განხილული იქნა ნავთობსაცავის საპროექტო დოკუმენტაცია და ექსპლუატაციის ახალი პირობები. შესწავლილია გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედების ახალი წყაროები და სახეები, მოცემულია მათი თვისობრივი და რაოდენობრივი დახასიათება, მოხდა გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების მასშტაბებისა და გავრცელების არეალის დადგენა. განსაზღვრულია ნეგატიური ზემოქმედების თავიდან აცილების ახალი გზები, შესაძლო ავარიული სიტუაციები და მათზე რეაგირების გეგმის პრინციპები.

მოდებული ინფორმაციის საფუძველზე, საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი ნორმების შესაბამისად საქმიანობის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების წინამდებარე ანგარიში

ერთობლივად მომზადდა შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოების სპეციალისტებისა და კონსულტანტის მონაწილეობით. მონაცემები მოცემულია ცხრილში 1.1.

## ცხრილი 1.1

საქმიანობის განმახორციელებელი	შ.პ.ს. "LION"		
იურიდიული მისამართი	ქ. თბილისი, წინამძღვრიშვილის ქუჩა №103		
საწარმოს მისამართი	ქ. თბილისი, ლილოს რკინისგზის სადგურის მიმდებარე ტერიტორია, ნაკვეთი № 01.19.15.005.116.		
საქმიანობის სახე	1. საბითუმო ვაჭრობა მსუბუქი საწვავით: ა). ბენზინის საწვავი (46.71.4); ბ). დიზელის საწვავი (46.71.5); 2. საწვავის საცალო ვაჭრობის სპეციალიზირებული მაღაზიებისათვის (აგს) გადაცემა(47.30) ა). ბენზინი (47.30.1.); ბ). დიზელი (47.30.2.).		
შ.პ.ს. "LION" დირექტორი	ვაჟა ლევიშვილი		
ელექტრონული ფოსტა	lekishvili.vaja@gmail.com		
ტელეფონი	ტელ : 5773733; 592 773733.		
წინამდებარე ანგარიშის შედგენაში მონაწილეობდნენ			ხელმოწერა
1	2	3	4
1	შ.პ.ს. „LION“-ის თბილისის მსუბუქი საწვავის მენეჯერი	ლევან ლევიშვილი მობ: 592 77 37 33. ელ. ფოსტა: levan.lekishvili@gmail.com	
2	საწარმოს მთავარი ინჟინერ-ტექნოლოგი	აკაკი ცაგარეიშვილი. ტელ: 557 487668.	
3	შრომის უსაფრთხოების დაცვისა და ტექნიკური სამსახურის უფროსი	გრიგოლ კვანტალიანი. ტელ: 599462520.	
4	შ.პ.ს. „გუკა“-დირექტორი. კონსულტანტი	გენადი უბირია. მობილ: 579020110. ელ. ფოსტა: ubiriagenadi@yahoo.com	

### 1.1. ძირითად ცნებათა და ტერმინთა განმარტება

- ა) „ატმოსფერული ჰაერი“ – ატმოსფერული გარსის ჰაერი, შენობა-ნაგებობებში არსებული ჰაერის გარდა;
- ბ) „მავენე ნივთიერება“ – ადამიანის საქმიანობის შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული ნებისმიერი ნივთიერება, რომელიც ახდენს ან რომელმაც შეიძლება მოახდინოს უარყოფითი ზეგავლენა ადამიანის ჯანმრთელობასა და ბუნებრივ გარემოზე;
- გ) „ატმოსფერული ჰაერის მავენე ნივთიერებებით დაბინძურება“ – ადამიანის საქმიანობის შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში ნებისმიერი ნივთიერების გაფრქვევა, რომელიც ახდენს ან რომელმაც შეიძლება მოახდინოს უარყოფითი ზეგავლენა ადამიანის ჯანმრთელობასა და ბუნებრივ გარემოზე;
- დ) „მავენე ნივთიერებათა გამოყოფის წყარო“ – ობიექტი, რომლიდანაც ხდება მავენე ნივთიერებათა გამოყოფა (ტექნოლოგიური დანადგარი, აპარატი და სხვა);
- ე) „მავენე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყარო“ – ობიექტი, რომლიდანაც ხდება ატმოსფერულ ჰაერში მავენე ნივთიერებათა გაფრქვევა (საკვამლე მილი, სავენტილაციო შახტა და სხვა);
- ვ) „დაბინძურების წყარო“ – მავენე ნივთიერებათა გამოყოფის ან/და გაფრქვევის წყარო;
- ზ) „მავენე ნივთიერებათა ორგანიზებული გაფრქვევა“ – მავენე ნივთიერებათა გაფრქვევა სპეციალურად გაკეთებული მოწყობილობებიდან (მილი, სავენტილაციო შახტა და სხვა);
- თ) „მავენე ნივთიერებათა არაორგანიზებული გაფრქვევა“ – მავენე ნივთიერებათა გაფრქვევა არამიმართული ნაკადის სახით (დანადგარების ჰერმეტიულობის დარღვევის, ჩატვირთვა-გადმოტვირთვის ადგილებში გამწოვი დანადგარების არადამაკმაყოფილებელი მუშაობის და საერთოდ მათი არარსებობის დროს და ა.შ.);
- ი) „ატმოსფერულ ჰაერში მავენე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციის ნორმა“ – ატმოსფერულ ჰაერში მავენე ნივთიერებათა მაქსიმალური კონცენტრაცია დროის გარკვეული გასაშუალოებული პერიოდისათვის, რომელიც პერიოდული ზემოქმედებისას ან ადამიანის მთელი ცხოვრების მანძილზე არ ახდენს მასზე და საერთოდ გარემოზე მავენე ზემოქმედებას;
- კ) „ატმოსფერულ ჰაერში მავენე ნივთიერებათა საშუალო სადღეღამისო ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია“ – ატმოსფერულ ჰაერში მავენე ნივთიერებათა კონცენტრაცია, რომელიც განსაზღვრულია დღე-ღამის განმავლობაში აღებული სინჯების კონცენტრაციათა მნიშვნელობების გასაშუალოებით; გაფრქვეული ნებისმიერი ნივთიერება, რომელიც ახდენს ან რომელმაც შეიძლება მოახდინოს უარყოფითი ზეგავლენა ადამიანის ჯანმრთელობასა და ბუნებრივ გარემოზე;
- ლ) „ატმოსფერულ ჰაერში მავენე ნივთიერებათა მაქსიმალური ერთჯერადი ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია“ – ატმოსფერულ ჰაერში მავენე ნივთიერებათა მაქსიმალური კონცენტრაცია, რომელიც განსაზღვრულია 20-30 წუთიან დროის ინტერვალში ერთჯერადად აღებული სინჯების კონცენტრაციათა მნიშვნელობების მიხედვით.
- მ) გარემოზე ზემოქმედება – საქმიანობის განხორციელებით გამოწვეული გარემოზე ნებისმიერი ზემოქმედება, რომელიც შესაძლოა მოიცავდეს შემდეგ ფაქტორებზე ზემოქმედებას: ადამიანის ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება, ბიომრავალფეროვნება და მისი კომპონენტები, წყალი, ჰაერი, ნიადაგი, მიწა, კლიმატი, ლანდშაფტი და დაცული ტერიტორიები. გარემოზე ზემოქმედება მოიცავს აგრეთვე კულტურულ მემკვიდრეობაზე ან სოციალურ-ეკონომიკურ ფაქტორებზე ზემოქმედებას, რომელიც გამოწვეულია მათი ცვლილებით;
- ნ) გარემოზე ზემოქმედების ნებართვა (შემდგომ – ნებართვა) – სამინისტროს მიერ საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესითა და ფორმით, განუსაზღვრელი ვადით მინიჭებული უფლება, რომელიც გაიცემა საქმიანობის განმახორციელებელზე და საქმიანობის დაწყების სამართლებრივი საფუძველია;
- ო) გარემოზე ზემოქმედების შეფასება (შემდგომ – გზშ) – შესაბამის კვლევებზე დაყრდნობით, გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების გამოვლენისა და შესწავლის პროცედურა იმ დაგეგმილი საქმიანობისთვის, რომელმაც შესაძლოა მნიშვნელოვანი ზემოქმედება მოახდინოს გარემოზე და რომელიც მიეკუთვნება გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის I დანართით გათვალისწინებულ

- საქმიანობას და, სკრინინგის გადაწყვეტილების შესაბამისად, ამავე კოდექსის II დანართით გათვალისწინებულ საქმიანობას. გზმ მოიცავს სკოპინგს, გზმ-ის ანგარიშის მომზადებას, საზოგადოების მონაწილეობას, უფლებამოსილ ადმინისტრაციულ ორგანოებთან კონსულტაციების გამართვას, მიღებული შედეგების შეფასების საფუძველზე ექსპერტიზის დასკვნის მომზადებას და მის მხედველობაში მიღებას ამ კოდექსით გათვალისწინებული გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემისას ან/და საქართველოს კანონმდებლობით განსაზღვრული შესაბამისი აღმჭურველი ადმინისტრაციულ-სამართლებრივი აქტის გამოცემისას;
- პ) გზმ-ის ანგარიში – საქმიანობის განმახორციელებლის ან/და საქმიანობის განმახორციელებლისთვის კონსულტანტის მიერ გზმ-ის პროცესში მომზადებული დოკუმენტი, რომელიც მოიცავს გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსით გათვალისწინებულ ინფორმაციას;
- ჟ) რეზერვუარების ჯგუფი (პარკი) - ნავთობის ბაზის ტერიტორიაზე დამცავი კედლით ან მიწაყრილით შემოზღვრული რეზერვუარების ჯგუფი;
- რ) ტექნოლოგიური სისტემა - მოწყობილობა, რომელიც უზრუნველყოფს ნავთობის ბაზაში ნავთობპროდუქტების მიღებას, შენახვას და გაცემას.
- ს) დეაერაციის სისტემა - მოწყობილობის კომპლექსი, რომელიც უზრუნველყოფს რეზერვუარის თავისუფალი სივრცის კავშირს ატმოსფეროსთან;
- ტ). აირგამომყოფი - რეზერვუარში საწვავის ჩასხმისას, აგრეთვე, მარიგებელი სვეტის ტუმბოს მუშაობისას საწვავიდან ჰაერის გამომყოფი კონსტრუქცია
- უ) აირმათანაბრებელი სისტემა - მოწყობილობა, რომელიც უზრუნველყოფს დეაერაციის საერთო სისტემით გაერთიანებულ რეზერვუარში (რეზერვუარების ჯგუფში) საწვავის ორთქლიანი ფაზის წნევის გათანაბრებას;
- ფ) დეაერაციის სისტემა - მოწყობილობის კომპლექსი, რომელიც უზრუნველყოფს რეზერვუარის თავისუფალი სივრცის კავშირს ატმოსფეროსთან.
- ქ) ნავთობის ბაზა (ნავთობის ტერმინალი) - ობიექტი, რომელიც განკუთვნილია ტრანსპორტის ერთი სახეობიდან მეორეზე ნავთობპროდუქტების გადასატვირთად, სხვადასხვა სახის ტრანსპორტით ნავთობპროდუქტების მისაღებად და მომხმარებლებზე გასაცემად, აგრეთვე შესანახად.
- ღ). სკრინინგი – პროცედურა, რომელიც განსაზღვრავს გზმ-ის/სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების ჩატარების საჭიროებას;
- ყ). სკოპინგი–პროცედურა, რომელიც განსაზღვრავს გზმ-ისთვის/სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასებისთვის მოსაპოვებელი და შესასწავლი ინფორმაციის ჩამონათვალს და ამ ინფორმაციის გზმ-ის ანგარიშში/სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების ანგარიშში ასახვის საშუალებებს;
- შ). რეზერვუარი- ავტოგასამართი სადგურის და ავტოგასამართი კომპლექსის ტერიტორიაზე ნავთობპროდუქტის (ავტოგასამართი, მსუბუქი საწვავის) აგრეთვე, აირის შესანახად განკუთვნილი სტაციონარული ჭურჭელი.

**შენიშვნა: „მსუბუქი საწვავის“ და მისი „საცავის“** განმარტება გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსში ან სხვა მეთოდურ და ნორმატიულ ეროვნულ დოკუმენტაციაში არ არ არის. აქ გამოყენებულია სხვა ქვეყნის მეთოდური და ნორმატიული დოკუმენტაცია, სადაც ნავთობის ცალკეული მზა პროდუქციის მიმღებ-შემნახველ-გამანაწილებელი საწარმოების (ე.ი. არაგადამამუშავებელი) პროდუქციის შესანახი მოწყობილობების სახელწოდება განმარტებულია ნავთობპროდუქტების „საწყობი“-თ (Склады нефтепродуктов), „ნავთობსაცავი“-თ (Нефтехранилище), საწვავის საცავით, „ნავთობბაზით“(ტერმინალით) და შესანახი პროდუქტის ნომენკლატურული კლასიფიკაციის სახელწოდების დამატებით. ამ შემთხვევაში პროდუქტის ნომენკლატურული კლასიფიკაციაა: ა). სხვადასხვა სახეობის საწვავი- („Светлых“, „темных“; ბ). მძიმე ან მსუბუქი; გ). წიაღისეული, თხევადი და სხვა; დ). ყველა სხვა ნავთობპროდუქტები-ბიტუმი, გუდრონი, ზეთები, საპოხი და სხვა.

ასევე ცნობილია საავტომობილო ძრავის საწვავის სახეობები:

- ა) პირველი სახეობა -ბენზინი (4 და მეტი დასახელების);  
ბ) მეორე სახეობა- ძრავის დიზელი (3 დასახელების).

წინამდებარე დოკუმენტში ტერმინები „მსუბუქი საწვავი“ და „მსუბუქი საწვავის საცავი“ ამის საფუძველზეა გამოყენებული, როგორც სატრანსპორტო ძრავის სხვადასხვა სახეობის „მსუბუქი საწვავი“ და ამავე სახეობის საწვავის დროებით შესანახი „მსუბუქი საწვავის საცავი“, საიდანაც ხდება ერთი სატრანსპორტო საშუალებით დროებით შესანახად მიღებული „მსუბუქი საწვავი“-ს მეორე სატრანსპორტო საშუალებით მომხმარებლისათვის მიწოდება.

## 2. გზმ-ს ანგარიშის სტრუქტურა

საწარმოს ფუნქციის წარმატებით განხორციელების მიზანია:

- ა) საქმიანობის პროცესში ადამიანის ჯანმრთელობის, ბუნებრივი გარემოს, ასევე კულტურული და მატერიალური ფასეულობების დაცვა;
- ბ) უზრუნველყოს სრული, ობიექტური და დროული ინფორმაცია სამუშაო, საცხოვრებელ და გარემოსდაცვით სფეროში მდგომარეობაზე;
- გ) საქმიანობის განხორციელებასთან დაკავშირებული მნიშვნელოვანი გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში სახელმწიფოსა და საზოგადოების ეკოლოგიური, სოციალური და ეკონომიკური ინტერესების გათვალისწინება.

მეწარმის ამოცანებია:

- ა) საქმიანობაზე ნებართვის მიღების სფეროში საქმიანობის განმახორციელებლის, საზოგადოებისა და სახელმწიფოს უფლება-მოვალეობების ჩამოყალიბება და დაცვა;
- ბ) მავნე ნივთიერებათა გამოყოფისა და გაფრქვევის რაოდენობრივი და ხარისხობრივი ცვლილებებისაგან დაცვა.

საწარმოს მიზან-ამოცანების და მსუბუქი საწვავის საცავის მიმდინარე საქმიანობის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის ფარგლებში გათვალისწინებულია შემდეგი საკითხების განხილვა:

- სამართლებრივი ასპექტები:
  - საქართველოს პოლიტიკა და კანონმდებლობა გარემოს დაცვის სფეროში;
  - გარემოს დაცვის სტანდარტები და ნორმატიული აქტები;
  - გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის მიღების პროცედურა.
- საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის მოკლე მიმოხილვა.
 

მათ შორის:

  - საწარმოში დაგეგმილი სარეკონსტრუქციო ღონისძიებების მიმოხილვა;
  - საწარმოში მიმდინარე ტექნოლოგიური პროცესების აღწერა;
  - საწარმოს მუშაობის რეჟიმი;
  - საწარმოს და მისი დამხმარე ინფრასტრუქტურის დახასიათება;
  - სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის აღწერა;
  - წყალმომარაგება და ჩამდინარე წყლების არინება;
  - საწარმოს ტერიტორიაზე ხანძარქრობის ორგანიზაცია;
  - შრომის დაცვა და უსაფრთხოების ტექნიკა;
- საწარმოს განთავსების რაიონის გარემოს ფონური მდგომარეობა და გარემოსდაცვითი ღონისძიებები:
  - საწარმოს განთავსების რაიონის ფიზიკურ-გეოგრაფიული დახასიათება;
  - გეოლოგიური პირობები;
  - სეისმური პირობები;
  - ნიადაგების მდგომარეობა;
  - ჰიდროგეოლოგია და ჰიდროლოგია;
  - კლიმატი და მეტეოროლოგიური პირობები;
  - ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი;
  - ბიოლოგიური გარემოს დახასიათება;
  - ცვლილებების მიმართ მგრძობიარე უბნების აღწერა;

- სოციალურ-ეკონომიკური გარემოს ზოგადი დახასიათება.
- ზემოქმედების რეცეპტორები:
  - ატმოსფერული ჰაერი (ექსპლუატაციის პირობებში მოსალოდნელი გაფრქვევები, დონეები და გავრცელება);
  - მიწისა და წყლის გარემო (ჩამდინარე წყლების არინება და გაწმენდა);
  - საწარმოო ნარჩენები, როგორც გარემოს დაბინძურების ფაქტორი;
  - სოციალურ-ეკონომიკური გარემო (ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე, ინდუსტრიულსა და დასახლებულ ზონებზე, სატრანსპორტო ნაკადებსა და შრომის უსაფრთხოებაზე).
- ზემოქმედების შეფასება ზოგადი კლასიფიკაციის მიხედვით (ექსპლუატაცია-ფუნქციონირების პირდაპირი და არაპირდაპირი, მეორადი, კუმულაციური, მოკლე, საშუალო და გრძელვადიანი, მუდმივი და დროებითი, დადებითი და უარყოფითი ზემოქმედებანი).
- გარემოზე ზემოქმედების შემცირების ღონისძიებები;
- გარემოსდაცვითი მონიტორინგის და მენეჯმენტის გეგმის პრინციპები;
- მიღებული შედეგების ანალიზი, დასკვნები და რეკომენდაციები.

## 2.1. საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის გზშ-ის ანგარიშის მოსამზადებლად გამოყენებული საკანონმდებლო აქტები და გარემოსდაცვითი სტანდარტები

საქართველოს კონსტიტუცია განსაზღვრავს ქვეყნის ყველა მოქალაქის უფლებას ცხოვრობდეს ჯანმრთელობისათვის უვნებელ გარემოში, სარგებლობდეს ბუნებრივი და კულტურული სიმდიდრით და ამავე დროს, აკისრებს ვალდებულებას დაიცვას იგი.

ადმინისტრაციულ სამართალდარღვევათა შესახებ საქართველოს კანონმდებლობის ამოცანაა: **1-ლი მუხლი-** “საკუთრების, მოქალაქეთა სოციალურ-ეკონომიკური, პოლიტიკური და პირადი უფლებებისა და თავისუფლებების, აგრეთვე საწარმოთა, დაწესებულებათა, ორგანიზაციათა უფლებებისა და კანონიერი ინტერესების, მმართველობის დადგენილი წესის, სახელმწიფო და საზოგადოებრივი წესრიგის დაცვა, სამართალდარღვევათა თავიდან აცილების უზრუნველყოფა, მოქალაქეთა აღზრდა საქართველოს კონსტიტუციის, მოქალაქეთა უფლებების, პატივისა და ღირსების, საერთო ცხოვრების წესების პატივისცემის, დაკისრებულ მოვალეობათა შესრულების სულისკვეთებით.

ამ ამოცანის განსახორციელებლად საქართველოს ადმინისტრაციულ სამართალდარღვევათა კოდექსი განსაზღვრავს, თუ რომელი მოქმედება ან უმოქმედობა წარმოადგენს ადმინისტრაციულ სამართალდარღვევას, რომელი ადმინისტრაციული სახდელი, რომელი ორგანოს (თანამდებობის პირის) მიერ და რა წესით შეიძლება დაედოს ადმინისტრაციული სამართალდარღვევის ჩამდენს“.

**2-ე მუხლი -** „ადმინისტრაციულ სამართალდარღვევათა შესახებ საქართველოს კანონმდებლობა შედგება ადმინისტრაციულ სამართალდარღვევათა შესახებ ამ კოდექსისა და საქართველოს სხვა საკანონმდებლო აქტებისაგან“.

საწარმო ვალდებულია მიიღოს სათანადო ზომები (7-ე თავის შესაბამისად) გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მავნე ზემოქმედების რისკის თავიდან ასაცილებლად ან შესამცირებლად; დაიცვას ბიომრავალფეროვნება შეუქცევადი დეგრადაციისგან და აღადგინოს საქმიანობის განხორციელების შედეგად დეგრადირებული გარემო პირვანდელ მდგომარეობასთან მაქსიმალურად მიახლოებული სახით. საქართველოში გარემოსდაცვითი მართვის სამართლებრივი ბაზა დიდი რაოდენობის ნორმატიულ დოკუმენტებს მოიცავს. ესენია როგორც საერთაშორისო ნორმატიული დოკუმენტები, აგრეთვე საქართველის კანონები და კანონქვემდებარე აქტები, გარემოსდაცვითი სტანდარტები, სხვადასხვა საცნობარო და მეთოდური ლიტერატურა, რომელიც ჩამოთვლილია მე-18 თავში.

## 2.2. გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის მიღების პროცედურა

გარემოზე ზემოქმედების ნებართვა როგორც ნებართვის ერთ-ერთი სახე, განსაზღვრულია „ლიცენზიებისა და ნებართვების შესახებ“ საქართველოს [8] კანონით და „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-თ [7]. თუ ეკოლოგიურ ექსპერტიზას დაქვემდებარებული საქმიანობა არ საჭიროებს მშენებლობის ნებართვას, მასზე ექსპერტიზის დასკვნის საფუძველზე საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს მიერ გაიცემა გარემოზე ზემოქმედების ნებართვა.

ნებართვის გამცემი ადმინისტრაციული ორგანო აწყობს სკრინინგის და სკოპინგის პროცედურას, გზშ-ის ანგარიშის საჯარო განხილვას. საჯარო განხილვის მოწყობისა და მისი შედეგების შეფასების დოკუმენტაციის საფუძველზე საქმიანობის განმახორციელებელი ვალდებულია გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მისაღებად ადმინისტრაციულ ორგანოს წარუდგინოს განცხადება გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის 10-ე მუხლის შესაბამისად შესრულებული გზშ-ს პროექტით და 11-ე მუხლით გათვალისწინებული თანმხლები საინფორმაციო მასალები ნაბეჭდი და ელექტრონული ვერსიით.

გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის მისაღებად შემუშავებული გზშ-ს წინამდებარე ანგარიშის შესადგენად გამოყენებულია ეროვნული და უცხო ქვეყნების ნორმატიული და მეთოდური დოკუმენტაცია და გათვალისწინებულია სამინისტროს 2020 წლის 11 მარტის №24 სკოპინგის საფუძველზე 18 მარტს დაშვებული №2-260 ბრძანებით გათვალისწინებული ყველა მითითება.

მაგნე ნივთიერებათა გაფრქვევის შესამცირებელ ღონისძიებათ გატარების შესახებ საწარმოს დამუშავებული აქვს საქმიანობის გარემოზე ზემოქმედების რისკები და ზემოქმედების ღონისძიებები.

## 2.3. დაგეგმილი საქმიანობის მოკლე აღწერა

მსუბუქი საწვავის საცავი კლასიფიკაციის მიხედვით არის შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოების საკუთრებაში არსებული ობიექტი სადაც სარეზერვუარო პარკში სარკინიგზო ტრანსპორტით შემოდის მსუბუქი საწვავი-

საცალო რეალიზაციისათვის სპეცავტოციტერნით მისაწოდებლად. საწარმო საწვავის სახეობების ნომენკლატურის მიხედვით ეკუთვნის ადვილად აალებადი (მსუბუქი ანუ ნათელი საწვავი, იგივე ძრავის საწვავი) ძრავის, იგივე მსუბუქი ანუ ნათელი წიაღისეული საწვავი პროდუქტების მიმღებ-გამანაწილებელ ობიექტს.

ეკონომიკური საქმიანობის სახეები საქართველოს ეროვნული კლასიფიკატორის (სმპ 006-2016) 2-ე რედაქციით [24] კლასიფიცირებულია (2016 წ 1 აგვისტოს) და შემუშავებულია ევროკავშირის სტატისტიკის ეკონომიკური საქმეების კლასიფიკატორის NACE Rev.2- ბაზაზე და ადაპტირებულია გაეროს საქმიანობის კლასიფიკატორთან (ISIC).

ქვემოთ მოცემულია საბითუმო და საცალო ვაჭრობის ეკონომიკური საქმიანობების კლასიფიკაციები:

1. ეკონომიკური საქმიანობის საბითუმო ვაჭრობის სახეები (კლასიფიკაციებით):

- ა) საბითუმო ვაჭრობა ბენზინით-46.71.4;
- ბ) საბითუმო ვაჭრობა დიზელის სათბობით-46.71.5;

2. ეკონომიკური საქმიანობის საცალო ვაჭრობის სახეები (კლასიფიკაციებით):

საცალო ვაჭრობა საავტომობილო ტრანსპორტის სათბობით (47.3) სპეციალიზირებულ მაღაზიებში (47.30);

- ა) საცალო ვაჭრობა ბენზინით სპეციალიზირებულ (აგს) მაღაზიებში-47.30.1;
- ბ) საცალო ვაჭრობა დიზელის სათბობით სპეციალიზირებულ (აგს) მაღაზიებში-47.30.2.



## 2.4. ინფორმაცია დაგეგმილი საქმიანობის ტექნოლოგიური გარემოსდაცვითი პირობების გაუმჯობესებული ღონისძიებების შესახებ:

- ყველა რეზერვუარზე მოწესრიგდა ვაგონცისტერნიდან საწვავის ქვედა ჰერმეტიკული მილების და ვერტიკალური რეზერვუარების საწვავით ქვედა შევსების სისტემა, რომელიც უზრუნველყოფს საწვავის მილების დროს მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის 60%-ით შემცირებას;
- ხანძარსაწინააღმდეგო წყლის ვერტიკალურ რეზერვუარს დაემატა (აღდგენილია) წყლის ავზი და ქაფწარმომქმნელი კომპლექსი ГИСС-600 მოწყობა. სიტუაციური გეგმა პასპორტიდან მოცემულია დანართი 11-ში; საჭიროების დროს შესაძლებელი იქნება ხანძარსაწინააღმდეგო კომპლექსის რეზერვუარების გამაგრებულ სისტემად გამოყენება;
- ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებული ნიაღვრული და ტექნიკური წყლების გამწმენდი მოწყობილობა სალექარი გადაკეთდა (წლის ბოლომდე) ფილტრ-სეპარატორის დამატებით (ΦСН-3, ТУ У29.2-33290985-004:2010 პასპორტის) ფილტრ-სეპარატორი აკმაყოფილებს ISO 9001 სტანდარტის მოთხოვნებს. გაწმენდილი წყლები ჩაიშვება ქალაქის საკანალიზაციო სისტემაში;
- ბენზინის რეზერვუარებზე მოეწყობილია უცხოური წარმოების ჰიდრავლიკური დამცველი სარქველები- КИП-150.
- საწარმო განთავსების რეგიონი არ არის სამრეწველო ზონა. მიმდებარე სასაფალტე ბიტუმის მიმღებ-შემნახავ-გასაცემი საცავი უკანასკნელი წლებია არ ფუნქციონირებს და არც განახლდება. არ არსებობს ანალოგიური საცავი ან საწვავით საცალო ვაჭრობის დაწესებულება და არანაირი გადამამუშავებელი, ე.ი. სამრეწველო საწარმო სადაც ადგილი ჰქონდეს ქიმიური მავნე ნივთიერების გამოყოფა-გაფრქვევას. საწარმოს სარეზერვუარო პარკის ყველაზე მაღალი სიმძლავრის გაფრქვევის წერტილიდან 109.3 მეტრის დაშორებითაა გასული წლის დასაწყისიდან გაჩენილი უახლოესი ერთი საკარმიდამო საცხოვრებელი. საწარმოდან ატმოსფეროში გაფრქვევის ყველაზე მაღალი სიმძლავრის გაფრქვევის წერტილიდან საკარმიდამო დასახლებული პუნქტი ერთი ოთხსართულიანი კორპუსით 350.0 მეტრზე მდებარეობს.

საწარმოს პერიმეტრიდან 500.0 მეტრიან რადიუსში ასფალტის ბიტუმის დროებით შესანახი პარკის ფუნქციონირების სრულად შეწყვეტისა და უმოქმედობის შემდეგ რეგიონში არ არსებობს მავნე ნივთიერებათა კუმულაციური ან სუმაციური ზემოქმედების პირობები (მონიშნულია 2.6. თავში).

საწარმოში ნორმატიული ტექნიკური ღონისძიებების მოწესრიგებით და **ტექნოლოგიური გარემოსდაცვითი პირობების გაუმჯობესებით** მიღწეულია ყოველი მავნე ნივთიერების ზღვ -ს ნორმატივები.

## 2.5. საწარმოს ადგილმდებარეობა ზოგიერთი მახასიათებლებით

საწარმოს უკავია არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთი (საკადასტრო გეგმა დანართ 4-ში. ნაკვ. № 01.19.15.005.116). ქ. თბილისში, რკინიგზის სადგური ლილოს მიმდებარედ საწარმოს არსებული სარეზერვუარო პარკი ამჟამად მოფუნქციონირე მხოლოდ ვერტიკალური მიწისზედა რეზერვუარებისაგან შედგება და დანართებში- 6; 6.1; და 6.3-ში მოცემულია ყოფილი (მიწისზედა ჰორიზონტალური, ამჟამად უსარგებლო) და ამჟამად მოქმედებაში დატოვებული ვერტიკალური სარეზერვუარო პარკი სრული ინფრასტრუქტურით.

წინამორბედ გზმ-ს ანგარიშისაგან განსხვავებით ამჟამად საწარმოდან უახლოეს ორ დასახლებამდე დაშორებების -№ 1-ლი და -№ 2-ე წერტილები სხვაა და შესწავლა განახლებულია.

გასული წლის დასაწყისიდან სარკინიგზო სადგურის ერთსართულიანი შენობის ნაწილის მოზინადრისაგან განთავისუფლების გამო მოიხსნა საწარმოდან ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გამოყოფა-გაფრქვევის სახიფათო წერტილიდან (ბენზინის რეზერვუარი) უახლოეს დასახლებამდე (225.0 მეტრიანი) დაშორება საწარმოს პერიმეტრის სიახლოვეს დაუსახლებელი ძველი შენობის საცხოვრებლად აღდგენით (საწარმოსთან შეუთანხმებელი, ესეც 2021 წლის დასაწყისიდან) უახლოეს დასახლებამდე დაშორება გახდა 109.0 მეტრი -№ 1-ლი წერტილი.

ამასთან ერთად წინამორბედ გზმ-ს ანგარიშში მითითებული № 2-ე წერტილი არასწორად შერჩეული აღმოჩნდა. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის განახლებული შესწავლის დროს დადგენილი იქნა №2 -350.0 მ დაშორების დასახლებული წერტილი. დანარჩენი საცხოვრებელი სახლები 800.0 მეტრიანი დაშორების შემდეგ რეგისტრირდება.

500.0 მეტრიან რადიუსში არ არსებობს ნავთობპროდუქტების გადასამუშავებელი საწარმო, მსუბუქი საწვავის (ბენზინი, დიზელი) საცავი და ტერმინალი, აგს-ი სადგურები და კომპლექსები. ოთხი წლის წინ ფუნქციონირება შეწყვიტა ასფალტის ბიტუმის სასაწყობე სათავსომ. ამ რადიუსში არ არსებობს ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ქიმიური ნივთიერებების გამფრქვევი საწარმო.

რეგიონში ძირითადი დანიშნულების ობიექტებია- რკინიგზის ჩიხი, სხვადასხვა საწარმოების ადმინისტრაციული მომსახურების პარკი. სხვადასხვა ინფრასტრუქტურა-ადმინისტრაციული, ლაბორატორიული, საყოფაცხოვრებო და სხვა დმხმარე სათავსოები.

ტექნოლოგიური ორიენტაციის შესაბამისად საწარმოს ვერტიკალური სარეზერვუარო პარკის მაჩვენებლებია:

$$(2X400.0+2X 430.0 მ^3) + (2*1070.0+2*1020.0 მ^3) + (1 X 1360.0 მ^3) + (1 X 2100.0 მ^3)= \\ =1660,0+4180,0+1360,0+2100,0=9300,0მ^3.$$

სულ -9 300,0 კუბური მეტრი ჯამური მოცულობით.

საწარმოს საერთო ტერიტორიის ფართი 1. 059 ჰა.

საწარმოში ნიაღვრული წყლები გროვდება 2100,0მ<sup>2</sup>.

ნალექების წლიური რაოდენობა შეადგენს 540 მმ-ს.

## 2.6. საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის მოკლე მიმოხილვა

წლიური ბრუნვის სიდიდის მიხედვით საწარმოს კლასიფიკაცია ეკუთვნის-2-ე კლასს. მისაღებ-გასაცემი საწვავის ნომენკლატურის მიხედვით

--ბენზინი-100.0მლნ/ლ ( 73.0 ათასი ტონა);

--დიზელი-100.0მლნ/ლ (80.0 ათასი ტონა);

სულ=200.0 მილიონი ლიტრი და არის 153.0 ათასი ტონა.

გასატარებელი ღონისძიებები შედგება:

1. საწარმოს ახალი ბიზნეს გეგმა;
- ა) დიზელის და ბენზინის საწვავით საცალო ვაჭრობის წლიური ბრუნვის გაზრდა;
2. ტექნიკურ-ტექნოლოგიური რეკონსტრუქცია:

ა) საწარმოს ტერიტორიაზე და ქსელში წარმოქმნილი ბიოლოგიური ნავთობნარჩენების გატანა სპეციალიზირებულ გადამამუშავებელ ცენტრებში;

3. ინფრასტრუქტურის ახალ ნორმატიულ შესაბამისობაში მოყვანა:

- ა) საწვავით დაბინძურებული ნიაღვრული წყლების გამწმენდი სისტემის გადაკეთება. სალექარის გავლის შემდეგ ნიაღვრული წყალი სრულად გაიწმინდება თანამედროვე FSN-3 (ΦCH-3) ფილტრ-სეპარატორით და აბსოლუტურად გაწმენდილი გადავა ქალაქის საკანალიზაციო ქსელში.;
- ბ) ნიაღვრული წყლების შემკრები ჭების და ჩასაშვები არხების მოწესრიგება;
- გ) ხანძარსაწინააღმდეგო კომპლექსის (ტუმბოები, ქაფწარმომქმნელები, ჩასაქრობი და გამაგრებელი მილმდენები) გაუმჯობესება;
- დ) რკინიგზის ესტაკადის რეკონსტრუქცია, ნიაღვრული წყლების შესაგროვებელი ვარცლის და წყალშემკრებ-გამტარი არხის და ჭების განახლება;
- ე) რეზერვუარებში საწვავის ქვედა ჩასხმის და გასაცემად ქვედა გასაცემი მილმდენების და მექანიკური გამწმენდი ფილტრების დარეგულირება. საწვავის მიმღები და გამცემი ტუმბოების შეკეთება-შეცვლა;
- ვ) სარეზერვუარო პარკის ზვინულის შეკეთება;
- ზ) შიდა გზების და მოედნების შეკეთება. ადმინისტრაციული და საყოფაცხოვრებო დანიშნულების სათავსოების მიმდინარე რემონტი.

საწარმოს ტერიტორია პირობითად დაყოფილია საწარმო და ადმინისტრაციულ უბნებად.

საწარმოს განთავსების მიმდებარე 500.0 მეტრიან რადიუსში საყოფაცხოვრებო, სასაწყობე, მექანიკური გადამამუშავებელი პროფილის გარდა რაიმე სამრეწველო გადამამუშავებელი საწარმოები არ არის. არ არის მსუბუქი საწვავის საცავი (ტერმინალი) ან ბენზინ-დიზელის ორთქლის შემცველ ნივთიერებებთან კუმულაციური ფაქტორით გარემო ფაქტორებზე ზემოქმედების გამამძლიერებელი წყაროები. არც ბენზოლთან და გოგირდწყალბადთან სუმაციური თვისების ნივთიერებათა გამომყოფ საწარმოებზე რაიმე ინფორმაცია.

საწარმოს პერიმეტრიდან 250.0 მეტრამდე დაშორებით ფუნქციონირებდა იმპორტირებული სასაფალტე ბიტუმის დროებითი მიღება, შენახვა-გაცემის სარეზერვუარო საწყობი. საიდანაც ატმოსფეროში გაფრქვეული ნივთიერებები არ შედგებოდა საწვავის საცავიდან გამოყოფილ-გაფრქვეულ კუმულაციური ეფექტის განმავითარებელი (ბენზაპირენი და გოგირდწყალბადი) ნივთიერებებისაგან. საწარმოში ასეთი პროფილისაგან გაფრქვევის აღდგენის გეგმის პრაქტიკული საჭიროება არ არსებობს.

არსებული მსუბუქი საწვავის საწარმოს ექსპლუატაციის შესაძლებლობა შეფასებულია როგორც დამაკმაყოფილებელი და არ შეიცავს ტექნოლოგიურ და ინჟინრულ ხარვეზებს. სარეკონსტრუქციო საქმიანობის პროცედურების დროს არ იქნება სამუშაო მოედანი და ადგილი არ იქნება სამშენებლო ნარჩენების წარმოქმნის და ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევებს.

აქედან გამომდინარე გარემოზე ზემოქმედების ანგარიშის შესწავლას დაქვემდებარებულია მხოლოდ საწვავის მიღება, შენახვა და გაცემის ტექნოლოგიებთან დაკავშირებული საქმიანობა.

### 3. საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის გარემოზე ზემოქმედების შეფასება

ეკონომიკური საქმიანობის სახეები საქართველოს ეროვნული კლასიფიკატორის (სსკ 006-2016) 2-ე რედაქციით [11] კლასიფიცირებულია (2016 წ 1 აგვისტოს) და შემუშავებულია ევროკავშირის სტატისტიკის ეკონომიკური საქმიანობის კლასიფიკატორის NACE Rev.2- ბაზაზე და ადაპტირებულია გაეროს საქმიანობის კლასიფიკატორთან (ISIC).

ქვემოთ მოცემულია საბითუმო და საცალო ვაჭრობის ეკონომიკური საქმიანობების კლასიფიკაციები:

1. ეკონომიკური საქმიანობის საბითუმო ვაჭრობის სახეები (კლასიფიკაციებით):

- ა) საბითუმო ვაჭრობა ბენზინით-46.71.4;

ბ) საბითუმო ვაჭრობა დიზელის სათბობით-46.71.5;

გ) საბითუმო ვაჭრობა სხვა სათბობით-46.71.9.

2. ეკონომიკური საქმიანობის საცალო ვაჭრობის სახეები საავტომობილო ტრანსპორტის სათბობით (47.3) სპეციალიზირებულ მაღაზიებში (47.30);

ა) საცალო ვაჭრობა ბენზინით სპეციალიზირებულ მაღაზიებში-47.30.1;

ბ) საცალო ვაჭრობა დიზელის სათბობით სპეციალიზირებულ მაღაზიებში-47.30.2;

გ) საცალო ვაჭრობა საპოხი, საცივებელი პროდუქტებით და სხვა საავტომობილო სათბობით სპეციალიზირებულ მაღაზიებში-47.30.9.

### 3.1. სარეზერვუარო პარკი და საწარმოს საქმიანობის ტექნოლოგიური პროცესის მოკლე დახასიათება ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების თვალსაზრისით

საწვავის სახეობები არის ბენზინი და ძრავის დიზელი. ბენზინის სახეობაში გათვალისწინებულია სამარკო ხარისხის ოთხი ტიპის საწვავისათვის სამუშაო დანიშნულებით აღდგენილი 6 ვერტიკალური სარეზერვუარო პარკი. რეზერვუარები დანომრილია მოცულობების მატების თანმიმდევრობით.

ბენზინის რეზერვუარები:

№1—400.0 მ<sup>3</sup> მოცულობის გ-1 წყარო;

№2--400.0 მ<sup>3</sup> მოცულობის გ-2 წყარო;

№3--1000.0 მ<sup>3</sup> მოცულობის გ-3 წყარო;

№4—1000.0 მ<sup>3</sup> მოცულობის გ-4 წყარო;

№5—1000.0 მ<sup>3</sup> მოცულობის გ-5 წყარო;

№6—1000,0 მ<sup>3</sup> მოცულობის გ-6 წყარო;

ფაქტიური ჯამური მოცულობა 4800.0 მ<sup>3</sup>-ია.

დიზელის სახეობაში გათვალისწინებულია სამარკო ხარისხის ორი ტიპის საწვავისათვის სამუშაო დანიშნულებით აღდგენილი 4 ვერტიკალური სარეზერვუარო პარკი. რეზერვუარები დანომრილია მოცულობების მატების თანმიმდევრობით.

დიზელის რეზერვუარები:

№7-- 400.0 მ<sup>3</sup> მოცულობის გ-7 წყარო;

№8--400.0 მ<sup>3</sup> მოცულობის გ-8 წყარო;

№9--1 000.0 მ<sup>3</sup> მოცულობის გ-9 წყარო;

№10--2000.0 მ<sup>3</sup> მოცულობის გ-10 წყარო;

ფაქტიური ჯამური მოცულობა 3800.0 მ<sup>3</sup>

საწვავის სარეზერვუარო პარკის ფაქტიური ჯამური მოცულობა -9 300 მ<sup>3</sup>-ია.

სარეზერვუარო პარკის ჯამური სამუშაო მოცულობა 8600,0 კუბური მეტრია.

სარეზერვუარო პარკის განთავსების სიტუაციური გეგმები საწვავის სახეობების ნუმერაციის მიხედვით ჩამონათვალის შესაბამისად წარმოდგენილია დანართებში 7-9.

საწვავის წლიური ბრუნვა დაგეგმილია:

--ბენზინი-100.0 მილიონი ლიტრი (73.0 ათასი ტონა);

--დიზელის საწვავი- 100.0 მილიონი ლიტრი (80.0 ათასი ტონა);

წლიური ბრუნვა შეადგენს 200.0 მილიონ ლიტრს (73.0+80.0=153.0 ათას ტონას).

ავარიული ან გადაუდებელი საჭიროების შემთხვევაში მიმღები ტუმბოების საშუალებით შესაძლებელია რეზერვუარიდან საწვავის ვაგონცისტერნაში გადატუმბვა.

სარეზერვუარო პარკი აღჭურვილი იქნება:

- ხანძარსაწინააღმდეგო ქაფწარმომქმნელი კომპლექსი-დანადგარი-ГПСС-600 გაუმჯობესდება. მოეწყობა ხანძარსაწინააღმდეგო სტენდები;
- ხანძარსაწინააღმდეგო კომპლექსიდან წყლით გაგრილების სისტემა მიერთებულია ხანძარსაწინააღმდეგო წყლის ერთ რეზერვუართან (400,0 მ<sup>3</sup> და ერთ ავზთან-200,0მ<sup>3</sup>) ტუმბოს მეშვეობით უზრუნველყოფილია წყალბრუნვა ვერტიკალური რეზერვუარების გაგრილების სისტემასთან;

საწვავის მიღება და გაცემა ერთდროულად არ ხდება. აღნიშნული მონაცემები გამოყენებულია მაქსიმალური გაფრქვევების გაანგარიშებისათვის.

ამგვარად, საწარმო მიმდინარე საქმიანობის დროს განახორციელებს ნავთობპროდუქტების მიღებას, შენახვასა და გაცემას. შესაბამისად მიმდინარე ტექნოლოგიური პროცესების შედეგად ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებას ადგილი აქვს:

1. საწვავის რეზერვუარებში და ავტოცისტერნებში ჩატვირთული საწვავის მოცულობის შესაბამისი საწვავის ორთქლისა და აირის ნარევის ატმოსფეროში გამოდევნით;
2. რეზერვუარებში საწვავის შენახვის დროს;
3. სატუმბო სადგურებიდან-ტუმბოს მუშაობის დროს;
4. საწვავის მიმღებ-გასაცემი ესტაკადიდან;

ამისათვის საწარმო უზრუნველყოფილი იქნება:

1. ნ/პროდუქტებით დაბინძურებული ტერიტორიების ნიაღვრული წყლები სალექარში გაივლის და ფილტრ-სეპარატორში სრული ეფექტით გაწმენდის შემდეგ უერთდება ქალაქის საკანალიზაციო ქსელს;
2. რეზერვუარებში ორთქლწარმოქმნის შემცირების მიზნით აღდგენილია საწვავის ქვედა მიღების სისტემა.
3. ყველა რეზერვუარი აღჭურვილია СМДК-150 -ით და ბენზინის რეზერვუარები აღჭურვილია КПП-150-ითაც. საპასპორტო ფოტოსქემა მოცემულია დანართებში 16 და 17.

თანამედროვე მექანიკური სასუნთქი სარქველი (СМДК-150)ზომიერი კლიმატის და ზომიერად ცივი კლიმატის- კატეგორია განსაზღვრულია სახელმწიფო სტანდარტი 15150-69-ით, ნავთობპროდუქტების სასუნთქი სარქველით.

დამცველი ჰიდრაულიკური სარქველის (КПП-150) დანიშნულებაა რეზერვუარის აიროვანი (ვაკუუმური) ნაწილის მაღალი ზღვრული წნევის შენარჩუნება.

### 3.2. საწვავის გადმოტვირთვის სისტემა

ბენზინ-დიზელის საწვავის მისაღებ-გასაცემი სისტემა ერთი კომპლექსია. ტუმბოები AM-P300 M4Y3-200 და M4Y3-100 მარკის რკინიგზის ჩიხში შემოსულ ვაგონცისტერნებს მიუერთდება ქვედა დაცლის სისტემის ჰერმეტიკულსაკეტიანი ხუფი, რომელიც ელასტიური მილმდენით (შლანგით) შეერთებულია რეზერვუარებში საწვავის მისაღები მილმდენების სისტემასთან და სატუმბო სადგურთან. რეზერვუარებში ბენზინის და დიზელის საწვავის ქვედა-ჩატუმბვა მოხდება 3 ტუმბოს მეშვეობით, თითოეული 360,0მ<sup>3</sup> /სთ სიმძლავრის (1-დიზელის, 1-ბენზინის, 1-სათადარიგო). დიზელის და ბენზინის საწვავის ავტოცისტერნებში გასაცემი ტუმბოები 60.0 მ<sup>3</sup> სიმძლავრისაა (9 ცალი ტუმბო, 4-დიზელის, 4-ბენზინის, 1 სათადარიგო).

ტექნოლოგიური მილგაყვანილობა ურთიერთკავშირისა და ურდულების საშუალებით შესაძლებლობას იძლევა განხორციელდეს შემდეგი ტექნოლოგიური ოპერაციები:

- რკინიგზის ვაგონცისტერნიდან ბენზინ-დიზელის საწვავის მიღება და მათი გადატუმბვა რეზერვუარში საწვავის ქვედა მიღების მილმდენების გასწორებით;

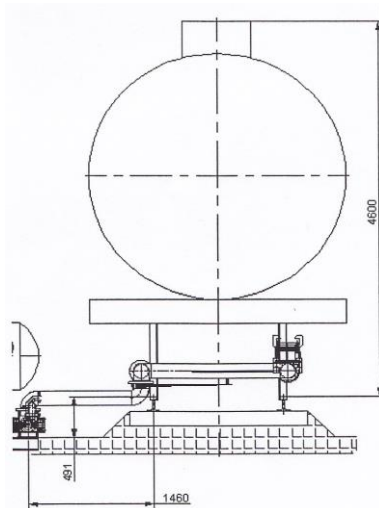
რეზერვუარებიდან საწვავის ავტოცისტერნებში გადატუმბვა;

ტექნოლოგიური მილგაყვანილობა ძირითადად შესრულებულია მიწისზედა გადაწყვეტით, რკინა-ბეტონის დაბალ საყრდენებზე. გზების ან ღობეების გადაკვეთის ადგილზე მილგაყვანილობა შესრულებულია მიწისქვეშა გადაწყვეტით. მიწისქვეშა მილგაყვანილობა გადის უფრო დიდი დიამეტრის მილებში ე.წ. "გილზებში".

მიმღები მილების შესვლის ადგილები და გამცემი მილების დასაწყისის უზრუნველყოფა მათში სითხის სიჩქარის, წნევის, უნარჩენო გავლის და რაოდენობის რეგულირება, მიმღები და გამცემი წერტილების დაზუსტებულ სიმაღლეზე მოწყობა და სპეციალური სარქველებით, მექანიკური ფილტრით და სხვა უზრუნველყოფა რეკონსტრუქციის ის ნაწილია, კომპლექსია, რომელიც უზრუნველყოფს საწვავის მილების დროს ნახშირწყალბადების ატმოსფერულ ჰაერში მაქსიმალური გაფრქვევის 60 %-ით შემცირებას. ეს ღონისძიება განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ბენზინის რეზერვუარებისათვის.

რკინიგზის ვაგონცისტერნებიდან საწვავის მილების პრინციპიალური სქემა მოცემულია ნახაზზე 3.4.1

ნახაზი 3.4.1



### 3.3. ტექნოლოგიური მილგაყვანილობა

ტექნოლოგიური მილგაყვანილობა ურთიერთკავშირისა და ურდულების საშუალებით შესაძლებლობას იძლევა განხორციელდეს შემდეგი ტექნოლოგიური ოპერაციები:

- რკინიგზის ვაგონცისტერნიდან ბენზინ-დიზელის საწვავის მიღება და მათი გადატუმბვა რეზერვუარში საწვავის ქვედა მილების მილმდენების გასწორებით;
- საავიაციო და სხვა საწვავების მიღება - გადატუმბვა იზოლირებული მილმდენებით;
- რეზერვუარებიდან საწვავის ავტოცისტერნებში გადატუმბვა;

ტექნოლოგიური მილგაყვანილობა ძირითადად შესრულებულია მიწისზედა გადაწყვეტით, რკინა-ბეტონის დაბალ საყრდენებზე. გზების ან ღობეების გადაკვეთის ადგილზე მილგაყვანილობა შესრულებულია მიწისქვეშა გადაწყვეტით. მიწისქვეშა მილგაყვანილობა გადის უფრო დიდი დიამეტრის მილებში ე.წ. "გილზებში".

მიმღები მილების შესვლის ადგილები და გამცემი მილების დასაწყისის უზრუნველყოფა მათში სითხის სიჩქარის, წნევის, უნარჩენო გავლის და რაოდენობის რეგულირება, მიმღები და გამცემი

წერტილების დაზუსტებულ სიმაღლეზე მოწყობა და სპეციალური სარქველებით, მექანიკური ფილტრით და სხვა უზრუნველყოფა რეკონსტრუქციის ის ნაწილია, კომპლექსია, რომელიც უზრუნველყოფს საწვავის მიღების დროს ნახშირწყალბადების ატმოსფერულ ჰაერში მაქსიმალური გაფრქვევის 60 %-ით შემცირებას. ეს ღონისძიება განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ბენზინის რეზერვუარებისათვის.

### 3.4. მსუბუქი საწვავის გასაცემი უბანი და ავტოცისტერნებში ზედა ჩასხმის მოწყობილობა

ავტოცისტერნებში საწვავის ჩატვირთვა ხდება ზედა ჩასხმის მოწყობილობით აღჭურვილი ესტაკადებიდან. ზედა ჩასხმის მოწყობილობა ACH-100A განკუთვნილია ავტოცისტერნებში ზედა ხაზიდან ფსკერამდე (არავარდნითი ჩასხმა 60%-ით გაფრქვევის შემცირებით) ჩასხმის დისტანციური მართვისათვის. სისტემა იძლევა ჩასხმის პროცესის მართვისა და მისი ავტომატური ამორთვის საშუალებას:

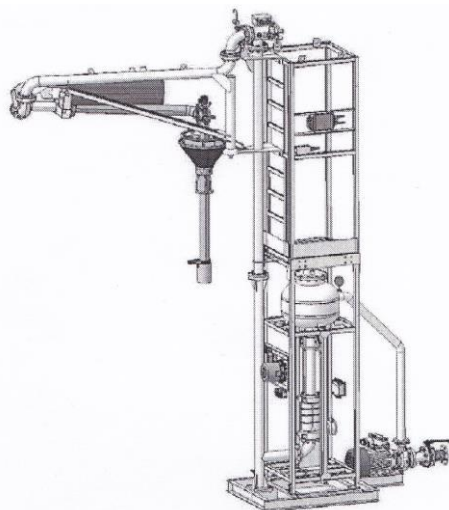
- გასაცემი დოზის რაოდენობის მიღწევისას;
- დასაშვები ზღვრის რაოდენობის მიღწევისას ავტოცისტერნში;
- ხარჯმზომში ნაკადის შეწყვეტიდან 20 წმ-ის შემდეგ;
- ავტოცისტერნის დამიწების დარღვევისას.

დიზელის და ბენზინის გასაცემი ესტაკადა აღჭურვილია 6 გადასატუმბით. საწვავის მიმღები და გასაცემი სისტემები აღჭურვილია მექანიკური ფილტრებით.

### 3.5. სატუმბო სადგური

რკინიგზის ვაგონცისტერნებიდან საწვავის ჩასხმა რეზერვუარებში, ხოლო იქიდან ავტოცისტერნებში გაცემა, წარმოებს ტუმბოების საშუალებით. ძირითადად გამოიყენება ელექტროძრავიანი ტუმბოები, დამზადებულია სპეციალურად ნავთობპროდუქტების გადასატუმბად, ფეთქებადუსაფრთხო შესრულებით. ტუმბოები შერჩეულია ტექნოლოგიური რეჟიმების შესაბამისად.

**ნახაზი სქემა 3.7.** გამზომი მოწყობილობის პრინციპიალური სქემა.





სარკინიგზო ვაგონცისტერნა 60 მ<sup>3</sup> ტევადობისაა, ერთდროულად შესაძლებელია თითო სახეობის საწვავის ვაგონცისტერნიდან დაცლა (ერთდროულად სხვადასხვა საწვავიანი 3 ვაგონცისტერნიდან).

საწვავის მიმღებ სადგურებში და გასაცემ ესტაკადებზე ტუმბოების მუშაობის დრო შეადგენს:

ბენზინის მიმღები ტუმბო წელიწადში იმუშავებს  
 $100\ 000.0\ \text{მ}^3 : 360 = 278.0\ \text{სთ.}$

დიზელის მიმღები ტუმბო წელიწადში იმუშავებს  
 $100\ 000.0\ \text{მ}^3 : 360 = 278.0\ \text{სთ.}$

საწვავის ავტოცისტერნებში გასაცემი ტუმბოების დატვირთვა:

ბენზინის გამცემი ტუმბო წელიწადში იმუშავებს  
 $100\ 000.0\ \text{მ}^3 : 60 = 1667.0\ \text{სთ.}$

დიზელის გამცემი ტუმბო წელიწადში იმუშავებს  
 $100\ 000.0\ \text{მ}^3 : 60 = 1667.0\ \text{სთ.}$

### 3.6. წყალმომარაგება და ჩამდინარე წყლების არინება

#### ა) წყალმომარაგება

საწარმოს წყალმომარაგების სისტემა დაკავშირებულია ქ. თბილისის წყალსადენის ქსელთან და საწარმოს მიერ წყალი გამოიყენება სასმელ-სამეურნეო და საწარმოო დანიშნულებით.

სასმელ-სამეურნეო მიზნებისათვის საწარმოს ექნება ახალი წყლის ყოველდღიური ხარჯი, რომლის ნორმები დადგენილია საქართველოს ურბანიზაციისა და მშენებლობის სამინისტროს დამტკიცებული "კომუნალური წყალსარგებლობისა და კანალიზაციის სისტემებით სარგებლობის წესებით".

მომუშავეთა რაოდენობა შეადგენს 25-კაცს, წლის განმავლობაში საჭირო სასმელი წყლის რაოდენობა იქნება  $25 * 25 * 365 = 228\ 125\ \text{ლ/წელიწადში}$ , ანუ  $228.0\ \text{მ}^3/\text{წელიწადში}$ .

საწარმოო უბნების (საწვავის გასაცემი ესტაკადა მისასვლელი გზები) დასუფთავება მორწყვა  $0.4 * 180,0 = 90,0\ \text{მ}^3$  და მწვანე ნარგავების მორწყვისათვის  $180 * 0.5\ \text{მ}^3 = 90,0\ \text{მ}^3$ . გაზაფხულ-ზაფხულის განმავლობაში შეადგენს  $180,0\ \text{მ}^3/\text{წელს}$ .

სულ საწარმოს ფუნქციონირებისათვის წლის განმავლობაში საჭირო იქნება  $228.0 + 180.0 = 408.0\ \text{მ}^3$  წყალი. სახანძრო დანიშნულებით საჭირო წყლის რაოდენობის ანგარიში განხორციელდა სნ და წ 2.11.03-93-ის მიხედვით  $(200.0 + 400) * 3 = 1800.0\ \text{მ}^3$

რეზერვუარები აალებისას უნდა დამუშავდეს ქაფწარმომქმნელი ხსნარით და ცეცხლმაქრით. აქედან გამომდინარე სნ და წ 2.11.03-93-ის 1 ცხრილის შესაბამისად ობიექტი განეკუთვნება III ბ კატეგორიას. პოზ. 8.10-ის თანახმად, რეზერვუარების ხანძარქრობისათვის გამოიყენება სახანძრო ავტომანქანა ან მოტოტუმბო. აღნიშნულ შემთხვევაში რეზერვუარების ხანძარქრობისათვის გამოიყენებულია მოტოტუმბო.

საწარმოს ტერიტორიაზე მოწყობილია ხანძარსაწინააღმდეგო წყლის 1 რეზერვუარი და ერთი ავზი -ჯამური მოცულობით  $600,0\ \text{მ}^3$ . რეზერვუარების წყლის მარაგი გამოიყენებულია მიწისზედა რეზერვუარების გაგრილების (ნავთობპროდუქტების აორთქლების შესამცირებელი როლისძიება) სისტემის წყალბრუნვაში. რეზერვუარების შესავსებად გამოიყენება წყალსადენის წყალი წელიწადში სამჯერადი განახლებით ( $1800\ \text{მ}^3/\text{წელ}$ ).



ხანძარქრობაზე წყლის მოცულობა განისაზღვრება სნ და წ 2.11.03-93-ის დანართი 3-ის, ცხრილი 1-ის მიხედვით, რაც შეადგენს:

$$(2,3 * 4,0 * 0,05) + (2,8 * 4,0 * 0,05) = 1,02 \text{ ლ/წმ}$$

ხანძარქრობის ხანგრძლივობა სნ და წ 2.11.03-93-ის დანართი 3-ის, პარაგრაფი 3-ის მიხედვით შეადგენს 15 წუთს. ხანძარქრობაზე წყლის მოცულობა შეადგენს:

$$1,02 * 15 * 60 * 10^{-3} = 0,918 \text{ მ}^3$$

სულ ხანძარქრობაზე წყლის სამმაგი მოცულობა შეადგენს 2.754 მ<sup>3</sup>.

## ბ) ჩამდინარე წყლების არინება

საწარმოში ადგილი ექნება სამეურნეო-ფეკალური და სანიაღვრე ჩამდინარე წყლების წარმოქმნას. სამეურნეო-ფეკალური ჩამდინარე წყლების რაოდენობის გაანგარიშება ხდება გამოყენებული სასმელ-სამეურნეო დანიშნულების წყლის 5%-იანი დანაკარგის გათვალისწინებით და საწარმოსათვის იქნება:

$$228.0 * 0,95 = 216,6 \text{ მ}^3/\text{წელ.}$$

სამეურნეო-ფეკალური წყლები ჩართულია ქალაქის საკანალიზაციო ქსელში.

საწარმოში ნიაღვრული წყლები შეგროვდება 2500,0მ<sup>2</sup> ტერიტორიიდან, რომელიც შედგება:

-სარკინიგზო ესტაკადა-300,0 მ<sup>2</sup>;

-საწვავის გასაცემი ესტაკადა-200,0მ<sup>2</sup>;

--სარეზერუარო პარკი-1600,0მ<sup>2</sup>;

-- მისასვლელი მყარსაფარიანი გზები იგეგმება -400,0 მ<sup>2</sup> (დასრულდება 2022 წლის 2-ე ნახევრს დასაწყისისათვის). ნალექების წლიური რაოდენობა შეადგენს 540 მმ-ს.

საწარმოსათვის სანიაღვრე ჩამდინარე წყლების ჯამური წლიური რაოდენობა იქნება

$$2500,0\text{მ}^2 * 0,54\text{მ} = 1350,0\text{მ}^3.$$

საშუალოდ

$$1350,0 \text{ მ}^3 : 365 = 3,7 \text{ მ}^3/\text{დღეღამეში},$$

მაქსიმალური დღეღამური ნალექების მიხედვით,

$$2500,0\text{მ}^2 * 0,145\text{მ} = 362,50\text{მ}^3$$

საწარმოს ტერიტორიაზე წარმოქმნილი დაბინძურებული ნიაღვრული ან ტექნიკური წყლები (ნავთობპროდუქტებით დაბინძურების რისკის შემცველი) მიმღები ჭებითა და არხებით ჩადის ქვიშის სალექარში (სალექარს აქვს ტივტივა და ნავთობპროდუქტების მისაღები ორმო). სალექარიდან (ზომები 3,5X 3,0X2,0=21,0მ<sup>3</sup>) წყლები გადადის ფილტრ-სეპარატორში და შემდეგ ქალაქის საკანალიზაციო ქსელში (შესაბამისი ხელშეკრულების საფუძველზე).

დანადგარის სქემა დაფუძნებულია წყლის, ჭუჭყის, ზეთის და ნავთობპროდუქტების ხვედრით წონათა სხვაობაზე: ჭუჭყი ილექება, ხოლო ნავთობპროდუქტები ამოტივტივდება და ხდება მექანიკური ამოღება, დაგროვება შენახვით და ფიციალური ჩაბარება გადამმუშავებისათვის. ჩამდინარე წყლების დაბინძურების საწყის კონცენტრაციად აღებულია:

- შეწონილი ნაწილაკებისათვის - 1300 მგ/ლ;
- ნავთობპროდუქტებისათვის - 200 მგ/ლ.

4 აღნიშნული კონცენტრაციები ფილტრ-სეპარატორით ბოლომდე დასუფთავდება და გადადის ქალაქის საკანალიზაციო სისტემაში (დასრულდება მიმდინარე წლის 2-ე ნახევრიდან).

### 3.7. საწარმოს ელექტროენერგიით მომარაგება

საწარმოს ელექტროენერგიით მომარაგება ხორციელდება ქალაქის ენერგოსისტემიდან. ტერიტორიის პერიმეტრზე ელექტრორეგულირების ტრანსფორმატორით. დიზელ-გენერატორის საჭიროება არ იგეგმება.

### 3.8. ნარჩენების მართვა

#### 3.8.1. ნარჩენების მართვის ზოგადი პრინციპები:

„სახეობებისა და მახასიათებლების მიხედვით ნარჩენების ნუსხის განსაზღვრისა და კლასიფიკაციის შესახებ“-საქართველოს მთავრობის დადგენილების შესაბამისად [12;21;27და 28] კოდირებულია საწარმოში წარმოქმნილი ნარჩენები. რეგლამენტირებულია ნარჩენების აღდგენის და განთავსების (R;D;H;) ოპერაციები ნარჩენების მართვის კოდექსით.

დადგენილია და განსაზღვრულია ნარჩენების ჯგუფების ნუსხა საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 7 მარტის დადგენილება №115-ვებგვერდი, 10.03.2016წ.

--ნავთობური შლამი და მყარი ნარჩენები-05 01;

-- სალექარის (ფილტრ-სეპარატორის) ნალექები-13 05 03;

--რეზერვუარის ძირში წარმოქმნილი ლექი-05 01 03;

--დაღვრილი ნავთობი-05 01 05;

--შერეული მუნიციპალური ნარჩენები-20 03 01.

საქართველოს მთავრობის დადგენილება №426. „სახეობებისა და მახასიათებლების მიხედვით ნარჩენების ნუსხის განსაზღვრისა და კლასიფიკაციის შესახებ“-2015 წ 17 აგვისტოს და საქართველოს მთავრობის დადგენილება №446. 2016 წ 16 სექტემბერი „ნარჩენების მართვის კოდექსით გათვალისწინებულ ზოგიერთ ვალდებულებათა რეგულირების წესის დამტკიცების შესახებ“- დოკუმენტებით რეგისტრირებულია პერსპექტივაში გასატარებელი ღონისძიებები.

ეროვნული და ევროკავშირის დოკუმენტებით რეგლამენტირებული გარემოს ფაქტორებისა და მოსახლეობის ჯანმრთელობის დაცვის უზრუნველყოფის ორგანიზებული ღონისძიებების გატარებაზე მეწარმეა სრულად პასუხისმგებელი. სამინისტროს მიერ დამტკიცებული წესის შესაბამისი ნარჩენების მართვის გეგმა სამინისტროში წარდგენილი იქნება ნორმატიული მოთხოვნების შესაბამისად.

