

შპს „პლასტიკ ადიოს“

გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში

პლასტმასის ნარჩენების აღდგენის პროექტი



2023 წელი

სარჩევი:

1. შესავალი.....	3
2. გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის მომზადების საკანონმდებლო საფუძველი.....	4
3. ინფორმაცია დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ.....	8
3.1. დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ადგილი.....	8
3.2. დაგეგმილი საქმიანობის ფიზიკური მახასიათებლები (სიმძლავრე, მასშტაბი, საწარმოო პროცესი, საწარმოებელი პროდუქციის ოდენობა და სხვა).....	17
3.3. დაგეგმილი საქმიანობის ფარგლებში წყლის გამოყენებისა და მართვის საკითხები.....	25
4. საპროექტო რეგიონის ზოგადი დახასიათება.....	26
5. ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობისა და მისი განხორციელების ადგილის ალტერნატივების შესახებ.....	27
5.1. ადგილმდებარეობის ალტერნატივების ანალიზი.....	27
5.2. დაგეგმილი საქმიანობის ტექნოლოგიური ალტერნატივების ანალიზი.....	30
5.3. უმოქმედობის (ნულოვანი) ალტერნატივის ანალიზი.....	31
6. დაგეგმილი საქმიანობის საჭიროების დასაბუთება.....	32
7. საქმიანობის განხორციელებით გარემოზე მოსალოდნელი შესაძლო ზემოქმედების ანალიზი.....	36
7.1. ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება და მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება.....	38
7.2. ხმაურის გავრცელების დონეები და ხმაურის გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება.....	48
7.3. პროექტის განხორციელებით წყლის გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება.....	53
7.4. ნარჩენების წარმოქმნითა და გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება.....	54
7.5. საქმიანობასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკების შეფასება / ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა.....	57
7.6. ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი შესაძლო ზემოქმედების შეფასება/ანალიზი.....	78
7.7. არსებულ საქმიანობასთან ან/და დაგეგმილ საქმიანობასთან კუმულაციური ზემოქმედების შეფასება.....	79
8. დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელებით გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე უარყოფითი ზემოქმედების შერბილებელი ღონისძიებების შემაჯამებელი გეგმა.....	80
9. გარემოსდაცვითი მონიტორინგი/გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმა.....	84
10. დასკვნები და რეკომენდაციები.....	88
11. სკოპინგის ეტაპზე საზოგადოების ინფორმირებისა და მის მიერ წარმოდგენილი მოსაზრებებისა და შენიშვნების შეფასება.....	89
12. ინფორმაცია სკოპინგის დასკვნით განსაზღვრული საკითხების გათვალისწინების შესახებ.....	101
13. გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასებისათვის გამოყენებული ლიტერატურა.....	110
14. დანართები	111

1. შესავალი:

გარემოზე ზემოქმედების შეფასების (გზმ) ანგარიში ეხება ოზურგეთის მუნიციპალიტეტში, სოფ. მერიაში ნარჩენების აღდგენის ტექნოლოგიური ხაზის მოწყობა-ექსპლუატაციას. დაგეგმილი საქმიანობა მიზნად ისახავს პლასტმასის ნარჩენების გადამუშავებას და შედეგად ე.წ ეკო-საწვავის წარმოებას (ტექნოლოგიური ციკლის აღწერა ი.ხ - ქვეთავში 3.2). წარმოება დაგეგმილია ტექნოლოგიური ხაზის (მობილური პიროლიზის დანადგარის) გამოცდისა და შემდგომი ექსპლუატაციის მიზნით.

შპს „პლასტიკ ადიოსი“ გეგმავს საპროექტო ტექნოლოგიური ხაზის განთავსებას სოფ. მერიაში არსებულ შენობა-ნაგებობაში და ოპერირებას წელიწადში 264 დღის განმავლობაში. ყოველდღიურად მაქსიმუმ 2 ტონამდე პლასტმასის ნარჩენების გადამუშავებით დაგეგმილია - 1200 ლიტრი ეკო-საწვავის (დიზელი, ნაფტა/თხევადი ნახშირწყალბადების ნარევი) წარმოება. საპროექტო დანადგარი დღის განმავლობაში იმუშავებს 8 საათი და შეასრულებს ერთ სრულ ტექნოლოგიურ ციკლს.

ტექნოლოგიური ხაზი შეძენილია ესპანური კომპანისგან (Solventure Gestion SL), რომელიც 2017 წლიდან ესპანეთის ტერიტორიაზე პლასტმასის ნარჩენების გადამუშავებით არის დაკავებული. Solventure Gestion SL-მა შეიმუშავა და გამოუშვა პლასტიკური ნარჩენების გადამუშავების ტექნოლოგიური ხაზი ესპანეთში, ალმერიაში. გადამუშავების პროცესის შედეგები და საბოლოო პროდუქტები დამოწმებულია შვეიცარიის საერთაშორისო აუდიტორის (SGS-ის) მიერ.

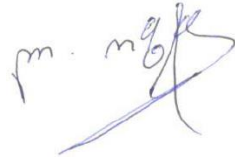



მიუხედავად ნარჩენების აღდგენის ოპერაციების დროს გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების სახეებისა, პროექტი გარემოსდაცვით ხასიათს ატარებს და მიმართულია ნარჩენების მართვის სისტემის გაუმჯობესებისკენ/ხელშეწყობისკენ.

გზმ-ის ანგარიში შედგენილ იქნა დაგეგმილი საქმიანობის სათანადო შესწავლისა და პროექტის განხორციელებით მოსალოდნელი ზემოქმედების ანალიზის საფუძველზე, რომელიც მიზნად ისახავს ადმინისტრაციულ უწყებას მიაწოდოს ობიექტური ინფორმაცია და მისცეს გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემის საშუალება.

საინფორმაციო ცხრილი N1

დაგეგმილი საქმიანობის განმახორციელებელი	შპს „პლასტიკ ადიოს“ / Plastic Adios LLC
კომპანიის საიდენტიფიკაციო კოდი	406371974
კომპანიის იურიდიული მისამართი	საქართველო, თბილისი, სამგორის რაიონი, ბესარიონ ჭიჭინაძის ქუჩა, N10ა, კორპუსი N3, სართული N2, ბინა N13;
კომპანიის ელ. ფოსტა	plasticadios.ge@gmail.com
კომპანიის საკონტაქტო პირი და საკონტაქტო ტელეფონი	გოჩა არჯევანიძე - 995 597 63 66 63
დაგეგმილი საქმიანობის სახე	პლასტმასის ნარჩენების აღდგენა
საპროექტო წარმადობა	2 ტ/8სთ ნარჩენების გადამუშავება / 1200 ლ/8სთ საწვავის წარმოება (316,800 ლ/წელი)
ინფორმაცია სკოპინგის ანგარიშის მომამზადებელის შესახებ	შპს „გარემოსდაცვითი შეფასების ჯგუფი“ (ს/კ: 417899313) ელ. ფოსტა: envi.as.group@gmail.com

საინფორმაციო ცხრილი N2 - გზმ-ის მომზადებაში მონაწილე პირის/პირების შესახებ ინფორმაცია

სპეციალისტები რომლებიც მონაწილეობდნენ გზმ ანგარიშის მომზადებაში	სპეციალობა	ხელმოწერა
ლევან ოზბეთელაშვილი	გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სპეციალისტი	
გიორგი ლაცაბიძე	გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სპეციალისტი	
ნინო ობოლაშვილი	ატმოსფერული ჰაერის დაცვის სპეციალისტი	
სოლომონ მაისურაძე	ნარჩენების მართვის სპეციალისტი	

2. გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის მომზადების საკანონმდებლო საფუძველი:

ევროკავშირის მიერ განსაზღვრული დირექტივების/ვალდებულებების შესრულების ფარგლებში საქართველომ მიიღო „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“, რომელიც 2018 წლის პირველი იანვრიდან ამოქმედდა. საქართველოს კანონი „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“ არეგულირებს ისეთ სტრატეგიულ დოკუმენტთან და სახელმწიფო ან კერძო საქმიანობასთან დაკავშირებულ საკითხებს, რომელთა განხორციელებამ შესაძლოა მნიშვნელოვანი ზემოქმედება მოახდინოს გარემოზე, ადამიანის სიცოცხლეზე ან/და ჯანმრთელობაზე.

კოდექსი მოიცავს ორ (I; II) დანართს, სადაც მოცემულია საქმიანობების ჩამონათალი, რომლებიც საჭიროებენ შესაბამისი გარემოსდაცვითი პროცედურის გავლას. I დანართის შემთხვევაში საქმიანობა ექვემდებარება გარემოზე ზემოქმედების შეფასების (გზმ-ის) პროცედურას, ხოლო II დანართის შემთხვევაში – სკრინინგის პროცედურას (გარდა ამ კოდექსის მე-7 მუხლის მე-13 ნაწილით გათვალისწინებული შემთხვევისა).

შპს „პლასტიკ ადიოსის“ მიერ დაგეგმილი საქმიანობა ითვალისწინებს პლასტმასის ნარჩენების აღდგენას. „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ II დანართის მე-10 პუნქტის 10.3 ქვეპუნქტის შესაბამისად - ნარჩენების აღდგენა, გარდა არასახიფათო ნარჩენების წინასწარი დამუშავებისა - წარმოადგენს სკრინინგის პროცედურას დაქვემდებარებულ საქმიანობას და საჭიროებს კოდექსის მე-7 მუხლით განსაზღვრული საქმიანობის სკრინინგს.

მოცემული გარემოების გათვალისწინებით, კანონმდებლობის დადგენილი წესით შპს „პლასტიკ ადიოსმა“ უზრუნველყო სკრინინგის განცხადების შემუშავება და სააგენტოსთვის წარდგენა. დაგეგმილ საქმიანობასთან დაკავშირებით კოდექსის მე-7 მუხლის მე-6 ნაწილის კრიტერიუმების

განხილვის საფუძველზე სააგენტომ მიიღო სკრინინგის გადაწყვეტილება (ბრძანება N 86/ს; 17/02/2023), რომლის მიხედვით პროექტი დაექვემდებარა გარემოზე ზემოქმედების შეფასების (გზშ) პროცედურას და შპს „პლასტიკ ადიოსს“ დაევალა „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-8 მუხლით დადგენილი სკოპინგის პროცედურის გავლა.

2023 წლის 10 მარტს სკოპინგის დასკვნის მიღების მიზნით, შპს „პლასტიკ ადიოსის“ მიერ სააგენტოში წარდგენილი იქნა დაგეგმილი საქმიანობის სკოპინგის ანგარიში. სააგენტოს მიერ სკოპინგის დასკვნა, N 216/ს ბრძანების შესაბამისად, გაცემული იქნა 2023 წლის 18 მაისს (სკოპინგის დასკვნა N9; 18/05/2023). სკოპინგის პროცედურის შედეგად დადგინდა დაგეგმილი საქმიანობის გზშ-ის ანგარიშის მომზადებისათვის საჭირო კვლევების, მოსაპოვებელი და შესასწავლი ინფორმაციის ჩამონათვალი და გზშ-ის პროცესში დეტალურად შესასწავლი საკითხები.

აღსანიშნავია, რომ გაცემული სკოპინგის დასკვნით სსიპ გარემოს ეროვნულმა სააგენტომ დაგეგმილი საქმიანობა გარდა კოდექსის II დანართის მე-10 პუნქტის 10.3 ქვეპუნქტით განსაზღვრული საქმიანობისა მიაკუთვნა ასევე კოდექსის II დანართის 6.3 ქვეპუნქტით განსაზღვრულ საქმიანობას.

მოქმედი საკანონმდებლო („გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“) მოთხოვნისა და სააგენტოს მიერ გაცემული N9 სკოპინგის დასკვნის საფუძველზე საქმიანობის განმახორციელებლის - შპს „პლასტიკ ადიოსის“ დაკვეთით შემუშავდა დაგეგმილი საქმიანობის გზშ-ის ანგარიში, რომელიც სრულ თანხვედრაშია კოდექსით განსაზღვრულ მოთხოვნებთან და N9 სკოპინგის დასკვნის მითითებებთან.

„გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-10 მუხლის მე-3 ნაწილის თანახმად, გზშ-ის ანგარიში უნდა მოიცავდეს:

ა) დაგეგმილი საქმიანობის აღწერას, კერძოდ:

ა.ა) საქმიანობის განხორციელების ადგილის აღწერას, GIS (გეოინფორმაციული სისტემები) კოორდინატების მითითებით (shp-ფაილთან ერთად), აგრეთვე დაგეგმილი საქმიანობისთვის გარემოს არსებული მდგომარეობის აღწერას;

ა.ბ) ინფორმაციას მიწის კატეგორიისა და მიწათსარგებლობის ფორმის შესახებ, როგორც მშენებლობის, ისე ექსპლუატაციის ეტაპზე;

ა.გ) ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობის ფიზიკური მახასიათებლების (სიმძლავრე, მასშტაბი და საწარმოო პროცესი, მათ შორის, შესაძლო საწარმოებელი პროდუქციის ოდენობა, მოთხოვნილი ენერჯია, წარმოებისას გამოსაყენებელი მასალა და ბუნებრივი რესურსები და სხვა) შესახებ;

ა.დ) ინფორმაციას სადემონტაჟო სამუშაოებისა და მეთოდების შესახებ (საჭიროების შემთხვევაში);

ა.ე) ინფორმაციას მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპებზე შესაძლო უარყოფითი შედეგების და ემისიების (როგორებიცაა წყლის, ჰაერის, მიწის და წიაღისეულის დაბინძურება, ხმაური, ვიბრაცია, ელექტრომაგნიტური გამოსხივება, სითბური გამოსხივება, რადიაცია) შესახებ;

ა.ვ) ინფორმაციას იმ ნარჩენების სახეების, მახასიათებლებისა და რაოდენობის შესახებ, რომლებიც შესაძლოა წარმოიქმნას მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპებზე, აგრეთვე, საჭიროების შემთხვევაში, ნარჩენების მართვის სფეროში მოქმედი ნორმატიული აქტებით განსაზღვრულ დამატებით ინფორმაციას;

ბ) ინფორმაციას გარემოს დაცვის მიზნით შემოთავაზებული დაგეგმილი საქმიანობისა და მისი განხორციელების ადგილის ყველა გონივრული ალტერნატივის შესახებ, შესაბამისი

დასაბუთებით, მათ შორის, უმოქმედობის (ნულოვანი) ალტერნატივის შესახებ, რომელიც გულისხმობს საქმიანობის განხორციელებლობის შემთხვევაში გარემოს არსებული მდგომარეობის ბუნებრივად განვითარების აღწერას, რომლის შეფასებაც შესაძლებელია არსებული ინფორმაციის გამოყენებით და მეცნიერულ ცოდნაზე დაყრდნობით;

გ) ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელებისას გარემოზე შესაძლო მნიშვნელოვანი ზემოქმედების შესახებ, მათ შორის, მოსახლეობაზე, ადამიანის ჯანმრთელობაზე, ბიომრავალფეროვნებაზე (მათ შორის, მცენარეთა და ცხოველთა სახეობები, ჰაბიტატები, ეკოსისტემები), წყალზე (მათ შორის, ჰიდრომორფოლოგიური ცვლილებები, რაოდენობა, ხარისხი), ჰაერზე, ნიადაგზე (მათ შორის, ნიადაგის მოხსნა), მიწაზე (მათ შორის, ორგანული ნივთიერებები, ეროზია, დატკეპნა, დეგრადაცია), კლიმატზე (მათ შორის, სათბურის გაზების ემისია), ლანდშაფტზე, კულტურულ მემკვიდრეობაზე (მათ შორის, არქიტექტურული და არქეოლოგიური ასპექტები) და მატერიალურ ფასეულობებზე ზემოქმედების შესახებ;

დ) ინფორმაციას ამ ნაწილის „გ“ ქვეპუნქტით გათვალისწინებულ კომპონენტებსა და მათ ურთიერთქმედებაზე დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელებით შესაძლო პირდაპირი და არაპირდაპირი, კუმულაციური, ტრანსსასაზღვრო, მოკლევადიანი და გრძელვადიანი, პოზიტიური და ნეგატიური ზემოქმედების შესახებ, რომელიც გამოწვეულია:

დ.ა) დაგეგმილი საქმიანობისთვის საჭირო სამშენებლო სამუშაოებით, მათ შორის, საჭიროების შემთხვევაში, სადემონტაჟო სამუშაოებით;

დ.ბ) ბუნებრივი რესურსების (განსაკუთრებით – წყლის, ნიადაგის, მიწის, ბიომრავალფეროვნების) გამოყენებით, ამ რესურსების ხელმისაწვდომობის გათვალისწინებით;

დ.გ) გარემოს დამაბინძურებელი ფაქტორების ემისიით, ხმაურით, ვიბრაციით, რადიაციით, ნარჩენების განთავსებითა და აღდგენით;

დ.დ) გარემოზე, ადამიანის ჯანმრთელობაზე ან კულტურულ მემკვიდრეობაზე ზემოქმედების რისკებით (მაგალითად, ავარიის ან კატასტროფის შემთხვევაში);

დ.ე) სხვა, არსებულ საქმიანობასთან ან დაგეგმილ საქმიანობასთან კუმულაციური ზემოქმედებით;

დ.ვ) საქმიანობის კლიმატზე ზემოქმედებით და კლიმატის ცვლილებით განპირობებული საქმიანობის მოწყვლადობით;

დ.ზ) გამოყენებული ტექნოლოგიით, მასალით ან/და ნივთიერებით;

ე) ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების შედეგად შესაძლო ინციდენტების განსაზღვრისა და მათი შედეგების შეფასების შესახებ, მათ შორის, ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების სამოქმედო გეგმას;

ვ) სამოქმედო გეგმას დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელებით გამოწვეული გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე უარყოფითი ზემოქმედების შედეგების, მათი თავიდან აცილების, შემცირების, შერბილებისა და კომპენსაციის ღონისძიებათა შესახებ. ინფორმაცია უნდა მოიცავდეს როგორც საქმიანობის განხორციელების, ისე შემდგომი ექსპლუატაციის ეტაპებს;

ზ) გარემოზე შეუქცევი ზემოქმედების შეფასებას და მისი აუცილებლობის დასაბუთებას, რაც გულისხმობს გარემოზე შეუქცევი ზემოქმედებით გამოწვეული დანაკარგისა და მიღებული სარგებლის ურთიერთშეწონას გარემოსდაცვით, კულტურულ, ეკონომიკურ და სოციალურ ჭრილში;

თ) ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობის შეწყვეტის შემთხვევაში ამ საქმიანობის დაწყებამდე არსებული გარემოს მდგომარეობის აღდგენის საშუალებების შესახებ; *შენიშვნა**

ი) დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელებით გამოწვეული გარემოზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედების აღწერას, რომელიც განპირობებულია ავარიისა და კატასტროფის რისკის მიმართ საქმიანობის მოწყვლადობით;

- კ) სკოპინგის ეტაპზე საზოგადოების ინფორმირებისა და მის მიერ წარმოდგენილი მოსაზრებებისა და შენიშვნების შეფასებას;
- ლ) ინფორმაციას კვლევების მეთოდოლოგიის და გარემოს შესახებ ინფორმაციის წყაროების თაობაზე;
- მ) ამ ნაწილის „ა“-„ლ“ ქვეპუნქტებით გათვალისწინებული ინფორმაციის მოკლე არატექნიკურ რეზიუმეს, საზოგადოების ინფორმირებისა და მონაწილეობის უზრუნველსაყოფად.

კოდექსის“ მე-10 მუხლის მე-4 ნაწილის თანახმად, გზშ-ის ანგარიშს უნდა დაერთოს:

- ა) საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი მოთხოვნების შესაბამისად შედგენილი წიაღით სარგებლობის ობიექტის დამუშავების პროექტი, მათ შორის, რეკულტივაციის პროექტი (საჭიროების შემთხვევაში);
- ბ) ინფორმაცია იმ კონსულტანტის დასახელებისა და იურიდიული მისამართის შესახებ, რომელიც მონაწილეობდა გზშ-ის ანგარიშის მომზადებაში (ასეთის არსებობის შემთხვევაში);
- გ) დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ადგილის გენერალური გეგმა, GIS (გეოინფორმაციული სისტემები) კოორდინატების მითითებით (shp-ფაილთან ერთად), რომელშიც აღნიშნულია დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ადგილი, დროებითი ნაგებობები და კომუნალური სისტემები;
- დ) კერძო სამართლის იურიდიული პირისა და ინდივიდუალური მეწარმისთვის – საჯარო რეესტრიდან ამონაწერი, ფიზიკური პირისთვის – საქართველოს კანონმდებლობით გათვალისწინებული იდენტიფიკაციის დამადასტურებელი დოკუმენტის ასლი, საჯარო სამართლის იურიდიული პირისთვის – სადამფუძნებლო დოკუმენტის ასლი;
- ე) ინფორმაცია დაგეგმილი საქმიანობით გათვალისწინებული მშენებლობის პროცესში წარმოქმნილი გამონამუშევრის განთავსების ტერიტორიის (სანაყარო) ალტერნატივების შესახებ, GIS (გეოინფორმაციული სისტემები) კოორდინატების მითითებით, აგრეთვე ინფორმაცია აღნიშნული გამონამუშევრის განთავსების შესახებ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში).

გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღებასთან დაკავშირებული ადმინისტრაციული წარმოება მოიცავს: საქმიანობის ექსპერტიზას, ადმინისტრაციული წარმოების პროცესში საზოგადოებისა და უფლებამოსილი ადმინისტრაციული ორგანოების მონაწილეობას და შესაბამისი გადაწყვეტილების მიღებას.

კოდექსის შესაბამისად, გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღების თაობაზე განცხადების დადგენილი წესით განთავსებიდან არაუადრეს 25-ე დღისა და არაუგვიანეს 30-ე დღისა სააგენტო უზრუნველყოფს გზშ-ის ანგარიშის საჯარო განხილვას.

გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღების თაობაზე განცხადების რეგისტრაციიდან არაუადრეს 51-ე დღისა და არაუგვიანეს 55-ე დღისა სააგენტო გამოსცემს ინდივიდუალურ ადმინისტრაციულსამართლებრივ აქტს გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემის შესახებ, ხოლო ამ კოდექსის მე-14 მუხლით განსაზღვრული საფუძვლის არსებობისას იღებს გადაწყვეტილებას საქმიანობის განხორციელებაზე უარის თქმის შესახებ. გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღებისას შესაძლებელია გამოყენებულ იქნეს სახელმძღვანელო დოკუმენტი „გარემოზე ზემოქმედების შეფასების შესახებ“.

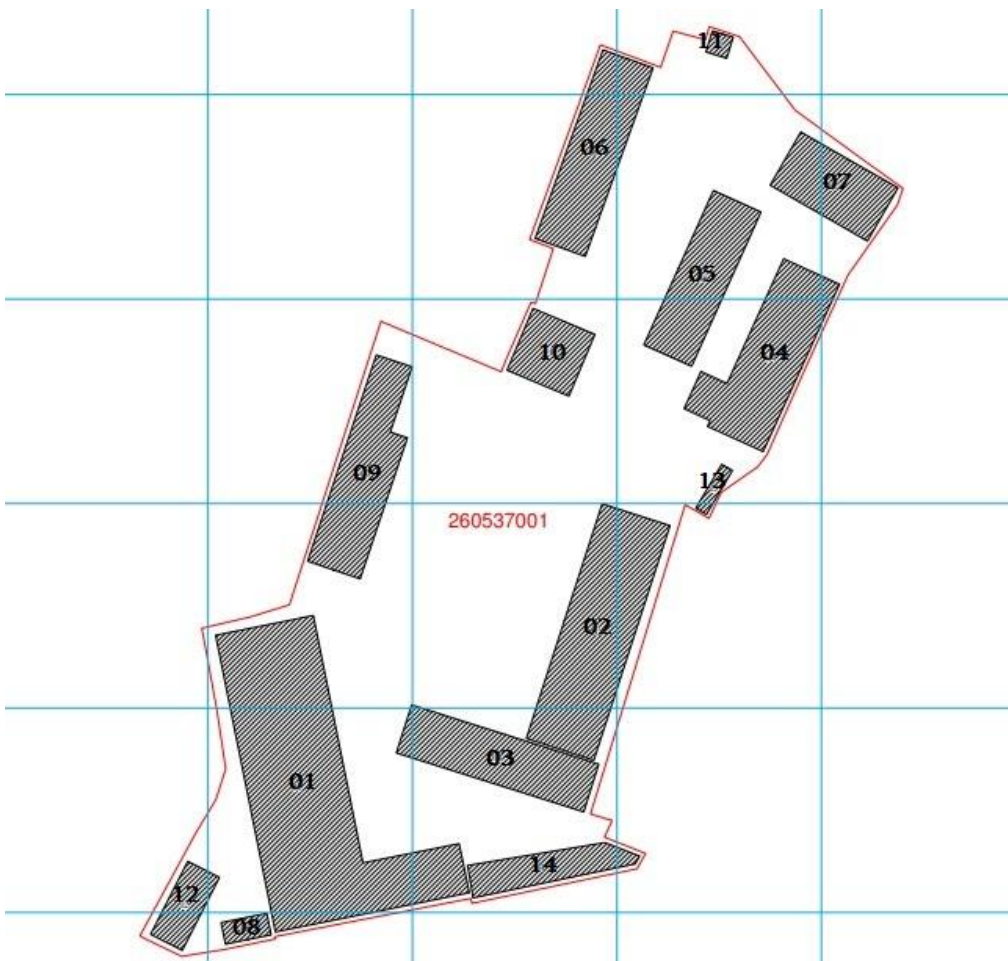
შენიშვნა* წარმოდგენილი საკანონმდებლო მოთხოვნებიდან, საქმიანობის სპეციფიკის (პიროლიზის დანადგარის არსებულ შენობაში განთავსება და ექსპლუატაცია) გათვალისწინებით, ვინაიდან პროექტი არ გულისხმობს არსებული გარემოს სახეცვლილებას, გზშ-ის ანგარიში არ მოიცავს - ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობის შეწყვეტის შემთხვევაში ამ საქმიანობის დაწყებამდე არსებული გარემოს მდგომარეობის აღდგენის საშუალებების შესახებ.

3. ინფორმაცია დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ:

3.1 დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ადგილი:

პროექტის განხორციელება დაგეგმილია ოზურგეთის მუნიციპალიტეტში, სოფ. მერიაში, არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულები მიწის ნაკვეთზე (ს/კ 26.05.37.001). ტერიტორია შპს „ტონუსის“ საკუთრებას წარმოადგენს, სადაც განთავსებულია 14 შენობა-ნაგებობა. საპროექტო ტექნოლოგიური ხაზის განთავსებისათვის განკუთვნილია N01 შენობა-ნაგებობა (იხ. რუკა N1). შპს „პლასტიკ ადიოსი“ საპროექტო შენობა-ნაგებობით სარგებლობს იჯარის ხელშეკრულების საფუძველზე (იხ. დანართი - N1). შენობაში ტექნოლოგიური ხაზის განთავსების ადგილის მიახლოებითი GPS კოორდინატებია: 37T X-739752; Y-4647338. პროექტის განხორციელება დაგეგმილია ანთროპოგენული ზემოქმედებით სახეცვლილ - ურბანულ გარემოში (იხ. რუკა N2 და N3). დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელებისთვის საჭირო არ არის ახალი ტერიტორიის ათვისება, სამშენებლო სამუშაოების წარმოება ან/და რაიმე ტიპის შენობის/კონსტრუქციის მოწყობა (როგორც უკვე აღინიშნა ტექნოლოგიური ხაზი განთავსდება არსებულ შენობა-ნაგებობაში). საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს საავტომობილო გზატკეცილის გასწვრივ და საავტომობილო გზატკეცილს ნაკვეთის შიდა მისასვლელი გზით უაკვშირდება. საპროექტო ტერიტორიაზე მოხვედრა შესაძლებელია წლის ნებისმიერ პერიოდში.

რუკა N1 - ტერიტორიის სიტუაციური ნახაზი



რუკა N2

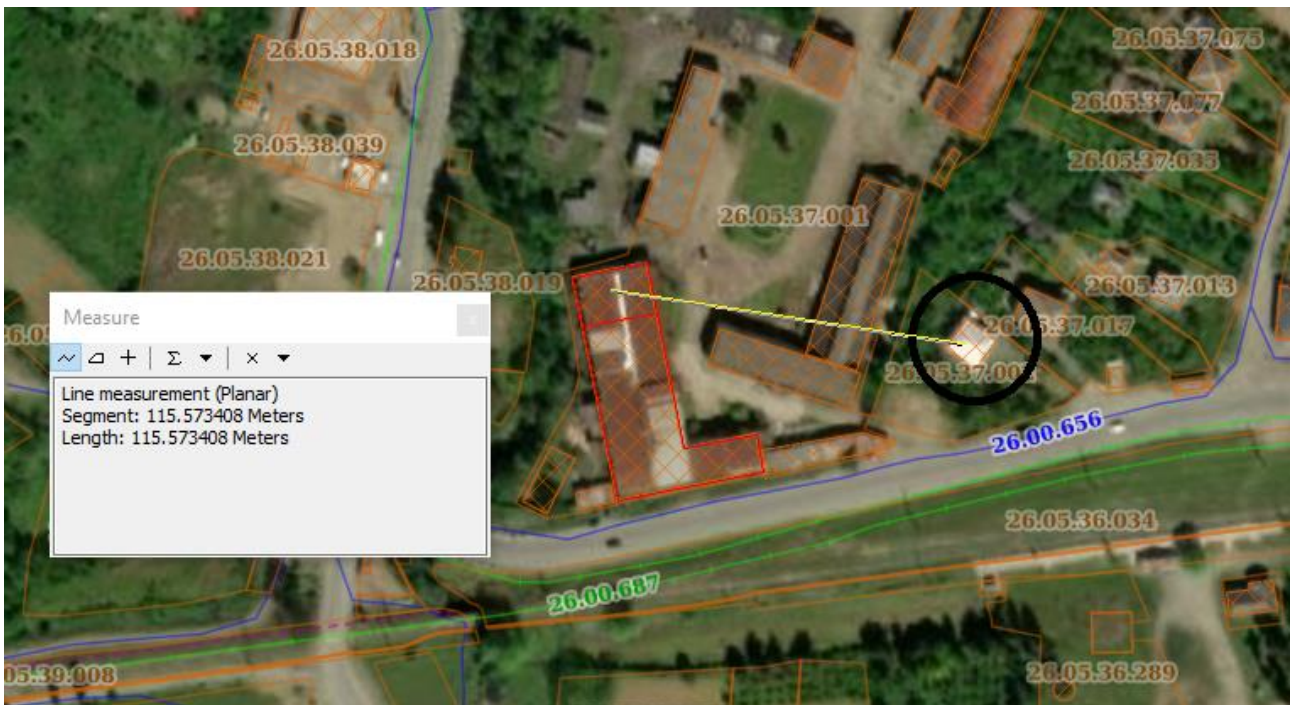


რუკა N3

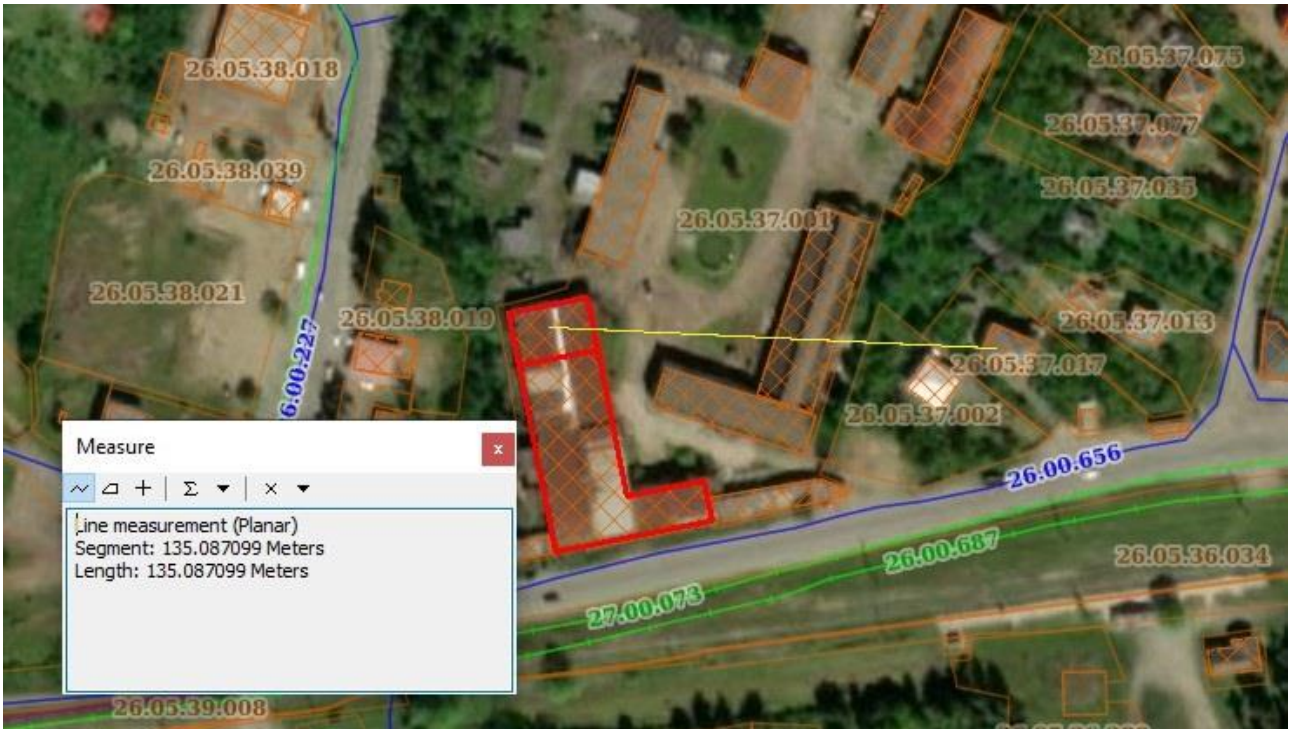


საპროექტო შენობა-ნაგებობიდან, კერძოდ კი უშუალოდ ტექნოლოგიური ხაზის განთავსებისთვის გათვალისწინებული ადგილიდან პირდაპირი მანძლი უახლოეს სახლამდე დაახლოებით 115 მ-ს შედგენს (იხ. რუკა N4). საქმიანობის განხორციელების საპროექტო არეალის ადგილზე გადამოწმებით დადგინდა, რომ იდენტიფიცირებული საცხოვრებელი სახლი, რომელთან მიმართებაშიც სკრინინგისა და სკოპინგის ეტაპზე განხორციელდა შესაძლო ზემოქმედების ანალიზი, მათ შორის ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაზნევის მოდელირებია, მიტოვებულია და არ წარმოადგენს მუდმივ საცხოვრებელ ობიექტს. საცხოვრებელი მიზნებისათვის გამოიყენება აღნიშნული სახლის უკანა მხარეს არსებული შენობა-ნაგებობა (იხ. სურათი N1) - რომლიდანაც მანძილი ტექნოლოგიური ხაზის განთავსების ადგილამდე დაახლოებით 135 მ-ს შეადგენს (იხ. რუკა N5). მიუხედავად აღნიშნულისა გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ფარგლებში პოტენციურ ზემოქმედებას დაქვემდებარებულ წყაროდ, უარესი სცენარის გათვალისწინებით, აღებული იქნა 115 მეტრში მდებარე საცხოვრებელი სახლი. გზშ-ის ფარგლებში შესაძლო ზემოქმედების ანალიზს დაექვემდებარა ასევე საპროექტო ტერიტორიის დასავლეთით განთავსებული ობიექტები (მაღაზია, საბავთვო ბაღი). საწარმოს განთავსებისთვის გათვალისწინებულ ინფრასტრუქტურულ ერთეულსა (შენობა N01) და უახლოეს საცხოვრებელ სახლებს მიჯნავს საპროექტო ტერიტორიაზე არსებული N02 და N03 შენობები (იხ. რუკა N1-2). ვინაიდან ტექნოლოგიური ხაზის მოწყობა გათვალისწინებულია სოფ. მერიაში არსებულ შენობა-ნაგებობაში, ხოლო საწარმოს ოპერირება არ იქნება დაკავშირებული გარემოზე, მათ შორის ადამინის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელ მნიშვნელოვან ზემოქმედებასთან (რაც დასტურდება გზშ-ის ანგარიის შესაბამის ქვეთავებში მოცემული დასაბუთებით) შესაძლებელია ითქვას, რომ დაგეგმილი საქმიანობა და მისი განხორციელების ადგილი თავსებადია დასახლებულ ტერიტორიასთან.