#### ცხრილი 3.8.1. ნარჩენების კლასიფიკაციის მახასიათებლების განსაზღვრებები

ნარჩენების კლასიფიკაცია	განსაზღვრებები
ინერტული	ევროკავშირის 1999/31/EEC დირექტივის მე-2 მუხლში მოცემული განსაზღვრების შესაბამისად, წარმოადგენს ნარჩენებს, რომლებიც არ განიცდის მნიშვნელოვან ფიზიკურ, ქიმიურ ან ბიოლოგიურ ცვლილებებს. ინერტული ნარჩენები არ იხსნება, არ იწვის და არ ავლენს რაიმე სხვა სახის ფიზიკურ ან ქიმიურ რეაქციას; არ იზრუნება და უარყოფითად არ მოქმედებს რაიმე სხვა მატერიაზე, რომელთანაც შეხება აქვს; არ იწვევს გარემოს დაბინძურებას და არ აზიანებს ადამიანის ჯანმრთელობას. ამგვარი ნარჩენების დამაბინძურებელი ეფექტი და ეკოტოქსიურობა უმნიშვნელო უნდა იყოს და არ უქმნის საფრთხეს მწისზედა და/ან მიწისქვეშა წყლების ხარისხს.

მავნე	ნარჩენები, რომლებიც განსაზღვრულია 91/689 დირექტივის 1(4)მუხლში და გააჩნია შემდეგი პოტენციური თვისებები: „ფეთქებადი“, მჟავიანობა, ძალიან აალებადი ან აალებადი, გამაღიზიანებელი, ტოქსიკური, კანცეროგენული, კოროზიული, ინფექციური, ტერატოგენური, მუტაგენური; ჰაერთან, წყალთან ან მჟავასთან კონტაქტისას გამოყოფს ძალიან ტოქსიკურ ან ტოქსიკურ გაზებს; ნივთიერებები, რომლებსაც განადგურებისას შეუძლია წარმოშვას სხვა ნივთიერებები და ეკოტოქსიკური ნივთიერებები.
უვნებელი	ნარჩენები, რომლებიც ზემოთაღწერილ განსაზღვრებას არ შეესაბამება.
ჩამდინარე წყლები	მტკნარი წყალი, რომელიც საპროექტო საქმიანობის შედეგად დაბინძურდა.

„სახეობებისა და მახასიათებლების მიხედვით ნარჩენების ნუსხის განსაზღვრისა და კლასიფიკაციის შესახებ“-საქართველოს მთავრობის დადგენილების შესაბამისად [28-28] კოდირებულია საწარმოში წარმოქმნილი ნარჩენები. რეგლამენტირებულია ნარჩენების აღდგენის და განთავსების (R;D;H;) ოპერაციები ნარჩენების მართვის კოდექსით.

დადგენილია და განსაზღვრულია ნარჩენების ჯგუფების ნუსხა საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 7 მარტის დადგენილება №115-ვებგვერდი, 10.03.2016წ.

--ნავთობური შლამი და მყარი ნარჩენები-05 01;

-- სალექარის (ფილტრ-სეპარატორის) ნალექები-13 05 03;

--დაღვრილი ნავთობი-05 01 05;

--შერეული მუნიციპალური ნარჩენები-20 03 01.

--რეზერვუარის ძირში წარმოქმნილი ლექი-05 01 03. ამ ნუსხაშია გაერთიანებული საცავის რეზერვუარებში დროებით შენახვისას და ავტოგასამართ ქსელში წარმოქმნილი ბიოლოგიური დანაკარგები, ნავთობპროდუქტების სახით წარმოქმნილი ნარჩენები.

აქვე განვმარტავთ, რომ საქართველოში დადგენილია ბუნებრივი დანაკარგების პროცენტული მაჩვენებლები საწვავის სახეობებისა და შენახვის პირობებისათვის, მაგრამ არ არის დადგენილი კონტროლს დაქვემდებარებულ გამოყოფილ ნივთიერებათა ნუსხა, ამიტომ აღებულია ბენზინის და დიზელის ნაღებების ცლცალკე შეგროვება შენახვა და გაფრქვევის შესამამისი ზღვ-ს კოეფიციენტები.

საქართველოს მთავრობის დადგენილება №426 „სახეობებისა და მახასიათებლების მიხედვით ნარჩენების ნუსხის განსაზღვრისა და კლასიფიკაციის შესახებ“-2015 წ 17 აგვისტოს და საქართველოს მთავრობის დადგენილება №446. 2016 წ 16 სექტემბერი „ნარჩენების მართვის კოდექსით გათვალისწინებულ ზოგიერთ ვალდებულებათა რეგულირების წესის დამტკიცების შესახებ“- დოკუმენტებით რეგისტრირებულია ღონისძიებები. ეროვნული და ევროკავშირის დოკუმენტებით რეგლამენტირებული გარემოსა და მოსახლეობის ჯანმრთელობის დაცვის უზრუნველყოფის ორგანიზებული ღონისძიებების გატარებაზე მეწარმეა სრულად პასუხისმგებელი. სამინისტროს მიერ დამტკიცებული წესის შესაბამისი ნარჩენების მართვის გეგმა სამინისტროში წარდგენილი იქნება დამუშავებული ნორმატიული მოთხოვნების შესაბამისად.

როგორც ზოგადი წესი, აღიარებულია, რომ საუკეთესო ვარიანტი ყოველთვის ნარჩენების თავიდან აცილებაა, რასაც მოსდევს რაოდენობისა და საფრთხის მინიმიზაცია. გარდა ამისა, აღიარებულია რომ ნარჩენების მეორედ გამოყენება, აღდგენა და რეციკლირება დამუშავებას სჯობია, ხოლო განადგურება უკანასკნელი გამოსავალია.

საქართველოს მთავრობის დადგენილება №426 „სახეობებისა და მახასიათებლების მიხედვით ნარჩენების ნუსხის განსაზღვრისა და კლასიფიკაციის შესახებ“-2015 წ 17 აგვისტოს და საქართველოს მთავრობის დადგენილება №446. 2016 წ 16 სექტემბერი „ნარჩენების მართვის კოდექსით გათვალისწინებულ ზოგიერთ ვალდებულებათა რეგულირების წესის დამტკიცების შესახებ“- დოკუმენტებით რეგისტრირებულია ღონისძიებები. ეროვნული და ევროკავშირის დოკუმენტებით რეგლამენტირებული გარემოსა და მოსახლეობის ჯანმრთელობის დაცვის უზრუნველყოფის ორგანიზებული ღონისძიებების გატარებაზე მეწარმეა სრულად

პასუხისმგებელი. სამინისტროს მიერ დამტკიცებული წესის შესაბამისი ნარჩენების მართვის გეგმა სამინისტროში წარდგენილი იქნება დამუშავებული ნორმატიული მოთხოვნების შესაბამისად.

როგორც ზოგადი წესი, აღიარებულია, რომ საუკეთესო ვარიანტი ყოველთვის ნარჩენების თავიდან აცილებაა, რასაც მოსდევს რაოდენობისა და საფრთხის მინიმიზაცია. გარდა ამისა, აღიარებულია რომ ნარჩენების მეორედ გამოყენება, აღდგენა და რეციკლირება დამუშავებას სჯობია, ხოლო განადგურება უკანასკნელი გამოსავალია.

### **ნარჩენების მართვის კონკრეტული ღონისძიებები**

--დაგროვილი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების რაოდენობა დამოკიდებულია მომსახურე პერსონალის რაოდენობაზე. თუ გავითვალისწინებთ, რომ ერთ მომუშავეზე წლის განმავლობაში საშუალოდ გროვდება 0,73 მ<sup>3</sup> მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენი მივიღებთ:

$$25 * 0.73 = 18.25 \text{ მ}^3/\text{წელ}$$

საყოფაცხოვრებო ნარჩენების შეგროვება, სეპარაცია და განთავსება ხდება საწაროს ტერიტორიაზე დადგმულ სპეციალურ კონტეინერებში. საყოფაცხოვრებო ნარჩენების გატანის და ნარჩენების პოლიგონზე განთავსების თაობაზე საწარმოს ადმინისტრაციას ხელშეკრულება გაფორმებული აქვს ქალაქის შესაბამის სამსახურთან.

#### **ქიმიური ნარჩენები:**

- ვადაგასული ხანძარმქრობების სითხეები.

ბოლო წლებში მთლიანად შეიცვალა ძველი ცეცხლმაქრები და შემოტანილია ახალი. ძველი ცეცხლმაქრები საწარმოს ტერიტორიიდან გატანილი იქნა ახალი ცეცხლმაქრების შემომტანი კომპანიის მიერ. საჭიროების შემთვევაში დაზიანებული ან/და ვადაგასული ცეცხლმაქრები საწარმოს ტერიტორიიდან გატანილი იქნება ასევე ცეცხლმაქრების შემომტანი კომპანიის მიერ.

საწარმოს ლაბორატორიაში ვადაგასული და გამოყენებისათვის უვარგისი ქიმიური რეაქტივების დაგროვებას ადგილი არ აქვს.

- **სხვა ნარჩენები:**

**მეტალური ნარჩენები (ჯართი)- სატუმბი,** მილმდენი და სხვა საშუალებები გადაეცენა სარემონტო საწარმოებს სარემონტო-შესაკეთებელი დანიშნულებით. მექანიკური გამოუსადეგარი დეტალები არ წარმოიშვება.

**ცეცხლმაქრი საშუალებები** მომწოდებელ სტრუქტურას უბრუნდება მათი მოქმედების ვადის გასვლის შემდეგ ხელახალი აღდგენის მიზნით..

**სპეციალიზირებული პერსონალის** სპეცტანსაცმელი გამოყენებისათვის გაუვარგისების შემთხვევაში ნავთობპროდუქტებით არ ბინძურდება და შესაბამისი გადამუშავებისათვის უბრუნდება მომწოდებელს, საშუალოდ 10 ერთეული (10 კილოგრამამდე) წელიწადში.

**რეზინის, პლასტმასის და აზბესტემცველი ნარჩენები არ წარმოიქმნება.**

### 3.8.2. იერარქიის პრინციპი ნარჩენების მართვაში

იერარქიის პრინციპი ნარჩენების მართვაში, რომელიც ქვემოთ ნახაზზე ილუსტრირებული, გულისხმობს ნარჩენების მართვისას სხვადასხვა სახის საქმიანობის პრიორიტეტისა და ოპტიმალობის თვალსაზრისით.

როგორც ზოგადი წესი, აღიარებულია, რომ საუკეთესო ვარიანტი ყოველთვის ნარჩენების თავიდან აცილებაა, რასაც მოსდევს რაოდენობისა და საფრთხის მინიმიზაცია. გარდა ამისა, აღიარებულია რომ ნარჩენების მეორედ გამოყენება, აღდგენა და რეციკლირება დამუშავებას სჯობია, ხოლო განადგურება უკანასკნელი გამოსავალია.

ნარჩენების თითოეული ნაკადი ტექნიკური საშუალებების შემდეგი იერარქიის შესაბამისად უნდა დამუშავდეს, რომელთაგან შერჩეული ტექნიკა უსაფრთხოებისა და პრაქტიკულობის თვალსაზრისით მოცემულ იერარქიაში საუკეთესო უნდა იყოს.

სიახლოვის პრინციპი უბრალოდ იმას ნიშნავს, რომ ნარჩენების მართვა მათი წარმოშობის წყაროსთან რაც შეიძლება ახლოს უნდა განხორციელდეს. განსაკუთრებით იგულისხმება, რომ ქვეყნებმა და უპირატესად რეგიონებმა თვითონ უნდა აიღონ თავის თავზე ნარჩენების მართვის პასუხისმგებლობა.

## 4. საწარმოს საქმიანობის ძირითადი პარამეტრები

### 4.1. დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ადგილის შესახებ, GIS (გეოინფორმაციული სისტემები) კოორდინატების მითითებით (shp-ფაილთან ერთად)

საწარმოს უკავია არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთი ქ. თბილისში, სადგურ ლილოს მიმდებარედ ნაკვეთი ს/ნ 01.19.15.005/116-შია.

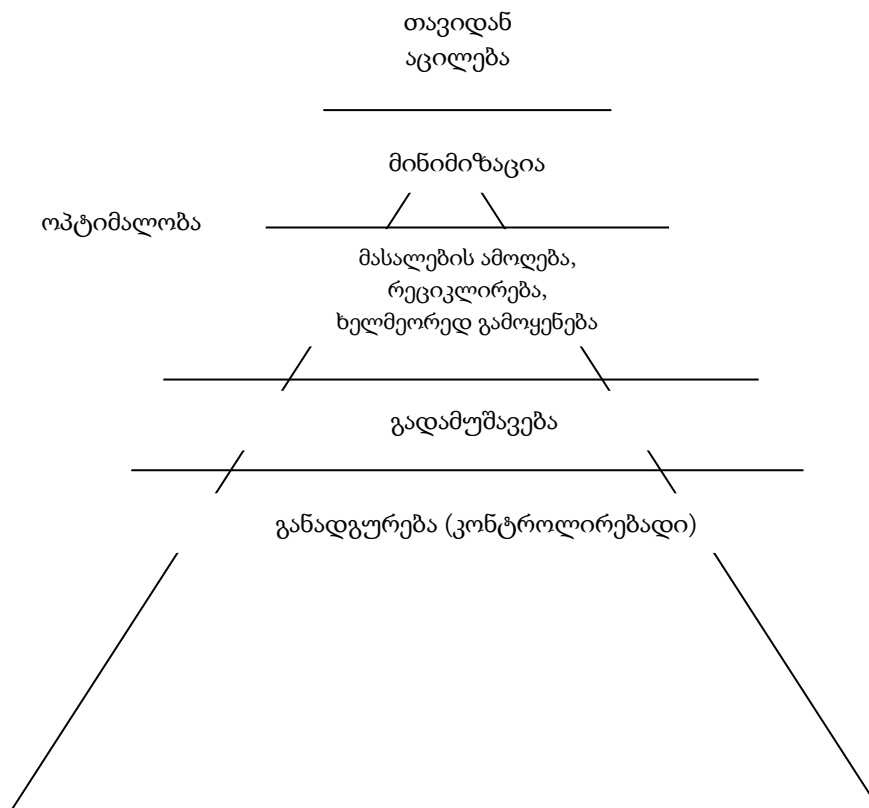
საწარმოს განთავსების უბნის ორთოფოტო GIS კოორდინატებით, საკადასტრო გეგმა, ტერიტორიაზე ობიექტების განთავსების ახალი სიტუაციური გეგმა გაფრქვევის ახალი წყაროებით მოცემულია დანართებში 6-9.

ობიექტიდან ერთეული კერძო მოზინადრით დასახლებულ პუნქტამდე დაშორების მანძილი სარეზერვუარო პარკის ყველაზე მაღალი სიმძლავრის გაფრქვევის წერტილიდან შეადგენს 109.0 მეტრს.

ტექნოლოგიური ორიენტაციის შესაბამისად საწარმოს პროექტის ტექნიკური მაჩვენებლებია:

- საერთო ტერიტორიის ფართი 8.13ა.
- საწარმოში ნიაღვრული წყლები გროვდება 1800,0მ<sup>2</sup>.
- ნალექების წლიური რაოდენობა შეადგენს 540 მმ-ს.

### ნახაზი 3.8.2. იერარქია ნარჩენების მართვაში



#### 4.2. დაგეგმილი საქმიანობის ფიზიკური მახასიათებლების (სიმძლავრე, მასშტაბი, საწარმოო პროცესი, საწვავის დაგეგმილი წლიური ბრუნვა ოდენობა და სხვა) შესახებ

წლიური ბრუნვის მიხედვით საწარმოს კლასიფიკაცია ეკუთვნის-2-ე კლასს. ყველა საწვავის ჯამური წლიური ბრუნვა დაგეგმილია

--ბენზინი-100.0მლნ/ლ ( 73.0 ათასი ტონა);

--დიზელი-100.0მლნ/ლ (80.0 ათასი ტონა);

სულ=200.0 მილიონი ლიტრი და არის 153.0 ათასი ტონა.

გასატარებელი ღონისძიებები შედგება:

1. საწარმოს ახალი ბიზნეს გეგმა:

ა) დიზელის და ბენზინის საწვავით საცალო ვაჭრობის წლიური ბრუნვის გაზრდა;

2. ტექნიკურ-ტექნოლოგიური რეკონსტრუქცია:

ა) საწარმოს ტერიტორიაზე ნავთობნარჩენების რეზერვუარებიდან გეგმიური ამოღება და შეგროვება-ჩაბარების ორგანიზება.

3. ინფრასტრუქტურის ახალ ნორმატიულ შესაბამისობაში მოყვანა:

ა) საწვავით დაბინძურებული ნიაღვრული წყლების გამწმენდი სისტემის გადაკეთება. სალექარის გავლის შემდეგ ნიაღვრული წყალი სრულად გაიწმინდება თანამედროვე FSN-3 (ΦCH-3) ფილტრ-სეპარატორით და გადავა ქალაქის საკანალიზაციო ქსელში;

- ბ) ნიაღვრული წყლების შემკრები ჭების და ჩასაშვები არხების მოწესრიგება;
- გ) ხანძარსაწინააღმდეგო კომპლექსის (ტუმბოები, ქაფწარმომქმნელები, ჩასაქრობი და გამაგრილებელი მილმდენები) გაუმჯობესება;
- დ) რკინიგზის ესტაკადის რეკონსტრუქცია, ნიაღვრული წყლების შესაგროვებელი ვარცლის და წყალშემკრებ-გამტარი არხის და ჭების განახლება;
- ე) რეზერვუარებში საწვავის ქვედა ჩასხმის და გასაცემად ქვედა გასაცემი მილმდენების და მექანიკური გამწმენდი ფილტრების დარეგულირება. საწვავის მიმღები და გამცემი ტუმბოების შეკეთება-შეცვლა;
- ვ) სარეზერვუარო პარკის ზვინულის შეკეთება;
- ზ) შიდა გზების და მოედნების შეკეთება. ადმინისტრაციული და საყოფაცხოვრებო დანიშნულების სათავსოების მიმდინარე რემონტი.

საწარმოს ტერიტორია პირობითად დაყოფილია საწარმო და ადმინისტრაციულ უბნებად. საწარმოს ტერიტორიის მიმდებარედ რაიმე სამრეწველო საწარმო ან დაცული ტერიტორიები არ არის. არსებული საწარმოს ექსპლუატაციის შესაძლებლობა შეფასებულია როგორც დამაკმაყოფილებელი და არ შეიცავს საწვავის საცავის ტექნოლოგიურ და ინჟინრულ ხარვეზებს. სარეკონსტრუქციო საქმიანობის პროცედურების დროს ადგილი არ ექნება სამშენებლო ნარჩენების წარმოქმნის და ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევებს.

აქედან გამომდინარე გარემოზე ზემოქმედების ანგარიშის შესწავლას დაქვემდებარებულია მხოლოდ საწვავის მიღება, შენახვა და გაცემის ტექნოლოგიებთან დაკავშირებული საქმიანობა.

#### **4.3. სარეზერვუარო პარკი და საწარმოს საქმიანობის ტექნოლოგიური პროცესის მოკლე დახასიათება ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების თვალსაზრისით**

რკინიგზის ვაგონცისტერნებით შემოსული მსუბუქი საწვავის დაცლა და სარეზერვუარო პარკში ბენზინის და დიზელის საწვავის მიღება ხდება №1 სატუმბი სადგურიდან. სატუმბ სადგურში დადგმულია 3 ელექტროძრავი და 3 ტუმბო, თითოეულის სიმძლავრეა 360 მ<sup>3</sup> საათში. მათგან თითო ბენზინის და დიზელის საწვავისთვისაა, 1- სათადარიგო. საწვავის შენახვა ხდება პარკის 10 რეზერვუარში (4-დიზელის, 5- ბენზინის). ერთი რეზერვუარი სარეზერვო- ავარიული დანიშნულებისაა. საწვავის სარეზერვუარო პარკიდან (სარეალიზაციო ქსელიდანაც) გამოტანილი მსუბუქი საწვავის ნარჩენები ბიოლოგიური ნავთობპროდუქტებია და გადასამუშავებლად სახელშეკრულებო წესით გადაეცემა სპეცსამსახურს.

მიღებული საწვავის გაცემა ხდება საავტომობილო საწვავის ავტოცისტერნებში ჩასასხმელი ესტაკადიდან საწვავის გამცემი ესტაკადისათვის მიმწოდებელი №2 სატუმბი სადგურიდან 35-75 მ<sup>3</sup>/სთ სიმძლავრის (4+5 და 1 სათადარიგო) ტუმბოებით. გამცემ ესტაკადაში ივსება 5.0-დან 40.0 კუბურ მეტრამდე მოცულობის საწვავის გამტანი ავტოცისტერნები. გაფრქვევის გასაანგარიშებლად აღებულია საშუალო მონაცემები- 20 მ<sup>3</sup> ტევადობის ავტოცისტერნებში საწვავის 60მ<sup>3</sup>/სთ სიმძლავრის ტუმბოთი გაცემა.

ვაგონ-ცისტერნა მაქსიმუმ 60 მ<sup>3</sup> მოცულობისაა. ბენზინ-დიზელის საწვავით ვაგონცისტერნის დაცლა ხდება 360.0მ<sup>3</sup> სიმძლავრის ტუმბოთი და მას 10.0 წუთი სჭირდება. დამცლელი სისტემის მიერთება, ურდულების დარეგულირება, საწვავის გადატუმბვა და სხვა ყველა პროცედურით სრული მომსახურება 20-30.0 წუთამდე გრძელდება. სარკინიგზო ესტაკადაზე

შეიძლება 10 ვაგონცისტერნა განთავსდეს. ერთდროულად შესაძლებელია მხოლოდ ორი სხვადასხვა სახეობის საწვავიანი ვაგონცისტერნის დაცლა. ამ დროს საწვავის გასაცემი ესტაკადა არ ფუნქციონირებს.

აღნიშნული მონაცემები გამოყენებულია მაქსიმალური გაფრქვევების გაანგარიშებისათვის.

ამგვარად, საწარმო მიმდინარე საქმიანობის დროს განახორციელებს მსუბუქი საწვავის მიღებას, შენახვასა და გაცემას. შესაბამისად მიმდინარე ტექნოლოგიური პროცესების შედეგად ადგილი აქვს ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებას:

- საწვავის რეზერვუარებში და ავტოცისტერნებში ჩატვირთული საწვავის მოცულობის შესაბამისი საწვავის ორთქლისა და აირის ნარევის ატმოსფეროში გამოდევნით;
- რეზერვუარებში საწვავის შენახვის დროს;
- სატუმბი სადგურებიდან და გასაცემი ესტაკადებიდან ;

საწარმოდან მავნე ნივთიერებათა გამოყოფისა და გაფრქვევის საამქროების და უბნების ჩამონათვალი, მავნე ნივთიერებათა გამოყოფისა და გაფრქვევის წყაროების დასახელება საინვენტარიზაციო ნომრებით მოცემულია ცხრილი 4.3.1-ში.

**ცხრილი 4.3.1.**

წარმოების, საამქროს, უბნის დასახელება	გამოყოფის წყაროს დასახელება (საინვენტარიზაციო ნომერი)	გაფრქვევის წყაროს დასახელება (საინვენტარიზაციო ნომერი)
1	2	3
საწვავის სარეზერვუარო პარკი	ბენზინის რეზერვუარები (საწვავის აორთქლება - ე.წ "დიდი სუნთქვა" და "მცირე სუნთქვა), მავნე ნივთიერებათა ორგანიზებული გაფრქვევებით (№1) ორგანიზებული გაფრქვევებით (№2) ორგანიზებული გაფრქვევებით (№3) ორგანიზებული გაფრქვევებით (№4) ორგანიზებული გაფრქვევებით (№5) ორგანიზებული გაფრქვევებით (№6)	რეზერვუარების სავენტილაციო მილები (გ-1) სავენტილაციო მილები (გ-2) სავენტილაციო მილები (გ-3) სავენტილაციო მილები (გ-4) სავენტილაციო მილები (გ-5) სავენტილაციო მილები (გ-6)
	დიზელის რეზერვუარები (საავტომობილო საწვავის აორთქლება - ე.წ "დიდი სუნთქვა" და "მცირე სუნთქვა), მავნე ნივთიერებათა ორგანიზებული გაფრქვევებით (№7) ორგანიზებული გაფრქვევებით (№8) ორგანიზებული გაფრქვევებით (№9) ორგანიზებული გაფრქვევებით (№10)	რეზერვუარების სავენტილაციო მილები (გ-7) სავენტილაციო მილები (გ-8) სავენტილაციო მილები (გ-9) სავენტილაციო მილები (გ-10)
სატუმბო სადგური №1	ტუმბო, ბენზინის დასაცლელი (№500) ტუმბო, დიზელის დასაცლელი (№501)	არაორგანიზებული (გ-11)
სატუმბო სადგური №2	ბენზინის გასაცემი ტუმბოები, (№502) დიზელის გასაცემი ტუმბოები, (№503)	არაორგანიზებული (გ-12)



საწვავის	ბენზინის გასაცემი სექცია (№506)	არაორგანიზებული (გ-13)
გასაცემი	დიზელის გასაცემი სექცია (№507)	
ესტაკადა		

**შენიშვნა:** ავარიულად დაღვრილი საწვავის დროებითი შესანახად გათვალისწინებული და მომზადებულია №9-ე 1000,0მ<sup>3</sup> მოცულობის დიზელის რეზერვუარი. ამ წერტილიდან მავნე ნივთიერებათა გამოყოფა-გაფრქვევა გაანგარიშებულია როგორც საერთო (გ-9) სარგებლობის რეზერვუარი და მონაცემები შეტანილია გაფრქვევის ჯამურ გაანგარიშებაში. აქ გათვალისწინებულია რეზერვუარის ფაქტიური გამოყენების შესაძლებლობები.

საწარმო მუშაობს შემდეგი რეჟიმით:

- წლის განმავლობაში სამუშაო დღეების რაოდენობა - 365;
- ადმინისტრაციისათვის 8 საათიანი სამუშაო 280 დღე;
- საწვავის მიმღებ-გამცემი ტექნიკური მუშაკებისათვის 8 საათიანი 320 სამუშაო დღე (საჭიროებისას 4 საათიანი (1/2 ცვლა) სამუშაო დროს დამატებით;
- დღის განმავლობაში 3 სამუშაო ცვლა წლის განმავლობაში დაცვის მუშაკებისათვის და არასამუშაო საათებში მორიგე პერსონალი საწვავის რკინიგზიდან მიმღები პერსონალით;

საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის განახორციელებისათვის ტერიტორიაზე განთავსებული ძირითადი საწარმოო უბნები, ობიექტები და შენობა-ნაგებობები წარმოდგენილია გენგეგმაზე რომელზეც ასევე ნაჩვენებია გაფრქვევის წყაროები. იხილეთ დანართები 7-9.

#### 4.4. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა სახეობები და მათი ძირითადი მახასიათებელი სიდიდეები

საწარმოში აღირიცხება ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული ყველა ის მავნე ნივთიერება, რომლებიც წარმოიქმნებიან საწარმოს დაბინძურების სტაციონარული გამოყოფის წყაროებიდან როგორც ორგანიზებული, ასევე არაორგანიზებული გაფრქვევების სახით.

საქმიანობისათვის საჭირო მოწყობილობა-დანადგარების განთავსების მდგომარეობა მოცემულია საწარმოო ობიექტის გენგეგმაზე, საიდანაც ცხადად ჩანს, რომ გარემოს უმთავრესი დამაბინძურებელი წყაროებია:

- საწვავის რეზერვუარები;
- საწვავის მიღება-გაცემის, სატუმბო სადგურები;
- საწვავის გასაცემი ესტაკადა;

დაბინძურების წყაროების დახასიათებისას პირველ რიგში გასათვალისწინებელია, თუ რამდენად აკმაყოფილებენ თანამედროვე მოთხოვნებს ნავთობპროდუქტების რეზერვუარები და ნავთობპროდუქტების მიღება-გაცემის ობიექტები.

საწარმოში არსებული რეზერვუარები აღჭურვილია სასუნთქი მილებით, საიდანაც ხორციელდება მავნე ნივთიერებათა გამოყოფა და გაფრქვევა ატმოსფეროში. აქ ძირითადად გასათვალისწინებელია შემდეგი შემთხვევები:

- გამოფრქვევა დაცარიელებული რეზერვუარების ავსების, ან გახარჯული ნაწილის შევსება რეზერვუარებში ქვემო ჩასხმის სისტემით;
- აორთქლება საწვავის შენახვისას.

ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით საწარმოს საქმიანობის დროს ატმოსფეროში მავნე ნივთიერებათა გამოყოფას ადგილი აქვს:

- რეზერვუარებიდან, რკინიგზის ვაგონციტერნებიდან საწვავის რეზერვუარებში მიღებისა და შენახვის დროს ( საწვავის აორთქლება - ე.წ ”დიდი სუნთქვა” და ”მცირე სუნთქვა);
- ავტომანქანის ცისტერნების ავსებისას საწვავის გაცემა ზემო ჩასხმის სისტემით;
- სატუმბო სადგურიდან საწვავის გადატუმბვის დროს;

საწარმოს დაბინძურების წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში ძირითადად გამოიყოფა ნახშირწყალბადები, როგორც ნაჯერი და უჯერი, ასევე არომატული, მათ შორის: ბენზოლი, ქსილოლი, ტოლუოლი და ეთილბენზოლი.

საწარმოს საქმიანობის შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ ნივთიერებათა მახასიათებლების შესახებ მონაცემები წარმოდგენილია ცხრილში 4.1.

**ცხრილი 4.1.** ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ ნივთიერებათა მახასიათებლები

№	მავნე ნივთიერებათა დასახელება (ფორმულა)	კოდი	ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია (ზდკ), მგ/მ <sup>3</sup>		საშიშროების კლასი
			მაქსიმალური ერთჯერადი	საშუალო სადღეღამისო	
0	1		2	3	4
1	ნაჯერი ნახშირწყალბადები, C <sub>1</sub> - C <sub>5</sub>	415	-	-	4
2	ნაჯერი ნახშირწყალბადები. C <sub>6</sub> - C <sub>10</sub>	416	-	-	4
3	უჯერი ნახშირწყალბადები. (პენტილენები), ამილენების (იზომერების ნარევი) მიხედვით, C <sub>5</sub> H <sub>10</sub>	501	1.500	-	4
4	ბენზოლი, C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	602	1.500	0.050	2
5	ქსილოლი, C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	616	0.200	-	3
6	ტოლუოლი, C <sub>7</sub> H <sub>8</sub>	621	0.600	-	3
7	ეთილბენზოლი, C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	627	0.020	-	3
8	გოგირდწყალბადი, H <sub>2</sub> S	333	0.008	-	2
9	ნაჯერი ნახშირწყალბადები. C <sub>12</sub> - C <sub>19</sub>	2754	1.000	-	4

წინამდებარე ინფორმაციიდან გამომდინარე გარემოზე ზემოქმედების სანებართვო დოკუმენტთა პაკეტში გარემოზე ზემოქმედების შეფასებასთან ერთად დამუშავდება ”ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევების ნორმების პროექტი”. ჩატარდება გაბნევის ანგარიში არსებული პირობებისათვის, წარმოდგენილი იქნება გაფრქვევის ნორმები მთლიანად საწარმოსათვის (წყაროების მიხედვით).

საწარმოს საქმიანობის პროცესში ბუნებრივსა და სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების სახეები მოცემულია ცხრილში 4.2.

დაგეგმილია სახვადასხვა ინფრასტრუქტურული გამაჯანსაღებელი ღონისძიებებიც. შიდა საკანალიზაციო ქსელის, საყოფაცხოვრებო დაწესებულებების და დანადგარების, ობიექტი უზრუნველყოფილია ქალაქის წყალმომარაგება-საკანალიზაციო მომსახურებით; ორგანიზებულია საყოფაცხოვრებო და სახიფათო ნარჩენებთან დაკავშირებული საქმიანობები, საწარმოს საქმიანობა განსაზღვრულია ტერიტორიის დანიშნულების ეროვნული კანონმდებლობის, საერთაშორისო შეთანხმებებისა და კონვენციების მოთხოვნათა შესაბამისად, რომლებზეც საქართველოს ხელი აქვს მოწერილი.

**ცხრილი 4.2.**

სამუშაოების დასახელება	მოსალოდნელი ზემოქმედება
<b>ნავთობპროდუქტების მიღება-შენახვა:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>რკინიგზის ვაგონცისტერნებით შემოსული ნავთობპროდუქტების დაცლა და სარეზერვუარო პარკში ჩასხმა-დასაწყობება.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ატმოსფერულ ჰაერში ნავთობპროდუქტების ნახშირწყალბადების გავრცელება;</li> <li>ხმაურის გავრცელება;</li> <li>ნავთობპროდუქტების დაღვრის რისკი;</li> <li>ნიადაგის და გრუნტის წყლების დაბინძურების რისკი;</li> <li>მოსახლეობის უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული პოტენციური რისკები (რისკი არ ახლავს);</li> <li>ზემოქმედება სატრანსპორტო ნაკადებზე.</li> </ul>
<b>ნავთობპროდუქტების გაცემა:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ნავთობპროდუქტების ჩასხმა ავტოცისტერნებში ბაზის ტერიტორიაზე მოწყობილი ესტაკადიდან.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ატმოსფერულ ჰაერში ნავთობპროდუქტების ნახშირწყალბადების გავრცელება;</li> <li>ნავთობპროდუქტების დაღვრის რისკი;</li> <li>ნიადაგის და გრუნტის წყლების დაბინძურების რისკი (რისკი არ ახლავს);</li> <li>ადგილობრივი გზების დაზიანება;</li> <li>ზემოქმედება სატრანსპორტო ნაკადებზე.</li> </ul>
<b>საწარმო და საყოფაცხოვრებო ნარჩენების წარმოქმნა</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ნიადაგისა და გრუნტის წყლების გარემოს დაბინძურების რისკი (რისკი არ ახლავს)</li> </ul>
<b>ჩამდინარე წყლების წარმოქმნა</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>წყლის გარემოს დაბინძურების რისკი (რისკი არ ახლავს)</li> </ul>
<b>საწარმოს ფუნქციონირების სოციალური ეფექტი</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>მომსახურე პერსონალის უზრუნველყოფა სამუშაო ადგილებით;</li> <li>რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებაში შეტანილი წვლილი.</li> </ul>

მოსახლეობის ჯანმრთელობის, ბუნებრივი ეკოსისტემებისა და სახეობებისათვის მავნე ზემოქმედების შემარბილებელი და აღმკვეთი ნორმატიული დოკუმენტები სრულად იქნება გამოყენებული გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის მისაღებ საპროცედურო ეტაპებზე.

## 5. საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის პროცესში გამოყენებული ბუნებრივი რესურსები

საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის პროცესში გამოყენებული ბუნებრივი რესურსების შესახებ ინფორმაცია მოცემულია ცხრილში 5.1

**ცხრილი 5.1.** მიმდინარე საქმიანობის პროცესში გამოყენებული ბუნებრივი რესურსები

წარმოებული პროდუქციის დასახელება	ბუნებრივი რესურსის დასახელება	რესურსის დანახარჯი წლის განმავლობაში	
საწარმო მიმდინარე საქმიანობის დროს განახორციელებს ნავთობპროდუქტების მიღებას, შენახვასა და გაცემას (რეალიზაციას). შესაბამისად, მიმდინარე ტექნოლოგიური პროცესების შედეგად ახალი პროდუქტი არ მიიღება.	მიწის ნაკვეთი, ჰა	8,1	
	სასმელი წყალი მ <sup>3</sup>	სასმელ-სამეურნეო დანიშნულებით	1800,0
		ტერიტორიის მორწყვა-დასუფთავება (ტექნიკური)	140,0
		ხანძარსაწინააღმდეგო რეზერვი- გამოყენებულია მიწისზედა რეზერვუარების გასაგრილებლად, წყალბრუნვით. (ტექნიკური)	1000,0

## 6. ალტერნატივების ანალიზი

საქართველოს გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის შესაბამისად, გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში უნდა მოიცავდეს ალტერნატიული ვარიანტების ანალიზს, ახალი ვარიანტების ფორმირების აღწერას. ამისთვის გამოიყენება გადაწყვეტილებათა მიღების თეორიისა და სისტემური ანალიზის ზოგადი სქემა, რაც გულისხმობს შემდეგი თანმიმდევრული ეტაპების განხორციელებას:

- პრობლემების განსაზღვრას;
- ვარიანტთა სიმრავლის განსაზღვრის მახასიათებლების ნიშნების გამოყოფას;
- შესაძლო გადაწყვეტილებათა სიმრავლის დადგენას;
- ოპტიმალური ვარიანტის შერჩვის კრიტერიუმების განსაზღვრას;
- პრაქტიკულად მიზანშეწონილი რამდენიმე მთავარი ვარიანტის შერჩევას;
- ვარიანტების შეფასებას დადგენილი კრიტერიუმების მიხედვით;
- ოპტიმალური ვარიანტის შერჩევასა და დასკვნების შემუშავებას.

**განხილული იყო შემდეგი ალტერნატიული ვარიანტები:**

- საწარმოს განთავსების ალტერნატივები;
- ტექნოლოგიური ალტერნატივები;
- მწარმოებლობის შემცირება/გადიდების ალტერნატივები;
- არაქმედების ალტერნატივა.

## 6.1. საწარმოს განთავსების ალტერნატიული ვარიანტები

საწარმოს საქმიანობა განპირობებულია საქართველოში მსუბუქი საწვავის მიწოდებაზე მოთხოვნების გაზრდით. იმპორტ-ექსპორტის განვითარებით. პრაქტიკულად ამ ტიპის საწარმოებზე მოთხოვნა იზრდება. საწარმო უკვე ფუნქციონირებს წლების განმავლობაში, ქალაქის სამრეწველო ზონაში, მისი გადატანის ვარიანტი არ განიხილება, რაც განაპირობა შემდეგმა:

- საწარმო განთავსებულია საცხოვრებელი ზონის გარეთ;
- საწარმოს განთავსების ტერიტორიის ადგილმდებარეობა იძლევა პროდუქციის ტრანსპორტირების ხარჯების ოპტიმიზაციის შესაძლებლობას;
- ტერიტორიაზე უკვე არსებობს საწარმოო ობიექტების ფუნქციონირებისათვის აუცილებელი გაუმჯობესებული ინფრასტრუქტურა: მისავლელი გზები. შენობა-ნაგებობები, საკანალიზაციო კოლექტორები სამეურნეო-ფეკალური და საწარმო-სანიაღვრე წყლებისათვის და სხვა;
- საწარმოს ტექნიკურ-ეკონომიკური მახასიათებლების განსაზღვრა განხორციელდა აღნიშნული მდგომარეობის გათვალისწინებით.

## 6.2. ტექნოლოგიური ალტერნატივები

საწარმო არ ახდენს პროდუქტების რაიმე სახით გადამუშავებას ან კონცენტრირებას. საწარმოს ძირითადი ტექნოლოგიური ოპერაციებია: პროდუქტის მიღება რკინიგზის ცისტერნით, გადმოტვირთვა, შენახვა და მომხმარებელზე გაცემა.

საცავი შედგება ლითონის კონსტრუქციის ცილინდრული ვერტიკალური მიწისზედა რეზერვუარებისაგან. კონსტრუქციები მიღებულია შესაბამისი საწარმოებისათვის.

### წარმოების შერჩეული სიმძლავრე (ტვირთბრუნვა) შეადგენს:

წლის განმავლობაში ნავთობპროდუქტების (დიზელის საწვავი და ბენზინი) საშუალო ტვირთბრუნვა (მიღება-გაცემა) შეადგენს 100-100.0 მილიონ ლიტრს.

საწარმოს წარმადობისა და დატვირთვის შეფასების მიზნით განხორციელებულია სპეციალური გამოკვლევები, შეფასებულია ზოგადად ქვეყანაში და რეგიონში არსებული მოთხოვნები. შერჩეული წარმადობა ეყრდნობა და სრულად შეესაბამება ჩატარებული კვლევის შედეგებს; ამიტომაც, არსებულ პირობებში დაგეგმილი საწარმოს წარმადობის ცვლილება, მისი შემცირების თვალსაზრისით მოსალოდნელი არ არის.

## 6.3. არაქმედების ალტერნატივა

საქმიანობის განუხორციელებლობის შემთხვევაში ადგილი არ ექნება ბუნებრივსა და სოციალურ გარემოზე იმ ნეგატიურ ზემოქმედებას, რაც მოსალოდნელია საწარმოს საქმიანობის პერიოდში და როგორცაა ატმოსფერული ემისიები, საწარმოო ნარჩენებითა და ჩამდინარე წყლებით გარემოს დაბინძურება და სხვა.

მიუხედავად ამისა, გარემოზე ზემოქმედების შეფასებამ გამოავლინა დადებითი შედეგები გარემოსდაცვით და სოციალურ ასპექტებთან მიმართებაში, კრძალ:

- საწარმოს საქმიანობა გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით ითვალისწინებს დადგენილი ხელმისაწვდომი ტექნოლოგიების გამოყენებას, ამიტომ ბუნებრივ გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედება იქნება მინიმუმამდე დაყვანილი;
- საწარმოთა მოთხოვნის დაკმაყოფილება მსუბუქი საწვავის შეუფერხებელ მიწოდებაზე მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული ქვეყნის მრეწველობა და სოფლის მეურნეობა. ასევე მნიშვნელოვანია ასეთი ტიპის საწარმოები, როგორც სამარაგო საცავი.
- ადგილობრივი მოსახლეობის დასაქმების შესაძლებლობის გათვალისწინებით საწარმო სოციალური ზემოქმედებაზე დადებით ხასიათს ატარებს.

ზემოთ აღნიშნულის გათვალისწინებით შეიძლება ითქვას, რომ საწარმოს არაქმედების ვარიანტის არჩევანი ატარებს უარყოფით ხასიათს.

საწარმოს სიახლოვეს არ არსებობს დაცული ტერიტორიები და კულტურულ მემკვიდრეობითი ძეგლები საწარმოდან მავნე ნივთიერებებით ზემოქმედების შესაძლო არეალში.

#### **6.4. ინფორმაცია დაცულ ტერიტორიებზე ზემოქმედების შესახებ**

საკვლევ ტერიტორიაზე ადამიანის სამეურნეო მოქმედების შედეგად ბუნებრივი ლანდშაფტები სახშიეცვლილია ანთროპოგენური ლანდშაფტებით.

ანთროპოგენური ლანდშაფტების დახასიათებისათვის შემოთავაზებულია ანთროპოგენური ლანდშაფტების საკლასიფიკაციო სისტემის (ზ. სეფერთელაძე, ე. დავითაია) თვისობრივად ახალი ვარიანტი. (მოცემულია გზშ-ს პროექტში).

#### **6.5. ინფორმაცია შესაძლო ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედების შესახებ**

მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის არსებული ფაქტორები და მათი გაფრქვევის შესამცირებელი ღონისძიებები უზრუნველყოფენ რეგიონის მოსახლეობის ჯანმრთელობისა და გარემოსდაცვით საკითხებს. მით უფრო არ დადგება ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედების ფაქტორი.

#### **6.6. ინფორმაცია დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელებით ადამიანის ჯანმრთელობაზე, სოციალურ გარემოზე, კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლსა და სხვა ობიექტზე შესაძლო ზემოქმედების შესახებ**

##### **გაზნევის ანგარიშის ანალიზი**

საქართველოში უკანასკნელ წლებში მნიშვნელოვნად შეიზღუდა ატმოსფერული ჰაერის მდგომარეობაზე სრულყოფილი დაკვირვების შესაძლებლობა, რის გამოც გაანგარიშებებში მიღებულია ასეთი შემთხვევებისათვის რეკომენდირებული მონაცემები მოსახლეობის რიცხოვნობის გათვალისწინებით.

საწარმოს ტერიტორია წარსულში მნიშვნელოვანი ანთროპოგენური დატვირთვის გათვალისწინებით, ფაუნის მრავალფეროვნებით არ გამოირჩევა. აუდიტის პერიოდში დაფიქსირებული იქნა მხოლოდ სინანტროპული ფრინველების რამდენიმე სახეობა და ქვეწარმავლების და მღრღნელების არსებობის კვალი.

საწარმოდან უახლოესი კერძო მობინადრე დაშორებულია 109.3 მეტრით (**№1 წერტილი**) და მომდევნო რამდენიმე საკარმიდამო დასახლება ერთი ოთხსართულიანი კორპუსით 350.0 მეტრის (**№2 წერტილი**) დაშორებითაა. მაღლივ კორპუსებით დასახლებული საცხოვრებელი უახლოესი უბნის დაშორება სარეზერვუარო პარკიდან 800.0 მეტრის დაშორებით იწყება. ამიტომ გაფრქვევის მაჩვენებლების საკონტროლოდ აღებული იქნა ორი წერტილი, 109.0 და 350.0 მეტრიანი დაშორების წერტილები.

ორივე წერტილში პროგრამული კვლევის მონაცემები იძლევა საწარმოდან მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის მაჩვენებლებს საწარმოდან გაფრქვევის ნორმირებული, ძალიან მცირე კოეფიციენტების მაჩვენებლებით. საერთო შეფასების ფარგლებში ზოგიერთ რეგიონში შეიძლება საწარმოდან გაფრქვევების ნორმალური მაჩვენებლების უკიდურესად შემცირების საჭიროება დადგეს. ამ შემთხვევაში ასეთი საჭიროება პრაქტიკულად არ არის.

მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშმა აჩვენა, რომ საშტატო რეჟიმში საწარმოს უახლოესი დასახლებიდან რეგიონის ფარგლებში არც ერთი მავნე ნივთიერების მიმართ დამაბინძურებელ ნივთიერებათა გაანგარიშებული მაქსიმალური კონცენტრაციები არ აჭარბებს საცხოვრებელი ზონისათვის ამ მავნე ნივთიერებებისათვის დადგენილ ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციის ნორმატიულ მნიშვნელობას.

ობიექტში არსებითად შესწავლილია საწარმო წყაროებიდან გამოყოფილ-გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა კუმულაციური და სუმაციური ურთიერთქმედების ფაქტორები და დადგენილია ასეთი ფაქტორების რეგიონში არარსებობის შესახებ.

ამრიგად, გაფრქვევები საშტატო რეჟიმში შეიძლება დაკვალიფიცირდეს როგორც ზღვრულად დასაშვები და მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების რაოდენობის მიღებული სიდიდეები ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის კონცენტრაციებზე მნიშვნელოვნად ნაკლებია.

## 7. საწარმოს განთავსების რაიონის გარემოს მდგომარეობა

### 7.1. ზოგადი მოთხოვნები ზემოქმედების ქვეშ მოქცეული გარემოს არსებული მდგომარეობის დახასიათებისათვის

შესწავლილია საწარმოს განთავსების რაიონის ტერიტორიის მდგომარეობა. ჩატარებული სამუშაო ძირითადად მიზნად ისახავდა გარემოს ცალკეული კომპონენტების მდგომარეობის შესწავლასა და ანალიზს, ნებისმიერი სენსიტიური გარემოს ან კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტის განსაზღვრას, რაც მნიშვნელოვანია საწარმო ობიექტის დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების შემთხვევაში შესაბამისი შემარბილებელი ღონიძიებების განსაზღვრისა და შემუშავებისთვის.

ზემოქმედების ქვეშ მოქცეული გარემოს არსებული მდგომარეობის შესწავლისა და ანალიზის შემადგენელი ნაწილებია:

- ზოგადი ფიზიკურ-გეოგრაფიული დახასიათება;

- კლიმატისა და გაბატონებული (რეჟიმული) მეტეოროლოგიური პირობების აღწერა (მათ შორის - ტემპერატურა, ქარები, ტენიანობა, ღრუბლიანობა, ნალექების რეჟიმი, ატმოსფერული მოვლენები და მათი განმეორებადობა);
- ჰიდროლოგიური რესურსების დახასიათება;
- ბიომრავალფეროვნების (ფლორისა და ფაუნის) აღწერა;
- გარემოს სხვადასხვა კომპონენტების დაბინძურების არსებული მდგომარეობის შეფასება;
- გარემოზე ფიზიკური ზემოქმედების შეფასება.

საწარმოო ობიექტის დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების შემთხვევაში მოსალოდნელი ზემოქმედების ქვეშ მოქცეული გარემოს ცალკეული კომპონენტების ზოგადი ხარისხობრივი და რაოდენობრივი მახასიათებლები აღწერილია მოცემული თავის კონკრეტულ პარაგრაფებში.

## 7.2. ზოგადი ფიზიკურ-გეოგრაფიული დახასიათება

ქ. თბილისი მდებარეობს საქართველოს აღმოსავლეთ ნაწილში, მდ. მტკვრის ორთავე მხარეზე, ქალაქი ძირითადად ქვაბულის ფსკერზეა გაშენებული და ჩრდილოეთის განედის და აღმოსავლეთ გრძედზე მდებარეობს. ქალაქი დასავლეთიდან შემოსაზღვრულია თრიალეთის ქედით, კერძოდ, მისი აღმოსავლური განშტოებებით, რომელთა მთისწინეთის ნაწილი უკვე განაშენიანებულია. ქალაქის აღმოსავლეთის საზღვარი გადის ყეენის, მეძვისა და მახათას

მთებზე. მტკვრისაკენ მიმართული მათი ფერდობები დასახლებულია. ჩრდილოეთით თბილისი შემოიფარგლება საგურამოს ქედის სამხრეთი მთისწინეთით, ხოლო სამხრეთით თელეთის ქედით.

ფიზიკურ-გეოგრაფიული თვალსაზრისით მდ. მტკვარი თბილისს ორ კარგად გამოხატულ ერთეულად — მარჯვენა და მარცხენა სანაპიროებად ყოფს. მარჯვენა სანაპირო რელიეფურად წარმოდგენილია თრიალეთის ქედის განშტოებებით, რომლებიც ციცაბოდ ეშვება მტკვრის ხეობისკენ. მათ შორის მოქცეულია მტკვრის შენაკადთა ხეობები.

მტკვრის მარცხენა ნაპირეთში მდებარეობს მახათას მთა, რომლის სიმაღლე 630 მ-ს აღწევს.

თბილისის რელიეფი კარგად გამოხატული ტერასებით ხასიათდება.

პირველი ტერასა, რომლის შეფარდებითი სიმაღლე მტკვრის ხეობასთან 1-დან 5-მდე მერყეობს, თბილისის მხოლოდ ცალკეულ უბნებშია. მათ შორის აღსანიშნავია ე. წ. „პესკები“ ანუ რიყე, (ამჟამად სარეკონსტრუქციო და პარკის გაშენების სამუშაოები მიმდინარეობს).

მეორე ტერასა (შეფარდებითი სიმაღლე 7-10 მეტრი) მთლიანადაა განაშენიანებული. აქ მდებარეობს დავით აღმაშენებლის პროსპექტი, დიდუბე, ავჭალა, დიღომი.

მესამე ტერასა მდ. მტკვრის დონიდან 20-25 მეტრი სიმაღლისაა. აღნიშნულ ტერასაზეა რუსთაველის პროსპექტი, ვაკისა და საბურთალოს ნაწილი, მარცხენა სანაპიროზე კი — ავლაბარი.

მეოთხე ტერასაზე, რომლის სიმაღლე 60-80 მ-ია, გაშენებულია ნაძალადევი, ღრმაღელე და ლოტკინი.

მეხუთე ტერასის შეფარდებითი სიმაღლეა 145—160 მ. იგი ყველაზე კარგად გამოხატულია მახათას მთის მიდამოებში, რადგანაც სწორედ აქ აქვს მას პლატოსმაგვარი ფორმა.

თბილისის რელიეფში განსაკუთრებით საინტერესოა ის დეპრესია, რომელიც ამჟამად „თბილისის ზღვას“ უკავია. არადა, აქ რამდენიმე ათეული წლის წინ სამი მლაშე ტბა იყო. ვარაუდობენ, რომ აღნიშნული ტბები მდინარე მტკვრის უძველეს ხეობაში მდებარეობდა.

ქალაქის ტერიტორიაზე სუბტროპიკული, ზომიერად თბილი, სტეპურიდან ზომიერად ნოტიოზე გარდამავალი ცხელზაფხულიანი ჰავაა. ჰაერი მშრალია, მცირეა ნალექები. ამის მიზეზად ითვლება გაბატონებული ჰიდრომეტეოროლოგიური პროცესები, აგრეთვე ქალაქის



დასავლეთით მდებარე ქედების განლაგება (ლიხი, თრიალეთი, ჯავახეთი), რომლებიც ელობებიან დასავლეთიდან შემოჭრილნოტიო ჰაერის მასებს.

გაბატონებული (რეჟიმული) ჰიდრომეტეოროლოგიური პირობები უფრო დეტალურად აღწერილია მოცემული თავის კონკრეტულ პარაგრაფებში.

### 7.2.1. კლიმატი და მეტეოროლოგიური პირობები

კლიმატური თვალსაზრისით ობიექტი მდებარეობს ზემო და ქვემო ქართლის დაბლობის მთისწინა გარდამავალ ზონაში. კლიმატი ზომიერად ტენიანია, თუმცა აღმოსავლეთით სინოტივე კლებულობს. ზამთარი ზომიერად ცივი იცის, ზაფხული ცხელი.

ცხრილებში მოცემული კლიმატის მახასიათებლები აღებულია პნ 01.05.-08-ის („სამშენებლო კლიმატოლოგია“) მიხედვით. ყველაზე ცივი თვის ჰაერის საშუალო ტემპერატურა- 0,3 °C, საშუალო-მაქსიმალური ტემპერატურა აგვისტოში აღწევს 30,5°C. აბსოლუტური მინიმუმი -23 °C. აბსოლუტური მაქსიმუმი-40 °C. საშუალო წლიური ნალექები -540 მმ. მაქსიმალური დღეღამური-145 მმ. ქარის უდიდესი სიჩქარე

- ა) 10 წელიწადში ერთხელ -45 მ/წმ;
- ბ) 20 წელიწადში ერთხელ- 48 მ/წმ.

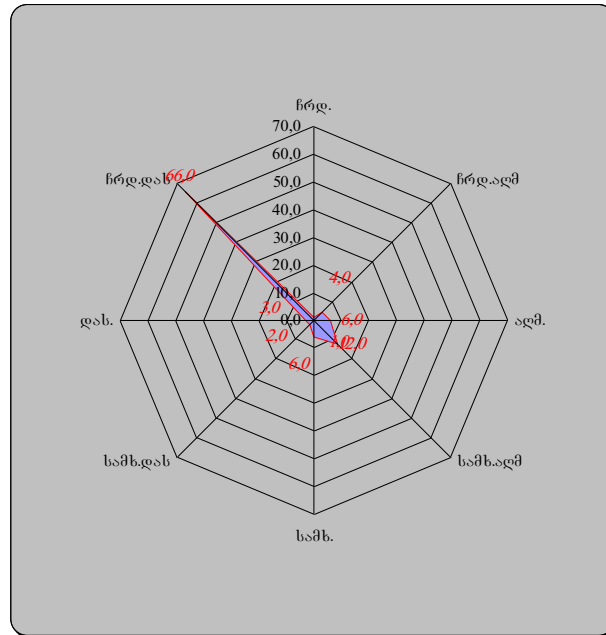
ქარის გაბატონებული მიმართულება-ჩრდილო-დასავლეთი.

ქარის რეჟიმი, ქარების მიმართულებების განმეორებადობა									
რუმბი	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	შტილი
განმეორებადობა	1	4	6	12	6	2	3	66	37

ჰაერის საშუალო ტემპერატურა, °C.													
თვე	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	წლიური
თვიური	0,4	1,9	5,7	11,2	16,6	20,5	24,0	24,1	19,4	13,7	7,3	2,5	12,3

ქარის რეჟიმი, ქარების საშუალო თვიური და წლიური სიჩქარეები													
თვე	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	წლიური
საშუალო სიჩქარე, მ/წმ	2.2	2.7	2.8	2.8	2.5	2.5	2.8	2.3	2.1	2.0	1.7	1.8	2.4

ქვემოთ ცხრილში 7.2.1 წარმოდგენილია ის მეტეოროლოგიური მახასიათებლები და კოეფიციენტები, რომლებიც განსაზღვრავენ ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის პირობებს.



ცხრილი 7.2.1.

	მეტეოროლოგიური მახასიათებლების და კოეფიციენტების დასახელება	მნიშვნელობები
1	2	3
1	ატმოსფეროს ტემპერატურული სტრატეფიკაციის კოეფიციენტი	200
2	ადგილის რელიეფის ამსახველი კოეფიციენტი	1.0
3	წლის ყველაზე ცხელი თვის ჰაერის საშუალო მაქსიმალური ტემპერატურა, °C	30.5
4	წლის ყველაზე ცივი თვის ჰაერის საშუალო ტემპერატურა, °C	0,4
5	ქართა საშუალო წლიური თაიგული,%	
	– ჩრდილოეთი	1
	– ჩრდილო-აღმოსავლეთი	4
	– აღმოსავლეთი	6
	– სამხრეთ-აღმოსავლეთი	12
	– სამხრეთი	6
	– სამხრეთ-დასავლეთი	2
	– დასავლეთი	3
	– ჩრდილო-დასავლეთი	66
6	ქარის სიჩქარე (მრავალწლიური მონაცემების მიხედვით), რომლის გადამეტების განმეორებადობა შეადგენს 5%-ს	2,4

## 7.2.2. ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი

### 7.2.2.1. ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებებით დაბინძურების მდგომარეობა

ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებებით დაბინძურების ხარისხისა და შესაბამისად ამ მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაციების დადგენისას არსებული მიდგომებიდან შედარებითი უპირატესობა ენიჭება ჰიდრომეტეოროლოგიური სამსახურის მიერ ატმოსფეროს დაბინძურებაზე დაკვირვების საგუშაგოების რეგულარული დაკვირვებების მონაცემების საფუძველზე დადგენილ ფონური კონცენტრაციების მნიშვნელობებს.

ამჟამად ჰიდრომეტეოროლოგიური სამსახური ასეთ დაკვირვებებს ფაქტიურად არ აწარმოებს და ამიტომ ჰიდრომეტეოროლოგიურ სამსახურს არ გაჩნია მონაცემები საკვლევი ტერიტორიის დაბინძურების შესახებ.

### 7.2.2.2. ხმაურის გავრცელების ფონური მდგომარეობა

საქართველოში ატმოსფერულ ჰაერზე ხმაურის მავნე ფიზიკური ზემოქმედების საკითხები რეგულირდება ნორმატიული დოკუმენტებით [21]. მონაცემები ფიქსირებულია 10.3-ე თავშიც.

ქალაქებისა და სხვა დასახლებული პუნქტებისათვის ხმაურის ძირითად წყაროებს წარმოადგენს ქუჩებსა და გზებზე სატრანსპორტო ნაკადები, სარკინიგზო, საჰაერო სატრანსპორტო საშუალებები და სხვა. საწარმოდან კახეთის ავტომაგისტრალამდე დაახლოებით 1500.0 მეტრია, დასახლებული მასივი (მრავალსართულიანი კომპლექსებით) საწარმოს სრეზერვუარო პარკიდან დაშორებულია 800.0 მეტრზე მეტით.

ობიექტიდან ხმაურის გავრცელების მაქსიმალური დონე საწარმოს პერიმეტრზე შეადგენს 34 დბა-ს. ეს მნიშვნელობა ნაკლებია დღის საათებისთვის დადგენილ ნორმაზე. საწარმო ფუნქციონირების დროს არ წარმოადგენს ხმაურის გაძლიერების და საცხოვრებელ უახლოეს უბნებამდე (№1 და №2 წერტილებამდე) გავრცელების წყაროს. ქვემოთ მოცემულ საქართველოს მთავრობის 2017წ. 15 ქვეცისტოს №398 დადგენილებების ნორმატივებზე 40-50 პროცენტით დაბალია საწარმოს აკუსტიკური დონე მის ტერიტორიაზე სამუშაო მექანიკური პროცესის დროს. ე.ი. ფუნქციონალური სატრანსპორტო საშუალებებისაგან ხმაურის დონე დაბალია უახლოეს მობინადრეებამდე.

აკუსტიკური დონის სტანდარტი (ნორმები) მოცემულია [21] ცხრილში 7.2.2.

ცხრილი 7.2.2.

№	სათავსოებისა და ტერიტორიების გამოყენებითი ფუნქციები	დასაშვები ნორმები		
		L დღე (დბ A)		Lღამე
		დღე	საღამოს	(დბA)
1	ტერიტორიები, რომლებიც უშუალოდ ემიჯნებიან დაბალსართულიან (სართ რაოდ ტოლია ან ნაკლებია 6) საცხოვრებელ სახლებს, სამედიცინო დაწესებულებებს, საბავშვო და სოციალური მომსახურების ობიექტებს	50	45	40

კახეთის გზატლევცილის მიმდებარედ (საწარმოს ტერიტორიის მოპირდაპირე მხარე) ბგერის წნევის დონეები ოქტავურ ზოლებში, ბგერის ექვივალენტური დონეები და ბგერის მაქსიმალური დონეები საშუალოდ 1,1-1,5-ჯერ აღემატება საცხოვრებელ განაშენიანების ტერიტორიისათვის დადგენილ ხმაურის დასაშვები დონეებს. რაც ძირითადად დაკავშირებულია საავტომობილო მაგისტრალზე ავტოტრანსპორტის ინტენსიურ მოძრაობასთან. ხოლო, საწარმოს მიმდებარედ ბგერის წნევის დონეები ოქტავურ ზოლებში, ბგერის ექვივალენტური დონეები და ბგერის მაქსიმალური დონეები არ აღემატება საცხოვრებელ განაშენიანების ტერიტორიისათვის დადგენილ ხმაურის დასაშვებ დონეებს.

### 7.2.2.3. ბუნებრივი რადიაციული ფონი

საქართველოში რადიაციული უსაფრთხოების საკითხები რეგულირდება საქართველოს კანონებით „ჯანმრთელობის დაცვის შესახებ“, „ბირთვული და რადიაციული უსაფრთხოების შესახებ“ და ნორმატიულ-ტექნიკური დოკუმენტაციით: „რადიაციული უსაფრთხოების ნორმები“ (რუნ - 2000) და „რადიოაქტიურ ნივთიერებებთან და მაიონებელი გამოსხივების სხვა წყაროებთან მუშაობის ძირითადი სანიტარიული წესები და ნორმები“.

ჩატარდა რადიაციული ფონის მონიტორინგი, რაც მიზნად ისახავდა ტერიტორიაზე შესაძლო უკონტროლო რადიოაქტიური წყაროების მოძიებას. რადიაციული მონიტორინგის პროცესში დეტალურად შემოწმდა ტერიტორიის ღია ნაწილები. გამოკვლეული ტერიტორიებზე უკონტროლო რადიოაქტიური წყაროები და რადიოაქტიური დაბინძურება არ გამოვლენილა.

აღსანიშნავია, რომ ქალაქის მიდამოებისათვის დამახასიათებელი ბუნებრივი რადიაციული ფონი შეადგენს 8-15 მკრ/სთ-ს და უკანასკნელ წლებში ხასიათდება სტაბილურობით.

### 7.2.3. გეოლოგიური პირობები

#### 7.2.3.1. გეომორფოლოგიური, გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური პირობები

გეომორფოლოგიურად საკვლევი ტერიტორია წარმოადგენს მდ. მტკვრის მარცხენა ნაპირის ძველი ქალისზედა ტერასის ნაწილს, მოშანდაკებული, სწორი რელიეფით.

უშუალოდ საწარმო უბნის ფარგლებში, ამჟამად გეომორფოლოგიური კვლევები არ ჩატარებულა. ს.ს. „ვისოლ პეტროლიუმ ჯორჯია“-ს დაკვეთით (დაკვეთა №217-1/213), შპს „ახალი საქალაქმშენპროექტი“-ს საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების განყოფილების 2013 წლის სექტემბერში, საწვავის პარკის მიმდებარე ნაკვეთზე, ჩატარა საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები და არახელსაყრელი მოვლენები არ აღინიშნება. მოყვანილია ამონაწერი.

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, შეიძლება გაკეთდეს შემდეგი დასკვნები:

1. საინჟინრო გეოლოგიური თვალსაზრისით, უბანი დამაკმაყოფილებელ პირობებშია, ვინაიდან აქ არახელსაყრელი ფიზიკურ-გეოლოგიური მოვლენები (მეწყერი, ჯდენები, ჩაქცევები და სხვა) არ აღინიშნება, თუმცა გრუნტის წყლების მაღალი დონეები საერთოდ წარმოადგენს არახელსაყრელ ფაქტორს. სნ და წ 1.02.07.-87-ის მე-10 დანართის თანახმად, საინჟინრო გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით გამოკვლეული უბანი მიეკუთვნება 2-ე კატეგორიას (საშუალო სირთულის).

### 7.2.3.2. საშიში გეოლოგიური პროცესები

ადრე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევების მონაცემების საფუძველზე საწარმოს ტერიტორიაზე არახელსაყრელი ფიზიკურ-გეოლოგიური მოვლენები (მეწყერი, ჯდენები, ჩაქცევები და სხვა) არ აღინიშნება.

სნ და წ 1.02.07-87-ის მე-10 დანართის თანახმად, საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით გამოკვლეული უბანი მიეკუთვნება II კატეგორიას (საშუალო სირთულის).

ამასთანავე ბუნებრივი სტიქიური მოვლენების საფრთხეებისა და რისკების შეფასება განხორციელდა „საქართველოს ბუნებრივი სტიქიური მოვლენების საფრთხეებისა და რისკების ატლასის“ მიხედვით.

კავკასიის გარემოს დაცვითი არასამთავრობო ორგანიზაციების ქსელმა (CENN), ტვენტეს უნივერსიტეტის გეოინფორმაციული სისტემების და დედამიწის კვლევის ფაკულტეტმა (ITC) ნიდერლანდების სამეფოს საგარეო საქმეთა სამინისტროს სოციალური ტრანსფორმაციის პროგრამის (MATRA) მხარდაჭერით, სამწლიანი პროექტის ფარგლებში, მოამზადა რისკის შეფასების სახელმძღვანელო ინსტრუქციები; შეიქმნა კატასტროფების რისკების მონაცემების მართვისა და ანალიზის ახალი სისტემა და მომზადდა საქართველოს ტერიტორიისთვის დამახასიათებელი ბუნებრივი სტიქიური მოვლენების საფრთხეებისა და რისკების ვებ და ბეჭდური ატლასები; განხორციელდა სხვადასხვა ტიპის საშიში ბუნებრივი პროცესების რისკის შეფასება კონკრეტულ მაგალითებზე თანამედროვე ტექნოლოგიებისა და მიდგომების გამოყენებით.

ბუნებრივი სტიქიური მოვლენების საფრთხეებისა და რისკების ვებ და ბეჭდური ტიპის ატლასი პირველია როგორც საქართველოსათვის, ასევე კავკასიის რეგიონისთვის. ვებ ატლასი მოცემულია მისამართზე [www.drm.cenn.org](http://www.drm.cenn.org).

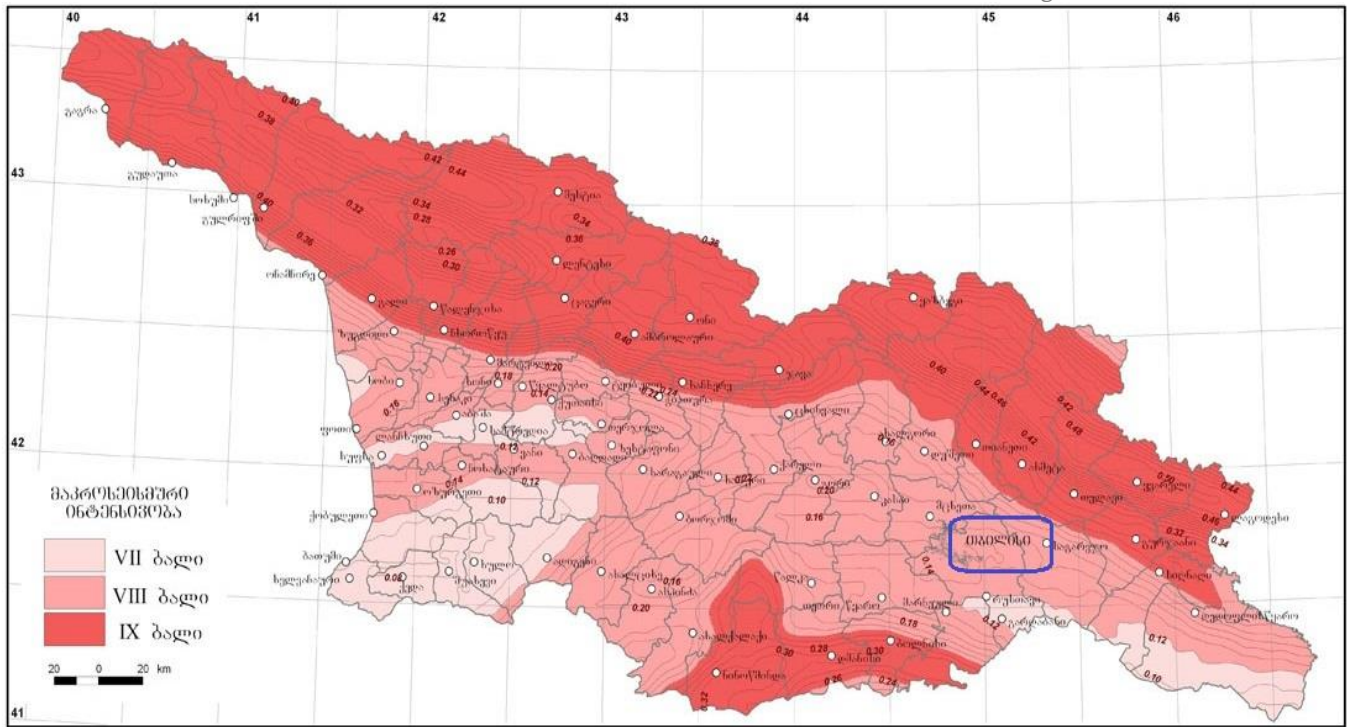
ბუნებრივი სტიქიური მოვლენების საფრთხეებისა და რისკების ატლასის შესაბამისად (იხ. რუკები 7.2.3.2.1-7.2.3.2.2) მეწყერის, ღვარცოფისა და ქვათა ცვენის წყალდიდობების/წყალმოვარდნების საფრთხეები საწარმოს განთავსების ტერიტორიაზე ფასდება როგორც „დაბალი საფრთხეები“.

### 7.2.3.3. ტექტონიკა და სეისმური პირობები

სამშენებლო ნორმებისა და წესების „სეისმომდებელი მშენებლობა“ (პნ 01. 01-09) მიხედვით ობიექტის განთავსების ტერიტორია მდებარეობს 8 ბალიან (MSK 64 სკალა) სეისმურ ზონაში (იხ. სურათი 7.2. „საქართველოს ტერიტორიის სეისმური საშიშროების რუკა“).

სეისმური ტალღების მაქსიმალური ჰორიზონტალური აჩქარების მახასიათებლები საკვლევი ტერიტორიის ფარგლებში არსებული დასახლებული პუნქტის - ქ. თბილისისათვის შეადგენს 0.17 მ/წმ<sup>2</sup>.

**სურათი 7.2.** საქართველოს ტერიტორიის სეისმური საშიშროების რუკა



### 7.2.4. ჰიდროლოგია

საქართველოს ჰიდროგეოლოგიური დარაიონების მიხედვით საკვლევი ტერიტორია მოქცეულია აჭარა-თრიალეთის ნაოჭა ზონის წყალშემცველი რაიონის თბილისის ნაპრალოვან და ნაპრალოვან-კარსტული წყლების წყალწნევიანი სისტემის ფარგლებში.

მიწისქვეშა წყლები ძირითადად გავრცელებულია თანამედროვე მეოთხეული ნალექების ფარგლებში. მიწისქვეშა წყლებს ძირითადად გააჩნია დაბალი მინერალიზაცია და ჰიდროკარბონატულ-კალციუმიანი ან ნატრიუმიანი შედგენილობა. გრუნტის ფოროვანი წყლები განვითარებულია ალუვიურ ქვიშიან-კენჭნარიან ნალექებში, მდ. მტკვრის ჭალისა და დაბალი ტერასების ფარგლებში.

ქალაქის წყლის მთავარი არტერიაა მტკვარი, რომელიც ქალაქს კვეთს ჩრდილოეთ-დასავლეთიდან სამხრეთ-აღმოსავლეთისაკენ.

### 7.2.5. ნიადაგები და მათი დაბინძურების საკითხები.

#### ძირითადი ლანდშაფტები

თბილისის მიდამოებში გავრცელებულია აღმოსავლეთ საქართველოსათვის დამახასიათებელი თითქმის ყველა ტიპის ნიადაგი, დაწყებული ნახევარუდაბნოს ნიადაგებით და მლაშობებით, დამთავრებული მთის მდელოს ნიადაგებით.

როგორც მარცხენა, ისე მარჯვენანაპირეთში ფართოდ არის გავრცელებული ტყის ყავისფერი და ყომრალი ნიადაგები, განსაკუთრებით გაბატონებულია ის მარჯვენანაპირეთში, თრიალეთის ქედის ბოლო ტოტებზე.

შედარებით მცირე ფართობი უჭირავს ალუვიურ ნიადაგებს, ისინი მდ. მტკვრისა და მისი შენაკადების ხეობის დაბალ ტერასებზეა. ალუვიური ნიადაგი ხასიათდება კარგი სტრუქტურითა და ფიზიკური თვისებებით. საწარმოს ფუნქციონირების შედეგად წარმოქმნილი მავნე ნივთიერებათა ემისიების გავლენას შემოგარენი ზონის ნიადაგურ საფარზე

პრაქტიკულად ადგილი არა აქვს . ამას განაპირობებს ის გარემოება, რომ საწარმოო ტექნოლოგიური პროცესების ყველა ციკლის ფუნქციონირება-რეალიზაცია მიმდინარეობს უსაფრთხოების თანამედროვე მოთხოვნების შესაბამისად, საწარმოო უბნებზე ლოკალიზებულია ყველა შესაძლო ნავთობპროდუქტების დაღვრის ადგილები და შესაბამისად არ არსებობს წინაპირობა ნიადაგური ზედაპირის დაბინძურების წარმოქმნის მიმართულებით.

საქართველოს ტერიტორიაზე ჩამოყალიბებულია ნაირგვარი ბუნებრივ-ტერიტორიული კომპლექსები (ლანდშაფტები), დაწყებული ნახევარუდაბნოსა (აღმოსავლეთი საქართველო) და კოლხური ნოტიო სუბტროპიკულიდან (დასავლეთი საქართველო), დამთავრებული მარადთოვლიან-მყინვარებიანი (გლაციალურ-ნივალური) ლანდშაფტებით. საქართველოს ტერიტორიაზე 100-ზე მეტი დასახელების (ტიპი, ქვეტიპი, სახე) ლანდშაფტია გავრცელებული. ლანდშაფტების ძირითადი ტიპებია: ვაკისა და მთის ლანდშაფტები.

საკვლევ ტერიტორიაზე ადამიანის სამეურნეო მოქმედების შედეგად ბუნებრივი ლანდშაფტები სახშეცვლილია ანთროპოგენური ლანდშაფტებით.

ანთროპოგენური ლანდშაფტების დახასიათებისათვის შემოთავაზებულია ანთროპოგენური ლანდშაფტების საკლასიფიკაციო სისტემის (ზ. სეფერთელაძე, ე. დავითაია) თვისობრივად ახალი ვარიანტი.

## 7.2.6. ბიომრავალფეროვნება

საქართველოს ტერიტორია მდიდარია სხვადასხვა ენდემური სახეობებით, ხოლო მთლიანად კავკასიის რეგიონი ერთ-ერთია მსოფლიოს იმ 34 ბიომრავალფეროვნების "ცხელ წერტილს" შორის, სადაც ფლორა და ფაუნა განსაკუთრებით მდიდარია და ასევე განსაკუთრებული საფრთხის ქვეშ იმყოფება.

ბიომრავალფეროვნების (BDI) ინდექსის მიხედვით, რომელიც ყველა ქვეყნისათვის გამოანგარიშდება, საქართველო 1.01 ინდექსით 36-ე ადგილზეა მსოფლიოში და 1-ელ ადგილზე ევროპაში.

### 7.2.6.1. ფლორა

თბილისის მიდამოებში ტყეები დიდი ხანია გაიჩეხა და ამჟამად როგორც ქალაქის დასახლებულ ნაწილში, ისე მოსაზღვრე ვაკეებზე, გორაკ-ბორცვებსა და მთის კალთებზე უპირატესად ხელოვნურად გაშენებული ხემცენარეულობა (მ. შ. წიწვოვანები) ხარობს. განაშენიანებული ტერიტორიის ირგვლივ ჭარბობს სტეპის ბალახეულობა და ჯაგეკლიანი ბუჩქნარი, უფრო დაშორებულ ადგილებში, ქედების კალთებზე კი მეორეული ფართოფოთლოვანი ტყეებია.

საწარმოსა და მისი მიმდებარე ტერიტორიები ურბანიზებულია, რომელიც ათეული წლების განმავლობაში განიცდიდა მნიშვნელოვან ანთროპოგენურ ზემოქმედებას. ტერიტორიაზე მცენარეული საფარი წარმოდგენილია ერთეული ეგზემპლარი ხელოვნურად გაშენებული ხემცენარეებით.

ტერიტორიის მონოტორინგმა, ასევე არსებული ლიტერატურულმა შეფასებამ საკვლევ არეალში ვერ გამოავლინა რომელიმე მნიშვნელოვანი ფლორისტული კომპონენტის არსებობა და აქედან გამომდინარე ტერიტორიისათვის მნიშვნელოვანი დამცავი ღონისძიებების დასაბუთება არ მოითხოვს საჭიროებას.

### 7.2.6.2. ფაუნა

რაც შეეხება ფაუნას, იგივე მიზეზთა გამო, ცხოველთა სახეობების მრავლფეროვნება აქ არ არის წარმოდგენილი. ტერიტორიის ვიზუალური აუდიტის დროს შემჩნეული იქნა მხოლოდ ქალაქის პირობებისათვის დამახასიათებელი ფაუნის სინანტროპული სახეობები. მტკვარში ბინადრობს თევზის 11 სახეობა. აღნიშნული სახეობებიდან, ოთხი სახეობა გამავალია (*Rutilus rutilus caspius*, *Aspius aspius taeniatus*, *Chalcaburnus chalcoides* და *Abramis brama orientalis*) შვიდი სახეობა კი ენდემური: *Chondrostoma cyri*, *Gobio persa*, *Varicorhinus capoeeta*, *Barbus lacerta cyri*, *Barbus mursa*, *Acanthalburnus microlepis*, *Nemachilus brandti*. ორი სახეობა (*Barbus capito* და *Alburnus filippi*) კავკასიის ენდემებია. ამ სახეობათგან ოთხი, მათ შორის შამაია და მურწა (*Varicorhinus capoeeta* და *Barbus spp.*) ამავე დროს თევზაობის მნიშვნელოვან ობიექტებს წარმოადგენენ.

### 7.2.7. დაცული ტერიტორიები

“დაცული ტერიტორიების სისტემის შესახებ” საქართველოს კანონი იძლევა სხვადასხვა კატეგორიის დაცულ ტერიტორიების განსაზღვრებას (იხ. ჩანართი 7.2.7.1.) და ადგენს ამ ტერიტორიებში დასაშვები საქმიანობების საზღვრებს. ნებადართული საქმიანობები განსაზღვრულია ტერიტორიის დანიშნულების, ტერიტორიების კანონმდებლობის, კერძო დებულებების და დაცული ტერიტორიების სამენეჯმენტო გეგმების, აგრეთვე საერთაშორისო შეთანხმებებისა და კონვენციების მოთხოვნათა შესაბამისად, რომლებზეც საქართველოს ხელი აქვს მოწერილი. საზოგადოდ, დაცულ ტერიტორიებში აკრძალულია შემდეგი საქმიანობები:

- ბუნებრივი ეკოსისტემების დაზიანება ან რაიმე სახით შეცვლა;
- ბუნებრივი რესურსების განადგურება ექსპლუატაციისა თუ რაიმე სხვა დანიშნულებით;
- დაჭერა, ზიანის მიყენება, შეწუხება; ბუნებრივი ეკოსისტემებისა და სახეობებისთვის ზიანის მიყენება;
- გარემოს დაბინძურება;
- ცოცხალი ორგანიზმების ახალი და ეგზოტიკური სახეობების შემოყვანა;
- ასაფეთქებელი მასალების ან მომწამლავი ნივთიერებების შემოტანა.

აგრეთვე ნებისმიერი სხვა საქმიანობა, სპეციალურად აკრძალული დაცული ტერიტორიის სამენეჯმენტო გეგმით.

გარდა ამისა, გარკვეული ნებადართული საქმიანობებიც რეგულირდება ან კონტროლდება. მაგალითად: ვიზიტორების დაშვება გარკვეულ ტერიტორიებზე;



ნადირობა, თევზაობა, კემპინგი, ცეცხლის დანთება, ვაჭრობა და კომერციული საქმიანობა, ახალი შენობების, გზების ან სხვა ინფრასტრუქტურის აგება ან არსებულის გადაკეთება. შესაძლოა შემოტანილი იქნას დროებითი წესებიც.

ს.გ.დ.ბ.რ.ს.-ს რეგიონული წარმომადგენლობა წინასწარ უნდა იქნას ინფორმირებული და ნებართვა უნდა იქნას აღებული ამ სამუშაოების წარმოებაზე დაცულ ტერიტორიებში.

გარკვეული სახის ნებადართული საქმიანობები ექვემდებარება რეგულირებას და კონტროლს. ასეთი საქმიანობებია: ვიზიტორთათვის კონკრეტულ ტერიტორიაზე შესვლის ნებართვის მიცემა, ნადირობა, თევზაობა, კარვის გაშლა, ცეცხლის დანთება, სავაჭრო და კომერციული საქმიანობა, ახალი შენობების აშენება ან უკვე აშენებული შენობების მოდიფიკაცია, გზების და სხვა სტრუქტურები. შესაძლებელია დროებითი ინსტრუქციების შემოღებაც.

საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროს რეგიონალურ ოფისს შეტყობინება უნდა გაეგზავნოს წინასწარ იმ სამუშაოების შესახებ, რომლებიც იქ განხორციელდება და გაცემული უნდა იქნას ნებართვა იმ საქმიანობებზე, რომელთა განხორციელებაც მოხდება დაცული ტერიტორიის საზღვრებში (კანონი გარემოსდაცვითი ნებართვების და ლიცენზიების შესახებ (2005)). რეგიონისათვის მნიშვნელოვანი დაცული ტერიტორია თბილისის ეროვნულ პარკია, მაგრამ ამჟამად შეფასებით მოცულ ტერიტორიაზე დაცული ტერიტორიები არ შედის.

### 7.2.8. ბუნებრივი რესურსები

თბილისის მნიშვნელოვანი წიაღისეულია გოგირდწყალბადიანი თერმული მინერალური წყალი, რომელიც მრავალ ადგილას გამოდის ქალაქის ძველ უბნებში მტკვრის ორივე მხარეს. მათ ბაზაზე ძველთაგანვე მოწყობილია აბანოები, ხოლო შემდეგ მოეწყო თბილისის ბალნეოლოგიური კურორტი. თიხის საბადოა დიდმის ვაკეზე. თიხის ნაწილს იყენებენ აგურის წარმოებაში. ორხევი არის გაჯის საბადო. ავჭალაში მოიპოვება კვარცხის სილა.

## ჩანართი 7.2.7.1. დაცული ტერიტორიების განსაზღვრება

დასახელება	განსაზღვრება
1	2
<p><b>ეროვნული პარკი</b></p>	<p><b>საქართველოს კანონი დაცული ტერიტორ. სისტემის შესახებ, 1996, მუხ. 5.</b></p> <p>ეროვნული პარკი იქმნება ეროვნული და საერთაშორისო მნიშვნელობის, შედარებით დიდ და ბუნებრივი მშვენიერებით გამორჩეული ეკოსისტემების დასაცავად სასიცოცხლო გარემოს შენარჩუნების, მეცნიერული კვლევა-ძიების, საგანმანათლებლო და რეკრეაციული საქმიანობისთვის. ეროვნული პარკისათვის შეიძლება შეირჩეს შედარებით დიდ ბუნებრივი სახმელეთო ტერიტორია ან ზღვის აკვატორია. ეროვნულ პარკში შეიძლება მოეწყოს ზონები, როგორცაა ბუნების მკაცრი დაცვის ზონა, ვიზიტორთა ზონა და სხვა. ეროვნული პარკი შეიძლება მოიცავდეს სხვადასხვა კატეგორიის დაცულ ტერიტორიას (ბუნების ძეგლი, აღკვეთილი, მსოფლიოს მემკვიდრეობის უბანი) და (ან) თვითონ ითავსებდეს ბიოსფერული რეზერვატის, მსოფლიო მემკვიდრეობის უბნის ან საერთაშორისო მნიშვნელობის მქონე ჭარბტენიანი ტერიტორიის კატეგორიას</p>
<p><b>ნაკრძალი</b></p>	<p><b>საქართველოს კანონი დაცული ტერიტორ. სისტემის შესახებ, 1996, მუხლი 4.</b></p> <p>სახელმწიფო ნაკრძალი შეიძლება დაარსდეს ბუნების, ბუნებრივი პროცესებისა და გენეტიკური რესურსების დინამიურ და ხელუხლებელ მდგომარეობაში შენარჩუნებისა და მათზე უმნიშვნელო ზემოქმედების მქონე მეცნიერული კვლევა-ძიების, საგანმანათლებლო საქმიანობისა და გარემოს მონიტორინგის მიზნით. სახელმწიფო ნაკრძალი შეიძლება შედიოდეს რომელიმე დაცული ტერიტორიის (ბიოსფერული რეზერვატი, მსოფლიო მემკვიდრეობის უბანი, საერთაშორისო მნიშვნელობის მქონე ჭარბტენიანი ტერიტორია) შემადგენლობაში და/ან მოიცავდეს თავის თავში რომელიმე მათგანს (ბუნების ძეგლი).</p>
<p><b>ბუნების ძეგლი</b></p>	<p>საქართველოს კანონი დაცული ტერიტორიების სისტემის შესახებ, 1996, მუხლი 4. ბუნების ძეგლი შეიძლება დაარსდეს ეროვნული მნიშვნელობის, შედარებით მცირე უნიკალური ბუნებრივი ტერიტორიებისა და იშვიათი ბუნებრივი და ბუნებრივ-კულტურული წარმონაქმნების დასაცავად. ბუნების ძეგლი საჭიროებს ეროვნული მნიშვნელობის შედარებით მცირე ტერიტორიას, სადაც იშვიათი, უნიკალური და მაღალი ესთეტიკური მახასიათებლების მქონე კომპაქტური ეკოსისტემები, ცალკეული გეოგრაფიული და ჰიდროლოგიური წარმონაქმნები, მცენარეთა ცალკეული ეგზემპლარები, ცოცხალ ორგანიზმთა ნამარხი ობიექტებია წარმოდგენილი. ბუნების ძეგლი შეიძლება შედიოდეს ნებისმიერი დაცული ტერიტორიის შემადგენლობაში.</p>
<p><b>აღკვეთილი</b></p>	<p><b>საქართველოს კანონი დაცული ტერიტორიების სისტემის შესახებ, 1996, მუხ. 7. 7</b></p> <p>აღკვეთილი შეიძლება დაარსდეს ეროვნული მნიშვნელობის მქონე ცოცხალი ორგანიზმების ველური სახეობების, სახეობათა ჯგუფების და არაორგანული ბუნების წარმონაქმნების შესანარჩუნებლად საჭირო ბუნებრივი პირობების დასაცავად, რაც ადამიანის მხრიდან მოითხოვს სპეციალურ აღდგენით და მოვლით ღონისძიებებს. აღკვეთილში მკაცრი კონტროლის პირობებში დაშვებულია ცალკეული განახლებადი რესურსის მოხმარება. აღკვეთილი საჭიროებს ეროვნული და ცალკეულ შემთხვევებში საერთაშორისო მნიშვნელობის მქონე სახმელეთო ტერიტორიას ან აკვატორიას, სადაც ცოცხალ ორგანიზმთა იშვიათი, უნიკალური, დამახასიათებელი და საფრთხის ქვეშ მყოფი ადგილობრივი და მიგრირებადი სახეობები და ეკოსისტემის ცალკეული მნიშვნელოვანი კომპონენტებია წარმოდგენილი. აუცილებლობის შემთხვევაში შესაძლებელია აღკვეთილში მოეწყოს სხვადასხვა ზონა. აღკვეთილი შეიძლება შედიოდეს ბიოსფერული რეზერვატის, მსოფლიო მემკვიდრეობის უბნის, საერთაშორისო მნიშვნელობის მქონე ჭარბტენიანი ტერიტორიის შემადგენლობაში და ასევე მოიცავდეს ბუნების ძეგლს.</p>

<p><b>დაცული ლანდშაფტი</b></p>	<p><b>საქართველოს კანონი დაცული ტერიტორიების სისტემის შესახებ, 1996, მუხლი 8.</b></p> <p>დაცული ლანდშაფტი შეიძლება დაარსდეს ეროვნული მნიშვნელობის მქონე, მაღალი ესთეტიკური ღირებულებით გამორჩეული, როგორც ბუნებრივი, ასევე ადამიანისა და ბუნებრივი გარემოს ჰარმონიული ურთიერთქმედების შედეგად ჩამოყალიბებული ბუნებრივ-კულტურული ლანდშაფტის დასაცავად, სასიცოცხლო გარემოს შენარჩუნების, რეკრეაციულ-ტურისტული, და ტრადიციული სამეურნეო საქმიანობისათვის. დაცული ლანდშაფტი შეიძლება შედიოდეს სხვა დაცული ტერიტორიის (ბიოსფერული რეზერვატი, მსოფლიო მემკვიდრეობის უბანი) შემადგენლობაში და/ან მოიცავდეს დაცულ ტერიტორიას (ბუნების ძეგლი).</p> <p>შეიძლება დაცულ ლანდშაფტში მოეწყოს სხვადასხვა ზონა.</p>
<p><b>გეგმარებითი დაცული ტერიტორია</b></p>	<p>გეგმარებითი დაცული ტერიტორიის შექმნის საფუძველს წარმოადგენს უნიკალური ბუნებისა და კულტურული ძეგლების კონსერვაცია, დაცვა და აღდგენა. ახალი დაცული ტერიტორიების შექმნა ასევე ხელს შეუწყობს რეგიონში სოციალურ-ეკონომიკური პირობების გაუმჯობესებას, ეკოტურიზმის განვითარებასა და საქართველოში არსებული უნიკალური ბიომრავალფეროვნების პოპულარიზაციას მსოფლიო დონეზე.</p>

### 7.3. სოციალური ასპექტები

#### 7.3.1. დემოგრაფიული მდგომარეობა

2021 წლის მონაცემებით ქ. თბილისის მოსახლეობა შეადგენს საქართველოს მოსახლეობის მესამედს-1 184 800 ადამიანს, მათ შორის ქართველი – 83,8 %. მონაცემებში ასახულია თბილისში რეგულარულად მცხოვრებთა რაოდენობა. თუმცა რეალურად ქალაქში დაახლოებით კიდევ 300 ათასი ადამიანით მეტი იყო 2014 წლისათვის. ძირითადად ესენი იყვნენ რეგიონებიდან დროებით ჩამოსული, სტუდენტები, მუშები, გლეხები და ა.შ. ქ. თბილისის მოსახლეობა მუდამ მრავალეთნიკური იყო. ქართველების გვერდით ქალაქში მუდმივად ცხოვრობდნენ ქურთები, სომხები, ებრაელები, აზერბაიჯანელები, რუსები, ბერძნები. სწორედ ამიტომ თბილისი კავკასიაში ერთადერთი ქალაქი იყო და არის, სადაც მეჩეთს სინაგოგასა და ეკლესიას გვერდი-გვერდ იხილავთ. ამიტომ, სამართლიანადაც, თბილისი კავკასიის ცენტრად და ხანდახან დედაქალაქადაც კი წარმოგვიდგებოდა.

საქართველოს მოსახლეობის ცვალებადობა ბოლო 9 წლის განმავლობაში (ათასი)									
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	საქართველოს მოსახლეობა წლების მიხედვით
3718.4	37196.9	3721.9	3728.6	3726.4	3729.6	3723.5	3716.9	3728.6	

### 7.3.2. ისტორიული და არქიტექტურული ძეგლები

როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული საწარმო განთავსებულია ქ. თბილისის აღმოსავლეთ ნაწილში, სადგურ “ლილოს” მიმდებარედ, სადაც მნიშვნელოვანი ისტორიული და არქიტექტურული ძეგლები არ არის წარმოდგენილი.

### 7.3.3. მრეწველობა

საქართველოს ეკონომიკის 50%-ზე მეტი თბილისზე მოდის. თბილისის საწარმოთა უმრავლესობა - 65% დაკავებულია ვაჭრობით, 10% - გადამამუშავებელი მრეწველობით, 5% - უძრავი ქონებით და სხვა კომერციული საქმიანობით, 4% - სასტუმროებისა და რესტორნის ბიზნესით.

აღნიშნულ საწარმოთა დაახლოებით 97% მცირე და საშუალო ბიზნესის წარმომადგენელია. მცირე და საშუალო ბიზნესის საწარმოთა უდიდესი ნაწილი ვაჭრობის სფეროშია დაკავებული (99%). გარდა ამისა, გადამამუშავებელი მრეწველობის საწარმოთა საერთო რაოდენობიდან 96%-ს მცირე და საშუალო საწარმოები წარმოადგენენ. მსხვილ საწარმოებში დასაქმებული მოსახლეობა მრეწველობის სფეროში დასაქმებული ადამიანების საერთო რაოდენობის 50%-ს შეადგენს. კერძო სექტორის საწარმოების წილზე მოდის საწარმოთა ბრუნვის დაახლოებით 78%, წარმოებული პროდუქციის - 68%, დასაქმებულთა - 50%.

### 7.3.4. სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა

ქ. თბილისს კომპლექსური საზოგადოებრივი სატრანსპორტო კვანძი აქვს. მოქმედებს მეტროპოლიტენის ორი ქსელი, სამარშრუტო მიკროტრანსპორტის და ავტობუსების ქალაქშიდა ქსელები, რომელიც ქალაქის მნიშვნელოვან ნაწილს ფარავს. სამწუხაროდ, 2006 წლიდან ქალაქში დაიხურა ეკოლოგიურად სუფთა ტრანსპორტის ტრამვაისა და ტროლეიბუსის მოქმედი ხაზები. ქალაქს ემსახურება აეროპორტი და რკინიგზა, საქალაქთაშორისო სამგზავრო და სატვირთო საავტომობილო ტრანსპორტი. თბილისში სამდინარო ტრანსპორტი განვითარებული არ არის. სწრაფი საზოგადოებრივი ქალაქშიდა ტრანსპორტის ერთ-ერთი ყველაზე მოხერხებული საშუალება თბილისის მეტროპოლიტენია.

საწარმოს განთავსების რაიონის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა კარგადაა განვითარებული. აქ წარმოდგენილია, როგორც საავტომობილო ასევე სარკინიგზო მაგისტრალის ფართო ქსელი.

საწარმოში საწვავის ძირითადი მომწოდებელი სარკინიგზო ქსელია. სარკინიგზო ჩიხში ვაგონცისტერნების შემოსვლის გრაფიკი არ არსებობს. დღეღამის განმავლობაში მისი შემოსვლით საწარმო რამდენიმე საათით ადრე ინფორმირდება და ემზადება ვაგონცისტერნების სწრაფად დაცლისათვის. ეკონომიკური თვალსაზრისით მეწარმე ვერ ისარგებლებს გეგმა-გრაფიკით. ამიტომ აზრი არა აქვს საწვავის მიღების სამუშაო გეგმა-გრაფიკის შედგენას.

საწარმოდან საწვავის გაცემის გეგმა-გრაფიკის შედგენაც მოკლებულია საჭიროებას. ის განპირობებულია საწვავის გამტანი ავტოცისტერნების სიმძლავრით (მოცულობები-10.0 დან

40.0 კუბურ მეტრამდე) და თბილისსა და მის შემოგარენში საწვავის მისაწოდებელი წერტილების სიმრავლით. პრაქტიკულად საწვავის გასაცემი ესტაკადები ავტო ცისტერნების ერთდროული შევსების წესების დაცვით სამუშაო პროცედურას გადიან რვასაათიანი სამუშაო ცვლის განმავლობაში და გამონაკლის შემთხვევებში ადმინისტრაციის დავალებით საწვავის გაცემის პროცედურას ოთხი საათით გააგრძელებენ. არც ამ გეგმა-გრაფიკის შედგენაა შინაარსიანი.

## 8. გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება და ანალიზი

### 8.1. საწარმოს ოპერირება და გარემოზე ზემოქმედება

საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის პროცესში ბუნებრივსა და სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების სახეები მოცემულია ცხრილში 8.

#### ცხრილი 8.1.1.

სამუშაოების დასახელება	მოსალოდნელი ზემოქმედება
<p><b>მსუბუქი საწვავის მიღება-შენახვა:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>რკინიგზის ვაგონცისტერნებით შემოსული საწვავისდაცლა და სარეზერვუარო პარკში ჩასხმა-დასაწყობება.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ატმოსფერულ ჰაერში ნავთობპროდუქტების ნახშირწყალბადების გავრცელება;</li> <li>ხმაურის და ვიბრაციის გავრცელება;</li> <li>ნავთობპროდუქტების დაღვრის რისკი;</li> <li>ნიადაგის და გრუნტის წყლების დაბინძურების რისკი;</li> <li>მოსახლეობის უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული პოტენციური რისკები;</li> <li>ზემოქმედება სატრანსპორტო ნაკადებზე.</li> </ul>
<p><b>საწვავის გაცემა:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>საწვავის ჩასხმა ავტოცისტერნებში ბაზის ტერიტორიაზე მოწყობილი ესტაკადიდან.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ატმოსფერულ ჰაერში ნავთობპროდუქტების ნახშირწყალბადების გავრცელება;</li> <li>ხმაურის და ვიბრაციის გავრცელება;</li> <li>ნავთობპროდუქტების დაღვრის რისკი;</li> <li>ნიადაგის და გრუნტის წყლების დაბინძურების რისკი;</li> <li>მოსახლეობის უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული პოტენციური რისკები;</li> <li>ადგილობრივი გზების დაზიანება;</li> <li>ზემოქმედება სატრანსპორტო ნაკადებზე.</li> </ul>
<p><b>საწარმოო და საყოფაცხოვრებო ნარჩენების წარმოქმნა</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ნიადაგისა და გრუნტის წყლების გარემოს დაბინძურების რისკი</li> </ul>
<p><b>ჩამდინარე წყლების წარმოქმნა</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>წყლის გარემოს დაბინძურების რისკი</li> </ul>
<p><b>საწარმოს ფუნქციონირების სოციალური ეფექტი</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>მომსახურე პერსონალის უზრუნველყოფა სამუშაო ადგილებით;</li> <li>რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებაში შეტანილი წვლილი.</li> </ul>

## 8.2. გარემოს რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მახასიათებლების მოსალოდნელი ცვლილებები

### 8.2.1. ემისიები ატმოსფერულ ჰაერში

ატმოსფერულ ჰაერში ემისიის რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მაჩვენებლების გაანგარიშება შესაძლებელია განხორციელდეს ორი გზით:

- უშუალოდ ინსტრუმენტული გაზომვების მეშვეობით;
- თეორიული, ანუ ბალანსური მეთოდით.

საწარმოს ემისიების გაანგარიშება შესრულებულია ბალანსური მეთოდით.

წინამდებარე დოკუმენტში განხილულ გარემოზე ზემოქმედების შეფასებასთან ერთად დამუშავდა "ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევების ნორმების პროექტი". ჩატარებულია გაბნევის ანგარიში არსებული პირობებისათვის, წარმოდგენილია გაფრქვევის ნორმები მთლიანად საწარმოსათვის (წყაროების მიხედვით).

აღნიშნულის გათვალისწინებით არსებობს შესაძლებლობა, რათა მითითებული შეფასება განხორციელდეს რეპრეზენტატიული მონაცემების ანალიზის საფუძველზე.

საწარმოში აღრიცხული მავნე ნივთიერებათა გამოყოფისა და გაფრქვევის წყაროების შესახებ მონაცემები წარმოდგენილია ცხრილში 2.2.1.

### 8.2.2. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა დახასიათება

#### 8.2.2.1. ახალი მახასიათებლები მსუბუქი საწვავის საცავიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა კუმულაციური ეფექტის, ნაერთების შემადგენლობითი სახელწოდებებისა და ჩვეულებრივ კოდირებასთან ერთად CAS ნუმერაციის შემოტანის შესახებ.

საწარმოში ინვენტარიზაციის ჩატარებისას აღირიცხა ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული ყველა ის მავნე ნივთიერება, რომლებიც წარმოიქმნებიან საწარმოს დაბინძურების სტაციონარული გამოყოფის წყაროებიდან როგორც ორგანიზებული, ასევე არაორგანიზებული გაფრქვევების სახით.

საქმიანობისათვის საჭირო მოწყობილობა-დანადგარების განთავსების მდგომარეობა მოცემულია საწარმოო ობიექტის გენგეგმაზე, საიდანაც ცხადად ჩანს, რომ გარემოს უმთავრესი დამაბინძურებელი წყაროებია:

- მსუქუქი საწვავის რეზერვუარები;
- მსუქუქი საწვავის მიღება-გაცემის, სატუმბო სადგურები;
- მსუქუქი საწვავის მისაღებ-გასაცემი ესტაკადები;

დაბინძურების წყაროების დახასიათებისას პირველ რიგში გასათვალისწინებელია, თუ რამდენად აკმაყოფილებენ თანამედროვე მოთხოვნებს მსუბუქი საწვავის დანიშნულების რეზერვუარები და საწვავების მიღება-გაცემის ობიექტები.

საწარმოში არსებული რეზერვუარები აღჭურვილია სასუნთქი მილებით, საიდანაც ხორციელდება მავნე ნივთიერებათა გამოყოფა და გაფრქვევა ატმოსფეროში. აქ ძირითადად გასათვალისწინებელია შემდეგი შემთხვევები:

- გამოფრქვევა დაცარიელებული რეზერვუარების ავსების, ან გახარჯული ნაწილის შევსება რეზერვუარებში ქვემო ჩასხმის სისტემით;
- აორთქლება საწვავის შენახვისას.

ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით საწარმოს საქმიანობის დროს ატმოსფეროში მავნე ნივთიერებათა გამოყოფას ადგილი აქვს:

- რეზერვუარებიდან, რკინიგზის ვაგონციტერნებიდან საწვავის მიღებისა და შენახვის დროს ( საწვავის აორთქლება - ე.წ ”დიდი სუნთქვა” და ”მცირე სუნთქვა”);
- ავტომანქანის ცისტერნების ავსებისას საწვავის გაცემა ქვემო ჩასხმის ბუნჯის სისტემით;
- სატუმბო სადგურიდან საწვავის გადატუმბვის დროს.

საწარმო განთავსებულია ქალაქის სამრეწველო ზონაში და ანალოგიური დანიშნულების საწარმოები დაშორებულია 500.0 მტრიან რადიუსიდან. ამ ზონაში სხვა საწარმოებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებებთან კუმულაციური ეფექტის გამომწვევ ნივთიერებათა კონტაქტი არ არსებობს. მსუბუქი საწვავიდან გამოყოფილ მხოლოდ ორ ნივთიერებას (ბენზოლს და დიჰიდროსულფიდს-იგივე გოგირდწყალბადი) აქვს სუმაციური ეფექტის [5] უნარი პირველს „აცეტოფენონ“-თან და მეორეს „ამიაკი“, ფორმალდეჰიდი“ და „დინილი“-სთან. ასეთი ნივთიერებების გამომყოფი საწარმოები უბანში არ რეგისტრირდება, სუმაციურ ეფექტის გამომწვევი არ იყო და არც ახლა იქცევა ყურადღებას რეგიონში ადრე მოფუნქციონირე (ამჟამად უფუნქციო) საგზაო ბიტუმის გადასანაწილებლად დროებით შესანახი საწყობი ან სხვა პროფილის საწარმო.

საწარმოს დაბინძურების წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში ძირითადად გამოიყოფა ნახშირწყალბადები, როგორც ნაჯერი და უჯერი, ასევე არომატული. მავნე ნივთიერებათა დასახელება (ცვლილებებით), კოდები და CAS ნომრები და ზდკ-ს ზოგიერთი ცვლილება მოცემულია [5-9] 8.2.2. ცხრილში.

საწარმოს საქმიანობის შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ ნივთიერებათა ახალი მახასიათებლების შესახებ მონაცემები წარმოდგენილია ცხრილში 8.2.2.

**ცხრილი 8.2.2. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ ნივთიერებათა მახასიათებლები**

№	მავნე ნივთიერებათა დასახელება (ფორმულა)	კოდი	№ CAS	ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია (ზდკ), მგ/მ <sup>3</sup>		საშიშროების კლასი
				მაქსიმალური ერთჯერადი	საშუალო სადღეღამისო	
0	1			2	3	4
1	ნაჯერი ნახშირწყალბადები, C <sub>1</sub> - C <sub>5</sub>	415	--	--	--	4
2	ნაჯერი ნახშირწყალბადები. C <sub>6</sub> - C <sub>10</sub>	416	--	--	--	4
3	უჯერი ნახშირწყალბადები. (პენტილენები), ამილენების (იზომერების ნარევი) მიხედვით, C <sub>5</sub> H <sub>10</sub>	501	109-67-1	1,500	--	4
4	ბენზოლი, C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	602	71-43-2	0,300	0.100	2
5	ქსილოლი, C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	616	1330-20-7	0.200	--	3
6	ტოლუოლი, C <sub>7</sub> H <sub>8</sub>	621	108-88-3	0.600	--	3
7	ეთილბენზოლი, C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	627	100-44-1	0.020	--	3
8	გოგირდწყალბადი, H <sub>2</sub> S	333	7783-06-4	0.008	--	2
9	ნაჯერი ნახშირწყალბადები. C <sub>12</sub> - C <sub>19</sub>	2754	----	1.000	----	4

### 8.3. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობის ანგარიშის მეთოდური საფუძვლები

ნავთობპროდუქტების ორთქლის მაქსიმალური გაფრქვევა ( $M$ , გ/წმ) და გაფრქვევები წლის განმავლობაში ( $G$ , ტ/წელი) გამოითვლება [5-8; 10-13.] ფორმულებით (მე-3 კლიმატური რაიონი):

$$M = C_1 * K_p^{\max} * V_v^{\max} / 3600, \text{ გ/წმ} \quad (8.3.1.)$$

$$G = (Y_2 * B_{os} + Y_3 * B_{bl}) * K_p^{\max} * 10^{-6} + G_{xp} * K_{np} * N_p, \text{ ტ/წელი} \quad (8.3. 2.)$$

სადაც:

- $C_1$  – რეზერვუარში ნავთობპროდუქტების ორთქლის კონცენტრაციაა (გ/მ<sup>3</sup>), აიღება სახელმძღვანელო მეთოდიკის დანართი 12-ის მიხედვით;
- $K_p^{\max}$  – საცდელი კოეფიციენტებია, აიღება სახელმძღვანელო მეთოდიკის დანართი 8-ის მიხედვით.
- $V_v^{\max}$  – ჩატვირთვისას რეზერვუარებიდან გამოდევნილი აირჰაეროვანი ნარევის მაქსიმალური მოცულობაა (მ<sup>3</sup>/სთ), აიღება ტუმბოს წარმადობის (გადატუმბვის მოცულობითი სიჩქარის) მიხედვით.
- $Y_2$  და  $Y_3$  – რეზერვუარებიდან საშუალო ხვედრითი გაფრქვევებია, შესაბამისად შემოდგომა-ზამთრისა და გაზაფხულ-ზაფხულის პერიოდისათვის, გ/ტ, აიღება სახელმძღვანელო მეთოდიკის დანართი 12-ის მიხედვით;
- $B_{os}$  და  $B_{bl}$  – წლის განმავლობაში რეზერვუარში ჩატვირთული სითხის რაოდენობაა (ტ/წელი);
- $G_{xp}$  – ერთი რეზერვუარიდან ნავთობპროდუქტების ორთქლის გაფრქვევის მნიშვნელობაა მათი შენახვის დროს (ტ/წელი), აიღება სახელმძღვანელო მეთოდიკის დანართი 13-ის მიხედვით;
- $K_{np}$  – საცდელი კოეფიციენტია, აიღება სახელმძღვანელო მეთოდიკის დანართი 12-ის მიხედვით;
- $N_p$  – ერთი დანიშნულების რეზერვუარების რაოდენობა (ცალი).

ნავთობპროდუქტების ორთქლის მაქსიმალური ( $M$ , გ/წმ) და წლის განმავლობაში ( $G$ , ტ/წელი) გაფრქვევების 8.3.1– 8.3.2. ფორმულებით გამოთვლისათვის საჭირო ხვედრითი გაფრქვევებისა და საცდელი კოეფიციენტის მნიშვნელობები წარმოდგენილია ცხრილში 8.3.3.

### 8.4. მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების გაანგარიშება რეზერვუარებიდან (გაფრქვევის წყაროები გ-1- გ-10)

ნავთობპროდუქტების კატეგორია, რომელიც მიიღება რეზერვუარში, განეკუთვნება ”ბ” კლასს, ე.ი. მასში განთავსებული საწვავის ტემპერატურა არ განსხვავდება ატმოსფერული ჰაერის ტემპერატურისაგან 30<sup>0</sup> ●-ზე მეტად. გაფრქვევის გაანგარიშებაში გათვალისწინებულია ყველა რეზერვუარი.

რადგან ერთდროულად ერთი სახეობის საწვავის ერთი ვაგონცისტერნა იცლება 10.0 -დან 20-30 წუთამდე ფარგლებში, ამიტომ საანგარიშო ფორმულაში გამოდევნილი ჰაერის მოცულობა -  $V_v^{\max}$  აღებულია 60.0მ<sup>3</sup>/სთ.



• **გაფრქვევის ანგარიში გ-1 წყაროსათვის:**

8.3.3. ცხრილში მოცემული მნიშვნელობების 8.3.1.– 8.3.2. ფორმულებში ჩასმით გ-1 წყაროსათვის მივიღებთ:  $M = (1-0.6) \times (972,0 * 0,64 * 60 / 3600) = 4,147 \text{ გ/წმ}$

$G = (1-0.6) \times (972.0 * 3250,0 + 1100,0 * 3250,0) * 0,64 * 10^{-6} + 0,69 * 1,10 * 1 = 1,724 + 0,759 = 2,483 \text{ ტ/წელ}$   
 ბენზინის ორთქლში შემავალი კომპონენტების მნიშვნელობები (მასური წილი %) მოცემულია ცხრილში გ-1.

**ცხრილი გ-1**

№	მავნე ნივთიერებების დასახელება	კოდი	მასური წილი, %	M-გაფრქვევის სიმძლავრე, გ/წმ	G-გაფრქვევის სიმძლავრე, ტ/წელ
1	ნაჯერი ნახშირწყალბადები, C <sub>1</sub> - C <sub>5</sub>	415	67,67	2.806	1.680
2	ნაჯერი ნახშირწყალბადები. C <sub>6</sub> - C <sub>10</sub>	416	25,01	1.037	0.621
3	უჯერი ნახშირწყალბადები. (პენტილენები), ამილენების (იზომერების ნარევი) მიხედვით, C <sub>5</sub> H <sub>10</sub>	501	2,5	0.104	0.062
4	ბენზოლი, C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	602	2,3	0.095	0.057
5	ქსილოლი, C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	616	0,29	0.012	0.007
6	ტოლუოლი, C <sub>7</sub> H <sub>8</sub>	621	2,17	0.100	0.054
7	ეთილბენზოლი, C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	627	0,06	0.0025	0.0015

**ანალოგიური იქნება მონაცემები გ-2 წყაროსათვისაც.**

• **გაფრქვევის ანგარიში გ-3 წყაროსათვის:**

8.3.3. ცხრილში მოცემული მნიშვნელობების 8.3.1.– 8.3.2. ფორმულებში ჩასმით გ-3 წყაროსათვის მივიღებთ:

$$M = (1-0.6) \times (972,0 * 0,62 * 60 / 3600) = 4,018 \text{ გ/წმ}$$

$$G = (1-0.6) \times (972 * 7500,0 + 1100,0 * 7500,0) * 0,62 * 10^{-6} + 1,49 * 1,10 * 1 = 3,854 + 1,639 = 5,493 \text{ ტ/წელ}$$

ბენზინის ორთქლში შემავალი კომპონენტების მნიშვნელობები (მასური წილი %) მოცემულია ცხრილში გ-3.

**ცხრილი გ-3**

№	მავნე ნივთიერებების დასახელება	კოდი	მასური წილი, %	M-გაფრქვევის სიმძლავრე, გ/წმ	G-გაფრქვევის სიმძლავრე, ტ/წელ
1	ნაჯერი ნახშირწყალბადები, C <sub>1</sub> - C <sub>5</sub>	415	67,67	2.719	3.718
2	ნაჯერი ნახშირწყალბადები. C <sub>6</sub> - C <sub>10</sub>	416	25,01	1.005	1.374
3	უჯერი ნახშირწყალბადები. (პენტილენები), ამილენების (იზომერების ნარევი) მიხედვით, C <sub>5</sub> H <sub>10</sub>	501	2,5	0.100	0.137
4	ბენზოლი, C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	602	2,3	0.092	0.126
5	ქსილოლი, C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	616	0,29	0.0112	0.016
6	ტოლუოლი, C <sub>7</sub> H <sub>8</sub>	621	2,17	0.087	0.119
7	ეთილბენზოლი, C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	627	0,06	0.002	0.003

ანალოგიური იქნება მონაცემები გ-4; გ-5 და გ-6 წყაროებისათვისაც.

• **გაფრქვევის ანგარიში გ-7 წყაროსათვის:**

8.3.3. ცხრილში მოცემული მნიშვნელობების 8.3.1.– 8.3.2. ფორმულებში ჩასმით გ-7 წყაროსათვის მივიღებთ:

$$M = (1-0.6) \cdot 3,14 \cdot 0,69 \cdot 60 / 3600 = 0,014 \text{ გ/წმ}$$

$$G = (1-0.6) \cdot (1,9 \cdot 3500.0 + 2,6 \cdot 3500.0) \cdot 0,69 \cdot 10^{-6} + 0,64 \cdot 2,9 \cdot 10^{-3} = 0.0043 + 0,0019 = 0.0062 \text{ ტ/წელ}$$

დიზელის ორთქლში შემავალი კომპონენტების მნიშვნელობები (მასური წილი %) მოცემულია ცხრილში გ-7

**ცხრილი გ-7**

№	მავნე ნივთიერებების დასახელება	კოდი	მასური წილი, %	M-გაფრქვევის სიმძლავრე, გ/წმ	G--გაფრქვევის სიმძლავრე, ტ/წელ
1	დიჰიდროსულფიდი (გოგირდწყალბადი) H <sub>2</sub> S	0333	0,28	0.00004	0.00002
2	ალკანები (ნაჯ.წყალ ბადები . გამხ- სნელი PPK-265II და სხვები (ჯამური ორგანული ნახშ. წყალბადებზე გადაანგარიშებით. (C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub> )	2754	99,72	0.01396	0.00618

ანალოგიური იქნება მონაცემები გ-8 წყაროსათვისაც.

• **გაფრქვევის ანგარიში გ-9 წყაროსათვის:**

8.3.3. ცხრილში მოცემული მნიშვნელობების 8.3.1.– 8.3.2. ფორმულებში ჩასმით გ-9 წყაროსათვის მივიღებთ:

$$M = (1-0.6) \cdot (3,14 \cdot 1,49 \cdot 60 / 3600) = 0,031 \text{ გ/წმ}$$

$$G = (1-0.6) \cdot (1,9 \cdot 11000.0 + 2,6 \cdot 11000.0) \cdot 1,49 \cdot 10^{-6} + 0,62 \cdot 2,9 \cdot 10^{-3} = 0.029 + 0,0018 = 0,031 \text{ ტ/წელ}$$

დიზელის ორთქლში შემავალი კომპონენტების მნიშვნელობები (მასური წილი %) მოცემულია ცხრილში გ-9.

## ცხრილი გ-9.

№	მაკნე ნივთიერებების დასახელება	კოდი	მასური წილი, %	M-გაფრქვ. სიმძლავრე, გ/წმ	G-გაფრქვ. სიმძლავრე, ტ/წელ
1	დიჰიდროსულფიდი (გოგირდწყალბადი) H <sub>2</sub> S	0333	0,28	0.0001	0.0001
2	ალკანები (ნაჯ.წყალ ბადები . გამზ- სნელი PIIK-265II და სხვები (ჯამური ორგანული ნახშ. წყალბადებზე გადაანგარიშებით. (C <sub>12</sub> - C <sub>19</sub> )	2754	99,72	0.0309	0.0309

- გაფრქვევის ანგარიში გ-10 წყაროსათვის:

8.3.3. ცხრილში მოცემული მნიშვნელობების 8.3.1.- 8.3.2. ფორმულებში ჩასმით გ-10 წყაროსათვის მივიღებთ:

$$M = (1-0.6) \times (3,14 \times 2,67 \times 60,0 / 3600) = 0,056 \text{ გ/წმ}$$

$$G = (1-0.6) \times (1,9 \times 22\,000.0 + 2,6 \times 22\,000.0) \times 0,6 \times 10^{-6} + 2,67 \times 2,9 \times 10^{-3} = 0.024 + 0,0077 = 0,032$$

ტ/წელ

დიზელის ორთქლში შემავალი კომპონენტების მნიშვნელობები (მასური წილი %)  
მოცემულია ცხრილში გ-10.

## ცხრილი გ-10

№	მაკნე ნივთიერებების დასახელება	კოდი	მასური წილი, %	M- გაფრქვევის სიმძლავრე, გ/წმ	G-- გაფრქვევის სიმძლავრე, ტ/წელ
1	დიჰიდროსულფიდი (გოგირდწყალბადი) H <sub>2</sub> S	0333	0,28	0,00016	0,0001
2	ალკანები (ნაჯ.წყალ ბადები . გამზ- სნელი PIIK-265II და სხვები (ჯამური ორგანული ნახშ. წყალბადებზე გადაანგარიშებით. (C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub> )	2754	99,72	0,0558	0,0319

**8.4.1. მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების გაანგარიშება საწვავის მიმღებ-გამცემი სატუმბო სადგურებიდან და გასაცემი ესტაკადიდან (გაფრქვევის წყარო გ-11 - გ-13)**

ტუმბოების მოძრავი შემაერთებლებიდან ემისიების გასაანგარიშებლად სახელმძღვანელო მეთოდიკიდან გამოყენებულია ფორმულა:

$$Y = g_i \cdot n_i \cdot x_i, \text{ კგ/სთ} \quad (6.2.2.)$$

სადაც:

$g_i$  – ნახშირწყალბადების კუთრი ემისია ერთ შემჭიდროებაზე - 38,89

მგ/წმ = 0,039გ/წმ.

$n_i$  – ნავთობპროდუქტების ნაკადზე არსებული შემამჭიდროვებლების რაოდენობა, საწარმოს პირობებისათვის  $n_i = 1$ ;

$x_i$  – უგანზომილებო კოეფიციენტი, რომელიც ითვალისწინებს შემამჭიდროვებლის ჰერმეტიკობის დარღვევის ხარისხს. (მსუბუქი ნახშირწყალბადებისათვის-0,638, მძიმე ნახშირწყალბადებისათვის-0,226).

საწარმოში განთავსებული 2 სატუმბო სადგური აწარმოებს 2 სახეობის საწვავის მიღებას. ბენზინის და დიზელის მიმღები ტუმბოების სადგური ჩათვლილია ერთ გ-11 წყაროდ. საწვავის რკინიგზის ცისტერნებიდან რეზერვუარებში ჩასხმაზე თითოეულის მუშაობის ჯამური ხანგრძლივობა წელიწადში უდრის შესაბამისად ბენზინისა და დიზელისათვის 200000:360= 560,0 საათი. ბენზინ-დიზელის საწვავის გამცემი ტუმბოების (5 ბენზინის და 4 დიზელის) სადგურის სიმძლავრე საშუალოდ აღებულია 60 მ<sup>3</sup>/სთ სიმძლავრის (35-75 მ<sup>3</sup>/საათს შორის) და თანაბარი საშუალო წლიური დატვირთვითაა აღებული და რეგისტრირებულია გ-12 წყაროდ.

გასაცემი ტუმბოების მუშაობის ჯამური საშუალო ხანგრძლივობა შეადგენს 2\*100 000,0მ<sup>3</sup> : 60მ<sup>3</sup>/სთ=3400.0 სთ. საწვავის გასაცემი ესტაკადის სამუშაო ხანგრძლივობა იგივეა და გასაანგარიშებლად არ ითვლება ავტოცისტერნის მიღება-გაცემის ოპერატიული ხანგრძლივობა. რეგისტრირებულია გაფრქვევის გ-13 წყაროდ.

**დასკვნისათვის:** სარკინიგზო ჩიხიდან თითო სახეობის საწვავის ერთდროული მიღებისა და ესტაკადიდან გაცემის უფლებიდან გამომდინარე ფაქტობრივი მდგომარეობით ამ პროცედურის მაქსიმალური სიხშირის გამო ადგილი აქვს ერთდროული გაფრქვევის მაქსიმალურ სიმძლავრეს და ამიტომ მავნე ნივთიერებათა მიღებისა და გაცემის წყაროები გამოყოფისა და გაფრქვევის გ-1-გ-13 წერტილებად ითვლება.

## ცხრილი 8.3.3. გაფრქვევების გამოთვლისათვის საჭირო საწყისი მონაცემები

რეზერვუარის რიგითი ნომერი	ნავთობპროდუქტის დასახელება	რეზერვუარის მოცულობა მ <sup>3</sup>	რეზერვუარის რაოდენობა ცალი	B - რეზერვუარებში სეზონურად ჩატვირთული ნავთობპროდუქტების რაოდენობა, ტ/პერიოდი		ნორმატიული ლიტერატურის [7] ცხრილებიდან აღებული მონაცემები					
				შემოდგომა-ზამთარი (სექტემბერი-თებერვალი)	გაზაფხული-ზაფხული (მარტი-აგვისტო)	C <sub>1</sub> (გ/მ <sup>3</sup> )	Y <sub>2</sub> (გ/ტ)	Y <sub>3</sub> (გ/ტ)	G <sub>xp</sub> (ტ/წელ)	K <sub>P</sub> <sup>CP</sup>	K <sub>III</sub>
0	1			2	3	4	5	6	7	8	9
1	ბენზინი	400,0	2	6500.0	6500.0	972,0	780,0	1100.0	0,69	0,64	1.1
2	ბენზინი	1000,0	4	30000,0	30000,0	972,0	780,0	1100.0	1,49	0,62	1,1
3	დიზელის საწვავი	400,0	2	7000.0	7000.0	3,14	1,9	2,6	0,69	0,64	2,9*10 <sup>-3</sup>
4	დიზელის საწვავი	1000,0	1	11 000,0	11 000,0	3,14	1,9	2,6	1,49	0,62	2,9*10 <sup>-3</sup>
5	დიზელის საწვავი	2 000,0	1	22000.0	22000.0	3,14	1,9	2,6	2,67	0,6	2,9*10 <sup>-3</sup>

- მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის ანგარიში საწვავის მიმღები სატუმბო სადგურიდან (გ-11 წყაროსათვის)

ბენზინის ორთქლის გაფრქვევის დროს

$$Y_{\text{ბენზინი}} = 0.039 * 1,0 * 0.638 = 0.025 \text{ კგ/სთ} = 25 \text{ გ} : 3600 \text{ წმ} = 0.007 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{ბენზინი}} = 0.007 \text{ გ/წმ} * 280 * 3600 / 10^6 = 0.007 \text{ ტ/წელ.}$$

დიზელის ორთქლის გაფრქვევის დროს

$$Y_{\text{დიზელი}} = 0.039 * 1,0 * 0.226 = 0.009 \text{ კგ/სთ} = 9 : 3600 = 0.0025 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{დიზელი}} = 0.0025 \text{ გ/წმ} * 280,0 \text{ სთ} * 3600 / 10^6 = 0.0025 \text{ ტ/წელ.}$$

ჯამური გაფრქვევა უდრის

$$0.007 \text{ ტ/წელ} + 0.0025 \text{ ტ/წელ} = 0,0095 \text{ ტ/წელ.}$$

ბენზინის და დიზელის ორთქლში შემავალი კომპონენტების მნიშვნელობები (მასური წილი %) მოცემულია ცხრილში გ-11

ცხრილი გ-11

№	მავნე ნივთიერებების დასახელება	კოდი	მასური წილი, %	M-გაფრქვევის სიმძლავრე, გ/წმ	G-გაფრქვევის სიმძლავრე, ტ/წელ
1	ნაჯერი ნახშირწყალბადების ნარევი (C <sub>1</sub> - C <sub>5</sub> )	415	67,67	0.0047	0.0047
2	ნაჯერი ნახშირწყალბადების ნარევი (C <sub>6</sub> - C <sub>10</sub> )	416	25,01	0.0017	0.0017
3	პენტენები, (ამილენების იზომერების ნარევი) (C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> )	501	2,5	0.00017	0.00017
4	ბენზოლი, (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )	602	2,3	0.00016	0.00016
5	დიმეთილბენზოლი (ქსილოლი) 4-M-PI იზომერების ნარევი (C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> )	616	0,29	0,0000	0,00002
6	მეთილბენზოლი (ტოლუოლი), (C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> )	621	2,17	0.00015	0.00015
7	ეთილბენზოლი, (C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> )	627	0,06	0,0000	0,00004
8	დიჰიდროსულფიდი (გოგირდწყალბადი), H <sub>2</sub> S	333	0,28	0.00001	0.00001
9	ალკანები (ნაჯ.წყალბადები გამხსნელი PPK-265PI და სხვები (ჯამური ორგანული ნაჯ. წყალბადებზე გადაანგარიშებით (C <sub>12</sub> - C <sub>19</sub> )	2754	99,72	0.0025	0.00249

- მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის ანგარიში საწვავის გასაცემი სატუმბო სადგურიდან (გ-12 წყაროსათვის)

ბენზინის ორთქლის გაფრქვევის დროს

$$Y_{\text{ბენზინი}} = 0.039 * 1,0 * 0.638 = 0.025 \text{ კგ/სთ} = 0.007 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{ბენზინი}} = 0.007 \text{ გ/წმ} * 1700.0 \text{ სთ} * 3600 / 10^6 = 0.043 \text{ ტ/წელ.}$$

დიზელის ორთქლის გაფრქვევის დროს

$$Y_{\text{დიზელი}} = 0.039 * 1,0 * 0.226 = 0.032 \text{ კგ/სთ} = 0.0025 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{დიზელი}} = 0.0025 \text{ გ/წმ} * 1700.0 \text{ სთ} * 3600 / 10^6 = 0.0153 \text{ ტ/წელ.}$$

ჯამური გაფრქვევა უდრის

$$0.043 \text{ტ/წელ} + 0.0153 \text{ტ/წელ} = 0,058 \text{ ტ/წელ.}$$

ბენზინის და დიზელის ორთქლში შემავალი კომპონენტების მნიშვნელობები (მასური წილი %) მოცემულია ცხრილში გ-12

ცხრილი გ-12

№	მაწვე ნივთიერებების დასახელება	კოდი	მასური წილი, %	M- გაფრქვევის სიმძლავრე, გ/წმ	G- გაფრქვევის სიმძლავრე, ტ/წელ
1	ნაჯერი ნახშირწყალბადების ნარევი (C <sub>1</sub> - C <sub>5</sub> )	415	67,67	0.005	0.029
2	ნაჯერი ნახშირწყალბადების ნარევი (C <sub>6</sub> - C <sub>10</sub> )	416	25,01	0.002	0.011
3	პენტილენები, (ამილენების იზომერების ნარევი) (C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> )	501	2,5	0.0002	0.0011
4	ბენზოლი, (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )	602	2,3	0.0002	0.001
5	დიმეთილბენზოლი (ქსილოლი) Д-М-П იზომერების ნარევი (C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> )	616	0,29	0.0000	0.00013
6	მეთილბენზოლი (ტოლუოლი), (C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> )	621	2,17	0.0002	0.001
7	ეთილბენზოლი, (C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> )	627	0,06	0.0000	0.00003
8	დიჰიდროსულფიდი (გოგირდწყალბადი), H <sub>2</sub> S	333	0,28	0.00001	0.00004
9	ალკანები (ნაჯ.წყალბადები გამხსნელი ППК-265П და სხვები (ჯამური ორგანული ნაჯ. წყალბადებზე გადაანგარიშებით (C <sub>12</sub> - C <sub>19</sub> )	2754	99,72	0.00249	0.015257

- მაწვე ნივთიერებათა გაფრქვევების გაანგარიშება საწვავის ავტოცისტერნებში ესტაკადით გაცემის დროს (გაფრქვევის წყარო გ-13)

ავტოცისტერნებში ბენზინისა და დიზელის საწვავის ჩასხმისას ნავთობპროდუქტების ორთქლის გაფრქვევების ანგარიში ხორციელდება სახელმძღვანელო მეთოდიკის [11] შესაბამისად, რომლის მიხედვით ნავთობპროდუქტების ორთქლის მაქსიმალური გაფრქვევა (M, გ/წმ) და გაფრქვევები წლის განმავლობაში (G, ტ/წელი) გამოითვლება ფორმულებით:

$$M = C_{\max} * K_p^{\max} * V_q^{\max} / 3600, \text{ გ/წმ} \quad (6.2.2.1)$$

$$G = (C_{O_3} * B^{O_3} + C_{BП} * B^{BП}) * K_p^{\max} * 10^{-6} \text{ ტ/წელი} \quad (6.2.2.2)$$

სადაც:

C<sub>max</sub>, C<sub>O3</sub> და C<sub>BП</sub> - რეზერვუარში საწვავის ჩასხმის დროს გამოდევნილ ჰაერში

ნავთობპროდუქტების ორთქლის კონცენტრაცია გ/მ<sup>3</sup> ;

სხვა პარამეტრების მნიშვნელობა იგივეა, რაც ზემოთ მოყვანილ 6.3.1 – 6.3.2

ფორმულებში. ერთ საათში შესაძლებელია 40მ<sup>3</sup> ბენზინის და 40მ<sup>3</sup> დიზელის საწვავის (2-2 ავტოციტერნა) გაცემა ქვედა ჩასხმის (ბუნკით, არავარდნით) სისტემით ხდება და გათვალისწინებულია 0.4 კოეფიციენტი.