რუკა N4



რუკა N5



სურათი N1



დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების არიალის ზოგადი მახასიათებლები:
 საპროექტო ობიექტის სიახლოვეს არ ხვდება მუდმივად ან/და სეზონურად დატბორილი ადგილები (ჭარბტენიანი ტერიტორიები); საქმიანობის განხორციელებისთვის შერჩეული ადგილი საკამოდ დიდი მანძილით (პირადაპირი მანძილი 10 კმ) არის დაშორებული შავი ზღვის

სანაპირო ზოლიდან; ტექნოლოგიური ხაზის ოპერირება დაგეგმილია არსებულ შენობა-ნაგებობაში და გათვალისწინებული არ არის ახალი, მათ შორის ტყით დაფარული, ტერიტორიისა და ბუნებრივი ლანდშაფტის ათვისება; საპროექტო არიალის სიახლოვეს წარმოდგენილი არ არის სახელმწიფო ტყის ტერიტორიები; უახლოესი დაცული ტერიტორია (ქობულეთის ნაკრძალი) საპროექტო ობიექტიდან დაშორებულია დაახლოებით 10კმ-ით (პირდაპირი მანძილი); კულტურული მემკვიდრეობის პორტალის (<https://memkvidreoba.gov.ge>) ამჟამინდელი მონაცემების მიხედვით, საპროექტო არიალის სიახლოვეს არ ფიქსირდება კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები; მუნიციპალიტეტს არ გააჩნია გენერალური-გეგმა, შესაბამისად გამოყოფილი არ არის ტერიტორიის ფუნქციური ზონები/ქვეზონები; maps.gov.ge-ის მონაცემების მიხედვით საპროექტო ობიექტის სიახლოვეს არ მდებარეობს სარეკრეაციო ტერიტორიები.

საწარმოო შენობიდან უახლოეს ზედაპირულ წყლის ობიექტამდე (მდ. მერია) პირდაპირი მანძილი დაახლოებით 10-11 მეტრს შეადგენს (იხ. რუკა N4), რაც თავსებადია მოქმედი დადგენილებით განსაზღვრულ - წყალდაცვითი ზოლთან. კერძოდ, მდინარე მერია 25 კილომეტრამდე სიგრძის (მცირე ზომის) მდინარეების ჯგუფს განეკუთვნება და მისი წყალდაცვითი ზოლის სიგანე (საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბერის №440 დადგენილება) მდინარის კალაპოტის კიდიდან 10 მეტრს შეადგენს. ამასთან აღსანიშნავია, რომ პროექტის ფარგლებში დაგეგმილი არ არის რაიმე სახის სამშენებლო ან/და არსებული შენობის გაფართოებისა და რეკონსტრუქციის სამუშაოების წარმოება, რაც შესაძლოა დაკავშირებული ყოფილიყო ზედაპირული წყლის ობიექტის დაზინძურებასთან.

რუკა N7



საპროექტო საწარმოს შემოგარენში, მათ შორის 500 მეტრი რადიუსის ფარგლებში, ანალოგიური ფუნქციური დატვირთვის ან/და სხვა სახის საწარმოო ობიექტის არსებობა არ დასტურდება. საპროექტო ტერიტორიაზე წარმოდგენილი შენობა-ნაგებობები გამოიყენება სასაწყობე მეურნეობებისათვის (იხ. სურათი N2-N4-N5-N6) ტერიტორიაზე განთავსებულია ასევე შპს „პლასტიკ ადიოსის“ საოფისე ფართი. ტერიტორიას დასავლეთ მხარეს, მდ. მერიის მეორე ნაპირზე, დაახლოებით 40-50 მეტრის დაშორებით წარმოდგენილია მაღაზია და სწრაფი კვების ობიექტი (იხ. სურათი N7; N8),

სურათი N2



სურათი N3



სურათი N4



სურათი N5



სურათი N6



სურათი N7



სურათი N8 - ხედი საწარმოდან დასავლეთის მიმართულებით



სურათი N9 - ტერიტორიის ხედი გზატკეცილის მხრიდან



3.2 დაგეგმილია საქმიანობის ფიზიკური მახასიათებლები (სიმძლავრე, მასშტაბი, საწარმოო პროცესი, საწარმოებელი პროდუქციის ოდენობა და სხვა):

დაგეგმილი საქმიანობა ითვალისწინებს პლასტმასის ნარჩენების აღდგენას მობილური პიროლიზის დანადგარის საშუალებით. ძირითადი ტექნოლოგიური პროცესია - პიროლიზი 450°C ტემპერატურამდე, ჰერმეტიულად დახურულ რეაქტორში - რის შედეგადაც პლასტმასის ნედლეული გარდაიქმნება თხევად პროდუქტად. საპროექტო საწარმოო ხაზზე ერთი ტექნოლოგიური ციკლის განხორციელებით შესაძლებელია - 2 ტონამდე პლასტმასის ნარჩენების გადამუშავება.

ნარჩენების აღდგენის ტექნოლოგიური ხაზი იფუნქციონირებს თვეში საშუალოდ 22 დღის განმავლობაში. შესაბამისად წელიწადში ტექნოლოგიური ხაზის ოპერირება დაგეგმილია (12 X 22) 264 დღის განმავლობაში. სამუშაო დღის მანძილზე საწარმოო ობიექტი უზრუნველყოფს ერთი სრული ტექნოლოგიური ციკლის განხორციელებას, რომლის დრო/ხანგრძლივობა - 8 საათს შეადგენს.

ვინაიდან ტექნოლოგიური ხაზის შემადგენელ ძირითად კომპონენტში (რეაქტორში), ერთი ტექნოლოგიური ციკლის შესრულებისთვის, შესაძლებელია მაქსიმუმ 2 ტონა პლასტმასის ნარჩენების ჩატვირთვა - ერთი სამუშაო დღის, სრული ციკლის (8 სთ) განმავლობაში დაგეგმილია მაქსიმუმ 2 ტონამდე პლასტმასის ნარჩენის გადამუშავება. ერთი ტექნოლოგიური ციკლის პირობებში (2 ტონამდე ნარჩენის გადამუშავებით) შესაძლებელი იქნება 1200 ლიტრი საწვავის წარმოება (დიზელი და ნაფტა), საიდანაც 65% იქნება დიზელის ფრაქცია, ხოლო 35% ნაფტა. ორი ტონამდე ნარჩენის გადამუშავების შედეგად მიიღება ასევე 50% ნარჩენი პროდუქტი, პიროლიზის გაზისა და ნახშირბადის შემცველი ნარჩენების სახით. მიღებული ნარჩენი პროდუქტიდან 25% იქნება - პიროლიზის გაზი, ხოლო 25% - ნახშირბადის შემცველი ნარჩენები.

ყოველივე ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით დანადგარის მაქსიმალური დღიური წარმადობა იქნება - 2ტ/8სთ ნარჩენების გადამუშავება და 1200ლ/8სთ პროდუქციის (საწვავის) წარმოება, ხოლო წლიური წარმადობა იქნება - 528ტ/წელ ნარჩენების გადამუშავება და შედეგად - 316 800 ლ/წელ საწვავის წარმოება.

მოცემულ ეტაპზე პლასტმასის ნარჩენებით (რომელიც გროვდება ქვეყანაში არსებული სხვადასხვა ობიექტებიდან) საწარმოს მოამარაგებას (შესაბამისი ხელშეკრულებისამებრ) უზრუნველყოფენ სათანადო ორგანიზაციები, მაგ: Clean World Recycling.ge (<http://recycling.ge/>) ან/და აღნიშნული ტიპის ნარჩენების წარმომქმნელი კომპანიები ან/და ფიზიკური პირები. შპს „პლასტიკ ადიოსს“ დაგეგმილი აქვს რაც შეიძლება მეტი ადგილობრივი ნედლეული გადაამუშავოს, თუმცა ითვალისწინებს რა საქართველოში ნარჩენების სეპარირებასთან დაკავშირებულ გამოწვევებს, საწარმოს ოპერირების ოპტიმიზაციის მიზნით დაგეგმილი აქვს ასევე პლასტმასის ნარჩენების იმპორტი (ობიექტურად, საქართველოში პლასტმასის საჭირო რაოდენობის დაგროვება ძალიან რთულია). პლასტმასის ნარჩენების იმპორტზე შესაბამისი ნებრათვის მიღების შემთხვევაში, იმპორტირებული და ადგილობრივ ბაზარზე მოპოვებული ნარჩენების პროცენტული რაოდენობა შემდეგნაირად გადანაწილდება: იმპორტირებული 50 %, ხოლო ადგილობრივ ბაზარზე მოპოვებული 60 %. **პლასტმასის ნარჩენების იმპორტი**

უზრუნველყოფილი იქნება მხოლოდ გრანულირებული ან/და გარეცხილი და დაქუცმაცებული პლასტმასის ნარჩენების სახით, რომელიც შესაბამისად იქნება დაფასობული.

საწარმოში გადამუშავების მიზნით მისაღები, ქვეყნის შიგნით შეგროვებული, პლასტმასის ნარჩენების ტრანსპორტირებას უზრუნველყოფენ შესაბამისი მოამარაგებელი ან/და ნარჩენების წარმომქმნელი კომპანიები ან/და ფიზიკური პირები. იმპორტირებული პლასტმასის ნარჩენები იგზავნება კონტეინერებით, რომელსაც შემდეგომში შესაბამისი სატრანსპორტო კომპანია მიაწვდის მას ობიექტს. რაც შეეხება პროდუქციის ტრანსპორტირების საკითხებს - აღნიშნული დაკავშირებულია შესაბამისი შეკვეთებზე და შეკვეთის ლოკაციებზე, რომლის წინასწარ განსაზღვრა/იდენტიფიცირება ამ ეტაპზე შეუძლებელია.

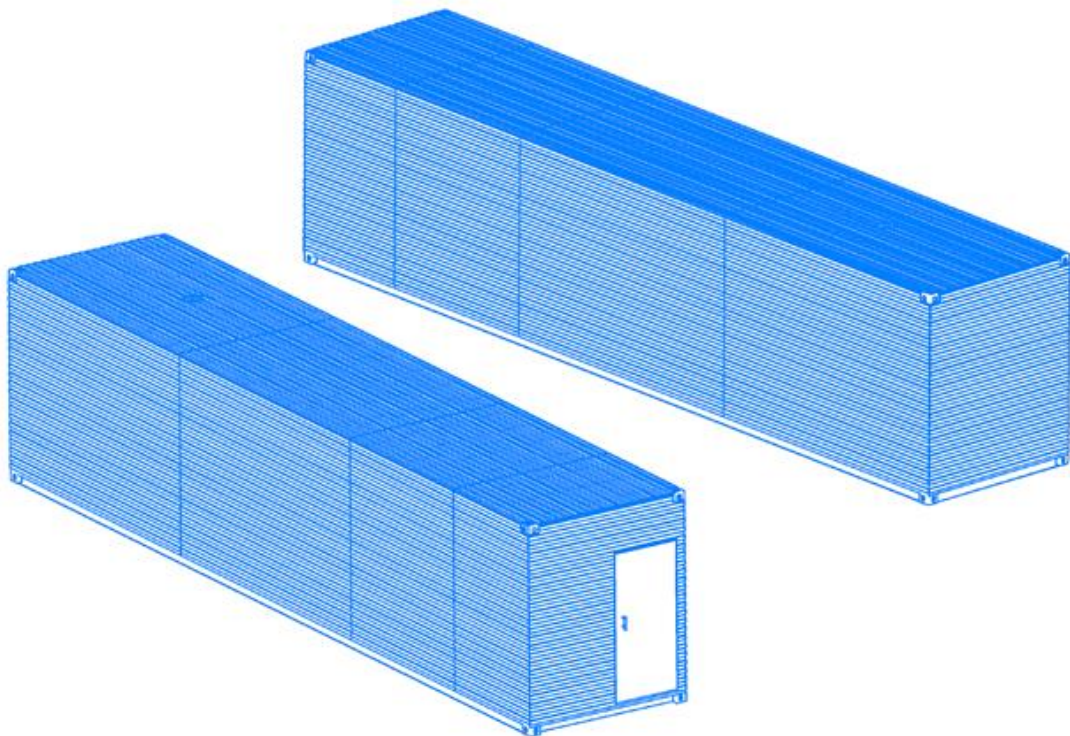
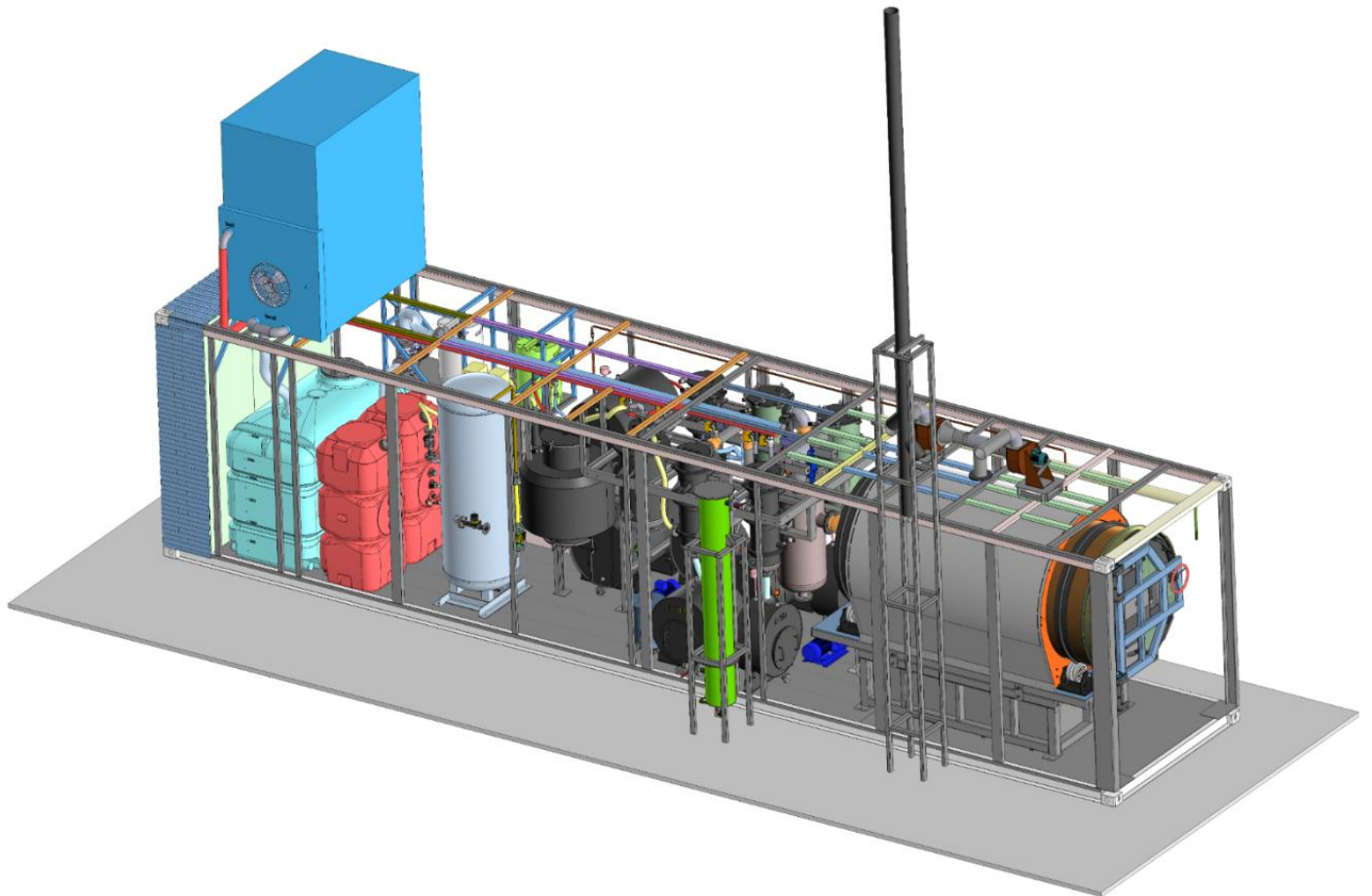
საწარმოში დაგეგმილია გადამუშავედეს: პლასტმასის ყუთები; პოლიეტილენის ფირები; პლასტმასის კონტეინერები (სხვადასხვა საკვების შეფუთვები); შესაფუთი მასალები; პლასტმასის მილები; ასევე დაგეგმილია გადამუშავედეს პლასტმასის ნარჩენები, რომლებიც რჩება პოლიმერის წარმოებისას; პლასტმასის ნარჩენები, სატრანსპორტო საშუალებებიდან (ყოველანაირი პლასტმასის ნაწილები); სამშენებლო და ნგრევის პლასტმასი ნარჩენები; აგრეთვე პლასტმასის მუნიციპალური ნარჩენები და მსგავსი კომერციული, საწარმოო და დაწესებულებების პლასტმასის ნარჩენები. „სახეობებისა და მახასიათებლების მიხედვით ნარჩენების ნუსხის განსაზღვრისა და კლასიფიკაციის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2015 წლის 17 აგვისტოს №426 დადგენილების მიხედვით გადასამუშავებელი ნარჩენების კოდები იქნება: **15 01 02; 02 01 04; 20 01 39; 07 02 13; 16 01 19; 17 02 03; 20 01 39.** საპროექტო მახასიათებლების გათვალისწინებითა და „ნარჩენების მართვის კოდექსის“ მიხედვით, დაგეგმილი საქმიანობა ნარჩენების აღდგენის ნაწილში შესაბამისობაშია **R 3** ოპერაციასთან, ხოლო ნარჩენების დროებით განთავსების ნაწილში **R 13** ოპერაციასთან.

მობილური პიროლიზის დანადგარი დამონტაჟებულია 40 ფუტისანი ზღვის კონტეინერის საფუძველზე (იხ. სურათი N10) და შედგება შემდეგი ძირითადი ელემენტებისგან:

- ჰერმეტიკულად დახურული რეაქტორის ბლოკი - განკუთვნილია პლასტიკური პიროლიზის პროცესისთვის - 450°C ტემპერატურაზე;
- ღუმელის ბლოკი;
- კონდენსაციის ერთეული;
- პიროლიზის გაზის გამწმენდი და შესანახი განყოფილება;
- გაგრილების და საწვავის გამწმენდი განყოფილება;
- გაწმენდილი საწვავის შესანახი განყოფილება (ორი ავზი თითოეული 500 ლიტრი მოცულობით);
- სითბოს გადამცვლელის გაგრილების განყოფილება;
- საკონტროლო კაბინეტი.

საპროექტო შენობაში იქნება შემდეგი ძირითადი ობიექტები (იხ. გენ-გეგმა): პიროლიზის მობილური დანადგარი; წარმოებული პროდუქციის საცავები; საწარმო-დაბინძურებული წყლების დროებითი შესანახი საცავი; ნედლეულის/პლასტმასის ნარჩენების განთავსების ადგილი; ნახშირბადის შემცველი ნარჩენების დროებითი განთავსების ადგილი; შრედერი; ინსტრუმენტების საწყობი; რეაგენტების საცავი (შემდეგი რეაგენტებისთვის: სინთეტიკური ცეოლიტი, აგიდოლი, ნატრიუმის ჰიდროქსიდი, ფოსფორმჟავა); ატმოსფერული ემისიების გამწმენდი სისტემა; ხოლო შენობის, მის მიჯნაზე (გარეთ) განთავს პიროლიზის გაზის დროებითი ავზი.

სურათი N 10 - საპროექტო დანადგარი



დღეის მდგომარეობით საპროექტო ტექნოლოგიური ხაზის ოპერირებისთვის განკუთვნილ საწარმოო შენობაში უკვე განთავსებულია 40 ფუტისანი ზღვის კონტეინერი, სადაც დამონტაჟებულია მობილური პიროლიზის დანადგარი. საწარმოო ობიექტზე შეტანილია ასევე მზა პროდუქციისა და საწარმოო წყლების პლასტმასის ავზები. საწარმოს მოწყობითი/სამონტაჟო სამუშაოები ნაწილობრივ შესრულებულია და ჯერ არ დასრულებულა. კომპანიამ ობიექტის მოწყობის სამუშაოები დაიწყო გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსით განსაზღვრული პროცედურის გავლის პარალელურად, 2022 წლის თებერვალში.

2023 წლის 7 აპრილს სსდ გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტის თანამშრომლების მიერ განხორციელდა საპროექტო საწარმოო ობიექტის ინსპექტირება და შედგენილი იქნა ინსპექტირების აქტი N013262 (იხ. დანართი N3). ინსპექტირების აქტში დაფიქსირებული იქნა რომ შპს „პლასტიკ ადიოსი“ საქმიანობას (ნარჩენების აღდგენა) ახორციელებს შესაბამისი გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გარეშე. ინსპექტირების შედეგად გამოვლენ ფაქტობრივ მადგომარეობასთან დაკავშირებით საქართველოს ადმინისტრაციულ სამართალდარღვევათა კოდექსის 79⁷ მუხლის პირველი ნაწილის შესაბამისად შედგენილი იქნა ოქმი N08091 (23.05.2023) ადმინისტრაციული სამართალდარღვევის შესახებ (იხ. დანართი N4).

აღნიშნულთან დაკავშირებით მნიშვნელოვანია განიმარტოს, რომ შპს „პლასტიკ ადიოსმა“ განახორციელა მხოლოდ პიროლიზის დანადგარის მოწყობითი სამუშაოების ნაწილი, რომელიც ჯერ კიდევ არ დასრულებულა, შესაბამისად საწარმოო ობიექტი ექსპლუატაცია არ გაშვებულა და შპს „პლასტიკ ადიოსს“ დაგეგმილი საქმიანობა (ნარჩენების აღდგენა) არ განუხორციელებია.

ინსპექტირების დროს, როგორც კომპანიის წარმომადგენელმა განმარტა ძირითადი დანადგარი დამონტაჟებულია, თუმცა საწარმოს მოწყობითი სამუშაოები ჯერ ბოლომდე დასრულებული არ არის, შესაბამისად არც დანადგარის სატესტო რეჟიმში გამოცდა არ განხორციელებულა. საქმიანობის განმახორციელებელი ელოდება შესაბამისი სანებართვო პროცედურის დასრულებას. გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღების შემთხვევაში შპს „პლასტიკ ადიოსი“ საქმიანობას განახორციელებს, როგორც წარმოდგენილი გზშ-ის ანგარიშის, ისე შესაბამისი გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილებით განსაზღვრული პირობების და ქვეყანაში მოქმედი გარემოსდაცვითი სტანდარტების დაცვით.

მნიშვნელოვანია განიმარტოს ასევე რომ საპროექტო ტექნოლოგიური ხაზის - 40 ფუტისანი ზღვის კონტეინერის საწარმოო შენობაში განთავსება და მობილური პიროლიზის დანადგარის სამონტაჟო სამუშაოების განხორციელება დაკავშირებული არ ყოფილა გარემოზე მნიშვნელოვან ზემოქმედებასთან. ობიექტის მოწყობის სამუშაოების სპეციფიკის გათვალისწინებით, რომელიც ტექნოლოგიური მოწყობილობების ერთმანეთთან დაერთებას გულისხმობს და დაკავშირებული არ არის რაიმე ტიპის (მათ შორის მასშტაბურ) სამშენებლო სამუშაოებთან, წარმოდგენილი გარემოზე ზემოქმედების შეფასების (გზშ) ანგარიში ძირითად ორიენტირს აკეთებს ნარჩენების აღდგენის ოპერაციების შედეგად გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების საკითხებზე.

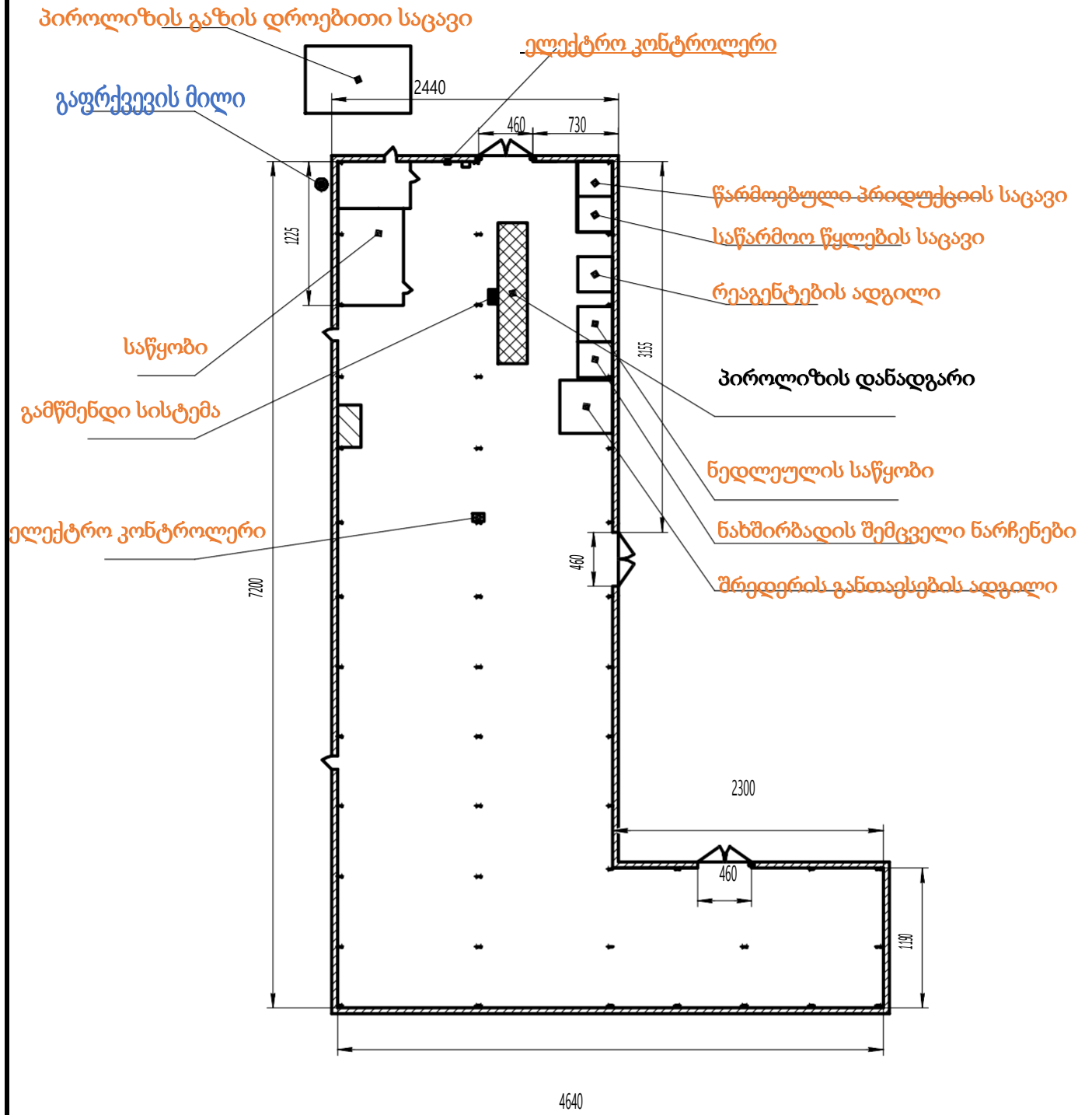
საპროექტო შენობაში არსებული ფაქტობრივი სიტუაციის უკეთ აღქმისთვის იხ. მომდევნო გვერდებზე წარმოდგენილი სურათი N11 და სურათი N12.

სურათი N11



სურათი N12





ქარხნის მუშაობის ტექნოლოგიური ციკლი მოიცავს - მომზადებული ნედლეულის რეაქტორში ჩატვირთვას; რეაქტორის გაშვებას მუშაობის რეჟიმზე (პიროლიზი); რეაქტორის გამორთვას და რეაქტორის განტვირთვას. **რეაქტორი იქნება ჰერმეტიულად დახურული.** საწარმოში შემოსული პლასტმასის ნარჩენები დასაწყობდება ტექნოლოგიური ხაზისთვის განკუთვნილ დახურულ შენობაში, შესაბამის ადგილზე (იხ. გენ-გეგმა). საჭიროების მიხედვით, საწარმოში შემოსული პლასტმასის ნარჩენების პირველადი დამუშავება მოხდება შრედერში (წარმადობით 400კგ/სთ) ან/და პირდაპირ ჩაიტვირთება/მოთავსდება რეაქტორში.