მონაცემები საწვავის სეზონური ბრუნვის შესახებ (ათასი ლიტრი):

$$G = (C_{O3} * B^{O3} + C_{BЛ} * B^{BЛ}) * K_p^{max} * 10^{-6}$$

საწვავის სახეობა	შ/ზ	გ/ზ
ბენზინი	50000.0	50000.0
დიზელი	50000.0	50000.0

• მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის ანგარიში საწვავის გასაცემი ესტაკადიდან (გ-13 წყაროსათვის)

ბენზინის ორთქლის გაფრქვევის დროს

$$M = (1-0.6) * 701,8 * 0,82 * 40,0 / 3600 = 2.558 \text{ გ/წმ}$$

$$G = (1-0.6) * (310,0 * 50000,0 + 375,1 * 50000,0) * 0,82 * 10^{-6} = 11.236 \text{ ტ/წელი}$$

დიზელის ორთქლის გაფრქვევის დროს

$$M = (1-0.6) * 3,92 * 0,82 * 40,0 / 3600 = 0,014 \text{ გ/წმ}$$

$$G = (1-0.6) * (2,36 * 50\ 000,0 + 3,15 * 50000,0) * 0,82 * 10^{-6} = 0,090 \text{ ტ/წელი}$$

ჯამური გაფრქვევა უდრის

$$0.09 \text{ ტ/წ ე ლ} + 11.236 \text{ ტ/წ ე ლ} = 11.326 \text{ ტ/წ ე ლ}$$

ბენზინის და დიზელის ორთქლში შემავალი კომპონენტების მნიშვნელობები (მასური წილი %) მოცემულია ცხრილში გ-13

ცხრილი გ-13

№	მავნე ნივთიერებების დასახელება	კოდი	მასური წილი, %	M- გაფრქვევის სიმძლავრე, გ/წმ	G- გაფრქვევის სიმძლავრე, ტ/წელ
1	ნაჯ. ნახშირწყალბადების ნარევი, (C <sub>1</sub> - C <sub>5</sub> )	0415	67,67	1.528	7.603
2	ნაჯ. ნახშირწყალბადების ნარევი (C <sub>6</sub> - C <sub>10</sub> )	0416	25,01	0.565	2.810
3	პენტილენები (ამილენების იზომერების ნარევი) (C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> )	0501	2,5	0.056	0.281
4	ბენზოლი (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )	0602	2,3	0.052	0.258
5	დიმეთილბენზოლი (ქსილოლი) $\mu$ -M-II იზომერების ნარევი (C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> )	0616	0,29	0.0065	0.033
6	მეთილბენზოლი (ტოლუოლი) (C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> )	0621	2,17	0.049	0.244
7	ეთილბენზოლი (C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> )	0627	0,06	0.0013	0.0067
8	დიჰიდროსულფიდი (გოგირდწყალბადი) H <sub>2</sub> S	0333	0,28	0.00004	0.00025
9	ალკანები (ნაჯ.წყალ ბადები . გამზ- სნელი PPK-265II და სხვები (ჯამური ორგანული ნახშ. წყალბადებზე გადაანგარიშებით. (C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub> )	2754	99,72	0.014	0.0899



## 9. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის პარამეტრები

გაანგარიშებულია ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების მოცულობა თითოეული წყაროსათვის. ჩატარებულია გაბნევის ანგარიში მთლიანად საწარმოსათვის (წყაროების მიხედვით). თითოეული წყაროდან გაფრქვევების სიმძლავრე ხასიათდება საწვავის მიღების მოცულობით და სიმძლავრით და საწვავის შენახვის ხანგრძლივობით საანგარიშო კოეფიციენტებიდან გამომდინარე. ერთდროულად შეიძლება (დასაშვებია) დიზელის, და ბენზინის საწვავის მხოლოდ თითო რეზერვუარში მიღება. გაფრქვევის მაქსიმალურ სიმძლავრის პროგრამული გაანგარიშებისათვის აღებულია ბენზინის გ-1 და დიზელის გ-7 წყაროებისათვის. (მოცულობით შესაბამისია გ-2-გ4 და გ-8 წყაროებისათვის მაგრამ დროში ერთმანეთს არ ემთხვევა).

ბენზინის მიღების, შენახვისა და გაცემის წლიური გაფრქვევის მოცულობათა ჯამი 38,224 ტონაა. დიზელისათვის-0.1832 ტონა. ჯამური მოცულობა -38.4072 ტონა (ჯამური -38,5904ტ). ცხრილში 9.1 და 9.2 მოცემულია რეზერვუარებიდან წლის განმავლობაში საწვავის შენახვის დროს გაფრქვევის სიმძლავრე.

ცხრილი 9.1 გაფრქვევის მონაცემები ბენზინის რეზერვუარებიდან

	გ-1	გ-2	გ-3	გ-4	გ-5	გ-6	ჯამი
ტ/წელ	0,759	0,759	1.639	1.639	1.639	1.639	8.074
გ/წმ	0.0024	0.0024	0.0052	0.0052	0.0052	0.0052	0.0668

ცხრილი 9.2 გაფრქვევის მონაცემები დიზელის რეზერვუარებიდან

	გ-7	გ-8	გ-9	გ-10	ჯამი
ტ/წელ	0.0019	0.0019	0.0018	0.0077	0.0133
გ/წმ	0.00006	0.00006	0.00005	0.0002	0.00037

საწარმოდან ერთდროული გაფრქვევის მაქსიმალური სიმძლავრის რაოდენობა იქნება ბენზინის და დიზელის ერთდროული მიღების სიმძლავრეს დამატებული ორივე საწვავის შენახვის დროს გ/წმ -ის სიმძლავრე და უდრის

$$(4.147 \text{ გ/წმ} + 0.0668 \text{ გ/წმ}) + (0.031 \text{ გ/წმ} + 0.00037 \text{ გ/წმ}) = 4.2138 + 0.03137 = 4.245 \text{ გ/წმ.}$$

გაფრქვევის სიმძლავრე მავნე ნივთიერებების მიხედვით მოცემულია ცხრილში 9.3.

## ცხრილი 9.3.

№	მაგნე ნივთიერებების დასახელება	კოდი	მასური წილი, %	M-გაფრქვევის სიმძლავრე, გ/წმ (ბენზ.)	M-გაფრქვევის სიმძლავრე, გ/წმ (დიზ.)
1	ნაჯერი ნახშირწყალბადების ნარევი (C <sub>1</sub> - C <sub>5</sub> )	415	67,67	2.8515	-----
2	ნაჯერი ნახშირწყალბადების ნარევი (C <sub>6</sub> - C <sub>10</sub> )	416	25,01	1.0539	-----
3	პენტილენები, (ამილენების იზომერების ნარევი) (C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> )	501	2,5	0.1053	-----
4	ბენზოლი, (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )	602	2,3	0.0969	-----
5	დიმეთილბენზოლი (ქსილოლი) $\mu$ -M- $\mu$ იზომერების ნარევი (C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> )	616	0,29	0.0122	-----
6	მეთილბენზოლი (ტოლუოლი), (C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> )	621	2,17	0.0914	-----
7	ეთილბენზოლი, (C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> )	627	0,06	0.0025	-----
8	დიჰიდროსულფიდი (გოგირდწყალბადი), H <sub>2</sub> S	333	0,28	-----	0.000087
9	ალკანები (ნაჯ.წყალბადები გამხსნელი PPK-265П და სხვები (ჯამური ორგანული ნაჯ. წყალბადებზე გადაანგარიშებით) (C <sub>12</sub> - C <sub>19</sub> )	2754	99,72	-----	0.03128

ატმოსფერულ ჰაერში მაგნე ნივთიერებათა გაფრქვევის პარამეტრები წარმოდგენილია 9.1- 9.3. ცხრილებში.

## ცხრილი 9.1. მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროების დახასიათება

წარმოების, სამქროს, უბნის დასახელება	მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს			მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროს					მავნე ნივთიერებათა		გამოყოფის წყაროდან გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა ტ/წელი.
	ნომერი	დასახელება	რაოდენობა, ცალი	ნომერი	დასახელება	რაოდენობა, ცალი	მუშაობის დროდღამ., სთ	მუშაობის დრო წელიწადში, სთ	დასახელება	კოდი	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ბენზინის სარეზერვუარო პარკი	გ-1	რეზერვუარის სავენტილა ციო (სასუნთქი) მილის სარქველი	1	№1	ბენზინის რეზერვუარი	1	24.0	8760.0	ნაჯ. ნ/წყალბადების ნარევი (C <sub>1</sub> - C <sub>5</sub> )	0415	1.680
									ნაჯ. ნ/წყალბადების ნარევი (C <sub>6</sub> - C <sub>10</sub> )	0416	0.621
									პენტენები (ამილენების იზომერების ნარევი) (C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> )	0501	0.062
									ბენზოლი (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )	0602	0.057
									დიმეთილბენზოლი (ქსილოლი) D-M-II იზომერების ნარევი (C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> )	0616	0.007
									მეთილბენზოლი(ტოლუოლი) (C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> )	0621	0.054
									ეთილბენზოლი (C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> )	0627	0.001
	გ-2	რეზერვუარის სავენტილა ციო (სასუნთქი) მილის სარქველი	1	№2	ბენზინის რეზერვუარი	1	24.0	8760.0	ნაჯ. ნ/წყალბადების ნარევი, (C <sub>1</sub> - C <sub>5</sub> )	0415	1.680
									ნაჯ. ნ/წყალბადების ნარევი (C <sub>6</sub> - C <sub>10</sub> )	0416	0.621
									პენტენები (ამილენების იზომერების ნარევი) (C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> )	0501	0.062
									ბენზოლი (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )	0602	0.057
									დიმეთილბენზოლი (ქსილოლი) D-M-II იზომერების ნარევი (C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> )	0616	0.007
									მეთილბენზოლი (ტოლუოლი)(C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> )	0621	0.054

	გ-3	რეზერვუარის სავენტილა ციო (სასუნთქი) მილის სარქველი	1	№3	ბენზინის რეზერვუ არი	1	24.0	8760.0	ეთილბენზოლი (C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> )	0627	0.001
									ნაჯ. ნ/წყალბადების ნარევი, (C <sub>1</sub> - C <sub>5</sub> )	0415	3.718
									ნაჯ. ნ/წყალბადების ნარევი (C <sub>6</sub> - C <sub>10</sub> )	0416	1.374
									პენტილენები (ამილენების იზომერების ნარევი) (C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> )	0501	0.137
									ბენზოლი (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )	0602	0.126
									დიმეთილბენზოლი (ქსილოლი) Д-М-П იზომერების ნარევი (C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> )	0616	0.016
									მეთილბენზოლი(ტოლუოლი) (C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> )	0621	0.119
									ეთილბენზოლი (C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> )	0627	0.003

ბენზინის სარეზერვუარ ო პარკი	გ-4	რეზერვუარის სავენტილა ციო (სასუნთქი) მილის სარქველი	1	№4	ბენზინის რეზერვუ არი	1	24.0	8760.0	ნაჯ. ნ/წყალბადების ნარევი, (C <sub>1</sub> - C <sub>5</sub> )	0415	3.718
									ნაჯ. ნ/წყალბადების ნარევი (C <sub>6</sub> - C <sub>10</sub> )	0416	1.374
									პენტილენები (ამილენების იზომერების ნარევი) (C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> )	0501	0.137
									ბენზოლი (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )	0602	0.126
									დიმეთილბენზოლი (ქსილოლი) Д-М-П იზომერების ნარევი (C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> )	0616	0.016
									მეთილბენზოლი (ტოლუოლი) (C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> )	0621	0.119
									ეთილბენზოლი (C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> )	0627	0.003
	გ-5	რეზერვუარის სავენტილა ციო (სასუნთქი) მილი	1	№5	ბენზინის რეზერვუ არი	1	24.0	8760.0	ნაჯ. ნ/წყალბადების ნარევი, (C <sub>1</sub> - C <sub>5</sub> )	0415	3.718
									ნაჯ. ნ/წყალბადების ნარევი (C <sub>6</sub> - C <sub>10</sub> )	0416	1.374
									პენტილენები (ამილენების იზომერების ნარევი) (C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> )	0501	0.137
									ბენზოლი (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )	0602	0.126
									დიმეთილბენზოლი (ქსილოლი) Д-М-П იზომერების ნარევი (C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> )	0616	0.016

									მეთილბენზოლი (ტოლუოლი) (C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> )	0621	0.119
									ეთილბენზოლი (C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> )	0627	0.003
	გ-6	რეზერვუარის სავენტილა ციო (სასუნთქი) მილი	1	№6	ბენზინის რეზერვუ- არი	1	24.0	8760.0	ნაჯ. ნახშირწყალბადების ნარევი, (C <sub>1</sub> - C <sub>5</sub> )	0415	3.718
ნაჯ. ნახშირწყალბადების ნარევი (C <sub>6</sub> - C <sub>10</sub> )									0416	1.374	
პენტენები (ამილენების იზომერების ნარევი) (C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> )									0501	0.137	
ბენზოლი (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )									0602	0.126	
დიმეთილბენზოლი (ქსილოლი) D-M-II იზომერების ნარევი (C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> )									0616	0.016	
მეთილბენზოლი (ტოლუოლი) (C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> )									0621	0.119	
ეთილბენზოლი (C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> )									0627	0.0033	

დიზელის სარეზერვუ- არო პარკი	გ-7	რეზერვუარის სავენტილა ციო (სასუნთქი) მილი	1	№6	დიზე ლის რეზერ ვუარი	1	24.0	8760.0	დიჰიდროსულფიდი (გოგირდწყალბადი) H <sub>2</sub> S	0333	0.00002
						ალკანები (ნაჯ.წყალ ბადები . გამხ- სნელი PPK-265II და სხვები (ჯამური ორგანული ნახშ. წყალბ ადებზე გადაანგარიშებით. (C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub> )			2754	0.0062	
	გ-8		1	№7		1			დიჰიდროსულფიდი (გოგირდწყალბადი) H <sub>2</sub> S	0333	0.00002
									ალკანები (ნაჯ.წყალ ბადები . გამხ- სნელი PPK-265II და სხვები (ჯამური ორგანული ნახშ. წყალბ ადებზე გადაანგარიშებით. (C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub> )	2754	0.0062
	გ-9		1			1		დიჰიდროსულფიდი	333	0.0001	

	გ-10	1	№8	1	(გოგირდწყალბადი) H <sub>2</sub> S		
			ალკანები (ნაჯ.წყალ ბადები . გამბ-სნელი PPK-265II და სხვები (ჯამური ორგანული ნახშ. წყალბ ადებზე გადაანგარიშებით. (C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub> )		2754	0.0309	
			დიჰიდროსულფიდი (გოგირდწყალბადი) H <sub>2</sub> S		333	0.0001	
საწვავის მისაღები სატუმბო	გ-11	1	№501	1	ალკანები (ნაჯ.წყალ ბადები . გამბ-სნელი PPK-265II და სხვები (ჯამური ორგანული ნახშ. წყალბ ადებზე გადაანგარიშებით. (C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub> )	2754	0.0319
			№502		ნაჯ. ნ/წყალბადების ნარევი, (C <sub>1</sub> - C <sub>5</sub> )	0415	0.005
					ნაჯ. ნ/წყალბადების ნარევი (C <sub>6</sub> - C <sub>10</sub> )	0416	0.002
					პენტილენები (ამილენების იზომერების ნარევი) (C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> )	0501	0.0002
					ბენზოლი (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )	0602	0.0002
					დიმეთილბენზოლი (ქსილოლი) D-M-II იზომერების ნარევი (C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> )	0616	0.00002
					მეთილბენზოლი (ტოლუოლი) (C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> )	0621	0.00012
					ეთილბენზოლი (C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> )	0627	0.0000
					დიჰიდროსულფიდი (გოგირდწყალბადი) H <sub>2</sub> S	333	0.00001
					ალკანები (ნაჯ.წყალ ბადები . გამბ-სნელი PPK-265II და სხვები (ჯამური ორგანული ნახშ. წყალბ ადებზე გადაანგარიშებით. (C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub> )	2754	0.0025

საწვავის გასაცემი სატუმბო	გ-12	რეზერვუარის სავენტილა ციო (სასუნთქი) მილის სარქველი	1	№503  №504	ბენზინ ის რეზერ ვუარი	1	24.0	8760.0	ნაჯერი ნახშირწყალბადები, C <sub>1</sub> - C <sub>5</sub>	0415	0.029
									ნაჯერი ნახშირწყალბადები, C <sub>6</sub> - C <sub>10</sub>	0416	0.011
									ამილენი, C <sub>5</sub> H <sub>10</sub>	0501	0.0011
									ბენზოლი, C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	0602	0.001
									ქსილოლი, C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	0616	0.0001
									ტოლუოლი, C <sub>7</sub> H <sub>8</sub>	0621	0.001
									ეთილბენზოლი, C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	0627	0.00002
									დიჰიდროსულფიდი (გოგირდწყალბადი) H <sub>2</sub> S	333	0.00001
									ალკანები (ნაჯ.წყალბადები გამხ- სნელი PPIK-265II და სხვები (ჯამური ორგანული ნ/ წყალბადებზე გადაანგარიშებით. (C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub> )	2754	0.015
საწვავის გასაცემი ესტაკადა	გ-13	რეზერვუარის სავენტილა ციო (სასუნთქი) მილი	1	№505  №506	ბენზინ ის რეზერ ვუარი	1	24.0	8760.0	ნაჯერი ნახშირწყალბადები, C <sub>1</sub> - C <sub>5</sub>	0415	7.603
									ნაჯერი ნახშირწყალბადები, C <sub>6</sub> - C <sub>10</sub>	0416	2.810
									ამილენი, C <sub>5</sub> H <sub>10</sub>	0501	0.281
									ბენზოლი, C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	0602	0.258
									ქსილოლი, C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	0616	0.033
									ტოლუოლი, C <sub>7</sub> H <sub>8</sub>	0621	0.244
									ეთილბენზოლი, C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	0627	0.007
									დიჰიდროსულფიდი (გოგირდწყალბადი) H <sub>2</sub> S	333	0.00004
									ალკანები (ნაჯ.წყალ ბადები . გამხ- სნელი PPIK-265II და სხვები (ჯამური ორგანული ნახშ. წყალბ ადებზე გადაანგარიშებით. (C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub> )	2754	0.0897

ცხრილი 9.2. მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროების დახასიათება.

მაგნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს ნომერი	მაგნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს პარამეტრები, მ		აირჰაერმტვერნარევის პარამეტრები მაგნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს გამოსვლის ადგილას			მაგნე ნივთიერების კოდი	ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მაგნე ნივთიერებათა რაოდენობა		მაგნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს კოორდინატები საწარმოს კოორდინატთა სისტემაში, მ					
	სიმაღლე	დიამეტრი, ან კვეთის ზომა, ხაზობრივი წყაროსათვის მისი სიგრძე	სიჩქარე, მ/წმ	მოცულობა მ <sup>3</sup> /წმ	ტემპერატურა, °C		მაქსიმალური, გ/წმ	ჯამური, ტ/წელ.	წერტილოვანი წყაროსათვის		ხაზოვანი წყაროსათვის			
									X	y	X1	y1	X2	y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
გ-1	1.5	0,15	5,5	0.1	20,0	0415	2.806	1.680	-13,0	123,0				
						0416	1.037	0.621						
						0501	0.104	0.062						
						0602	0.095	0.057						
						0616	0.012	0.007						
						0621	0.100	0.054						
						0627	0.0025	0.0015						
გ-2	1.5	0,15	5,5	0.1	20,0	0415	2.806	1.680	-6,0	50,0				
						0416	1.037	0.621						
						0501	0.104	0.062						
						0602	0.095	0.057						
						0616	0.012	0.007						
						0621	0.100	0.054						
						0627	0.0025	0.0015						



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
8-3	1.5	0,15	5,5	0.1	20,0	0415	2.719	3.717	5,0	45,0				
						0416	1.005	1.374						
						0501	0.100	0.137						
						0602	0.092	0.126						
						0616	0.012	0.016						
						0621	0.087	0.119						
						0627	0.002	0.003						
8-4	12,0	0,15	5,5	0.1	20,0	0415	2.719	3.717	5,0	65,0				
						0416	1.005	1.374						
						0501	0.100	0.137						
						0602	0.092	0.126						
						0616	0.012	0.016						
						0621	0.087	0.119						
						0627	0.002	0.003						
8-5	12,0	0,15	5,5	0.1	20,0	0415	2.719	3.717	13,0	70,0				
						0416	1.005	1.374						
						0501	0.100	0.137						
						0602	0.092	0.126						
						0616	0.012	0.016						
						0621	0.087	0.119						
						0627	0.002	0.003						

## ცხრილი 9.2 -ის გაგრძელება

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
გ-6	12,0	0,15	5,5	0.1	20,0	0415	2.719	3.717	0,0	78,0				
						0416	1.005	1.374						
						0501	0.100	0.137						
						0602	0.092	0.126						
						0616	0.012	0.016						
						0621	0.087	0.119						
						0627	0.002	0.003						
გ-7	12,0	0,25	2,04	0.1	20,0	0333	0.00004	0.00002	0,0	128				
						2754	0.014	0.0062						
გ-8	12,0	0,25	2,04	0.1	20,0	0333	0.00004	0.00002	-6,0	70,0				
						2754	0.014	0.0062						
გ-9	12,0	0,25	2,04	0.1	20,0	0333	0.0001	0.0001	13,0	81,0				
						2754	0.0309	0.0309						
გ-10	12,0	0,25	2,04	0.1	20,0	0333	0.0002	0.0001	00	95,0				
						2754	0.0558	0.0319						
გ-11	2,0	0,25	0.1	0.01	20,0	0415	0.005	0.005	13,0	135,0				
						0416	0.002	0.002						
						0501	0.0002	0.0002						
						0602	0.0002	0.0002						
						0616	0.0000	0.0000						
						0621	0.0001	0.00012						
						0627	0.0000	0.0000						
						0333	0.0000	0.0000						
						2754	0.0025	0.0025						

8-12	2,0	0,25	0.1	0.01	20,0	0415	0.005	0.029	6,0	8,0				
						0416	0.002	0.011						
						0501	0.0002	0.0011						
						0602	0.0002	0.001						
						0616	0.0000	0.00013						
						0621	0.0002	0.001						
						0627	0.0000	0.00003						
						0333	0.00001	0.00004						
						2754	0.0025	0.0153						
8-13	2,5	0,25	0.1	0.01	20,0	0415	1.528	7.603	13,0	-5,0				
						0416	0.565	2.810						
						0501	0.056	0.281						
						0602	0.052	0.258						
						0616	0.0065	0.033						
						0621	0.049	0.244						
						0627	0.0013	0.0067						
						0333	0.00004	0.00025						
						2754	0.014	0.0899						

ცხრილი 9.3. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევა, მათი გაწმენდა და უტილიზირება

მავნე ნივთიერებათა		გამოყოფის წყაროებიდან წარმოქმნილი მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა, (სვ.4+სვ.6)	მათ შორის			გასაწმენდად შესულიდან დაჭერილია		სულ ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა (სვ.3-სვ.7)	მავნე ნივთიერებათა დაჭერის პროცენტი გამოყოფილთან შედარებით, (სვ. 7/სვ.3) X 100
კოდი	დასახელება		გაფრქვეულია გაწმენდის გარეშე		სულ მოხვ და გამწმენდ მოწყობილობაში	სულ	მათ შორის უტილიზირებულია		
			სულ	აქედან ორგანიზებული გამოყოფის წყაროებიდან					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0333	დიჰიდროსულფიდი (გოგირდწყალბადი) H <sub>2</sub> S	0.00054	0.00054	0.00054	-	-	-	0.00054	-
0415	ნაჯ. ნახშირწყალბადების ნარევი, (C <sub>1</sub> - C <sub>5</sub> )	25.866	25.866	25.866	-	-	-	25.866	-
0416	ნაჯ. ნახშირწყალბადების ნარევი (C <sub>6</sub> - C <sub>10</sub> )	9.560	9.560	9.560	-	-	-	9.560	-
0501	პენტილენები (ამილენების იზომერების ნარევი) (C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> )	0.956	0.956	0.956	-	-	-	0.956	-
0602	ბენზოლი (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )	0.879	0.879	0.879	-	-	-	0.879	-
0616	დიმეთილბენზოლი (ქსილოლი) $\mu$ -M-II იზომერების ნარევი (C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> )	0.111	0.111	0.111	-	-	-	0.111	-
0621	მეთილბენზოლი (ტოლუოლი) (C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> )	0.829	0.829	0.829	-	-	-	0.829	-
0627	ეთილბენზოლი (C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> )	0.023	0.023	0.023	-	-	-	0.023	-
2754	ალკანები (ნაჯ.წყალ ბადები . გამხ- სნელი P1K-265II და სხვები (ჯამური ორგანული ნახშ. წყალბ ადებზე გადაანგარიშებით. (C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub> )	0.182	0.182	0.182	-	-	-	0.182	-

## 10. მავნე ნივთიერებათა გაბნევის გაანგარიშება

### 10.1. მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშისათვის გამოყენებული ავტომატიზირებული პროგრამის მოკლე დახასიათება

მავნე ნივთიერებათა გაბნევის გაანგარიშება შესრულებულია ტექნიკური რეგლამენტის [8;14-17;22.] შესაბამისად. ატმოსფერულ ჰაერში დამაბინძურებელ ნივთიერებათა კონცენტრაციების სიდიდეების გაანგარიშება ხდება უნიფიცირებული პროგრამა «УПР3А «ЭКО центр»»-ს საშუალებით [18] სადაც რეალიზებულია ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნები.

მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშისთვის საჭირო საწყის მონაცემებს წარმოადგენს:

- საწარმოს გენგემა მასზედ გაფრქვევის წყაროთა ჩვენებით;
- საწარმოს განლაგების სიტუაციური რუკა-სქემა;
- საწარმოს განლაგების რაიონის კლიმატურ და ფიზიკურ-გეოგრაფიული მახასიათებლები;
- საწარმოდან ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის პარამეტრები;
- დასახლებული პუნქტისთვის ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციის ნორმები.

ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიში იწარმოება მავნე ნივთიერებათა გაბნევის სხვადასხვა პარამეტრებისთვის, აირჩევა რა ამ პირობებიდან გაბნევის არახელსაყრელი და სწორედ ასეთი შემთხვევისთვის იანგარიშება მავნე ნივთიერების შესაძლო მაქსიმალური კონცენტრაცია ატმოსფერულ ჰაერში. მანქანური ანგარიშისას იგი განისაზღვრება სპეციალურად შერჩეულ წერტილებში და, აგრეთვე, საანგარიშო ბადის კვანძებში. მანქანური დამუშავების კომპიუტერული სისტემა იძლევა მთლიანი საწყისი მონაცემების წარმოდგენას და ყოველი მავნე ნივთიერებისთვის შესრულებული ანგარიშის შედეგებს. მათში ასახულია:

- მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს პარამეტრები;
- საწარმოს განთავსების რაიონის მახასიათებელი კლიმატური და მეტეოროლოგიური პარამეტრები, ქარის სხვადასხვა საანგარიშო სიჩქარეები;
- მავნე ნივთიერებათა ჯამური გაფრქვევები წყაროებიდან;
- მავნე ნივთიერებათა მაქსიმალური კონცენტრაციები საანგარიშო ბადის ყოველი X და Y წერტილებისთვის;
- მავნე ნივთიერებათა მაქსიმალური კონცენტრაციების წერტილები ზაფხულისთვის.
- მავნე ნივთიერებათა გაბნევის რუქები.

### 10.2. გაბნევის ანგარიშის ანალიზი

ა/წ დასაწყისიდან რკინიგზის ლილოს სადგურის სმსახურებრივი შენობის ნაწილი განთავისუფლდა საცხოვრებელი ფუნქციიდან და ყველაზე მაღალი გაფრქვევის წერტილიდან დაშორების მანძილი საწარმოს პერიმეტრთან მდებარე ერთერთი ძველი საცხოვრებელი სახლის აღდგენის გამო მავნე ნივთიერებათა ატმოსფერულ ჰაერში გამოყოფა-გაფრქვევის მაქსიმალური სიმძლავრის ბენზინის ვერტიკალური რეზერვუარიდან უახლოესი მოსახლის დაშორება 109.3 მეტრი გახდა და დარეგისტრირდა როგორც წერტილი № 1 (სამხრეთ-დასავლეთი მხარე).

ამ ახალ პროექტში გამოკვლეული იქნა მეორე უახლოესი, 350.0 მეტრით დაშორებული დასახლება მონიშნულია გამოკვლევის №2 წერტილის სახით (სამხრეთ-აღმოსავლეთი მხარე).

**განმარტებისათვის:** გზმ-ში ადრე აღნიშნული 500.0 მეტრზე მეტ რადიუსიდან მცირედი დაშორების საბაზით მითითებული მაღლივ კორპუსიანი დასახლებული პუნქტების დაშორებები ფაქტიურად 0.8 კმ-ზე მეტი აღმოჩნდა.

გაფრქვევის ფაქტიური დონის მონაცემები ორივე წერტილზე წარმოდგენილია ცხრილში 10.2.1

ცხრილი 10.2.1

კოდი	ნივთიერების დასახელება	109.0 მეტრიანი № 1 და 350.0 მეტრიანი № 2 რადიუსის საზღვარზე (მანძილი-0.109 კმ და 0,350 კმ) ზღვ-ს წილი	
		ზღვ-ს წილი № 1	ზღვ-ს წილი № 2
1	2	3	4
0333	გოგირდწყალბადი, H <sub>2</sub> S	0,000	0,000
0415	ნაჯერი ნახშირწყალბადები, C <sub>1</sub> - C <sub>5</sub>	0.08	0.020
0416	ნაჯერი ნახშირწყალბადები, C <sub>6</sub> - C <sub>10</sub>	0.020	0.010
0501	ამილენები, C <sub>5</sub> H <sub>10</sub>	0.090	0.020
0602	ბენზოლი, C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	0.090	0.020
0616	ქსილოლი, C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	0.080	0.020
0621	ტოლუოლი, C <sub>7</sub> H <sub>8</sub>	0.230	0.060
0627	ეთილბენზოლი, C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	0.170	0.040
2754	ნაჯერი ნახშირწყალბადები, C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub>	0,000	0,000

საწარმოს განთავსების რეგიონი მცირერიცხოვანი დასახლებითაა და არ არის ფონური მონაცემების გათვალისწინების საჭიროება.

მავე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშმა აჩვენა, რომ საშტატო რეჟიმში საწარმოდან 109,0 მეტრიან რადიუსზე არც ერთი მავნე ნივთიერების მიმართ დამაბინძურებელ ნივთიერებათა კონცენტრაციები არ აჭარბებს 0,200-ს და გაბნევის 350,0 მეტრიან რადიუსზე-0,05.

ამრიგად, გაფრქვევები საშტატო რეჟიმში შეიძლება დაკვალიფიცირდეს როგორც ზღვრულად დასაშვები და მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების რაოდენობის მიღებული სიდიდეები ორივე წერტილში ითვლება ზღვრულად დასაშვებ გაფრქვევის ნორმებად (განგარიშების შედეგებზე დეტალური მონაცემები ცხრილებისა და გრაფიკების სახით წარმოდგენილია წინამდებარე დოკუმენტის დანართში 14.

რეგიონში კუმულაციური ზემოქმედების საკითხი არ არსებობს (აღნიშნულია წინამდებარე თავებშიც). ამიტომ არ არის დამატებითი შემარბილებელი ღონისძიებების საჭიროება.

ამრიგად, გაფრქვევები საშტატო რეჟიმში დაკვალიფიცირებულია როგორც ზღვრულად დასაშვები და მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების რაოდენობის მიღებული სიდიდეები ითვლება გაფრქვევის ზღვრულად დასაშვებ ნორმებად.

### 10.3. ხმაურის გავრცელება

საწარმოს ექსპლუატაციის პერიოდში ხმაურის გავრცელების ძირითად წყაროებს წარმოადგენს საწარმოს ტერიტორიაზე საავტომობილო ტრანსპორტის მოძრაობა და ტექნოლოგიური პროცედურის-საწვავის მიღება-გაცემის-შესრულება.

საწარმოს ტერიტორიაზე ავტოტრანსპორტის მოძრაობას არ ექნება ინტენსიური ხასიათი, ტექნოლოგიური პროცესების შესრულებაში მონაწილე ტუმბოების მუშაობის დროს წარმოქმნილი ხმაური რეგლამენტირებული იქნება.

გათვლების მიხედვით [21], საზღვართან საწარმოს საქმიანობის შედეგად ხმაურის გავრცელების მაქსიმალური დონე საწარმოს პერიმეტრზე შეადგენს 34 დბა-ს. ეს მნიშვნელობა ნაკლებია დღის საათებისთვის დადგენილ ნორმაზე.

აღნიშნულის გათვალისწინებით საწარმოს ფუნქციონირების დროს წარმოქმნილი ხმაურის ზეგავლენა არ იქნება მნიშვნელოვანი, მაგრამ მოცემული ზემოქმედების კიდევ უფრო შემცირების ან/და აღკვეთის მიზნით გათვალისწინებულია მოწყობილობა- დანადგარების ტექნიკური გამართულობის უზრუნველყოფა.

ავტოტრანსპორტით საწვავის გაცემა გრაფიკის საჭიროების გარეშე ხდება სამუშაო საათებში რეგულარულად. სარკინიგზო ტრანსპორტის შემოსვლა და საწვავის მიღება ხდება დღე-ღამის განმავლობაში მორიგე სპეცჯგუფის მიერ.

აღნიშნულის გათვალისწინებით საწარმოს ფუნქციონირების დროს წარმოქმნილი ხმაურის ზეგავლენა პრაქტიკულად არ იქნება მნიშვნელოვანი, მაგრამ მოცემული ზემოქმედების კიდევ უფრო შემცირების ან/და აღკვეთის მიზნით გათვალისწინებულია მოწყობილობა- დანადგარების ტექნიკური გამართულობის უზრუნველყოფა.

### 10.4. ზემოქმედება წყლის გარემოზე

1. საწარმოს ფუნქციონირების პირობებში წარმოქმნილი საყოფაცხოვრებო- სამეურნეო წყლები ქალაქის საკანალიზაციო სისტემას უერთდება. ნიაღვრული ჩამდინარე წყლები ქვიშის სალექარის შემდეგ გაივლის ფილტრ-სეპარატორს და გამწმენდილი წყლები ჩაშვებული იქნება საქალაქო კანალიზაციის სისტემაში;
  2. საწარმო უზრუნველყოფილია დაბინძურება/დაღვრაზე რეაგირების საშუალებებით. აგრეთვე შემუშავებულია და საწარმოს ხელმძღვანელობის მიერ დამტკიცებულია „ავარიაზე რეაგირების ღონისძიებათა გეგმა“, შესაბამისად მომზადებულია პერსონალი.
- ზემოთ აღნიშნულის გათვალისწინებით, საწარმოს ფუნქციონირების პროცესში წყლის გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედება არ იქნება.

### 10.5. ნიადაგის დაბინძურება

საწარმო ობიექტი ფუნქციონირებს ათეული წლებია და მის ტერიტორიაზე და მიმდებარედ ჩამოყალიბებულია ტიპური ტექნოგენური ლანდშაფტი. საწარმოს ბიზნეს-გეგმის შესაბამისად უხლოეს წლებში ტერიტორიის გაფართოება ან ახალი მიწის ნაკვეთების ათვისება დაგეგმილი არ არის და შესაბამისად ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის დაზიანებას ადგილი არ ექნება.

საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის პროცესში ნიადაგის დაბინძურება მოსალოდნელია:

- ნავთობპროდუქტების დაღვრის შემთხვევაში, მათი მიღების, შენახვისა და გაცემის დროს;
- საყოფაცხოვრებო და საწარმოო ნარჩენების არასწორი მართვის შემთხვევაში.

საწარმოს ფუნქციონირების შედეგად წარმოქმნილი მავნე ნივთიერებათა ემისიების გავლენას შემოგარენი ზონის ნიადაგურ საფარზე პრაქტიკულად ადგილი არა აქვს. ამას განაპირობებს ის გარემოება, რომ საწარმოო ტექნოლოგიური პროცესების ყველა ციკლის ფუნქციონირებარეალიზაცია მიმდინარეობს უსაფრთხოების თანამედროვე მოთხოვნების შესაბამისად, საწარმოო უბნებზე ლოკალიზებულია ყველა შესაძლო ნავთობპროდუქტების დაღვრის ადგილები, მკაცრად დაცულია ნარჩენების მართვის წესების და შესაბამისად არ არსებობს წინაპირობა ნიადაგური ზედაპირის დაბინძურების წარმოქმნის მიმართულებით.

### 10.6. ნარჩენები და ნიადაგი

საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის პროცესში მოსალოდნელია შემდეგი სახის ნარჩენების წარმოქმნა:

1. საყოფაცხოვრებო ნარჩენები;
2. სამრეწველო ნარჩენები;
3. ნავთობპროდუქტების ბიოლოგიური ნარჩენები.

საწარმოს ნარჩენების მართვის ზოგადი პრინციპების, ამ ნარჩენებისა და მათი მართვის კონკრეტული ღონისძიებების დახასიათება [25-28] წარმოდგენილია წინამდებარე დოკუმენტის პარაგრაფი 3.8-ში, ხოლო პარაგრაფი 10-ში მოცემულია საწარმოს ნარჩენების მართვის გეგმა. ნავთობპროდუქტების ნარჩენები მიიღება სამ წელიწადში ერთხელ რეზერვუარების დასუფთავებით, ფსკერიდან 0.2 მეტრ სიმაღლეზე ნალექიანი საწვავის ამოღებული და განაწმენდი ნაწილი ორგანიზებულად სახელშეკრულებო წესით გადაეცემა გადასამუშავებლად უფლებამოსილ სამსახურს.

ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე, საწარმოო ნარჩენების მართვის წესების მკაცრად დაცვის შემთხვევაში, შესაბამისად არ არსებობს წინაპირობა ნიადაგური ზედაპირის დაბინძურების წარმოქმნის მიმართულებით.



## 10.7. ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე

### 10.7.1. ზემოქმედება ფლორაზე

საწარმოს მიმდებარე ტერიტორია ათეული წლების განმავლობაში განიცდიდა მნიშვნელოვან ანთროპოგენურ დატვირთვას, რის გამოც ბუნებრივი ლანდშაფტი მნიშვნელოვნად სახეცვლილია. საწარმოს განთავსების ტერიტორია კულტურული მცენარეული საფარით ძალზე ღარიბია.

საწარმოს მიმდინარე საქმიანობა არ არის დაკავშირებული ახალი ტერიტორიების ათვისებასთან და შესაბამისად ადგილი არ ექნება მცენარეული საფარის დაზიანებას. გარკვეული დადებითი ზემოქმედებაა მოსალოდნელი საწარმოს ტერიტორიის დაგეგმილი გამწვანების და კეთილმოწყობის სამუშაოების შესრულების პროცესში.

გამწვანებისათვის გამოყენებული უნდა იქნას ხე მცენარეების და ბუჩქების ენდემური ჯიშები.

იმის გათვალისწინებით, რომ საწარმოს ფუნქციონირების პროცესში გარემოზე მნიშვნელოვან ზემოქმედებას ადგილი არ ექნება, ფაუნაზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი.

### 10.7.2. ზემოქმედება ფაუნაზე

საწარმოს ტერიტორიის ადგილმდებარეობის და საქმიანობის სპეციფიკის გათვალისწინებით მისი მიმდინარე საქმიანობის პროცესში ცხოველთა სამყაროზე ზემოქმედებას ადგილი არ აქვს. საწარმოს მიმდებარე ტერიტორიებზე კანონით დაცული ცხოველთა სახეობების საბინადრო ადგილები არ ყოფილა შემჩნეული და შესაბამისად რაიმე შემარბილებელი ღონისძიებების გატარება საჭირო არ არის.

მდინარის იქთიოფაუნაზე ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

## 10.8. სოციალური პირობების შეცვლის შესაძლებლობა

საწარმოს ექსპლუატაციის სოციალურ-ეკონომიკურ პირობებზე მოსალოდნელი ზემოქმედების განხილვისას გასათვალისწინებელია შემდეგი ფაქტორები:

- შესაძლო დემოგრაფიული ცვლილებები;
- მოსახლეობის დასაქმება.

### 10.8.1. დემოგრაფიული სიტუაცია

საწარმოს ექსპლუატაციის პერიოდში დემოგრაფიული სიტუაციის ცვლილებები მოსალოდნელი არ არის, რადგან ძირითადად გამოყენებული იქნება მიმდებარე დასახლებული პუნქტების მუშა რესურსი. აღნიშნულის გათვალისწინებით დემოგრაფიულ სიტუაციაზე პირდაპირი ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი, რაც შეეხება არაპირდაპირ ან მეორად ზემოქმედებას, აქ პროგნოზი შეუძლებელია.

### 10.8.2. მოსახლეობის დასაქმება

ობიექტის ექსპლუატაციის პირობებში დასაქმებულთა რაოდენობა 25 ადამიანია. მართალია დასაქმებულთა რაოდენობა დიდი არ არის, მაგრამ საწარმოს ფუნქციონირება ძალზედ მნიშვნელოვანია ადგილობრივი მოსახლეობის სოციალურ ეკონომიკური მდგომარეობის გაუმჯობესებისათვის.

### 10.8.3. ზემოქმედება სატრანსპორტო ნაკადებზე

საწარმოს ექსპლუატაციის პირობებში პროდუქციის შემოტანა ხდება რკინიგზის ცისტერნების საშუალებით, არსებული რკინიგზის ჩიხის გამოყენებით. მნიშვნელოვანია ის ფაქტი, რომ ქალაქის მჭიდრო დასახლებული ერთადერთი უბანი საწარმოს პერიმეტრიდან დაშორებულია 800.0 მეტრზე მეტით. რკინიგზის საკუთრებაში არსებული შენობა-ნაგებობის (ნაკვ. ს/კ 01.19.15.005/054) საცხოვრებელი დანიშნულებით გადაკეთებული ნაწილი (175.0 მ დაშორების) განთავისუფლდა. საწარმოს სარეზერვუარო პარკის ყველაზე მაღალი კონცენტრაციით მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წერტილთან დაშორება შემცირებულია (109.0მ-მდე). მონაცემთა გადამოწმების დროს დაშორების მე-2 წერტილი 350.0 მეტრით განისაზღვრა. ამიტომაც არის ატმოსფეროში მავნე ნივთიერებათა გამოყოფისა და გავრქვევის ორი წერტილი შესწავლილი.

ასევე შესწავლილი და შეფასებულია საწვავის მიღება-გაცემისას ტრანსპორტის მოძრაობით გამოწვეული მოსახლეობის შეწუხების და სატრანსპორტო ნაკადებით გადატვირთვის რისკი როგორც მინიმალური.

საწარმოში საწვავის ძირითადი მომწოდებელი სარკინიგზო ქსელია. სარკინიგზო ჩიხში ვაგონცისტერნების შემოსვლის გრაფიკი არ არსებობს. დღეღამის განმავლობაში მისი შემოსვლით საწარმო რამდენიმე საათით ადრე ინფორმირდება და ემზადება ვაგონცისტერნების სწრაფად დაცლისათვის. ეკონომიკური თვალსაზრისით მეწარმე ვერ ისარგებლებს გეგმა-გრაფიკით. ამიტომ აზრი არა აქვს საწვავის მიღების გეგმა-გრაფიკის შედგენას.

საწარმოდან საწვავის გაცემის გეგმა-გრაფიკის შედგენაც მოკლებულია საჭიროებას. ის განპირობებულია საწვავის გამტანი ავტოცისტერნების სიმძლავრით (მოცულობები-10.0 დან 40.0 კუბურ მეტრამდე) და თბილისსა და მის შემოგარენში საწვავის მისაწოდებელი წერტილების სიმრავლით. პრაქტიკულად საწვავის გასაცემი ესტაკადები ავტო ცისტერნების ერთდროული შევსების წესების დაცვით სამუშაო პროცედურას გადიან რვასაათიანი სამუშაო ცვლის განმავლობაში და გამონაკლის შემთხვევებში ადმინისტრაციის დავალებით საწვავის გაცემის 8 საათიან პროცედურას ოთხი საათით გააგრძელებენ. არც ამ გეგმა-გრაფიკის შედგენაა შინაარსიანი.

## 11. შესაძლო ავარიული სიტუაციების ანალიზი

საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის პროცესში შესაძლო ავარიული სიტუაციების თავიდან აცილების ღონისძიებების შემუშავებამდე უნდა მოხდეს ავარიული რისკ-ფაქტორების შეფასება, რომლის მიზანია ერთი მხრივ ხელი შეუწყოს გადაწყვეტილების მიღებას ობიექტის ფუნქციონირების მიზანშეწონილების თვალსაზრისით, მეორეს მხრივ შექმნას საფუძველი გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედების თავიდან ასაცილებელი ან მნიშვნელოვნად შემარბილებელი ღონისძიებების დასადგენად.

ამასთან არსებითია ის გარემოება, რომ რისკის შეფასება პირდაპირ არის დამოკიდებული ამ ღონისძიებების კომპლექსის შემადგენლობაზე.

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

- ტექნოლოგიური სქემით გათვალისწინებული ცალკეულ სამუშაოებთან დაკავშირებული რისკის შემცველი სიტუაციების წარმოქმნა (ხანძარი, ნავთობპროდუქტების დაღვრის საშიშროება)
- მგრძობიარე რეკეპტორებზე (ატმოსფერული ჰაერი, ნიადაგი, გრუნტი ან ზედაპირული წყლები, ჰაბიტატების ზოგიერთი სახეობები) ნეგატიური ზემოქმედება.

ნეგატიური ზემოქმედების მახასიათებლებია დამაზინძურებელი წყაროების ალბათობა, ხარისხი და მოცულობა (შესაძლებელია ზემოქმედების წყაროს ალბათობა იყოს მაღალი, მაგრამ ზემოქმედების სიდიდე საშუალო).

ზოგადად შეიძლება ითქვას, რომ საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის პროცესში ავარიების თავიდან აცილების მიზნით, დაცული უნდა იქნას საქართველოში მოქმედი [17; 22-24] უსაფრთხოების სტანდარტების მოთხოვნები. გათვალისწინებული უნდა იქნას ზოგადი და სპეციალური მოთხოვნები მავნე ნივთიერებების მიმართ, კერძოდ: ფეთქებაუსაფრთხოება, ბიოლოგიური უსაფრთხოება. ელექტროუსაფრთხოება, უსაფრთხოების მოთხოვნები სატრანსპორტო საშუალებების და ტექნიკის მიმართ, უსაფრთხოების მოთხოვნები ჩასატვირთ-გადმოსატვირთი სამუშაოების ჩატარებისა და ტვირთების გადაადგილების დროს.

### 11.1. შესაძლებელი ავარიული სიტუაციების ალბათობის განსაზღვრა და მათი მოსალოდნელი შედეგების შეფასება

საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის პროცესში მოსალოდნელი ავარიული სიტუაციებია:

- რეზერვუარიდან და სატრანსპორტო საშუალებებიდან ნავთობპროდუქტების დაღვრა;
- ხანძარის წარმოქმნა და გავრცელება;

როგორც წინამდებარე დიკუმენტშია არნიშნული საწარმოს ტერიტორიაზე განთავსებულია საწვავის სამარაგო რეზერვუარები. რეზერვუარების დაზიანების შემთხვევაში ნავთობპროდუქტის ტერიტორიაზე გავრცელების პრევენციის მიზნით აუცილებელია რეზერვუარების შემოზღუდვა ხოლო საწარმოს ტერიტორიაზე საჭიროა განთავსდეს ნავთობპროდუქტების დაღვრის საწინააღმდეგო ნაკრები, პერსონალს ჩაუტარდეს სწავლება ნავთობპროდუქტების დაღვრის შედეგების ლიკვიდაციის საკითხებზე.

საწარმო მომარაგებულია ხანძარსაწინააღმდეგო საშუალებებით, კერძოდ: გააჩნიათ ცეცხლმაქრების საკმარისი მარაგი, ხანძარსაწინააღმდეგო ინვენტარი და წყლის რეზერვუარი. ვერტიკალურ რეზერვუარებზე მოწყობილი წყლით გაგრილების სისტემის გამოყენება შესაძლებელია ხანძრის ქრობისათვის მასთან მიერთებული ქაფწარმომქმნელი სისტემის ამოქმედებით. საწარმოში ხანძრის აღმოცენების შემთხვევაში გათვალისწინებულია სახანძრო რაზმის გამოყენების შესაძლებლობა.

საწარმოში შესაძლო ავარიულ სიტუაციების სცენარები და ლიკვიდაციის გეგმა მოცემულია დანართ 11.-ში. ძირითად ტექნოლოგიურ მოწყობილობებზე კონტროლის გეგმა, საწარმოს უსაფრთხოება და შრომის დაცვა დანართი 12-ში.

## 11.2. ავარიის შესახებ შეტყობინება

ავარიულ სიტუაციაზე რეაგირებისა და მოქმედების გეგმაში მნიშვნელოვანია:

- ავარიის შესახებ შეტყობინების ქსელის შექმნა:
  - o სახელმწიფო სტრუქტურებისათვის შეტყობინება (საქართველოს გარემოს დაცვის სამინისტრო);
  - o მოსახლეობისათვის შეტყობინება;
  - o მომიჯნავე ობიექტის სამსახურების შეტყობინება.
- საკონტაქტო ინფორმაციის ფორმების დამუშავება, რომელიც უნდა ითვალისწინებდეს:
  - o ავარიის შედეგად შექმნილი სიტუაციის შეფასებას და რეაგირების ღონისძიებათა დაწყებას;
  - o რეაგირების კატეგორიის განსაზღვრას;
  - o ავარიული შემთხვევის შედეგების ლიკვიდაციის სამსახურის მობილიზებას და მზადყოფნაში მოყვანას;
  - o ავარიული შემთხვევის (გარემოს შესაძლებელი დაზიანებების) ადგილმდებარეობის სიტუაციური სქემის შედგენას;
  - o გარემოს შესაძლებელი დაზიანებების რაოდენობრივ შეფასებას და შესაძლებელი გავრცელების განსაზღვრას;
  - o ავარიულ შემთხვევასთან დაკავშირებულ უსაფრთხოების მოთხოვნების შეფასებას;
  - o რეაგირების სტრატეგიის შემუშავებას;
  - o არსებული რესურსების შეფასებას და მობილიზებას;
  - o რეაგირების სამუშაოთა ხელმძღვანელობის;
  - o სალიკვიდაციო სამუშაოთა დამთავრების პირობების განსაზღვრას;
  - o სალიკვიდაციო სამსახურის მოქმედების შეწყვეტას;
  - o მობილიზებული რესურსების მდგომარეობის შემოწმებას;
  - o სამთავრობო და დაინტერესებული ორგანოების და პირების შეტყობინებას სალიკვიდაციო სამუშაოების დასრულების შესახებ.
- ავარიული სიტუაციის დოკუმენტირება:
  - o ავარიული შემთხვევის თარიღი, დრო და კლასი (გარემოს შესაძლებელი/აღმოჩენილი დაზიანებების მიხედვით);
  - o გამომვლენის/ინფორმაციის მომწოდებლის ვინაობა;
  - o გარემოს დაზიანებების (მაგალითად, დაღვრილი ნავთობპროდუქტი) მდგომარეობა, მისი გავრცელება და დაზიანებული ტერიტორიის ზომები;
  - o მეტეოპირობები (ქარის სიჩქარე და მიმართულება, და სხვა);
  - o დაზიანებების დახასიათება ტიპის მიხედვით;
  - o დაზიანებების წყარო;
  - o სხვა დამკვირვებლების მონაცემები.

## 12. გარემოზე მოსალოდნელი ნეგატიური ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები

მოცემული თავის ფარგლებში საქმიანობის შედეგად მოსალოდნელი ნეგატიური ზემოქმედებების ანალიზის საფუძველზე შემუშავდა კონკრეტული გარემოსდაცვითი ქმედებები, რაც საშუალებას იძლევა საქმიანობის განხორციელების პროცესში შემცირდეს ან თავიდან იქნეს აცილებული გარემოს სხვადასხვა რეცეპტორებზე ნეგატიური ზემოქმედება.

საქმიანობის განხორციელების პროცესში მნიშვნელოვანია გარემოსდაცვითი მენეჯმენტის გეგმასთან ერთად ქვემოთ მოყვანილი ცხრილის გამოყენება, როგორც გარემოსდაცვითი სახელმძღვანელო.

**ცხრილი 12.1.** გარემოზე მოსალოდნელი ნეგატიური ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები

ნეგატიური ზემოქმედება	ნეგატიური ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები
1	2
ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების გავრცელება	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ექსპლუატაციის ეტაპზე გამოყენებული ტექნიკა და სატრანსპორტო საშუალებები უნდა აკმაყოფილებდნენ გარემოს დაცვისა და ტექნიკური უსაფრთხოების მოთხოვნებს;</li> <li>• ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ავარიული გაფრქვევის რისკების მინიმიზაციის მიზნით, სისტემატიურად მოხდეს საწარმოს ტექნოლოგიური დანადგარების ტექნიკურ მდომარეობის კონტროლი. მათი გაუმართაობის შემთხვევაში საქმიანობის დაუყოვნებელი შეჩერება სარემონტო-პროფილაქტიკური სამუშაოების ჩატარებამდე.</li> </ul>
ხმაურის გავრცელება	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ადგილობრივი მოსახლეობის ღამის საათებში შეწუხების გამორიცხვის მიზნით ნებისმიერი სახის ტრანსპორტირება მოხდეს მხოლოდ დღის საათებში;</li> <li>• საწარმოს დირექცია მოვალეა გააკონტროლოს, რომ ხმაურმა არ გადააჭარბოს კანონით დადგენილ ზღვრულ ნორმებს, ხოლო თუ ასეთი რამ მოხდა, საჭიროებისამებრ დირექციამ უნდა განახორციელოს ხმაურის გავრცელების საწინააღმდეგო ღონისძიებები, მაგ: დანადგარებისა და ტექნიკის ხმაურის დონის შემცირება მათი ტექნიკურად გამართვით, ხმაურ დამცავი ბარიერებისა და ეკრანირების მოწყობა ხმაურის გამომწვევ წყაროსა და სენსიტიურ ტერიტორიას შორის, ხმაურის გამომწვევი წყაროების ერთდროული მუშაობის შეძლებისდაგვარად შეზღუდვა და სხვ.</li> </ul>
ნიადაგის ხარისხის გაუარესება	<ul style="list-style-type: none"> <li>• გზის და საწარმოო მოედნის საზღვრების მკაცრი დაცვა ნიადაგის ზედმეტად დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით;</li> <li>• წარმოებაში გამოყენებული სატრანსპორტო საშუალებები უნდა აკმაყოფილებდნენ გარემოს დაცვისა და ტექნიკური უსაფრთხოების მოთხოვნებს, რათა მაქსიმალურად შეიზღუდოს სატრანსპორტო საშუალებებიდან საწვავისა და ზეთის დაღვრის რისკები;</li> <li>• საწარმოო ტერიტორიაზე სანიტარიული პირობების დაცვა.</li> <li>• ნებისმიერი სახის ნარჩენების სათანადო მენეჯმენტი;</li> <li>• სანიაღვრე წყლების წყალარინების სიტემის ტექნიკური გამართულობის კონტროლი და დაზიანების შემთხვევაში მისი დროული აღდგენა;</li> <li>• ტექნოლოგიური დანადგარების ტექნიკურ გამართულობაზე მუდმივი მეთვალყურეობა და მისი ჰერმეტიულობის დარღვევის შემთხვევაში სათანადო ზომების დროული მიღება;</li> <li>• ნავთობპროდუქტების დაღვრის შემთხვევაში, ნიადაგის დაბინძურებული ფენის მოხსნა და რემედიაცია (სპეციალური ნებართვის მქონე კონტრაქტორის მიერ).</li> </ul>

ნეგატიური ზემოქმედება	ნეგატიური ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები
1	2
ზემოქმედება ზედაპირული წყლების ხარისხზე	<ul style="list-style-type: none"> <li>წარმოებაში გამოყენებული სატრანსპორტო საშუალებები უნდა აკმაყოფილებდნენ გარემოს დაცვისა და ტექნიკური უსაფრთხოების მოთხოვნებს, რათა მაქსიმალურად შეიზღუდოს სატრანსპორტო საშუალებებიდან საწვავისა და ზეთის დაღვრის რისკები;</li> <li>სანიაღვრე წყლების წყალარინების სიტემის ტექნიკური გამართულობის კონტროლი და დაზიანების შემთხვევაში მისი დროული აღდგენა;</li> <li>ნებისმიერი სახის ნარჩენების სათანადო მენეჯმენტი და სანიტარიული პირობების მკაცრი დაცვა.</li> </ul>
მიწისქვეშა წყლების დაბინძურების რისკი	<ul style="list-style-type: none"> <li>ტექნოლოგიური დანადგარების გამართულობაზე მუდმივი მეთვალყურეობა და მისი ჰერმეტიულობის დარღვევის შემთხვევაში სათანადო ზომების დროული მიღება.</li> </ul>
ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე	<ul style="list-style-type: none"> <li>დაგეგმილი საქმიანობის პროცესში მცენარულ და ცხოველურ სამყაროზე უარყოფითი ზემოქმედების ალბათობა მცირეა, შესაბამისად სპეციფიური შემარბილებელი ზომების გატარება ბიოლოგიური გარემოს დაცვის თვალსაზრისით საჭირო არ არის.</li> </ul>
არქეოლოგიური ძეგლების დაზიანება	<ul style="list-style-type: none"> <li>საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე შემარბილებელი ზომების გატარება არქეოლოგიური ძეგლების დაზიანების რისკების შემცირების თვალსაზრისით საჭირო არ არის.</li> </ul>
ადგილობრივი გზების საფარის დაზიანება	<ul style="list-style-type: none"> <li>საწარმოს დირექცია მოვალეა უზრუნველყოს ყველა იმ ადგილობრივი გზის უსაფრთხოება, რომელსაც გამოიყენებს, პროდუქციის ტრანსპორტირებისათვის და იქონიოს ისინი სამომხრად ვარგის მდგომარეობაში, ისე, რომ ხელი არ შეეშალოს ადგილობრივი მოსახლეობის მიერ მის გამოყენებას და არ დაზიანდეს ინფრასტრუქტურა.</li> </ul>
ნარჩენების წარმოქმნა	<ul style="list-style-type: none"> <li>ნარჩენების სეგრეგაცია, აკრძალულია ექსპლუატაციის დროს წარმოქმნილი ნარჩენების ერთმანეთში არევა;</li> <li>ნარჩენების სახეობების მიხედვით, დროებითი დასაწყობების მიზნით სათანადო სასაწყობო ტერიტორიის უზრუნველყოფა, რომელიც დაცული იქნება ამინდის ზემოქმედებისგან.</li> <li>საწარმოს ტერიტორიაზე სპეციალური გამაფრთხილებელი ნიშნების მოწყობა განთავსებული ნარჩენის სახეობის მითითებით;</li> <li>ტრანსპორტირებისას განსაზღვრული წესების დაცვა (ნარჩენების ჩატვირთვა სატრანსპორტო საშუალებებში მათი ტევადობის შესაბამისი რაოდენობით; ტრანსპორტირებისას მანქანების ძარის სათანადო გადაფარვის უზრუნველყოფა);</li> <li>შემღებისდაგვარად ნარჩენების ხელმეორედ გამოყენება;</li> <li>ნარჩენების გადაცემა მხოლოდ შესაბამისი ნებართვის მქონე კონტრაქტორისათვის.</li> </ul>
ადგილობრივი მაცხოვრებლების ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედება; მოსახლეობის შეწუხება	<ul style="list-style-type: none"> <li>საწარმოს დირექცია მოვალეა რეგულარულად ჩაატაროს რისკის შეფასება ადგილებზე, მოსახლეობისათვის კონკრეტული რისკ-ფაქტორების დასადგენად და ასეთი რისკების შესაბამისი მართვის მიზნით;</li> <li>საწარმოს სიახლოვეს (ჯანმრთელობისათვის საშიშ უბნებში) შესაბამისი გამაფრთხილებელი ნიშნების დამაგრება;</li> <li>საწარმოს დირექცია მოვალეა აწარმოოს საჩივრების ქმედითუნარიანი ჟურნალი.</li> </ul>
მომსახურე პერსონალის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედება; შრომის უსაფრთხოება	<ul style="list-style-type: none"> <li>შრომის უსაფრთხოების მოთხოვნების დაცვა;</li> <li>პერსონალის სწავლება/ინსტრუქტაჟი;</li> <li>პერსონალის უზრუნველყოფა ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით;</li> <li>ჯანმრთელობისთვის სახიფათო სამუშაო ზონებში შესაბამისი გამაფრთხილებელი ნიშნების დამაგრება;</li> <li>ავარიული სიტუაციების რისკების შემცირების და მომსახურე პერსონალის უსაფრთხოების მიზნით საწარმოს დირექცია ვალდებულია წარმოებაში გამოყენებული დანადგარ-მექანიზმები იქონიოს ტექნიკურად გამართულ</li> </ul>

ნეგატიური ზემოქმედება	ნეგატიური ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები
1	2
	მდგომარეობაში.

### 13. საქმიანობის გარემოსდაცვითი მენეჯმენტის და მონიტორინგის გეგმა

როგორც გზშ-ის ანგარიშის წინა თავებშია აღნიშნული, დაგეგმილი საქმიანობის პროცესში მოსალოდნელია გარკვეული სახის ზემოქმედება გარემოს ზოგიერთ რეცეპტორზე. უარყოფითი ზემოქმედებების ხასიათის და მნიშვნელოვნების შემცირების ერთერთი წინაპირობაა დაგეგმილი საქმიანობის სწორი მართვა (მენეჯმენტი) მკაცრი მეთვალყურეობის პირობებში.

გარემოსდაცვითი მენეჯმენტის გეგმის მიზანია უზრუნველყოს დაგეგმილი საქმიანობის შესაბამისობა გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის მოთხოვნებთან. გეგმა განსაზღვრავს შემარბილებელ, მონიტორინგის და ინსტიტუციონალურ ღონისძიებებს, რომელიც უნდა გატარდეს საქმიანობის გარემოზე მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედების თავიდან აცილების ან შესუსტებისთვის და განსაზღვრავს შესაბამისი ღონისძიებების გატარებისთვის საჭირო ქმედებებს.

გარემოსდაცვითი მენეჯმენტის და მონიტორინგის გეგმის განმსაზღვრელი პირობები მოცემულია ცხრილში 13.1.

წარმოების ექსპლუატაციის ეტაპზე უნდა იქნეს დაწყებული ნორმატიული დოკუმენტით [5] განსაზღვრული ანგარიშების მოთხოვნები 2-გდ და პად- 1 ცხრილების შესაბამისად.

### 14. ნარჩენების მართვის გეგმა

საწარმო ვალდებულია დაგეგმილი საქმიანობის პროცესში წარმოქმნილი სხვადასხვა სახის ნარჩენების მართვა განახორციელოს ცხრილში 14.1.-ში მოცემული მოთხოვნების მკაცრი დაცვით. ნარჩენების მართვის საკითხების ორგანიზაციის მიზნით, გამოყოფილი უნდა იყოს ნარჩენების მართვაზე პასუხისმგებელი პირი. შესრულებული უნდა იქნეს საქართველოს ნორმატიული [25-28] მითითებები და მინისტრის დადგენილებები. დამუშავებულია და განხორციელდება საწვავის ბუნებრივი დანკარგების შეგროვების პროცედურა. შეგროვებისმებრ განხორციელდება ნარჩენების ჩაბარება სპეციალიზირებულ საწარმოებთან შესაბამისი ხელშეკრულების გაფორმებით.

ნარჩენების მართვის სისტემის ორგანიზების მიზანია უზრუნველყოს კომპანიის საქმიანობისას წარმოქმნილი სახიფათო და არასახიფათო ნარჩენების მართვა საქართველოს კანონმდებლობის, ევროგაერთიანების ძირითადი პრინციპების, საერთაშორისო საფინანსო ინსტიტუტების სახელმძღვანელო დოკუმენტების მოთხოვნებისა და საუკეთესო საერთაშორისო პრაქტიკების შესაბამისად, რის შედეგადაც უნდა გამოირიცხოს ან მინიმუმამდე იქნას დაყვანილი გარემოს (ნიადაგის, წყლის, ობიექტების, ატმოსფერული ჰაერის) ნარჩენებით დაბინძურება.

## 15. საქმიანობის შეწყვეტის შემთხვევაში გარემოს წინანდელ მდგომარეობამდე აღდგენის გზებისა და საშუალებების განსაზღვრა

### 15.1. საწარმოს მოკლევადიანი გაჩერება ან რემონტი

საწარმოს ექსპლუატაციის დროებითი შეჩერების ან რემონტის (მიმდინარე და კაპიტალური) შემთხვევაში, საექსპლოატაციო სამსახური ვალდებულია შეიმუშავოს საქმიანობის დროებით შეჩერებასთან ან რემონტთან დაკავშირებული ოპერატიული გეგმა, რომელიც პირველ რიგში უნდა მოიცავდეს უსაფრთხოების მოთხოვნებს და შეთანხმებული უნდა იყოს ყველა დაინტერესებულ იურიდიულ პირთან.



ცხრილი 13.1. საქმიანობის გარემოსდაცვითი მენეჯმენტის და მონიტორინგის გეგმა

ქმედება	მოსალოდნელი ზემოქმედება	შემარბილებელი ღონისძიებები	შესრულებაზე პასუხისმგებელი პირი	მონიტორინგი	ნარჩენი ზემოქმედება
ხმაურის დადგენილი ნორმების გადაჭარბება საწარმოს საზღვარზე	ხმაურის დადგენილი ნორმების გადაჭარბება საწარმოს საზღვარზე	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ნებისმიერი სახის საავტომობილო ტრანსპორტირება უნდა მოხდეს მხოლოდ დღის საათებში;</li> <li>• გაკონტროლდეს, რომ ხმაურმა არ გადააჭარბოს კანონით დადგენილ ზღვრულ ნორმებს.</li> </ul>	კონტრაქტორი კომპანია	მეთოდი - ინსპექტირება	მოსალოდნელი არ არის
				მონიტორინგის სიხშირე/დრო - საჭიროები შემთხვევაში	
ნიადაგის ხარისხის გაუარსება	ნიადაგის ხარისხის გაუარსება	<ul style="list-style-type: none"> <li>• გზის და საწარმოო მოედნის საზღვრების მკაცრი დაცვა ნიადაგის ზედმეტად დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით;</li> </ul>	კონტრაქტორი კომპანია	მეთოდი - ინსპექტირება, ვიზუალური დაკვირვება	მოსალოდნელი არ არის
				მონიტორინგის სიხშირე/დრო - საჭიროები შემთხვევაში	
ადგილობრივი გზების საფარის დაზიანება	ადგილობრივი გზების საფარის დაზიანება	<ul style="list-style-type: none"> <li>• უზრუნველყოფილი იქნას ყველა იმ ადგილობრივი გზის უსაფრთხოება, რომლებიც გამოიყენება სხვადასხვა მასალების ტრანსპორტირებისათვის და შენარჩუნებული იქნას სამომხრად ვარგის მდგომარეობაში, ისე, რომ ხელი არ შეეშალოს ადგილობრივი მოსახლეობის მიერ მის გამოყენებას და არ დაზიანდეს ინფრასტრუქტურა.</li> </ul>	კონტრაქტორი კომპანია	მეთოდი - ვიზუალური დაკვირვება	მოსალოდნელი არ არის
				მონიტორინგზე პასუხისმგებელი - საწარმოს დირექცია	
ადგილობრივი მაცხოვრებლების	ადგილობრივი მაცხოვრებლების	<ul style="list-style-type: none"> <li>• რეგულარულად ჩატარდეს რისკის შეფასება ადგილებზე,</li> </ul>	გარემოს დაცვისა და ტექნიკური	მეთოდი - მოსახლეობის გამოკითხვა	მცირე - შესაძლებელი

	ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედება; მოსახლეობის შეწუხება	<p>მოსახლეობისათვის კონკრეტული რისკ-ფაქტორების დასადგენად და ასეთი რისკების შესაბამისი მართვის მიზნით;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• საჩივრების ქმედითუნარიანი ჟურნალის წარმოება.</li> </ul>	უსაფრთხოების მენეჯერი	<p><b>მონიტორინგის სიხშირე/დრო -</b> ეჭვის მიტანის დროს.</p> <p><b>მონიტორინგზე პასუხისმგებელი -</b> საწარმოს დირექცია</p>	
	ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების გავრცელება	<ul style="list-style-type: none"> <li>• სისტემატიურად მოხდეს ტექნოლოგიური დანადგარების ტექნიკურ მდომარეობის კონტროლი.</li> <li>• გაკონტროლდეს, მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის დონემ არ გადააჭარბოს კანონით დადგენილ ზღვრულ ნორმებს.</li> </ul>	გარემოს დაცვისა და ტექნიკური უსაფრთხოების მენეჯერი	<p><b>მეთოდი -</b> ინსპექტირება,</p> <p><b>მონიტორინგის სიხშირე/დრო -</b> ეჭვის მიტანის დროს.</p> <p><b>მონიტორინგზე პასუხისმგებელი -</b> საწარმოს დირექცია</p>	მცირე - შესაძლებელი
	ადგილობრივი მაცხოვრებლების ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედება; მოსახლეობის შეწუხება	<ul style="list-style-type: none"> <li>• საწარმოს სიახლოვეს (ჯანმრთელობისათვის საშიშ უბნებში) შესაბამისი გამაფრთხილებელი ნიშნების დამაგრება.</li> </ul>	გარემოს დაცვისა და ტექნიკური უსაფრთხოების მენეჯერი	<p><b>მეთოდი -</b> ინსპექტირება</p> <p><b>მონიტორინგის სიხშირე/დრო -</b> წელიწადში ერთჯერ</p> <p><b>მონიტორინგზე პასუხისმგებელი -</b> საწარმოს დირექცია</p>	მცირე - შესაძლებელი
	მომსახურე პერსონალის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ზემოქმედება; შრომის უსაფრთხოება	<ul style="list-style-type: none"> <li>• შრომის უსაფრთხოების მოთხოვნების დაცვა;</li> <li>• პერსონალის უზრუნველყოფა ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით;</li> <li>• ჯანმრთელობისთვის სახიფათო სამუშაო ზონებში შესაბამისი გამაფრთხილებელი ნიშნების დამაგრება;</li> <li>• ავარიული სიტუაციების რისკების შემცირების და მომსახურე პერსონალის უსაფრთხოების მიზნით საწარმოს დირექცია ვალდებულია წარმოებაში გამოყენებული დანადგარ-მექანიზმები იქონიოს ტექნიკურად გამართულ მდგომარეობაში.</li> </ul>	გარემოს დაცვისა და ტექნიკური უსაფრთხოების მენეჯერი	<p><b>მეთოდი -</b> მომსახურე პერსონალის პერიოდული სწავლება-ინსტრუქტაჟი, ინსპექტირება.</p> <p><b>მონიტორინგის სიხშირე/დრო -</b> წელიწადში ორჯერ</p> <p><b>მონიტორინგზე პასუხისმგებელი -</b> საწარმოს დირექცია</p>	მცირე - შესაძლებელი

## 15.2. საწარმოს ექსპლუატაციის ხანგრძლივი შეწყვეტა ან კონსერვაცია

საწარმოს ექსპლუატაციის ხანგრძლივი შეწყვეტის ან კონსერვაციის შემთხვევაში, მისი საექსპლუატაციო სამსახური ვალდებულია შექმნას სალიკვიდაციო ორგანო, რომელიც დაამუშავებს ექსპლუატაციის ხანგრძლივი შეწყვეტის ან კონსერვაციის გეგმას. ექსპლუატაციის ხანგრძლივი შეწყვეტის ან კონსერვაციის გეგმა შეთანხმებული უნდა იყოს უფლებამოსილ ორგანოებთან (საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვისა და ეკონომიკის სამინისტროები). გეგმის ძირითად შინაარსს წარმოადგენს უსაფრთხოების მოთხოვნები.

## 15.3. საწარმოს ლიკვიდაცია

საწარმოს ან მისი სტრუქტურული ერთეულის ლიკვიდაციის შემთხვევაში, გარემოს წინანდელ მდგომარეობამდე აღდგენის გზებისა და საშუალებების განსაზღვრისათვის გათვალისწინებული უნდა იყოს სპეციალური პროექტის დამუშავება.

საწარმოს ლიკვიდაციის პროექტის დამუშავებაზე პასუხისმგებელია საწარმოს. არსებული წესის მიხედვით საწარმოს გაუქმების სპეციალური პროექტი შეთანხმებული უნდა უყოს უფლებამოსილი ორგანოების მიერ (საქართველოს ეკონომიკისა და გარემოს დაცვის სამინისტროები) და ინფორმაცია უნდა მიეწოდოს ყველა დაინტერესებულ ფიზიკურ და იურიდიული პირს.

პროექტი უნდა ითვალისწინებდეს ტექნოლოგიური პროცესების შეწყვეტის წესებს და რიგითობას, შენობა-ნაგებობების და მოწყობილობების დემონტაჟს, სადემონტაჟო სამუშაოების ჩატარების წესებს და პირობებს, უსაფრთხოების დაცვის და გარემოსდაცვითი ღონისძიებებს, საშიში ნარჩენების გაუვნებლობის და განთავსების წესებს და პირობებს, სარეკულტივაციო სამუშაოებს და სხვა.

ცხრილი 14.1. საქმიანობის განხორციელების პროცესში მოსალოდნელი ნარჩენების მართვის პრინციპები

ნარჩენების დასახელება	საშიშროების კლასი	ნარჩენების მართვა	უსაფრთხოების პირობები შენახვისა და ტრანსპორტირების დროს	ნარჩენების საბოლოო გაუვნებლობის პირობები
საყოფაცხოვრებო ნარჩენები (საკვების ნარჩენები, ქაღალდის და მუყაოს ნაჭრები, პოლიეთილენის პარკები, დამსხვრეული მინის და პლასტმასის ნარჩენები, ნამუშევარი და წუნდებული ვარვარების ნათურები და სხვ)	4 და/ან 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ნარჩენების შეგროვება და განთავსება ცალკეულ საწარმოო უბნებზე მოწყობილ სპეციალურ კონტეინერებში.</li> <li>• საწარმოო უბნებიდან კონტეინერების გატანა.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• დაუშვებელია მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენებისათვის განკუთვნილ კონტეინერებში საშიშროების 1, 2, და მე-3 კლასის ნარჩენების განთავსება, მათ შორის: ლუმინესცენტური ნათურები, ზეთით დაბინძურებული ნარჩენები, სხვა მასალები, რომელთა განთავსება მსნპ-ზე აკრძალულია.</li> <li>• მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების ტრანსპორტირება უნდა ხდებოდეს სპეცმანქანების საშუალებით, რათა გამოირიცხოს ნარჩენებით გარემოს დაბინძურების შესაძლებლობა.</li> </ul>	საყოფაცხოვრებო ნარჩენების პოლიგონზე განთავსება
ლუმინესცენტური ნათურების ნარჩენები.	1	<p>საწარმოო უბნებზე შეგროვება:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• გამოცვლილი ლუმინესცენტური ნათურები საჭიროა განთავსდეს მშრალ, დაუზიანებელ შეფუთვაში, რომელიც გამოირიცხავს მათი დაზიანებას ტრანსპორტირების დროს;</li> <li>• დაზიანებული ან დამსხვრეული ლუმინესცენტური ნათურები უნდა განთავსდეს პოლიეთილენის პარკებში, შეიკრას და შეინახოს მუყაოს ყუთებში. სათავსი უნდა განიავდეს.</li> </ul>	<p>ლუმინესცენტური ნათურების გამოცვლას, გამოყენებული ან დამსხვრეული ნათურების შეგროვებას ახორციელებს პერსონალი, რომელსაც გავლილი აქვს სათანადო სწავლება და ინსტრუქტაჟი. იკრძალება:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ნათურების ღია ცისქვეშ შენახვა;</li> <li>• ღია სათავსებში განთავსება;</li> <li>• შეფუთვის (ტარის) გარეშე შენახვა;</li> <li>• ნათურების ერთმანეთზე დაწყობა;</li> <li>• გრუნტზე განთავსება;</li> <li>• იმ ორგანიზაციისათვის გადაცემა,</li> </ul>	გადაეცემა შემდგომი უტილიზაციისათვის შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციას.

			<p>რომელსაც არ გააჩნია შესაბამისი ნარჩენების გადამუშავების ნებართვა.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ვერცხლისწყლის შემცველი ნათურების ნარჩენების ტრანსპორტირების დროს დაცული უნდა იყოს უსაფრთხოების ყველა ზომა, რათა გამოირიცხოს გარემოს ნარჩენებით დაბინძურება.</li> </ul>	
<p>გამოყენებული ტყვიის აკუმულატორების ნარჩენები (ელექტროლიტისაგან დაუცვლელი).</p>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• შეგროვება – ნარჩენების წარმოქმნის ადგილზე;</li> <li>• დაგროვება – კარგად გასანიავებელ სათავსოში, ხის ყუთებში, რომლებიც განთავსებულია ლითონის ქვესადგარზე.</li> <li>• გატანა – შესაბამისად გაფორმებული დოკუმენტაციის საფუძველზე.</li> </ul>	<p><b>დაუშვებელია:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• აკუმულატორების ნარჩენების განთავსება მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენებისათვის განკუთვნილ კონტეინერებში.</li> <li>• ელექტროლიტის ჩაშვება კანალიზაციაში.</li> <li>• აკუმულატორებზე მექანიკური ზემოქმედება.</li> <li>• ნარჩენების წარმოქმნის ადგილზე ხანგრძლივი დაგროვება (1 კვირაზე მეტი).</li> </ul>	<p>გადაეცემა შემდგომი უტილიზაციისათვის შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციას.</p>
<p>გაზეთილი საწმენდი მასალა (მონძი), სატრანსპორტო საშუალებების და ტექნიკის ზეთის ფილტრები.</p>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• შეგროვება – ნარჩენების წარმოქმნის ადგილზე;</li> <li>• დაგროვება – შესაბამისი წარწერის მქონე სპეციალურ კონტეინერებში;</li> <li>• გატანა – შესაბამისად გაფორმებული დოკუმენტაციის საფუძველზე.</li> </ul>	<p><b>დაუშვებელია:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ზეთით დაბინძურებული ნარჩენების განთავსება მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენებისათვის განკუთვნილ კონტეინერებში.</li> <li>• ბუნებრივ გარემოში გადაყრა.</li> <li>• ნარჩენების ტრანსპორტირების დროს დაცული უნდა იყოს უსაფრთხოების ყველა ზომა, რათა გამოირიცხოს ნარჩენებით გარემოს დაბინძურება.</li> </ul>	<p>გადაეცემა შემდგომი უტილიზაციისათვის შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციას.</p>
<p>1. ნამუშევარი სატრანსპორტო და ინდუსტრიული ზეთები, საპოხი მასალები. ქვიშის დამჭერიდან ამოღებული შლამი.</p>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• დაგროვება – წარმოქმნის ადგილზე, პლასტმასის ან ლითონის დახურულ კანისტრებში.</li> <li>• შლამის მოედანზე დაგროვილი მასის ბუნებრივი გაუწყლოება და გაშრობა.</li> <li>• გატანა – შესაბამისად გაფორმებული</li> </ul>	<p><b>დაუშვებელია:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ზეთის დაღვრა.</li> <li>• ნამუშევარი ზეთების ჩაშვება კანალიზაციაში, გადაღვრა ნიადაგზე ან წყლის ობიექტებში.</li> </ul>	<p>გადაეცემა შემდგომი უტილიზაციისათვის შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციას.</p>

<p>2. საწვავის ბუნებრივი დანაკარგის სახით შეგროვებული ნავთობპროდუქტების ნარჩენები</p>		<p>დოკუმენტაციის საფუძველზე.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• შეგროვებული ნავთობპროდუქტების ბუნებრივი ნარჩენები</li> </ul>	<p>შეგროვებული ნავთობპროდუქტების ნარჩენები ინახება სპეციალურ რეზერვუარებში</p>	<p>გადაეცემა უტილიზაციისათვის შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციას.</p>
<p>შავი და ფერადი ლითონის ჯართი</p>	<p>5</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• შეგროვება – ნარჩენების წარმოქმნის ადგილზე;</li> <li>• დაგროვება – სპეციალურად გამოყოფილ მოედანზე;</li> <li>• გატანა – სატვირთო ავტომობილების გამოყენებით</li> </ul>	<p><b>დაუშვებელია:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ლითონის ნარჩენების განთავსება მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენებისათვის განკუთვნილ კონტეინერებში.</li> </ul>	<p>დაგროვების შესაბამისად მოხდება ჯართის მიმღები პუნქტებისათვის ჩაბარება.</p>

## 16. საზოგადოების ინფორმირება და საზოგადოებრივი აზრის შესწავლა

საქართველოს კონსტიტუციის 37 მუხლის მიხედვით საქართველოს მოქალაქეს აქვს შემდეგი ხელშეუვალი უფლებები:

- საქართველოს ყველა მოქალაქეს უფლება აქვს ცხოვრობდეს ჯანმრთელობისათვის უვნებელ გარემოში, სარგებლობდეს ბუნებრივი და კულტურული გარემოთი. ყველა ვალდებულია გაუფრთხილდეს ბუნებრივ და კულტურულ გარემოს;
- ადამიანს უფლება აქვს მიიღოს სრული, ობიექტური და დროული ინფორმაცია მისი სამუშაო და საცხოვრებელი გარემოს მდგომარეობის შესახებ.

აღნიშნულიდან გამომდინარე საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის შესახებ ინფორმაციის ხელმისაწვდომ ფორმაში მიწოდების მიზნით მომზადებული სკოპინგის ანგარიში განხილულია. ესწრებოდნენ-სამინისტროს და გამგეობის წარმომადგენლები, საწარმოს წარმომადგენელი და კონსულტანტი. სხვა უწყებებისა და საზოგადოებებისაგან ჩვენ შენიშვნები და წინადადებები არ მიგვიღია.

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

საქართველოს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“ განსაზღვრავს, რომ სკოპინგისა და გზმ-ს ანგარიშის საჯარო განხილვის პროცესში სამინისტრო უზრუნველყოფს საზოგადოების ჩართულობას და ინფორმირებას. მასალების თავის ოფიციალურ ვებგვერდზე ატვირთვასა და შესაბამისი მუნიციპალიტეტის აღმასრულებელი ორგანოს საინფორმაციო დაფაზე განთავსებას. 2021 წლის 16 მარტს ჩატარებულ სკოპინგის ანგარიშის საჯარო განხილვაზე დამსწრე საზოგადოების მხრიდან შენიშვნები არ დაფიქსირებულა. ადმინისტრაციული წარმოების ეტაპზე საზოგადოების მხრიდან შენიშვნები/მოსაზრებები პროექტთან დაკავშირებით სამინისტროში არ წარმოდგენილა.

საჯარო განხილვის შემდგომ სამინისტროს გზმ-ის ანგარიშის მომზადებისათვის საჭირო კვლევების, მოსაპოვებელი და შესასწავლი ინფორმაციის ჩამონათვალი სამინისტროს 2021 წლის 22 აპრილის №2-490 ბრძანებასთან ერთად გაცემული იქნა შ.პ.ს. LION-ის 9300 მ<sup>3</sup> მოცულობის საცავის ექსპლუატაციის პირობების ცვლილებების პროექტზე სკოპინგის დასკვნა №18(12.04.2021), სადაც პროცედურის შედეგად განსაზღვრული და დადგენილი იქნა დაგეგმილი საქმიანობის გზმ-ის ანგარიშის მომზადებისათვის საჭირო კვლევების, მოსაპოვებელი და შესასწავლი ინფორმაციის ჩამონათვალი, ასევე გზმ-ის პროცესში დეტალურად შესასწავლი ზემოქმედებები.

ჩვენს მიერ 2021 წლის სექტემბერში გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღების მიზნით შ.პ.ს. „Lion“-ის მსუბუქი საწვავის საცავის (ბაზის) ექსპლუატაციის ნებართვის მისაღებად წარდგენილ გზმ-ს თქვენი მითითებების შესაბამისად გასწორებულ და შეცვლლილ პროექტზე სამინისტროდან 2021 წლის 1 ნოემბრის №11312/01 წერილით მიღებული დამატებითი შენიშვნები წარდგენილ პროექტში გათვალისწინებულია და შესრულებებზე ცალკე წერილობითაც გაცნობეთ.

გარემოზე ზემოქმედების შეფასების წინამდებარე ანგარიშის ვერსიის მომზადების პროცესში ინფორმაცია სკოპინგის დასკვნით მოთხოვნილ საკითხებზე რეაგირების შესახებ მოცემულია ცხრილში 16.1.

**ცხრილი 16.1. ინფორმაცია სკოპინგის დასკვნით მოთხოვნილ საკითხებზე რეაგირების შესახებ**

N	საკითხის შინაარსი	რეაგირება
1	გზმ-ს ანგარიში უნდა მოიცავდეს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-10 მუხლის მესამე ნაწილით დადგენილ ინფორმაციას;	გზმ-ს ანგარიში მოიცავს გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-10 მუხლის მესამე ნაწილით დადგენილ ინფორმაციას.
2	გზმ-ს ანგარიშს უნდა დაერთოს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-10 მუხლის მეოთხე ნაწილით განსაზღვრული დოკუმენტაცია;	გზმ-ს ანგარიშის ცალკეული პარაგრაფები მოიცავს აღნიშნულ ინფორმაციას.
3	გზმ-ს ანგარიშში წარმოდგენილი უნდა იყოს სკოპინგის ანგარიშში მითითებული (განსაზღვრული, ჩასატარებელი) კვლევების შედეგები, მოპოვებული და შესწავლილი ინფორმაცია, გზმ-ს პროცესში დეტალურად შესწავლილი ზემოქმედებები და შესაბამისი შემცირების/შერბილების ღონისძიებები;	ანგარიშს თან ერთვის შესაბამისი დოკუმენტაცია. ჩამონათვალი 18-ე თავშია.
3.1	გზმ ანგარიში ხელმოწერილი უნდა იყოს იმ პირის/პირების მიერ, რომელიც/რომლებიც მონაწილეობდა/მონაწილეობდნენ მის მომზადებაში (მათ შორის, კონსულტანტის მიერ);	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზმ-ის შესავალის ცხრილი 1.1-ში.
<b>4. გზმ-ს ანგარიშში წარმოდგენილი უნდა იყოს:</b>		
	1. ექსპლუატაციის პირობების ცვლილების საჭიროების დასაბუთება;	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზმ-ის შესავალში და პარაგრაფი 2.
	2. არსებული საქმიანობის დეტალური აღწერა;	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზმ-ის ანგარიშში პარაგრაფი 2. 3.
	3. დაგეგმილი ცვლილებების დეტალური აღწერა;	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზმ-ის ანგარიშში პარაგრაფი 3.
	4. არსებული და დაგეგმილი საქმიანობის ტექნოლოგიური სქემის და ტექნოლოგიური ციკლის აღწერა;	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზმ-ის ანგარიშში პარაგრაფები 4.
	5. საქმიანობის ძირითადი ფიზიკური მახასიათებლები (სიმძლავრე, მასშტაბი)	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზმ-ის ანგარიშში პარაგრაფები 4.2.
	6 ტერიტორიის GIS კოორდინატები და Shp ფაილები;	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზმ-ის ანგარიშში პარაგრაფი 4.1.
4	7. ტერიტორიიდან დაზუსტებული მანძილი უახლოესი საცხოვრებელ სახლებამდე მდებარეობის მითითებით, დასახლებამდე (სოფელი, ქალაქი), მდინარემდე, უახლოეს სამრეწველო ობიექტამდე;	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზმ-ის ანგარიშში პარაგრაფი 7.
	8. პროექტის ალტერნატიული ვარიანტები: შესაბამისი დასაბუთებით, მათ შორის არაქმედების ალტერნატივა და გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით შერჩეული დასაბუთებული ალტერნატივა;	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზმ-ის ანგარიშში3; პარაგრაფი 6.
	9. ნავთობპროდუქტების საცავის ინფრასტრ. ობიექტების , დანადგ. და ტექ. მოწყობილობების დეტალ. აღწერა, მოცულობა, სიმძლავრე და წარმადობა.	შესაბამისი ინფორმაცია საწარმოს საქმიანობის ძირითად პარამეტრებზე მოცემულია იხილეთ გზმ-ის ანგარიშში-თავი მე- 4 პარაგრაფებით.
	10. სარეზერვუარო პარკის დეტალური აღწერა შესაბამისი თანდართული სქემით (თუ რა საწვავის ტიპისათვის არის განკუთვნილი თითოეული რეზერვუარი	შესაბამისი და სახეობების ინფორმაცია იხილეთ გზმ-ის ანგარიშში პარაგრაფები 3,1.
	11. ნავთობპროდუქტების საწარმოს (საცავის) ტერიტორიაზე	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ



	დამატებითი ინფრასტრუქტურის ობიექტების აღწერა	გზშ-ის ანგარიშში პარაგრაფები: 2.6; 3 და 4,3.
	12 დასაქმებული ადამიანების რაოდენობა და სამუშაო გრაფიკი;	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში პარაგრაფი 10.8.2.
	13. ნავთობპროდუქტების მიღება-გაცემის გეგმა-გრაფიკი, მიღება-გაცემის დეტალური აღწერა (ნავთობპროდუქტების მიღება-გაცემის სადგურების დეტალური აღწერა);	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში პარაგრაფი 3; 3.2 და 3.5.
	14. საკომპრესორო-სატუმბი სადგურების დეტალური აღწერა;	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში პარაგრაფი 3.4 და 3.5
4	15. ელენერგია, მომარაგება-გამოყენება	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში პარაგრაფი 3.7.
	16 ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებების დეტალური აღწერა;	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში პარაგრაფი 3.1. დანართი 10.
	17. ინფორმაცია ხანძარსაწინააღმდეგო წყლების შესახებ;	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში პარაგრაფი 3.6.
	18. ნარჩენების დასაწყობების ადგილები და მათი მართვის აღწერა;	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში დანართი 3.8; 10.6
	19. ნ/პროდ. საცავის ექსპლ. ეტაპზე მოსალოდნელი ნარჩ. სახეობების და რაოდენობის შესახებ მონაცემები და შემდგომი მართვის ღონისძიებები (სახიფ. ნარჩ. მართვის დეტალური აღწერა)	ნ/პროდ. საცავის ექსპლ. ეტაპზე მოსალოდნელი სახეობების შეგროვება (პწელ. ერთჯერ) სისტემური ჩაბარებით. პარაგრაფები 3.8. და 10.6.
	20. ნარჩენების მართვის გეგმა სახიფათო ნარჩენების მართვის დეტალური აღწერა;	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში დანართი 3.8; 10.4.
	21. სარეზერვუარო პარკებში ტექნოლოგიური მილგაყვანილობიდან შემთხვევით დაღვრილი ნავთობპროდუქტების მართვის საკითხები;	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში დანართი 3.3.
	22. სასმელ-სამეურნეო და საწარმო წყალმომარაგება;	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში პარაგრაფი 3.6.
	23. სამეურნეო ფეკალური, სანიადვრე წყლების მართვის საკითხები;	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში პარაგრაფი 3.6.
	24. გამწმენდი მოწყობილობაში წარმოქმნილი ნარჩენების მართვის საკითხები;	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში პარაგრაფი 10.6 და 14.
	25. ჩამდინარე წყლების ჩაშვებაზე საკანალ. სისტემასთან შეთანხმება. (იგივეა 31-საკითხიც)	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში. პარაგრაფი 3.6.
	26. სარეზერვუარო პარკების დეტალური აღწერა შესაბამისი თანდართული სქემით;	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში პარაგრაფი 3.1.
	27. რეზერვუარების ტიპები და მოცულობა („ნავთობის ბაზების უსაფრთხო ექსპლუატაციის შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის“ მე-11 მუხლის მე-2 ნაწილის შესაბამისად ნავთობის ბაზის ტერიტორიაზე რეზერვუარების განთავსება გათვალისწინებული უნდა იქნეს ჯგუფების მიხედვით შესაბამისი სტანდარტების მოთხოვნათა დაცვით);	შესაბამისი ინფორმაცია გზშ-ის ანგარიშში 3.1 და 4.3. და დანართი 8.
	28. გზშ-ის ანგარიშში საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის №65 დადგენილებით დამტკიცებული „ნავთობის ბაზების უსაფრთხო ექსპლუატაციის შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის“ მოთხოვნების გათვალისწინება;	2014 წლის 15 იანვრის №65 დადგენილება 2018 წლის ცვლილებით გზშ-ში მთლიანად გათვალისწინებულია
	29. ავტომატების მოძრაობის გეგმა-გრაფიკი; გამოწვეული ზემოქმედება.	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში პარაგრაფი 10.8.3.

4	<p>30. საწარმოს გენერალური გეგმა ექსპლიკაციით, სადაც დეტალურად იქნება მითითებული ყველა არსებული და დაგეგმილი ინფრასტრუქტურული ობიექტის საწარმოში განთავსების ადგილი;</p>	<p>შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში. დანართები: 6.3; 7; 8 და 9.</p>
	<p>31. ხმაურის გამომწვევი ძირ. წყაროები, მუშაობის დრო</p>	<p>შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში პარაგრაფი 7.2.2.2; 10.3.</p>
	<p>32. ობიექტის განთავსების ტერ. სიტუაციური სქემა</p>	<p>შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში. დანართები 6.1 და 6.2; ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან (დანართი-4).</p>
	<p>33. საწარმ. ტერიტორიის საკუთრება ან იჯარის ხელშეკრულების დამადასტურებელი დოკუმენტაცია</p>	<p>საწარმოს ადგილმდებარეობა მახასიათებლებით 2.5 თავში და ტერიტორია მოქმედ საწარმოსთან ერთად ხელშეკრულებით გადაცემულია მოიჯარისათვის.</p>

<p><b>5. პროექტის განხორციელების შედეგად გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება გარემოს თითოეული კომპონენტისათვის</b></p>		
	<p>1. ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე საწარმოს საქმიანობის ეტაპზე, ემისიები ნედლეულის მიღების და დასაწყობებისას, გაფრქვევის წყაროები, გაფრქვეული მავნე ნივთიერებები, გაბნევის ანგარიში და სხვა;</p>	<p>შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში პარაგრაფი 4 და 8;</p>
	<p>2. ატმ. ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზდგ ნორმების პროექტი, სადაც ასახული უნდა იყოს: -ატმ. ჰაერის ფონური მდგომარეობა; -ობიექტის ფუნქციონირებით გამოწვეული ზემოქმედება ატმ. ჰაერის ხზრისხზე, ასევე დადგენილი უნდა იყოს მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის და გაფრქვევის წყაროები, ატმ. ჰაერში გაფრქვეული მავნე ნივთიერებების შემადგენლობა, მათი რაოდენობრივი მჩვენებლები და გაფრქვევის სხვა პარამეტრები;</p>	<p>შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში პარაგრაფი 4 და 8;</p>
	<p>3. ხმაურის გავრცელება და მოსალოდნელი ზემოქმედება საცავის ექსპლუატაციის ეტაპზე</p>	<p>შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში პარაგრაფი 7.2.2.2; 10.3.</p>
	<p>4. კუმულაციური ზემოქმედების შეფასება 500 მეტრიან რადიუსში არსებული ობიექტების გათვალისწინებით, მათ შორის ატმ. ჰაერისთვის (სრულყოფილად იქნეს შეფასებული მოსახლეობის ჯანმრთელობაზე და სოციალურ გარემოზე;</p>	<p>შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში პარაგრაფი 10.2.</p>
	<p>5. გეოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები;</p>	<p>შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში პარაგრაფი 7.2.3.</p>
	<p>6. ზემოქმედება მიწისქვეშა/გრუნტის წყლებზე და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები</p>	<p>შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში პარაგრაფი 7.2.5.</p>
	<p>7. განისაზღვროს ნიადაგის/გრუნტის ზედაპირული ფენის დაზინძურების მაღალი რისკის უბნები, შემუშავდეს დაზინძურებისაგან დაცვის ღონისძიებები</p>	<p>ნიადაგები და მათი დაზინძურ. საკითხები. ძირით. ლანდშაფტები. მოცემულია თავში 7.2.5.</p>

8. ბიოლოგიური გარემოზე ზემოქმედება და შეფასება	
9. ნარჩენების მართვის საკითხები, ნარჩენების მართვის გეგმა, ნარჩენების წარმოქმნით და გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება;	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში პარაგრაფებში 10.6; 14.
10. ნედლეულის/პროდუქციის ტრანსპორტირებისას შემარბილებელი ღონისძიებები	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში პარაგრაფებში 3.4.
11. ზემოქმედება და ზემოქმედების შეფასება სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე, ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული რისკებსა და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების შესახებ;	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში პარაგრაფებში 6.6; 10.8; 16 და 17.
12. შემარბილებელი ღონისძიებების გეგმა;	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში პარაგრაფი 12.
13. განსახორციელებელი გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმა-გრაფიკი, სადაც ატმ. ჰაერში ემისიების და ხმაურის გავრცელების მინიმუმაციის ყურადღება გამახვილდება ატმ. ჰაერის და ხმაურის მონიტორინგზე, საკონტროლო წერტილების (უახლოეს მოსახლესთან) მონიტორინგის სიხშირის და მეთოდის მითითებით;	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში- პარაგრაფი 9; 10 - 10.3
14. ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების დეტალური გეგმა;	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში პარაგრაფი 11.
15. სკოპინგის ეტაპზე საზოგადოების ინფორმირებისა და მის მიერ წარმოდგენილი მოსაზრებებისა და შენიშვნების შეფასება;	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში პარაგრაფი 16. და 17.
16. გზშ-ს ფარგლებში შემუშავებული ძირითადი დასკვნები და საქმიანობის პროცესში განსახორციელებელი ძირითადი ღონისძიებები;	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში პარაგრაფი 17.
17. გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღების მიზნით	შესაბამისი ინფორმაცია იხილეთ გზშ-ის ანგარიშში -შესავალში. განმარტებულია ცხრილის დასასრულშიც.

## 17. დასკვნები და რეკომენდაციები

საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების წინამდებარე ანგარიშის მომზადების პროცესში შემუშავებული იქნა დასკვნები და რეკომენდაციები.

### დასკვნები:

- საწარმოს მიმდინარე საქმიანობა დადებით ზემოქმედებას ახდენს მოსახლეობის დასაქმებაზე;
- ჩატარებული კვლევის შედეგების მიხედვით საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის პროცესში ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაციების კანონმდებლობით დადგენილ მაჩვენებლებზე გადაჭარბებას ადგილი არ აქვს;
- საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის შედეგად ხმაურის გავრცელებით გამოწვეული ზემოქმედება არ არის მნიშვნელოვანი;
- საწარმოს განთავსების რეგიონის შესწავლისას ვერ იქნა გამოვლენილი რომელიმე მნიშვნელოვანი ფლორის ან ფაუნის სახეობა, რომელსაც სჭირდება განსაკუთრებული დამცავი ღონისძიებების გატარება;
- საწარმოო ჩამდინარე წყლების გაწმენდისათვის დამონტაჟებული გამწმენდი (სალექარი და ფილტრ-სეპარატორი) ეფექტურობა საკმარისია საწარმოო ჩამდინარე წყლების ქალაქის საკანალიზაციო ქსელში ჩასაშვებად.

- საწარმოში მოხდება ნარჩენების სეპარირებული შეგროვება, მომზადებულია ცალკე სარეზერვუარო პარკი ნარჩენების დროებით განთავსებისათვის;
- დამუშავდება გარემოსდაცვითი ღონისძიებების გეგმა, ნარჩენების მართვის გეგმა, გარემოსდაცვითი მონიტორინგის სქემა და ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა. აღნიშნული შეტანილია წინამდებარე ანგარიშში სარეკომენდაციო (სანიმუშო) ფორმით.
- წინამდებარე გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშში მოცემული შემარბილებელ ღონისძიებათა გეგმით გათვალისწინებული სამუშაოების შესრულების შემთხვევაში უზრუნველყოფილი იქნება საწარმოს მიმდინარე საქმიანობით გამოწვეული გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედების მინიმიზაცია.

### რეკომენდაციები:

ზემოთ აღნიშნულის გათვალისწინებით, მიმდინარე საქმიანობის გარემოზე ზემოქმედების შემცირების მიზნით რეკომენდებულია გატარდეს შემდეგი ღონისძიებები:

1. საწარმოს გარემოსდაცვითი ღონისძიებების მართვის გაუმჯობესების მიზნით დადგენილი წესით დამუშავდეს და განხორციელდეს შემდეგი დოკუმენტაცია;
  - ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა;
  - საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის გარემოსდაცვითი თვითმონიტორინგის ყოველკვარტალური შესრულება;
  - ნავთობპროდუქტების ნარჩენების შეგროვების ეტაპების და ჩაბარების გრაფიკი.
2. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გავრცელების შემცირების მიზნით უზრუნველყოფა დაცული იქნეს:
  - სარკინიგზო ესტაკადიდან საწვავის ქვედა მიღების სისტემის (სატუმბი და მილმდენი) ფუნქციონალური კონტროლი და რეგულირება;
  - რეზერვუარების სარქველების კონტროლი და რეგულირება;
  - ჩატარდეს ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების გაფრქვევის მონიტორინგი დადგენილი ნორმატივის და გრაფიკის შესაბამისად;
  - ტექნოლოგიური დანადგარები უნდა აკმაყოფილებდნენ ჯანმრთელობის დაცვისა და ტექნიკური უსაფრთხოების მოთხოვნებს და საწარმომ უზრუნველყოს ტექნოლოგიური დანადგარების უსაფრთხოების კონტროლი;
3. წყლის გარემოზე ზემოქმედების შემცირების მიზნით:
  - არსებული გამწმენდი ნაგებობის ექსპლუატაციის წესების დაცვა;
  - საყოფაცხოვრებო ნახმარი წყლების გატანის ორგანიზებული სისტემა მისი სრულყოფილი დაცვით.
4. ნიადაგის დაბინძურების რისკის მინიმიზაციის მიზნით:
  - საწარმოს ტერიტორიაზე მოქმედი ტექნიკა-დანადგარების ექსპლუატაციის დროს ნავთობპროდუქტების დაღვრის პრევენცია;
  - საწარმოს ტერიტორიაზე ნავთობპროდუქტების დაღვრის შედეგების ლიკვიდაციის ტექნიკური საშუალებების განთავსება;
  - ნარჩენების მართვის წესების მკაცრი დაცვა.
5. ნარჩენების მართვის გაუმჯობესების მიზნით:
  - საწარმოში დანერგილი იქნას ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების მეთოდი, რისთვისაც ყველა უბანი უზრუნველყოფილი იქნას სათანადო მარკირების და ფერის, საჭირო რაოდენობის ჰერმეტიკულსახურავიანი კონტეინერებით;
  - ნავთობპროდუქტების და სახიფათო ნარჩენების შესაგროვებლად მოწყობილი სპეციალური პარკი და შესანახი სათავსი დაცული იქნას. სახიფათო ნარჩენების

- საწარმოს ტერიტორიიდან გატანა და მუდმივი განთავსება მოხდეს ამ საქმიანობაზე სათანადო ლიცენზიის მქონე კონტრაქტორის მიერ;
- უზრუნველყოფილი იქნას ნარჩენების მართვაზე დასაქმებული პერსონალის პერიოდული სწავლება და ტესტირება;
6. მომსახურე პერსონალის პროფესიული უსაფრთხოების გაუმჯობესების მიზნით
- საწარმოს მომსახურე პერსონალის საყოფაცხოვრებო სათავსების საჭირო ინვენტარ-მოწყობილობით უზრუნველყოფა;
  - მომსახურე პერსონალის მომარაგება სპეცტანსაცმლით და ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით;
  - მომსახურე პერსონალისათვის პროფესიული უსაფრთხოების და გარემოსდაცვით საკითხებზე სწავლების და ტესტირების ჩატარება;
  - ყველა სამუშაო ადგილზე პროფესიული უსაფრთხოების გამაფრთხილებელი ნიშნების განთავსება;
  - მომსახურე პერსონალის წინასწარი და პერიოდული სამედიცინო შემოწმების ორგანიზაციის უზრუნველყოფა;

## 18. გამოყენებული ლიტერატურა

1	საქართველოს კანონი „საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის შესახებ“, 2007;
2	საქართველოს კანონი „ატმოსფერული ჰაერის დაცვის შესახებ“, 1999 (შესწ.2000, 2007);
3	საქართველოს კანონი “ნიადაგის დაცვის შესახებ”, 1994 (შესწ. 1997, 2002
4	საქართველოს მთავრობის დადგენილება N 408 , 2013 წ. 31.12. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების გაანგარიშების ტექნიკური რეგლამენტი; საქართველოს მთავრობის 2018 წლის 27 ივლისის N 383 დადგენილებით;
5	საქართველოს მთავრობის დადგენილება N413, 2013 წლის 31 დეკემბერი -- დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების თვითმონიტორინგის და ანგარიშგების წარმოების ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების“ თაობაზე“ (ცვლილება 2018წ. 22.01. №21 დადგენილებით);
6	საქართველოს მთავრობის დადგენილება N435 2013 წლის 31 დეკემბერი- 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 მეთოდის შესახებ ტექნიკურ რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე“.
7	საქართველოს კანონი-გარემოსდაცვ. შეფას. კოდექსი №890-11ს; -2017 წლის 01.06
8	საქართველოს კანონი “ლიცენზიებისა და ნებართვების შესახებ”, 2005წ. (შესწორებებით 2005, 2006, 2007 წ.);

9	საქართველოს კანონი „წყლის შესახებ“, 1997 (შესწორებები-2003წ, 2004წ, 2005წ, 2006წ); დამატებები - საქართველოს მთავრობის დადგენილება 2014წ 03.01. №17-ში ცვლილება გარემოს დაცვითი ტექნიკური რეგლამენტების დამტკიცების თაობაზე საქართველოს მთავრობის 2018 წლის 22 მაისის №244 დადგენილებით (საწარმოო და არასაწარმო ობიექტების ჩამდინარე წყლების ზედაპირული წყლის ობიექტებში ჩაშვების ტექნიკურ რეგლამენტი)
10	მეთოდური მითითება ნავთობქიმიური და ნავთობგადამამუშავებელი საწარმოები სათვის ატმოსფერულ ჰაერში დამაბინძურებელ ნივთიერებათა ჯამური გაფრქვევის ანგარიშის შესახებ (РД 17-89), მოსკოვი. 1990;
11	საქართველოს ეროვნული კლასიფიკატორი (სსკ 006-2016). ეკონომიკური საქმიანობის სახეები, რედაქცია 2. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური, თბილისი, 2016 წლის 1 აგვისტო.
12	მეთოდური მითითება “რეზერვუარებიდან ატმოსფეროში დამაბინძურებელ ნივთიერებათა გაფრქვევის განსაზღვრა”. დამატება. ს/კ ინსტიტუტი “АТМОСФЕРА”, სანკტ-პეტერბურგი. 1999;
13	ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის ნორმირებისა და კონტროლის მეთოდური მითითება-თავი 1.2.3. „რეზერვუარები და ავტო გასამართი სადგურები“-2002 წელი. პეტერბურგი;

14	მეთოდური მითითება “რეზერვუარებიდან ატმოსფეროში დამაბინძურებელ ნივთიერებათა გაფრქვევის განსაზღვრა”. РД 0212.1-97, მინსკი, 1997;
15	ნავთობისა და გაზის აღჭურვილობის დანადგარებიდან გაფრქვევის არაორგანიზებული წყაროებიდან გარემოში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის გაანგარიშების მეთოდიკა РД-39. 142-00; 2001 წ, რუსეთის ფედერაცია.
16	ატმოსფერულ ჰაერში დამაბინძურებელ ნივთიერებათა კონცენტრაციის სიდიდეთა გაანგარიშების უნიფიცირებული პროგრამა «УПРЗА «ЭКО центр»»; ატმოსფერულ ჰაერში დამაბინძურებელ ნივთიერებათა გაფრქვევის გაანგარიშების პროგრამა “ Petroleum 2007”, ვერსია 2.0, 2007.
17	საქართველოს მთავრობის დადგენილება #65, 2014 წ 15 იანვარი, ტექნიკური რეგლამენტი ნავთობის ბაზების უსაფრთხო ექსპლუატაციის შესახებ“ 2018 წლის ცვლილებით
18	ნავთობბაზებისა და ნავთობპროდუქტების საწყობების უსაფრთხოების სახელმძღვანელო. გამოშვება-33. სერია-09. 2013 წელი. მოსკოვი.
19	საქართველოს მთავრობის დადგენილება №42. 2014 წლის 6 იანვარი- „ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაც. წყაროების ინვენტარიზაციის ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე 2018წ 317 დადგ. ცვლილებით.
20	ატმოსფერული ჰაერის დამაბინძურებელ ნივთიერებათა ჩამონათვალი და კოდები. გადამამუშავებული და შევსებული მე-8 გამოცემა. სანკტპეტერბურგი 2010 წელი;
21	ტექნიკური რეგლამენტი-„საცხოვრებელი სახლის და საზოგადოებრივი/საჯარო დაწესებულებების შენობების სათავსებში და ტერიტორიებზე აკუსტიკური ნორმების შესახებ“-საქ. მთავრობის 2017წ. 15 ქვისტოს #398 დადგენილება;
22	ნავთობბაზებისა და ნავთობპროდუქტების საწყობების უსაფრთხოების სახელმძღვანელო. გამოშვება -33, სერია -09. 2013 წელი . მოსკოვი;
23	საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის 25.08.08წ №1-1/1743 ბრძანება დაპროექტების ნორმები „სამშენებლო კლიმატოლოგია“ დამტკიცების შესახებ.
24	საქართველოს მთავრობის დადგენილება №65, 2014 წ 15 იანვარი-„ტექნიკური რეგლა

	მენტი ნავთობის ბაზების უსაფრთხო ექსპლუატაციის შესახებ“ (2018 წ. ცვლ);
25	საქართველოს კანონი „ნარჩენების მართვის კოდექსი“ 2014 წ. 26 დეკემბერი. №2994;
26	საქართველოს მთავრობის დადგენილება №426. „სახეობებისა და მახასიათებლების მიხედვით ნარჩენ. ნუსხის განსაზღვრისა და კლასიფიკაც. შესახებ“-2015 წ 17 აგვისტო;
27	საქართველოს მთავრობის დადგენილება №446. 2016 წ 16 სექტემბერი „ნარჩენების მართვის კოდექსით გათვალისწინებულ ზოგიერთ ვალდებულებათა რეგულირების წესის დამტკიცების შესახებ“;
28	საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის ბრძანება №211. 2015წ. 4 აგვისტო-„კომპანიის ნარჩენების მართვის გეგმის განხილვისა და შეთანხმების წესის დამტკიცების შესახებ“;
29	საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრის №2-827 ბრძანება- „ეკოლოგიური აუდიტის ანგარიშის შედეგისა და მიმდინარე საქმიანობის გაგრძელების შესახებ გადაწყვეტილების მიღების წესების დამტკიცების თაობაზე“. თბილისი 11.10. 2018 წელი;
30	„საჯარო განხილვის წესის დამტკიცების შესახებ „ მინისტრის ბრძანება №2-94. 2018წ 22,02,
31	საქართ. ორგან. კანონი N4283-III. შრომის უსაფრთხოების შესახებ. 19.02. 2019 წ ;
32	საქართველოს მთავრობის დადგენილება ტექნიკური რეგლამენტი – ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის სტანდარტების დამტკიცების შესახებ №383, 2018წ ივლისი;
33	საქ. კანონი „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“ 2017წ 1 ივნისი №890-11ს;

34	ნორმატიულ დოკუმენტთა 2014 წლის რეკომენდაციების განახლებები 2019 წლის ივნისიდან. სანკტ-პეტერბურგი. 2019 წ. --რეზერვუარების დანიშნულება და კლასიფიკაცია; --ნავთობბაზები-განმარტებები და კლასიფიკაცია; --ავტოგასამართი სადგურები-კლასიფიკაცია, ტერმინები და განსაზღვრებები; --ნავთობბაზების ობიექტები და მათი განთავსება; --ნავთობბაზების კლასიფიკაცია და მათი მწარმოებლური ოპერაციები.
35	„ნედლი ნავთობისა და ნავთობპროდუქტების ბუნებრივი დანაკარგის ნორმების დამტკიცების შესახებ“ შემოსავლების სამსახურის უფროსის 2018 წ 6 აგვისტოს №20839 ბრძანებაში ცვლილების შეტანის თაობაზე შემოსავლების სამსახურის უფროსის 2019წ 26 ივნისის №21077 ბრძანება;
36	საქართველოს კანონი „ლიცენზიებისა დზ ნებართვების შესახებ“ 2005 წ;
37	საქართველოს გეოლოგიური რუქა, ე გამყრელიძე 2005 წ;
38	საქართველოს გეოგრაფიული ატლასი, გეოანალიტიკა. ქარჩხაძე. 2006 წელი.
39	საქართველოს კანონი „წყლის შესახებ“, 1997 (შესწ. 2003, 2004, 2005, 2006);
40	„ტექნიკური რეგლამენტი ზედაპირული წყლის ობიექტებში ჩამდინარე წყლებთან ერთად ჩაშვებულ გამაბინძურებელ ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები ჩაშვების (ზდჩ) ნორმების გაანგარიშების შესახებ“-საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის № 414 დადგენილება.

19. დანართები.

დანართი- 1. ხელშეკრულებები:

2014 წლის ხელშეკრულება ობიექტის იჯარით გაცემის შესახებ

იჯარის ხელშეკრულება

თარიღი: 2014 წლის 12 სექტემბერი

1. მხარეთა დასახელება და უფლებამოსილი პირები

მეიჯარე:

შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება „ციტადელი“, წარმოდგენილი დირექტორის ბადრი ბუთხუზის მიერ

მოიჯარე:

შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება „Lion“, წარმოდგენილი დირექტორის ვაჟა ლეკიშვილის მიერ

2. ტერმინები და მათი განმარტება

1. იჯარის ხელშეკრულება - წინამდებარე ხელშეკრულება
2. საიჯარო ქონება - ამ ხელშეკრულებით და მისი დანართებით განსაზღვრული მოძრავი და უძრავი ნივთები.
3. საიჯარო ქირა - წინამდებარე ხელშეკრულებით დადგენილი თანხის ოდენობა, რომელიც მოიჯარემ უნდა გადაუხადოს მეიჯარეს
4. საიჯარო ქირის ოდენობა - თანხა უცხოურ ვალუტაში აშშ დოლარში, ამ ხელშეკრულებით დადგენილი პირობებით და ოდენობით
5. საჯარიმო სანქციები - მხარეთა მიერ დათქმულ ვადაში ვალდებულებების შეუსრულებლობით ან არაჯეროვანი შესრულების გამო წარმოშობილი, ამ ხელშეკრულებით დადგენილი ოდენობის ფულადი თანხის გადახდის ვალდებულება.
6. ხელშეკრულების მოქმედების ვადა - ამ ხელშეკრულების მე-5 პუნქტით დადგენილი ვადა და პირობები.
7. განსაკუთრებული შეზღუდვები, აკრძალვები და უსაფრთხოება - ამ ხელშეკრულებით, აგრეთვე საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი აკრძალვები და მოთხოვნები, რომლის დაცვა მხარეთათვის აუცილებელია.
8. უფლებები და მოვალეობები - მოიჯარის ან მეიჯარის უფლებები და მოვალეობები, რომელიც დადგენილია ამ ხელშეკრულებით და საქართველოს კანონმდებლობით, აგრეთვე მათი ერთობლიობა.
9. ხელშეკრულების შეწყვეტა - მხარეთა ინციატივით, ხელშეკრულებით ან საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი პირობა ან/და თარიღი, რომლის დადგომის შემდეგ ხელშეკრულება წვეტს მოქმედებას და მოიჯარეს წარმოეშობა საიჯარო ქონების დაუყოვნებლივ დაბრუნების ვალდებულება.
10. ყველა სხვა პირობა, რომელიც ამოწურავად არ არის წინამდებარე ხელშეკრულებაში, განმარტება და განხორციელება საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად, ხოლო თუ წარმოიშობა ისეთი გარემოება ან/და მდგომარეობა, რომელიც არ არის გათვალისწინებული ამ ხელშეკრულებით ან საქართველოს კანონმდებლობით, მხარეები იმოქმედებენ იმ მიზნით და შეასრულებენ ისეთ მოქმედებებს, რომ რაც შეიძლება მეტად იყოს დაცული პირველ რიგში საიჯარო ქონება, ხოლო შემდეგ ყველა სხვა ქონება თუ ნივთები, რომელიც განთავსებულია საიჯარო ქონებაზე, ასევე იმოქმედებენ იმ მიზნით, რომ რაც შეიძლება ნაკლები ზიანი მიადგეს ორივე მხარის ინტერესებს.

3. ხელშეკრულების საგანი

1. მეიჯარე გადასცემს, ხოლო მოიჯარე იჯარით, დროებით სარგებლობაში იღებს მეიჯარის საკუთრებაში და კანონიერ სარგებლობაში არსებულ მოძრავ ქონებას (შემდგომში "საიჯარო ქონება"):
 

მოძრავი ქონება - წარმოადგენს ქ. თბილისში, სადგურ ლილოს მიმდებარედ ( ) მიწის ნაკვეთზე განთავსებულ ნავთობპროდუქტების ბაზის ფუნქციონირებისათვის განკუთვნილ სხვადასხვა მოწყობილობა-დანადგარებს საჭიროების შესაბამისად (მაქსიმალური ოდენობა 10000 კუბ.მ), კონსრუქციებს, რეზერვუარებს, ნაგებობებს და სხვა ინფრასტრუქტურულ ერთეულებს, რომელთა ჩამონათვალი მოცემულია წინამდებარე ხელშეკრულების განუყოფელ ნაწილად აღიარებულ დანართი №2-ში.
2. მეიჯარე მოიჯარეს მომსახურებას უწევს აგრეთვე ტექნიკური პერსონალის მემწევობით, მომსახურება გულისხმობს ქვემოიჯარის მიერ შეძენილი, შემოტანილი, ნავთობპროდუქტების დაცლას, რეზერვუარებში განთავსებას, მათ მიწოდებას ავტომობილებზე და სარკინიგზო ვაგონებზე. გადაწყვეტილებას თუ რომელ რეზერვუარში რა სახის პროდუქტი ან რა ოდენობით უნდა იქნეს განთავსებული, იღებს მოიჯარე და აცნობებს მეიჯარის ტექნიკურ პერსონალს. პროდუქტების არევის, გადავსების ან სხვა შეუსაბამოზე პასუხისმგებელია მოიჯარე.
3. ობიექტი „მოიჯარის“ მიერ გამოყენებული იქნება ნავთობპროდუქტების ბაზის ფუნქციონირებისათვის,



ნავთობპროდუქტების შემოტანის, მიღების, დაცვის, შენახვის და საბითუმო მიწოდებისათვის, აგრეთვე ამასთან დაკავშირებული საქმიანობისათვის. დაუშვებელია საიჯარო ქონების სხვა დანიშნულებით გამოყენება.

#### 4. ქონების გადაცემა და დაბრუნება

1. მოიჯარე უფლებამოსილია შეუდგეს საიჯარო ქონების ფლობას და სარგებლობას საიჯარო ქონების მიღება-ჩაბარების აქტის გაფორმების მომენტიდან, შესაბამისად ძირითადი საიჯარო ქონების, აგრეთვე მოძრავი ქონების და მისი შემადგენელი მოწყობილობების (შემადგენელი ნაწილები, დამხამარე ნაწილები და დამხმარე მოწყობილობები) ავზების წყალ-საკანალიზაციო ინფრასტრუქტურა, ელ. ენერჯის წყარო, სადენები, და სხვა მოწყობილობები) დაკარგვის, დაზიანების, მწყობრიდან გამოსვლის რისკი, აგრეთვე მათი შეკეთების და პირველად, მუშა მდგომარეობამდე აღდგენის მოვალეობა და რისკი გადადის მოიჯარეზე.
2. მოიჯარეს შეიჯარის წერილობითი თანხმობის გარეშე ეკრძალება მოახდინოს საიჯარო ქონების კაპიტალური გადაკეთება და გაუმჯობესება. ასეთ შემთხვევაში გადაკეთების ხარჯთაღრიცხვა და პროექტი უნდა შეთანხმდეს მეიჯარესთან, ხოლო შეუთანხმებლობის შემთხვევაში მეიჯარე უფლებამოსილია მოიჯარეს მოსთხოვოს ქონების პირვანდელ მდგომარეობაში მოყვანის ხარჯების ანაზღაურება, ამავე დროს გაუმჯობესების ღირებულება მოიჯარეს არ აუნაზღაურდება და არც საიჯარო ქირის ოდენობაში ჩაითვლება.
3. მოიჯარე ვალდებულია საიჯარო ურთიერთობის დასრულებისას, ხელშეკრულებით დადგენილი ვადის გასვლის, ან/და ხელშეკრულების ვადად შეწყვეტის შემთხვევაში მიღებული ქონება შეამოწმოს და მუშა მდგომარეობაში მიღება-ჩაბარების (უკან დაბრუნების) აქტით ჩააბაროს (დაუბრუნოს) მეიჯარეს. საიჯარო ქონების უკან დაბრუნების დროს მოიჯარის მიზნით მიღება-ჩაბარების აქტის გაფორმებლობის შემთხვევაში ქონება არ ითვლება დაბრუნებულად, ჩაითვლება დაყოვნებულად და მოიჯარეს დაეკისრება ამ ხელშეკრულებით გათვალისწინებული საჯარიმო სანქციები.
4. ხელშეკრულების ვადის გასვლისთანავე ან მხარეთა შეთანხმებით ხელშეკრულების ვადად შეწყვეტის შემთხვევაში, თუ მხარეები სხვა რამეზე წერილობით არ შეთანხმდებიან, მოიჯარე ვალდებულია მეიჯარეს საიჯარო ქონება დაუბრუნოს დაუყოვნებლივ, იმ გაუმჯობესების გათვალისწინებით, რომელიც მოიჯარემ განახორციელა. საიჯარო ქონების დაბრუნება უნდა მოხდეს არაუგვიანეს ხელშეკრულების შეწყვეტიდან 5 (ხუთი) დღის ვადაში. ამ მოთხოვნის დარღვევის შემთხვევაში წარმოადგენს „საიჯარო ქონების დაბრუნების დაყოვნებას“ და მოიჯარე მეიჯარეს გადაუხდის თანხას საიჯარო ხელშეკრულების შეწყვეტის დროისათვის წინა თვეში გადახდილი თანხის ორმაგ ოდენობას, ხოლო თუ შეყოვნება მოხდა არასრული თვის განმავლობაში, საიჯარო ქირის ორმაგი ოდენობა გადახდილი იქნება შესაბამისი დღეების პროპორციულად.
5. საიჯარო ქონების უკან დაბრუნების დროს, მხარეები ვალდებული არიან უფლებამოსილი პირების მონაწილეობით, ერთობლივად შეამოწმონ საიჯარო ქონება, მათი შემადგენელი ნაწილების მდგომარეობა და შეადგინონ მიღება-ჩაბარების აქტი. მხარეებს უფლება აქვთ აქტში შეიტანონ ხარვეზები და დაზიანებები რასაც ქონების უკან დაბრუნების დროს შეიძლება აქონდეს ადგილი. მოიჯარის მხრიდან აქტში დარღვევების დაფიქსირებაზე უარის თქმა ან/და ხელის არ მოწერა წარმოადგენს საიჯარო ქონების დაბრუნების დაყოვნებას და მოიჯარეს ეკისრება ხელშეკრულების შეწყვეტის დროისათვის არსებული საიჯარო ქირის ორმაგი ოდენობის გადახდა.
6. ამ ხელშეკრულების თანახმად საიჯარო ქონების ცვლილებების ან გაუარესებისათვის, რაც გამოწვეულია ხელშეკრულებით გათვალისწინებული სარგებლობით (ქონების ნორმალური ცვეთა), მოიჯარე პასუხს არ აგებს.
7. მოიჯარე უფლებამოსილია უკან დაიბრუნოს, მოხსნას ის მოძრავი ქონება, რითაც მან აღჭურვა და გააუმჯობესა საიჯარო ქონება, ისე, რომ საიჯარო ქონება არ დაზიანდეს.
8. მოიჯარე ვალდებულია იჯარით მიღებული საიჯარო ქონება დააბრუნოს საიჯარო ურთიერთობების დასრულების შემდეგ დაუყოვნებლივ. საიჯარო ქონების დაბრუნების დროს მოიჯარემ უნდა აღადგინოს ყველა ის დაზიანება და შეაკეთოს ყველა ის კომუნიკაცია, რომელიც სცილდება ბუნებრივი ცვეთის ფარგლებს.
9. საიჯარო ქონების დაბრუნების შესახებ მხარეებმა საიჯარო ურთიერთობის დასრულებიდან 5 დღის ვადაში უნდა შეადგინონ მიღება-ჩაბარების აქტი. ამ ვადის გასვლის შემდეგ თუ მომდევნო 2 დღეში მოიჯარე კვლავ თავს არიდებს მიღება-ჩაბარების აქტის გაფორმებას, მეიჯარეს უფლება აქვს მოიჯარე შეზღუდოს საიჯარო ქონებით სარგებლობაში, ამ მიზნით მეიჯარე უფლებამოსილია აცნობოს შესაბამის სახელმწიფო ორგანოებს და კერძო სამართლის იურიდიულ პირებს უძრავ და მოძრავ ქონებასთან დაკავშირებული კომუნიკაციების შეზღუდვის ან შეწყვეტის შესახებ, რაც არ ჩაითვლება მეიჯარის მხრიდან ხელშეკრულების დარღვევაში და მეიჯარის ასეთი ქმედებით გამოწვეული ან/და მოსალოდნელი ზიანი არ ანაზღაურდება, რაზეც მხარეები აცხადებენ თანხმობას.

5. იჯარის ხელშეკრულების ვადა და შეწყვეტა

1. იჯარის ხელშეკრულება ძალაში შედის 2014 წლის 12 სექტემბერს და ძალაშია 2014 წლის 31 დეკემბრის ჩათვლით.
2. მხარეებს უფლება აქვთ ურთიერთშეთანხმებით ვადაზე შეწყვიტონ ხელშეკრულება კანონით გათვალისწინებულ შემთხვევაში, ამ ხელშეკრულებით გათვალისწინებულ შემთხვევაში და მხარეების მიერ ხელშეკრულების პირობების ბრალეულად დარღვევისას.
3. მოიჯარის მიერ საიჯარო ქირის გადახდის დაგვიანება 15 (თხუთმეტი) დღით წარმოადგენს წინამდებარე ხელშეკრულების ვადაზე შეწყვეტის ცალმხრივ საფუძველს. აღნიშნული საფუძველი საიჯარო ხელშეკრულების შეწყვეტის უფლებამოსილება ენიჭება მეიჯარეს, რომელიც ამის შესახებ წერილობით აცნობებს მოიჯარეს და მოუთითებს ხელშეკრულების შეწყვეტის თარიღს, რომელიც არ უნდა იყოს 15 დღეზე ნაკლები. მოიჯარე ვალდებულია, მეიჯარის მიერ მითითებული თარიღისათვის გაათავისუფლოს საიჯარო ქონება და ამ ხელშეკრულებით დადგენილი წესით თავისუფალ მდგომარეობაში გადასცეს მეიჯარეს. ამ მოთხოვნის დასრულების შემთხვევა ითვლება საიჯარო ქონების დაბრუნების დაწყებამ და მოიჯარეს ხელშეკრულების შეწყვეტის თარიღის მომდევნო პერიოდზე (ამ ხელშეკრულების მე-4 პუნქტის მე-4, მე-5 და მე-9 ქვეპუნქტებით დადგენილი წესით დაბრუნებამდე) წარმოეშობა იმ პერიოდისათვის არსებული საიჯარო ქირის ორმაგი ოდენობის გადახდის ვალდებულება.
4. წინამდებარე ხელშეკრულება მეიჯარის ინიციატივით არ იქნება ცალმხრივად შეწყვეტილი, გარდა იმ შემთხვევისა თუ მოიჯარე დაარღვევს საიჯარო ქირის გადახდის პირობებს ან/და აზიანებს საიჯარო ქონებას.
5. მოიჯარე ვალდებულია გადაიხადოს მიღება-ჩაბარების აქტის გაფორმების თარიღისათვის არსებული საიჯარო ქონების ექსპლუატაციასთან დაკავშირებული ყველა (ელ. ენერჯის, წყლის და სხვა) კომუნიკაციების ხარჯები მრიცხველების ჩვენების ან საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესის შესაბამისად.
6. ხელშეკრულება შეიძლება შეწყდეს ვადაზე თუ მეიჯარის ან მოიჯარის მიმართ დაიწყება გადახდისუნარიანობის საქმის წარმოება.

6. საიჯარო ქირა, გადახდის პირობები და შესაძლო პირგასამტეხლო

1. მოიჯარე მეიჯარეს საიჯარო ქირის სახით, ამ ხელშეკრულების და მისი დანართებით განსაზღვრული ქონებით სარგებლობისათვის, ყოველ კალენდარულ თვეში, საანგარიშო პერიოდში გადაუხდის თანხას
2. ყოველ მიღებულ 1 (ერთ) ტონა ნავთობროდუქტზე (მიუხედავად მისი სახეობისა და მოწოდების საშუალებისა) 3 (სამი) აშშ დოლარის ექვივალენტურ თანხას ლარებში დღგ-ს გარეშე (შემდგომში საიჯარო ქირა) ყოველი საიჯარო თვის ბოლო სამუშაო დღისათვის საქართველოს ეროვნული ბანკის მიერ დადგენილი ოფიციალური გაცვლითი კურსის მიხედვით. ამ პუნქტით განსაზღვრულ თანხას ყოველთვიურად დაერიცხება დღგ-ს თანხა, რომლის ოდენობა დადგენილია საქართველოს საგადასახადო კანონმდებლობით. დღგ-ს განაკვეთის შეცვლის შემთხვევაში (გაზრდა ან შემცირება) შესაბამისად შეიცვლება საიჯარო ქირაზე დასარიცხი დღგ-ს თანხა.
3. მეიჯარე ამ ხელშეკრულებით შთანხმებული წესით გამოიანგარიშებს საიჯარო ქირის ოდენობას, ასახავს შესაბამის საგადასახადო დოკუმენტში და ელექტრონულად გადაუგზავნის მოიჯარეს. მოიჯარე ვალდებულია მიღებული საგადასახადო დოკუმენტი იმავე წესით ან საქართველოს კანონმდებლობით განსაზღვრული წესით დაადასტუროს (დამოწმოს) და ჩართოს მის საანგარიშებო დოკუმენტში. აღნიშნული მოთხოვნის დაუკველობა ან/და შეუსრულებლობა, ან მისგან გამომდინარე სანქციები არ წარმოადგენს საიჯარო ქირისაგან დასაგადასახადო პასუხისმგებლობისაგან გათავისუფლების ან მეიჯარისათვის გადაკისრების საფუძველს.
4. საიჯარო ქირაში არ შედის ელ. ენერჯის, წყლის, დასუფთავების, და სხვა კომუნიკაციისათვის (ასეთის ან საგადასახადო პასუხისმგებლობისაგან გათავისუფლების ან მეიჯარისათვის გადაკისრების საფუძველს) არსებობის შემთხვევაში) დადგენილი საგადასახადო, რომელსაც მრიცხველის მონაცემების ან/და სხვა საფუძველიდან გამომდინარე (კანონი, ხელშეკრულება და სხვა) დამოუკიდებლად საკუთარი ხარჯებით გადაიხდის მოიჯარე.
5. საიჯარო ქირის გადახდის ფორმა უნაღლო ანგარიშსწორება, მხარეთა შეთანხმების შემთხვევაში შესაძლებელია გადახდა სხვა ფორმითაც.
6. საიჯარო ქირის გადახდის ვადა კალენდარული თვის (სანგარიშო პერიოდის) დასრულებიდან 7 (შვიდი) კალენდარული დღე. საიჯარო ქირა ითვლება გადახდილად, თუ იგი შესაბამისი თარიღისათვის ჩარიცხულია ამ ხელშეკრულებით განსაზღვრულ მეიჯარის საბანკო რეკვიზიტებზე.
7. სახელმწიფოსთან და შესაბამის პირებთან ურთიერთობას მოიჯარე და მეიჯარე აზორციელებენ ერთმანეთისაგან დამოუკიდებლად.
8. ამ ხელშეკრულების ძალაში ყოფნის დროს საიჯარო ქირის გამოანგარიშების და გადახდის პირობები არ

- იქნება შეცვლილი.
- 9. მოიჯარის ინიციატივით საიჯარო ხელშეკრულების შეწყვეტის შემთხვევაში, მოიჯარე ვალდებულია მიიჯარეს აცნობოს მიიჯარეს და გამოათავსუფლოს საიჯარო ქონება და თავისუფალ მდგომარეობაში დაუბრუნოს მიიჯარეს.
- 10. წინამდებარე ხელშეკრულება წარმოადგენს თანხმობას ელექტროენერჯის, წყლის სააბონენტო დასუფთავების მოიჯარის სახელზე გადასვლისათვის და წინამდებარე ხელშეკრულების მოქმედების განმავლობაში უნდა აღირიცხოს მოიჯარის სახელზე, მოიჯარის თანხმობით მიიჯარე ვალდებულია გასცეს ყველა ნებართვა ან/და თანხმობა (მათ შორის მესამე პირებზე), რათა მოიჯარემ ან მისმა კონტრაგენტებმა შეუფერხებლად ისარგებლოს კომუნიკაციებით, მათ შორის რკინიგზით, ელ. ენერჯით, წყლით და სხვა კომუნიკაციებით, შესაბამისად ყველა კომუნალურ ხარჯს მოიჯარე გადაიხდის საკუთარი სახელით და ხარჯით. კომუნალური ხარჯები არ შედის საიჯარო ქირაში.