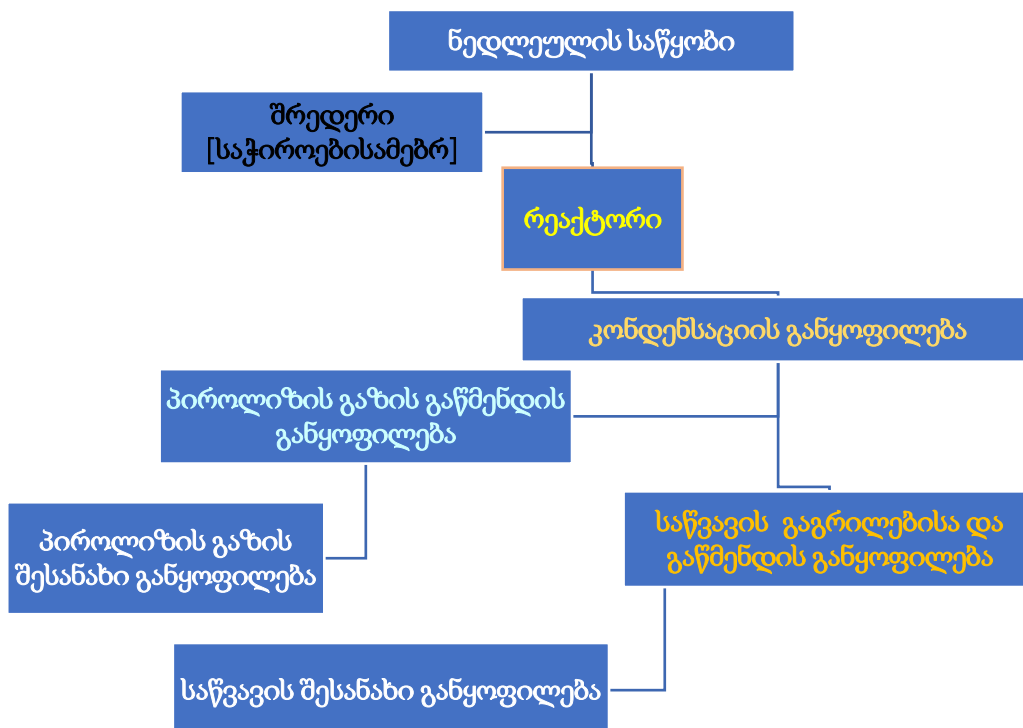
ტექნოლოგიური ციკლის თანმიმდევრობა:

- **რეაქტორში ჩატვირთვის რეჟიმი** (პლასტმასის ნარჩენები იტვირთება რეაქტორში): პლასტმასის ნედლეულის რეაქტორში ჩატვირთვა ხორციელდება ხელით ან ჩანგლით. (ან ბრიკეტების სახით, წინასწარ დაწნეხვის შემდეგ ან/და წინასწარი მომზადების გარეშე) - ნედლეულის რეაქტორში ჩატვირთვის შემდეგ, დამსხვრეული პლასტმასის ნაწილაკები გროვდება იატაკიდან, რათა თავიდან იქნას აცილებული მათი გარემოში მოხვედრა → შეგროვებული პლასტმასის ნარჩენები დაბრუნდება მომდევნო ტექნოლოგიურ ციკლში; ჩატვირთვის შემდეგ რეაქტორის მბრუნავი სახურავი ჰერმეტიულად ილუქება - რაც მთლიანად გამორიცხავს პიროლიზის გაზის გაჟონვას და მის გაფრქვევას ატმოსფეროში.
- **ჩართვის/გაშვების რეჟიმი:** იწყება საწვავის მიწოდება წვის ბლოკის სანთურებში (რომელიც დამზადებულია იტალიაში და შეესაბამება ევროპულ ტანდარტებს (EN 676:2020)) და ჰერმეტიულად დახურული რეაქტორის თანდათან გათბობა საწყის ტემპერატურამდე (150-200°C); საწყისი ტემპერატურის მიღწევისას იწყება წყლის ორთქლის გამოყოფა ნედლეულიდან და თერმომყარი პლასტმასის დაშლა - რეაქტორიდან აირებისა და ორთქლის ნაკადი იგზავნება შთანთქმის/გაწმენდის სვეტში და გაიფრქვევა შესაბამისი მილით ატმოსფეროში. წვის ბლოკი შედგება ორი სანთურისგან, თითოეული 150 კვტ სიმძლავრით (სულ 300 კვტ);
- **ოპერირების რეჟიმი** (პიროლიზის პროცესი): მიმდინარეობს ნედლეულის პიროლიზის პროცესი (რეაქციის შიდა ტემპერატურა - 450°C), სანამ იგი მთლიანად არ დაიშლება თხევადი და აირისებრი პიროლიზის პროდუქტებად და მყარი ნახშირბადის შემცველ ნარჩენებად; პიროლიზის პროდუქტების ნაკადი გადადის კონდენსაციის განყოფილებაში. კონდენსაციის განყოფილებაში გათვალისწინებულია პიროლიზის პროდუქტების თანმიმდევრული კონდენსაცია. კონდენსაციის შემდეგ დიზელის ფრაქციები და ნაფტა გაცივდებიან და გადიან ორეტაპიან გაწმენდას საწვავის გაგრილებისა და გამწმენდის განყოფილებაში; საწვავის გაგრილებისა და გამწმენდის განყოფილება შექმნილია მიღებული საწვავის გასაგრილებლად და გასაწმენდად, რომელიც მოიცავს: ორი ჩაშენებულ გაგრილების ავზს (0.5მ³), ცენტრიდანულ გამყოფს, სორბციის ერთეულს, ორ ავზს - საწვავის შუალედური შენახვისთვის (0.3მ³) და რაფინირებული საწვავის აკუმულირებისთვის (0.5მ³), დოზირების დიაფრაგმის ტუმბოს. გაწმენდილი თხევადი საწვავი მიეწოდება საწვავის შესანახ განყოფილებას; საწვავის შესანახი განყოფილება განკუთვნილია გაწმენდილი თხევადი საწვავის დაგროვებისა და დროებით შესანახად (შემადგენლობაში შედის ორი ავზი თითოეული 500 ლიტრი მოცულობით); პიროლიზის პროცესის შედეგად წარმოქმნილი პიროლიზის გაზი გადის გაწმენდას გაზის გამწმენდა-შესანახვის განყოფილებაში. გაზის გამწმენდა-შესანახვის განყოფილება განკუთვნილია ქარხნის ექსპლუატაციის დროს წარმოებული პიროლიზის გაზის გასაწმენდად, გაწმენდილი გაზის დროებით შესანახად და წვის ბლოკის სანთურების საწვავად მიწოდებისთვის. განყოფილება ძრითადად შედგება: გაზის

- გამწმენდისგან (OG-1), შესაბამისი ფილტრებისგან, მიმღებისგან (გამომავალი, გაწმენდილი პიროლიზის გაზის შუალედური აკუმულირებისთვის - 1.0 მ³), გაზის შესანახი ავზისგან (50მ³); პიროლიზის პროცესი მიმდინარეობს 5-6 საათის განმავლობაში;
- **გაჩერების რეჟიმი:** პიროლიზის პროცესის დასრულების შემდეგ, ინსტალაცია გადადის გაჩერების რეჟიმში - დანადგარის შემადგენელი ყველა კომპონენტი ითიშება; დანადგარი მზადდება შემდეგი ციკლისთვის (როგორც უკვე აღინიშნა პროექტის ფარგლებში დაგეგმილია მხოლოდ დღეში ერთი ტექნოლოგიური ციკლის შესრულება).
 - **რეაქტორის განტვირთვის (სარემონტო) რეჟიმი:** სარემონტო რეჟიმში ხორციელდება აღჭურვილობის შემოწმება; სუფთავდება სითბოს გადამცვლელები, მიმღებები და ავზები; ასევე ხორციელდება დახარჯული რეაგენტების/საწარმოო წყლების სათანადო განკარგვა.

წარმოებული პროდუქცია დროებით გადადის 500 ლ რეზერვუარებში (2 ერთეული), რომლებიც ასევე საპროექტო დანადგარის შემადგენელ განყოფილებას წარმოადგენენ. დროებითი ავზებიდან სწავი (რეალიზაციამდე) გადაიტუმბება და შეინახება შესაბამის ავზებში, რომელიც კონტეინერის გარეთ იქნება განთავსებული (ტექნოლოგიური ხაზის სიახლოვეს იქნება განთავსებული). გათვალისწინებულია ორი, თითოეული 2მ³ მოცულობის პლასტმასის ავზის განთავსება (ერთი დიზელისთვის, ხოლო მეორე ნაფტასთვის), რომლებიც მოთავსებული იქნება შესაძლო დაღვრის შემაკავებელ უჯრედში (110%). ტექნოლოგიური მახასიათებლების მიხედვით, მიღებული ნაფტას ნაწილი გამოიყენება მობილური პიროლიზის აპარატის გაწმენდა-გასუფთავების დროს, ხოლო (როგორც უკვე აღინიშნა) წარმოქმნილი პიროლიზის გაზი იწმინდება თხევადი წვეთებისგან, მყარი ნაწილაკებისგან, დროებით განთავსდება 50 მ³ მოცულობის ავზში და გამოიყენება ადგილზე, როგორც აირისებრი საწვავი რეაქტორში მუშაობის ტემპერატურის შესანარჩუნებლად. პიროლიზის გაზის დროებითი შესანახი 50 მ³ მოცულობის ავზი განთავსებული იქნება საპროექტო შენობის მიჯნაზე (ჩრდილოეთ მხარეს). პიროლიზის გაზის საცავი წარმოადგენს პოლიმერული მასალის რბილ ავზს, რომელიც განთავსებული იქნება ქვიშით დაფარულ, ლითონის მილებით შემოღობილ ზედაპირზე.

სქემა N1 - ტექნოლოგიური ციკლი



პლასტმასის ნარჩენების პიროლიზის დროს წარმოქმნილ მყარი ნახშირბადის შემცველ ნარჩენებს ჩაუტარდება ლაბორატორიული ანალიზი, სახიფათო ნარჩენად იდენტიფიცირების შემთხვევაში - გადაეცემა სახიფათო ნარჩენების მართვაზე შესაბამისი ნებართვის მქონე კომპანიას, ხოლო არასახიფათო ნარჩენად იდენტიფიცირების შემთხვევაში - მომხმარებლებზე იქნება გაყიდული, როგორც მეორადი ნედლეული (რომელიც შესაძლოა გამოყენებული იქნეს როგორც დანამატი ასფალტ-ბეტონის საგზაო ზედაპირის წარმოებაში) ან/და პროდუქტზე მოთხოვნილების არ არსებობის შემთხვევაში განთავსდება ნაგავსაყრელზე (ნაგავსაყრელის ოპერატორ კომპანიასთან გაფრთხილებული ხელშეკრულების საფუძველზე).

3.3 დაგეგმილია სამიანობის ფარგლებში წყლის გამოყენებისა და მართვის საკითხები:

საქმიანობის ფარგლებში წყლის რესურსის გამოყენება გათვალისწინებულია როგორც საწარმოო, ისე სასმელ-სამეურნეო და შესაძლო სახანძრო დანიშნულებით. საწარმოო დანიშნულებით წყალი ძირითადად გამოიყენება გამაგრილებელ კოშკში და სითბოს გადამცვლელებში. საწარმოო დანიშნულებით ყოველდღიურად საჭირო იქნება 5 მ³-მდე მოცულობის წყლის გამოყენება. საპროექტო დანადგარის ოპერატორი პერსონალი მომარაგებული იქნება ბუტილერებული სასმელი წყლით. ბუტილერებული სასმელი წყალი ობიექტზე შემოტანილი იქნება შესაბამისი საჭიროებისამებრ.

ტექნოლოგიური ციკლის წყლით უზრუნველყოფისთვის წყალაღება გათვალისწინებულია ჭაბურღილიდან. წყალაღების GPS კოორდინატებია: 37T X-739740 Y-4647436 (მანძილი წყალაღების წერდილიდან საპროექტო ობიექტამდე - 92 მ). მიწისქვეშა წყლის სამეურნეო-საწარმოო დანიშნულებით წყლის მოპოვების მიზნით კომპანიას აღებული აქვს შესაბამისი ლიცენცია. კერძოდ, სსიპ მინერალური რესურსების ეროვნული სააგენტოს მიერ 2023 წლის 17 მარტს გაცემულია № 400 ბრძანება შპს „ პლასტიკ ადიოს“-ზე (ს/ნ 406371974) სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების შესახებ (იხ.დანართი - N2). გაცემული ლიცენზიის შესაბამისად მიწისქვეშა მტკნარი წყლის მოცულობა განხორციელდება წელიწადში 1 850 მ³-ის ოდენობით.

დახარჯული აბსორბატორები საწვავის გაგრილებისა და საწვავის გამწმენდი განყოფილებიდან და გაზის გამწმენდი განყოფილებიდან, ისევე როგორც წყალში ხსნადი დამაბინძურებლებით დაბინძურებული წყალი კონდენსატორიდან, პერიოდულად, მათი დაგროვების შემდეგ, დრენირდება ცალკეულ განყოფილებაში/საცავში და დაგროვების შესაბამისად შემგომი მართვის/უტილიზაციის მიზნით გადაეცემა სათანადო ნებართვის მქონე ორგანიზაციას (შპს „ბლექსი ვეისტ მენეჯმენტი“). წყლის განმავლობაში ობიექტზე ადგილი ექნება მაქსიმუმ 12 მ³ საწარმოო წყლების წარმოქმნას.

საქმიანობის განმახორციელებლის მიერ მოწოდებული ინფორმაციისა და დანადგარის საპასპორტე მონაცემების მიხედვით, საპროექტო ტექნოლოგიისთვის არ არის საჭირო პლასტმასის ნარჩენების გარეცხვა, შესაბამისად განსახილველ ობიექტზე დაბინძურებული ნარეცხი წყლების წარმოქმნას ადგილი არ ექნება.

საწარმოში წარმოქმნილი სამეურნეო-ფეკალური წყლები შეგროვდება სათანადო, ბეტონის საასენიზაციო/საკანალიზაციო ავზში (2მ³) და დაგროვების შესაბამისად განიტვირთება მუნიციპალიტეტის შესაბამის სამსახურის მიერ.

საქმიანობის განხორციელების ადგილის (არსებული კაპიტალური შენობა-ნაგებობა) გათვალისწინებით, ობიექტზე სანიაღვრე-წვიმის წყლების, მათ შორის დაბინძურებული სანიაღვრე წყლების, წარმოქმნას ადგილი არ ექნება. შესაბამისად აღნიშნული მიმართულებით დამატებითი ღონისძიებების დასახვა-განხორციელების საჭიროება არ არსებობს.

4. საპროექტო რეგიონის ზოგადი დახასიათება:

საკვლევი რეგიონის - ოზურგეთის მუნიციპალიტეტის საერთო ფართობი 652.7 კვ.კმ-ს შეადგენს. მუნიციპალიტეტი მდებარეობს მდინარეების ნატანებისა და სუფსის აუზებში. მუნიციპალიტეტი წარმოდგენილია ერთი ქალაქით, ხუთი დაბით და 68 სოფლით. ოზურგეთის მუნიციპალიტეტში 30 ადმინისტრაციული ერთეულია, მათ შორისაა ადმინისტრაციული ერთეული - მერია, რომელიც აერთიანებს სოფლებს: მერია, ნალობილევი, ჭახვათა, ხვარბეთი.

რუკა N8



მოსახლეობის რიცხოვნობა საქალაქო-სასოფლო დასახლებების მიხედვით ოზურგეთის მუნიციპალიტეტში, ბოლო რვა წლის მონაცემებით:

(ათასი)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
სულ	62.8	62.3	61.8	61.3	60.6	59.9	59.4	58.3
საქალაქო დასახლება	23.8	23.7	23.7	23.5	23.4	23.3	23.3	23.1
სასოფლო დასახლება	39.0	38.6	38.1	37.8	37.2	36.6	36.1	35.3

მუნიციპალიტეტის სამხრეთ-აღმოსავლეთი ნაწილი უჭირავს მესხეთის ქედის ჩრდილო-დასავლეთ კალთას, რომელიც აგებულია ინტენსიურად დანაოჭებული შუაეოცენური

ვულკანოგენური ქანებით, ანდეზიტური განფენებით, ტუფებით, ტუფ-ბრექჩიებითა და ტუფ-კონგლომერატებით. ამ სუბსტრატზე განვითარებულია ღრმად დანაწევრებული მთა-ხეობათა რელიეფი. გაბატონებულია V-ებრი ეროზიული ხეობები და მათ შორის მოქცეულია ქედები. მუნიციპალიტეტის ტერიტორიის უმაღლესი ადგილები მისი საზღვრის სამხრეთ-აღმოსავლეთ უბანზეა. აქ არის უმაღლესი მწვერვალები: მთა საყორნია (2752 მ.) და გუნისთავი (2132 მ.). მუნიციპალიტეტის ტერიტორიის შუა წელში გავრცელებულია ნეოგენური თიხებით, ქვიშაქვებით და კონგლომერატებით აგებულ ნაოჭა სუბსტრატზე ჩამოყალიბებული მეოთხეული (ჩაუდური) ტერასებიანი სერები და ძლიერ დანაწევრებული გორაკ-ბორცვები. მათ შორის მდინარეებისპირა ალუვიური ვაკე-დაბლობებია მოქცეული. მუნიციპალიტეტის ტერიტორიის დასავლეთი ნაწილი უჭირავს შავიზღვისპირა მეოთხეულ აკუმულაციურ ვაკე-დაბლობებს, რომლებსაც სანაპიროს გასწვრივ გასდევს ქვიშიანი დიუნების ზოლი.

მუნიციპალიტეტის შუა და დასავლეთ ნაწილში ზღვიური ჭარბტენიანი სუბტროპიკული ჰავაა. იცის თბილი ზამთარი და ზომიერად ცხელი ზაფხული. აღმოსავლეთ ნაწილში კი გაბატონებულია მთის ნოტიო ჰავა. ტენიანობას განაპირობებს შავი ზღვის სიახლოვე და აღმოსავლეთიდან გარშემორტყმული მაღალი ქედები. ტენიანობა განსაკუთრებით მაღალია ზაფხულში. ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურა მერყეობს 14,5 °C-დან (ურეკი) -4 °C-მდე (მთაში, 2000 მ.), ყველაზე ცივი თვეა იანვარი (+5,8 °C-დან -5,8 °C-მდე), ხოლო ყველაზე თბილი აგვისტო (+23,5 °C-დან +13,4 °C-მდე). აბსოლუტური მინიმალური ტემპერატურაა -17-18 °C (ზღვისპირა დაბლობი) და -30-32 °C (მაღალ მთებში). აბსოლუტური მაქსიმუმი 31-41 °C შორის მერყეობს. ნალექების საშუალო წლიური ოდენობა შეადგენს 2080-2160 მმ.-ს. ნალექების მაქსიმუმი სექტემბერში მოდის, მინიმუმი მაისში.

5. ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობისა და მისი განხორციელების ადგილის ალტერნატივების შესახებ:

5.1 ადგილმდებარეობის ალტერნატივების ანალიზი:

„გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ შესაბამისად, გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ნაწილს დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელებისთვის ადგილმდებარეობის ალტერნატიული ვარიანტების განხილვა, გარემოსდაცვითი კუთხით ყველაზე საუკეთესო ვარიანტის შერჩევა და სათანადო დასაბუთება წარმოადგენს.

პროექტირების ადრეულ ეტაპზე განხილული იქნა დაგეგმილი საქმიანობის ადგილმდებარეობის ალტერნატიული ვარიანტები, ხოლო სხვადასხვა კრიტერიუმების ანალიზის საფუძველზე შეირჩა ყველაზე ოპტიმალური ვარიანტი - როგორც გარემოსდაცვითი ისე სოციალური და ტექნიკურ-ეკონომიკური კუთხით. საქმიანობის დაგეგმვის ადრეულ ეტაპზე განხილვობდა ადგილმდებარეობის ორი (I; II) ალტერნატიული ვარიანტი:

- **I ვარიანტს** წარმოადგენს შერჩეული ტერიტორია, რომელიც მდებარეობს ოზურგეთის მუნიციპალიტეტის სოფ. მერიამი, არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულები მიწის ნაკვეთზე (ს/კ 26.05.37.001). ტერიტორია შპს „ტონუსის“ საკუთრებას წარმოადგენს, სადაც განთავსებულია 14 შენობა-ნაგებობა. საპროექტო ტექნოლოგიური ხაზისთვის განკუთვნილია N01 შენობა-ნაგებობა. საპროექტო ტერიტორიაზე არსებული შენობა-ნაგებობი ძირითადად

სასაწყობე მეურნეობებს წარმოადგენს. ტერიტორიაზე განთავსებული არ არის საწარმოო ან/და სამრეწველო ობიექტ(ებ)ი. საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზატკეცილის გასწვრივ. საპროექტო ტერიტორია საავტომობილო გზადკეცილთან დაკავშირებულია შიდა მომსახურე გზით. საპროექტო ტერიტორიაზე მოხვედრა შესაძლებელია წლის ნებისმიერ პერიოდში. ტერიტორიაზე შეყვანილია შესაბამისი კომუნიკაციები. საწარმოს ფუნქციონირებისთვის შერჩეული შენობა-ნაგებობიდან მანძილი უახლოეს ზედაპირული წყლის ობიექტამდე - მდ. მერიამდე დაახლოებით 11 მეტრს შეადგენს. N01 შენობა-ნაგებობის ჩრდილოეთ ნაწილიდან, სადაც დაგეგმილია უშუალოდ საპროექტო ტექნოლოგიური ხაზის განთავსება და აქტიური ტექნოლოგიური პროცესები, პირდაპირი მანძილი უახლოეს სახლამდე დაახლოებით 115 მ-ს შეადგენს. აღსანიშნავია, რომ საპროექტო ტერიტორიის ადგილზე გადამოწმებით - მითითებული შენობა-ნაგებობა არ გამოიყენება საცხოვრებელი მიზნებისთვის. საცხოვრებელ სახლი, სადაც მუდმივი მაცხოვრებლები არიან, წარმოადგენილია დაახლოებით 135 მ-ში საწარმოო შენობის აქტიური ზონიდან (საპროექტო ტექნოლოგიური ხაზის განთავსების ადგილიდან).

- **II ვარიანტს** წარმოადგენს აბაშის მუნიციპალიტეტის სოფ. ქოლობანში მდებარე არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთი (ს/კ 40.14.32.320), რომელიც სახელმწიფოს საკუთრებაშია. ტერიტორია დაფარულია ხე-მცენარეებით. ტერიტორიას ესაზღვრება სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთები, სადაც სასოფლო-სამეურნეო კულტურის ნარგავებია წარმოდგენილი. განსახილველი ნაკვეთის (II ვარიანტი) ცენტრალური ნაწილიდან 100 მეტრის რადიუსში წარმოდგენილია ექვსი საცხოვრებელი შენობა-ნაგებობა, მათ შორის უახლოესი 55 მეტრში მდებარეობს (იხ. რუკა N9). ტერიტორია არ არის უზრუნველყოფილი სხვადასხვა კომუნიკაციებით (წყალი, ელექტროენერგია, გაზი და სხვ.), წარმოდგენილი არ არის საწარმოო ტექნოლოგიური ხაზის ოპერირებისთვის გამოსადეგი ნაგებობა.

რუკა N9 – II ალტერნატიული ლოკაცია



ადგილმდებარეობის ალტერნატიული ვარიანტების შედარება განხორციელდა სხვადასხვა იდენტიფიცირებული კრიტერიუმების ანალიზისა და ურთიერთშედარების საფუძველზე. ძირითადი გარემოებები/კრიტერიუმები, რამაც II ვარიანტის უარყოფითი მხარეები წარმოაჩინა და I ვარიანტის შერჩევა განაპირობა, გახლავთ:

- ❖ **ახალი ტერიტორიის ათვისებით მოსალოდნელი ზემოქმედება გარემოზე, მათ შორის ბიომრავალფეროვნებაზე** - I ლოკაციის შემთხვევაში ტერიტორია უკვე ათვისებულია და სახეცვლილია ანთროპოგენული ზემოქმედებით, მათ შორის წარმოდგენილია შენობა-ნაგებობა სადაც შესაძლებელია საპროექტო ტექნოლოგიური ხაზის ოპერირება. II ლოკაციის შემთხვევაში საჭირო იქნება ახალი ტერიტორიის ათვისება, რაც თავის მხრივ დაკავშირებული იქნება გარემოს სხვადასხვა კომპონენტებზე ზემოქმედებასთან, მათ შორის ზემოქმედებას დაექვემდებარება ტერიტორიაზე არსებული ხე-მცენარეების საფარი და ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა;
- ❖ **სამშენებლო სამუშაოების წარმოებით მოსალოდნელი ზემოქმედება გარემოზე** - შერჩეული ლოკაციის (I) შემთხვევაში - საჭიროება არ არის სამშენებლო ან/და არსებული შენობის გაფართოებისა და რეკონსტრუქციის სამუშაოების წარმოება, რაც შესაძლოა დაკავშირებული ყოფილიყო სამშენებლო სამუშაოებით წარმოქმნილი ხმაურის, ვიბრაციისა და მტვრის გავრცელებით მოსალოდნელ ზემოქმედებასთან. II ლოკაციის შერჩევის შემთხვევაში საჭირო იქნებოდა საწარმოო შენობის კონსტრუქციის მოწყობა და გარკვეული ტიპის სამშენებლო სამუშაოების წარმოება, რაც თავის მხრივ დაკავშირებული იქნებოდა გარემოში როგორც ხმაურისა და ვიბრაციის, ისე მტვრის გავრცელებასთან;
- ❖ **განსახილველი ლოკაციებიდან დაშორების მანძილები უახლოეს საცხოვრებელ სახლებამდე და შესაძლო ზემოქმედება სოციალურ გარემოზე** - შერჩეული ვარიანტიდან (I) უახლოესი საცხოვრებელი სახელი განთავსებულია 115 – 135 მეტრის დაშორებით, ხოლო II ლოკაციიდან მანძილი უახლოეს მოსახლემდე დაახლოებით 55 მ-ს შეადგენს. დაშორების მანძილების გათვალისწინებით, თვალსაჩინოა I (შერჩეული) ვარიანტის უპირატესობა II-სთან შედარებით. ამასთან, გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ფარგლებში განხორციელებული კვლევებით დგინდება, რომ შესაბამისი მანძილების გათვალისწინებით, საქმიანობის შერჩეულ ტერიტორიაზე განხორციელება დაკავშირებული არ იქნება სოციალურ გარემოზე მნიშვნელოვან უარყოფით ზემოქმედებასთან;
- ❖ **განსახილველ ტერიტორიებზე საკომუნიკაციო ქსელების არსებობა** - I ვარიანტისგან განსხვავებით, II ალტერნატიული ტერიტორია არ არის უზრუნველყოფილი შესაბამისი საკომუნიკაციო ქსელებით.

წარმოდგენილი ალტერნატიული ვარიანტების განხილვის საფუძველზე, ზემოაღნიშნული გარემოებების გათვალისწინებით დადგინდა რომ - II ლოკაცია წარმოადგენს უარყოფით ვარიანტს, როგორც ბუნებრივ ისე სოციალურ გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების თვალსაზრისით. შესაბამისად უპირატესობა I ლოკაციას მიენიჭა. შერჩეულ ლოკაციაზე განხორციელებულმა გარემოზე ზემოქმედების შეფასებამ აჩვენა, რომ აღნიშნულ ტერიტორიაზე დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელება არ იქნება დაკავშირებული გარემოზე მოსალოდნელ მნიშვნელოვან/შეუქცევად ზემოქმედებასთან, რომლის პრევენცია ან/და შერბილება შეუძლებელია.

5.2 დაგეგმილი საქმიანობის ტექნოლოგიური ალტერნატივების ანალიზი:

საპროექტო ტექნოლოგიის ალტერნატივად დანხილული იქნა დაბალტემპერატურული პიროლიზის დანადგარი. ტექნოლოგიური ალტერნატივების მახასიათებლის შედარებითი ანალიზით, სხვადასხვა კრიტერიუმებზე დაყრდნობით (მათ შორის გარემოსდაცვითი საკითხების გათვალისწინებით) მიზანშეწონილად ჩაითვალა კონტეინერის ტიპის საწარმო, რომელიც დაფუძნებულია Solventure Gestion SL ტექნოლოგიაზე.

ცხრილი N2 - შერჩეული და ალტერნატიული ტექნოლოგიის ზოგადი მახასიათებლები

Solventure Gestion SL ტექნოლოგიაზე დაფუძნებული კონტეინერის ტიპის საწარმო	დაბალი ტემპერატურის პიროლიზის ტექნოლოგიაზე დაფუძნებული საწარმო
<ul style="list-style-type: none"> • საწარმო უფრო შესაფერისია ადგილობრივი თემებისთვის და მცირე პოპულაციის მქონე ქვეყნებისთვის; • ვინაიდან საწარმო მორგებულია ადგილობრივი თემებისთვის და მცირე პოპულაციის მქონე ქვეყნებისთვის, ტექნოლოგია შესაძლებლობას იძლევა ადგილობრივი ნედლეულის გადამუშავების და სხვა ქვეყნებიდან პლასტმასის იმპორტის მინიმუმამდე შემცირებას; • აღნიშნული ტიპის საწარმო წელიწადში 3 000 ტონამდე პლასტმასის ნარჩენს გადამამუშავების საუშალებას იძლევა; • ყველა მოწყობილობა განთავსებულია 40 ფუტის კონტეინერში; • საწარმოს განთავსებისთვის არ არის საჭირო დიდი ფართობი (დაახლოებით 500 მ² დახურულ ფართში შესაძლებელია სამი ერთეული დანადგარის მოწყობა). აღნიშნული ტიპის საწარმოს მოწყობისთვის საჭირო არ არის არ გრუნტის ექსკავაციისა და სხვა ტიპის მასშტაბური სამშენებლო სამუშაოების წარმოება; • საწარმო ობიექტის ინსტალაციასა და ექსპლუატაციის რეჟიმში გაშვებას დაახლოებით 2 თვე სჭირდება; • გადამამუშავების მცირე მოცულობა, ამცირებს წარმოების შედეგად მოსალოდნელი მავნე ნივთიერებების ემისიას, გამოყოფილი მავნე ნივთიერებების პოტენციურ რაოდენობას. 	<ul style="list-style-type: none"> • დაბალი ტემპერატურის პიროლიზის ტექნოლოგიაზე დაფუძნებულ საწარმოს შეუძლია 15-35 ათასი ტონა პლასტმასის ნარჩენების გადამამუშავება თხევად პროდუქტებად და ძირითადად მორგებულია დიდი პოპულაციის მქონე ქვეყნებზე/დასახლებებზე; • აღნიშნული ტიპის ქარხნა, საწარმოო ტექნოლოგიური ცილის შესასრულებლად და საწარმოო პროდუქტის მისაღებად მოითხოვს დიდი მოცულობის პლასტმასის ნარჩენების გადამამუშავებას; • აუცილებელია კაპიტალური შენობების მოწყობა და დიდი რაოდენობით დამატებითი აღჭურვილობის დამონტაჟება - საჭიროა სამრეწველო ტიპის, არანაკლებ 6 ათასი მ² ფართი; • ასეთი ტიპის საწარმოს მშენებლობის პერიოდი შესაძლებელია სამ წლამდე გაგრძელდეს; • ხასიათდება სხვადასხვა მასშტაბური გარემოსდაცვითი თუ ტექნიკური რისკებით, გადამამუშავებული ნედლეულისა და პროდუქტების დიდი მოცულობის გამო; • აღნიშნული ტიპის საწარმოს ოპერირებით მოსალოდნელია ატმოსფეროში სითბური გაზების გამონაბოლქვის მაღალი კონცენტრაციის წარმოქმნა.

ცხრილში მოცემული/ზემოაღნიშნული ფაქტობრივი გარემოებების შედარების საფუძველზე შესაძლებელია დავასკვნათ, რომ შერჩეული ტექნოლოგია (Solventure Gestion SL ტექნოლოგიაზე დაფუძნებული კონტეინერის ტიპის საწარმო) საუკეთესო ვარიანტს წარმოადგენს.

ერთ-ერთი თვალსაჩინო ფაქტი, რამაც საპროექტო ტექნოლოგიის შერჩევა განაპირობა არის ის რომ - რეალურად, დიდი მოცულობის საწარმო პროპორციულად გაცილებით მეტ ზიანს აყენებს გარემოს და ასევე დიდ საფრთხეს ქმნის ავარიის შემთხვევაში, ვიდრე მცირე მოცულობის კომპაქტური მობილური პიროლიზის დანადგარი (რომლის ყველა შემადგენელი ნაწილი ერთ კონტეინერშია განთავსებული). კომპანიის მიზანია პლასტმასის ნარჩენი პროდუქტების აღდგენა-გადამუშავება განახორციელოს გარემოზე რაც შეიძლება დაბალი ზემოქედების ფასად.

ტექნოლოგია შერჩა ასევე იმ მარტივი მიზეზის გამო რომ კონკურენტულ საწარმოებზე ასე ვთქვათ უფრო „დახვეწილი“ საწვავს მიღება შეუძლია, რაც ნიშნავს იმას რომ საწვავის შემდგომი გამოყენება ასევე ნაკლებ ზიანს მოუტანს გარემოს.

5.3 უმოქმედობის (ნულოვანი) ალტერნატივის ანალიზი:

საქმიანობის განხორციელებით მოსალოდნელი შესაძლო ზემოქმედების მიზანშეწონილობის დასადგენად მნიშვნელოვანია გარემოზე ზემოქმედების შეფასების პროცედურამ მოიცვას, ასევე უმოქმედობის (ნულოვანი) ალტერნატივის ანალიზი და საქმიანობის განხორციელების საჭიროების დასაბუთება. ნულოვანი ალტერნატივა გულისხმობს საქმიანობის განუხორციელებლობის შემთხვევაში გარემოს არსებული მდგომარეობის ბუნებრივად განვითარების აღწერას/ანალიზს, რომლის შეფასებაც შესაძლებელია არსებული ინფორმაციის გამოყენებით და მეცნიერულ ცოდნაზე დაყრდნობით.

ვინაიდან წარმოება დაგეგმილია ურბანულ გარემოში, არსებულ შენობა-ნაგებობაში, სადაც ბუნებრივი გარემო პრაქტიკულად საგრძნობლად სახეცვლილია - შერჩეულ ლოკაციაზე საქმიანობის განუხორციელებლობის (ანუ ნულოვანი ალტერნატივის) შემთხვევაში ბუნებრივი გარემოს არსებული მდგომარეობის თვალსაზრისით მნიშვნელოვნად არაფერი შეიცვლება.

საქმიანობის განუხორციელებლობის შემთხვევაში მოსალოდნელი არ იქნება გარემოზე ზემოქმედების ისეთი სახეების წარმოქმნა, რომელიც პირადაპირ თუ ირიბად დაკავშირებული იქნება ტექნოლოგიური ხაზის ოპერირებასთან. პროექტის სპეციფიკის გათვალისწინებით, ნულოვანი ალტერნატივის შემთხვევაში გარემოპირობებიდან უცვლელად შეიძლება შენარჩუნდეს ატმოსფერული ჰაერის მდგომარეობა ან/და ხმაურის გავრცელებით შექმნილი ფონური მდგომარეობა. სხვა მიმართულებით პროექტის განხორციელება არსებულ ფაქტობრივ მდგომარეობებს არ ცვლის. დამატებით მიმართულებად შესაძლებელია განხილული იქნეს ასევე ავარიული რისკების განვითარების ალბათობა, რომელიც პროექტის განუხორციელებლობის შემთხვევაში არ იარსებებს.

დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების შედეგად გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასებამ აჩვენა (იხ. თავი 7), რომ საქმიანობა დაკავშირებული არ იქნება გარემოზე მოსალოდნელ მნიშვნელოვან ზემოქმედებასთან, რომლის შერბილება ან/და პრევენცია შეუძლებელია. საქმიანობის გზმ-ით დგინდება რომ საწარმოო ობიექტი არ წარმოადგენს ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების ან/და გარემოში ხმაურის გავრცელების მნიშვნელოვან წყაროს. ამასთან, პროექტის მასშტაბებიდან გამომდინარე საწარმოო ობიექტის ექსპლუატაცია

დაკავშირებული არ არის მასშტაბური ავარიების ან/და კატასტროფების რისკებთან. გზმ-ის ანგარიშით განსაზღვრული სათანადო ღონისძიებების გატარებით, საწარმოს უსაფრთხოების პირობების დაცვითა და სწორი ოპერირებით დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელება დაკავშირებული არ იქნება გარემოს დაბინძურებასთან ან/და ავარიული რისკების განვითარებასთან.

გარემოზე ზემოქმედების დაბალ მნიშვნელობის საპირწონედ საქმიანობის განხორციელება დაკავშირებული იქნება მნიშვნელოვან დადებით ფაქტორებთან, როგორც სოციალური, ისე გარემოსდაცვითი კუთხით: საწარმოში დასაქმდება ტექნოლოგიური ხაზის მომსახურებისთვის საჭირო პერსონალი, რომელთა 50 % ადგილობრივი მოსახლეობა იქნება (10-12 ადამიანი). მნიშვნელოვანია აღნიშნოს, რომ საპროექტო ტიპის საწარმოო ობიექტის ოპერირება შექმნის სტაბილურ და ხარისხიან სამუშაო ადგილებს და ხელს უწყობს რეგიონის ეკონომიკის გაუმჯობესებას; კომპანიის საქმიანობის შედეგად მიღებული სარგებელი პირდაპირ აისახება სახელმწიფოს ბიუჯეტზე, გადასახდელი საშემოსავლო თანხების სახით; პლასტმასის ნარჩენების მიმწოდებელი/ჩამბარებელი კომპანიები ან/და ფიზიკური პირები მიიღებენ პირდაპირ ეკონომიკურ სარგებელს საპროექტო საწარმოდან; საქმიანობის განხორციელება დადებით გავლენას იქონიებს პლასტმასის ნარჩენების მართვის კუთხით ქვეყანაში არსებულ გამოწვევებზე. აღსანიშნავია, რომ მიუხედავად ნარჩენების აღდგენის ოპერაციების დროს გარემოზე მოსალოდნელი შესაძლო ზემოქმედების სახეებისა, პროექტი გარემოსდაცვით ხასიათს ატარებს და მიმართულია ნარჩენების მართვის სისტემის გაუმჯობესებისკენ/ხელშეწყობისკენ; საპროექტო ტიპის ობიექტების არსებობა ხელსშეუწყობს ქვეყანაში ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების პოლიტიკის წახალისებას.

აღწერილი გარემოებების, მათ შორის საქმიანობის განხორციელებით მოსალოდნელი დადებითი ფაქტორებისა და გარემოზე მოსალოდნელი შესაძლო ზემოქმედების ურთიერთშეწონის საფუძველზე შესაძლებელია დავასკვნათ, რომ საქმიანობის განხორციელებლობა უარყოფით ხასიათს ატარებს და უმოქმედობის (ნულოვანი) ალტერნატივა არ შეიძლება ჩაითვალოს გონივრულად.

საქმიანობის განხორციელება არ იწვევს გარემოს სხვადასხვა კომპონენტებზე შეუქცევად ზემოქმედებას, კერძოდ - დაგეგმილი საქმიანობის სპეციფიკის, მათ შორის საქმიანობის მარშრუტის, მოსალოდნელი ზემოქმედების სახეებისა და მათი მნიშვნელობის გათვალისწინებით პროექტის განხორციელება დაკავშირებული არ იქნება გარემოზე მოსალოდნელ შეუქცევ ზემოქმედებასთან. გზმ-ის ეტაპზე არ ყოფილა იდენტიფიცირებული ისეთი ზემოქმედების სახეები, რომლებიც ცალკე ან/და ერთად აღებული რაიმე ტიპის მნიშვნელოვან შეუქცევად ზემოქმედებას გამოიწვევს გარემოზე.

6. დაგეგმილი საქმიანობის საჭიროების დასაბუთება:

დაგეგმილი საქმიანობის ანალაოგიური ფუნქციური დატვირთვის ობიექტების ქვეყანაში არსებობას ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი როლი უჭირავს პლასტმასის ნარჩენების მართვის სისტემის გაუმჯობესებაში. საპროექტო ტიპის ობიექტების არსებობა ცალსახად ზრდის ქვეყანაში პლასტმასის ნარჩენების გადამუშავების და შემცირების მაჩვენებლებს.

დღეის მდგომარეობით ქვეყნის ფარგლებში წარმოქმნილი პლასტმასის ნარჩენების დიდი ნაწილი უსისტემოდ ხვდება გარემოში ან/და თავსდება მუნიციპალურ ნაგავსაყრელებზე.

პლასტმასის ნარჩენების დაშლას/დეგრადირებას შეიძლება დასჭირდეს 20-დან 500 წლამდე, რაც დამოკიდებულია მასალის სტრუქტურასა და გარემო ფაქტორებზე (<https://www.wwf.org.au/news/blogs/the-lifecycle-of-plastics>). შესაბამისად მათი გარემოში მოხვედრა წარმოადგენს საკმაოდ დიდ პრობლემას როგორც ახლო, ისე შორეულ პერსპექტივაში გარემოს დაბინძურების თვალსაზრისით. პლასტმასის ნარჩენებით ბინძურდება, როგორც ხმელეთი ისე ზედაპირული წყლის ობიექტები.

შპს „პლასტის ადიოსის“ საპროექტო გადაწყვეტა - პლასტმასის ნარჩენების გადამამუშავებელი საწარმოს მოწყობა-ოპერირება, ხელს უწყობს (გარკვეული წვრილი შეაქვს) პრობლემის, როგორც გლობალურ, ისე ადგილობრივ დონეზე მოგვარებას. აღნიშნული ტიპის ობიექტების არსებობა მნიშვნელოვან ამომავალ წერტილს წარმოადგენს პლასტმასის ნარჩენების სწორი მართვისა და ნარჩენების სეპარირებულად შეგროვების პოლიტიკის წახალისებისთვის.

შერჩეული ტექნოლოგია არის ეკოლოგიურად უსაფრთხო გადაწყვეტა პლასტმასის ნარჩენების დასამუშავებლად. საპროექტო ტექნოლოგიური ხაზის ანალოგიური საწარმოო ობიექტების ქვეყანაში არსებობა თავიდან გვარიდებს ნარჩენების გარემოში დაგროვებას ან/და მათ ნაგავსაყრელზე გაგზავნა-განთავსებას - შედეგად ხანგრძლივდება პლასტმასის ნარჩენებით სარგებლობის ვადა. შერჩეული ტექნოლოგიით ნარჩენების დამუშავება არის ენერგიულად თვითკმარი პროცესი, ვინაიდან იგი თავადვე წარმოებულ ე.წ პიროლიზის გაზსს მოიხმარს (ლუმელის ბლოკის გასაცხელებლად/სათანადო ტემპერატურის შესანარჩუნებლად) და არ საჭიროებს დამატებით სხვა ტიპის ენერჯის ათვისებას.

ანალოგიური ფუნქციური დატვირთვის ობიექტების ქვეყანაში არსებობით მარტივად შესაძლებელია მნიშვნელოვნად შემცირდეს წიაღისეულ საწვავზე და მათ იმპორტზე მოთხოვნა-დამოკიდებულება. შესაბამისად საპროექტო ტექნოლოგიური ხაზის ფუნქციონირება, არა გადამწყვეტ, თუმცა გარკვეულ წვრილს შეიტანას წიაღისეულ საწვავზე და მათ იმპორტზე ქვეყნის დამოკიდებულების შემცირებაში. ნარჩენების აღდგენით მიღებული ალტერნატიული საწვავის ბაზარზე გაჩენა დადებით გარემოებას წარმოადგენს, ქვეყანაში საწვავის მოხმარების მზარდი მოთხოვნილების გათვალისწინებით.

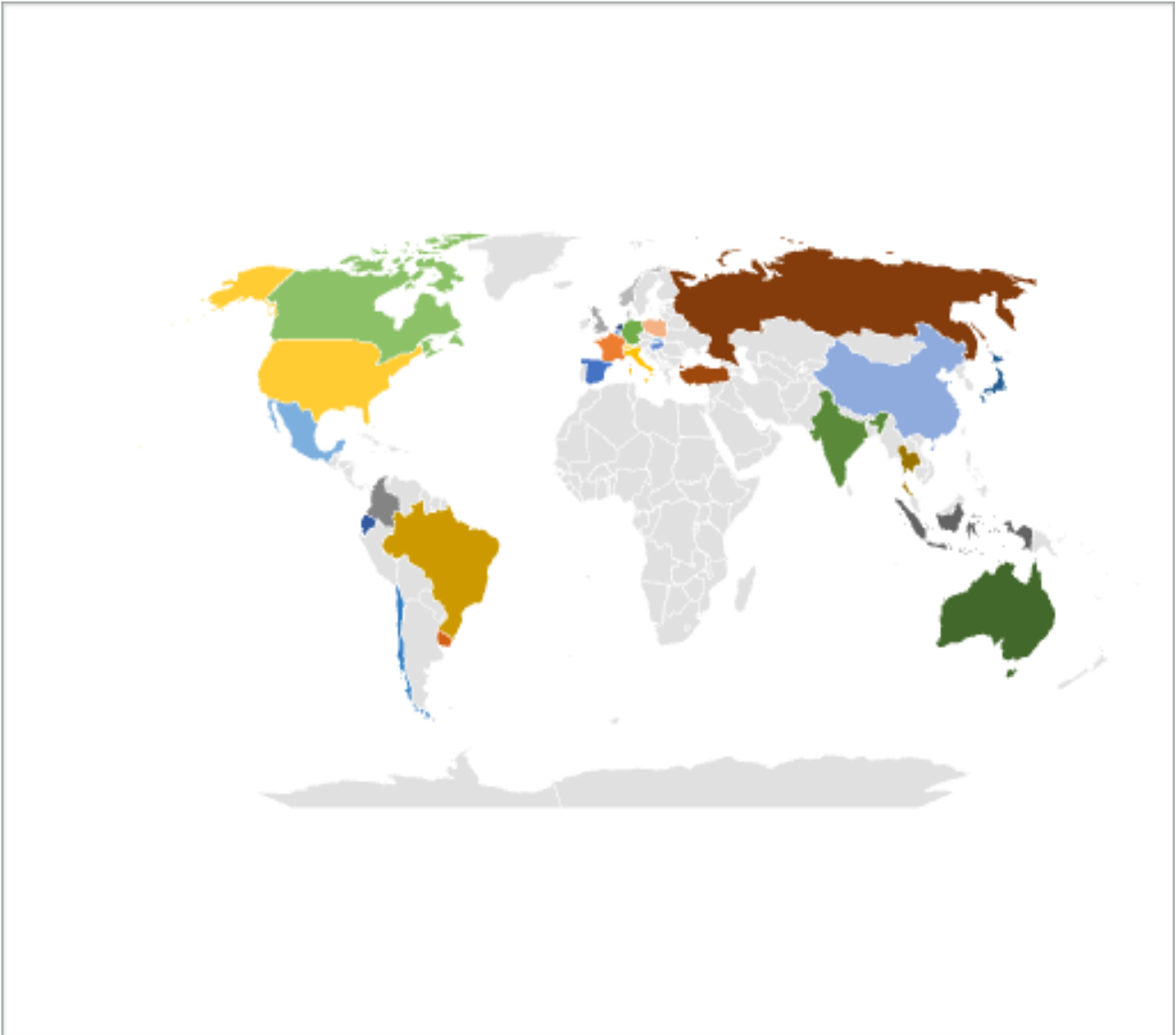
სურათი N13



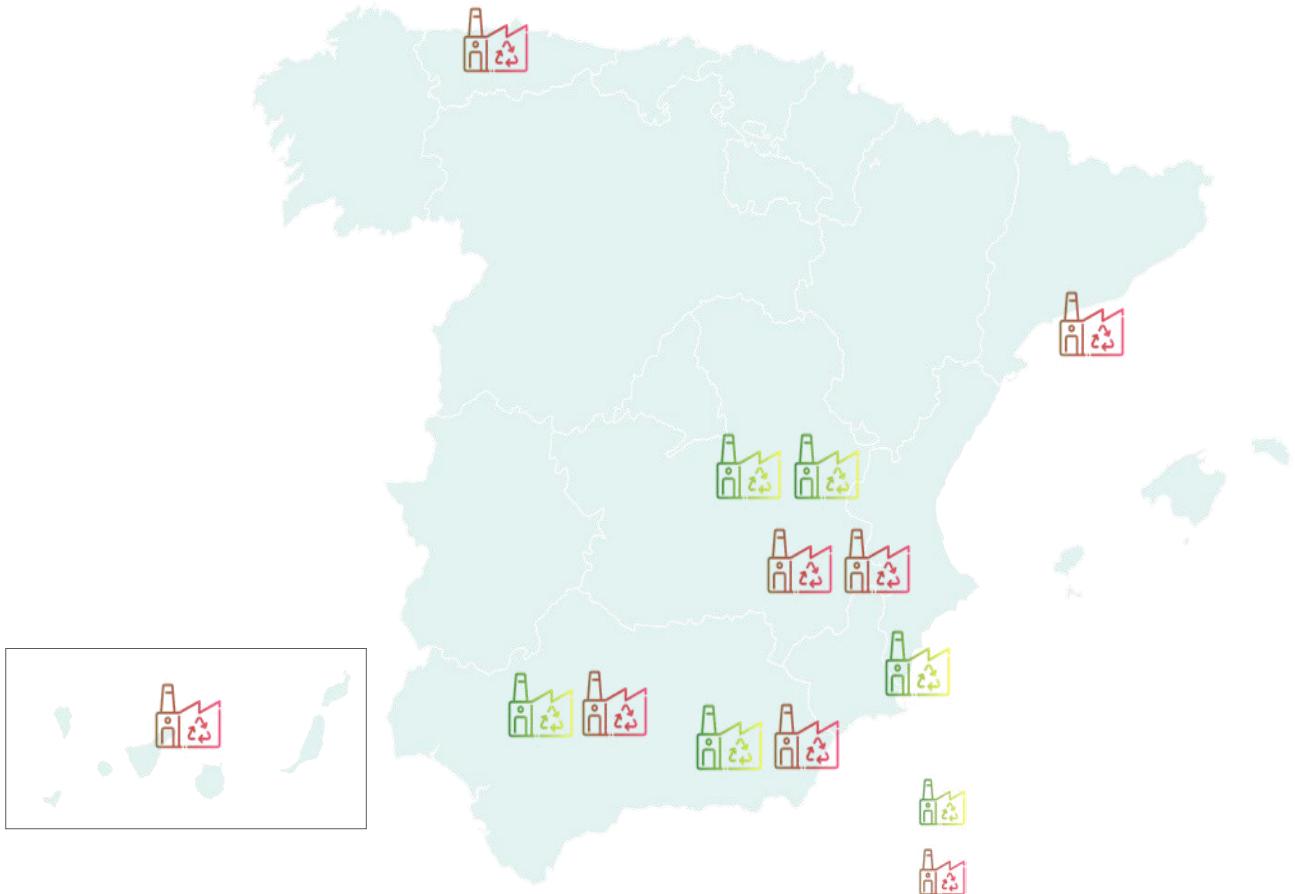
საკონსულტაციო კომპანია ECOPROG-ის მონახვემების მიხედვით, მსოფლიოში 120-ზე მეტი ანალოგიური ფუნქციური დატვირთვის ნარჩენების გადამამუშავების პროექტებია. მსოფლიოს მასშტაბით მრავალი ქვეყანა აქტიურად არის ჩართული პლასტმასის ნარჩენების საპროექტი

ტიპის ანალოგიური მცირე ან/და მსხვილი საწარმოების მშენებლობაში, მათ შორის: ესპანეთი, საფრანგეთი, ბრიტანეთის გაერთიანებული სამეფო, იტალია, ბელგია, გერმანია, ჰოლანდა, პოლონეი, დანია, შვეიცარია, სლოვაკეი, უნგრეთი, ფინეთი, ნორვეგია, აშშ, მექსიკა, კანადა, ეკვადორი, ურუგვაი, კოლუმბია, ბრაზილია, ჩილი, ჩინეთი, სინგაპური, ინდონეზია, ტაილანდი, იაპონია, კორეა, რუსეთი, ინდოეთი, თურქეთი.

რუკა N10 - ქვეყნები, სადაც ანალოგიური პროფილის საწარმოო ობიექტებია



რუკა N11 - საპროექტო საწარმოს ანალოგიური ტიპის გადამუშავებელი ქარხნები ესპანეთში
(არსებული საწარმოები / დაგეგმილი საწარმოები)



შპს „პლასტიკ ადიოს“ დაგეგმილი აქვს, რაც შეიძლება მეტი ადგილობრივი პლასტმასის ნარჩენები გადამუშავოს და ხელი შეუწყოს ქვეყანაში ნარჩენების მართვის სისტემის გაუმჯობესებას, ხოლო საწარმოს წარმატებული ოპერირებისა და დიზაინის შესაძლებლობების მიღწევის შემდეგ/შემთხვევაში, შპს „პლასტიკ ადიოსი“ გეგმავს ხელი შეუწყოს ადგილობრივი პლასტმასის ნარჩენების შეგროვებას, დამატებით დახარისხებას და გადამუშავებას ადგილობრივ კომპანიებთან ერთად.

ყოველივე ზემოაღნიშნულის, მათ შორის მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში არსებული პრაქტიკის გათვალისწინებით, ასევე გარემოზე შესაძლო ზემოქმედებით მოსალოდნელი დანაკარგისა და საწარმო ექსპლუატაციით მიღებული სარგებლის ურთიერთშეწონის (მათ შორის გარემოსდაცვით და ეკონომიკურ-სოციალურ ჭრილში) საფუძველზე შესაძლებელია დავასკვნათ, რომ საქმიანობის განხორციელება დადებით გარემოსდაცვით ხასიათს ატარებს და მისი განხორციელება საჭიროა ქვეყანაში ნარჩენების მართვის სისტემის გაუმჯობესებისთვის.

ანგარიშის მე-7 თავში წარმოდგენილი გარემოზე ზემოქმედების შეფასებით დგინდება, რომ პროექტის განხორციელება არ იქნება დაკავშირებული გარემოზე მოსალოდნელ მნიშვნელოვან ზემოქმედებასთან, ხოლო ნარჩენი ზემოქმედების შერბილება/პრევენცია შესაძლებელი იქნება სტანდარტული შემარბილებელი ღონისძიებების გატარების გზით.

7. საქმიანობის განხორციელებით გარემოზე მოსალოდნელი შესაძლო ზემოქმედების ანალიზი:

ვინაიდან საკვლევ ტერიტორიაზე უკვე განთავსებულია საწარმოო ობიექტი, ხოლო მისი მოწყობა დაკავშირებული არ ყოფილა ბუნებრივი ლანდშაფტის ცვლილებასთან ან/და ახალი ტერიტორიის ათვისებასთან - საქმიანობის განხორციელებით გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასებას დაექვემდებარება საკვლევ ობიექტის ექსპლუატაციის პროცესი. საქმიანობის მასშტაბის გათვალისწინებით მოსალოდნელი ზემოქმედება გარემოზე არ შეიძლება კვალიფიცირდეს როგორც „მნიშვნელოვანი“ - რაც დასტურდება ასევე მე-7 თავის შესაბამის ქვეთავებში მოცემული განმარტებებიდან/დასკვნებიდან. ობიექტზე დაცული იქნება, როგორც გარემოსდაცვითი, ისე უსაფრთხოების სტანდარტები და შესაძლებელი იქნება ნარჩენების აღდგენის საწარმოს გამართული ოპერირება.

საპროექტო მახასიათებლების ანალიზის შედეგად განხორციელდა დაგეგმილი საქმიანობით მოსალოდნელი ზემოქმედების დეტალური ანალიზი/შეფასება, მათ შორის გამოიკვეთა პოტენციური ზემოქმედების წყაროები, ხოლო ობიექტური შეფასებების საფუძველზე დადგინდა ზემოქმედების შესაძლო ხარისხი და კომპლექსურობა. პროექტის განხორციელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება გარემოზე ძირითადად დაკავშირებული შესაძლოა იყოს - ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებასთან, ნარჩენების და საწარმოო ან/და ფეკალური წყლების არაგოენიერულ მართვასთან, ხმაურის დასაშვები ნორმების გადაჭარბებასთან. მომდევნო ქვეთავებში აღწერილია საქმიანობის სკრინინგის, სკოპინგის და გზშ-ის პროცედურების შედეგად გამოვლენილი/გამოკვეთილი პოტენციური ზემოქმედების წყაროები. გაანალიზებულია მოსალოდნელი ზემოქმედების მნიშვნელობა და მოცემულია შესაბამისი დასკვნები, ამასთან განსაზღვრულია გარემოსდაცვითი შემარბილებელი ღონისძიებები და გარემოსდაცვითი მონიტორინგის საკითხები.

სკოპინგის დასკვნის მიხედვით, გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილი უნდა იყოს: ინფორმაცია პროექტის გავლენის ზონაში არსებული მცენარეების, ცხოველების და ჰაბიტატების, მათ შორის დაგეგმილი საქმიანობის ფარგლებში ბიომრავალფეროვნების კომპონენტებზე შესაძლო ზემოქმედებისა და ამ ზემოქმედების თავიდან აცილების შესახებ. საჭიროების შემთხვევაში განისაზღვროს სათანადო შემარბილებელი ღონისძიებები; ამასთან გზშ-ს ანგარიშში უნდა შემუშავდეს მონიტორინგის გეგმა, რომელშიც აისახება ინფორმაცია დაგეგმილ საქმიანობის ფარგლებში ბიომრავალფეროვნების სხვადასხვა კომპონენტებზე დაკვირვების შესახებ.

ზემოაღნიშნულთან დაკავშირებით მნიშვნელოვანია განიმარტოს შემდეგი: პროექტის განხორციელებისათვის შერჩეული ტერიტორიის ადგილსპეციფიური გარემოებების გათვალისწინებით, წარმოდგენილ გზშ-ის ანგარიშში ბიოლოგიურ გარემოზე/ბიომრავალფეროვნების კომპონენტებზე შესაძლო ზემოქმედების შეფასების საჭიროება არ დგას. კერძოდ - საქმიანობა დაგეგმილია განხორციელდეს ურბანულ გარემოში, სადაც ბუნებრივი ლანდშაფტი წლებია სახეცვლილია ანთროპოგენური დატვირთვის გამო. სოფ. მერიაში, არსებულ შენობა-ნაგებობაში მობილური პიროლიზის დანადგარის განთავსებით და შემდგომი ექსპლუატაციით არანირი პირდაპირი ან/და ირიბი სახის ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი, როგორც ფლორისტულ, ისე ფაუნისტურ გარემოზე. პროექტის განხორციელების არეალი არ ექცევა ბიომრავალფეროვნების კუთხით სენსიტიური უბნის ფარგლებში ან/და მის სიახლოვეს. როგორც გზშ-ის ანგარიშის 3.1 ქვეთავში განიმარტა: საპროექტო ობიექტის სიახლოვეს არ ხვდება მუდმივად ან/და სეზონურად დატბორილი

ადგილ(ებ)ი (ჭარბტენიანი ტერიტორიები), რომლიც შესაძლოა წარმოდგენდეს დამოუკიდებელ ეკოსისტემას; ტექნოლოგიური ხაზის ოპერირება დაგეგმილია არსებულ შენობა-ნაგებობაში და გათვალისწინებული არ არის ახალი, მათ შორის ტყით დაფარული ტერიტორიისა და ბუნებრივი ლანდშაფტის ათვისება; საპროექტო არიალის სიახლოვეს წარმოდგენილი არ არის სახელმწიფო ტყის ტერიტორიები; უახლოესი დაცული ტერიტორია (ქობულეთის ნაკრძალი) საპროექტო ობიექტიდან დაშორებულია დაახლოებით 10 კმ-ით (პირდაპირი მანძილი). ბიომრავალფეროვნებაზე შესაძლო ზემოქმედების საკითხი გათვალისწინებული იქნა საპროექტო ტერიტორიის შერჩევის დროს, მართ შორის - ადგილმდებარეობის ალტერნატივების შედარებითი ანალიზით დადგინდა რომ ბიომრავალფეროვნების კუთხით შედარებით სენსიტიურ გარემოს II ალტერნატიული ლოკაცია წარმოადგენს.

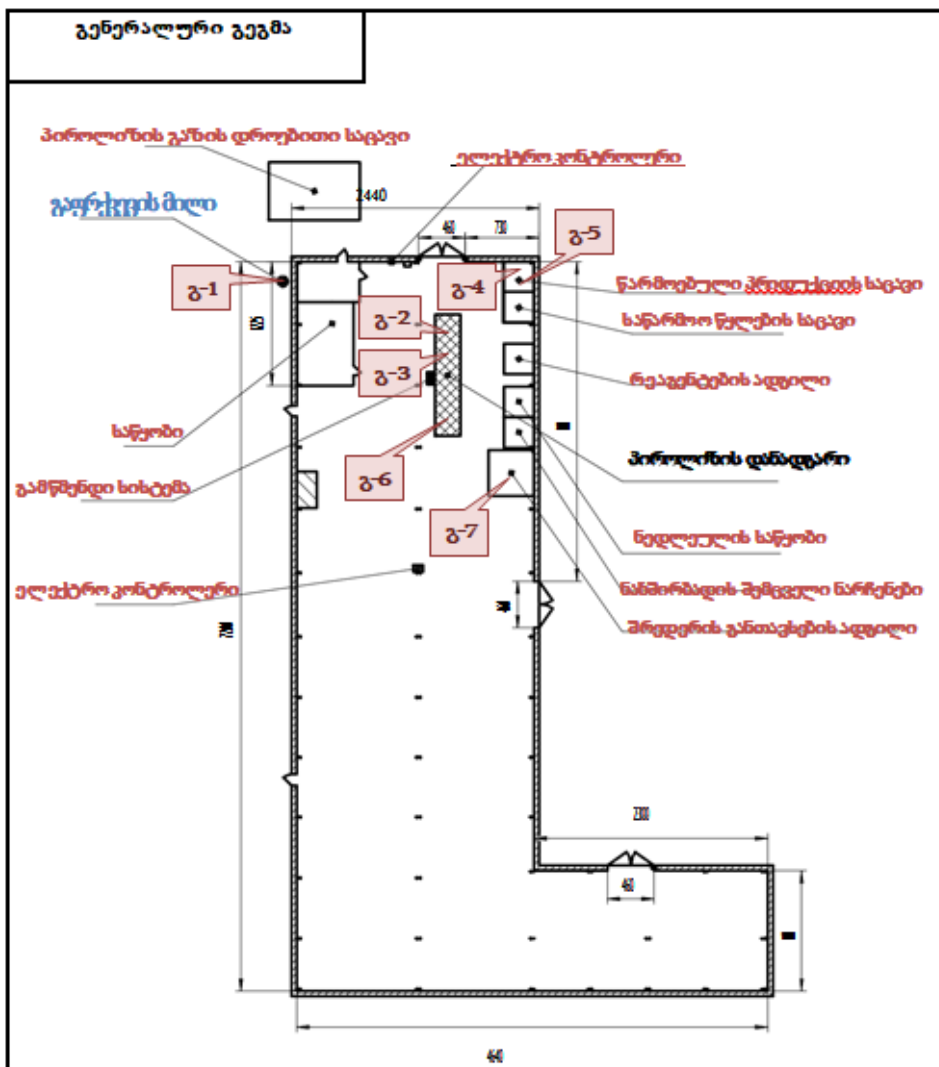
საქმიანობის განხორციელების ადგილსპეციფიური მდგომარეობიდან გამომდინარე განხილვას არ დაექვემდებარა ასევე შესაძლო ზემოქმედების შეფასება ნიადაგზე და გრუნტის ხარისხზე. როგორც უკვე აღინიშნა საწარმოს განთავსება-ექსპლუატაცია დაგეგმილია არსებულ შენობა-ნაგებობაში, სადაც ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა ან/და ბუნებრივი გრუნტი წარმოდგენილი არ არის. ამასთან, დაგეგმილი საქმიანობა არ გულისხმობს მიწის საექსკავაციო სამუშაოების წარმოებას.

ობიექტის განთავსებისთვის შერჩეული ადგილის და დანადგარის მოწყობის სპეციფიკის (რომელიც ითვალისწინებს ტექნოლოგიური ერთეულების არსებულ საწარმოში განთავსებას და ერთმანეთთან დაკავშირებას) გათვალისწინებით განხილვას არ დაექვემდებარა ასევე გეოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება. პროექტის განხორციელება დაკავშირებული არ და ვერ იქნება ტერიტორიის გეოლოგიური სტაბილურობის დარღვევასთან.

ზემოაღნიშნული გარემოებებიდან გამომდინარე განხილვას არ დაექვემდებარა აგრეთვე შესაძლო ზემოქმედების შეფასება ისტორიულ-კულტურული მემკვიდრეობის და არქეოლოგიურ ძეგლებზე. კულტურული მემკვიდრეობის პორტალის (<https://memkvidreoba.gov.ge>) ამჟამინდელი მონაცემების მიხედვით, საპროექტო არიალის სიახლოვეს არ ფიქსირდება კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები. ამასთან აღსანიშნავია რომ პროექტის განხორციელება არ გულისხმობს რაიმე ტიპის საექსკავაციო სამუშაოების წარმოებას, რის შედეგადაც შესაძლოა ადგილი ჰქონოდა უცნობი არქეოლოგიური ობიექტის გამოვლენას ან/და მასზე შესაძლო ზემოქმედებას.

7.1. ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება და მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება:

საწარმოს ფუნქციონირების მონაცემების ანალიზის საფუძველზე დადგენილი ატმოსფერული ჰაერის უმთავრესი დამაბინძურებელი წყაროებია: პიროლიზის დანადგარის რეაქტორის სანთურა (გ-1 გაფრქვევის წყარო); ნაფტას შუალედური რესივერები (გ-2 გაფრქვევის წყარო); დიზელის საწვავის შუალედური რესივერები (გ-3 გაფრქვევის წყარო); ნაფტას შესანახი რეზერვუარი (გ-4 გაფრქვევის წყარო); დიზელის საწვავის შესანახი რეზერვუარი (გ-5 გაფრქვევის წყარო); პიროლიზის დანადგარიდან ნახშირბადშემცველი ნარჩენის ჩამოცლა ბიგ-ბეგებში (გ-6 გაფრქვევის წყარო); პლასტმასის ნარჩენების საჭრელი დანადგარი - შრედერი (გ-7 გაფრქვევის წყარო).



საწარმო ობიექტის ექსპლატაციის დროს წარმოქმნილი დამაბინძურებელი კომპონენტებია: აზოტის დიოქსიდი, გოგირდის დიოქსიდი, გოგირდწყალბადი, ჭვარტლი, ნახშირბადის ოქსიდი, ნაფტა, ნაჯერი ნახშირწყალბადები, შეწონილი ნაწილაკები (მტვერი) - მავნე ნივთიერებათა ძირითადი მახასიათებლების შესახებ დეტალური ინფორმაცია იხ. ზდგ-ის ნორმების პროექტში. გამონაბოლქვი აირები შიკრიბება გაფრქვევის მილთან დაკავშირებულ კოლექტორში და გამწმენდი სისტემის (სველი ტიპის აირგამწმენდი VOOI 80-0,5) გავლით (ეფექტურობა - 90%) გაიფრქვევა 7,5 მეტრის სიმაღლის მილიდან.

ემისიების გაფრქვევის მილი მდებარეობს საწარმოო შენობის დასავლეთ მხარეს, შენობის მიჯნაზე (იხ. სურათი N14). საპროექტო პიროლიზის დანადგარიდან ატმოსფერულ ჰაერში ემისიების გაფრქვევის წყაროს GPS კოორდინატებია: 37T X-739736, Y-4647336.

სურათი N14



ტექნოლოგიური ციკლის დროს წარმოიქმნება ასევე აირადი პროდუქტი - პიროლიზის გაზის/აირის სახით, რომელიც გამოყენებული იქნება დანადგარის წვის განყოფილების სანათურების მუშაობისთვის (როგორც საწვავი). აღნიშნული მნიშვნელოვნად ამცირებს მოსალოდნელი ემისიის რაოდენობას და შესაძლო ზემოქმედებას ატმოსფერულ ჰაერზე.