7. შესაძლოს ზიანი და სანქციები

- 1. თითოეული მხარე ვალდებულია მეორე მხარეს სრულად და დროულად აუნაზღაუროს განზრახ ან გაუფრთხილებლობით მიყენებული ზიანი (გარდა ამ ხელშეკრულებით დადგენილი გამონაკლისებისა).
- 2. ხელშეკრულების ცალმხრივად შეწყვეტის მოთხოვნის წარმოშობის შემთხვევაში, თუ მოიჯარეს მიიჯარის სასარგებლოდ გადასახდელი აქვს თანხა, მიიჯარეს ავტომატურად წარმოეშობა გირავნობის უფლება იმ მოძრავ ნივთებზე და პროდუქტებზე, რომელიც განთავსებულია საიჯარო ქონებაზე, წარმოადგენს მოიჯარის ან მესამე პირების კუთვნილებას, აგრეთვე მიიჯარეს წარმოეშობა მოიჯარის კუთვნილი ქონების და საბანკო ანგარიშების დაყვადების უფლება. ამ პუნქტით გათვალისწინებული ყველა შესაძლო ზიანზე ან უარყოფით შედეგზე პასუხისმგებელია მოიჯარე. ამსთანავე იგი მიიჯარის სასარგებლოდ თმობს ყველა ასეთი ქმედებით წარმოშობილი ზიანის მოთხოვნის უფლებას, ხოლო მესამე პირებზე მიმდგარ ზიანზე პასუხისმგებელია მოიჯარე.

8. მხარეთა უფლებები და ვალდებულებები

8.1. "მოიჯარე" ვალდებულია:

- 1. მიიღოს საიჯარო ქონება და გაუფრთხილდეს მას, იქონიოს ისეთ მდგომარეობაში, რომელიც შეესაბამება მოწესრიგებულ მეურნეობას. მოიჯარე ვალდებულია დროულად გადაიხადოს ამ ხელშეკრულებით დადგენილი საიჯარო ქირა და საიჯარო ქონების დაზარუნების დაყოვნებით მიიჯარისათვის მიყენებული ზიანი.
- 2. დროულად გადაიხადოს საიჯარო ქირა;
- 3. დაიცვას წინამდებარე ხელშეკრულების პირობები.
- 4. უზრუნველყოს ობიექტზე ტექნიკური უსაფრთხოებისა და ხანძარსაწინააღმდეგო წესების დაცვა თავისი პერსონალის მიერ, დაიცვას ობიექტი უფლებამოსილი და კვალიფიციური დაცვის თანამშრომლებით.
- 5. უზრუნველყოს სატრანსპორტო და სხვა ტექნიკური საშუალებების (ავტოციისტერნების, ელექტრო ძრავების, პრაე-გენერატორის, გამშვებები და ჩამკეტი სარკველების, ურდულების, წყალგაყვანილობების, ელექტრო სადენების, რკინიგზის ჩიხის) სიტემატური დათვალიერება, მოწესრიგება, მწყობრიდან გამოსვლის შემთხვევაში საკუთარი ხარჯებით აღდგენა, შეცვლა, შეკეთება, უზრუნველყოს მათი ტექნიკური გამართულობა;
- 6. ხელშეკრულების მოქმედების ვადის განმავლობაში, საიჯარო ქონება და მასზე განთავსებული სხვა ნებისმიერი ქონება დაიცვას არამართლზომიერი ქმედებისაგან (ქურდობა, ძარცვა, ყაჩაღობა).
- 7. ყველა მიმღებ, გადამქარ ან გამცემ კვანძებში განათავსოს ნაბერწყალჩამქრობი, ცეცხლმაქრი საშუალებები, წყლით შეავსოს და მუდმივად რეზერვში იქონიოს ხანძარსაწინააღმდეგო დანიშნულების რეზერვუარი, მოწესრიგებულ მდგომარეობაში იქონიოს მისი გამშვები ურდულები.
- 8. უზრუნველყოს, რომ მასთან მომუშავე თანამშრომლებს და მძღოლებს, ვისაც შეიძლება შეხება ჰქონდეთ საწვავის მიღება ტრანსპორტირებისთან, ეცვათ ბუნებრივი მასალისაგან დამზადებული სპეცტანსაცმელი (კატეგორიულად დაუშვებელია შალის და ხელოვნური მასალისაგან დამზადებული სპეცტანსაცმლის ჩაცმა, კატეგორიულად დაუშვებელია ალუბის და ხელოვნური მასალისაგან დამზადებული სპეცტანსაცმლის ჩაცმა, რამაც შესაძლოა ნაბერწყალი ან ალუბის გამოიწვიოს), აგრეთვე უზრუნველყოს რომ ნავთობპროდუქტებით მიმღებ, გადამქარ, გამცემ სადგურებთან და რეზერვუარებთან მუშაობის დროს არ იქნეს გამოყენებული მობილური ტელეფონები;
- 9. პერიოდულად, იჯარის ობიექტზე დასაქმებულ პირებს (მუშებს, მძღოლებს, ადმინისტრაციის წარმომადგენლებს და სხვა პერსონალს) ჩაუტაროს ტრენინგი უსაფრთხოების წესებზე და შედეგების შესახებ წერილობით აცნობოს მიიჯარეს მისი მოთხოვნის შემთხვევაში.
- 10. იჯარის მოქმედების მთელ პერიოდში მწყობრიდან გამოსული ხელსაწყოები და მოწყობილობა-დანადგარები

შეაკეთოს და აღადგინოს თავისი ზარაცებით. ამ ვალდებულების შეუსრულებლობით საიჯარო ქონებისათვის მიმდგარ ზიანზე პასუხისმგებელია "მოიჯარე".

11. აუნაზღაუროს მეიჯარეს განზრახ ან უხეში გაუფრთხილებლობით მიყენებული ზიანი.

**8.2. მოიჯარეს უფლება აქვს:**

1. შეუფერხებლად ისარგებლოს იჯარით გადაცემული ქონებით;
2. თავისი სურვილისამებრ "ობიექტზე" დამატებით დაამონტაჟოს ყველა აუცილებელი ფუნქციონალური მოწყობილობა—დანადგარები, სხვადასხვა კონსტრუქციები და ტექნიკა (მრიცხველები, კამერები, და სხვა აპარატურა), რომელიც საჭირო იქნება ობიექტის ექსპლუატაციისათვის და ამავე დროს უსაფრთხო იქნება საიჯარო ქონებისათვის ან მასში განთავსებული ნავთობპროდუქტებისათვის;
3. მეიჯარესთან შეთანხმებით, გარე კედლებზე დაკიდოს და გამოაკრას აბრები, წარწერები, განათავსოს ინფორმაცია და საქმიანობის აღწერილობის სხვა ფირნიშები, (მათ შორის, სარეკლამო ხასიათის მქონე) მოაწყოს შიდა და გარე განათება. ასეთ შემთხვევაში, აგრეთვე სამშენებლო სამუშაოების წარმოების დროს ადმინისტრაციული კანონმდებლობის განზრახ ან გაუფრთხილებული დარღვევის გამო წარმოშობად გადასახადებს ან ჯარიმას გადაიხდის მოიჯარე.
4. გამოიყენოს ობიექტზე თავისი ლოგო და სავაჭრო (სასაქონლო) ნიშანი, საჭიროების შემთხვევაში შეცვალოს ობიექტის დიზაინი და მიუსადაგოს თავის დიზაინს და სტანდარტებს;
5. შეუფერხებლად ისარგებლოს ელექტროენერჯის, წყალგაყვანილობისა და კანალიზაციის იმავე ქსელით, რომლითაც სარგებლობდა "მოიჯარე";
6. დააზღვიოს "ობიექტზე" განთავსებული თავისი ქონება და პროდუქტები ნებისმიერი დანაკარგისა და ზარალისგან;
7. წინამდებარე ხელშეკრულების მოქმედების პერიოდში მოითხოვოს და მიიღოს "მოიჯარისგან" თანხმობები ამა თუ იმ სუბიექტების მიერ ობიექტის ტერიტორიაზე ნავთობპროდუქტების შეტანაზე და ობიექტის ინფრასტრუქტურით მოკლევადიან სარგებლობაზე/მომსახურებაზე;
8. თავისუფლად შეარჩიოს პერსონალი და ინსტრუქტაჟის შემდეგ დაიქირაოს ის ობიექტზე სამუშაოდ;
9. მოითხოვოს მისთვის მიყენებული ზიანის ანაზღაურება იმ პირებისგან, რომლებიც იმყოფებიან ან გადაადგილდებიან აღნიშნულ ტერიტორიაზე მეიჯარის სახელით, თანხმობით ან ნებართვით თუკი ზიანი გამოწვეულია მათი მხრიდან ობიექტის ტერიტორიაზე უსაფრთხოების, ეკოლოგიის, ხანძარსაწინააღმდეგო და სხვა სავალდებულო ნორმებისა და წესების დარღვევით;
10. მოიჯარე ვალდებულია ამ ხელშეკრულების მოქმედების ვადის განმავლობაში გადაიხადოს მის მიერ დაზარალებული ელექტრო ენერჯის, წყლის, ბუნებრივი აირის, ნაგვის გატანისა და სხვა კომუნალური გადასახადი, ხოლო საიჯარო ურთიერთობის დასრულების დროს დაფაროს ყველა ასეთი დავალიანება და მიღება-ჩაბარების აქტის გაფორმებთან ერთად მეიჯარეს გადასცეს კომუნალური გადასახადების სრულად გადახდის დამადასტურებელი ქვითრები.
11. სრულად გამოიყენოს წინამდებარე ხელშეკრულებითა და კანონმდებლობით მასზე მინიჭებული უფლებები მათ შორის შესაძებ პირების წინააღმდეგ.

**8.3. მეიჯარე ვალდებულია:**

1. წინამდებარე ხელშეკრულების ძალაში შესვლიდან 3 (სამი) დღის ვადაში მოიჯარეს დროებით სარგებლობაში გადასცეს საიჯარო ქონება და გააფორმოს მიღება-ჩაბარების აქტი.
2. გადასცეს მოიჯარეს ობიექტი ამ ხელშეკრულებით გათვალისწინებული სარგებლობისათვის ვარგის მდგომარეობაში;
3. გადასცეს მოიჯარეს უფლებრივად და ნივთობრივად უნაკლო ობიექტი, გარდა ამ ქვეპუნქტით გათვალისწინებული შემთხვევისა. მოიჯარისათვის ცნობილია, რომ იჯარით გადაცემული ქონება დატვირთულია იპოთეკით სს „ბანკი ქართუ“-ს სასარგებლოდ და მეიჯარე იძლევა გარანტიას, რომ აღნიშნული ხელს არ შეუშლის მოიჯარის მიერ საიჯარო ობიექტით სრულფასოვნად სარგებლობაში, აგრეთვე მიწის ნაკვეთზე ვრცელდება მეზობელი მიწის ნაკვეთის სასარგებლოდ სერვიტუტი და აღნიშნულ თავისუფალ ტერიტორიაზე შეიძლება გადაადგილდნენ სხვა პირები და ავტომობილები.
4. იქონიოს ობიექტის საკუთრებასთან დაკავშირებული ყველა საჭირო საბუთი (ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან, საკადასტრო რუკა და სხვა).
5. თუ ქვემოთაღნიშნული დროულად და სრულად ასრულებს მის მიერ ნაკისრ ვალდებულებებს (საიჯარო ქირის გადახდა, კომუნალური გადასახადების გადახდა), გაუწიოს მას ტექნიკური მომსახურება ნავთობპროდუქტების მიღების, დაცლის, გაცემის პროცედურებზე, ამავე დროს ქვემოთაღნიშნული პასუხისმგებლობა შემოიფარგლება

- მხოლოდ ტექნიკური საკითხებით (ურდულების გაღება-დაკეტვა, ძრავების ამოქმედება, გადაქაჩვა, გადატვირთვა და სხვ მსგავსი მომსახურება) და ქვემოთაა არ არის პასუხისმგებელი ნავთობპროდუქტების ხარისხთან, აღრიცხვასთან და ოდენობასთან დაკავშირებით, ამავე დროს თუ რომელ რეზერვუარში რა პროდუქტი განთავსდეს, ამის შესახებ ქვემოთაა ინსტრუქციას და დავალებებს აძლევს ტექნიკურ პერსონალს.
- ობიექტის გასწვრივამდე ამ ხელშეკრულების პირობები გააცნოს ახალ შემქმნის და გადასცეს ამ ხელშეკრულების ასლი, ხოლო გასწვრივებისას უზრუნველყოს ახალ მესაკუთრეზე ამ ხელშეკრულებით გათვალისწინებული მეიჯარის უფლება-მოვალეობების სრულად გადასვლა;
  - წინამდებარე ხელშეკრულების ხელმოწერის შემდეგ არ გააფორმოს მესამე პირებთან იჯარის/ქირაუნობის ხელშეკრულება ან სხვა მსგავსი გარიგება, რომლითაც მესამე პირს/პირებს მფლობელობაში/სარგებლობაში გადაეცემა საიჯარო ქონება ან მისი რომელიმე ნაწილი;
  - დაიცვას წინამდებარე ხელშეკრულებისა და კანონმდებლობის სხვა მოთხოვნები.

**8.4. მეიჯარეს უფლება აქვს:**

- მოსთხოვოს მოიჯარეს საიჯარო ქირის დროულად გადახდა.
- აუცილებლობის შემთხვევაში, მოიჯარის თანხმობით, საიჯარო ქონებაზე თავისი ხარჯით მოახდინოს ტექნიკური მოწყობილობების შეკეთება და შეასრულოს სხვა სახის სამუშაოები;
- ნებისმიერ დროს, ობიექტზე მოქმედი საწყობის მარეგულირებელი წესებისა და უსაფრთხოების ნორმების დაცვით, შევიდეს ობიექტზე, დაათვალიეროს საიჯარო ქონება, მოიჯარის წარმომადგენლებთან ერთად შეამოწმოს ობიექტი, საჭიროების შემთხვევაში, პერიოდულად ისარგებლოს თავისუფალი ინვენტარით და თავისუფალი ოთახებით (გარდა რეზერვუარებისა), რომლებიც არ არის გადაცემული იჯარით მოიჯარეზე, რა დროსაც მეიჯარის მიერ უნდა იქნას დაცული აღნიშნულ ტერიტორიაზე მოქმედი უსაფრთხოების, ეკოლოგიის, ხანძარსაწინააღმდეგო და სხვა წესები.
- მოიჯარისაგან მოითხოვოს და მიიღოს ინფორმაცია ამ ხელშეკრულებით დადგენილი უფლება-მოვალეობათა შესრულების შესახებ.
- გამოიყენოს წინამდებარე ხელშეკრულებითა და კანონმდებლობით მასზე მინიჭებული უფლებები.
- მოიჯარის თანამშრომლების მიერ მოვალეობათა შესრულების დროს ექსპლუატაციის წესების დარღვევის შემთხვევაში, მოითხოვოს თანამშრომელთა ჩანაცვლება უფრო კვალიფიციური თანამშრომლებით.
- ხელშეკრულების მოქმედების კადის განმავლობაში თუ აღმოაჩენს, რომ მოიჯარე განზარაბ ან კონტრაგენტის, ან სხვა საიჯარო ქონების ტერიტორიაზე მყოფი პირები ზიანს აყენებენ მეიჯარის ინტერესებს და უფლებებს, ან არღვევენ ხანძარსაწინააღმდეგო და უსაფრთხოების წესებს, და მოიჯარე ასეთ დარღვევებს არ აღმოუჩენს დაუყოვნებლივ, ან/და 7 დღის განმავლობაში, მეიჯარე უფლებამოსილია დაუყოვნებლივ შეწყვიტოს ხელშეკრულება და დაბრუნოს საიჯარო ქონება ასეთ შემთხვევაში მე-4 პუნქტით გათვალისწინებული ვადის დაცვა არ არის სავალდებულო, ხელშეკრულება წყდება დაუყოვნებლივ, ასეთი ხარვეზის გამოწვევით ვადის დაცვა არ არის სავალდებულო, ხელშეკრულება წყდება და მოიჯარეს წარმოეშობა საიჯარო ქონების დაუყოვნებლივ დაბრუნების ვალდებულება. ქონების დაბრუნების დაყოვნების შემთხვევაში გამოიყენება მე-4 პუნქტის მე-4, მე-5 და მე-9 ქვეპუნქტები.
- მოიჯარის მიერ მოვალეობათა შესრულების დროს და ექსპლუატაციის წესების დარღვევის შემთხვევაში, მოითხოვოს თანამშრომელთა ჩანაცვლება უფრო კვალიფიციური თანამშრომლებით.

**9. აკრძალვები**

- მოიჯარეს ეკრძალება სამუშაოზე დაუშვას ნასვამ ან/და ნაბახუსევ მდგომარეობაში, ან ფსიქოტრაული ნივთიერების ქვეშ მყოფი პირები, იგი ვალდებულია აღკვეთოს დაუყოვნებლივ მსგავსი ფაქტები სამუშაო პერიოდის დროს.
- მოიჯარეს ეკრძალება სარემონტო სამუშაოები, აგრეთვე მოწყობილობების, დანადგარების და მილგაყვანილობების გადაგეგმარება, გადატანა ჩაატაროს (განახორციელოს) მხოლოდ მეიჯარის წერილობით თანხმობით. მეიჯარის თანხმობა არ არის სავალდებულო თუ ნავთობპროდუქტების მიღება, შენახვა, გაცემ შემთხვევაში შეფერხდეს (გადაუდებელი აუცილებლობა) და მეიჯარის გაფრთხილება ვერ მოესწრება. გადაუდებელი აუცილებლობის შემდეგ ასეთი სარემონტო სამუშაოების, აგრეთვე მოწყობილობების დანადგარების და მილგაყვანილობების გადაგეგმარების, გადატანის შესახებ მეიჯარეს უნდა ეცნობოს (ხუთი) სამუშაო დღის განმავლობაში.

#### 10. ფორს-მაჟორი

1. ფორს-მაჟორული გარემოების დადგომის შემთხვევაში მხარეებს ეხსნებათ პასუხისმგებლობა. ფორს-მაჟორულ გარემოებებს მიეკუთვნება სტიქიური უბედურებები, მიწისძვრა, ხანძარი, ომი, მასობრივი არეულობები, აგრეთვე მსოფლიო პრაქტიკით აღიარებული სხვა მოვლენები, რომელთა დადგომა და შეწყვეტა არ არის დამოკიდებული მხარეთა ნებაზე. აღნიშნული გარემოების აღმოფხვრის შემდგომ, მხარეები შეთანხმებიან ვალდებულებების შესრულების დამატებით ვადებზე. ფორს-მაჟორული გარემოების დადგომისთანავე (არაუგვიანეს 48 საათისა დადგომიდან) მხარემ, რომელიც ვერ ასრულებს თავის ვალდებულებებს, უნდა აცნობოს ამ გარემოების დადგომის შესახებ მეორე მხარეს. ამ ვალდებულების შეუსრულებლობის შემთხვევაში მხარე არ თავისუფლდება ხელშეკრულებით გათვალისწინებული პასუხისმგებლობისაგან.

#### 11. დავების გადაწყვეტა

1. ხელშეკრულებასთან დაკავშირებული ყველა დავა და უთანხმოება გადაწყდება მხარეთა შორის ურთიერთშეთანხმების გზით. უთანხმოებები რომელთა გადაწყვეტაც ვერ მოხერხდება ზემოაღნიშნული გზით, გადაწყდება საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობის საფუძველზე.
2. დავები მხარეთა შეთანხმებით შეიძლება განიხილოს დამოუკიდებელმა არბიტრაჟმა, წინააღმდეგ შემთხვევაში დავა განხილული იქნება საერთო სასამართლოს მიერ საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად.

#### 12. განსაკუთრებული დებულებები

1. მოიჯარე ვალდებულია თვეში ერთხელ მოახდინოს საიჯარო ქონების ინსპექტირება, მოწიბობილობა დაანაგარების გამართულად მუშობის შესახებ შეადგინოს შესაბამისი აქტი და 1 ეგზემპლარი გადასცეს მეიჯარეს.
2. პერიოდულად, ხოლო ახალი თანამშრომლის სამსახურში მიღების შემთხვევაში დაუყოვნებლივ, თავის თანამშრომლებს სამუშაო პროცესში ჩართვამდე ჩაუტაროს ინსტრუქტაჟი, გააცნოს უსაფრთხოების და ხანძარსაწინააღმდეგო მოთხოვნები, და შესაბამისი აქტის 1 (ერთი) ეგზემპლარი გაუგზავნოს მეიჯარეს.
3. მოიჯარეს უფლება აქვს საიჯარო ქონება გასცეს ქვეიჯარით მეიჯარის წერილობითი თანხმობის გარეშე. ქვეიჯარის შემთხვევაში ქვემოიჯარეს უნდა გაეცნოს და გათვალისწინებული უნდა იქნეს წინამდებარე ხელშეკრულებით დადგენილი პირობები.
4. წინამდებარე ხელშეკრულების ყველა პუნქტი ვრცელდება ორივე მხარის უფლებამონაცვლებზე და წარმომადგენლებზე.
5. მხარეები თანხმდებიან, რომ წინამდებარე ხელშეკრულების მოქმედების პერიოდში საიჯარო ობიექტზე მეიჯარემ მოიჯარესთან შეთანხმებით, მოიჯარისათვის მისაღებ დროსა და პერიოდში, ისე, რომ არ შეწყვეს მოიჯარის საქმიანობა, მეიჯარეს უფლება აქვს დაგეგმოს და განახორციელოს საიჯარო ქონების (დემონტაჟის სამუშაოები, ახალი შემნახველი რეზერვუარების გაშენება, ნავთობპროდუქტების შემნახველი ბაზის ფუნქციონირებისათვის საჭირო რომელიმე ნაგებობის ან სტრუქტურული ერთეულის ადგილის შეცვლა, სიმძლავრეების გაუმჯობესება) გაუმჯობესება, გაატანა, შეცვლა და სხვა ღონისძიებები.
6. მოიჯარე ვალდებულია წინამდებარე ხელშეკრულების მხარეთა მიერ ხელმოწერიდან 1 (ერთი) თვის ვადაში თავისი მონაცემები წარადგინოს რკინიგზაში, თელასში, წყლის კომპანიაში, დასუფთავების სამსახურში და დარეგისტრირდეს ქვეაბონენტად, აგრეთვე ხელშეკრულების მოქმედების ვადის განმავლობაში სრულად გადაიხადოს მის მიერ მოხმარებული კომუნიკაციების გადასახადები და სხვა მოსაკრებლები.
7. მეიჯარე ვალდებულია მოიჯარეს აღმოუჩინოს ყველანაირი დაზარება აბონენტად აღრიცხვის შემთხვევაში, გასცეს ყველანაირი თანხმობა ან/და ნებართვა, ხოლო ხელშეკრულების ვადის გასვლის შემდეგ, ან ვადად შეწყვეტის შემთხვევაში გააუქმოს მოიჯარის ან/და მესამე პირების აბონენტად რეგისტრაცია და გადამხდელად დარეგისტრირდეს ისევ მეიჯარე.
8. ხელშეკრულებიდან გამომდინარე რომელიმე უფლების განხორციელება წარმოადგენს ამ მხარის პრეროგატივას და არა ვალდებულებას, მისი გამოყენებლობა ან არასრულად გამოყენება არ ნიშნავს ასეთ უფლებაზე უარის თქმას.
9. წინამდებარე ხელშეკრულების პირობების დარღვევის გამო სანქციების გატარება ან არ გატარება, ან რომელიმე უფლების არ გამოყენება, მეორე მხარეს არ ათავისუფლებს ხელშეკრულებით გათვალისწინებული სხვა ვალდებულებების შესრულებისაგან.
10. მხარეებს უფლება არა აქვთ წინამდებარე ხელშეკრულებიდან გამომდინარე უფლებები და მოვალეობები დაუომონ მესამე (ხელშეკრულების არამონაწილე) პირებს.

13. დასკვნითი დებულებები


- წინამდებარე ხელშეკრულება შეიცავს მხარეებს შორის არსებულ ყველა წინასწარ შეთანხმებას. ყოველი დამატება, ცვლილება ან შესწორება მოკლებულია იურიდიულ ძალას (გარდა ამ ხელშეკრულებით გათვალისწინებული შემთხვევებისა), რომლისთვისაც გათვალისწინებული არ არის წერილობითი შეთანხმება), თუ ის არ არის შედგენილი წერილობითი ფორმით, ხელმოწერილი ორივე მხარის მიერ, რომელიც საჭიროების შემთხვევაში დარეგისტრირდება საჯარო რეესტრში (საჯარო რეესტრში რეგისტრაცია სავალდებულოა მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ მხარეთა შეთანხმება ეხება ამავე ხელშეკრულების საფუძველზე იჯარით გადაცემული უძრავი ქონების აშკარა და რაოდენობრივ ცვლილებას ან საიჯარო ქირის შეცვლას).
- მხარეთა პასუხისმგებლობის სხვა ზომები, რაც არ არის გათვალისწინებული ამ ხელშეკრულებით, წესრიგდება საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად.
- თუ ხელშეკრულების რომელიმე პუნქტი გახდება ბათილი ან დაკარგავს ძალას, ეს არ იწვევს მთლიან კანონმდებლობის შესაბამისი მომწესრიგებელი ნორმა.
- ყველა დანართი ან სამომავლოდ შედგენილი დამატება, ცვლილება ან/და დანართი ხელმოწერის შემდეგ ხდება ამ ხელშეკრულების ნაწილი და იმოქმედებს მასთან ერთად თუ მხარეები სხვა რამეზე არ შეთანხმდებიან.
- ხელშეკრულება შედგენილია ქართულ ენაზე სამ ეგზემპლარად, ამასთან სამივე ეგზემპლარს აქვს თანაბარი იურიდიული ძალა.

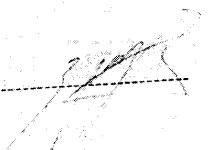
14. მხარეთა რეკვიზიტები

1. მეიჯარე:  
შპს „ციტადელი“  
თბილისი, სადგური ლილო  
ს/კ: 208190367  
ბანკი: სს „ბანკი ქართუ“;  
ბანკის კოდი: CRTUGE22  
ა/№GE70CR000000008763602  
ე-მაილი: badributxuzi@yahoo.com  
საკონტ. ტელ. 599 556636

2. მოიჯარე  
შპს „Lion“  
ს/კ: 404430914  
მის. თბილისი, წინამძღვრიშვილის 103, ლიტ „ბ“  
ბანკი: სს „ბანკი ქართუ“;  
ბანკის კოდი: CRTUGE22  
ა/№GE13CR0000000014753602  
ე-მაილი: lekishvili.vaja@gmail.com

15. მხარეთა ხელმოწერები

მეიჯარის უფლებამოსილი წარმომადგენელი ბ.ა.  ბადრი ბუთხუზი

მოიჯარის უფლებამოსილი წარმომადგენელი ბ.ა.  ვაჟა ლეკიშვილი

# დანართი 1.1. 2014 წლის ხელშეკრულების გაგრძელება

## შეთანხმება

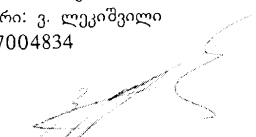
იჯარის ხელშეკრულებაში ცვლილებების შეტანის შესახებ

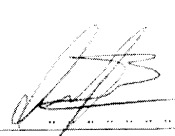
22 დეკემბერი 2014 წელი

ჩვენ ქვემოთ ხელისმომწერი ერთი მხრივ შპს „ციტადელი“ (საიდენტიფიკაციო კოდი: 208190367) მისი დირექტორის ბადრი ბუთხუზის (პ/№24001002643) სახით, რომელიც მოქმედებს საზოგადოების წესდების შესაბამისად (შემდგომში წოდებული მეიჯარე) და მეორეს მხრივ შპს „LION“ (ს/კ: 404430914) მისი დირექტორის ვაჟა ლეკიშვილის (პ/№01017004834) სახით (შემდგომში წოდებული მოიჯარე), ვთანხმდებით შემდეგზე:

1. მხარეთა შორის არსებულ საიჯარო ხელშეკრულებაში 5.1. პუნქტი შეიცვალოს და ჩამოყალიბდეს შემდეგი რედაქციით:
  1. ხელშეკრულება ძალაშია 2014 წლის 12 სექტემბრიდან და მოქმედებს 2017 წლის 31 დეკემბრის ჩათვლით.
  2. შეთანხმება ძალაში შედის ხელმოწერის მომენტიდან.
  3. ხელშეკრულების სხვა პუნქტები დარჩეს უცვლელად.
  4. შეთანხმება ძალაშია ძირითადი იჯარის ხელშეკრულებასთან ერთად.

მხარეთა რეკვიზიტები

<u>მოიჯარე</u>
შპს „LION“ (ს/კ: 404430914) დირექტორი: ვ. ლეკიშვილი პ/№01017004834


<u>მეიჯარე</u>
შპს „ციტადელი“ (ს/კ: 208190367) დირექტორი: ბ. ბუთხუზი პ/№24001002643




## დანართი 12. 2019 წლის ხელშეკრულება.

### ხელშეკრულება იჯარის შესახებ

თარიღი: 2019 წლის 01 აპრილი

#### 1. მხარეთა დასახელება და უფლებამოსილი პირები

მეიჯარე:

შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება „ციტადელი“ (ს/კ:208190367), წარმოდგენილი დირექტორის ბადრი ბუთხუზის (პ/ნ: 24001002643) მიერ

მოიჯარე:

შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება „Lion“ (ს/კ:404430914), წარმოდგენილი დირექტორის ვაჟა ლეკიშვილის (პ/ნ:01017004834) მიერ

#### 2. ტერმინები და მათი განმარტება

1. იჯარის ხელშეკრულება – წინამდებარე ხელშეკრულება
2. საიჯარო ქონება – ამ ხელშეკრულებით და მისი დანართებით განსაზღვრული მოძრავი და უძრავი ნივთები.
3. მომსახურება – ამ ხელშეკრულებით განსაზღვრული ტექნიკური მომსახურება.
4. საიჯარო ქირა – წინამდებარე ხელშეკრულებით დადგენილი თანხის ოდენობა, რომელიც მოიჯარემ უნდა გადაუხადოს მეიჯარეს.
5. საიჯარო ქირის ოდენობა – თანხა უცხოურ ვალუტაში აშშ დოლარში, ამ ხელშეკრულებით დადგენილი პირობებით და ოდენობით.
6. საჯარიმო სანქციები – მხარეთა მიერ დათქმულ ვადაში ვალდებულებების შეუსრულებლობით ან არაჯეროვანი შესრულების გამო წარმოშობილი, ამ ხელშეკრულებით დადგენილი ოდენობის ფულადი თანხის გადახდის ვალდებულება.
7. ხელშეკრულების მოქმედების ვადა – ამ ხელშეკრულების მე-5 პუნქტით დადგენილი ვადა და პირობები.
8. განსაკუთრებული შეზღუდვები, აკრძალვები და უსაფრთხოება – ამ ხელშეკრულებით, აგრეთვე საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი აკრძალვები და მოთხოვნები, რომლის დაცვა მხარეთათვის აუცილებელია.
9. უფლებები და მოვალეობები – მოიჯარის ან მეიჯარის უფლებები და მოვალეობები, რომელიც დადგენილია ამ ხელშეკრულებით და საქართველოს კანონმდებლობით, აგრეთვე მათი ერთობლიობა.
10. ხელშეკრულების შეწყვეტა – მხარეთა ინციატივით, ხელშეკრულებით ან საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი პირობა ან/და თარიღი, რომლის დადგომის შემდეგ ხელშეკრულება წყვეტს მოქმედებას და მოიჯარეს წარმოეშობა საიჯარო ქონების დაუფიქრებლად დაბრუნების ვალდებულება
11. ყველა სხვა პირობა, რომელიც ამოწურავდა არ არის წინამდებარე ხელშეკრულებაში, განიმარტება და განხორციელდება საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად, ხოლო თუ წარმოიშობა ისეთი გარემოება ან/და მდგომარეობა, რომელიც არ არის გათვალისწინებული ამ ხელშეკრულებით ან საქართველოს კანონმდებლობით, მხარეები იმოქმედებენ იმ მიზნით და შეასრულებენ ისეთ მოქმედებებს, რომ რაც შეიძლება მეტად იყოს დაცული პირველ რიგში საიჯარო ქონება, ხოლო შემდეგ ყველა სხვა ქონება თუ ნივთები, რომელიც განთავსებულია საიჯარო ქონებაზე, ასევე იმოქმედებენ იმ მიზნით, რომ რაც შეიძლება ნაკლები ზიანი მიაღწეს ორივე მხარეს.

#### 3. ხელშეკრულების საგანი

1. მეიჯარე გადასცემს, ხოლო მოიჯარე იჯარით, დროებით სარგებლობაში იღებს მეიჯარის კანონიერ სარგებლობაში არსებულ ქვემოთ ჩამოთვლილ უძრავ და მოძრავ ქონებას (შემდგომში “საიჯარო ქონება”):
  - ა. უძრავი ქონება წარმოადგენს ქ. თბილისში, სადგურ ლილოს მიმდებარედ არსებულ არასაპოლიო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთს, ფართობით: 10059 კვ.მ, რომლის საკადასტრო კოდიც: 01.19.15.005.019, მასზე განთავსებული ყველა შენობა-ნაგებობებით (გარდა შპს “შეგი და კომპანია“-ს მიერ იჯარით აღებული 180 კვ.მ. ზეთის შესანახი მშრალი საწყობისა და 20 კვ.მ საოფისო ფართისა) – ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან თან ერთვის;
  - ბ. მოძრავი ქონება – წარმოადგენს შემოთხვენებულ მიწის ნაკვეთზე განთავსებულ ნავთობპროდუქტების ბაზის ფუნქციონირებისათვის განკუთვნილ სხვადასხვა მოწყობილობა-დანადგარებს, კონსრუქციებს, რეზერვუარებს, ნაგებობებს და სხვა ინფრასტრუქტურულ ერთეულებს, რომელთა ჩამონათვალი მოცემულია წინამდებარე ხელშეკრულების განუყოფელ ნაწილად აღიარებულ დანართი №2-ში.

2. მეიჯარე მოიჯარეს აგრეთვე გადასცემს შვიდნიშნა კოდით (1110078) სარგებლობის უფლებას და საიჯარო ქონების მიმდებარე ტერიტორიით და საკომუნიკაციო ქსელებით სარგებლობის უფლებას.
3. მოიჯარე საიჯარო ქონების ფუნქციონირებას (მექანილი, შემოტანილი, ნავთობპროდუქტების დაცლას, რეზერვუარებში განთავსებას, მათ მიწოდებას ავტომობილებზე და სარკინიგზო ვაგონებზე) ახორციელებს თავისი ტექნიკური პერსონალის მეშვეობით.
4. საიჯარო ქონება „მოიჯარის“ მიერ გამოყენებული იქნება ნავთობპროდუქტების ბაზის ფუნქციონირებისათვის, ნავთობპროდუქტების შემოტანის, მიღების, დაცლის, შენახვის და საბითუმო მიწოდებისათვის, აგრეთვე ამასთან დაკავშირებული საქმიანობისათვის. დაუშვებელია საიჯარო ქონების სხვა (მშრალი ტვირთის საწყობად, ან სხვა) დანიშნულებით გამოყენება.

4. ქონების გადაცემა და დაბრუნება

1. მოიჯარე უფლებამოსილია შეუდგეს საიჯარო ქონების ფლობას და სარგებლობას საიჯარო ქონების მიღება-ჩაბარების აქტის გაფორმების მომენტიდან, შესაბამისად ძირითადი საიჯარო ქონების, აგრეთვე მიძრავი ქონების და მისი შემადგენელი მოწყობილობების (შემადგენელი ნაწილები, დამხმარე ნაწილები და დამხმარე მოწყობილობები, ავტობუსის წყალ-საკანალიზაციო ინფრასტრუქტურა, ელ. ენერჯის წყარო, სადენები, და სხვა მოწყობილობები) დაკარგვის, დაზიანების, მწყობრიდან გამოსვლის რისკი, აგრეთვე მათი შეკეთების და პირველადი, მუშა მდგომარეობაზე აღდგენის მოვალეობა და რისკი მღება-ჩაბარების აქტის გაფორმების მომენტიდან გადადის მოიჯარეზე.
2. მოიჯარეს შეიჯარის წერილობითი თანხმობის გარეშე ეკრძალება მოახდინოს საიჯარო ქონების კაპიტალური გადაკეთება და გაუმჯობესება. ასეთ შემთხვევაში გადაკეთების ხარჯთაღრიცხვა და პროექტი უნდა შეთანხმდეს მეიჯარესთან, ხოლო შეთანხმებლობის შემთხვევაში მეიჯარე უფლებამოსილია მოიჯარეს მოსთხოვოს ქონების პირველად მდგომარეობაში მოყვანის ხარჯების ანაზღაურება, ამავე დროს გაუმჯობესების დირექტუბა მოიჯარეს არ აუნაზღაურდება და არც საიჯარო ქონების ოდენობაში ჩაითვლება.
3. მოიჯარე ვალდებულია საიჯარო ურთიერთობის დასრულებისას, ხელშეკრულებით დადგენილი ვადის გასვლის, ან/და ხელშეკრულების ვადაზე შეწყვეტის შემთხვევაში მიღებული ქონება შეამოწმოს და მუშა მდგომარეობაში მიღება-ჩაბარების (უკან დაბრუნების) აქტით ჩააბაროს (დაუბრუნოს) მეიჯარეს. საიჯარო ქონების უკან დაბრუნების დროს მოიჯარის მიხედვით მიღება-ჩაბარების აქტის გაუფორმებლობის შემთხვევაში ქონება არ ითვლება დაბრუნებულად, ჩაითვლება დაყოვნებულად და მოიჯარეს დაეკისრება საიჯარო ქონების ორმაგი ოდენობით გადახდის ვალდებულება.
4. ხელშეკრულების ვადის გასვლისთანავე ან მხარეთა შეთანხმებით ხელშეკრულების ვადაზე შეწყვეტის შემთხვევაში, თუ მხარეები სხვა რამეზე წერილობით არ შეთანხმდებიან, მოიჯარე ვალდებულია მეიჯარეს საიჯარო ქონება დაუბრუნოს დაუყოვნებლივ, იმ გაუმჯობესების გათვალისწინებით, რომელიც მოიჯარემ განახორციელა. საიჯარო ქონების დაბრუნება უნდა მოხდეს არაუგვიანეს ხელშეკრულების შეწყვეტიდან 5 (ხუთი) დღის ვადაში. ამ მოთხოვნის დარღვევის შემთხვევა წარმოადგენს „საიჯარო ქონების დაბრუნების დაყოვნებას“ და მოიჯარე მეიჯარეს გადაუხდის თანხას საიჯარო ხელშეკრულების შეწყვეტის დროისათვის დადგენილი (არსებული) ან/და წინა სამი თვის განმავლობაში გადახდილი საიჯარო ქონების საშუალო ართიმეტიკული გამოთვლილ საიჯარო ქონების ორმაგ ოდენობას, ხოლო თუ შეყოვნება მოხდა არასრული თვის განმავლობაში, საიჯარო ქონების ორმაგი ოდენობა გადახდილი იქნება შესაბამისი დღეების პროპორციულად.
5. საიჯარო ქონების უკან დაბრუნების დროს, მხარეები ვალდებული არიან უფლებამოსილი პირების მონაწილეობით, ერთობლივად შეამოწმონ საიჯარო ქონება, მათი შემადგენელი ნაწილების მდგომარეობა და შეადგინონ მიღება-ჩაბარების აქტი. მხარეებს უფლება აქვთ აქტში შეიტანონ ხარვეზები და დაზიანებები რასაც ქონების უკან დაბრუნების დროს შეიძლება ჰქონდეს ადგილი. მოიჯარის მხრიდან მიღება-ჩაბარების (დაბრუნების) აქტში დარღვევების დაფიქსირებაზე უარის თქმა ან/და ხელის არ მოწერა წარმოადგენს საიჯარო ქონების დაბრუნების დაყოვნებას და მოიჯარეს დაეკისრება ხელშეკრულების შეწყვეტის დროისათვის არსებული საიჯარო ქონების ორმაგი ოდენობის გადახდა.
6. ამ ხელშეკრულების თანახმად საიჯარო ქონების ცვლილებების ან გაუარესებისათვის, რაც გამოწვეულია ხელშეკრულებით გათვალისწინებული სარგებლობით (ქონების ნორმალური ცვეთა), მოიჯარე პასუხს არ აცემს.
7. მოიჯარე უფლებამოსილია უკან დაიბრუნოს, მოხსნას ის მიძრავი ქონება, რითაც მან აღჭურვა და გააუმჯობესა საიჯარო ქონება, ისე, რომ საიჯარო ქონება არ დაზიანდეს.
8. მოიჯარე ვალდებულია იჯარით მიღებული საიჯარო ქონება დააბრუნოს საიჯარო ურთიერთობების დასრულების შემდეგ დაუყოვნებლივ. საიჯარო ქონების დაბრუნების დროს მოიჯარემ უნდა აღადგინოს ყველა ის დაზიანება და შეაკეთოს ყველა ის კომუნიკაცია, რომელიც სცილდება ბუნებრივი ცვეთის ფარგლებს.
9. საიჯარო ქონების დაბრუნების შესახებ მხარეებსა საიჯარო ურთიერთობის დასრულებიდან არაუგვიანეს 5 დღის ვადაში უნდა შეადგინონ მიღება-ჩაბარების აქტი. ამ ვადის გასვლის შემდეგ თუ მომდევნო 2 დღეში მოიჯარე

კვლე თვის აარიდებს მიღება-ჩაბარების აქტის გაფორმებას, მეიჯარეს უფლება აქვს მოიჯარე შეზღუდოს საიჯარო ქონებით სარგებლობაში, ამ მიზნით მეიჯარე უფლებამოსილია აცნობოს შესაბამის სახელმწიფო ორგანოს და კერძო სამართლის იურიდიულ პირებს უძრავ და მოძრავ ქონებასთან დაკავშირებული კომუნიკაციების შეზღუდვის ან შეწყვეტის შესახებ, რაც არ ჩათვლება მეიჯარის მხრიდან ხელშეკრულების დარღვევად და მეიჯარის ასეთი ქმედებით გამოწვეული ან/და მოსალოდნელი ზიანი არ ანაზღაურდება, რაზეც მხარეები აცხადებენ თანხმობას.

#### 5. იჯარის ხელშეკრულების ვადა და შეწყვეტა

1. იჯარის ხელშეკრულება ძალაში შედის 2019 წლის 01 აპრილს და მოქმედებს 2021 წლის 31 დეკემბრის ჩათვლით. ხელშეკრულების მოქმედების ვადის გაგრძელება უნდა შედგეს წერილობითი ფორმით.
2. მხარეებს უფლება აქვთ ურთიერთშეთანხმებით ვადაზე შეწყვიტონ ხელშეკრულება კანონით გათვალისწინებულ შემთხვევაში, ამ ხელშეკრულებით გათვალისწინებულ შემთხვევაში და მხარეების მიერ ხელშეკრულების პირობების ბრალეულად დარღვევისას.
3. მოიჯარის მიერ საიჯარო ქირის გადახდის დაგვიანება 30 (ოცდაათი) დღით წარმოადგენს წინამდებარე ხელშეკრულების ვადაზე შეწყვეტის ცალმხრივ საფუძველს. აღნიშნული საფუძველით საიჯარო ხელშეკრულების უფლებამოსილება ენიჭება მეიჯარეს, რომელიც ამის შესახებ წერილობით აცნობებს მოიჯარეს და მიუთითებს ხელშეკრულების შეწყვეტის თარიღს, რომელიც არ უნდა იყოს 20 დღეზე ნაკლები. მოიჯარე ვალდებულია, მეიჯარის მიერ მიითხოვული თარიღისათვის გაათავისუფლოს საიჯარო ქონება და ამ ხელშეკრულებით დადგენილი წესით თავისუფალ მდგომარეობაში გადასცეს მეიჯარეს. ამ მოთხოვნის დაუცველობის შემთხვევა ითვლება საიჯარო ქონების დაბრუნების დაყოვნებად და მოიჯარეს ხელშეკრულების შეწყვეტის თარიღის მომდევნო პერიოდზე (ამ ხელშეკრულების მე-4 პუნქტის მე-4, მე-5 და მე-9 ქვეპუნქტებით დადგენილი წესით საიჯარო ქონების დაბრუნებამდე) წარმოეშობა იმ პერიოდისათვის არსებული საიჯარო ქირის ორმაგი ოდენობის გადახდის ვალდებულება.
4. წინამდებარე ხელშეკრულება ამ პუნქტით დადგენილი წესით მეიჯარის ინიციატივით არ იქნება ცალმხრივად შეწყვეტილი, გარდა იმ შემთხვევისა თუ მოიჯარე დაარღვევს საიჯარო ქირის გადახდის პირობებს ან/და აზიანებს საიჯარო ქონებას.
5. მოიჯარე ვალდებულია გადაიხადოს მიღება-ჩაბარების აქტის გაფორმების თარიღისათვის ან ხელშეკრულების შეწყვეტის თარიღისათვის არსებული საიჯარო ქონების ექსპლუატაციასთან დაკავშირებული ყველა ცელ. ენერჯის, წყლის და სხვა) კომუნიკაციების ხარჯები მრიცხველების ჩვენების ან საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესის შესაბამისად.
6. ხელშეკრულება შეიძლება შეწყდეს ვადაზე თუ მეიჯარის ან მოიჯარის მისართ დაიწყება გადახდისუნარიობის საქმის წარმოება.
7. ხელშეკრულების ვადის გასვლისა ან ხელშეკრულების მოქმედების ვადაზე შეწყვეტის შემთხვევაში მეიჯარე უფლებამოსილია საჯარო რეესტრში შეიტანოს განცხადება და ცალმხრივად გააუქმოს რეგისტრირებული იჯარის ჩანაწერ(ებ)ი.

#### 1. საიჯარო ქირა, გადახდის პირობები და შესაძლოს პირგასამტეხელი

2. მოიჯარე მეიჯარეს საიჯარო ქირის სახით, ამ ხელშეკრულების და მისი დანართებით განსაზღვრული ქონებით სარგებლობისათვის, ყოველ კალენდარულ თვეში მეიჯარეს გადაუხდის თანხას მოიჯარის მიერ ნავთობპროდუქტების შემწახველ ბაზაში შემოტანილი (მიღებულ) ყოველ 1 (ერთ) ტონა ნავთობპროდუქტზე 2,5 (ორი მთელი ხუთი მეათედი) აშშ დოლარის ექვივალენტურ თანხას ეროვნულ ვალუტაში ღარიში დღე-ს ჩათვლით (შემდგომში საიჯარო ქირა).
3. საიჯარო ქირის გამოანგარიშების დროს არ აქვს მნიშვნელობა ნავთობპროდუქტების სახეობას, ოდენობას და მესაკუთრეს. საიჯარო თანხის სწორად გამოანგარიშების და მეიჯარისათვის ინფორმაციის მწოდების ვალდებულება და პასუხისმგებლობა ეკისრება მოიჯარეს.
4. მეიჯარე ამ ხელშეკრულებით განსაზღვრული ინფორმაციის საფუძველზე და მოქმედი კანონმდებლობით დადგენილი წესით გამოანგარიშებს საიჯარო ქირის ოდენობას, ასახავს შესაბამის საგადასახადო დოკუმენტში და ელექტრონულად გადაუხვანის მოიჯარეს. მოიჯარე ვალდებულია მიღებული საგადასახადო დოკუმენტი იმავე წესით ან საქართველოს კანონმდებლობით განსაზღვრული წესით დაადასტუროს (დაამოწმოს) და ჩართოს მის საანგარიშებო დოკუმენტებში. აღნიშნული მოთხოვნის დაუცველობა ან/და შეუსრულებლობა, ან მისგან გამომდინარე სანქციები არ წარმოადგენს საიჯარო ქირისაგან ან საგადასახადო პასუხისმგებლობისაგან გათავისუფლების ან მეიჯარისათვის გადაკისრების საფუძველს.
5. საიჯარო ქირაში არ შედის ელ. ენერჯის, წყლის, დასუფთავების, და სხვა კომუნიკაციისათვის (ასეთის

- არსებობის შემთხვევაში) დადგენილი გადასახადები, რომელსაც მრიცხველის მონაცემების ან/და სხვა საფუძვლებიდან გამომდინარე (კანონი, ხელშეკრულება და სხვა) დამოუკიდებლად საკუთარი ხარჯებით გადაიხდის მოიჯარე.
6. საიჯარო ქირის გადახდის ფორმა უნდა იყოს ანგარიშსწორება, მხარეთა შეთანხმების შემთხვევაში შესაძლებელია გადახდა სხვა ფორმითაც.
  7. საიჯარო ქირის გადახდის ვადა კალენდარული თვის (სანგარიშო პერიოდის) დასრულებიდან 7 (შვიდი) კალენდარული დღე. საიჯარო ქირა ითვლება გადახდილად, თუ იგი შესაბამისი თარიღისათვის ჩარიცხულია ამ ხელშეკრულებით განსაზღვრულ მეიჯარის საბანკო რეკვიზიტებზე.
  8. სახელმწიფოსთან და მესამე პირებთან ურთიერთობას მოიჯარე და მეიჯარე ახორციელებენ ერთმანეთისაგან დამოუკიდებლად.
  9. მეიჯარე უფლებამოსილია იჯარის ხელშეკრულების ძალაში შესვლიდან მე-6 თვეს მოიჯარისათვის წერილობითი შეტყობინების გაგზავნით ცალმხრივად შეცვალოს საიჯარო ქირა, რომელშიც მითითებული იქნება გაზრდილი საიჯარო ქირის ოდენობა, ძალაში შესვლის თარიღი და გადახდის პირობები, ამეც დროს საიჯარო ქირის გაზრდა არ უნდა აღემატებოდეს არსებული საიჯარო ქირის 15%-ს და ძალაში შეიძლება შევიდეს მხოლოდ 3 (სამი) თვის გასვლის შემდეგ. მეიჯარეს ანალოგიური უფლება შეუძლია გამოიყენოს ყოველ მომდევნო 9 თვის გასვლის შემდეგ.
  10. გაზრდილი საიჯარო ქირის შესახებ შეტყობინების მიღებიდან 30 დღის განმავლობაში მოიჯარე იღებს გადაწყვეტილებას და ამავე 30 დღის განმავლობაში თავის წინადადებას (თანხმობას ან უარყოფას) აცნობებს მეიჯარეს. თანხმობის შემთხვევაში მხარეები აფორმებენ დამატებით შეთანხმებას, რომელიც ძალაში შევა მასში ასახული თარიღიდან, ხოლო უარყოფის შემთხვევაში, მოიჯარე დამატებით შეთანხმების გაფორმებით ან მის გარეშე, მომდევნო 2 თვის განმავლობაში ეტაპობრივად გაათავისუფლებს საიჯარო ქონებას და წერილობითი შეტყობინების 3 (სამი) თვის თავზე მეიჯარეს თავისუფალ მდგომარეობაში დაუბრუნებს საიჯარო ქონებას. ამ პირობის დარღვევა მიიჩნევა საიჯარო ქონების დაბრუნების დაყოვნებად და ამოქმედდება ასეთი დაყოვნებისათვის დადგენილი პირობა (იხ. ამ ხელშეკრულების მე-4 პუნქტის მე-4, მე-5 და მე-9 ქვეპუნქტებით დადგენილი წესი).
  11. მოიჯარის ინციატივით საიჯარო ხელშეკრულების შეწყვეტის შემთხვევაში, მოიჯარე ვალდებულია 3 თვით ადრე აცნობოს მეიჯარეს და ამავე პუნქტით დადგენილ ვადაში გამოათავსოს საიჯარო ქონება და თავისუფალ მდგომარეობაში დაუბრუნოს მეიჯარეს.
  12. წინამდებარე ხელშეკრულება წარმოადგენს თანხმობას ყოველგვარი ნებართვის, უფლების, ელექტროენერჯის, წყლის საბონენტო დასუფთავების მოიჯარის სახელზე გადასვლისათვის და წინამდებარე ხელშეკრულების მოქმედების განმავლობაში უნდა აღირიცხოს მოიჯარის სახელზე. მოიჯარის თანხმობით მეიჯარე ვალდებულია გასცეს ან მოიპოვოს ყველა ნებართვა ან/და თანხმობა (მათ შორის მესამე პირებზე), რათა მოიჯარემ ან მისმა კონტრაგენტებმა შეუფერხებლად ისარგებლოს კომუნიკაციებით, მათ შორის რკინიგზით, ელ. ენერჯით, წყლით და სხვა კომუნიკაციებით, შესაბამისად ყველა კომუნალურ ხარჯს მოიჯარე გადაიხდის საკუთარი სახელით და ხარჯით. კომუნალური ხარჯები არ შედის საიჯარო ქირაში.

#### 6. შესაძლოს ზიანი და სანქციები

1. თითოეული მხარე ვალდებულია მეორე მხარეს სრულად და დროულად აუნაზღაუროს განზრახ ან გაუფრთხილებლობით მიყენებული ზიანი (გარდა ამ ხელშეკრულებით დადგენილი გამონაკლისებისა).
2. თუ მოიჯარე საიჯარო ქირის გადახდას შეთანხმებულ ვადას გადააცილებს 5 (ხუთი) დღეზე მეტ ვადით, 5 დღის შემდეგ ყოველ გადაგადაცილებულ დღეზე თანხის სრულ გადახდამდე დაეკისრება გადასახდელი ძირითადი თანხის 0,1%, ამასთან საურავის დარიცხვის და მოთხოვნის უფლება წარმოადგენს მეიჯარის უფლებას და არა ვალდებულებას.
3. საიჯარო ხელშეკრულების მოქმედების განმავლობაში საიჯარო ქირის გადახდის ვადის ვადის 3 (სამი) ჯერ დარღვევის შემთხვევაში (მიუხედავად თანმიმდევრობისა), მეიჯარეს უფლება აქვს ამ ხელშეკრულების მე-5 პუნქტით დადგენილი წესით ცალმხრივად შეწყვიტოს ხელშეკრულება, რაც მოიჯარეს უკარგავს უფლებას მეიჯარეს წაუყენოს რაიმე სახის ფინანსური ან/და ქონებრივი მოთხოვნა (პრეტენზია).
4. ხელშეკრულების ცალმხრივად შეწყვეტის მოთხოვნის წარმოშობის შემთხვევაში, თუ მოიჯარეს მეიჯარის სასარგებლოდ გადასახდელი აქვს თანხა, მეიჯარეს ავტომატურად წარმოეშობა გირაუნობის უფლება იმ მოძრავ ნივთზე და პროდუქტებზე, რომელიც განთავსებულია საიჯარო ქონებაზე, წარმოადგენს მოიჯარის ან მესამე პირების კუთვნილებას, აგრეთვე მეიჯარეს წარმოეშობა მოიჯარის კუთვნილი ქონების და საბანკო ანგარიშების დაყადაღების უფლება. ამ პუნქტით გათვალისწინებული ყველა შესაძლო ზიანზე ან უარყოფით შედეგზე პასუხისმგებელია მოიჯარე, ამსთანავე იგი მეიჯარის სასარგებლოდ თმობს ყველა ასეთი ქმედებით წარმოშობილი ზიანის მოთხოვნის უფლებას, ხოლო მესამე პირებზე მიმდგარ ზიანზე სოლიდარულად

პასუხისმგებელი მოიჯარე.

5. შეცვლილი საიჯარო ქირის გადაუხდელობის შემთხვევაში, მომდევნო კალენდარული თვის პირველი რიცხვიდან ხელშეკრულება ითვლება შეწყვეტილად და მოიჯარეს წარმოეშობა საიჯარო ქონების დაუყოვნებლივ დაბრუნების ვალდებულება, ხოლო ქონების დაბრუნების დაყოვნებისათვის მოიჯარეს ეკისრება ამ ხელშეკრულებით დადგენილი წესით თანხის გადახდის ვალდებულება.

## 7. მხარეთა უფლებები და ვალდებულებები

### 8.1. “მოიჯარე” ვალდებულია:

1. მიიღოს საიჯარო ქონება და გაუფრთხილდეს მას, იქონიოს ისეთ მდგომარეობაში, რომელიც შეესაბამება მოწესრიგებულ მეურნეობას. მოიჯარე ვალდებულია დროულად გადაიხადოს ამ ხელშეკრულებით დადგენილი საიჯარო ქირა და საიჯარო ქონების დაბრუნების დაყოვნებით მეიჯარის შემთხვევაში ორმაგი საიჯარო ქირა, აგრეთვე ანაზღაუროს მიყენებული ზიანი.
2. დროულად გადაიხადოს საიჯარო ქირა;
3. დაიცვას წინამდებარე ხელშეკრულების პირობები.
4. უზრუნველყოს ობიექტზე ტექნიკური უსაფრთხოებისა და ხანძარსაწინააღმდეგო წესების დაცვა, აგრეთვე უზრუნველყოს ხანძარსაწინააღმდეგო სისტემების მუდმივი კონტროლი და საჭიროების შემთხვევაში მათი აღდგენა, დაიცვას ობიექტი უფლებამოსილი და კვალიფიციური დაცვის თანამშრომლებით.
5. უზრუნველყოს სატრანსპორტო და სხვა ტექნიკური საშუალებების (ავტოციკლების, ელექტრო ძრავების, ძრავ-გენერატორის, გამშვებები და ჩამკეტი სარკველების, ურდელის, წყალგაყვანილობების, ელექტრო სადენების, რკინიგზის ჩიხის) სიტყმატური დათვალეობა, მოწესრიგება, მწკობრიდან გამოსვლის შემთხვევაში საკუთარი ხარჯებით აღდგენა, შეცვლა, შეკეთება, უზრუნველყოს მათი ტექნიკური გამართულობა;
6. ხელშეკრულების მოქმედების ვადის განმავლობაში, საიჯარო ქონება და მასზე განთავსებული სხვა ნებისმიერი ქონება დაიცვას არამართლზომიერი ქმედებისაგან (ჭურბოთა, ძარცვა, ყჩაღობა).
7. ყველა მიმღებ, გადამქან ან გამცემ კვანძებში განთავსდეს ნაპერწკალჩამკრობი, ცეცხლმაქრი საშუალებები. წყლით შეავსოს და მუდმივად რეზერვში იქონიოს ხანძარსაწინააღმდეგო დანიშნულების რეზერვუარი, მოწესრიგებულ მდგომარეობაში იქონიოს მისი გამშვები ურდულები;
8. უზრუნველყოს, რომ მასთან მომუშავე თანამშრომლებს და მძღოლებს, ვისაც შეიძლება შეხება ჰქონდეთ საწვავის მიღება-ტრანსპორტირებასთან, ეცვათ ბუნებრივი მასალისაგან დამზადებული სპეცტანსაცმლის ჩაცმა, რამაც შესაძლოა ნაპერწკალი ან აალებს გამოიწვიოს), აგრეთვე უზრუნველყოს რომ ნავთობპროდუქტების მიმღებ, გადამქან, გამცემ სადგურებთან და რეზერვუარებთან მუშაობის დროს არ იქნეს გამოყენებული მობილური ტელეფონები, არ მოხდეს თამბაქოს მოწვევა ან/და ნაპერწკლის მქონე (ელ. სვარკა, შედულების სხვა ხელსაწყოები) მოწყობილობების გამოყენება, ხოლო თუ მათი გამოყენება აუცილებელია, დაიცვას უსაფრთხოების მაქსიმალური ზომები;
9. პერიოდულად, არანაკლებ 6 (ექვს) თვეში ერთხელ, იჯარის ობიექტზე მის მიერ დასაქმებულ პირებს (მუშებს, მძღოლებს, ადმინისტრაციის წარმომადგენლებს და სხვა პერსონალს) გააცნოს ინსტრუქციების, ჩაუტაროს ტრენინგი უსაფრთხოების წესებზე და შედეგების შესახებ წერილობით აცნობოს მეიჯარეს მისი მოთხოვნის შემთხვევაში.
10. იჯარის მოქმედების მთელ პერიოდში მწკობრიდან გამოსული ხელსაწყოები და მოწყობილობა-დანადგარები შეაკეთოს და აღადგინოს თავისი ხარჯებით. ამ ვალდებულების შეუსრულებლობით საიჯარო ქონებისათვის მიმდგარ ზიანზე პასუხისმგებელია “მოიჯარე”.
11. აუნაზღაუროს მეიჯარეს განზრახ ან უხეში გაუფრთხილებლობით მიყენებული ზიანი.

### 7.2. მოიჯარეს უფლება აქვს:

1. შეუფერხებლად ისარგებლოს იჯარით გადაცემული ქონებით;
2. მეიჯარესთან შეთანხმებით “ობიექტზე” დამატებით დაამონტაჟოს ყველა აუცილებელი ფუნქციონალური მოწყობილობა-დანადგარები, სხვადასხვა კონსტრუქციები და ტექნიკა (მრიცხველები, კამერები, და სხვა აპარატურა), რომელიც საჭირო იქნება ობიექტის ექსპლუატაციისათვის და ამავე დროს უსაფრთხო იქნება დასაქმებული პირებისათვის, საიჯარო ქონებისათვის ან მასში განთავსებული ნავთობპროდუქტებისათვის;
3. მეიჯარესთან შეთანხმებით, საიჯარო ქონების გარე კედლებზე დაკიდოს და გამოაქრას აბრები, წარწერები, განათავსდეს ინფორმაცია და საქმიანობის აღმნიშვნელი სხვა ფირნიშები, (მათ შორის, სარეკლამო ხასიათის მქონე) მოაწყოს შიდა და გარე განათება. საქმიანობის ან/და სამშენებლო სამუშაოების წარმოების დროს ადმინისტრაციული კანონმდებლობის განზრახ ან გაუფრთხილებელი დარღვევის გამო წარმოშობილ

- გადასახადებს ან ჯარიმას გადაიხდის მოიჯარე.
4. გამოიყენოს ობიექტზე თავისი ლოგო და სავაჭრო (სასაქონლო) ნიშანი, საჭიროების შემთხვევაში შეცვალოს ობიექტის დიზაინი და მიუსადაგოს თავის დიზაინს და სტანდარტებს;
  5. შეუფერხებლად ისარგებლოს ელექტროენერჯის, წყალგაყვანილობისა და კანალიზაციის იმავე ქსელით, რომლითაც სარგებლობდა “მეიჯარე”;
  6. დააზღვიოს “ობიექტზე” განთავსებული თავისი ქონება და პროდუქტები ნებისმიერი დანაკარგისა და ზარალისაგან, მოიჯარის პროდუქტების შემთხვევით დაღუპვაზე მეიჯარე ან მესამე პირების არ არიან პასუხისმგებელი;
  7. წინამდებარე ხელშეკრულების მოქმედების პერიოდში მოითხოვოს და მიიღოს “მეიჯარისგან” თანხმობები ამა თუ იმ სუბიექტების მიერ ობიექტის ტერიტორიაზე ნავთობპროდუქტების შეტანაზე და ობიექტის ინფრასტრუქტურით მოკლევადიან სარგებლობაზე/მომსახურებაზე;
  8. თავისუფლად შეარჩიოს პერსონალი და მხოლოდ ინსტრუქტაჟის გავლის შემდეგ დაიქირაოს ისინი ობიექტზე სამუშაოდ;
  9. მოითხოვოს მისთვის მიყენებული ზიანის ანაზღაურება იმ პირებისგან, რომლებიც იმყოფებიან ან გადაადგილდებიან აღნიშნულ ტერიტორიაზე მეიჯარის სახელით, თანხმობით ან ნებართვით თუკი ზიანი გამოწვეულია მათი მხრიდან ობიექტის ტერიტორიაზე უსაფრთხოების, ეკოლოგიის, ხანძარსაწინააღმდეგო და სხვა სავალდებულო ნორმებისა და წესების დარღვევით;
  10. მოიჯარე ვალდებულია ამ ხელშეკრულების მოქმედების ვადის განმავლობაში გადაიხადოს მის მიერ დახარჯული ელექტრო ენერჯის, წყლის, ბუნებრივი აირის, ნავის გატანისა და სხვა კომუნალური გადასახადი, ხოლო საიჯარო ურთიერთობის დასრულების დროს დაფაროს ყველა ასეთი დავალიანება და მიღება-ჩაბარების აქტის გაფორმებთან ერთად მეიჯარეს გადასცეს კომუნალური გადასახადების სრულად გადახდის დამადასტურებელი ქვითრები.
  11. სრულად გამოიყენოს წინამდებარე ხელშეკრულებითა და კანონმდებლობით მასზე მინიჭებული უფლებები მათ შორის მესამე პირების წინააღმდეგ.