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებით შესაძლო ზემოქმედების ანალიზის მიზნით უახლოეს ზემოქმედებას დაქვემდებარებულ ძირითად წყაროებად (N1; N2) აღებული იქნა საწარმოო ობიექტის განთავსების ადგილიდან 115 მეტრში მდებარე სახლი (GPS X-739865, Y-4647329) და დაახლოებით 130 მეტრში მდებარე ბავშვთა სკოლამდელი დაწესებულებების შებონობა-ნაგებობა (GPS X-739623, Y-4647298), ხოლო დამატებით წყაროდ (N3) აღებული იქნა 50 მეტრის დაშორებით მდებარე მაღაზია/სწრაფი კვების ობიექტი (GPS X-739698, Y-4647323). მიუხედავად იმისა, რომ ზემოაღნიშნული სახლი არ გამოიყენება საცხოვრებლად, წყარო აღებული იქნა უარესი სცენარის პირობებისთვის. გაფრქვევის მილიდან მანძილი N1 წყარომდე (საცხოვრებელ სახლამდე) დაახლოებით 125 მ-ს შეადგენს შეადგენს, N2 წყარომდე (ბავშვთა სკოლამდელი დაწესებულებების შებონობამდე) დაახლოებით 120 მეტრს შეადგენს, ხოლო N3 წყარომდე დაახლოებით 40 მ-ს (იხ. რუკა N12).

რუკა N12



შესაძლო შემოქმედებას დაქვემდებარებული ძირითადი წყაროები (N1; N2) აღებული იქნა „ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების გაანგარიშების ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 213 წლის 31 დეკემბრის №408 დადგენილების მითითების გათვალისწინებით, რომლის მიხედვით ზდგ-ის ნორმების პროექტი დადგენდება - საცხოვრებელი სახლების, ბავშვთა სკოლამდელი დაწესებულებების, სკოლების, უმაღლესი სასწავლებლების, სპორტული კომპლექსების, პარკების, საერთო სარგებლობის სამკურნალო-პროფილაქტიკური და გამაჯანსაღებელი დაწესებულებების, კვების მრეწველობის ობიექტების, აეროპორტების, აეროდრომების და რკინიგზის სადგურების ურთიერთგანლაგების გათვალისწინებით.

გზმ-ის ფარგლებში განხორციელდა ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიში და შემუშავდა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების პროექტი (ზდგ). გაბნევის ანგარიში განხორციელდა ზემოაღნიშნული საკონტროლო წერტილების მიმართ, ასევე 500 მ-იანი ნორმირებული რადიუსის გათვალისწინებით.

ობიექტის უშუალო სიახლოვეს ანალოგიური პროფილის მოქმედი ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონარული წყაროები განთავსებული არ არის. ამასთან, ატმოსფერული ჰაერის ფონური დაბინძურების შეფასებისათვის განკუთვნილია საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის №408 დადგენილების (ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების გაანგარიშების ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე) [3] მე-5 მუხლის მე-8 პუნქტში მოცემული მნიშვნელობები (ცხრილი 3).

ცხრილი N3. სარეკომენდაციო ფონური მნიშვნელობები მოსახლეობის რაოდენობის მიხედვით

მოსახლეობა, (1,000 კაცი)	დაბინძურების ფონური დონე, მგ/მ ³			
	NO ₂	SO ₂	CO	მტვერი
250-125	0,03	0,05	1,5	0,2
125-50	0,015	0,05	0,8	0,15
50-10	0,008	0,02	0,4	0,1
<10	0	0	0	0

ოზურგეთის მუნიციპალიტეტის სოფ. მერიის მოსახლეობა შეადგენს 1494 კაცს (2014 წლის აღწერის მიხედვით), შესაბამისად, ატმოსფერულ ჰაერზე ზემოქმედების შეფასებისას, ფონური დაბინძურების მაჩვენებლების გათვალისწინება არ განხორციელებულა (<10 ათას კაცზე).

ცხრილი N4. მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშის ძირითადი შედეგები

მავნე ნივთიერებათა დასახელება	მავნე ნივთიერებათა ზღვ-ის წილი ობიექტიდან				
	საკონტროლო წერტილი №1	საკონტროლო წერტილი №2	საკონტროლო წერტილი №3	საკონტროლო წერტილი №4	საკონტროლო წერტილი №5
	უახლოესი დასახლება	საბავშვო ბაღის შენობა	სწრაფი კვების ობიექტი	500 მ რადიუსის საზღვარი	500 მ რადიუსის საზღვარი
	(123; -15)	(-107; -33)	(-34; -10)	(-500; 0)	(0; 500)
აზოტის დიოქსიდი	0,02	0,03	0,09	0,00327	0,00324
ჰვარტლი	ინტენსივობის სიმცირის გამო გათვლები არ იწარმოა				
გოგირდის დიოქსიდი	0,0066	0,0078	0,03	0,000959	0,000952
გოგირდწყალბადი	0,00961	0,00652	0,02	0,00105	0,00099
ნახშირბადის ოქსიდი	0,00279	0,0033	0,01	0,000405	0,000402
ნაფტა	0,43	0,29	0,94	0,05	0,04
ნახშირწყალბადები C12-C19	0,03	0,02	0,06	0,00299	0,00282
მტვერი (შეწონილი ნაწილაკები)	0,14	0,1	0,3	0,01	0,01
ჯამური ზემოქმედების ჯგუფი (გოგირდის დიოქსიდი და გოგირდწყალბადი)	0,02	0,01	0,05	0,00196	0,00195
ჯამური ზემოქმედების ჯგუფი (აზოტის დიოქსიდი და გოგირდის დიოქსიდი)	0,02	0,02	0,07	0,00264	0,00262

განხორციელებული გაბნევის ანგარიშით დადგინდა, რომ პლასტმასის ნარჩენების აღდგენის საწარმოს ექსპლუატაციის შედეგად, ატმოსფერული ჰაერში გაფრქვეული არცერთი მავნე ნივთიერების კონცენტრაცია, როგორც უახლოეს რეცეპტორებთან, ისე 500 მ-იანი რადიუსის საზღვარზე არ გადააჭარბებს კანონმდებლობით გათვალისწინებულ ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციის მაჩვენებლებს და შესაბამისად, დოკუმენტში იდენტიფიცირებული მავნე ნივთიერებების გაფრქვევის მაჩვენებლები შესაძლებელია დადგენილ იქნეს ზღვრულად დასაშვებად.

დეტალური ინფორმაცია საწარმოს საქმიანობის შედეგად მოსალოდნელი ემისიების შესახებ შეგიძლიათ იხილოთ თანდართულ „ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების პროექტში“. პროექტი მოიცავს - ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა სახეობების და მათი ძირითადი მახასიათებელი სიდიდეების აღწერას, ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობის ანგარიშს, ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გამოყოფისა და გაფრქვევის წყაროების პარამეტრების დახასიათებას, ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშს და გაბნევის ანგარიშის გრაფიკული ნაწილს. ამასთან, განსაზღვრულია ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმები. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმები თითოეული გაფრქვევის წყაროსთვის იხ. ცხრილში N5, ხოლო მთლიანად საწარმოსთვის - ცხრილში N6

ცხრილი N5. ზდგ-ს ნორმები ხუთწლიან პერიოდში თითოეული გაფრქვევის წყაროსათვის და თითოეული მავნე ნივთიერებისათვის

გამოყოფის წყაროს დასახელება	გაფრქვევის წყაროს ნომერი	ზდგ-ს ნორმები 2023-2028 წლებისთვის		
		გ/მ ³	გ/წმ	ტ/წელი
1	2	3	4	5
აზოტის დიოქსიდი				
პიროლიზის დანადგარის რეაქტორის სანთურა	გ-1	0,1364	0,003	0,0225
	Σ	0,1364	0,003	0,0225
ჰვარტლი				
პიროლიზის დანადგარის რეაქტორის სანთურა	გ-1	0,0041	0,00009	0,0007
	Σ	0,0041	0,00009	0,0007
გოგირდის დიოქსიდი				
პიროლიზის დანადგარის რეაქტორის სანთურა	გ-1	0,1000	0,0022	0,0168
	Σ	0,1000	0,0022	0,0168
გოგირდწყალბადი				
დიზელის შუალდური რესივერი	გ-3	-	6,10E-06	5,66E-06
დიზელის შესანახი რეზერვუარი	გ-5	-	1,83E-05	3,46E-06

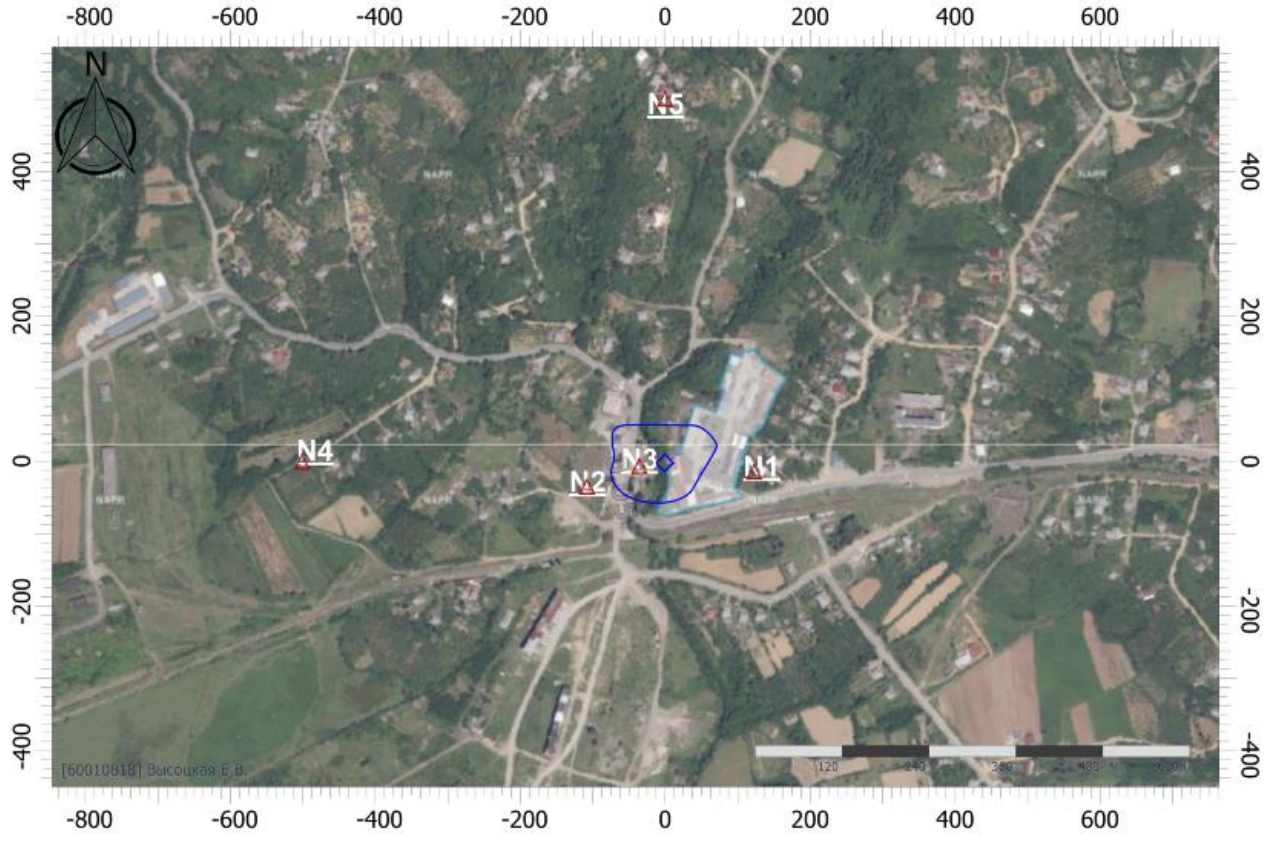
	Σ	-	2,44E-05	9,12E-06
ნახშირბადის ოქსიდი				
პიროლიზის დანადგარის რეაქტორის სანთურა	გ-1	0,4227	0,0093	0,071
	Σ	0,4227	0,0093	0,071
ნაფტა				
ნაფტას შუალედური რესივერი	გ-2	-	0,0068	0,0052
ნაფტას შესანახი რეზერვუარი	გ-4	-	0,0203	0,0029
	Σ	-	0,0271	0,0081
ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19				
დიზელის შუალედური რესივერი	გ-3	-	0,0022	0,0020
დიზელის შესანახი რეზერვუარი	გ-5	-	0,0065	0,0012
	Σ	-	0,0087	0,0032
შეწონილი ნაწილაკები (მტვერი)				
ნახშირბადშემცველი ნარჩენის ჩამოყრა	გ-6	-	0,0047	0,0022
შრედერი	გ-7	-	0,017	0,081
	Σ	-	0,0217	0,0832

ცხრილი N6. ზდგ-ს ნორმები ხუთწლიან პერიოდში მთლიანად საწარმოსთვის

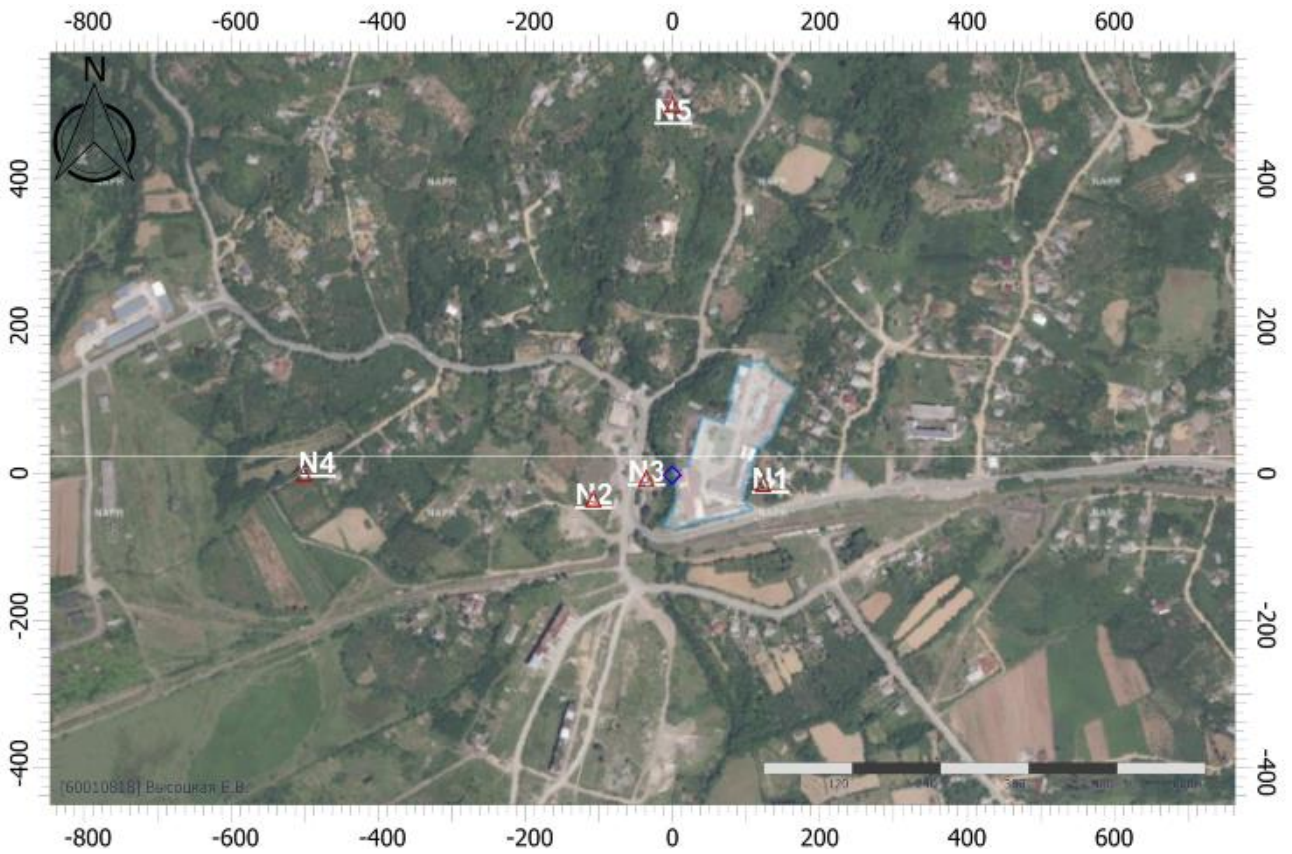
მაგნი ნივთიერებათა დასახელება	ზდგ-ის ნორმები 2023-2028 წლებისთვის		
	გ/მ ³	გ/წმ	ტ/წელი
1	2	3	4
აზოტის დიოქსიდი	0,1364	0,0030	0,0225
ჰვარტლი	0,0041	0,0001	0,0007
გოგირდის დიოქსიდი	0,1000	0,0022	0,0168
გოგირდწყალბადი	-	2,44E-05	0,0000091
ნახშირბადის ოქსიდი	0,4227	0,0093	0,0710
ნაფტა	-	0,0271	0,0081
ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19	-	0,0087	0,0032
შეწონილი ნაწილაკები (მტვერი)	-	0,0217	0,0832
ნახშირბადის დიოქსიდი	-	-	16,1
Σ	-	0,0721	16,3055

შესაძლო ემისიების ვიზუალიზაციისთვის ზდგ-ის ნორმების პროექტიდან წარმოგიდგენთ ასევე გაბნევის ანგარიშის გრაფიკული ნაწილს, რომელიც მოცემულია თითოეული დამაბინძურებელი ნივთიერებისათვის.