### 7.3. მეიჯარე ვალდებულია:

1. წინამდებარე ხელშეკრულების ძალაში შესვლიდან 3 (სამი) დღის ვადაში მოიჯარეს დროებით სარგებლობაში გადასცეს საიჯარო ქონება და გააფორმოს მიღება-ჩაბარების აქტი.
2. გადასცეს მოიჯარეს ობიექტი ამ ხელშეკრულებით გათვალისწინებული სარგებლობისათვის ვარკის მდგომარეობაში;
3. გადასცეს მოიჯარეს უფლებრივად და ნივთობრივად უნაკლო ობიექტი, გარდა ამ ქვეპუნქტით გათვალისწინებული შემთხვევისა. მოიჯარისათვის ცნობილია, რომ იჯარით გადაცემული ქონება დატვირთულია იბოთეით სს „ბანკი ქართუ“-ს სასარგებლოდ და მეიჯარე იძლევა გარანტიას, რომ აღნიშნული ხელს არ შეუშლის მოიჯარის მიერ საიჯარო ობიექტით სრულფასოვნად სარგებლობაში, აგრეთვე მიწის ნაკვეთზე ვრცელდება მეზობელი მიწის ნაკვეთის სასარგებლოდ სერვიტუტი და აღნიშნულ თავისუფალ ტერიტორიაზე შეიძლება გადაადგილდნენ სხვა პირები და ავტომობილები.
4. იქონიოს ობიექტის საკუთრებასთან დაკავშირებული ყველა საჭირო საბუთი (ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან, საკადასტრო რუკა და სხვა).
5. დაიცვას წინამდებარე ხელშეკრულებისა და კანონმდებლობის სხვა მოთხოვნები.

### 7.4. მეიჯარეს უფლება აქვს:

1. მოსთხოვოს მოიჯარეს საიჯარო ქირის დროულად გადახდა.
2. აუცილებლობის შემთხვევაში, მოიჯარის თანხმობით და თანხის გადახდით, საიჯარო ქონებაზე თავისი ხარჯით მოახდინოს ტექნიკური მოწყობილობების შეკეთება და შეასრულოს სხვა სახის სამუშაოები;
3. არ შეასრულოს ან მოითხოვოს წერილობით ინფორმაცია გასაწევ ტექნიკურ მომსახურებასთან დაკავშირებით.
4. ნებისმიერ დროს, ობიექტზე მოქმედი საწყობის მარეგულირებელი წესებისა და უსაფრთხოების ნორმების დაცვით, შევიდეს ობიექტზე, დაათვალიეროს საიჯარო ქონება, მოიჯარის წარმომადგენლებთან ერთად შეამოწმოს ობიექტი, საჭიროების შემთხვევაში, პერიოდულად ისარგებლოს თავისუფალი ინჟინტარით და თავისუფალი ოთახებით (გარდა რეზერვუარებისა), რომლებიც არ არის გადაცემული იჯარით მოიჯარეზე, რა დროსაც მეიჯარის მიერ უნდა იქნას დაცული აღნიშნულ ტერიტორიაზე მოქმედი უსაფრთხოების, ეკოლოგიის, ხანძარსაწინააღმდეგო და სხვა წესები.
5. მოიჯარისაგან მოითხოვოს და მიიღოს ინფორმაცია ამ ხელშეკრულებით დადგენილი უფლება-მოვალეობათა შესრულების შესახებ.
6. გამოიყენოს წინამდებარე ხელშეკრულებითა და კანონმდებლობით მასზე მინიჭებული უფლებები.

7. მოიჯარის თანამშრომლების მიერ მოვალეობათა შესრულების დროს ექსპლუატაციის წესების დარღვევის შემთხვევაში, მოითხოვოს თანამშრომელთა ჩანაცვლება უფრო კვალიფიციური თანამშრომლებით.
8. ხელშეკრულების მოქმედების ვადის განმავლობაში თუ აღმოჩენს, რომ მოიჯარე განზარახ ან გაუფრთხილებლად დააზიანებს საიჯარო ქონებას ან/და კომუნიკაციებს, ან/და მოიჯარის ან მისი კონტრაგენტის, ან სხვა საიჯარო ქონების ტერიტორიაზე მყოფი პირები ზიანს აყენებენს მეიჯარის ინტერესებს და უფლებებს, ან არღვევენ ხანძარსაწინააღმდეგო და უსაფრთხოების წესებს, და მოიჯარე ასეთ დარღვევებს არ აღმოფხვრის დაუყოვნებლივ, ან/და 7 დღის განმავლობაში, მეიჯარე უფლებამოსილია დაუყოვნებლივ შეწყვიტოს ხელშეკრულება და დაიბრუნოს საიჯარო ქონება. ასეთ შემთხვევაში მე-6 პუნქტით დაწესებული ვადის დაცვა არ არის სავალდებულო. ხელშეკრულება წყდება დაუყოვნებლივ, ასეთი ხარვეზის გამოსწორებისათვის დადგენილი ვადის უშუალოდ გასვლის მომდევნო დღიდან და მოიჯარეს წარმოეშობა საიჯარო ქონების დაუყოვნებლივ დაბრუნების ვალდებულება. ქონების დაბრუნების დაყოვნების შემთხვევაში გამოიყენება მე-4 პუნქტის მე-4, მე-5 და მე-9 ქვეპუნქტები.

**8. აკრძალვები**

1. მოიჯარეს ეკრძალება სამუშაოზე დაუშვას ნასკამ ან/და ნაბახუსევ მდგომარეობაში, ან ფსიქოტრპული ნივთიერებების ქვეშ მყოფი თანამშრომლები ან შესაძლო პირები, იგი ვალდებულია აღკვეთოს დაუყოვნებლივ მსგავსი ფაქტები სამუშაო პერიოდის დროს.
2. მოიჯარეს ეკრძალება სარემონტო სამუშაოების განხორციელება, აგრეთვე მოწყობილობების, დანადგარების და მილგაყვანილობების გადაგეგმვა, გადატანა, იგი უფლებამოსილია ჩაატაროს (განახორციელოს) ასეთი სამუშაოები მხოლოდ მეიჯარის წერილობითი თანხმობით. მეიჯარის თანხმობა არ არის სავალდებულო თუ ნათქვამი პირობების მიღება, შენახვა, გაცემა შეიძლება შეფერხდეს (გადაუდებელი აუცილებლობა) და მეიჯარის გაფრთხილება ვერ მოესწრება. გადაუდებელი აუცილებლობის შემდეგ ასეთი სარემონტო სამუშაოების, აგრეთვე მოწყობილობების, დანადგარების და მილგაყვანილობების გადაგეგმვების, გადატანის შესახებ მეიჯარეს უნდა ეცნობოს 5 (ხუთი) სამუშაო დღის განმავლობაში.

**9. ფორს-მაჟორი**

1. ფორს-მაჟორული გარემოებების დადგომის შემთხვევაში მხარეებს ეხსნებათ პასუხისმგებლობა. ფორს-მაჟორულ გარემოებებს მიეკუთვნება სტიქიური უბედურებები, მიწისძვრა, ხანძარი, ომი, მასობრივი არეულობები, აგრეთვე მსოფლიო პრაქტიკით აღიარებული სხვა მოვლენები, რომელთა დადგომა და შეწყვეტა არ არის დამოკიდებული მხარეთა ნებაზე. აღნიშნული გარემოებების აღმოფხვრის შემდგომ, მხარეები შეთანხმდებიან ვალდებულებების შესრულების დამატებით ვადებზე. ფორს-მაჟორული გარემოების დადგომისთანავე (არაუგვიანეს 48 საათისა დადგომიდან) მხარემ, რომელიც ვერ ასრულებს თავის ვალდებულებებს, უნდა აცნობოს ამ გარემოების დადგომის შესახებ მეორე მხარეს. ამ ვალდებულების შესრულებლობის შემთხვევაში მხარე არ თავისუფლდება ხელშეკრულებით გათვალისწინებული პასუხისმგებლობისგან.

**10. დაების გადაწყვეტა**

1. ხელშეკრულებასთან დაკავშირებული ყველა დავა და უთანხმოება გადაწყდება მხარეთა შორის ურთიერთშეთანხმების გზით. უთანხმოებები რომელთა გადაწყვეტაც ვერ მოხერხდება ზემოაღნიშნული გზით, გადაწყდება საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობის საფუძველზე.
2. დავები მხარეთა შეთანხმებით შეიძლება განიხილოს დამოუკიდებელმა არბიტრაჟმა, წინააღმდეგ შემთხვევაში დავა განიხილული იქნება საერთო სასამართლოს მიერ საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად.

**11. განსაკუთრებული დებულებები**

1. მოიჯარე ვალდებულია 6 თვეში ერთხელ მოახდინოს საიჯარო ქონების ინსპექტირება, მოწყობილობა დანადგარების გამართულად მუშაობის შესახებ შეადგინოს შესაბამისი აქტი და 1 ეგზემპლარი გადასცეს მეიჯარეს.
2. 12 თვეში ერთხელ, ხოლო ახალი თანამშრომლის სამსახურში მიღების შემთხვევაში დაუყოვნებლივ, თავის თანამშრომლებს სამუშაო პროცესში ჩართვამდე ჩაუტაროს ინსტრუქტაჟი, გააცნოს უსაფრთხოების და ხანძარსაწინააღმდეგო მოთხოვნები, და შესაბამისი აქტის 1 (ერთი) ეგზემპლარი გაუზავნოს მეიჯარეს.
3. მოიჯარეს უფლება აქვს საიჯარო ქონება გასცეს ქვეიჯარით მეიჯარის წერილობითი თანხმობის გარეშე.
4. ქვეიჯარით გაცემის შემთხვევაში მოიჯარე ვალდებულია ქვემოიჯარეს გააცნოს წინამდებარე ხელშეკრულების პირობები, ასახოს ისინი ქვეიჯარის ხელშეკრულებაში და მოიჯარეს მოსთხოვოს მათი შესრულება, როგორც მესაკუთრემ, ამავე დროს ქვემოიჯარის მიერ შეიჯარისათვის ან მისი ქონებისათვის მიყენებულ ზიანზე პასუხისმგებელია მოიჯარე.

5. მოიჯარე ვალდებულია ყოველ 24 თვეში ერთხელ მის მიერ დაკავებულ საოფისე შენობებში ჩაატაროს კონსტრუქციული რემონტი, ხოლო კაპიტალური რემონტის (დანგრევა, აშენება, კედლების გადატანა, სკელი წერტილების ადგილმდებარეობის შეცვლა) ან მათი მსგავსი ქმედებები წინასწარ შეათანხმოს მთავარსთან და მხოლოდ მისი წერილობითი თანხმობის შემდეგ განხორციელოს ისინი.
6. წინამდებარე ხელშეკრულების ყველა პუნქტი ვრცელდება ორივე მხარის უფლებამონაცვლებზე და წარმოადგენს.
7. მხარეები თანხმდებიან, რომ წინამდებარე ხელშეკრულების მოქმედების პერიოდში საიჯარო ობიექტზე მეიჯარემ, მოიჯარისათვის მისაღებ დროსა და პერიოდში, ისე, რომ არ შეწყდეს მოიჯარის საქმიანობა, მეიჯარეს უფლება აქვს დაგეგმოს და განხორციელოს საიჯარო ქონების (დემონტაჟის სამუშაოები, ახალი შემნახველი რეზერვუარების გაშენება, ნავთობპროდუქტების შემნახველი ბაზის ფუნქციონირებისათვის საჭირო რომელიმე ნაგებობის ან სტრუქტურული ერთეულის ადგილის შეცვლა, სიმპლავრების გაუქმობის) გაუქმობის, გადატანა, შეცვლა და სხვა ღონისძიებები.
8. მოიჯარე ვალდებულია წინამდებარე ხელშეკრულების მხარეთა მიერ ხელმოწერიდან 1 (ერთი) თვის ვადაში თავისი მონაცემები წარადგინოს რკინიგზაში, თელასში, წყლის კომპანიაში, დასუფთავების სამსახურში და დარეგისტრირდეს ქვეაბონენტად, აგრეთვე. ხელშეკრულების მოქმედების ვადის განმავლობაში სრულად გადაიხადოს მის მიერ მოხმარებული კომუნიკაციების გადასახადები და სხვა მოსაკრებლები.
9. მეიჯარე ვალდებულია მოიჯარეს აღმოუჩინოს ყველანაირი დაზარება აბონენტად აღრიცხვის შემთხვევაში, გასცეს ყველანაირი თანხმობა ან/და ნებართვა, ხოლო ხელშეკრულების ვადის ვასვლის შემდეგ, ან ვადაში შეწყვეტის შემთხვევაში გააუქმოს მოიჯარის ან/და მესამე პირების აბონენტად რეგისტრაცია და გადაიხადოს დარეგისტრირდეს ისე მეიჯარე.
10. ხელშეკრულებიდან გამომდინარე რომელიმე უფლების განხორციელება წარმოადგენს ამ მხარის პრეოკუპაციას და არა ვალდებულებას, მისი გამოუყენებლობა ან არასრულად გამოყენება არ ნიშნავს ასეთ უფლებაზე უარის თქმას.
11. წინამდებარე ხელშეკრულების პირობების დარღვევის გამო სანქციების გატარება ან არ გატარება, ან რომელიმე უფლების არ გამოყენება, მეორე მხარეს არ ათავისუფლებს ხელშეკრულებით გათვალისწინებულ სხვა ვალდებულებების შესრულებისაგან.
12. მხარეებს უფლება არა აქვთ წინამდებარე ხელშეკრულებიდან გამომდინარე უფლებები და მოვალეობები დაუთმონ მესამე (ხელშეკრულების არამონაწილე) პირებს.

#### 12. დასკვნითი დებულებები

1. წინამდებარე ხელშეკრულება შეიცავს მხარეებს შორის არსებულ ყველა წინასწარ შეთანხმებას. ყოველი დამატება, ცვლილება ან შესწორება მოკლებულია იურიდიულ ძალას (გარდა ამ ხელშეკრულების იმ პუნქტებისა, რომლისთვისაც გათვალისწინებული არ არის წერილობითი შეთანხმება -- (შეწყვეტა, საიჯარო ქირის შეცვლა), თუ ის არ არის შედგენილი წერილობითი ფორმით, ხელმოწერილი ორივე მხარის მიერ, რომელიც საჭიროების შემთხვევაში დარეგისტრირდება საჯარო რეესტრში (საჯარო რეესტრში რეგისტრაცია სავალდებულოა მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ მხარეთა შეთანხმება ეხება ამავე ხელშეკრულების საფუძველზე იჯარით გადაცემული უძრავი ქონების აშკარა და რაოდენობრივ ცვლილებას ან საიჯარო ქირის შეცვლას).
2. მხარეთა პასუხისმგებლობის სხვა ზომები, რაც არ არის გათვალისწინებული ამ ხელშეკრულებით, წესრიგდება საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად.
3. თუ ხელშეკრულების რომელიმე პუნქტი გახდება ბათილი ან დაკარგავს ძალას, ეს არ იწვევს მთლიანი ხელშეკრულების ბათილობას ან/და ძალის დაკარგვას, ასეთ შემთხვევაში მოქმედებს საქართველოს კანონმდებლობით გათვალისწინებული ყველაზე ახლი მდგომი მომწესრიგებელი ნორმა.
4. ყველა დანართი ან სამომავლოდ შედგენილი დამატება, ცვლილება ან/და დანართი ხელმოწერის შემდეგ იდება ამ ხელშეკრულების ნაწილი და იმოქმედებს მასთან ერთად თუ მხარეები სხვა რამეზე არ შეთანხმდებიან.
5. თითოეული მხარე ვალდებულია მეორე მხარეს აცნობოს რეკვიზიტების ცვლილების შესახებ, მათი შეცვლიდან არაუგვიანეს 3 (სამი) დღისა.
6. ყველა მოთხოვნა, განცხადება ან/და შეტყობინება მხარეებს ეცნობებათ წინამდებარე ხელშეკრულებაში აღნიშნულ რეკვიზიტებზე და ითვლება ჩაბარებულად ჩაბარების მომენტიდან, ხოლო თუ ადრესატმა შეიცვალა ადგილმდებარეობა ან რეკვიზიტები და არ აცნობა კონტრაგენტს, ჩაბარებულად ითვლება გავზავნიდან მე-7 დღეს.
7. ხელშეკრულება შედგენილია ქართულ ენაზე სამ ეგზემპლარად, ამასთან სამივე ეგზემპლარს აქვს თანაბარი იურიდიული ძალა.

მხარეთა რეკვიზიტები



1. შეიჯარე:  
შპს „ციტადელი“  
მის. თბილისი, სადგური ლილო  
ს/კ: 208190367

2. მოიჯარე  
შპს „Lion“  
ს/კ: 404430914  
მის. თბილისი, წინამძღვრიშვილის 103, ლიტ „ბ“

მხარეთა ხელმოწერები

შეიჯარის უფლებამოსილი წარმომადგენელი ----- პატი ბუთხუჯი პ/№24001002643  
ბ.ა.

მოიჯარის უფლებამოსილი წარმომადგენელი ----- ეკატა ლეკიშვილი პ/№01017004834  
ბ.ა.

დანართი- 1.3. 2019 წლის ხელშეკრულების გაგრძელება

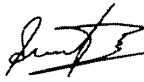
შ ე თ ა ნ ხ მ ე ბ ა  
2019 წლის 01 აპრილის იჯარის ხელშეკრულების  
ვადის გაგრძელების შესახებ

წინამდებარე შეთანხმება დადებულია 2021 წლის 21 დეკემბერს შემდეგ მხარეებს შორის:

ჩვენ ქვემოთ ხელისმომწერი ერთი მხრივ შპს „ციტადელი“ (ს/კ 208190367) მისი დირექტორის ბადრი ბუთხუზის სახით (შემდგომში წოდებული *მეიჯარე*) და მეორეს მხრივ შპს „LION“ (ს/კ 404430914) მისი დირექტორის ვაჟა ლეკიშვილის სახით (შემდგომში წოდებული *მოიჯარე*), შეთანხმდით შემდეგზე:

1. 2019 წლის 01 აპრილის იჯარის ხელშეკრულების მოქმედების ვადა 2024 წლის 31 დეკემბრამდე.
2. 2019 წლის 01 აპრილის ხელშეკრულების და მის საფუძველზე დადებული შეთანხმებების ყველა სხვა პირობა დარჩეს უცვლელად.
3. შეთანხმება ძალაში შედის ხელმოწერის მომენტიდან და მოქმედებს ძირითად ხელშეკრულებასთან და მის საფუძველზე შედგენილ დანართებთან ერთად ვადის ამოწურვამდე.
4. შეთანხმება შედგენილია 2 (ორი) თანაბარი იურიდიული ძალის მქონე ეგზემპლარად ქართულ ენაზე. თითოეულ მხარეს გადაეცა ერთი ეგზემპლარი.

„მეიჯარე“ სახელით ბადრი ბუთხუზი

  
.....

„მოიჯარე“ სახელით ვაჟა ლეკიშვილი


დანართი- 2. დაგეგმილი საქმიანობის სკოპინგის განცხადება

საქართველო, ქ. თბილისი,  
სადგური ლილო



Station Lilo, Tbilisi  
Georgia

№ 01/01  
16 / იანვარი / 2020 წ.

საქართველოს გარემოს დაცვისა და  
სოფლის მეურნეობის სამინისტროს

გაცნობებთ რომ ს.ს. „ვისოლ პეტროლიუმ ჯორჯია“-ს მსუბუქი საწვავის საცავი (ნავთობპროდუქტების ბაზა) საკუთრებაში შ.პ.ს. „ციტადელ“-ს გადმოგვეცა 2015 წელს და ობიექტთან ერთად გადმოგვეცა მასზე 2008 წლის 23 დეკემბერს გაცემული გარემოზე ზემოქმედების №00152 ნებართვა (№44 22.12.2008 ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის საფუძველზე), რაც გაფორმდა ამინისტროს №2015 წლის 9 თებერვლის №176 ბრძანებით.

ე.ი. სამინისტროში არსებული ინფორმაციით აღნიშნული ნებართვის მქონე კომპანიას წარმოადგენს შ.პ.ს. „ციტადელი“.

ამჟამად განზრახული გვაქვს ობიექტის ექსპლუატაციის პირობების შეცვლა, მათ შორის წარმადობის გაზრდა ან/და შ.პ.ს. „LION“-ისათვის დროებით სარგებლობაში გადაცემა.

გთხოვთ გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის 48-ე მუხლის მე-4 პუნქტის შესაბამისად შ.პ.ს. „ციტადელ“-ზე გარემოსდაცვითი გადწვეტილების გაცემას.

პატივისცემით,

შპს „ციტადელი“-ს დირექტორი  
ბადრი ბუთხუზი

Handwritten signature and date: 17.01.20.

**დანართი- 3. საწრმოს ექსპლუატაციის ცვლილებების პროექტზე სკოპინგის დასკვნის  
გაცემის შესახებ სამინისტროს 2020 წ. 18.03. #2-260 ბრძანება**

**გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების 2008 წლის 23 დეკემბრის ბრძანება ეკოლოგიური  
ექსპერტიზის დასკვნის №44 პროექტთან ერთად.**



**საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრი**

**ბრძანება** N 2-125

12/02/2020

**ქ. თაიღისი**

**შპს „ციტადელი“-ს ნავთობპროდუქტების ბაზის ფუნქციონირებაზე გარემოსდაცვითი  
გადაწყვეტილების გაცემის შესახებ**

2020 წლის 17 იანვარს სამინისტროს მიმართა შპს „ციტადელი“-ს დირექტორმა და ითხოვა გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღება.

2008 წელს საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს მიერ სს „ვისოლ პეტროლიუმ ჯორჯია“-ს ნავთობპროდუქტების ბაზის ფუნქციონირებაზე გაცემულია №44 (22.12.2008) ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა და №00152 (23.12.08) გარემოზე ზემოქმედების ნებართვა. 2015 წლის 4 თებერვლის სს „ვისოლ პეტროლიუმ ჯორჯია“-სა და შპს „ციტადელი“-ს ერთობლივი განცხადების საფუძველზე, ზემოაღნიშნული ნებართვა გადაეცა შპს „ციტადელს“.

„გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ 48-ე მუხლის მე-4 ნაწილის თანახმად, პირი, რომელზედაც 2018 წლის 1 იანვრამდე გზმ-ის სფეროში გაცემულია შესაბამისი აღმჭურველი ადმინისტრაციულ-სამართლებრივი აქტი, ვალდებულია 2021 წლის 1 იანვრამდე, განცხადების საფუძველზე მოითხოვოს გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემა. სამინისტრო აღნიშნული აღმჭურველი ადმინისტრაციულ-სამართლებრივი აქტის საფუძველზე, ამ კოდექსით გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემისთვის განსაზღვრული პროცედურების გარეშე, მარტივი ადმინისტრაციული წარმოების წესით გასცემს გარემოსდაცვით გადაწყვეტილებას.

გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება გაიცემა 2008 წლის №44 ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის საფუძველზე და საქმიანობის განმახორციელებელს დაეკისრება ვალდებულება, უზრუნველყოს გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილებით განსაზღვრული პირობების შესრულება.

ამავდროულად, ძალადაკარგულად ცხადდება „სს „ვისოლ პეტროლიუმ ჯორჯია“-ზე ნავთობპროდუქტების ბაზის ფუნქციონირებაზე გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის გაცემის შესახებ“ საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების მინისტრის 2008 წლის 23 დეკემბრის №826 ბრძანება, თუმცა აღნიშნული გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილებით იურიდიულ ძალას ინარჩუნებს 2008 წლის №44 ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა, რომელიც დანართის სახით თან დაერთვება მოცემულ გადაწყვეტილებას.

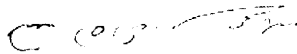
აგრეთვე, ძალადაკარგულად ცხადდება „სს „ვისოლ პეტროლიუმ ჯორჯია“-ზე გარემოზე ზემოქმედების სანებართვო მოწმობის დუბლიკატის გაცემის შესახებ“ საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების მინისტრის 2015 წლის 26 იანვრის №ი-48 ბრძანება.

ზემოაღნიშნული გარემოებებისა და გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის 48-ე მუხლის მე-4 ნაწილის საფუძველზე,

#### ვ ბ რ ძ ა ნ ე ბ ა:

1. შპს „ციტადელი“-ს ნავთობპროდუქტების ბაზის ფუნქციონირებაზე გაიცეს გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება თანდართული ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის საფუძველზე (№44; 22.12.2008);
2. გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მფლობელი ვალდებულია დაიცვას თანდართული ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის პირობები;
3. ამ ბრძანების პირველი პუნქტით გათვალისწინებული გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება გაიცეს განუსაზღვრელი ვადით;
4. ძალადაკარგულად გამოცხადდეს:
  - 4.1. „სს „ვისოლ პეტროლიუმ ჯორჯია“-ზე ნავთობპროდუქტების ბაზის ფუნქციონირებაზე გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის გაცემის შესახებ“ საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების მინისტრის 2008 წლის 23 დეკემბრის №826 ბრძანება;
  - 4.2. „სს „ვისოლ პეტროლიუმ ჯორჯია“-ზე გარემოზე ზემოქმედების სანებართვო მოწმობის დუბლიკატის გაცემის შესახებ“ საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების მინისტრის 2015 წლის 26 იანვრის №ი-48 ბრძანება;
5. გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების სხვა პირზე გადაცემის შემთხვევაში, გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გადაცემა განხორციელდეს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსით“ დადგენილი წესით;
6. ბრძანება დაუყოვნებლივ გაეზავნოს შპს „ციტადელს“;
7. ბრძანება ძალაში შევიდეს შპს „ციტადელი“-ს მიერ ამ ბრძანების გაცნობისთანავე;
8. ბრძანების გაცემიდან 3 დღის ვადაში აღნიშნული ბრძანება განთავსდეს სამინისტროს ოფიციალურ ვებგვერდზე;
9. ეს 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

დანართი 3-ის გაგრძელება, №44 პროექტი



საქართველოს ბაზემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტრო  
MINISTRY OF ENVIRONMENTAL PROTECTION AND NATURAL RESOURCES OF GEORGIA

საქართველო, 0114, თბილისი, გულუას ქ. ნ°, ტელ: 72-72-00, 72-72-20 ფაქსი: 72-72-37,

ეკოლოგიური ექსპერტიზის  
დასკვნა პროექტზე

№ 44

„22“ „დეკემბერი“ 2008წ.

I. საერთო მონაცემები

1. საქმიანობის დასახელება – ნავთობპროდუქტების ბაზა
2. საქმიანობის განმარტების დასახელება და მისამართი – ს.ს. „ვისოლ პეტროლიუმ ჯორჯია“. ქ. თბილისი, ჭავჭავაძის გამზ. 74ბ.
3. განხორციელების ადგილი – ქ. თბილისი, ისანი-სამგორის რ-ნი, სადგური ლილო
4. განაცხადის შემოსვლის თარიღი – 04.12.08.
5. მონაცემები პროექტის შემდგენელის შესახებ – შ.პ.ს. „თი-ენდ ბი“

### III. პირობები

1. ს.ს. „ვისოლ პეტროლიუმ ჯორჯია“-ს ხელმძღვანელობა ვალდებულია საქმიანობა განახორციელოს გზშ-ს ანგარიშით გათვალისწინებული ღონისძიებების შესაბამისად;
2. განხორციელებული იქნეს ტექნიკისა და შრომის უსაფრთხოების წესების მკაცრი დაცვა, ტექნოლოგიური ავარიების თავიდან აცილების მიზნით;
3. ს.ს. „ვისოლ პეტროლიუმ ჯორჯია“-მ უზრუნველყოს ნავთობპროდუქტების რეზერვუარების აღჭურვა გაფრქვევის შესამცირებელი საშუალებებით.
4. უზრუნველყოფილი იქნეს ოპერირების პროცესში ინსტრუქციით დადგენილი გადატვირთვის რეჟიმების დაცვაზე მუდმივი კონტროლი, რაც განსაზღვრულია ტექნიკური რეგლამენტით და საპასპორტო დოკუმენტაციით.
5. ს.ს. „ვისოლ პეტროლიუმ ჯორჯია“-ს ხელმძღვანელობამ ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის გაცემიდან 6 თვის ვადაში უზრუნველყოს:
  - ა. გარემოს მონიტორინგის (თვითმონიტორინგის) კონკრეტული გეგმის დამუშავება.
  - ბ. ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების კონკრეტული გეგმის დამუშავება;
  - გ. ნარჩენების მართვის კონკრეტული გეგმის დამუშავება;
 აღნიშნული გეგმები შესათანხმებლად წარმოდგენილი იქნეს საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროში.

#### IV. დასკვნა

ს.ს. „ვისოლ პეტროლიუმ ჯორჯიას“-ს მიერ გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის მიღების მიზნით ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი 10 000 მ<sup>3</sup> ტევადობის (80 000ტ წლიური ტვირთბრუნვით) ნავთობპროდუქტების საცავის საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით საქმიანობის განხორციელება შესაძლებელია წინამდებარე დასკვნის III თავში მოყვანილი პირობების გათვალისწინების შემთხვევაში.

ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა გაიცეს განუსაზღვრელი ვადით.

ლიცენზიებისა და ნებართვების  
სამსახურის უფროსი



ნიკოლოზ  
ქახელიძე  
ბ.ა.



დანართი 3-ის გაგრძელება, გარემოს დაცვითი გადაწყვეტილების გადაცემის შესახებ.

საქართველო, ქ. თბილისი,  
სადგური ლილო

"Citadeli Ltd"

Station Lilo, Tbilisi  
Georgia

# 20/12-30/1.

30 / დეკემბერი / 2020 წ.

საქართველოს გარემოს დაცვისა და  
სოფლის მეურნეობის სამინისტროს

შ.პ.ს. „ციტადელი“-ს მიერ შ.პ.ს. „LION“-სათვის გადაცემული მატყვს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს მიერ ა/წ 12 თებერვალს №2-125 ბრძანებით გადაცემული გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება როგორც მოიჯარისათვის სათანადო ხელშეკრულების საფუძველზე.

გახოვთ მიიღოთ ცნობად.

დირექტორი : ბადრი ბუთხუზი



დანართი 4. ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან



N 01.19.15.005.116

მაწას ეკონომიკის მინისტრის საკანცლარო კოდედი

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია  
N 882020878549 - 18/11/2020 11:05:36

მომზადების თარიღი  
19/11/2020 14:24:05

საკუთრების განყოფილება

ბონა თბილისი	სექტორი სამეორი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების გიპი:საკუთრება ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო დამზღვებული ფართობი: 15154.00 კვ.მ. ნაკვეთის წინა ნომერი: 01.19.15.005.095; 01.19.15.005.019; 01.19.15.005.103; 01.19.15.005.096; 01.19.15.005.104; შენიშვნა-ნაგებობის ჩამონათვალი: შენობა-ნაგებობები N1-დან N35-ის ჩათვლით. შენობა-ნაგებობა N23 - 89,27 კვ.მ. და N26 - 96.63 კვ.მ. (მ.შ. ნაგებობები N5, N6, N7, N8, N13, N14, N20, N21, N22, N29, N34 რეგისტრირებული)
01	19	15	005/116	

მისამართი: ქალაქი თბილისი, საღვურ ლილოს  
მიმდებარედ

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882020878549 . თარიღი 18/11/2020 11:05:36  
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 19/11/2020

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- საქართველოს ხელმწიფო ქონების მართვის სამინისტროს მიერ 2001 წლის 2 მაისს გაცემული საკუთრების დამადასტურებელი მოწმობა N868-კ
- სასაჯაროო წესით 2003 წლის 29 აგლისს დამოწმებული ხელშეკრულება მაწას ნაკვეთის და შენობა-ნაგებობების განაჯივის შესახებ (რეესტრის N1-3581: საჯარო ეზო ქ. გამისახია).
- ხელმწიფო საკუთრებაში არსებულ უძრავი ხივის უძრავი აქციის ფორმით პრივატიზაციისას ნასყიდობის ხელშეკრულება N2018031464588 ე.ე. . დამოწმების თარიღი: 14 05 2018 . საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს სსაპ საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
- ხელშეკრულება ნასყიდობის შესახებ , დამოწმების თარიღი: 12 11 2020 .სსაპ საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
- შეთანხმება , დამოწმების თარიღი: 16 05 2018 .სსაპ საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
- ხელშეკრულება ნასყიდობის შესახებ , დამოწმების თარიღი: 12 11 2020 . საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
- ხელშეკრულება ნასყიდობის შესახებ , დამოწმების თარიღი: 12 11 2020 .სსაპ საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

მესაკუთრები:  
შპს "ციტადელი" , ID ნომერი:208190367

მესაკუთრე:  
შპს "ციტადელი"

აღწერა:

საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო. <http://public.reestri.gov.ge>

გვერდი: 11

## იპოთეკა

<p>1) განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 882016119743 თარიღი 29/02/2016 17:19:35</p> <p>უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 01/03/2016</p>	<p>იპოთეკარი სააქციო საზოგადოება "ბანკი ქართუ" 204891652; საგანი: მიწის ნაკვეთი - ფართობი: 10059.00 კვ.მ. მასზე მდგომი შენობა-ნაგებობა(ერთი);</p> <p>იპოთეკის ხელშეკრულება N ციფაღელი/29-02-16, დამოწმების თარიღი 29/02/2016, სსიპ საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p>
<p>2) განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 882020559143 თარიღი 18/08/2020 17:36:22</p> <p>უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 23/08/2020</p> <p>საგადასახადო გირავენობა:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• საგადასახადო გირავენობა იპოთეკა: 102020440539 19/11/2020 05:09:33 შპს შპს ციფაღელი ს/ნ 208190367 საგანი: მთელი ქონება, მთელი ქონება საფუძველი: შეგობინება, N00726339, 18.11.2020, შემოსავლების სამსახური</li> </ul>	<p>იპოთეკარი სააქციო საზოგადოება "ბანკი ქართუ" 204891652; საგანი: დაზუსტებული ფართობი: 1046.00 კვ.მ. შენობა N35 ;</p> <p>იპოთეკის ხელშეკრულება N ლიონი/19-05-14-1855/16404, დამოწმების თარიღი 18/08/2020, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p>

## სარგებლობა

<p>განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 882011146908 თარიღი 31/03/2011 09:24:58</p> <p>უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 16/05/2011</p>	<p>მოიჯარე: შპს " მეგი და კომპანია" 211387603; მესაკუთრე: შპს " ციფაღელი" 208190367; საგანი: არასაცხოვრებელი ფართი 200 კვ.მ. ( 180 კვ.მ. მშრალი საწყობი შეთის შესახად, 20 კვ.მ. საოფისე ფართი);</p> <p>შეთანხმება იჯარის საგნის დამუსგების შესახებ, დამოწმების თარიღი 06/05/2011, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p> <p>ხელშეკრულება , გაფორმებული 01.01.2010 წ.,</p>
<p>განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 882011147592 თარიღი 31/03/2011 11:31:30</p> <p>უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 13/04/2011</p>	<p>მოიჯარე: შპს "ეი ემ ჯი ჯორჯია" 205274503; საგანი: სასაწყობე ფართი :20 კვ.მ. ვალა: 1 წელი;</p> <p>ხელშეკრულება გაფორმებული 22 იანვარი 2010 წ.,</p>
<p>განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 882015252038 თარიღი 08/05/2015 10:26:46</p> <p>უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 13/04/2011</p>	<p>მოიჯარე: შპს " მეგი და კომპანია" 211387603; საგანი: შენობა-ნაგებობა N23 შესაბამის წელ მიწის ნაკვეთთან ერთად ; საბოლოო თარიღი: 31.12.2017;</p> <p>იჯარის ხელშეკრულება , დამოწმების თარიღი 08/05/2015, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p>

საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო. [http:// public.reestri.gov.ge](http://public.reestri.gov.ge)

გვერდი: 2/4

რეგისტრაცია: თარიღი 13/05/2015	
განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 882019294502 თარიღი 19/04/2019 11:06:51	მოიჯარე: შპს "Lion" 404430914; მესაკუთრე: შპს "ციტაელი" 208190367; საგანი: მისწის ნაკვეთი ფართობით 10059 კვ.მ მასზე არსებული ყველა შენობა-ნაგებობებით (გარდა შპს "მევი და კომპანია"-ს მიერ იჯარით აღებული 180 კვ.მ. მეთის შესახებ მშრალი საწყობისა და 20 კვ.მ საოფისე ფართისა); საბოლოო თარიღი: 31-12-2021;
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 30/04/2019	ხელშეკრულება იჯარის შესახებ. დამოწმების თარიღი 24/04/2019, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეგისტრის ეროვნული სააგენტო

### შეზღუდული სარგებლობა

განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 012003045098 თარიღი 26/12/2003	მისწის ნაკვეთი ფართობით 170 კვ.მ. დაიჯერითოს სერვიტუტით. სანიტარო წესით 2003 წლის 29 ივლისს დამოწმებული ხელშეკრულება მისწის ნაკვეთის და შენობა-ნაგებობების გამიჯვნის შესახებ (რეგისტრის N1-3581; სივრცითი ქ. გამოსიხია),.
განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 882017956317 თარიღი 11/10/2017 10:39:13	საგანი: მისწის ნაკვეთზე ფართობით 138 კვ.მ. ვრცელდება სერვიტუტის უფლება; ბრძანება N 1/1-2564, დამოწმების თარიღი: 11/10/2017, სსიპ "სახელმწიფო ქონების ეროვნული სააგენტო",
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 13/10/2017	
განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 892018121485 თარიღი 13/02/2018 13:26:13	საგანი: 71 კვ.მ. მისწის ნაკვეთზე ვრცელდება სერვიტუტის უფლება; ბრძანება, რეგისტრის ნომერი N1/1-340, დამოწმების თარიღი 13/02/2018, სსიპ "სახელმწიფო ქონების ეროვნული სააგენტო"
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 16/02/2018	
განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 892018416376 თარიღი 16/05/2018 15:33:41	საგანი: 199.00 კვ.მ მისწის ნაკვეთზე ვრცელდება სერვიტუტის უფლება 01.19.15.005.104 საკალასტრო კოდი რეგისტრირებული მისწის ნაკვეთის სასარგებლოდ; შეთანხმება გამიჯვნისა და სერვიტუტის დაწესების შესახებ. დამოწმების თარიღი 16/05/2018, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეგისტრის ეროვნული სააგენტო
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 25/05/2018	

### ვალდებულება

ყაღადა/აკრძალვა:

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეობა რეგისტრირებული:

საჯარო რეგისტრის ეროვნული სააგენტო, <http://public.reestri.gov.ge>

გვერდი: 3(4)

რეგისტრირებული არ არის

"ფინიკრი პარის შერ 2 წლამდე ვადაი საკუთრებაში არსებელი მატერიალური აქტივის რეალიზაციისას, აგრეთვე საგადასახადო წლის განხილვაში 1000 ლარის ან მეტი ღირებულების ქონების ხარკურად მიღებისას სამსახურად გადასახადი გადახდას ექვემდებარება საბუღალტრო წლის მიმდინარეობის 1 აპრილამდე, რის შემთხვევაში ფინიკრი პარი იმავე ვადაში წარუდგენს დეკლარაციის საგადასახადო ორგანოს აღნიშნული ვადებულების შემდგომად წარმოადგენს საგადასახადო სამართლებრივ დავას, რაც იწვევს პასუხისმგებლობის საქართველოს საგადასახადო კოდექსის XVIII თავის მიხედვით."

- დიკუმენტის ნაშთობის გადამოწმება შესაძლებელია საჯარო რეგისტრის ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებ-გვერდზე [www.napr.gov.ge](http://www.napr.gov.ge);
- ამისაწარმის მიღება შესაძლებელია ვებ-გვერდზე [www.napr.gov.ge](http://www.napr.gov.ge), სებისსიერ რეგისტრირებულ ხარვეზსაგრაიო სამსახურში, იუსტიციის სახლში და სააგენტოს ავტორიზებულ პირებთან;
- ამისაწარმის რეკვიზიტები ხარვეზის აღმოჩენის შემთხვევაში დაგვიკავშირდით: 2 405405 ან პირადად შეივხეთ განაცხადი ვებ-გვერდზე;
- კონსულტაციის მიღება შესაძლებელია იუსტიციის სახლის ცხელ ხაზზე 2 405405;
- საჯარო რეგისტრის თანამშრომელთა მხრიდან ეკონომიკური ქსელის შემთხვევაში დაგვიკავშირდით ცხელ ხაზზე: 08 009 009 09
- თქვენთვის საინტერესო ნებისსიერ საკითხთან დაკავშირებით მოგვწერეთ ელ-ფოსტით: [info@napr.gov.ge](mailto:info@napr.gov.ge)

დანართი 5. ამონაწერი მეწარმეთა და არასამეწარმეო იურიდიული პირების რეესტრიდან



საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო  
სსიპ საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

**ამონაწერი მეწარმეთა და არასამეწარმეო  
(არაკომერციული) იურიდიული პირების  
რეესტრიდან**

განაცხადის რეგისტრაციის ნომერი, მომზადების თარიღი: B18143179, 10/10/2018 12:25:09

**სუბიექტი**

საფირმო სახელწოდება: შპს Lion

სამართლებრივი ფორმა: შებენიერი პასუხისმგებლობის საზოგადოება

საიდენტიფიკაციო ნომერი: 404430914

რეგისტრაციის ნომერი, თარიღი: 29/10/2012

მარეგისტრირებული ორგანო: სსიპ საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

იურიდიული მისამართი: საქართველო, ქ. თბილისი, ძველი თბილისის რაიონში, სინაპტურნიშვილის ქ., N 103, ლიტ. "ბ"

დამატებითი ინფორმაცია:

ელ. ფოსტა: lekishvili.vaja@gmail.com

კანონიერი ადგილობრივი საზღვარგარეთი მისამართი: თბილისი, თბილისის რაიონი, მთაწმინდა რაიონი, მთაწმინდა ქ.

ინფორმაცია ლიკვიდაციის/ რეორგანიზაციის/ გადახდისუნარიანობის პროცესის მიმდინარეობის შესახებ

რეგისტრირებული არ არის

**ხელმძღვანელობა/ნარმომადგენლობა**

- დირექტორი - 01017004834, ვაჟა ლეკიშვილი

**პარტნიორები**

მესაკუთრე	წილი	წილის მმართველი
01030052301, ქეთევან ლეკიშვილი		100%

**ვალდებულება**

რეგისტრირებული არ არის

<http://public.reestri.gov.ge>

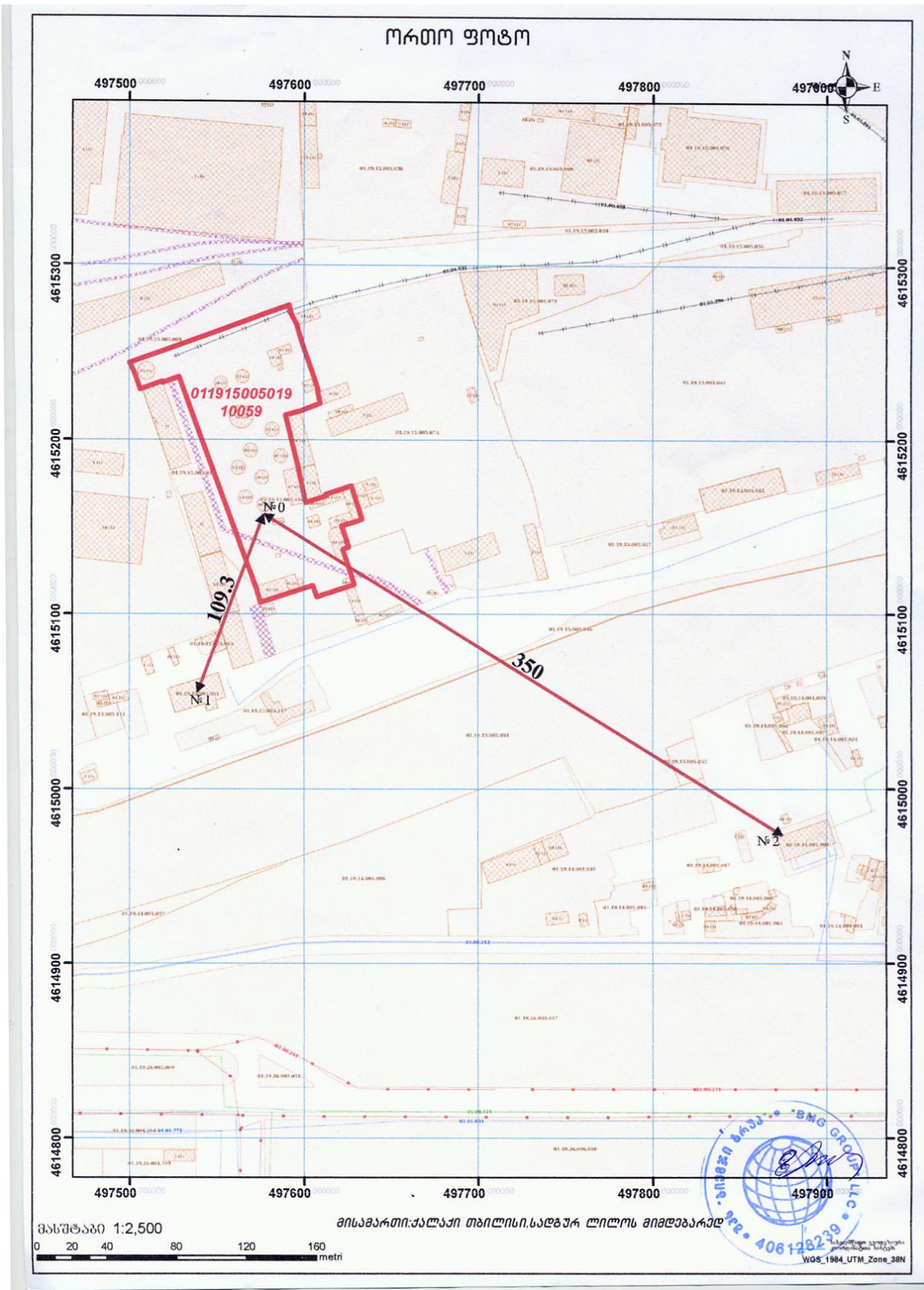
1(3)







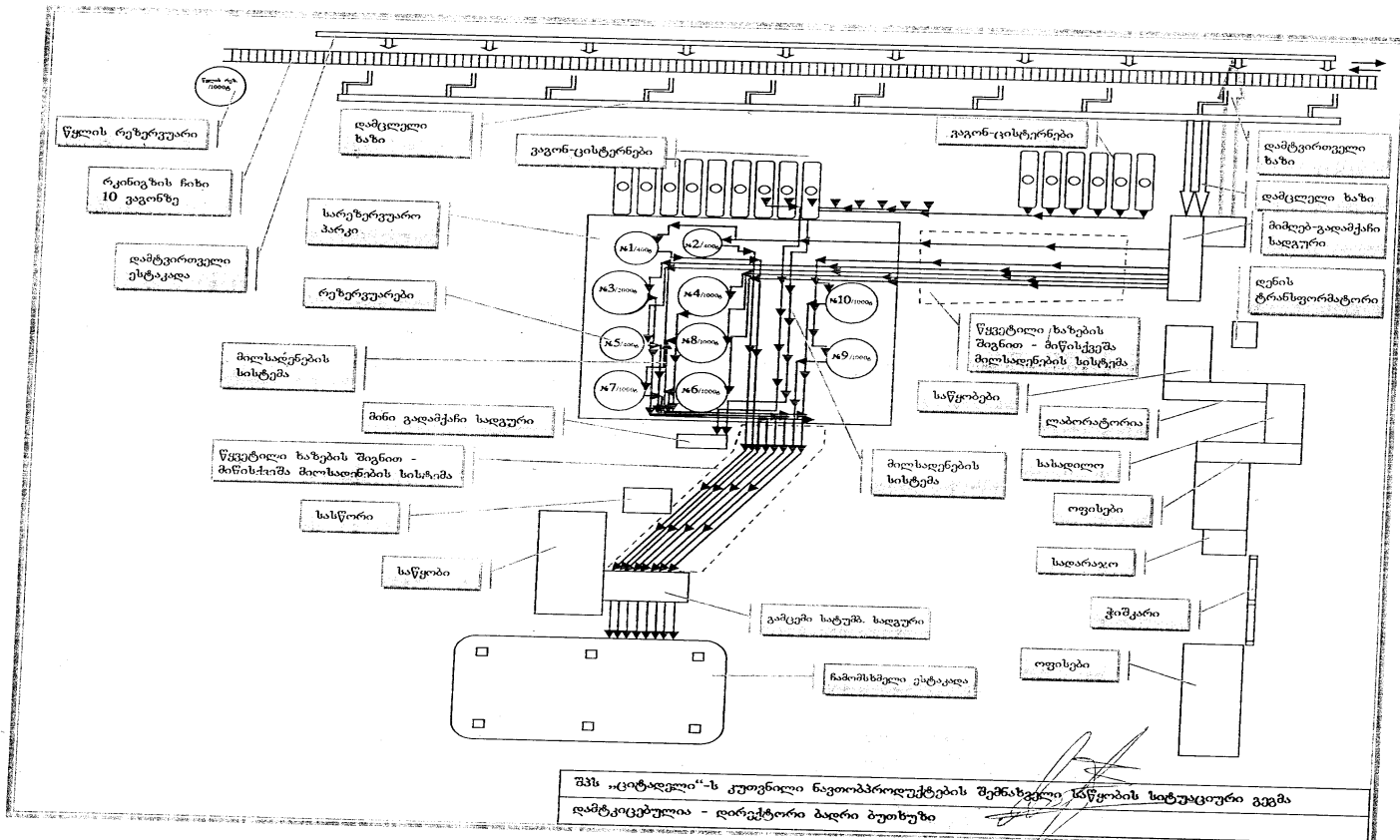
დანართი 6.1. იგივე ორთოფოტო საწარმოს სარეზერვუარო პარკიდან იგივე უახლოეს დასახლებულ №1 და №2 წერტილებამდე დაშორების მითითებით.





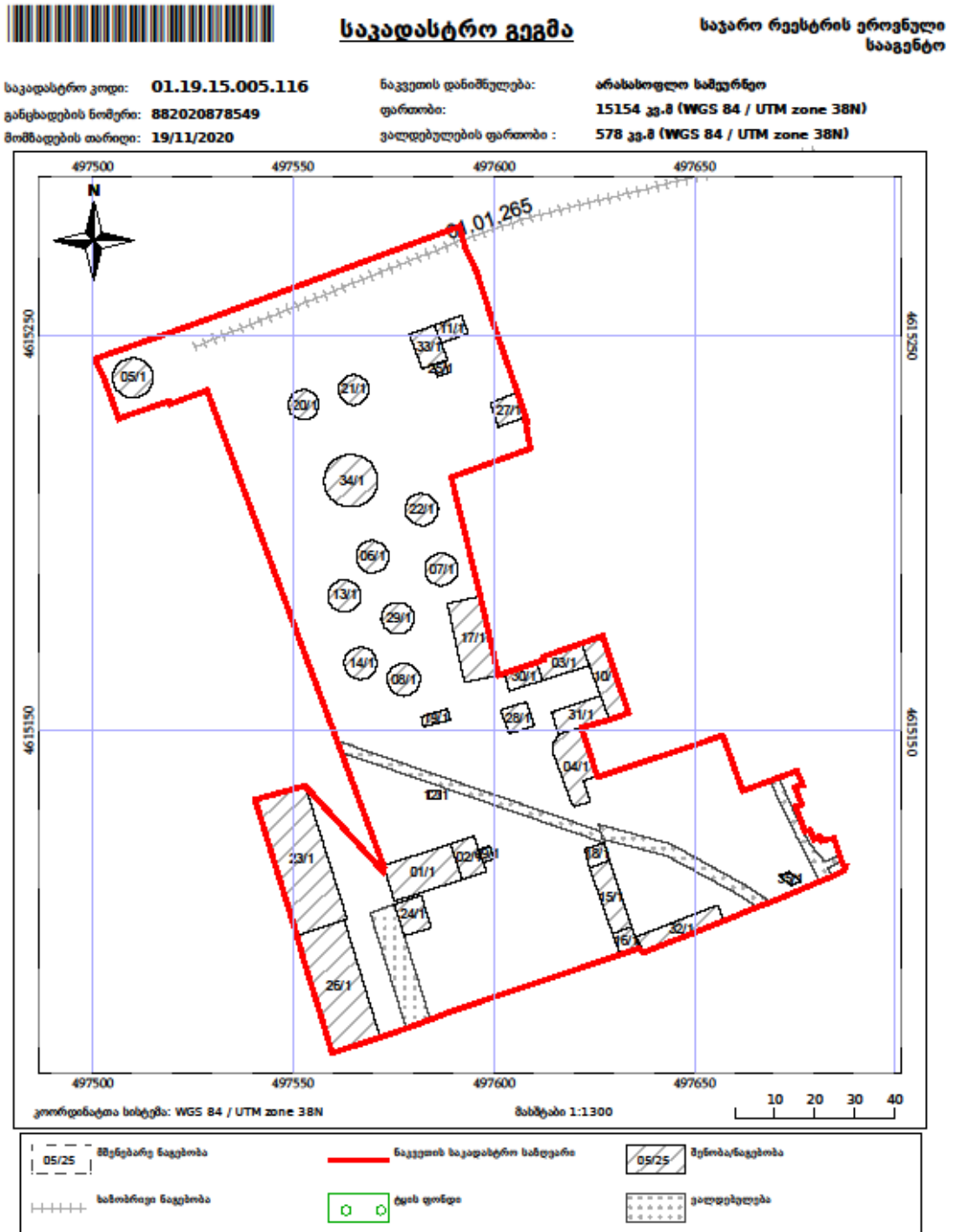
დანართი 6.2.

საწარმოს ძველი (პირველადი) სიტუაციური გეგმა 15 ჰორიზონტალური ვაგონცისტერნით.





დანართი 7. საკადასტრო გეგმა.

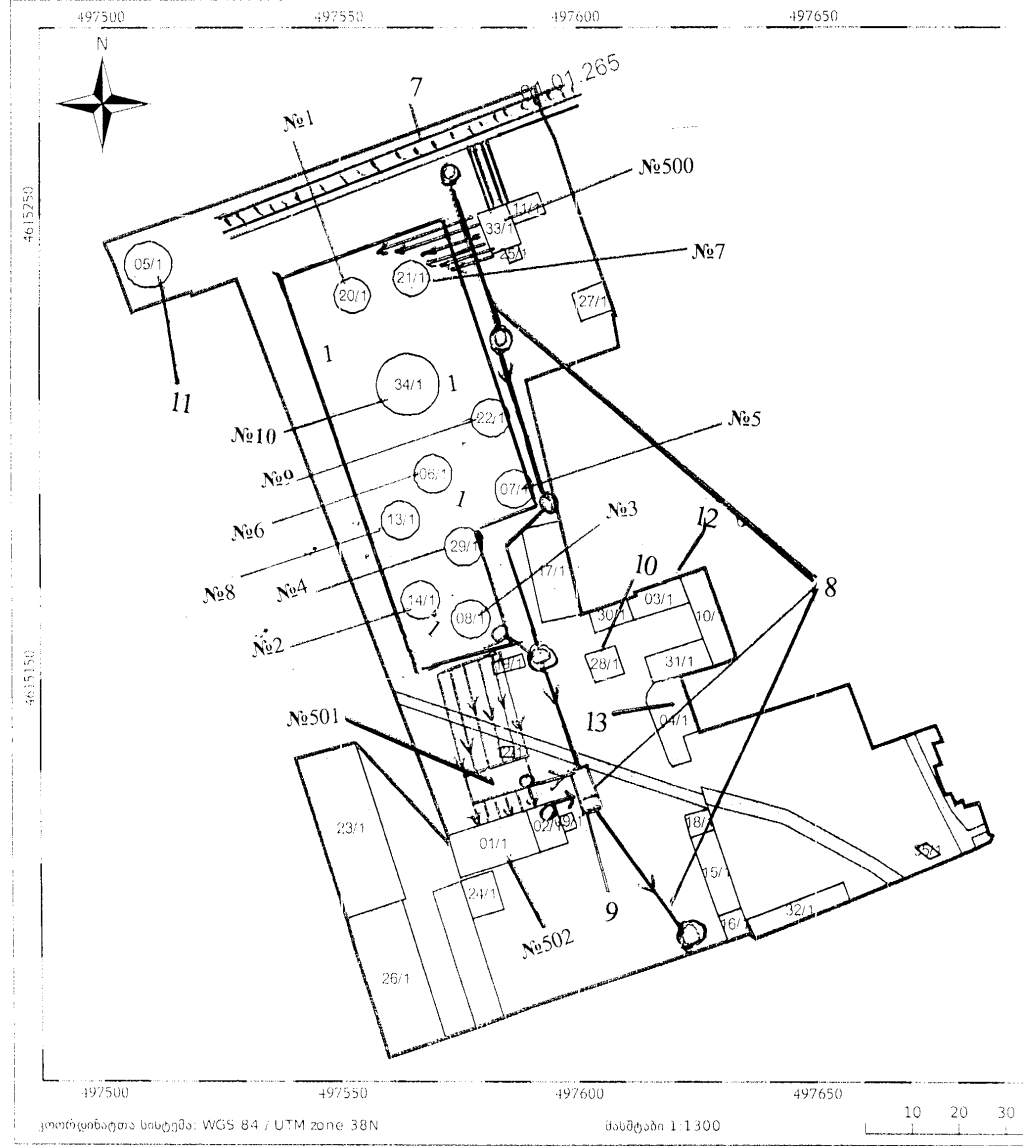


საჯარო რეგისტრის ეროვნული სააგენტო: თბილისი, ვახტანგ გორგასლის ქ. 22: ტელ: (995 32) 2 25 15 28:

<http://nsrf.gov.ge>

დანართი 8. საკადასტრო გეგმა საწრმოს განთავსებით.

საკადასტრო კოდი: 01.19.15.005.116 ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო  
 განცხადების ნომერი: 882020878549 ფართობი: 15154 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)  
 მომზადების თარიღი: 19/11/2020 ვალდებულების ფართობი: 578 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)



05/25 მშენებარე ნაკვეთი 05/25 მშენებარე ნაკვეთი

მესაღიკაცი: 1. სარემონტო პარკი; 2. ბენზინის რემონტარები №1-№6;  
 3. დიზელის რემონტარები №7-№10; 4. საწვავის მიწები სატუმბო №500;  
 5. საწვავის განსაცემი სატუმბო №501; 6. საწვავის განსაცემი მსტაკა №502;  
 7. სარკინიგზო მსტაკა; 8. განაწმენდი წყლის შენაკრები მიწი სალქარით  
 და ფილტრ-სეპარატორით; 9. სალქარი და ფილტრ-სეპარატორი; 10-11 ხანძარ-  
 საწინააღმდეგო წყლის ავზი და რემონტარები; 12-13. ლაბორატორია და აღმ-  
 ნისტრაცია (ანალოგიური სხვადასხვა ღამხარე სათავსოებით).

დანართი 9. საკადასტრო გეგმა მავნე ნივთიერებათა გამოყოფა-გაფრქვევის წყაროებით



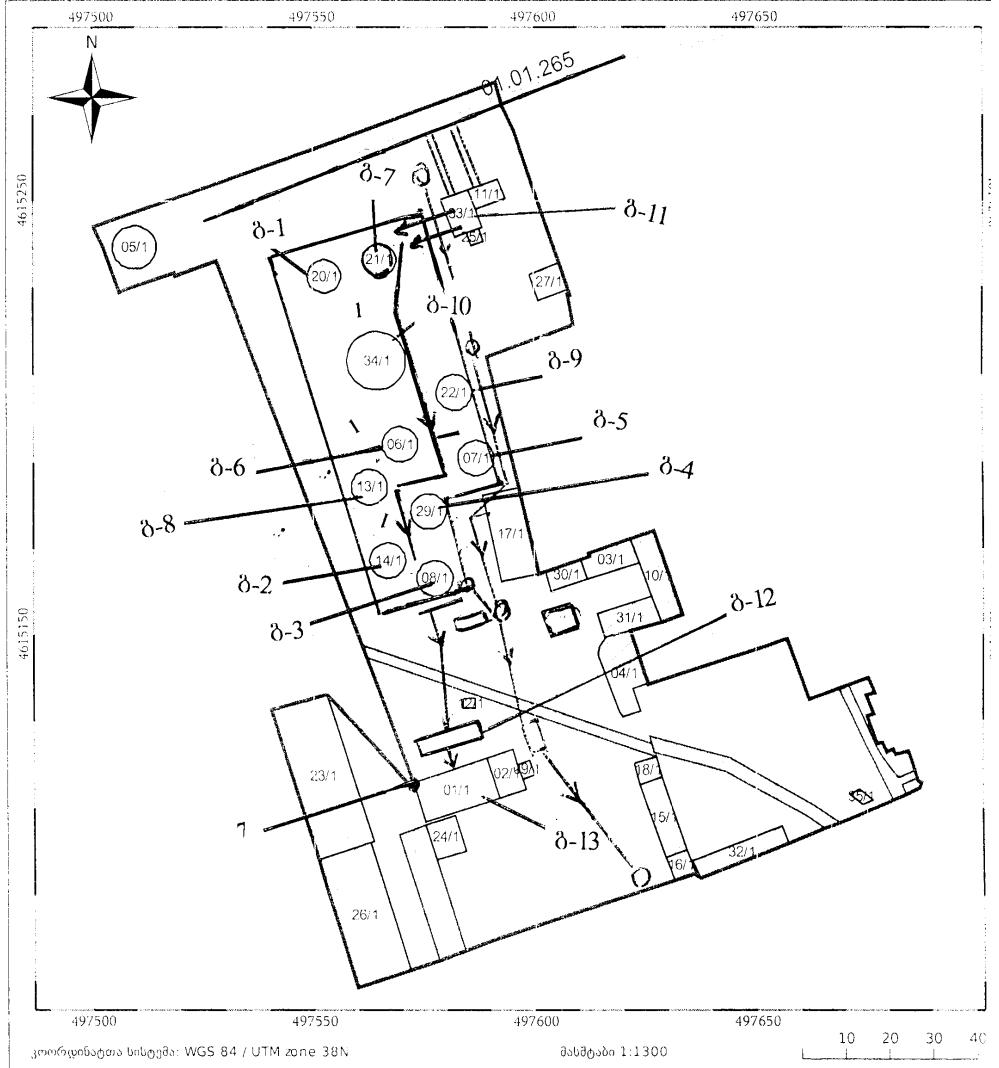
**საკადასტრო გეგმა**

საჯარო რეგისტრის ეროვნული სააგე

საკადასტრო კოდი: **01.19.15.005.116**  
 განცხადების ნომერი: **882020878549**  
 მომზადების თარიღი: **19/11/2020**

ნაკვეთის დანიშნულება:  
 ფართობი:  
 ვალდებულების ფართობი :

არასასოფლო სამეურნეო  
**15154 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)**  
**578 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)**



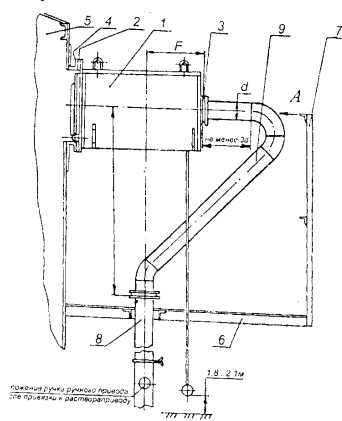
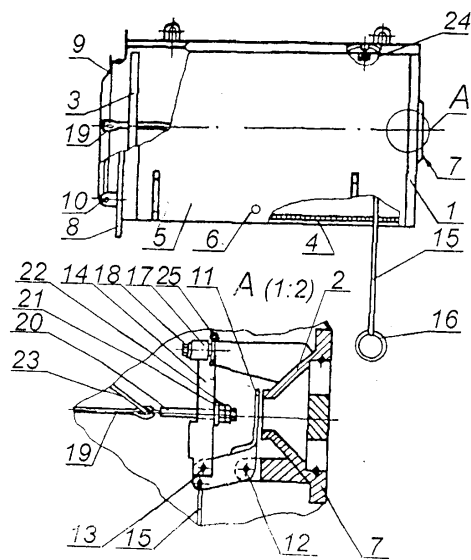
კოორდინატთა სისტემა: WGS 84 / UTM zone 38N      მასშტაბი 1:1300      05/25      მუხობა/ნაგებობა

- მსკლიკაცია: 1. სარეზერვუარო პარკი; 2. ბენზინის რეზერვუარები ბ-1-ბ-6;  
 3. ღიზმლის რეზერვუარები ბ-7-ბ-10; 4. საწვავის მიმღები სატუმბო ბ-11;  
 5. საწვავის ბასანეში სატუმბო ბ-12; 6. საწვავის ბასანეში მსტააკა ბ-13;  
 7. X-Yკოორდინატთა ნულოვანი წერტილი.

საჯარო რეგისტრის ეროვნული სააგენტო ქ. თბილისი, ვახტანგ გორგასლის ქუჩა 22. ტელ: (995 32) 2 42 14 24.

დანართი 10. ხანძარსაწინააღმდეგო ქაფწარმოქმნელი დანადგარის სიტუაციური გეგმა

ხანძარსაწინააღმდეგო ქაფის ბუნებრივი გასვლის საფორმული და მუშაობის სურათები



**დანართი 11. შესაძლო ავარიული სიტუაციების ანალიზი, სცენარები და ლიკვიდაციის გეგმა.**

**1. შესაძლო ავარიული სიტუაციების ანალიზი**

საწარმოსათვის საშიში ტვირთთა მსუბუქი საწვავის მიღება-შენახვა, გაცემა. ამიტომ საწარმოს პერსონალი მუდმივად უნდა იყოს მზად შესაძლო ავარიებისათვის, რისთვისაც აუცილებელია წინასწარ გაანალიზდეს შესაძლო ავარიული სიტუაციების სცენარები და ლიკვიდაციის გზები. საწარმოში მოწყობილია [22;24] ავარიების ლიკვიდაციისათვის საჭირო ინსტრუმენტებისა და მასალების კუთხეები, სადაც ინახება: ცეცხლმაქრები, ქვიშიანი ყუთები, წერაქვები, ნიჩბები, ნაჯახები, სახანძრო ბარჯები და სხვა მასალები. აღნიშნული სტენდები განთავსებულია: სატუმბო სადგურებთან, ოფისთან, სასაწყობო მეურნეობებთან,

საწარმოს ტერიტორიაზე მოწყობილია ხანძარსაწინააღმდეგო წყლის ავზები.

მიწვობილია ხანძარობისა და ქაფწარმოქმნის კომპლექსი სჭიროების დროს რეზერვუარების გამგრილებელ სიტემად გამოყენების შესაძლებლობით.

საჭიროებისას გამოყენებული იქნება მუნიციპალური სახანძრო სამსახური. აღნიშნულის შესახებ გაფრთხილებულია ყველა თანამშრომელი.

**2. ავარიული სიტუაციების განსაზღვრა**

საწარმოს ტექნოლოგიისა და ტექნიკური საშუალებების შესაბამისად მოსალოდნელია შემდეგი ავარიული სიტუაციები:

1. საწვავის მიმღები სისტემის დაზიანება;
2. საწვავის მილსადენების ავარიული დაზიანება;
3. სამარაგო რეზერვუარის ავარიული დაზიანება
4. ნარჩენის შესანახი სარეზერვუარო სისტემის ავარიული დაზიანება.
5. საწვავის გაცემის დროს ავარიული დაღვრა.

**3. ავარიული სიტუაციების სცენარები და ლიკვიდაციის გეგმა**

**სცენარი. - 1.**

**ავარიის სახე და მისი წარმოქმნის ადგილი:-** საწვავის მიმღები სისტემის დაზიანება;

**სიტუაცია:** კოლექტორის დაზიანების გამო მილსადენებში არ გადის ნავთობპროდუქტი და იღვრება მიმღები ესტაკადის ბაქანზე ან გაჭედილია მიმღების ფილტრი, შესაბამისად ავარიულად იღვრება ნავთობპროდუქტი.

**-მოსალოდნელი შედეგი -** ხანძარი, გარემოს დაზიანება.

**-ავარიის ლიკვიდაციის გეგმა:** ჩაირთოს ავარიული სიგნალიზაცია, დაზიანების შემთხვევაში შექახილით გაფრთხილება ყველა მოსალოდნელი საშიშროების შესახებ. პასუხისმგებელი- ავარიის პირველი შემჩნევი.

-ხანძრის შემთხვევაში ჩაირთვება სახანძრო ჰიდრანტები, საჭიროების შემთხვევაში დამატებითი ძალების გამოძახება.

-სასწრაფოდ შეწყდეს ნავთობპროდუქტის გადმოტვირთვა.

-დაზარალებულების დახმარება;

-საღებქრისა და გამწმენდის გამანაწილებელი სადგურის მუშა მდგომარეობაში მოყვანა.

-ტერიტორიის გაწმენდა დაღვრილი ნავთობპროდუქტისაგან და ბაქანის ჩარეცხვა ტექნიკური წყლით.

**სცენარი - 2.**

**ავარიის სახე და მისი წარმოქმნის ადგილი-** საწვავის მილსადენების ავარიული დაზიანება (სარეზერვუარო პარკი, მიმღები და გასაცემი ესტაკადები მიმდებარე ტერიტორიები).

**სიტუაცია:** ავარიულად იღვრება ნავთობპროდუქტი;

**-მოსალოდნელი შედეგი** – პროდუქციის დაკარგვა, გარემოს დაბინძურება, ხანძარი.

**-ავარიის ლიკვიდაციის გეგმა:** ჩაირთოს ავარიული სიგნალიზაცია, დაზიანების შემთხვევაში შეძახილით გაფრთხილდება ყველა მოსალოდნელი საშიშროების შესახებ. - პასუხისმგებელი ავარიის პირველივე შემჩნევი;

-საწვავის მიწოდების შეწყვეტა;

-გამოირთოს ტუმბოები;

-ხანძრის შემთხვევაში ჩაირთვება სახანძრო ჰიდრანტები, საჭიროების შემთხვევაში სახანძრო დამატებითი ძალების გამოძახება. დაზარალებულების დახმარება;

-სალექრისა და გამწმენდის გამანაწილებელი სადგურის მუშა მდგომარეობაში მოყვანა.

ტერიტორიის გაწმენდა დაღვრილი ნავთობპროდუქტისაგან და ბაქანის ჩარეცხვა ტექნიკური წყლით.

**სცენარი 3.**

**ავარიის სახე და მისი წარმოქმნის ადგილი:-** სამარაგო რეზერვუარის ავარიული დაზიანება

**სიტუაცია:** ავარიული დაღვრა.

**მოსალოდნელი შედეგი** – პროდუქციის დაკარგვა, გარემოს დაბინძურება, ხანძარი,

**-ავარიის ლიკვიდაციის გეგმა:** ჩაირთოს ავარიული სიგნალიზაცია, დაზიანების შემთხვევაში შეძახილით გაფრთხილდება ყველა მოსალოდნელი საშიშროების შესახებ. - პასუხისმგებელი ავარიის პირველივე შემჩნევი;

-დაღვრილი ნავთობპროდუქტის სასწრაფო გადატუმბვა სათადარიგო რეზერვუარში.

-სარეზერვუარო პარკის ტერიტორიის გაწმენდა დაღვრილი ნავთობპროდუქტისაგან

სარეზერვუარო პარკის ტერიტორიის ჩარეცხვა ტექნიკური წყლით.

-ხანძრის შემთხვევაში ჩაირთვება სახანძრო ჰიდრანტები, საჭიროების შემთხვევაში დამატებითი ძალების გამოძახება. დაზარალებულების დახმარება;

-სალექრისა და გამწმენდის გამანაწილებელი სადგურის მუშა მდგომარეობაში მოყვანა.

**სცენარი 4.**

**ავარიის სახე და მისი წარმოქმნის ადგილი:** - გამწმენდი სისტემის ავარიული დაზიანება.

**სიტუაცია:** - სანიაღვრე სისტემის გაბიღვრა ან გამანაწილებელი სისტემის დაზიანება. არ ხდება სალექარზე ჩამდინარე წყლის მიწოდება, დაბინძურებული წყალი იღვრება ტერიტორიაზე.

**ავარიის ლიკვიდაციის გეგმა:** შეძახილით გაფრთხილდება ყველა მოსალოდნელი საშიშროების შესახებ. - პასუხისმგებელი ავარიის პირველივე შემჩნევი;



**ავარიის ლიკვიდაციისათვის საჭიროა:** სასწრაფოდ უნდა დადგინდეს მიზეზი და აღმოიფხვრას, -გაწმენდილი იქნას სანიარვრე არხები ან დაზიანებული ტუმბო შეიცვალოს სათადარიგოთი.

პასუხისმგებელი უბნის მეთვალყურე.

**სცენარი 5.**

**ავარიის სახე და მისი წარმოქმნის ადგილი:** საწვავის გაცემის დროს ავარიული დაღვრა;

**სიტუაცია:** ბაქნებზე ავარიულად იღვრება ნავთობპროდუქტი..

**მოსალოდნელი შედეგი** - ხანძარი, გარემოს დაზიანება.

**-ავარიის ლიკვიდაციის გეგმა:** ჩაირთოს ავარიული სიგნალიზაცია, დაზიანების შემთხვევაში შეძახილით გაფრთხილდება ყველა მოსალოდნელი საშიშროების შესახებ. პასუხისმგებელი- ავარიის პირველივე შემჩნევი.

- ხანძრის შემთხვევაში ჩაირთვება სახანძრო ჰიდრანტები, საჭიროების დამატებითი ძალების გამოძახება. დაზარალებულების დახმარება;

-სასწრაფოდ შეწყდეს ნავთობპროდუქტის ჩატვირთვა.

-სალექრისა და გამწმენდის გამანაწილებელი სადგურის მუშა მდგომარეობაში მოყვანა.

-ტერიტორიის გაწმენდა დაღვრილი ნავთობპროდუქტისაგან და ბაქნის ჩარეცხვა ტექნიკური წყლით.

**სცენარი 6.**

**ავარიის სახე და მისი წარმოქმნის ადგილი:** ელ.ენერჯის ავარიული გათიშვა;

**სიტუაცია:** შეწყდება საწვავის მიღება-გაცემა, ატმოსფერული ნალექის დროს გამოირთვება გამწმენდის გამანაწილებელი სისტემა.

**-მოსალოდნელი შედეგი:** ზედაპირული წყლების დაზიანება.

**-ავარიის ლიკვიდაციის გეგმა:** ჩაირთოს ელექტრომომარაგების სათადარიგო ქსელი (ქვესადგური).

## დანართი 12. ძირითად ტექნოლოგიურ მოწყობილობებზე კონტროლის გეგმა, საწარმო უსაფრთხოება და შრომის დაცვა.

საწვავის საცავი მიეკუთვნება საშიშ საწარმოო ობიექტთა რიცხვს. საქართველოს კანონის „საშიში საწარმოო ობიექტების უსაფრთხოების შესახებ“ თანახმად საწარმოში [17-18; 22; 24;] მაქსიმალურად უნდა იყოს დაცული მოსამსახურეთა უსაფრთხოება და შრომის პირობები:

- სახანძრო უსაფრთხოების პირობები, გამაფრთხილებელი ნიშნები, სახანძრო უსაფრთხოების მოწყობილობები, ხანძარსაშიშ უბანზე გაყვანილი ხანძარსაწინააღმდეგო ჰიდრანტები.
- ნავთობპროდუქტების საცავებსა და მიმღებ-გასაცემ ბაქნებზე მოწყობილი ნავთობის აგარიული დაღერის შემთხვევებში შემკრები სისტემები.
- მოძრავი ტრანსპორტის მართვის დროს ტერიტორიაზე მოძრაობის წესების მკაცრი დაცვა.
- ელექტრო მოწყობილობების დამიწება სპეციალური დამიწების კონტურით. კონტურები შემოწმებული იყოს ლაბორატორიის მიერ.
- სამუშაო ადგილების განათება.
- საწვავის მიღება-გაცემის დაწყებამდე ხდება მიღგაყვანილობების ჰერმეტიზაციის შემოწმება.
- ყველა მომუშავემ აუცილებელია გაიაროს ინსტრუქტაჟი უსაფრთხოების ტექნიკასა და სამრეწველო სანიტარიაში.
- ყველა სამუშაო უბანზე გამოკრული იყოს სათანადო ნიშნები და გამაფრთხილებელი წარწერები.
- საწარმოს დამუშავებული აქვს ტექნიკური პასპორტი, რომელიც შეთანხმებულია ტექნიკური ზედამხედველობის სახელმწიფო ინსპექციასთან.
- უბნებზე მუშების აღჭურვა სპეცტანსაცმლითა და ჩაფხუტებით.

საწარმოს საშტატო განრიგში არის ტექნიკური უსაფრთხოების სამსახური, რომლის უფროსი ამავდროულად არის საწარმოს (ცენტრალური და ქსელური) მართვისა და განვითარების დეპარტამენტის ჯანმრთელობის, შრომის უსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვის საკითხებში პასუხისმგებელი პირი. მისი მოქმედების სფეროში შედის ტექნოლოგიური დანადგარების კონტროლის გეგმა-გრაფიკი რომელიც მტკიცდება ადმინისტრაციის მიერ და თანხმდება დადგენილი წესით.

საწარმოს ექსპლუატაციის დროს აღნიშნულ ღონისძიებების შესრულების შემდეგ თავიდან იქნება აცილებული ტექნოლოგიური ავარიები და გარემოს დაზიანება.

**დანართი 13. თვითმონიტორინგის გეგმა,**

ადმინისტრაციული გადაწყვეტილებით ვალდებული პირის მიერ საწარმოს მიმდინარე საქმიანობის გარემოსდაცვითი თვითმონიტორინგის გეგმა სრულდება საკანონმდებლო ნორმატიული [5] დოკუმენტის შესაბამისად. სავარაუდო გეგმა მოცემულია ცხრილში 13.1.

ცხრილი 13.1.

№	საკვლევი პარამეტრები	კვლევის ჯერადობა	ატმოსფერულ ჰაერში ემისიების შეფასებისათვის შერჩეული საკონტროლო წერტილები				შენიშვნა
			სარეზერვუარო პარკთან	სატუმბო სადგურთან	საწვავის გასაცემ პუნქტთან	უახლოეს საცხოვრებელთან	
0	1	2	3	4	5	6	7
1	ნაჯერი ნახშირწყალბადები, C <sub>1</sub> - C <sub>5</sub>	კვარტალში ერთჯერ	+	---	---	+	წლიურად და კვარტალში ერთჯერ
2	ნაჯერი ნახშირწყალბადები, C <sub>6</sub> - C <sub>10</sub>		+	---	---	+	
3	უჯერი ნახშირწყალბადები ამილენების მიხედვით, C <sub>5</sub> H <sub>10</sub>		+	---	---	+	
4	ბენზოლი, C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>		+	---	---	+	
5	ქსილოლი, C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>		+	---	---	+	
6	ტოლუოლი, C <sub>7</sub> H <sub>8</sub>		+	---	---	+	
7	ეთილბენზოლი, C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>		+	---	---	+	
8	გოგირდწყალბადი, H <sub>2</sub> S		+	---	---	+	
9	ხმაური		-	---	---		საჭიროების დროს

დანართი 14. მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშის შედეგები (კომპიუტერული გაანგარიშება)

„У П Р 3 А“ ეკოლოგი, ვერსია 3.00  
ფირმა "ინტეგრალი"

სერიული ნომერი 12-34-5678.

საწარმოს ნომერი 1: შ.პ.ს. LION-ის მსუბუქი საწვავის საცავი  
დასახლებული პუნქტი: თბილისი, ლილოს რკინიგზის სადგურის მიმდებარე, ნაკვ: 01.19.15.005/116.

საწყისი მონაცემების ვარიანტი: 1,1 საწყისი მონაცემების ახალი ვარიანტი

გაანგარიშების ვარიანტი: 1,1 გაანგარიშების ახალი ვარიანტი

გაანგარიშება შესრულებულია: ზაფხულისთვის

გაანგარიშების მოდული: "ОНД-86" სტანდარტული

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

მეტეოროლოგიური პარამეტრები

ყველაზე ცხელი თვის ჰაერის საშუალო ტემპერატურა	30,5°C
ყველაზე ცივი თვის ჰაერის საშუალო ტემპერატურა	0,4°C
ატმოსფეროს სტრატოფიკაციის ტემპერატურაზე დამოკიდებული კოეფიციენტი,	200
ქარის მაქსიმალური სიჩქარე მოცემული ტერიტორიისთვის (გადამეტების განმეორებადობა 5%-ის ფარგლებში)	2,4 მ/წმ

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	მოედ. №	საამქ. №	წყაროს №	წყაროს დასახელება	ვარი	ტიპი	წყაროს სიმაღლე (მ)	დიამეტრი (მ)	აირ-ჰაეროვანი ნარევის მოცულ. (მ3/წმ)	აირ-ჰაეროვანი ნარევის წიჩქარე (მ/წმ)	აირ-ჰაეროვანი ნარევის ტემპერატ. (°C)	რელიეფის კოეფ.	კოორდ. X1 ღერძი (მ)	კოორდ. Y1 ღერძი (მ)	კოორდ. X2 ღერძი (მ)	კოორდ. Y2 ღერძი (მ)	წყაროს სიგანე (მ)
+	1	1	1	ბენზინის რეზერვუარი გ-1	1	1	1,5	0,15	0,1	5,65884	20	1,0	-13,0	123,0	-13,0	123,0	0,00

ნივთ. კოდი	ნივთიერება	გაფრქვევა (გ/წმ)	გაფრქვევა (ტ/წლ)	F	ზაფხ. Cm/ზდკ	Xm	Um	ზამთ. Cm/ზდკ	Xm	Um
0415	C1-C5	2,8060000	1,6800000	1	1,768	12,6	0,6	1,587	13,4	0,6
0416	C6-C10	1,0370000	0,6210000	1	0,544	12,6	0,6	0,489	13,4	0,6
0501	ამილენები	0,1040000	0,0620000	1	2,184	12,6	0,6	1,960	13,4	0,6
0602	ბენზოლი	0,0950000	0,0570000	1	1,995	12,6	0,6	1,791	13,4	0,6
0616	ქსილოლი (იზომერების ნარევი)	0,0120000	0,0070000	1	1,890	12,6	0,6	1,696	13,4	0,6
0621	ტოლუოლი	0,1000000	0,0540000	1	5,250	12,6	0,6	4,712	13,4	0,6
0627	ეთილბენზოლი	0,0025000	0,0015000	1	3,938	12,6	0,6	3,534	13,4	0,6

0	0	2	გ-2	1	1	1,5	0,15	0,1	5,65884	20	1,0	-6,0	50,0	-6,0	50,0	0,00
---	---	---	-----	---	---	-----	------	-----	---------	----	-----	------	------	------	------	------

ნივთ. კოდი	ნივთიერება	გაფრქვევა (გ/წმ)	გაფრქვევა (ტ/წლ)	F	ზაფხ. Cm/ზდკ	Xm	Um	ზამთ. Cm/ზდკ	Xm	Um
0415	C1-C5	2,8060000	1,6800000	1	1,768	12,6	0,6	1,587	13,4	0,6
0416	C6-C10	1,0370000	0,6210000	1	0,544	12,6	0,6	0,489	13,4	0,6
0501	ამილენები	0,1040000	0,0620000	1	2,184	12,6	0,6	1,960	13,4	0,6
0602	ბენზოლი	0,0950000	0,0570000	1	1,995	12,6	0,6	1,791	13,4	0,6
0616	ქსილოლი (იზომერების ნარევი)	0,0120000	0,0070000	1	1,890	12,6	0,6	1,696	13,4	0,6
0621	ტოლუოლი	0,1000000	0,0540000	1	5,250	12,6	0,6	4,712	13,4	0,6
0627	ეთილბენზოლი	0,0025000	0,0015000	1	3,938	12,6	0,6	3,534	13,4	0,6

0	0	3	გ-3	1	1	1,5	0,15	0,1	5,65884	20	1,0	5,0	45,0	5,0	45,0	0,00
---	---	---	-----	---	---	-----	------	-----	---------	----	-----	-----	------	-----	------	------

ნივთ. კოდი	ნივთიერება	გაფრქვევა (გ/წმ)	გაფრქვევა (ტ/წლ)	F	ზაფხ. Cm/ზღვ	Xm	Um	ზამთ. Cm/ზღვ	Xm	Um						
0415	C1-C5	2,7190000	3,7180000	1	1,713	12,6	0,6	1,537	13,4	0,6						
0416	C6-C10	1,0050000	1,3740000	1	0,528	12,6	0,6	0,474	13,4	0,6						
0501	ამილენები	0,1000000	0,1370000	1	2,100	12,6	0,6	1,885	13,4	0,6						
0602	ბენზოლი	0,0920000	0,1260000	1	1,932	12,6	0,6	1,734	13,4	0,6						
0616	ქსილოლი (იზომერების ნარევი)	0,0120000	0,0160000	1	1,890	12,6	0,6	1,696	13,4	0,6						
0621	ტოლუოლი	0,0870000	0,1190000	1	4,568	12,6	0,6	4,100	13,4	0,6						
0627	ეთილბენზოლი	0,0024000	0,0030000	1	3,780	12,6	0,6	3,393	13,4	0,6						
0	0	4	გ-4	1	1	12,0	0,15	0,1	5,65884	20	1,0	5,0	65,0	5,0	65,0	0,00

ნივთ. კოდი	ნივთიერება	გაფრქვევა (გ/წმ)	გაფრქვევა (ტ/წლ)	F	ზაფხ. Cm/ზღვ	Xm	Um	ზამთ. Cm/ზღვ	Xm	Um						
0415	C1-C5	2,7190000	3,7180000	1	0,030	68,4	0,5	0,091	36,9	0,5						
0416	C6-C10	1,0050000	1,3740000	1	0,009	68,4	0,5	0,028	36,9	0,5						
0501	ამილენები	0,1000000	0,1370000	1	0,036	68,4	0,5	0,111	36,9	0,5						
0602	ბენზოლი	0,0920000	0,1260000	1	0,033	68,4	0,5	0,102	36,9	0,5						
0616	ქსილოლი (იზომერების ნარევი)	0,0120000	0,0160000	1	0,033	68,4	0,5	0,100	36,9	0,5						
0621	ტოლუოლი	0,0870000	0,1190000	1	0,079	68,4	0,5	0,242	36,9	0,5						
0627	ეთილბენზოლი	0,0020000	0,0030000	1	0,055	68,4	0,5	0,167	36,9	0,5						
0	0	5	გ-5	1	1	12,0	0,15	0,1	5,65884	20	1,0	13,0	70,0	13,0	70,0	0,00

ნივთ. კოდი	ნივთიერება	გაფრქვევა (გ/წმ)	გაფრქვევა (ტ/წლ)	F	ზაფხ. Cm/ზღვ	Xm	Um	ზამთ. Cm/ზღვ	Xm	Um						
0415	C1-C5	2,7190000	3,7180000	1	0,030	68,4	0,5	0,091	36,9	0,5						
0416	C6-C10	1,0050000	1,3740000	1	0,009	68,4	0,5	0,028	36,9	0,5						
0501	ამილენები	0,1000000	0,1370000	1	0,036	68,4	0,5	0,111	36,9	0,5						
0602	ბენზოლი	0,0920000	0,1260000	1	0,033	68,4	0,5	0,102	36,9	0,5						
0616	ქსილოლი (იზომერების ნარევი)	0,0120000	0,0160000	1	0,033	68,4	0,5	0,100	36,9	0,5						
0621	ტოლუოლი	0,0870000	0,1190000	1	0,079	68,4	0,5	0,242	36,9	0,5						
0627	ეთილბენზოლი	0,0020000	0,0030000	1	0,055	68,4	0,5	0,167	36,9	0,5						
0	0	6	გ-6	1	1	12,0	0,15	0,1	5,65884	20	1,0	0,0	78,0	0,0	78,0	0,00

ნივთ. კოდი	ნივთიერება	გაფრქვევა (გ/წმ)	გაფრქვევა (ტ/წლ)	F	ზაფხ. Cm/ზღვ	Xm	Um	ზამთ. Cm/ზღვ	Xm	Um						
0415	C1-C5	2,7190000	3,7180000	1	0,030	68,4	0,5	0,091	36,9	0,5						
0416	C6-C10	1,0050000	1,3740000	1	0,009	68,4	0,5	0,028	36,9	0,5						
0501	ამილენები	0,1000000	0,1370000	1	0,036	68,4	0,5	0,111	36,9	0,5						
0602	ბენზოლი	0,0920000	0,1260000	1	0,033	68,4	0,5	0,102	36,9	0,5						
0616	ქსილოლი (იზომერების ნარევი)	0,0120000	0,0160000	1	0,033	68,4	0,5	0,100	36,9	0,5						
0621	ტოლუოლი	0,0870000	0,1190000	1	0,079	68,4	0,5	0,242	36,9	0,5						
0627	ეთილბენზოლი	0,0020000	0,0030000	1	0,055	68,4	0,5	0,167	36,9	0,5						
0	0	7	გ-7	1	1	12,0	0,25	0,1	2,03718	20	1,0	0,0	128,0	0,0	128,0	0,00

ნივთ. კოდი	ნივთიერება	გაფრქვევა	გაფრქვევა	F	ზაფხ. Cm/ზღვ	Xm	Um	ზამთ. Cm/ზღვ	Xm	Um
------------	------------	-----------	-----------	---	--------------	----	----	--------------	----	----

0333	გოგირწყალბადი	(გ/წმ)	0,0000400	(ტ/წლ)	0,0000200	1	0,003	68,4	0,5	0,010	34	0,5						
2754	ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19	(გ/წმ)	0,0139600	(ტ/წლ)	0,0061800	1	0,008	68,4	0,5	0,027	34	0,5						
0	0	8	გ-8	1	1	12,0	0,25	0,1	2,03718	20	1,0	-6,0	70,0	-6,0	70,0	0,00		
ნივთ. კოდი ნივთიერება		გაფრქვევა	გაფრქვევა	F	ზაფხ. Cm/ზდკ	Xm	Um	ზამთ. Cm/ზდკ	Xm	Um								
0333	გოგირწყალბადი	(გ/წმ)	0,0000400	(ტ/წლ)	0,0000200	1	0,003	68,4	0,5	0,010	34	0,5						
2754	ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19	(გ/წმ)	0,0139600	(ტ/წლ)	0,0061800	1	0,008	68,4	0,5	0,027	34	0,5						
0	0	9	გ-9	1	1	12,0	0,25	0,1	2,03718	20	1,0	13,0	81,0	13,0	81,0	0,00		
ნივთ. კოდი ნივთიერება		გაფრქვევა	გაფრქვევა	F	ზაფხ. Cm/ზდკ	Xm	Um	ზამთ. Cm/ზდკ	Xm	Um								
0333	გოგირწყალბადი	(გ/წმ)	0,0001000	(ტ/წლ)	0,0001000	1	0,007	68,4	0,5	0,025	34	0,5						
2754	ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19	(გ/წმ)	0,0309000	(ტ/წლ)	0,0309000	1	0,017	68,4	0,5	0,061	34	0,5						
+	0	0	10	გ-10	1	1	12,0	0,25	0,1	2,03718	20	1,0	0,0	95,0	0,0	95,0	0,00	
ნივთ. კოდი ნივთიერება		გაფრქვევა	გაფრქვევა	F	ზაფხ. Cm/ზდკ	Xm	Um	ზამთ. Cm/ზდკ	Xm	Um								
0333	გოგირწყალბადი	(გ/წმ)	0,0002000	(ტ/წლ)	0,0002000	1	0,003	68,4	0,5	0,010	34	0,5						
2754	ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19	(გ/წმ)	0,0558000	(ტ/წლ)	0,0558000	1	0,007	68,4	0,5	0,026	34	0,5						
0	0	11	გ-11	1	1	4,0	0,25	0,01	0,20372	20	1,0	13,0	135,0	13,0	135,0	0,00		
ნივთ. კოდი ნივთიერება		გაფრქვევა	გაფრქვევა	F	ზაფხ. Cm/ზდკ	Xm	Um	ზამთ. Cm/ზდკ	Xm	Um								
0333	გოგირწყალბადი	(გ/წმ)	0,000000e0	(ტ/წლ)	0,0000000	1	0,000	22,8	0,5	0,000	10,3	0,5						
0415	C1-C5	(გ/წმ)	0,0050000	(ტ/წლ)	0,0050000	1	0,001	22,8	0,5	0,003	10,3	0,5						
0416	C6-C10	(გ/წმ)	0,0020000	(ტ/წლ)	0,0020000	1	0,000	22,8	0,5	0,001	10,3	0,5						
0501	ამილენები	(გ/წმ)	0,0002000	(ტ/წლ)	0,0002000	1	0,001	22,8	0,5	0,004	10,3	0,5						
0602	ბენზოლი	(გ/წმ)	0,0002000	(ტ/წლ)	0,0002000	1	0,001	22,8	0,5	0,004	10,3	0,5						
0616	ქსილოლი (იზომერების ნარევი)	(გ/წმ)	0,0500000	(ტ/წლ)	0,0380000	1	1,772	22,8	0,5	7,731	10,3	0,5						
0621	ტოლუოლი	(გ/წმ)	0,0001000	(ტ/წლ)	0,0001200	1	0,001	22,8	0,5	0,005	10,3	0,5						
0627	ეთილბენზოლი	(გ/წმ)	0,0100000	(ტ/წლ)	0,0080000	1	3,544	22,8	0,5	15,462	10,3	0,5						
2754	ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19	(გ/წმ)	0,0025000	(ტ/წლ)	0,0025000	1	0,018	22,8	0,5	0,077	10,3	0,5						
0	0	12	გ-12	1	1	4,0	0,25	0,01	0,20372	20	1,0	6,0	8,0	6,0	8,0	0,00		
ნივთ. კოდი ნივთიერება		გაფრქვევა	გაფრქვევა	F	ზაფხ. Cm/ზდკ	Xm	Um	ზამთ. Cm/ზდკ	Xm	Um								
0333	გოგირწყალბადი	(გ/წმ)	0,0000100	(ტ/წლ)	0,0000400	1	0,009	22,8	0,5	0,039	10,3	0,5						
0415	C1-C5	(გ/წმ)	0,0050000	(ტ/წლ)	0,0290000	1	0,001	22,8	0,5	0,003	10,3	0,5						
0416	C6-C10	(გ/წმ)	0,0020000	(ტ/წლ)	0,0110000	1	0,000	22,8	0,5	0,001	10,3	0,5						
0501	ამილენები	(გ/წმ)	0,0002000	(ტ/წლ)	0,0011000	1	0,001	22,8	0,5	0,004	10,3	0,5						
0602	ბენზოლი	(გ/წმ)	0,0002000	(ტ/წლ)	0,0010000	1	0,001	22,8	0,5	0,004	10,3	0,5						
0616	ქსილოლი (იზომერების ნარევი)	(გ/წმ)	0,0500000	(ტ/წლ)	0,0001300	1	1,772	22,8	0,5	7,731	10,3	0,5						
0621	ტოლუოლი	(გ/წმ)	0,0002000	(ტ/წლ)	0,0010000	1	0,002	22,8	0,5	0,010	10,3	0,5						

0627	ეთილბენზოლი	0,0100000	0,0000300	1	3,544	22,8	0,5	15,462	10,3	0,5						
2754	ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19	0,0024900	0,0150000	1	0,018	22,8	0,5	0,077	10,3	0,5						
0	0	13	გ-13	1	1	4,0	0,25	0,01	0,20372	20	1,0	13,0	-5,0	13,0	-5,0	0,00
ნივთ. კოდი	ნივთიერება	გაფრქვევა (გ/წმ)	გაფრქვევა (ტ/წლ)	F	ზაფხ. Cm/ზდკ	Xm	Um	ზამთ. Cm/ზდკ	Xm	Um						
0333	გოგირწყალბადი	0,0000400	0,0002500	1	0,035	22,8	0,5	0,155	10,3	0,5						
0415	C1-C5	1,5280000	7,6030000	1	0,217	22,8	0,5	0,945	10,3	0,5						
0416	C6-C10	0,5650000	2,8100000	1	0,067	22,8	0,5	0,291	10,3	0,5						
0501	ამილენები	0,0560000	0,2810000	1	0,265	22,8	0,5	1,155	10,3	0,5						
0602	ბენზოლი	0,0520000	0,2580000	1	0,246	22,8	0,5	1,072	10,3	0,5						
0616	ქსილოლი (იზომერების ნარევი)	0,0065000	0,0330000	1	0,230	22,8	0,5	1,005	10,3	0,5						
0621	ტოლუოლი	0,0490000	0,2440000	1	0,579	22,8	0,5	2,525	10,3	0,5						
0627	ეთილბენზოლი	0,0013000	0,0067000	1	0,461	22,8	0,5	2,010	10,3	0,5						
2754	ამილენები	0,0140000	0,0899000	1	0,099	22,8	0,5	0,433	10,3	0,5						



### 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 შემტხვევაში 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

№	№	№	ტიპი	ანგარიში	გაფრქვევა	F	ზაფხული			ზამთარი		
							Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	10	1	+	0,0000400	1	0,0027	68,4000	0,5000	0,0098	34,0280	0,5000
<b>საბოლოო:</b>					0,0000400		0,0027			0,0098		

#### ნივთიერება: 0415 C1-C5

№	№	№	ტიპი	ანგარიში	გაფრქვევა	F	ზაფხული			ზამთარი		
							Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	1	+	2,8060000	1	1,7678	12,5796	0,5517	1,5867	13,4473	0,6456
<b>საბოლოო:</b>					2,8060000		1,7678			1,5867		

#### ნივთიერება: 0416 C6-C10

№	№	№	ტიპი	ანგარიში	გაფრქვევა	F	ზაფხული			ზამთარი		
							Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	1	+	1,0370000	1	0,5444	12,5796	0,5517	0,4887	13,4473	0,6456
<b>საბოლოო:</b>					1,0370000		0,5444			0,4887		

ნივთიერება: 0501 ამილენები

№	№	№	ტიპი	ანგარიში	გაფრქვევა	F	ზაფხული			ზამთარი		
							Cm//ზღვ	Xm	Um (მ/ც)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	1	+	0,1040000	1	2,1841	12,5796	0,5517	1,9603	13,4473	0,6456
საბოლოო:					0,1040000		2,1841			1,9603		

ნივთიერება: 0602 ბენზოლი

№	№	№	ტიპი	ანგარიში	გაფრქვევა	F	ზაფხული			ზამთარი		
							Cm//ზღვ	Xm	Um (მ/ც)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	1	+	0,0950000	1	1,9951	12,5796	0,5517	1,7906	13,4473	0,6456
საბოლოო:					0,0950000		1,9951			1,7906		

ნივთიერება: 0616 ქსილოლი (იზომერების ნარევი)

№	№	№	ტიპი	ანგარიში	გაფრქვევა	F	ზაფხული			ზამთარი		
							Cm//ზღვ	Xm	Um (მ/ც)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	1	+	0,0120000	1	1,8901	12,5796	0,5517	1,6964	13,4473	0,6456
საბოლოო:					0,0120000		1,8901			1,6964		

ნივთიერება: 0621 ტოლუოლი

№	№	№	ტიპი	ანგარიში	გაფრქვევა	F	Лето			Зима		
							Cm//ზღვ	Xm	Um (მ/ც)	Cm/ზღვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	1	+	0,1000000	1	5,2502	12,5796	0,5517	4,7122	13,4473	0,6456
საბოლოო:					0,1000000		5,2502			4,7122		

ნივთიერება: 0627 ეთილბენზოლი

№	№	№	ტიპი	ანგარიში	გაფრქვევა	F	ზაფხული			ზამთარი		
							Cm/ზდკ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდკ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	1	+	0,0025000	1	3,9377	12,5796	0,5517	3,5341	13,4473	0,6456
საბოლოო:					0,0025000		3,9377			3,5341		

ნივთიერება: 2754 ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19

№	№	№	ტიპი	ანგარიში	გაფრქვევა	F	ზაფხული			ზამთარი		
							Cm/ზდკ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდკ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	10	1	+	0,0129600	1	0,0071	68,4000	0,5000	0,0255	34,0280	0,5000
საბოლოო:					0,0129600		0,0071			0,0255		

განგარიშება ჩატარებულია

К о д	ნივთიერების დასახელება	ზდკ			ეკოლ. კოეფიცი.	ფონური	
		ტიპი	С пр. значение	И с п. в расч.		У ч е т	И н т е р п.
0333	გოგირწყალბადი	მაქს/ერთჯ. ზდკ	0,008	0,008	1	არა	არა
0415	C1-C5	სავარაუდ/უსაფრთხო	50	50	1	არა	არა
0416	C6-C10	მაქს/ერთჯ. ზდკ	60	60	1	არა	არა
0501	ამილენები	მაქს/ერთჯ. ზდკ	1,5	1,5	1	არა	არა
0602	ბენზოლი	მაქს/ერთჯ. ზდკ	1,5	1,5	1	არა	არა
0616	ქსილოლი (იზომერების ნარევი)	მაქს/ერთჯ. ზდკ	0,2	0,2	1	არა	არა
0621	ტოლუოლი	მაქს/ერთჯ. ზდკ	0,6	0,6	1	არა	არა
0627	ეთილბენზოლი	მაქს/ერთჯ. ზდკ	0,02	0,02	1	არა	არა
2754	ამილენები	მაქს/ერთჯ. ზდკ	1.000	1.000	1	არა	არა

შენიშვნა: გაანგარიშების OHD-86 სტანდარტული პროგრამიდან ამონაწერი

ნივთიერებები, რომელთა არ გამოანგარიშება არამიზანშეწონილია გაანგარიშების მიზანშეწონილობის კრიტერიუმში  $E3=0,01$

კოდი	დასახელება	С у м м а Cm/П Д К
0333	გოგირდწყალბადი	0,00273
2754	ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19	0,007076

**Перебор метеопараметров при расчете  
Базовый набор**

მეტეოპარამეტრების გადარჩევა

სიჩქარის ერთეულები	სიჩქარის მაჩვენებელი
ქარის რეალური სიჩქარე (მ/წმ)	0,5
საშ. სიჩქარის წილი	0,5
საშ. სიჩქარის წილი	1
საშ. სიჩქარის წილი	1,5
ქარის რეალური სიჩქარე (მ/წმ)	2,4

გათვლის წერტილები

№	წერტილის კოორდინატები (მ)		სიმაღლე	წერტილის სახეობა	კომენტარი
	X	Y			
1	-77,30	-77,30	2	მოსარგებლის წერტილი	ინტერვალი - 109,3 მეტრი
2	247,50	-247,50	2	მოსარგებლის წერტილი	ინტერვალი - 350 მეტრი

შენიშვნა: გაანგარიშების OHD-86 სტანდარტული პროგრამიდან ამონაწერი

ნივთიერებები, რომელთა არ გამოანგარიშება არამიზანშეწონილია გაანგარიშების მიზანშეწონილობის კრიტერიუმში  $E3=0,01$

კოდი	დასახელება	ჯამი Cm/ზდვ
0333	გოგირდწყალბადი	0,00273
2754	ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19	0,007076

განგარიშების შედეგები ნივთიერებების მიხედვით.  
(განგარიშების წერტილები)

ნივთიერება : 0415 C1-C5

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	მანძილი (მ)	სიმაღლე (მ)	კონცენტრ. (დ. ზდკ)	ქარის მიმართულ.	ქარის სიჩქარე	ფონი (დ. ზდკ)
1	-77,3	-77,3	109,3	2	0,08	18	2,40	0,000
2	247,5	-247,5	350	2	0,02	325	0,83	0,000

ნივთიერება : 0416 C6-C10

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	მანძილი (მ)	სიმაღლე (მ)	კონცენტრ. (დ. ზდკ)	ქარის მიმართულ.	ქარის სიჩქარე	ფონი (დ. ზდკ)
1	-77,3	-77,3	109,3	2	0,02	18	2,40	0,000
2	247,5	-247,5	350	2	0,01	325	0,83	0,000

ნივთიერება : 0501 ამილენები

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	მანძილი (მ)	სიმაღლე (მ)	კონცენტრ. (დ. ზდკ)	ქარის მიმართულ.	ქარის სიჩქარე	ფონი (დ. ზდკ)
1	-77,3	-77,3	109,3	2	0,09	18	2,40	0,000
2	247,5	-247,5	350	2	0,02	325	0,83	0,000

ნივთიერება : 0602 ბენზოლი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	მანძილი (მ)	სიმაღლე (მ)	კონცენტრ. (დ. ზდკ)	ქარის მიმართულ.	ქარის სიჩქარე	ფონი (დ. ზდკ)
1	-77,3	-77,3	109,3	2	0,09	18	2,40	0,000
2	247,5	-247,5	350	2	0,02	325	0,83	0,000

ნივთიერება : 0616 ქსილოლი (იზომერების ნარევი)

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	მანძილი (მ)	სიმაღლე (მ)	კონცენტრ. (დ. ზდკ)	ქარის მიმართულ.	ქარის სიჩქარე	ფონი (დ. ზდკ)
1	-77,3	-77,3	109,3	2	0,08	18	2,40	0,000
2	247,5	-247,5	350	2	0,02	325	0,83	0,000

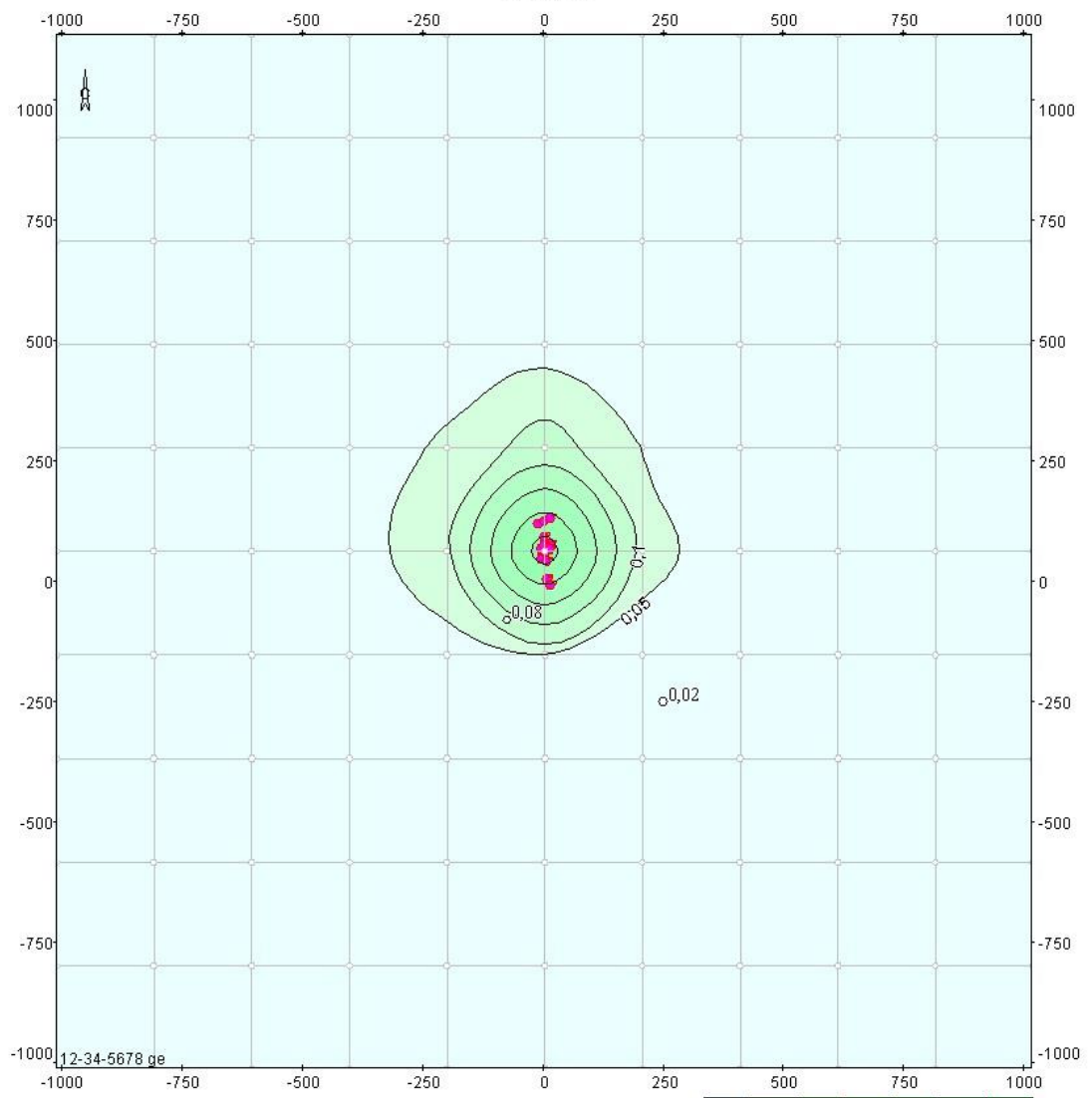
ნივთიერება : 0621 ტოლუოლი

N <sup>o</sup>	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	მანძილი (მ)	სიმაღლე (მ)	კონცენტრ. (დ. ზდკ)	ქარის მიმართულ.	ქარის სიჩქარე	ფონი (დ. ზდკ)
1	-77,3	-77,3	109,3	2	0,23	18	2,40	0,000
2	247,5	-247,5	350	2	0,06	325	0,83	0,000

ნივთიერება : 0627 ეთილბენზოლი

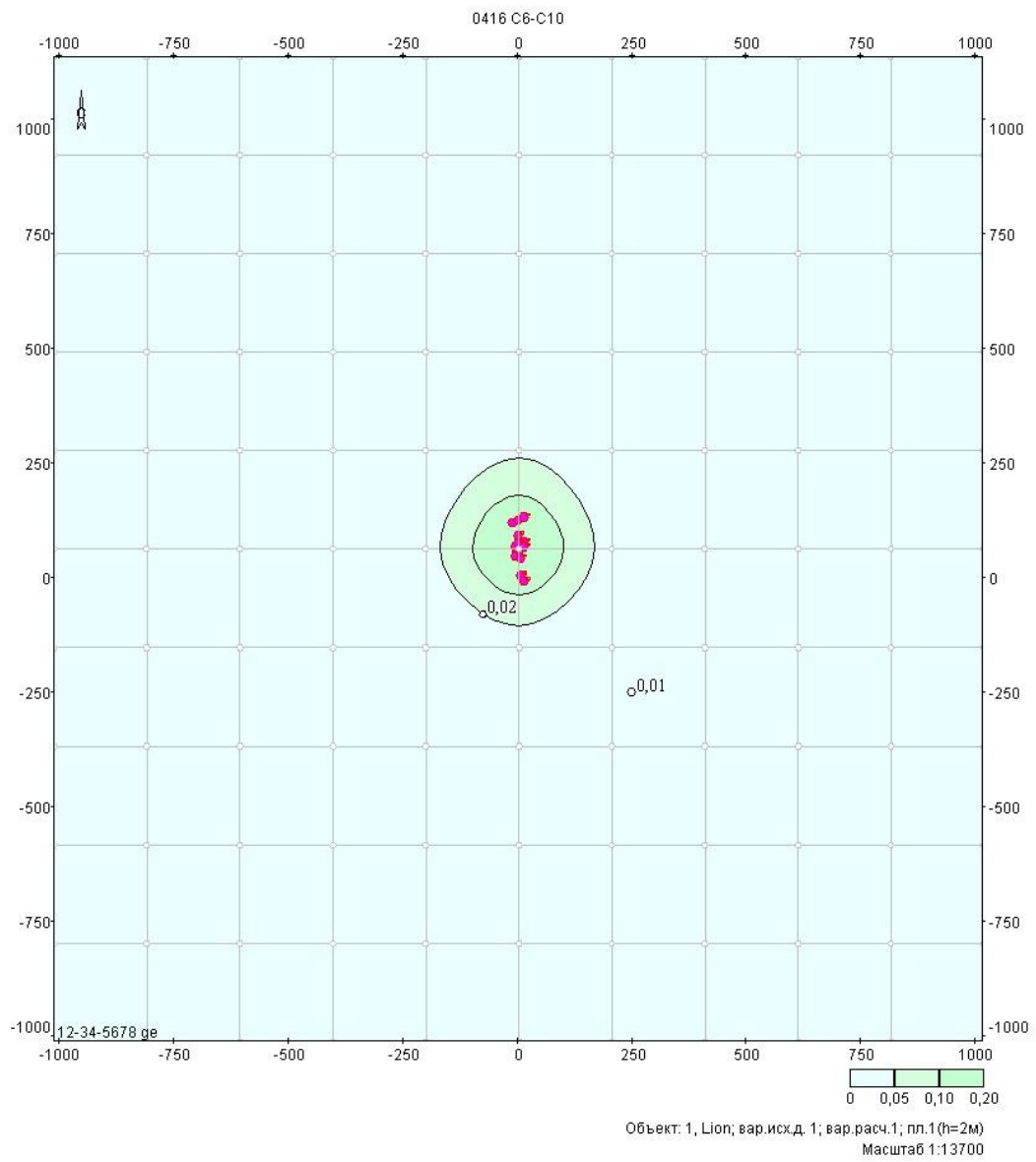
N <sup>o</sup>	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	მანძილი (მ)	სიმაღლე (მ)	კონცენტრ. (დ. ზდკ)	ქარის მიმართულ.	ქარის სიჩქარე	ფონი (დ. ზდკ)
1	-77,3	-77,3	109,3	2	0,17	18	2,40	0,000
2	247,5	-247,5	350	2	0,04	325	0,83	0,000

0415 C1-C5

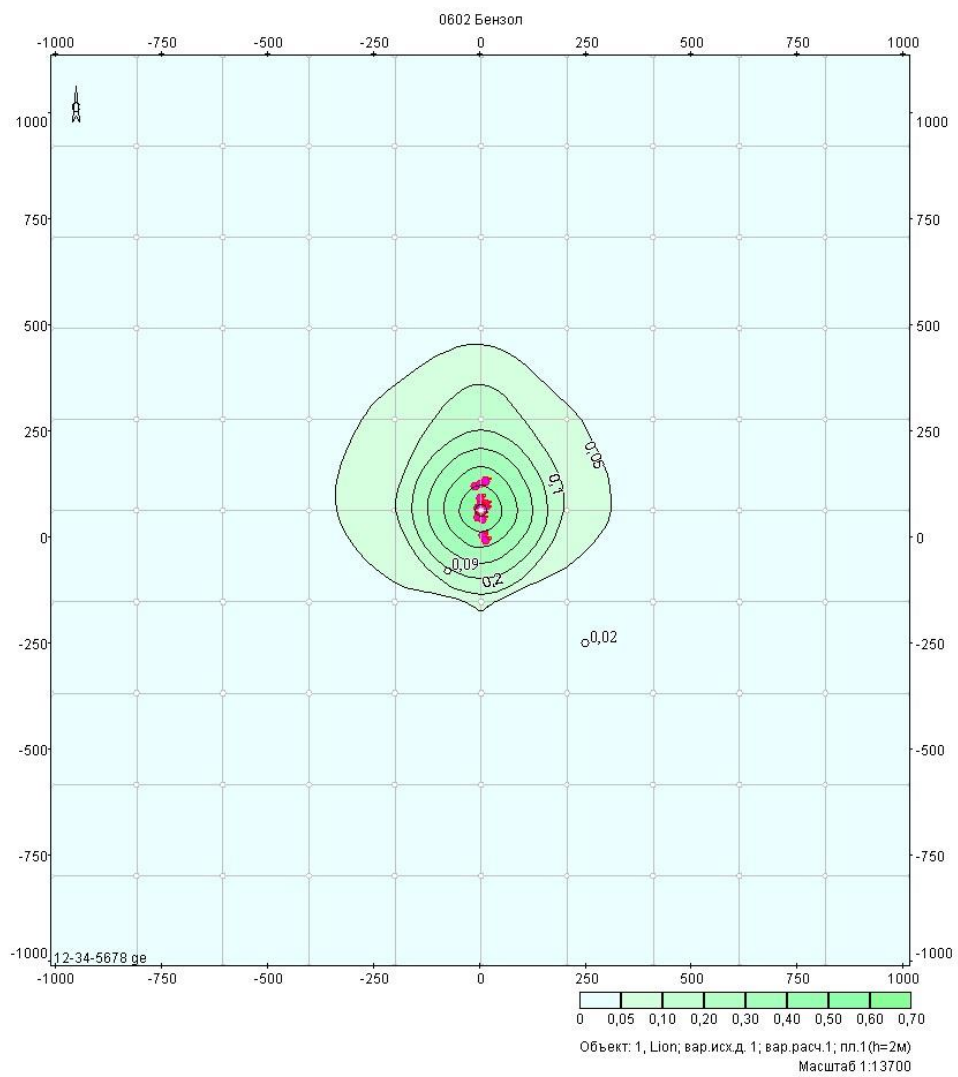


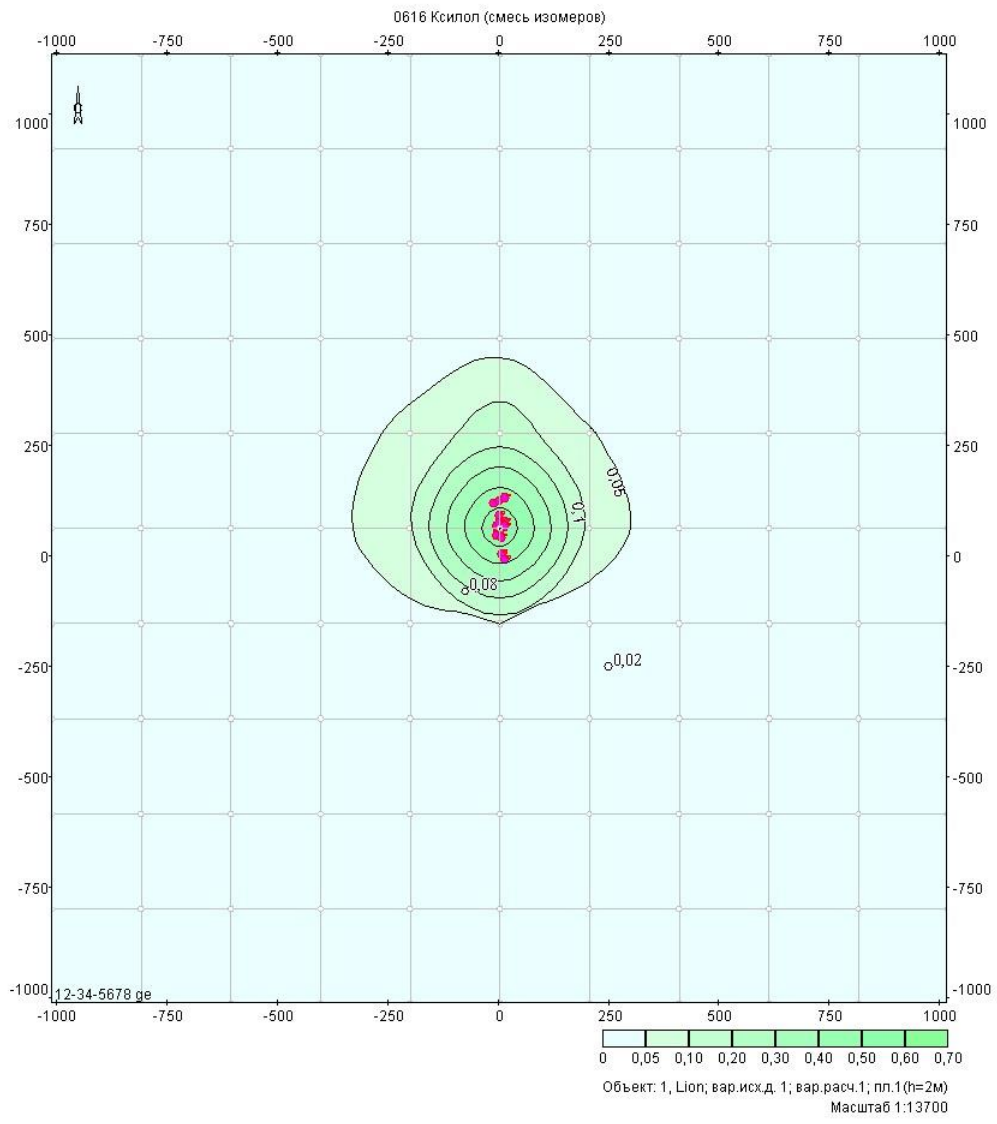
12-34-5678 ge

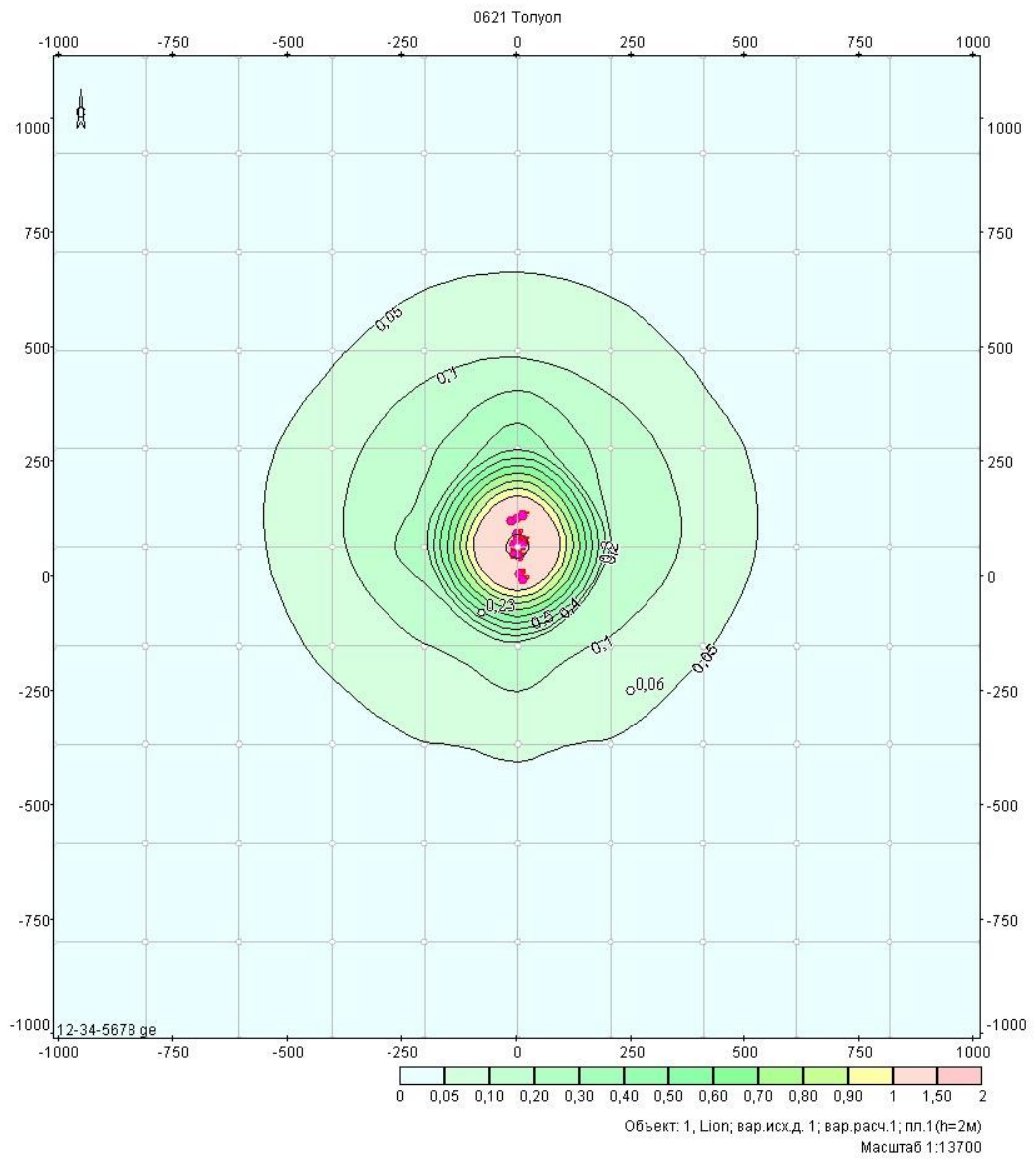
Объект: 1, Lion; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1 (h=2м)  
Масштаб 1:13700

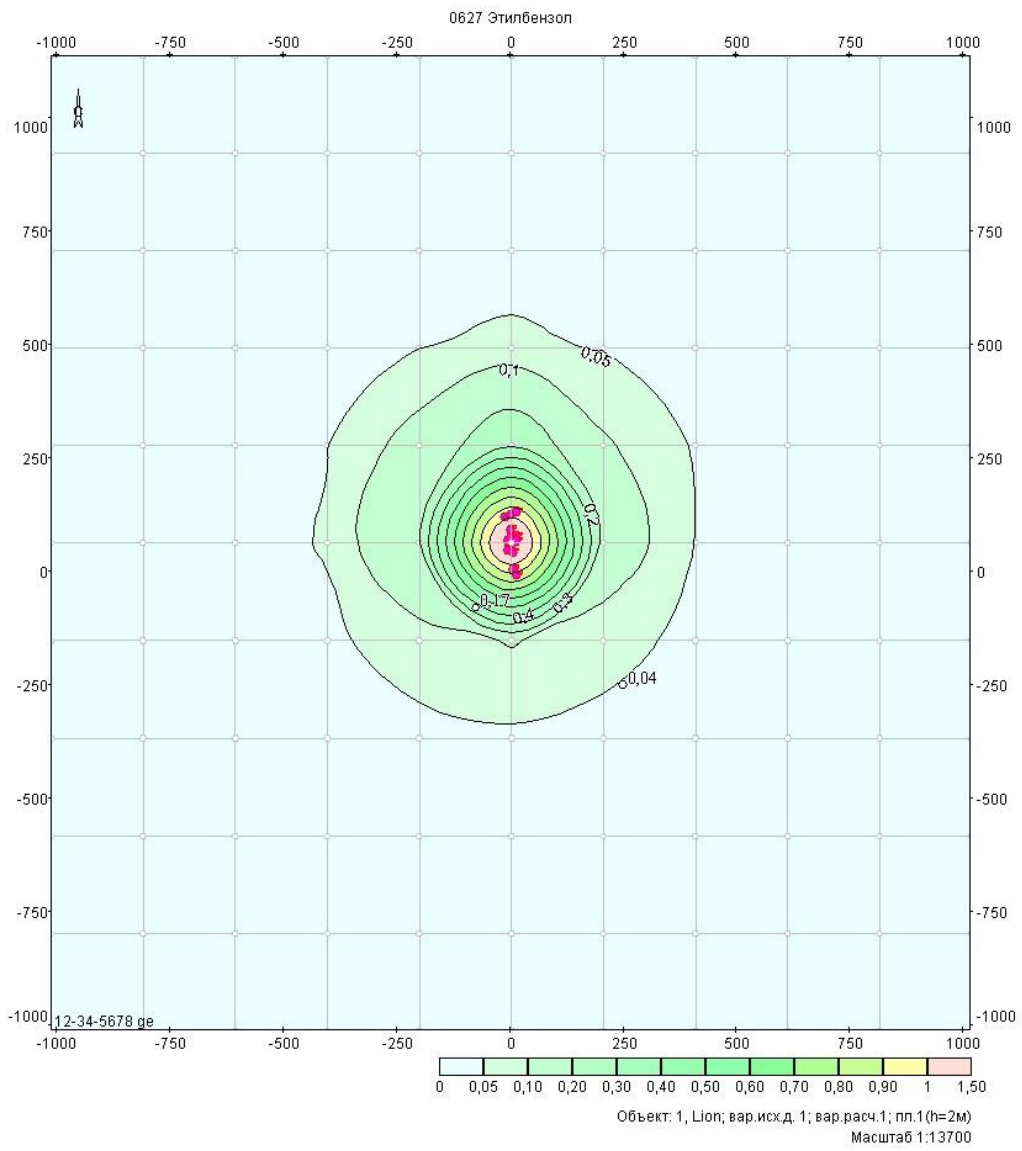














ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საჯარო  
სამართლის იურიდიული პირი – ქალაქ თბილისის  
მუნიციპალიტეტის ტრანსპორტისა და ურბანული  
განვითარების სააგენტო



წერილის ნომერი: 16-0122052795  
თარიღი: 21/02/2022  
პინი: 7502

ადრესატი: ბადრი ბუთხუზი  
პირადი ნომერი: 24001002643  
მისამართი: საქართველო, ქალაქი თბილისი, ზღვისუბნის დასახლება,  
XI მიკრორაიონი, I კვარტალი, კორპუსი 14, ბინა 24

ვადაამოწმეთ: [document.municipal.gov.ge](http://document.municipal.gov.ge)

ბატონო ბადრი,

თქვენი, 2022 წლის 4 თებერვლის N01220352623-67 განცხადების პასუხად, რომლითაც ითხოვთ ქალაქ თბილისში, სადგურ ლილოს მიმდებარედ არსებულ მიწის ნაკვეთზე (საკადასტრო კოდი: N01.19.15.005.116) სამრეწველო ზონა 1-ის (ს-1) სამრეწველო ზონა 2-ით (ს-2) ცვლილებას, გაცნობებთ, რომ საკითხი მოწონებულ იქნა ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მთავრობის მიერ, კანონმდებლობით დადგენილი წესით დასამტკიცებლად წარედგინა ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს და ფუნქციური ზონის ცვლილების საკითხს მიეცა დადებითი შეფასება.

დანართის სახით გიგზავნით ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მთავრობის 2022 წლის 9 თებერვლის N22.137.159 განკარგულებას და ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2022 წლის 15 თებერვლის N7-13 დადგენილებას.

ვიქტორ წილოსანი

სააგენტოს უფროსი

გამოყენებულია კვალიფიცირი  
ელექტრონული ხელმოწერა/  
ელექტრონული შტამპი



დანართი- 16. დამცველი ჰიდრავლიკური სარქველის (КПГ-150) დანიშნულებაა რეზერვუარის აიროვანი (ვაკუუმური) ნაწილის მაღალი ზღვრული წნევის შენარჩუნება.

**НЕТЕМАШ**  
 ЧАСТНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

# ПАСПОРТ

*КЛАПАН ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ  
 ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ (КПГ)-150*

Украина, г. Днепропетровск,  
 ул. Стартовая, 18  
 тел. (056) 371-22-22, 371-22-23,  
 тел. (056) 371-22-62

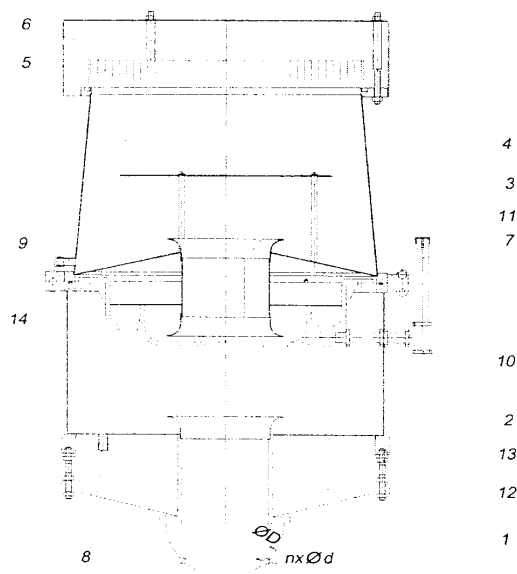


Рис.1

- 1 - корпус; 2 - чашка; 3 - Обойма с патрубком;  
 4 - экран; 5 - предохранитель огневой;  
 6 - крышка; 7 - воронка; 8,9 - штуцер; 10 - заглушка;  
 11 - шуп измерный; 12,13 - гайка; 14 - фланец.

დანართი- 17. თანამედროვე მექანიკური სასუნთქი სარქველი (СМДК-150).  
ზომიერი კლიმატის და ზომიერად ცივი კლიმატის.

**СОВМЕЩЕННЫЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ  
ДЫХАТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН**

ТУ У 29.1-31037863.004-2003

**СМДК-150**

заводской №  
дата выпуска

2	5	1
20		

г. Краматорск, ул. Орджоникидзе, 8. т: (0626) 44-21



დანართი- 18. ქაფწარმოქმნელი გენერატორი რეზერვუარზე მონტაჟის სქემით.

**«УРАЛ АВТОЦЕНТР»**



**ПАСПОРТ**

**ГЕНЕРАТОР ПЕНЫ СРЕДНЕЙ КРАТНОСТИ  
СТАЦИОНАРНЫЙ ТИПА ГПСС**

**TV 4854-014-14837701-07**

**г. Златоуст**



ქაფწარმოქმნელი გენერატორის  
რეზერვუარზე მონტაჟის სქემა