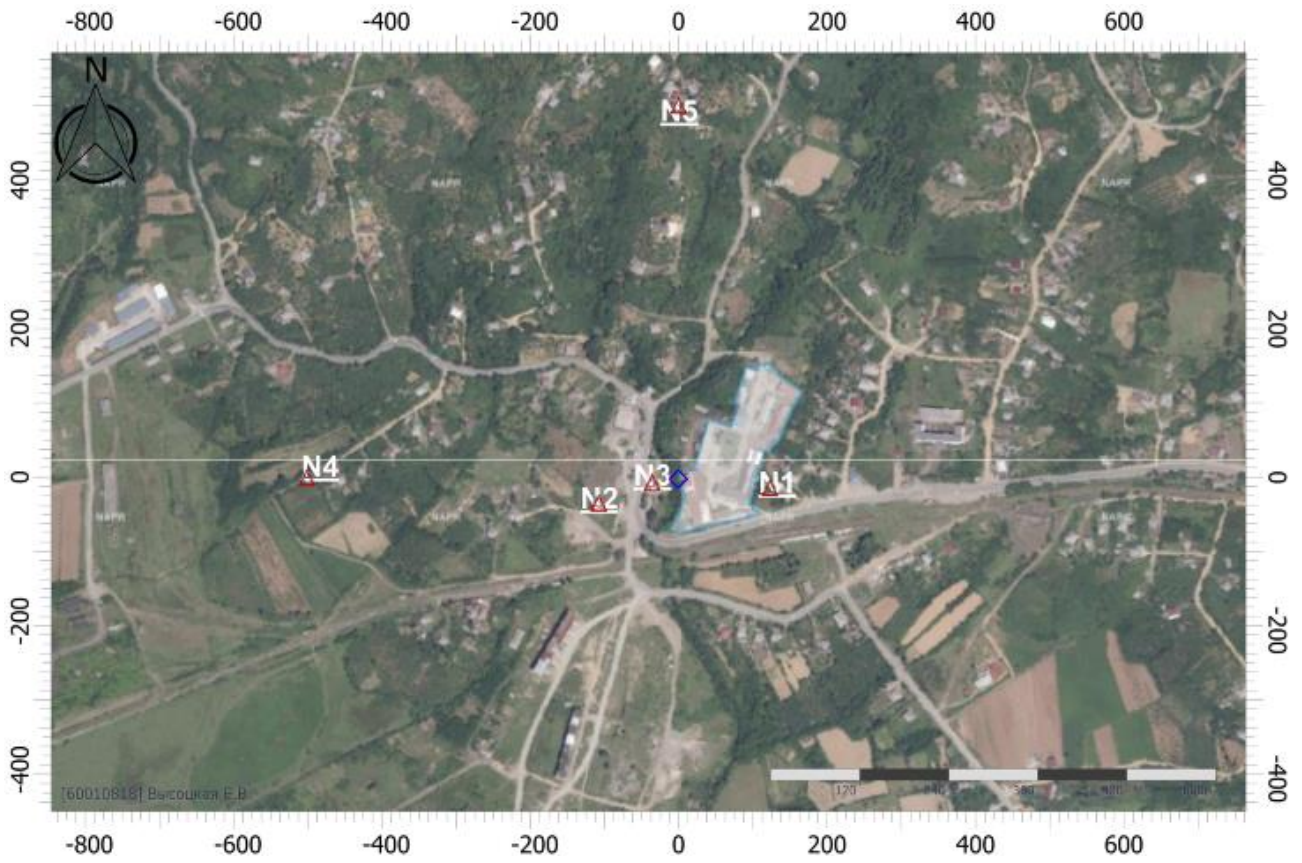
აზოტის დოქსიდი



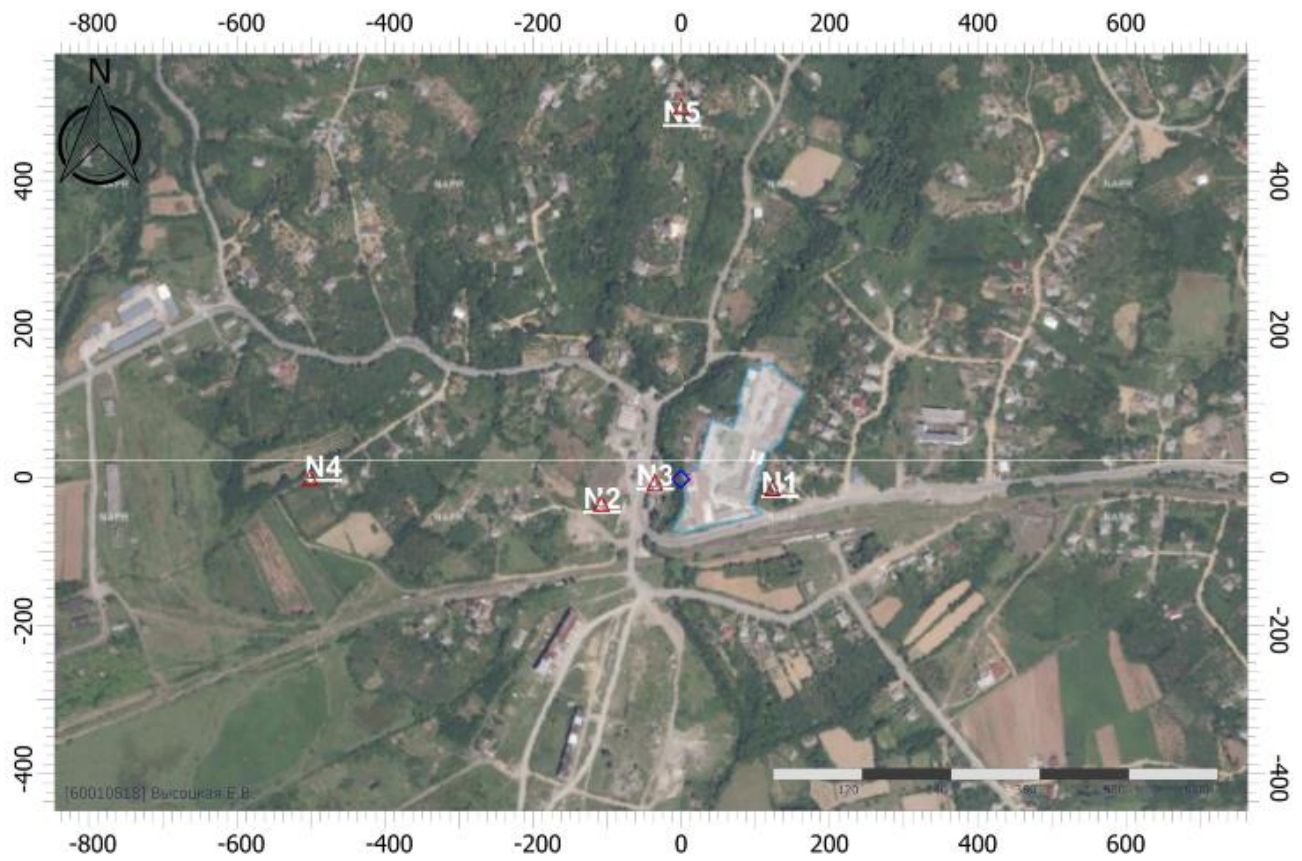
გოგირდის დოქსიდი



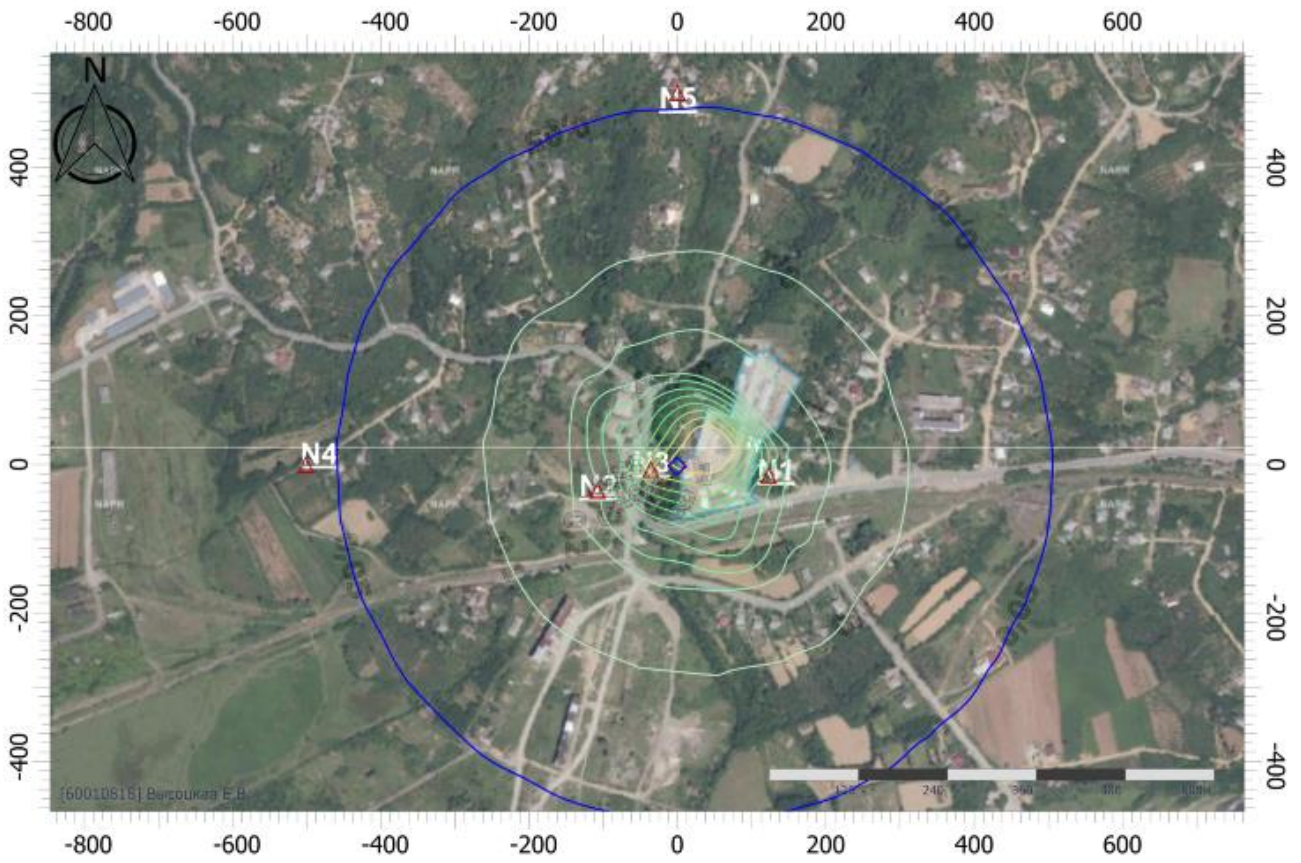
გოგირდწყალბადი



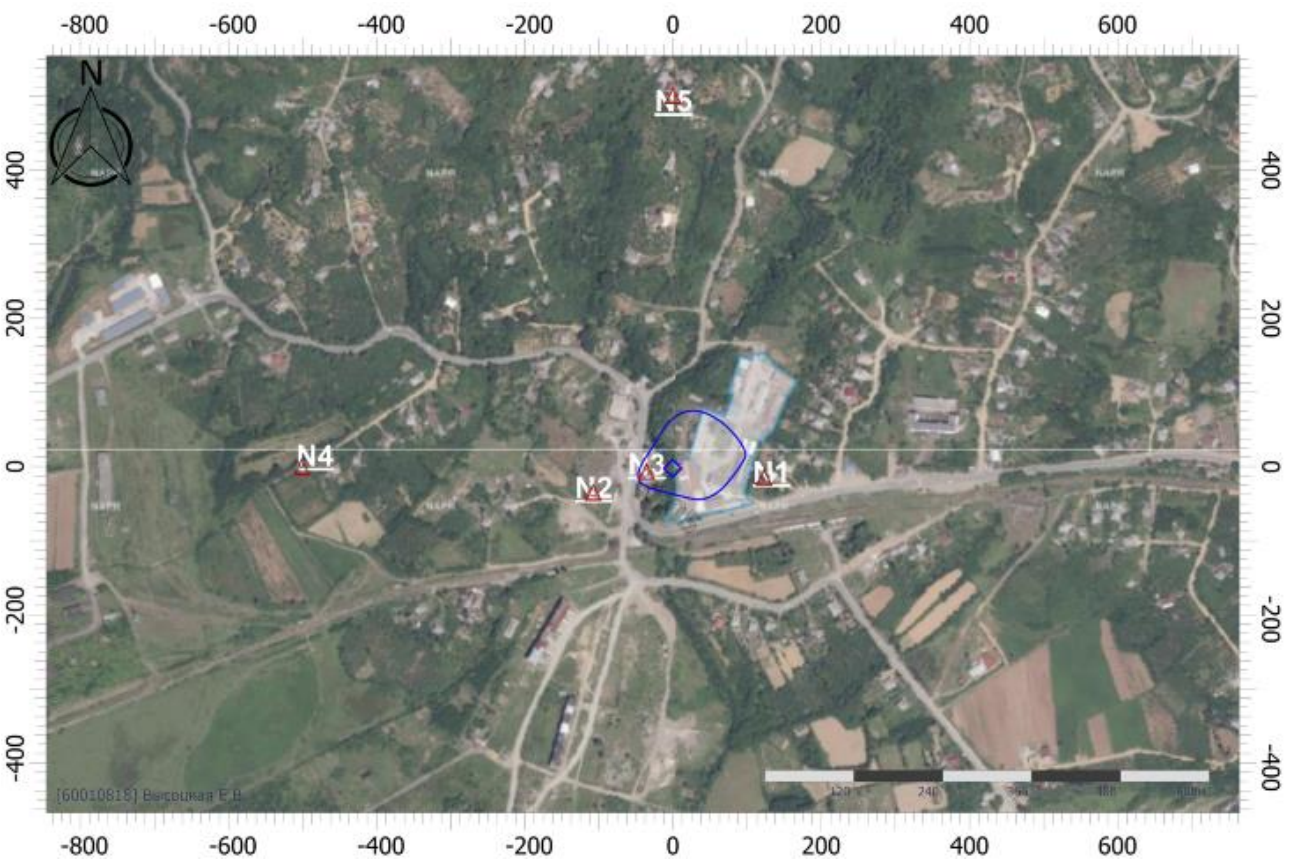
ნახშირბადის ოქსიდი



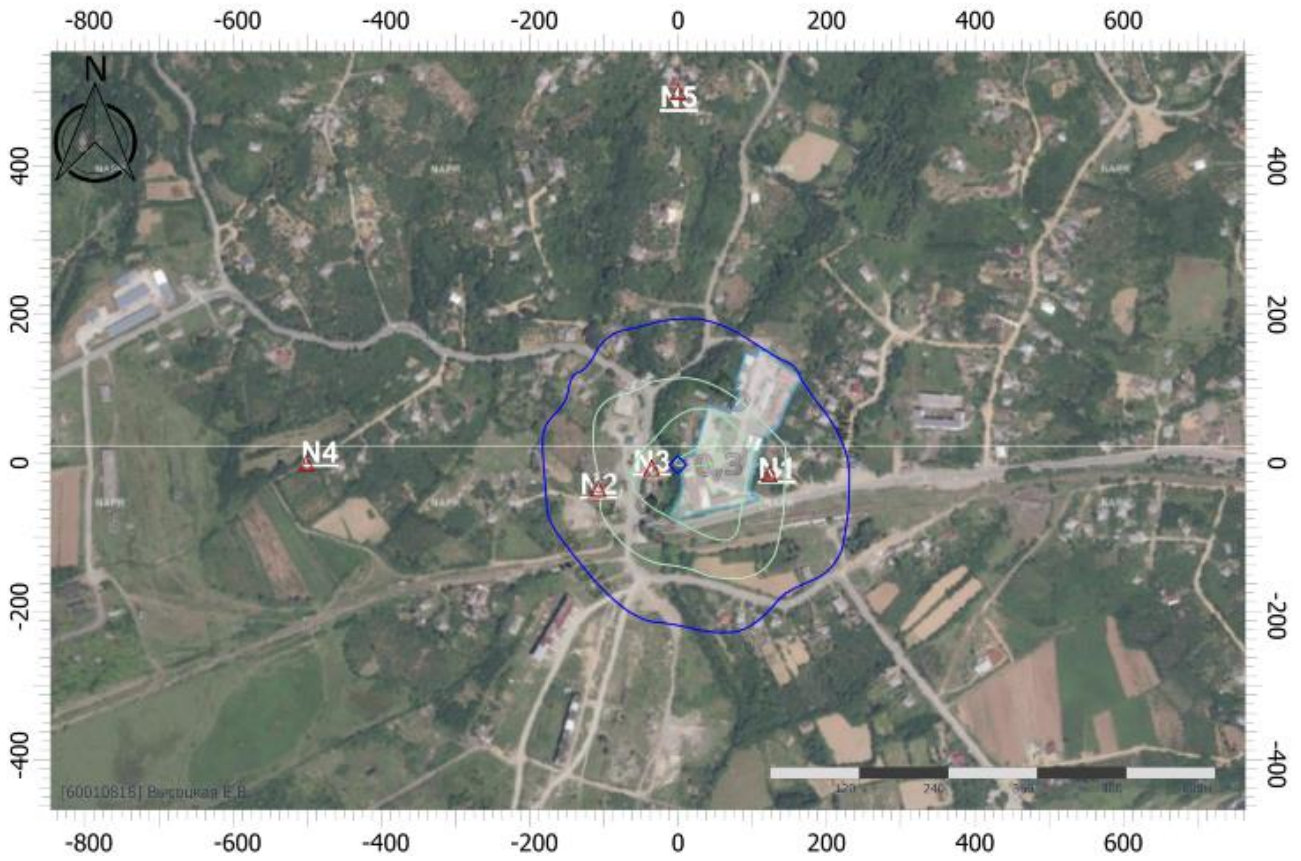
ნაფტა



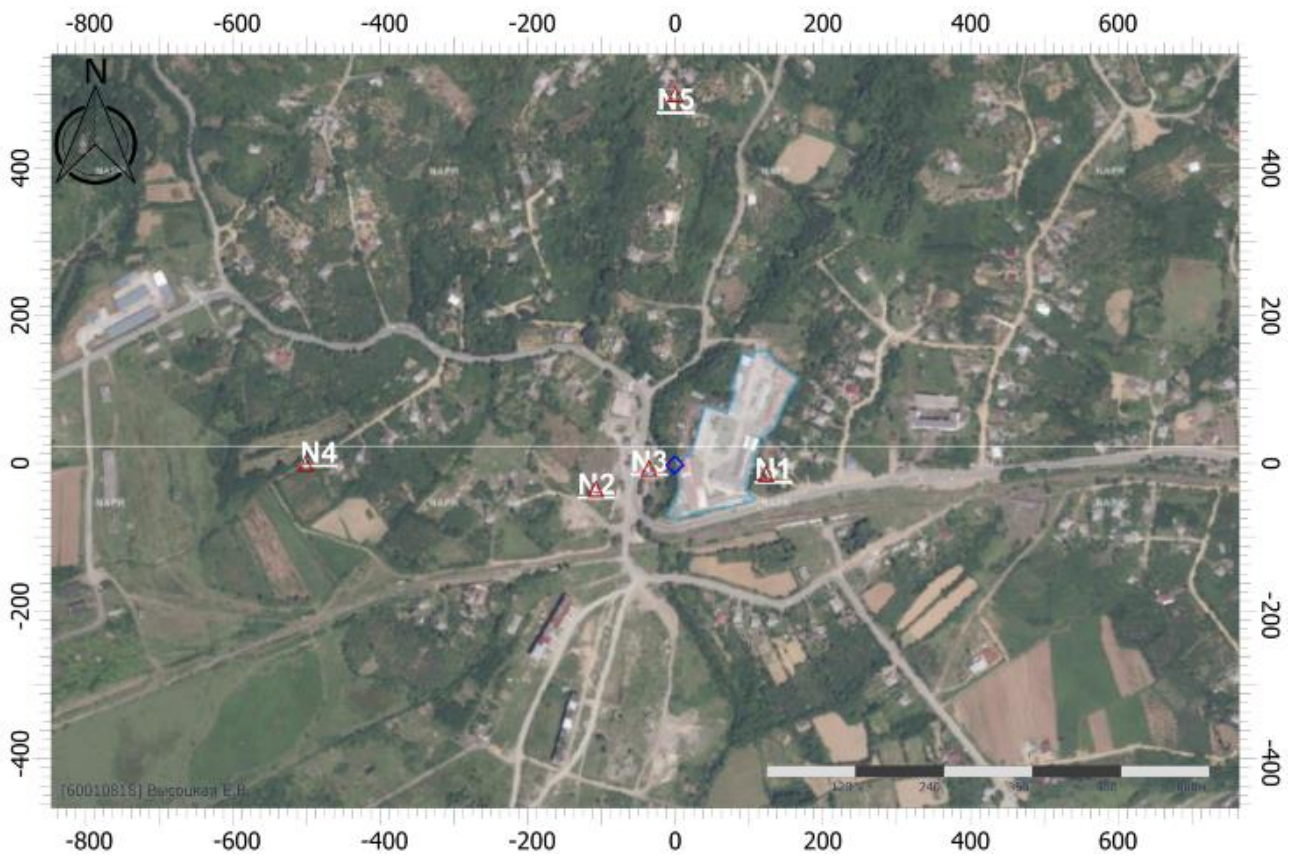
ნახშირწყალბადები



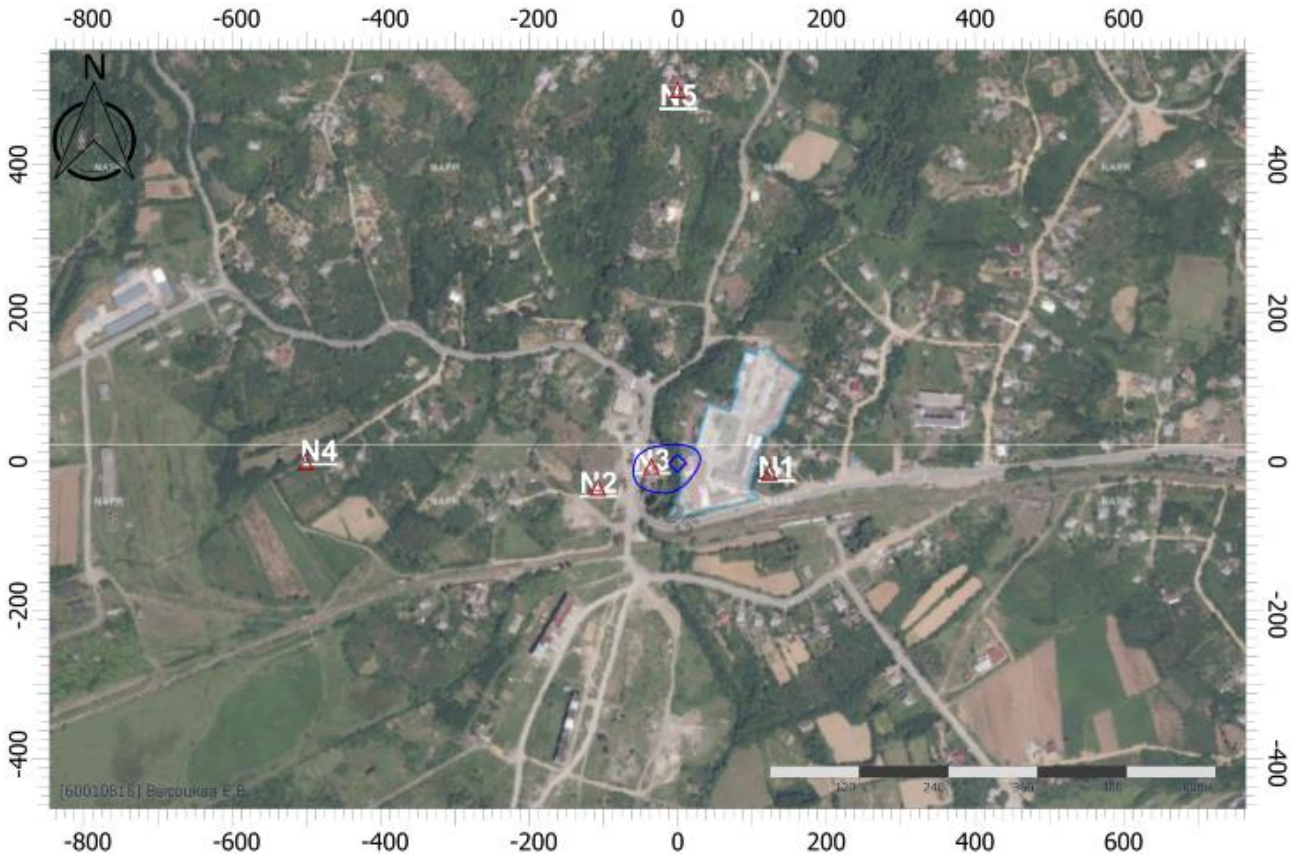
შეწონილი ნაწილაკები (მტვერი)



ჯამური ზემოქმედების ჯგუფი (გოგირდის დიოქსიდი და გოგირდწყალბადი)



ჯამური ზემოქმედების ჯგუფი (აზოტის დიოქსიდი და გოგირდის დიოქსიდი)



საწარმოდან მოსალოდნელი ემისიების გავრცელების ანალიზით, მათ შორის საწარმოს საპროექტო მახასიათებლების გათვალისწინებით, დადგინდა, რომ საპროექტო საქმიანობის განხორციელება დაკავშირებული არ და ვერ იქნება ატმოსფერული ჰარის დაბინძურებით მოსალოდნელ მნიშვნელოვან ზემოქმედებასთან. ემისიების გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედების მინიმუმაცისა და დამატებით პრევენციის მიზნით სტანდარტული შემარბილებელი ღონისძიებების გატარება საკმარის პირობას წარმოადგენს.

7.2. ხმაურის გავრცელების დონეები და ხმაურის გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება:

ვინაიდან პროექტის განხორციელება არ გულისხმობს სამშენებლო სამუშაოების წარმოებას - ხმაურის გავრცელებით მოსალოდნელი შესაძლო ზემოქმედება დაკავშირებული იქნება მხოლოდ ტექნოლოგიური ხაზის ოპერირებასთან. საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე, ხმაურის წარმომქმნელ ძირითად წყაროებს წარმოადგენს ტექნოლოგიურ პროცესში ჩართული დანადგარ-მექანიზმები (მობილური პიროლიზის დანადგარი და შრედერი).

საწარმოს ექსპლუატაციის დროს ხმაურის გავრცელებით სოციალურ გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების სტანდარტიზაციის მიზნით მნიშვნელოვანია საწარმოო ობიექტის ექსპლუატაციის დროს დაცული იქნეს საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 15 აგვისტოს №398 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტი - „საცხოვრებელი სახლებისა და

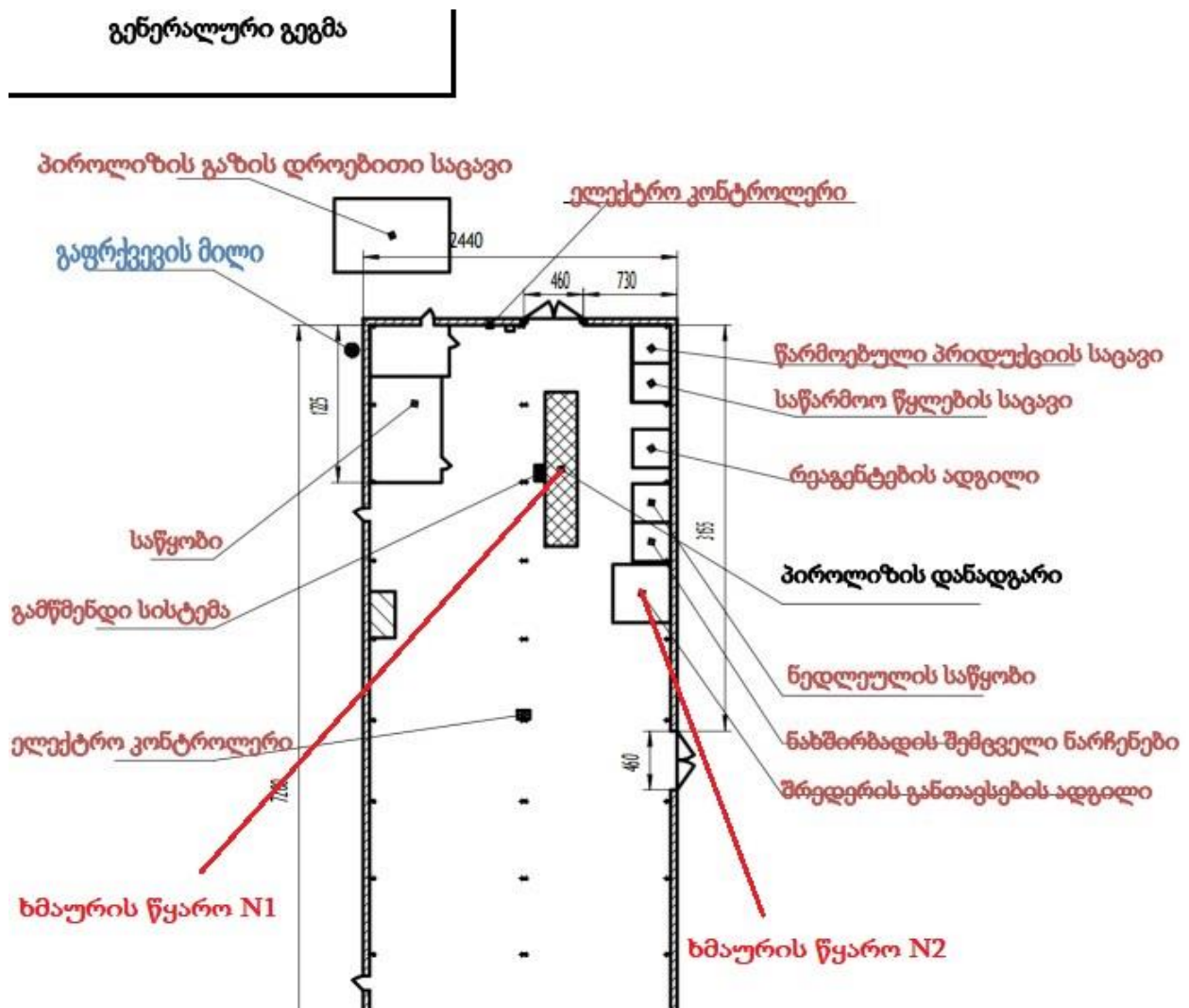
საზოგადოებრივი/საჯარო დაწესებულებების შენობების სათავსებში და ტერიტორიებზე აკუსტიკური ხმაურის ნორმების შესახებ. წარმოდგენილი დადგენილებით განსაზღვრულია აკუსტიკური ხმაურის დასაშვები ნორმები საცხოვრებელი სახლებისა და საზოგადოებრივი/საჯარო დაწესებულებების შენობების სათავსებში და მათი განაშენიანების ტერიტორიებზე.

ცხრილი N7

№	სათავსებისა და ტერიტორიების გამოყენებითი ფუნქციები	დასაშვები ნორმები		
		L _{დღე} (დბA)		L _{ღამე} (დბA)
		დღე	საღამო	
1	სასწავლო დაწესებულებები და სამკითხველოები	35	35	35
2	სამედიცინო დაწესებულებების სამკურნალო კაბინეტები	40	40	40
3	საცხოვრებელი და საძილე სათავსები	35	30	30
4	სტაციონარული სამედიცინო დაწესებულების სამკურნალო და სარეაბილიტაციო პალატები	35	30	30
5	სასტუმროების/ სასტუმრო სახლების/ მოტელის ნორმები	40	35	35
6	სავაჭრო დარბაზები და მისაღები სათავსები	55	55	55
7	რესტორნების, ბარების, კაფეების დარბაზები	50	50	50
8	მაყურებლის/მსმენელის დარბაზები და საკრალური სათავსები	30	30	30
9	სპორტული დარბაზები და აუზები	55	55	55
10	მცირე ზომის ოფისების (≤100 მ ³) სამუშაო სათავსები და სათავსები საოფისე ტექნიკის გარეშე	40	40	40
11	დიდი ზომის ოფისების (≥100 მ ³) სამუშაო სათავსები და სათავსები საოფისე ტექნიკით	45	45	45
12	სათათბირო სათავსები	35	35	35
13	ტერიტორიები, რომლებიც უშუალოდ ემიჯნებიან დაბალსართულიან (სართულების რაოდენობა ≤6) საცხოვრებელ სახლებს, სამედიცინო დაწესებულებებს, საბავშვო და სოციალური მომსახურების ობიექტებს	50	45	40
14	ტერიტორიები, რომლებიც უშუალოდ ემიჯნებიან მრავალსართულიან საცხოვრებელ სახლებს (სართულების რაოდენობა >6), კულტურულ, საგანმათლებლო, ადმინისტრაციულ და სამეცნიერო დაწესებულებებს	55	50	45
15	ტერიტორიები, რომლებიც უშუალოდ ემიჯნებიან სასტუმროებს, სავაჭრო, მომსახურების, სპორტულ და საზოგადოებრივ ორგანიზაციებს	60	55	50

საწარმოს ექსპლუატაციის შედეგად მოსალოდნელი ხმაურის დონის, მოქმედი დადგენილებით გათვალისწინებულ ნორმებთან შესაბამისობის განსაზღვრის მიზნით მნიშვნელოვანია - საწარმოო ობიექტზე შესაძლო ხმაურის, ხმაურის გავრცელების საზღვრებისა და დონეების დადგენა, ასევე შესაძლო ზემოქმედებას დაქვემდებარებული წყარო(ები)ს იდენტიფიცირება.

მოძიებული ინფორმაციით საპროექტო ტიპის აღჭურვილობის (მობილური პიროლიზის დანადგარისთვის) ოპერირების შედეგად წარმოქმნილი ხმაურის მაქსიმალური დონე - 60 დბ-ს შეადგენს, ხოლო პლასმასის ნარჩენების სამსხვრევი დანადგარის (ე.წ შრედერის) მიერ წარმოქმნილი ხმაურის მაქსიმალური დონემ - 85 დბ-ს. ხმაურის წყაროები მოცემულია გენგეგმაზე, სადაც პირობითად N1 წყაროდ აღნიშნულია პიროლიზის დანადგარი ხოლო N2 წყაროდ ე.წ შრედერი.



აღსანიშნავია, რომ შრედერის გამოყენება მუდმივად არ იქნება საჭირო (ასევე არ იქნება საჭირო შრედერისა და პიროლიზის დანადგარტის ერთდროულად მუშაობა), თუმცა ხმაურის მოსალოდნელი დონეების გაანგარიშებისთვის გათვალისწინებული იქნა უარესი სცენარი, როდესაც - საწარმოში მუდმივ რეჟიმში იქნება ჩართული, როგორც პიროლიზის დანადგარი, ისე

შერედერი. ორივე ტექნოლოგიური ხაზის ერთდროულად ფუნქციონირებით ხმაურის დონე საწარმოო ობიექტზე იქნება - 85 დბა.

$$60\text{dB} + 85\text{dB} = 85\text{dB}$$

$$10 \times \text{Log}_{10}(10^{60/10} + 10^{85/10})$$

ხმაურის მიმღებ ანუ შესაძლო ზემოქმედებას დაქვემდებარებულ წყაროდ აღებული იქნა საწარმოს ტექნოლოგიური ხაზის განთავსების უბნიდან 115 მეტრში მდებარე სახლი. მიხუდავად იმისა რომ სახლი ამ ეტაპზე არ გამოიყენება საცხოვრებლად, აღნიშნული წყაროდ აღებული იქნა უარესი სცენარის დასაფიქსირებლად. შესაძლო ზემოქმედებას დაქვემდებარებულ წყაროებად აღებული იქნა ასევე საპროექტო ობიექტის დასავლეთ მხარეს განთავსებული მაღაზია/სავაჭრო ობიექტი და საბავშვო ბაღი.

ხმაურის გავრცელებით გამოწვეული შესაძლო ზემოქმედების დადგენის მიზნით შესაბამისი ონლაინ პროგრამის საშუალებით განხორციელდა მოსალოდნელი ხმაურის დონეების მოდელირება, სადაც სხვადასხვა გარემო პირობებთან ერთად გათვალისწინებული იქნა: დაშორების ნაძილი ხმაურის წარმოქმნის უბნიდან ხმაურის მიმღებ წყაროებამდე, ხმაურის წარმომქმნელ და მიმღებ წყაროებს შორის არსებული ხელოვნური ბარიერები, მათ შორის შენობა-ნაგებობები, ხმაურის წარმომქმნელი ობიექტების და მიმღები ობიექტების ტიპი და მიახლოებითი სიმაღლეები.

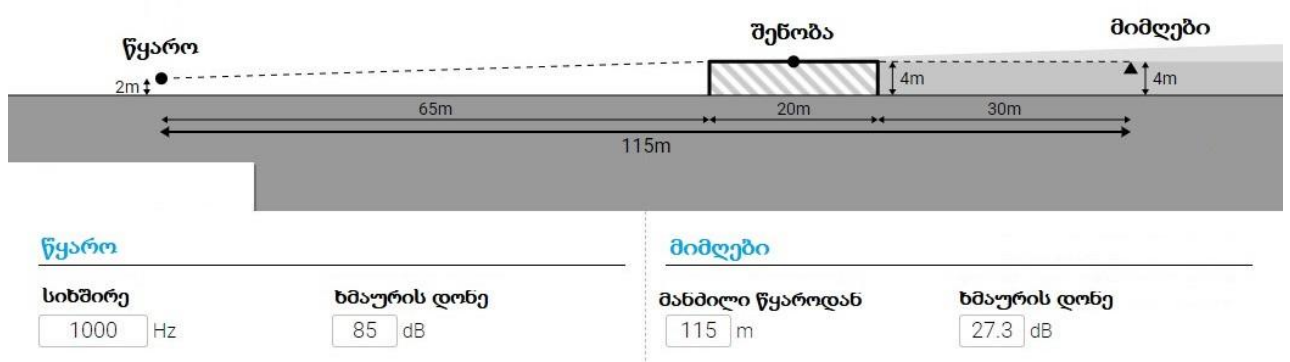
მოდელირების შედეგი N1



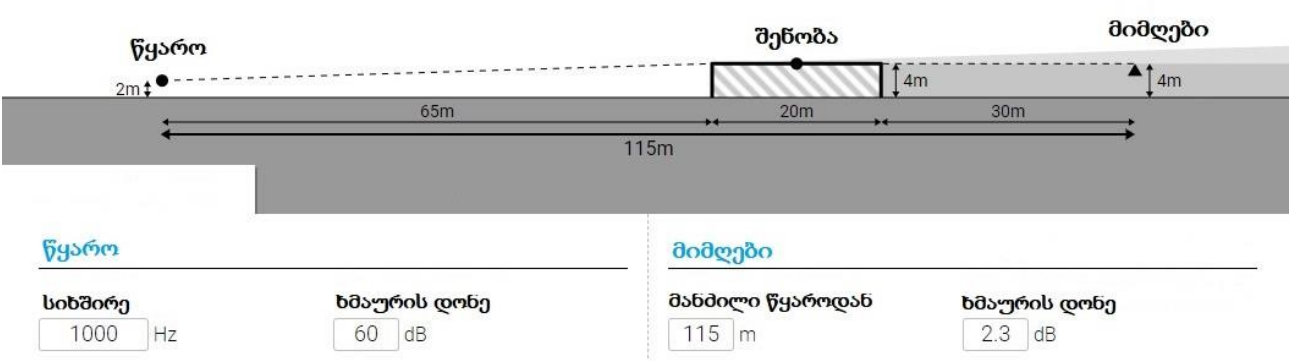
მოდელირების შედეგი N2



მოდელირების შედეგი N3



მოდელირების შედეგი N4



ჩატარებული მოდელირების შედეგებით (მოდელირების შედეგები: N1; N2; N3; N4) დადგინდა, რომ უარესი სცენარის პირობებში (ყველა დანადგარის ერთდროულად მუშაობის პირობებში) მიმდებ წყარობამდე მოსალოდნელი ხმაურის დონეები სრულ თანხვედრაშია/შესაბამისობაშია მოქმედი დადგენილებით („საცხოვრებელი სახლებისა და საზოგადოებრივი/საჯარო დაწესებულებების შენობების სათავსებში და ტერიტორიებზე აკუსტიკური ხმაურის ნორმების შესახებ“ 2017 წლის 15 აგვისტოს N398 დადგენილება) განსაზღვრულ ნორმებთან. ხმაურის გავრცელების შესაძლო დონეების კალკულაცია/მოდელირება (იხ. მოდელირების შედეგი N4) გაკეთდა ასევე მხოლოდ მობილური პიროლიზის დანადგარის ფუნქციონირებისთვის, რომლის მიხედვით ხმაურის გავრცელება ფაქტობრივად ნულოვან მნიშვნელობას ატარებს უახლოეს - 115 მეტრში მდებარე სახლთან და 2.3 დბ-ს შეადგენს.

ზემოაღნიშნულის გარდა აღსანიშნავია ასევე შემდეგი გარემოებები, რაც კიდევ უფრო სარწმუნოს ხდის, რომ ხმაურის გავრცელებით მნიშვნელოვანი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის: დღეში დაგეგმილია მხოლოდ ერთი ტექნოლოგიური ციკლის შესრულება; ტექნოლოგიური ხაზი იფუნქციონირებს მხოლოდ დღის საათებში (8 სთ); ერთდროულად შრედერი და პიროლიზის დანადგარი არ იფუნქციონირებს; გარდა ხელოვნური ბარიერ(ებ)ისა ხმაურშემაკავებელი ეკრანის ფუნქციას ასრულებს ასევე ხმაურის წარმოქმენლ უბანსა და ხმაურის მიმდებ წყარებს შორის არსებული ხე-მცენარეებით გამწვანებული სივრცეები.

საწარმოდან მოსალოდნელი ხმაურის გავრცელების ანალიზით, მათ შორის საწარმოს საპროექტო მახასიათებლების გათვალისწინებით, დადგინდა, რომ საპროექტო საქმიანობის განხორციელება დაკავშირებული არ და ვერ იქნება ხმაურის გავრცელებით მოსალოდნელ მნიშვნელოვან ზემოქმედებასთან. ხმაურის გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედების მინიმუმაცისა და დამატებით პრევენციის მიზნით სტანდარტული შემარბილებელი ღონისძიებების გატარება საკმარის პირობას წარმოადგენს.

7.3. პროექტის განხორციელებით წყლის გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება:

უახლოესი ზედაპირული წყლის ობიექტიდან (მდ. მერია) საპროექტო ტენოლოგიური ხაზისთვის განკუთვნილ შენობამდე მანძილი 11 მეტრს შეადგენს, რაც თავსებადია მოქმედი დადგენილებით განსაზღვრულ - წყალდაცვითი ზოლთან. კერძოდ, მდინარე მერია 25 კილომეტრამდე სიგრძის (მცირე ზომის) მდინარეების ჯგუფს განეკუთვნება და მისი წყალდაცვითი ზოლის სიგანე (საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბერის №440 დადგენილება) მდინარის კალაპოტის კიდიდან 10 მეტრს შეადგენს. ამასთან აღსანიშნავია, რომ პროექტის ფარგლებში დაგეგმილი არ არის რაიმე სახის სამშენებლო ან არსებული შენობის გაფართოებისა და რეკონსტრუქციის სამუშაოების წარმოება, რაც შესაძლოა დაკავშირებული ყოფილიყო ზედაპირული წყლის ობიექტის დაბინძურებასთან.

საქმიანობის განხორციელება დაკავშირებული არ იქნება მიწისქვეშა/გრუნტის წყლების დაბინძურებასთან. კერძოდ - საწარმოო ერთეულები განთავსდება დახურულ შენობაში, ბეტონით დაფარულ სივრცეში, შესაბამისად წარმოებული პროდუქციის (საწვავის) ან/და სხვა სახის დამაბინძურებლის გარემოში მოხვედრის და მიწისქვეშა/გრუნტის წყლების დაბინძურების ალბათობა არ არსებობს.

საწარმო-სამეურნეო დანიშნულებით მიწისქვეშა წყლის მოპოვებასთან დაკავშირებით კომპანიას გაივლი აქვს კანონმდებლობით დადგენილი პროცედურა მიღებულია აქვს შესაბამისი ლიცენზია - ბრძანება № 400 (17/მარტი /2023 წ.). მიწისქვეშა წყლის მოპოვება განხორციელდება შესაბამისი ლიცენზიით განსაზღვრული პირობების მკაცრი დაცვით.

საწარმო ობიექტი განთავსებული იქნება დახურულ შენობაში, შესაბამისად დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ფარგლებში მოსალოდნელი არ არის სანიაღვრე წყლების დაბინძურება და სანიაღვრე წყლების მართვისთვის დამატებითი ღონისძიებების დაგეგმვის საჭიროება არ არსებობს.

სამეურნეო-ფეკალური წყლებით გარემოს დაბინძურება მოსალოდნელი არ არის. სამეურნეო-ფეკალური წყლები შეგროვდება შესაბამის (ბეტონის) საკანალიზაციო ავზში (2 მ³). სამეურნეო-ფეკალური წყლები დაგროვების შესაბამისად განიტვირთება მუნიციპალიტეტის შესაბამის სამსახურის მიერ, გაფორმებული ხელშეკრულებისამებრ.

საპროექტო ტექნოლოგიისთვის არ არის საჭირო პლასტმასის ნარჩენების გარეცხვა, შესაბამისად დაბინძურებული ნარევი წყლის წარმოქმნას ადგილი არ ექნება. ტექნოლოგიური ციკლში გამოყენებული წყალი შეგროვდება ცალკე საცავ ავზში. ექსპლუატაციის დროს წარმოქმნილი დაბინძურებული ჩამდინარე წყლები, რომლიც არ იქნება თვეში 1 მ³-ზე მეტი, შემგომი მართვის/უტილიზაციის მიზნით გადაეცემა სათანადო ნებართვის მქონე ორგანიზაციას (შპს „ბლექსი ვეისტ მენეჯმენტი“).

ზემოაღნიშნული მსჯელობით დგინდება, რომ დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელება არ იქნება დაკავშირებული წყლის (ზედაპირული ან/და მიწისქვეშა) გარემოზე მნიშვნელოვან ზემოქმედებასთან და აღნიშნული კუთხით სტანდარტული სახის შემარბილებელი ღონისძიებების დაგეგმვა-განხორციელების საკმარის პირობას წარმოადგენს. სათანადო შემარბილებელი ღონისძიებების შესახებ ინფორმაცია იხილეთ შესაბამის ქვეთავში.

N9 სკოპინგის დასკვნაში მითითებული სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს მოთხოვნიდან გამომდინარე გზშ-ის ფარგლებში განხორციელებული იქნა მდ. მერიის ჰიდროგრაფიული მახასიათებლების აღწერა, სხვადასხვა უზრუნველყოფის ჩამონადენის გაანგარიშება და მისი შიგაწლიური რეჟიმის დახასიათება. მდინარის ჰიდროლოგიური მახასიათებლების შესახებ ინფორმაცია წარმოდგენილა გზშ-ის ანგარიში დანართი N5-ის სახით.

7.4. ნარჩენების წარმოქმნითა და გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება:

დაგეგმილი საქმიანობის ფარგლებში მოსალოდნელია, როგორც საყოფაცხოვრები, არასახიფათო, ისე სახიფათო ნარჩენების წარმოქმნა. განსახილველი ობიექტის მოწყობის ეტაპი არ გულისხმობს ფართომასშტაბიანი სამშენებლო სამუშაოების წარმოებას და ითვალისწინებს მხოლოდ საპროექტო ინფრასტრუქტურული ერთეულების სამონტაჟო სამუშაოების განხორციელებას, რა დროსაც მნიშვნელოვანი რაოდენობის ნარჩენების წარმოქმნა მოსალოდნელი არ არის. მოწყობის ეტაპზე შესაძლო წარმოქმნილი ნარჩენების მართვა განხორციელდება ნარჩენის სახიფათოობის ან/და არასახიფათოობის მახასიათებლებიდან გამომდინარე. კერძოდ გათვალისწინებული იქნება, როგორც სახიფათო ისე არა სახიფათო ნარჩენების სეპერირებულად შეგროვება და შესაბამისი მართვის უფლების მქონე ორგანიზაციისთვის/კომპანიისთვის გადაცემა.

განსახილველი ობიექტის ექსპლუატაციის ეტაპზე მოსალოდნელია მუნიციპალური/არასახიფათო და სახიფათო ნარჩენების წარმოქმნა, რომელთა მართვა განხორციელდება ქვეყანაში მოქმედი ნორმების დაცვითა და „ნარჩენების მართვის კოდექსით“ გათვალისწინებული ვალდებულების შესაბამისად.

საკვლევი ობიექტის ექსპლუატაციის ეტაპზე წარმოქმნილი არასახიფათო ნარჩენები და მათი მართვისთვის დაგეგმილი ღონისძიებები:

ობიექტის ექსპლუატაციის ეტაპზე წარმოქმნილი არასახიფათო - საყოფაცხოვრებო/შერეული მუნიციპალური ნარჩენები (მისადაგებული კოდით - 20 03 01) განთავსდება მუნიციპალურ ნაგვის ურნებში, რომელის მართვას მუნიციპალიტეტის შესაბამისი სამსახური ახორციელებს.

ტექნოლოგიური სქემის შესაბამისად, საპროექტო დანადგარის ოპერირებას თან ახლავს ნარჩენი პროდუქციის წარმოქმნა, მყარი ნახშირბადის შემცველი ნარჩენების სახით. აღნიშნული ნარჩენი ტექნოლოგიური ციკლის დასრულების შემდეგ ამოღებული იქნება რეაქტორიდან და განთავსდება „ბიგ ბეგებში“ (საწარმოო შენობაში). ნახშირბადის შემცველი ნარჩენების რაოდენობა თვეში არ იქნება 10 ტონაზე მეტი. ნახშირბადის შემცველ ნარჩენებს ჩაუტარდება ლაბორატორიული ანალიზი. არასახიფათო ნარჩენად (მისადაგებული კოდით - 19 01 18) იდენტიფიცირების შემთხვევაში მისი რეალიზაცია განხორციელდება სამშენებლო კომპანიებისთვის, როგორც მეორადი ნედლეული, რომელიც გამოიყენება როგორც დანამატი ასფალტ-ბეტონის საგზაო ზედაპირის წარმოებაში. მისი გამოყენება შესაძლებელია ასევე საწვავის ბრიკეტების სახით, მყარი საწვავის ქვაბებისთვის. პროდუქტზე მოთხოვნის არ არსებობის შემთხვევაში აღნიშნული ნარჩენები შესაძლებელია განთავსდეს ნაგავსაყრელზე (ნაგავსაყრელის ოპერატორ კომპანიასთან გაფრთხილებული ხელშეკრულების საფუძველზე).

საპროექტო დანადგარის ნარჩენების შევსების დროს შესაძლო დაფანტული პლასტმასის ნარჩენები შეგროვდება და დაუბრუნდება შემდგომ ტექნოლოგიურ ციკლს.

დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ფარგლებში შესაძლებელია წარმოიქმნას ასევე მცირე რაოდენობით შავი ლითონი (მისადაგებული კოდით - 16 01 17), რომელიც წარმოქმნა-დაგროვების შესაბამისად გადაეცემა აღნიშნული ტიპის ნარჩენების აღდგენაზე სათანადო ნებართვის მქონე ორგანიზაციას ან/და საჭიროებისამებრ ხელმეორედ იქნება გამოყენებული.

საწარმოო ობიექტის ექსპლუატაციის ეტაპზე წარმოქმნილი სახიფათო ნარჩენები და მათი მართვის ღონისძიებები:

საპროექტო დანადგარის ოპერირებას თან ახლავს საწარმოო დაბინძურებული წყლების წარმოქმნა. ჩამდინარე წყლები წარმოადგენს წყალხსნარებს, რომელიც დაბინძურებულია სხვადასხვა მავნე ნივთიერებებით. ექსპლუატაციის დროს წარმოქმნილი დაბინძურებული ჩამდინარე წყლების რაოდენობა თვის განმავლობაში არ აღემატება 1 მ³-ს ანუ წლის განმავლობაში მიიღება მაქსიმუმ - 12 მ³ დაბინძურებული ჩამდინარე წყლები (მისადაგებული კოდით - 19 01 99). დაბინძურებული ჩამდინარე წყლები დროებით განთავსდება 2 მ³ მოცულობის პლასტმასის რეზერვუარში, საწარმოო შენობის შიგნით, მობეტონებულ ადგილზე. თვის განმავლობაში წარმოქმნილი დაბინძურებული წყლების და შესანახი რეზერვუარის მოცულობის გათვალისწინებით - დაგროვების შესაბამისად, დაახლოებით ორ თვეში ერთხელ საწარმოო წყლები გადაეცემა სახიფათო ნარჩენების მართვაზე სათანადო ნებართვის მქონე კომპანიას (შპს „ბლექსი ვეისტ მენეჯმენტს“ - რომელსაც გააჩნია

გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება (N2-508; 10.06.2019) სახიფათო ნარჩენების დროებით განთავსებასა და გაუვნებელყოფაზე).

საპროექტო დანადგარის ოპერირებას თან ახლავს ნარჩენი პროდუქციის წარმოქმნა, მყარი ნახშირბადის შემცველი ნარჩენების სახით. ნახშირბადის შემცველ ნარჩენებს ჩაუტარდება ლაბორატორიული ანალიზი. სახიფათო ნარჩენად (მისადაგებული კოდით - 19 01 17*) იდენტიფიცირების შემთხვევაში ნახშირბადის შემცველ ნარჩენები გადაეცემა სახიფათო ნარჩენების მართვაზე სათანადო ნებართვის მქონე კომპანიას - შპს „ბლექსი ვეისტ მენეჯმენტს“.

შერეული სახიფათო ნარჩენები რომლებიც შესაძლოა წარმოიქმნას ობიექტის ტექნომსახურების დროს მაგ: აბსორბენტები, ფილტრის მასალები, საწმენდი ნაჭრები და დამცავი ტანსაცმელი, რომელიც დაბინძურებულია სახიფათო ნივთიერებებით (მისადაგებული კოდით 15 02 02*) განთავსდება ცალკე გამოყოფილ კონტეინერში და დაგროვების შესაბამისად ასევე გადაცემული იქნება შპს „ბლექსი ვეისტ მენეჯმენტისთვის“. აღნიშნული ტიპის ნარჩენები წყლის განმავლობაში შესაძლებელია წარმოქმნას მაქსიმუმ 100-150 კგ. ობიექტის ტექნომსახურების დროს შესაძლებელია ადგილი ჰქონდეს ასევე ნარჩენი ჰიდრაგლკური ზეთების წარმოქმნას (მისადაგებული კოდით 13 01 13*), რომელიც ასევე შეგროვდება ცალკე გამოყოფილ კონტეინერში (მაქს. 50 ლ/წელ) და დაგროვების შესაბამისად გადაეცემა შპს „ბლექსი ვეისტ მენეჯმენტს“.

კომპანია სახიფათო ნარჩენების მართვას, მათ შორის სახიფათო ნარჩენების დროებითი განთავსების ობიექტის ოპერირებას უზრუნველყოფს „სახიფათო ნარჩენების შეგროვებისა და დამუშავების სპეციალური მოთხოვნების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის“ მოთხოვნათა შესაბამისად, მათ შორის დაცული იქნება დადგენილების მე-10 და მე-11 მუხლით განსაზღვრული მითითებები:

- არ განხორციელდება ერთმანეთთან შეუთავსებელი ნარჩენების მოთავსება ერთსა და იმავე კონტეინერში, ნარჩენები იმგვარად იქნება შენახული რომ გამოირიცხოს მათი კონტაქტის შესაძლებლობა ავარიული გაუონვის შემთხვევაში;
- სახიფათო ნარჩენების მოთავსება არ განხორციელდება გაურეცხავ კონტეინერში, რომელშიც ინახებოდა ამ ნარჩენებთან შეუთავსებელი ნარჩენები ან სხვა მასალა;
- დროებითი შენახვის ობიექტი დაცული უნდა იყოს არაუფლებამოსილი პირების შეღწევისგან;
- სახიფათო ნარჩენების დროებითი შენახვის ობიექტის ოპერატორი თვეში ერთხელ შეამოწმებს სახიფათო ნარჩენების შესანახად გამოყენებული კონტეინერების მდგომარეობას;
- უზრუნველყოფილი იქნება სახიფათო ნარჩენების დროებითი შენახვის ადგილის ტერიტორიის დაცულობა წყალდიდობის, მეწყრისა და სხვა ბუნებრივი მოვლენებისგან. კერძოდ, სახიფათო ნარჩენების განთავსების ადგილი გამოყოფილი იქნება საწარმოო შენობის შიგნით (იხ. გენ-გეგმა);
- ვინაიდან სახიფათო ნარჩენების შენახვა გათვალისწინებული დახურულ შენობაში, შენახვის ადგილზე წვიმის წყლის მოხვედრის ალბათობა არ იარსებებს;
- სახიფათო ნარჩენების გარემოში მოხვედრის პრევენციისა და კონტროლის მიზნით, შენახვის ადგილი აღჭურვილია მაფრთხილებელი ნიშნებით (რომლებიც მიუთითებენ შენახულ სახიფათო ნარჩენებზე (კატეგორია, სახეობა)) და ხანძარსაწინააღმდეგო და სხვა მოწყობილობებით;
- შენახვის ადგილის ქვედა ფენა წარმოდგენილი იქნება ბეტონის საფარით, რომელიც არ შედის რეაქციაში ან არ იწოვს შენახულ ნარჩენებს, წყალგაუმტარია და ითვალისწინებს ნარჩენების დაღვრის/გაფანტვის რისკს. ამასთან, დაბინძურებული საწარმოო წყლების

შესაძლო ავარიული რისკებისა და გარემოზე ზემოქმედების პრევენციის მიზნით ნარჩენის საცავი განთავსებული იქნება ე.წ საწვეთურ უჯრაში („drip tray”);

- კონტეინერი, რომელიც გამოიყენება სახიფათო ნარჩენებისთვის, შენახვის ადგილზე მოთავსებული იქნება იმგვარად, რომ ნარჩენებთან წვდომა მარტივი და უსაფრთხოა (იხ. გენ-გეგმა)

გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშთან ერთად განსახილველად წარმოდგენილია ასევე ნარჩენების მართვის გეგმა, რომელიც შემდგომში შეთანხმდება საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროსთან. ობიექტზე შესაძლო წარმოქმნილი ნარჩენებისა და მათი მართვის შესახებ დეტალური ინფორმაცია შეგიძლიათ იხილოთ წარმოდგენილ ნარჩენების მართვის გეგმაში.

საწარმოს საქმიანობის შედეგად წარმოქმნილი ნარჩენების სათანადო მართვის, მათ შორის ნარჩენების მართვის კუთხით დაგეგმილი ღონისძიებებისა და ქვეყანაში მოქმედი საკანონმდებლო ნორმების დაცვით გარემოზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედება ნარჩენების წარმოქმნა-გავრცელების კუთხით მოსალოდნელი არ არის. გარემოზე ზემოქმედების შეფასების პროცედურის გავლისა და საწარმოს ექსპლუატაციაში შესვლის შემდგომ კომპანია დარეგისტრირდება ნარჩენების მართვის სისტემაში (<http://wms.mepa.gov.ge/>) და კანონმდებლობით დადგენილი წესით უზრუნველყოფს ყოველწლიური ანგარიშგების სამინისტროსთვის წარდგენას.

7.5. საქმიანობასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკების შეფასება / ავარიაულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა:

პროექტის მასშტაბისა და სხვადასხვა საპროექტო მახასიათებლების გათვალისწინებით დაგეგმილ საქმიანობასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკები მოსალოდნელი არ არის. ავარიული რისკები, რომლებიც შესაძლებელია წარმოიშვას საწარმოო ობიექტზე და ზემოქმედებას მოახდინენ გარემო პირობებზე დაკავშირებული იქნება:

- ტექნოლოგიური ხაზის დაზიანებასთან;
- წარმოებული პროდუქციის-საწვავის ავარიაულ დაღვრასთან;
- დამაბინძურებელი ნივთიერებების ავარიაულ დაღვრასთან;
- ხანძარის გავრცელებასთან;
- ბუნებრივი ხასიათის ავარიული სიტუაციებთან
- ავარიული რისკების შექმნამ შესაძლოა გამოიწვიოს ასევე მომსახურე პერსონალის დაშავება - პერსონალის ტრავმატიზმი

ზემოთ ჩამოთვლილი ავარიული სიტუაციები შესაძლოა თანმდევით პროცესი იყოს და ერთი სახის ავარიული სიტუაციის განვითარებამ გამოიწვიოს სხვა სახის ავარიის ინიცირება - ამიტომ მნიშვნელოვანია შესაძლო ავარიული რისკების კონტროლი და უსაფრთხოების ნორმების მკაცრი დაცვა ყველა მიმართულებით. ავარიალ სიტუაციებზე რეაგირების სამოქმედო გეგმა განსაზღვრავს ორგანიზაციის საგანგებო სიტუაციებზე რეაგირების ეფექტურ მიმართულებებს

და ღონისძიებებს. მნიშვნელოვანია საგანგებო მართვის გეგმის მომზადებისას გათვალისწინებული იქნეს „საგანგებო მართვის გეგმის მომზადების წესების შემუშავების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 6 ოქტომბერის №452 დადგენილებით განსაზღვრული მოთხოვნები. ამასთან, მხედველობაში უნდა იქნეს მიღებული „საგანგებო სიტუაციის რისკის მართვის გეგმის მომზადების წესების შემუშავების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 6 ოქტომბერის №453 დადგენილებით განსაზღვრული საკითხები.

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

ცხრილი N8 - მოსალოდნელი საგანგებო სიტუაციის მოხდენის ალბათობის მნიშვნელობები

მოსალოდნელი საგანგებო სიტუაციის მოხდენის ალბათობა		N-ჯერ წლის განმავლობაში	ერთხელ X წელიწადში
5	დიდი ალბათობა	≤ 0.1	10
4	შესაძლებელი	≤ 0.01	100
3	სავარაუდო	≤ 0.001	1000
2	ნაკლებად სავარაუდო	≤ 0.0001	10000
1	ძალიან ნაკლებად სავარაუდო	≤ 0.00001	100000

ცხრილი N9 - საფრთხის ალბათობისა და მისი ზეგავლენის ხარისხის ქულები

საფრთხის ალბათობის ხარისხი	ქულა	საფრთხის ზეგავლენის ხარისხი	ქულა
მომეტებულად ხშირი	5	ძალიან ძლიერი	5
ხშირი	4	ძლიერი	4
ზომიერად ხშირი	3	ზომიერი	3
იშვიათი	2	სუსტი	2
ძალიან იშვიათი	1	ძალიან სუსტი (უმნიშვნელო)	1

ცხრილი N10 - საფრთხის ალბათობისა და მისი ზეგავლენის ხარისხის შეფასება საკვლევი ობიექტისთვის, პროექტის მახასიათებლებიდან გამომდინარე

შესაძლო საფრთხეები	საფრთხის ალბათობის ხარისხი	ქულა	საფრთხის ზეგავლენის ხარისხი	ქულა
მოწყობილობების დაზიანებით მოსალოდნელი ავარიული რისკები	ძალიან იშვიათი	1	სუსტი	2
მომსახურე პერსონალი დაშავების რისკები	იშვიათი	2	ზომიერი	3
ხანძრის გავრცელებასთან დაკავშირებული ავარიის რისკები	იშვიათი	2	ზომიერი	3
დამაბინძურებელი ნივთიერებების/წარმოებული პროდუქციის დაღვრის რისკები	ზომიერად ხშირი	3	სუსტი	2
ბუნებრივი ხასიათის ავარიული სიტუაცია	იშვიათი	2	ზომიერი	3

7.5.1. მოსალოდნელი/შესაძლო ავარიული სიტუაციების დახასიათება:

საქმიანობის პროცესში ხანძრის აღმოცენება-გავრცელების გამომწვევი ფაქტორი ძირითადად შეიძლება იყოს ანთროპოგენური, კერძოდ: მომსახურე პერსონალის გულგრილობა და უსაფრთხოების წესების დარღვევა, ადვილად აალებადი მასალების შენახვის და გამოყენების წესების დარღვევა და სხვ. თუმცა აფეთქების და ხანძრის გავრცელების პროვოცირება შეიძლება სტიქიურმა მოვლენებმაც მოახდინოს, მაგ: მიწისძვრამ ან/და ობიექტზე მეხის დაცემამ.

ხანძრის აღმოცენება-გავრცელების თვალსაზრისით, მაღალი რისკის უბნებია ნედლეულისა (პლასტმასის ნარჩენებისა) და პროდუქციის საწყობებზე ფართები. გამომდინარე აღნიშნულიდან ნედლეულისა და პროდუქციის შესანახი სასაწყობო უბნები მოითხოვს ხანძარსაწინააღმდეგო საშუალებებით აღჭურვის უზრუნველყოფას და საჭიროებს ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებების/წესების-პირობების სწორად მართვას.

ავარიული რისკების შექმნა, მათ შორის შრომის უსაფრთხოების სტანდარტების დარღვევა, შესაძლებელია დაკავშირებული იყოს მუშახელის დაშავებასთან ან/და ტრავმატიზმთან. მომსახურე პერსონალის დაშავება შესაძლებელია უკავშირდებოდეს: საწარმოს დანადგარ-მექანიზმების საპასპორტე პარამეტრების დარღვევით გამოყენებას და მასთან დაკავშირებულ ინციდენტებს; მოხმარებული სპეციალური ხელსაწყოებით მუშაობის სტანდარტების დარღვევას; ძაბვის ქვეშ მყოფი დანადგარების სიახლოვეს მუშაობისას დენის დარტყმას.

სხვადასხვა ავარიული სიტუაციების შექმნა შესაძლოა პირდაპირ ან/და ირიბად უარყოფითად აისახოს დასაქმებულთა ფიზიკურ მდგომარეობაზე, მაგ: ხანძრის გაჩენის შემთხვევაში მომსახურე პერსონალმა მიიღოს დამწვრობა; ტექნოლოგიური ხაზის დაზიანების შემთხვევაში

მიიღოს ფიზიკური დაზიანება; სახიფათო ნივთიერებებთან და სახიფათო ნარჩენებთან არასწორმა მუშაობამ ან/და მათმა ავარიულად დაღვრამ შესაძლო მნიშვნელოვანი უარყოფითი გავლენა იქონიოს დასაქმებულთა ჯანმრთელობაზე (მაგ: გამოიწვიოს მოწამვლა).

წარმოებული პროდუქციის ან/და დამაბინძურებელი ნივთიერებების ავარიული დაღვრის დროს დაღვრილი ნივთიერების გარემოში მოხვედრამ შესაძლებელია პირდაპირ ან/და ირიბად უარყოფითად იმოქმედოს ასევე გარემოს სხვადასხვა კომპონენტებზე, მაგ: ნიადაგის ანყოფიერ ფენის და გრუნტის ხარისხზე, მიწისქვეშა ან/და ზედაპირული წყლის გარემოზე. ავარიის თანმდევი პროცესები შეიძლება იყოს ასევე ხანძარი/აფეთქება. მიუხედავად იმისა რომ წარმოებული პროდუქტცია, ასევე შესაძლო დამაბინძურებელი ნივთიერებები, შენობის შიგნით ბეტონის საფარზე იქნება განთავსებული მნიშვნელოვანია მკაცრად იქნეს განსაზღვრული ავარიული დაღვრის დროს სამოქმედო, პრევენციული ღონისძიებები და მოსალოდნელი შედეგების თავიდან აცილების წინადადებები.

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

7.5.2. ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირება / ავარიული სიტუაციების წარმოქმნის ძირითადი პრევენციული ღონისძიებები:

საწარმო ობიექტზე შესაძლო ავარიული სიტუაციების გამორიცხვის მიზნით შპს „პლასტიკ ადიოსის“ ადმინისტრაციის მიერ გათვალისწინებული/გატარებული იქნება შესაბამისი ღონისძიებების, მათ შორის:

მოწყობილობების დაზიანებით მოსალოდნელი ავარიული რისკების პრევენცია:

- ✚ შესაძლო ავარიული სიტუაციების გამორიცხვის მიზნით გათვალისწინებული იქნება ობიექტზე არსებული ტექნოლოგიური მოწყობილობების გამართულობის მუდმივი კონტროლი - ნებისმიერი დაზიანება, რომელიც შესაძლოა დაკავშირებული იყოს ავარიის რისკებთან დაუყონებლის აღმოფხვრება.

მომსახურე პერსონალი დაშავების პრევენციული ღონისძიებები:

- ✚ პერსონალის ტრავმატიზმის/დაზიანების პრევენციის მიზნით უზრუნველყოფილი იქნება მოქმედი კანონმდებლობით განსაზღვრული შრომის უსაფრთხოების ნორმების დაცვა და პროექტის მუშახელის ინსტრუქტაჟი/მომზადება, ასევე სპეციალური დამცავი საშუალებებით აღჭურვა;
- ✚ მნიშვნელოვან ღონისძიებებს წარმოადგენს ასევე: პერსონალის პერიოდული სწავლება და ტესტირება შრომის უსაფრთხოების საკითხებზე; სახიფათო ზონებში შესაბამისი გამაფრთხილებელი ნიშნების მოწყობა; შენობებში და დახურულ სივრცეებში შესაბამისი სივრცეპლანო პლაკატების განთავსება კედლებზე; სპეციალური კადრების მომზადება, რომლებიც გააკონტროლებს სამუშაო უბნებზე უსაფრთხოების ნორმების შესრულების დონეს და დააფიქსირებს უსაფრთხოების ნორმების დარღვევის ფაქტებს.

ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებები:

- ✚ შესაძლო ხანძრის გაჩენის პრევენციის მიზნით საქმიანობის განმახორციელებელი უზრუნველყოფს საპროექტო ობიექტის სხვადასხვა სახის ხანძარსაწინააღმდეგო საშუალებებით აღჭურვას, მათ შორის ობიექტი აღჭურვილი იქნება ცეცხლმაქრებით. მოეწყობა სახანძრო დაფა, სადაც განთავსებული იქნება ხანძარსაწინააღმდეგო ინვენტარი და საინფორმაციო ბანერი სახანძრო უსაფრთხოების წესების-პირობების შესახებ. სახანძრო სტენდებზე მითითებული უნდა იყოს ამ უბნის სახანძრო უსაფრთხოებაზე პასუხისმგებელი პირი და მისი საკონტაქტო ინფორმაცია;
- ✚ **ხანძრების გაჩენის პრევენციის მიზნით ასევე მნიშვნელოვანია:** პერსონალის პერიოდული და სამუშაოზე აყვანისას სწავლება და ტესტირება ხანძრის პრევენციის საკითხებზე; სამუშაო უბანზე სახანძრო უსაფრთხოებაზე პასუხისმგებელი პირის გამოყოფა და მისთვის სათანადო ტრენინგის ჩატარება; ადვილად აალებადი და ფეთქებადსაშიში ნივთიერებების დასაწყობება უსაფრთხო ადგილებში და მათი განთავსების ადგილებში შესაბამისი გამაფრთხილებელი ნიშნების მოწყობა; ელექტროუსაფრთხოების დაცვა; შესაბამის უბნებზე მეხამრიდების მოწყობა და მათი გამართულობის კონტროლი; ფეთქებადსაშიშ მასალებთან შალის, აბრეშუმის ან სინთეტიკური ქსოვილებისაგან დამზადებული ტანსაცმლით მუშაობის აკრძალვა; ფეთქებადსაშიში მასალებით ავსებული ყუთების თრევის, ვარდნის და დარტყმის აკრძალვა; პროდუქციის წარმოებისას, კვამლის მიმართ მგრძობიარე დეტექტორების მოწყობა, რომელიც ცეცხლის კერის წარმოქმნისთანავე ხმოვან სიგნალს მიაწვდის მომსახურე პერსონალს;
- ✚ მუშაობის დროს უნებლიედ გაფანტული ხანძარსაშიში, აგრეთვე ადვილად აალებადი ნივთიერებები უნდა იყოს ფრთხილად მოგროვილი და მოთავსებული ნარჩენების ყუთში. ის ადგილები, სადაც იყო დარჩენილი ან გაფანტული ფეთქებადი და ხანძარსაშიში ნივთიერებები, უნდა იყოს გულმოდგინედ გაწმენდილი ნარჩენების საბოლოოდ მოცილებაამდე;
- ✚ სახანძრო უსაფრთხოების გაზრდის მიზნით ნავთობპროდუქტის საცავის ადგილის მომიჯნავედ ხანძარსაწინააღმდეგო მიზნებისთვის წყლის ავზის განთავსება. ტერიტორიაზე მუდმივად უნდა იარსებოს ხანძარსაწინააღმდეგო წყლის მარაგმა;
- ✚ რეზერვუარებთან შეჯახებით შესაძლო ავარიული სიატუაციის განვითარების პრევენციის მიზნით - ტერიტორიაზე სადაც მოეწყობა წარმოებული პროდუქციის ან/და ადვილად აალებადი ნივთიერებების საცავები შემოიღობება რკინის ბადით.

დამაბინძურებელი ნივთიერებების/წარმოებული პროდუქციის დაღვრის პრევენცია:

- ✚ ტერიტორიაზე, სადაც განთავსდება წარმოებული პროდუქციის საცავები უნდა მოეწყოს შემოზვინვა - საწვავის ავარიული დაღვრის შემაკავებელი ბარიერი. ავარიული დაღვრის ეფექტური შეკავებისთვის შემოზვინვის შიდა მოცულობა მეტი იქნება არსებული რეზერვუარ(ებ)ის მოცულობაზე (რეზერვუარის ტევადობის 110%). წარმოებული პროდუქციის საცავების მოცულობის გათვალისწინებით მათი განთავსება შესაძლებელი იქნება ასევე საწვეთურ უჯრედში (ე.წ „Drip tray“-ში). თუ დამცავ ბარიერში მოთავსებულია ერთ ცისტერნაზე მეტი, სისტემის ტევადობა უნდა იყოს ყველაზე დიდი ცისტერნის ტევადობის 110%.



- ✚ ტერიტორიაზე, სადაც განთავსდება დამაბინძურებელი ნივთიერებების საცავი - ტექნოლოგიური ციკლიდან წარმოქნილი წყალში ხსნადი დამაბინძურებლები, ასევე უნდა მოეწყობს ავარიული დაღვრის შემაკავებელი ბარიერი ან/და საცავი ჩაიდგას წვეთოვან უჯრაში (ე.წ. „Drip tray“-ში).
- ✚ მნიშვნელოვან ღონისძიებებს წარმოადგენს ასევე: დამაბინძურებელი ნივთიერებების შენახვის და გამოყენების წესების დაცვა; წარმოებული პროდუქციის ანა/და სხვა დამაბინძურებელი ნივთიერებების სათავსის პერიმეტრზე შესაბამისი გამაფრთხილებელი და ამკრძალავი ნიშნების განთავსება; შესაძლო დაღვრილი დამაბინძურებელი ნივთიერებების დროული ლოკალიზება და შესაბამისი მასალის გამოყენება რომელსაც მარტივად შეუძლია დამაბინძურებელი ნივთიერების შეწოვა, მისი ფიზიკური თუ ქიმიური თვისებების მიუხედავად;
- ✚ ნივთიერებების მცირე ჟონვის ფაქტის დაფიქსირებისთანავე სამუშაოების შეწყვეტა / დანადგარ-მექანიზმების მუშაობის შეჩერება და სარემონტო ღონისძიებების გატარება, რათა ინციდენტმა არ მიიღოს მასშტაბური ხასიათი;
- ✚ რეზერვუარებთან შეჯახებით შესაძლო ავარიული სიტუაციის განვითარების პრევენციის მიზნით - ტერიტორიაზე სადაც მოეწყობა წარმოებული პროდუქციის საცავები შემოიღობება რკინის ბადით.

ავარიული სიტუაციების წარმოქმნის პრევენციული და სავალდებულოდ გასატარებელი ღონისძიებები დეტალურად განმარტებულია ასევე ავარიულ სიტუაციებზე რეგირების გეგმის 7.6.5 ქვეთავში (ავარიებზე რეაგირების ორგანიზაცია).

7.5.3. ინციდენტის სავარაუდო მასშტაბების განსაზღვრა:

საწარმოში მოსალოდნელი ავარიის, ინციდენტის სალიკვიდაციო რესურსების და საკანონმდებლო მოთხოვნების გათვალისწინებით, ავარიები და ავარიული სიტუაციები დაყოფილია რეაგირების 3 ძირითადი დონის მიხედვით. ცხრილში მოცემულია ავარიული სიტუაციების აღწერა დონეების მიხედვით, შესაბამისი რეაგირების მითითებით

ცხრილი N11

ავარიული სიტუაცია	დონე		
	I დონე	II დონე	III დონე
საერთო	ავარიის ლიკვიდაციისთვის საკმარისია შიდა რესურსები	ავარიის ლიკვიდაციისთვის საჭიროა გარეშე რესურსები და მუშახელი	ავარიის ლიკვიდაციისთვის საჭიროა რეგიონული ან ქვეყნის რესურსების მოზიდვა
ხანძარი / აფეთქება	ლოკალური ხანძარი, რომელიც არ საჭიროებს გარეშე ჩარევას და სწრაფად კონტროლირებადია. მეტეოროლოგიური პირობები ხელს არ უწყობს ხანძრის სწრაფ გავრცელებას. მიმდებარედ არ არსებობს სხვა ხანძარსაშიში და ფეთქებადსაშიში უბნები/საწყობები და მასალები.	მოზრდილი ხანძარი, რომელიც მეტეოროლოგიური პირობების გამო შესაძლოა სწრაფად გავრცელდეს. მიმდებარედ არსებობს სხვა ხანძარსაშიში და ფეთქებადსაშიში უბნები/საწყობები და მასალები. საჭიროა ადგილობრივი სახანძრო რაზმის გამოძახება.	დიდი ხანძარი, რომელიც სწრაფად ვრცელდება. არსებობს მიმდებარე უბნების აალების და სხვა სახის ავარიული სიტუაციების პროვოცირების დიდი რისკი. გართულებულია ტერიტორიასთან მიდგომა. საჭიროა რეგიონალური სახანძრო სამსახურის ჩართვა ინციდენტის ლიკვიდაციისთვის.
საშიში ნივთიერებების დაღვრა	ლოკალური დაღვრა, რომელიც არ საჭიროებს გარეშე ჩარევას და შესაძლებელია მისი აღმოფხვრა შიდა რესურსებით. არ არსებობს ნივთიერებების დიდ ფართობზე გავრცელების და მდინარეების დაბინძურების რისკები.	მოზრდილი დაღვრა (საშიში ნივთიერებების დაღვრა 0,3 ტ-დან 200 ტ-მდე). არსებობს ნივთიერებების დიდ ფართობზე გავრცელების, მათ შორის მდინარეების დაბინძურების რისკები.	დიდი დაღვრა (200 ტ-ზე მეტი).
პერსონალის დაშავება / ტრავმატიზმი	<ul style="list-style-type: none"> • ტრავმატიზმის ერთი შემთხვევა; • მსუბუქი მოტეხილობა, დაჟეჟილობა; • I ხარისხის დამწვრობა (კანის ზედაპირული შრის დაზიანება); 	<ul style="list-style-type: none"> • ტრავმატიზმის ერთეული შემთხვევები; • ძლიერი მოტეხილობა - სახსართან ახლო მოტეხილობა; 	<ul style="list-style-type: none"> • ტრავმატიზმის რამდენიმე შემთხვევა; • ძლიერი მოტეხილობა - სახსარშიდა მოტეხილობა და სხვ;

	<ul style="list-style-type: none"> • დაშავებული პერსონალისთვის დახმარების აღმოჩენა და ინციდენტის ლიკვიდაცია შესაძლებელია შიდა სამედიცინო ინვენტარით. 	<ul style="list-style-type: none"> • II ხარისხის დამწვრობა (კანის ღრმა შრის დაზიანება); • საჭიროა დაშავებული პერსონალის გადაყვანა სამედიცინო პუნქტში. 	<ul style="list-style-type: none"> • III და IV ხარისხის დამწვრობა (კანის, მის ქვეშ მდებარე ქსოვილების და კუნთების დაზიანება); • საჭიროა დაშავებული პერსონალის გადაყვანა რეგიონული ან თბილისის შესაბამისი პროფილის მქონე სამედიცინო პუნქტში.
<p>სატრანსპორტო შემთხვევები</p>	<p>ადგილი აქვს ტექნიკის, სატრანსპორტო საშუალებების, ინფრასტრუქტურის არადირებული ობიექტების დაზიანებას. ადამიანთა ჯანმრთელობას საფრთხე არ ემუქრება.</p>	<p>ადგილი აქვს ტექნიკის, სატრანსპორტო საშუალებების, ინფრასტრუქტურის ღირებული ობიექტების დაზიანებას. საფრთხე ემუქრება ადამიანთა ჯანმრთელობას ან ადგილი აქვს ტრავმატიზმის II დონეს.</p>	<p>ადგილი აქვს ტექნიკის, სატრანსპორტო საშუალებების, განსაკუთრებული ღირებულების ინფრასტრუქტურის ან სასიცოცხლო ობიექტების დაზიანებას. არსებობს სხვა სახის ავარიული სიტუაციების პროვოცირების დიდი რისკი. საფრთხე ემუქრება ადამიანთა ჯანმრთელობას ან ადგილი აქვს ტრავმატიზმის III დონეს.</p>
<p>ბუნებრივი ხასიათის ავარია</p>	<p>ბუნებრივი მოვლენა, რომელიც სეზონურად ან პერიოდულად დამახასიათებელია რეგიონისათვის. საჭიროა გარკვეული სტანდარტული ღონისძიებების გატარება ტექნიკის, დანადგარ-მექანიზმების და ადამიანთა ჯანმრთელობის უსაფრთხოების მიზნით.</p>	<p>ბუნებრივი მოვლენა, რომლის მასშტაბებიც იშვიათია რეგიონისთვის. საფრთხე ემუქრება ნაგებობების მდგრადობას და ტექნიკის, დანადგარ-მექანიზმების უსაფრთხოებას. საჭიროა ავარიის უმოკლეს ვადებში აღმოფხვრა, რათა ადგილი არ ჰქონდეს სხვა სახის ავარიული სიტუაციების პროვოცირებას. საჭიროა დამხმარე რესურსების ჩართვა.</p>	<p>განსაკუთრებულად საშიში ბუნებრივი მოვლენა, მაგ. მიწისძვრა, წყალდიდობა, წყალმოვარდნა, რაც მნიშვნელოვან საფრთხეს უქმნის ნაგებობების მდგრადობას და ტექნიკის, დანადგარ-მექანიზმების უსაფრთხოებას. საჭიროა ავარიებზე რეაგირების რეგიონალური ან ცენტრალური სამაშველო რაზმების გამოძახება.</p>

7.5.4. შეტყობინების სქემა ავარიული სიტუაციის დროს:

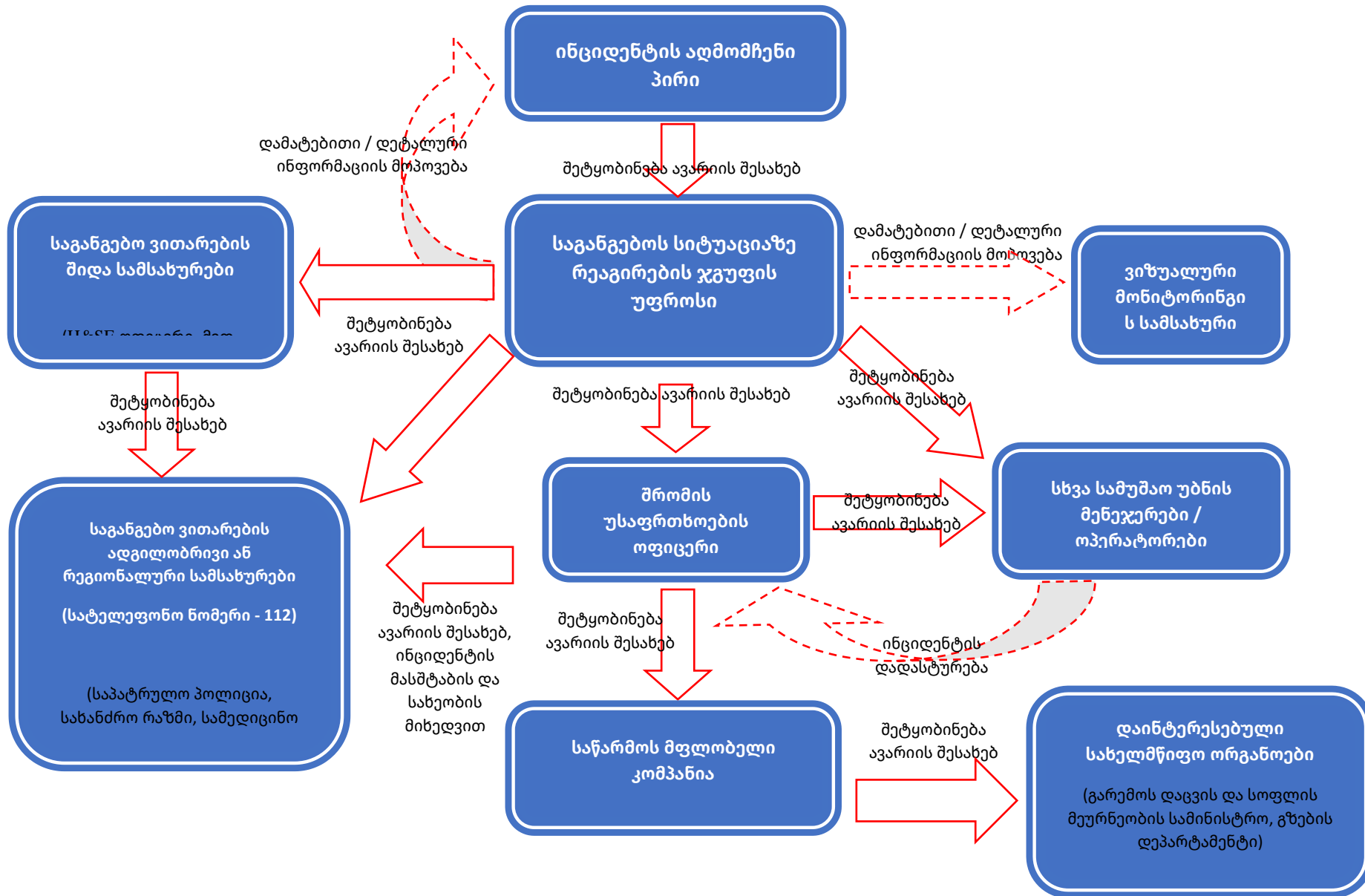
ავარიის, ინციდენტის, ავარიული სიტუაციის აღმომჩენი პირი ვალდებულია აღნიშნულის თაობაზე დაუყოვნებლივ შეატყობინოს ობიექტის მენეჯერს. მენეჯერი ვალდებულია:

- ავარიის, ინციდენტის, ავარიული სიტუაციის აღმომჩენი პირისგან მიიღოს შემდეგი ინფორმაცია: ავარიის/ინციდენტის სახე, ადგილმდებარეობა, შესაბამისი დანადგარის, მოწყობილობის დასახელება, ავარიის/ინციდენტის სავარაუდო მასშტაბი (I, II ან III დონე), ინფორმატორის სახელი, გვარი, თანამდებობა, სად იმყოფება, მონაცემები რადიო ან სატელეფონო უკუკავშირისათვის, აუცილებელი დეტალები მათი შემჩნევის შემთხვევაში;
- მიიღოს დამატებითი ინფორმაცია ვიდეოკამერებით ვიზუალური მონიტორინგის ჯგუფისაგან (ინციდენტის ადგილზე ვიდეოკამერების არსებობის შემთხვევაში);
- ავარიის, ინციდენტის, ავარიული სიტუაციის ფაქტის შესახებ შესაბამისი შეტყობინება სასწრაფოდ გადასცეს საგანგებო ვითარების შიდა და გარე სამსახურებს: H&SE ოფიცერს/ სახანძრო რაზმს/ ავარიებზე რეაგირების ჯგუფს/ სამედიცინო სამსახურს/ საპატრულო პოლიციას/ უსაფრთხოების, ეკოლოგიის სამსახურებს.
- საწარმო სამუშაოების მენეჯერმა ავარიის, ინციდენტის შესახებ ინფორმაცია უნდა გადასცეს: საგანგებო ვითარების ადგილობრივ ან რეგიონალურ სამსახურებს; სხვა სამუშაო უბნის მენეჯერებს და მისცეს მათ შესაბამისი განკარგულება.

სამშენებლო სამუშაოების მწარმოებელი კომპანია, III დონის ავარიების შემთხვევაში ვალდებულია ინფორმაცია გადასცეს დაინტერესებულ სახელმწიფო ორგანოებს და სხვა გარეშე ორგანიზაციებს, აგრეთვე მასმედიის საშუალებებს საზოგადოების ინფორმირებისათვის.

ავარიული სიტუაციის დროს შეტყობინების სქემის ვიზუალიზაციისთვის მომდევნო გვერდზე იხილეთ ავარიის შეტყობინების სქემა.

ავარიის შეტყობინების სქემა



7.5.5. ავარიებზე რეაგირების ორგანიზაცია:

7.5.5.1. რეაგირება ხანძრის შემთხვევაში:

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

- სამუშაო უბანზე ყველა საქმიანობის შეწყვეტა, გარდა უსაფრთხოების ზომებისა;
- სიტუაციის შეფასება, ხანძრის კერის და მიმდებარე ტერიტორიების დაზვერვა;
- შეძლებისდაგვარად ტექნიკის და სხვა დანადგარ-მოწყობილობების იმ ადგილებიდან გაყვანა/გატანა, სადაც შესაძლებელია ხანძრის გავრცელება.
- ელექტრომოწყობილობების გამორთვა წრედიდან;
- იმ შემთხვევაში თუ ხანძარი მძლავრია და გამწვავებულია ხანძრის კერასთან მიდგომა, მიმდებარედ განლაგებულია რაიმე ხანძარსაშიში ან ფეთქებადსაშიში უბნები/ნივთიერებები, მაშინ:
 - მოშორდით სახიფათო ზონას:
 - ევაკუირებისას იმოქმედეთ უბნის ევაკუაციის სქემის მიხედვით;
 - თუ თქვენ გიწევთ კვამლიანი დახურული სივრცის გადაკვეთა, დაიხარეთ, რადგან ჰაერი ყველაზე სუფთა იატაკთანაა, ცხვირზე და პირზე აიფარეთ სველი ნაჭერი;
 - თუ ვერ ახერხებთ ევაკუაციას აღმოდებული გასასვლელის გამო ხმამაღლა უხმეთ მშველელს;
 - ავარიის შესახებ შეტყობინება გადაეცით ობიექტის უფროსს / სახანძრო უსაფრთხოებაზე პასუხისმგებელ პირს.
 - დაელოდეთ სამაშველო რაზმის გამოჩენას და მათი მოსვლისას გადაეცით დეტალური ინფორმაცია ხანძრის მიზეზების და ხანძრის კერის სიახლოვეს არსებული სიტუაციის შესახებ;
- იმ შემთხვევაში თუ ხანძარი არ არის მძლავრი, ხანძრის კერა ადვილად მისადგომია და მასთან მიახლოება საფრთხეს არ უქმნის თქვენს ჯანმრთელობას. ამასთან არსებობს მიმდებარე ტერიტორიებზე ხანძრის გავრცელების გარკვეული რისკები, მაშინ იმოქმედეთ შემდეგნაირად:
 - ავარიის შესახებ შეტყობინება გადაეცით უბნის უფროსს / სახანძრო უსაფრთხოებაზე პასუხისმგებელ პირს;
 - სახანძრო უსაფრთხოებაზე პასუხისმგებელი პირის დახმარებით: მოძებნეთ უახლოესი სახანძრო სტენდი და მოიმარაგეთ საჭირო სახანძრო ინვენტარი (ცეცხლმაქრობი, ნაჯახი, ძალაყინი, ვედრო და სხვ);
 - ეცადეთ ხანძრის კერის ლიკვიდაცია მოახდინოთ ცეცხლმაქრობით, ცეცხლმაქრობზე წარმოდგენილი ინსტრუქციის მიხედვით;
 - იმ შემთხვევაში თუ უბანზე არ არსებობს სახანძრო სტენდი, მაშინ ხანძრის კერის ლიკვიდაციისთვის გამოიყენეთ ქვიშა, წყალი ან გადააფარეთ ნაკლებად აალებადი სქელი ქსოვილი;
 - იმ შემთხვევაში თუ ხანძრის კერის სიახლოვეს განლაგებულია წრედში ჩართული ელექტროდანადგარები წყლის გამოყენება დაუშვებელია;
 - დახურულ სივრცეში ხანძრის შემთხვევაში ნუ გაანიავებთ ოთახს (განსაკუთრებული საჭიროების გარდა), რადგან სუფთა ჰაერი უფრო მეტად უწყობს ხელს წვას და ხანძრის მასშტაბების ზრდას.
- ხანძრის შემთხვევაში უბნის უფროსის/სახანძრო უსაფრთხოებაზე პასუხისმგებელი პირის სტრატეგიული ქმედებებია:
 - დეტალური ინფორმაციის მოგროვება ხანძრის კერის ადგილმდებარეობის, მიმდებარედ არსებული/დასაწყობებული დანადგარ-მექანიზმების და ნივთიერებების შესახებ და სხვ;
 - ინციდენტის ადგილზე მისვლა და სიტუაციის დაზვერვა, რისკების განაალიზება და ხანძრის სავარაუდო მასშტაბების (I, II ან III დონე) შეფასება;
 - მთელს პერსონალს ეთხოვოს მანქანებისა და უბანზე არსებული ხანძარსაქრობი აღჭურვილობის გამოყენება;

- პერსონალის ქმედებების გაკონტროლება და ხელმძღვანელობა.
- ხანძრის შემთხვევაში საწარმოს მენეჯერის/წარმომადგენლის სტრატეგიული ქმედებებია:
 - ინფორმაციის გადაცემა ავარიის შეტყობინების სქემის შესაბამისად;
 - H&SE ოფიცერთან ერთად შიდა პერსონალის ქმედებების გაკონტროლება, ადგილობრივი ან რეგიონალური სახანძრო რაზმის გამოჩენამდე (ამის შემდეგ შტატს ხელმძღვანელობს სახანძრო რაზმის ხელმძღვანელი);
 - სახანძრო რაზმის ქმედებების ხელშეწყობა (შესაძლოა საჭირო გახდეს უბანზე არარსებული სპეციალური აღჭურვილობა და სხვ.); ინციდენტის დასრულების შემდგომ H&SE ოფიცერთან და სხვა კომპეტენტურ პერსონალთან ერთად ავარიის შედეგების სალიკვიდაციო ღონისძიებების გატარება;
 - ანგარიშის მომზადება ადმინისტრაციისთვის გადაცემა/გაცნობა. საწარმოს შემადგენლობაში შემავალი სახანძრო სამსახურის სტრატეგიული ქმედებებია:
 - ინფორმაციის მიღებისთანავე დროული რეაგირება და ყველა სახის სახანძრო ინვენტარის მობილიზება;
 - ინციდენტის ადგილზე გამოცხადება და ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებების განხორციელება ადგილობრივი ან რეგიონალური სახანძრო რაზმის გამოჩენამდე;
 - ადგილობრივი ან რეგიონალური სახანძრო რაზმის გამოჩენის შემდგომ მათთვის საწარმოს ტერიტორიაზე არსებული ხანძარსაწინააღმდეგო შიდა რესურსების შესახებ დეტალური ინფორმაციის მიწოდება და კოორდინირებულად ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებების განხორციელება.

7.5.5.2. რეაგირება პერსონალის ტრავმატიზმის ან მათი ჯანმრთელობის უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული ინციდენტების დროს:

ადამიანის დაშავების აღმომჩენი პირის უპირველეს ქმედებას წარმოადგენს ინციდენტის შესახებ შეტყობინების სასწრაფო გადაცემა. სამაშველო ჯგუფის გამოჩენამდე დაშავებულს პირველადი დახმარება უნდა გაეწიოს შემდგომ ქვეთავებში მოცემული პირველადი დახმარების სტრატეგიის მიხედვით. პირველადი დახმარების გაწევამდე აუცილებელია სიტუაციის შეფასება და დადგენა ქმნის თუ არა საფრთხეს დაშავებულთა მიახლოება და მისთვის დახმარების გაწევა.

პირველადი დახმარება მოტეხილობის დროს:

- ღია მოტეხილობისათვის დამახასიათებელია კანის საფარველის მთლიანობის დარღვევა. ამ დროს დაზიანებულ არეში არის ჭრილობა და სისხლდენა. ღია მოტეხილობის დროს მაღალია ინფიცირების რისკი. **ღია მოტეხილობის დროს:**
 - დროულად მოუხმეთ დამხმარეს, რათა დამხმარემ ჩაატაროს სხეულის დაზიანებული ნაწილის მობილიზაცია, სანამ თქვენ დაამუშავებთ ჭრილობას;
 - დაფარეთ ჭრილობა სუფთა საფენით და მოახდინეთ პირდაპირი ზეწოლა სისხლდენის შეჩერების მიზნით. არ მოახდინოთ ზეწოლა უშუალოდ მოტეხილი ძვლის ფრაგმენტებზე;
 - ჭრილობაზე თითებით შეხების გარეშე, საფენის ზემოდან ფრთხილად შემოფარგლეთ დაზიანებული არე სუფთა ქსოვილით და დააფიქსირეთ ის ნახვევით;
 - თუ ჭრილობაში მოჩანს მოტეხილი ძვლის ფრაგმენტები, მოათავსეთ რბილი ქსოვილი ძვლის ფრაგმენტების გარშემო ისე, რომ ქსოვილი სცილდებოდეს მათ და ნახვევი არ ახდენდეს ზეწოლას ძვლის ფრაგმენტებზე. დაამაგრეთ ნახვევი ისე, რომ არ დაირღვეს სისხლის მიმოქცევა ნახვევის ქვემოთ;
 - ჩაატარეთ მოტეხილი ძვლის იმობილიზაცია, ისევე, როგორც დახურული მოტეხილობისას;

- შეამოწმეთ პულსი, კაპილარული ავსება და მგრძნობელობა ნახვევის ქვემოთ ყოველ 10 წთ-ში ერთხელ.
- დახურულ მოტეხილობასთან გვაქვს საქმე, თუ კანის მთლიანობა დაზიანებულ არეში დარღვეული არ არის. ამ დროს დაზიანებულ არეში აღინიშნება სისხლჩაქცევა და შეშუპება.
დახურული მოტეხილობის დროს:
- სთხოვეთ დაზარალებულს იწვეს მშვიდად და დააფიქსირეთ სხეულის დაზიანებული ნაწილი მოტეხილობის ზემოთ და ქვემოთ ხელით, სანამ არ მოხდება მისი იმობილიზაცია (ფიქსაცია);
- კარგი ფიქსაციისათვის დაამაგრეთ სხეულის დაზიანებული ნაწილი დაუზიანებელზე. თუ მოტეხილობა არის ხელზე დააფიქსირეთ ის სხეულზე სამკუთხა ნახვევის საშუალებით. ფეხზე მოტეხილობის არსებობისას დააფიქსირეთ დაზიანებული ფეხი მეორეზე. შეკარით კვანძები დაუზიანებელი ფეხის მხრიდან;
- შეამოწმეთ პულსი, მგრძნობელობა და კაპილარული ავსება ნახვევის ქვემოთ ყოველ 10 წთ-ში ერთხელ. თუ სისხლის მიმოქცევა ან მგრძნობელობა დაქვეითებულია, დაადეთ ნაკლებ მჭიდრო ნახვევი.

პირველადი დახმარება ჭრილობების და სისხლდენის დროს:

- სისხლი ცოტაა. ამ დროს ინფექციის საშიშროება მეტია:
 - დაშავებულს მობანეთ ჭრილობა დასაღვევად ვარგისი ნებისმიერი უფერო სითხით;
 - შეახვიეთ ჭრილობა სუფთა ქსოვილით;
- სისხლი ბევრია. ამ დროს არსებობს სისხლის დაკარგვის საშიშროება:
 - დააფარეთ ჭრილობას რამდენიმე ფენად გაკეცილი ქსოვილი და გააკეთეთ დამწოლი ნახვევი;
 - თუ სისხლი ისევ ჟონავს, ჭრილობაზე ქსოვილი კიდევ დაახვიეთ (სისხლით გაჟღენთილი ქსოვილი არ მოხსნათ) და ძლიერად დააწექით სისხლმდინარ არეს;
- ჭრილობიდან სისხლი შადრევანივით ასხამს. ამ დროს სისხლი ძალიან სწრაფად იკარგება. ამის თავიდან ასაცილებლად არტერიის საპროექციო არეს (ჭრილობის ზემოთ) თითით (ან თითებით) უნდა დააწვეთ, შემდეგ კი ლახტი დაადოთ.
- არტერიაზე ზეწოლის ადგილებია: მხრის ქვედა მესამედი და ბარძაყის ზედა მესამედი. ლახტის დადების წესი ასეთია:
 - ლახტს მხოლოდ უკიდურეს შემთხვევაში ადებენ, რადგან ის ხშირად შეუქცევად დაზიანებებს იწვევს;
 - ლახტი ედება ჭრილობის ზემოთ;
 - ლახტის დასადები ადგილი ტანსაცმლით უნდა იყოს დაფარული. თუ ჭრილობის ადგილი შიშველია, ლახტს ქვეშ სუფთა ქსოვილი უნდა დავუფინოთ;
 - პირველი ნახვევი მჭიდრო უნდა იყოს (შემღებისდაგვარად უნდა დამაგრდეს), შემდეგ ლახტი იჭიმება და ჭრილობის არეს დამატებით ედება 3-4-ჯერ (ლახტის მაგივრად შეიძლება გამოყენებულ იქნეს თოკი, ქამარი და სხვა);
 - ლახტი ზამთარში ერთი, ზაფხულში კი ორი საათით ედება. შემდეგ 5-10 წუთით უნდა მოვუშვათ და თავდაპირველი ადგილიდან ოდნავ ზემოთ დავადოთ;
 - შეამოწმეთ, სწორად ადევს თუ არა ლახტი - სწორად დადების შემთხვევაში კიდურზე პულსი არ ისინჯება;
 - რა არ უნდა გავაკეთოთ: არ ჩავყოთ ხელი ჭრილობაში; ჭრილობიდან არაფერი ამოვიღოთ. თუ ჭრილობიდან გამოჩრილია უცხო სხეული, ვეცადოთ, ის მაქსიმალურად დავაფიქსიროთ (ნახვევი დავადოთ გამოჩრილი უცხო სხეულის ირგვლივ).

- შინაგანი სისხლდენა ძნელად აღმოსაჩენი დაზიანებაა. ეჭვი მიიტანეთ შინაგან სისხლდენაზე, როდესაც ტრავმის მიღების შემდეგ აღინიშნება შოკის ნიშნები, მაგრამ არ არის სისხლის თვალსაჩინო დანაკარგი. შინაგანი სისხლდენის დროს:
 - დააწვინეთ დაზარალებული ზურგზე და აუწიეთ ფეხები ზემოთ;
 - შეხსენით მჭიდრო ტანსაცმელი კისერზე, გულმკერდზე, წელზე;
 - არ მისცეთ დაზარალებულს საჭმელი, წამალი და სასმელი. თუ დაზარალებული გონზეა და აღინიშნება ძლიერი წყურვილის შეგრძნება, დაუსველეთ მას ტუჩები;
 - დაათბუნეთ დაზარალებული – გადააფარეთ საბანი ან ქსოვილი;
 - ყოველ 10 წთ-ში ერთხელ გადაამოწმეთ პულსი, სუნთქვა და ცნობიერების დონე. თუ დაზარალებული კარგავს გონებას, მოათავსეთ უსაფრთხო მდებარეობაში.

პირველადი დახმარება დამწვრობის დროს:

დამწვრობა შეიძლება განვითარდეს ცხელი საგნების ან ორთქლის ზემოქმედების (თერმული დამწვრობა), კანზე ქიმიური ნივთიერების მოხვედრის (ქიმიური დამწვრობა), დენის ზემოქმედების (ელექტრული დამწვრობა) შემთხვევაში. იმისათვის, რომ შეგვეძლოს დამწვრობის დროს პირველი დახმარების სწორად აღმოჩენა, უნდა განვსაზღვროთ დამწვრობის ხარისხი, რაც დამოკიდებულია დაზიანების სიღრმეზე და დაზიანების ფართზე (სხეულის ზედაპირის რა ნაწილზე ვრცელდება დაზიანება). დამწვრობის დროს პირველადი დახმარების ღონისძიებებია:

- დამწვრობის დროს საშიშია კვამლის შესუნთქვა, ამიტომ თუ ოთახში კვამლია და მისი სწრაფი განიავება შეუძლებელია, გადაიყვანეთ დაზარალებული უსაფრთხო ადგილას, სუფთა ჰაერზე;
- თუ დაზარალებულზე იწვის ტანსაცმელი, არ დაიწყეთ მისი სხეულის გადაგორება, გადაასხით სხეულს წყალი (ელექტრული დამწვრობის შემთხვევაში, წრედში ჩართულ დანადგარებთან წყლის გამოყენება დაუშვებელია);
- თუ წყლის გამოყენების საშუალება არ არის, გადააფარეთ სხეულს არასინთეტიკური ქსოვილი;
- აუცილებელია დროულად დაიწყოს დამწვარი არის გაგრილება ცივი წყლით (I და II ხარისხის დამწვრობისას 10-15 წუთით შეუშვირეთ გამდინარე წყალს, III და IV ხარისხის დამწვრობისას შეახვიეთ სუფთა სველი ქსოვილით და შემდეგ ასე შეხვეული გააცივეთ დამდგარ წყალში);
- დაზიანებული არედან მოაშორეთ ტანსაცმელი და ნებისმიერი სხვა საგანი, რომელსაც შეუძლია სისხლის მიმოქცევის შეფერხება. არ მოაშორეთ ტანსაცმლის ნაწილაკები, რომლებიც მიკრულია დაზიანებულ არეზე;
- დაფარეთ დაზიანებული არე სტერილური ნახვევით. ამით შემცირდება დაინფიცირების ალბათობა;
- დამწვრობის დროს შესაძლებელია ცხელი აირების ჩასუნთქვა, რაც იწვევს სასუნთქი გზების დამწვრობას. თუ დაზარალებულს აღინიშნება გამწვანებული ხმაურიანი სუნთქვა, დამწვრობა სახის ან კისრის არეში, სახისა და ცხვირის თმიანი საფარველის შეტრუსვა, პირის ღრუსა და ტუჩების შეშუპება, ყლაპვის გამწვანება, ხველა, ხრინწიანი ხმა - ეჭვი მიიტანეთ სასუნთქი გზების დამწვრობაზე და დაელოდეთ სამედიცინო სამსახურს;
- სამედიცინო სამსახურის მოსვლამდე მუდმივად შეამოწმეთ სუნთქვა და პულსი, მზად იყავით სარეანიმაციო ღონისძიებების ჩატარებისათვის.
- დამწვრობის დროს არ შეიძლება დაზიანებული არიდან ტანსაცმლის ნაწილაკების აშრევა, რადგან ამით შესაძლებელია დაზიანების გაღრმავება;
- არ შეიძლება ბუშტუკების მთლიანობის დარღვევა, რადგან ზიანდება კანის საფარველი და იქმნება ხელსაყრელი პირობები ორგანიზმში ინფექციის შეჭრისათვის;
- დაზიანებული არის დასამუშავებლად არ გამოიყენოთ მალამოები, ლოსიონები, ზეთები;

- არ შეიძლება ქიმიური დამწვრობის დროს დაზიანებული არის დამუშავება მანეიტრალეზელი ხსნარებით. მაგ. ტუტით განპირობებული დამწვრობის დამუშავება მჟავათი.

პირველადი დახმარება ელექტროტრავმის შემთხვევაში:

- მაღალი ძაბვის დენით გამოწვეული ელექტროტრავმა. მაღალი ძაბვის დენით გამოწვეული ელექტროტრავმის დროს განვითარებული დაზიანება უმრავლეს შემთხვევაში სასიკვდილოა. ამ დროს ვითარდება მძიმე დამწვრობა. კუნთთა ძლიერი შეკუმშვის გამო, ხშირად დაზარალებული გადაისროლება მნიშვნელოვან მანძილზე, რაც იწვევს მძიმე დაზიანებების (მოტეხილობების) განვითარებას. მაღალი ძაბვის დენით გამოწვეული ელექტროტრავმის შემთხვევაში:
 - არ შეიძლება დაზარალებულთან მიახლოვება, სანამ არ გამოირთვება დენი და საჭიროების შემთხვევაში, არ გაკეთდება იზოლიაცია. შეინარჩუნეთ 18 მეტრის რადიუსის უსაფრთხო დისტანცია. არ მისცეთ სხვა თვითმხილველებს დაზარალებულთან მიახლოვების საშუალება;
 - ელექტროტრავმის მიღების შემდეგ, უგონოდ მყოფ დაზარალებულთან მიახლოვებისთანავე გახსენით სასუნთქი გზები თავის უკან გადაწვევის გარეშე, ქვედა ყბის წინ წამოწევით;
 - შეამოწმეთ სუნთქვა და ცირკულაციის ნიშნები. მზად იყავით რეანიმაციული ღონისძიებების ჩატარებისათვის;
 - თუ დაზარალებული უგონო მდგომარეობაშია მაგრამ სუნთქავს, მოათავსეთ იგი უსაფრთხო მდებარეობაში;
 - ჩაატარეთ პირველი დახმარება დამწვრობისა და სხვა დაზიანებების შემთხვევაში.
- დაბალი ძაბვის დენით გამოწვეული ელექტროტრავმა. დაბალი ვოლტაჟის დენით განპირობებული ელექტროტრავმა შეიძლება გახდეს სერიოზული დაზიანებისა და სიკვდილის მიზეზიც კი. ხშირად ამ ტიპის ელექტროტრავმა განპირობებულია დაზიანებული ჩამრთველებით, ელექტროგაყვანილობითა და მოწყობილობით. სველ იატაკზე დგომის ან სველი ხელებით დაუზიანებელ ელექტროგაყვანილობაზე შეხებისას ელექტროტრავმის მიღების რისკი მკვეთრად მატულობს. დაბალი ძაბვის დენით გამოწვეული ელექტროტრავმის შემთხვევაში:
 - არ შეეხოთ დაზარალებულს, თუ ის ეხება ელექტროდენის წყაროს;
 - არ გამოიყენოთ ლითონის საგნები ელექტროდენის წყაროს მოშორების მიზნით;
 - თუ შეგიძლიათ, შეწყვიტეთ დენის მიწოდება (გამორთეთ დენის ჩამრთველი). თუ ამის გაკეთება შეუძლებელია, გამორთეთ ელექტრომოწყობილობა დენის წყაროდან;
 - თუ თქვენ არ შეგიძლიათ დენის გამორთვა დადებით მშრალ მაიზოლირებელ საგანზე (მაგალითად, ხის ფიცარზე, რეზინისა ან პლასტმასის საფენზე, წიგნზე ან გაზეთების დასტაზე);
 - მოაშორეთ დაზარალებულის სხეული დენის წყაროდან ცოცხის, ხის ჯოხის, სკამის საშუალებით. შესაძლებელია გადაადგილოთ დაზარალებულის სხეული დენის წყაროდან ან პირიქით, თუ ეს უფრო მოსახერხებელია, გადაადგილოთ თვით დენის წყარო;
 - დაზარალებულის სხეულზე შეხების გარეშე, შემოახვიეთ ბაწარი მისი ტერფებისა ან მხრების გარშემო და მოაშორეთ დენის წყაროს;
 - უკიდურეს შემთხვევაში, მოკიდეთ ხელი დაზარალებულის მშრალ არამჭიდრო ტანსაცმელს და მოაშორეთ ის დენის წყაროდან;
 - თუ დაზარალებული უგონო მდგომარეობაშია, გახსენით სასუნთქი გზები, შეამოწმეთ სუნთქვა და პულსი;
 - თუ დაზარალებული უგონო მდგომარეობაშია, სუნთქვა და პულსი აქვს, მოათავსეთ უსაფრთხო მდებარეობაში. გააგრძელეთ დამწვარი არეები და დაადეთ ნახვევი;

- თუ დაზარალებულს ელექტროტრავმის მიღების შემდეგ არ აღენიშნება ხილული დაზიანება და კარგად გრძნობს თავს, ურჩიეთ დაისვენოს.
- ელვის/მეხის ზემოქმედებით გამოწვეული ელექტროტრავმა ელვით განპირობებული ელექტროტრავმის დროს ხშირია სხვადასხვა ტრავმის, დამწვრობის, სახისა და თვალების დაზიანება. ზოგჯერ ელვამ შეიძლება გამოიწვიოს უცარი სიკვდილი. სწრაფად გადაიყვანეთ დაზარალებული შემთხვევის ადგილიდან და ჩაუტარეთ პირველი დახმარება როგორც სხვა სახის ელექტროტრავმის დროს.

7.5.5.3. რეაგირება სატრანსპორტო შემთხვევების დროს:

საქმიანობის სპეციფიკის გათვალისწინებით სატრანსპორტო შემთხვევებით მოსალოდნელი ავარიული რისკები საკმაოდ დაბალი მნიშვნელობის მატარებელია, თუმცა შესაძლო მოვლენებიდან გამომდინარე ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმაში საკითხის დაბიფქსირება რელევანტურ გადაწყვეტილებას წარმოადგენს. ავტოსატრანსპორტო შემთხვევის დროს საჭიროა შემდეგი სტრატეგიული ქმედებების განხორციელება:

- სატრანსპორტო საშუალებების / ტექნიკის გაჩერება;
- ინფორმაციის გადაცემა ავარიის შეტყობინების სქემის შესაბამისად;
- იმ შემთხვევაში თუ საფრთხე არ ემუქრება ადამიანის ჯანმრთელობას და არ არსებობს სხვა ავარიული სიტუაციების პროვოცირების რისკები (მაგ. სხვა სატრანსპორტო საშუალებების შეჯახება, აფეთქება, ხანძარი, საწვავის დაღვრა, ჰიდროდინამიკური ავარია და სხვ.), მაშინ:
 - გადმოდით სატრანსპორტო საშუალებიდან / ტექნიკიდან ან მოშორდით ინციდენტის ადგილს და შეინარჩუნეთ უსაფრთხო დისტანცია;
 - დაელოდეთ საპატრულო პოლიციის / სამაშველო რაზმის გამოჩენას.
- დამატებითი საფრთხეების შემთხვევაში იმოქმედეთ შემდეგნაირად:
 - გადმოდით სატრანსპორტო საშუალებიდან / ტექნიკიდან ან მოშორდით ინციდენტის ადგილს და შეინარჩუნეთ უსაფრთხო დისტანცია;
 - თუ სატრანსპორტო შემთხვევას ადგილი ჰქონდა საზოგადოებრივი დანიშნულების გზის სახიფათო მონაკვეთზე (მაგ. მოსახვევში, სადაც გზაზე მოძრაობისას მხედველობის არე შეზღუდულია), მაშინ სთხოვეთ ავარიის შემსწრე პირს უზრუნველყოს ინციდენტის ადგილისკენ მოძრავი ავტომობილების შეჩერება;
 - თუ შემთხვევის ადგილზე მართო იმყოფებით, მაშინ შემთხვევის ადგილიდან მოშორებით გზაზე დააყენეთ გამაფრთხილებელი ნიშნები ან მკვეთრი ფერის უსაფრთხო საგნები, რომლებიც შესამჩნევი იქნება ინციდენტის ადგილისკენ მოძრავი ავტომობილების მძღოლებისთვის და უზრუნველყოფს ავტომობილთა შეჩერებას;
 - აფეთქების, ხანძრის, საწვავის დაღვრის, ჰიდროდინამიკური ავარიის და სხვა შემთხვევებში იმოქმედეთ შესაბამის ქვეთავებში მოცემული რეაგირების სტრატეგიის მიხედვით;
 - იმ შემთხვევაში თუ საფრთხე ემუქრება ადამიანის ჯანმრთელობას ნუ შეეცდებით სხეულის გადაადგილებას;
 - თუ დაშავებული გზის სავალ ნაწილზე წევს, გადააფარეთ რამე და შემოსაზღვრეთ საგზაო შემთხვევის ადგილი, რათა იგი შესამჩნევი იყოს შორიდან;
 - მოხსენით ყველაფერი რაც შესაძლოა სულს უზრუნველყოს (ქამარი, ყელსახვევი);
 - დაშავებულს პირველადი დახმარება აღმოუჩინეთ შესაბამის ქვეთავებში მოცემული პირველადი დახმარების სტრატეგიის მიხედვით (თუმცა გახსოვდეთ, რომ დაშავებულის ზედმეტი გადაადგილებით შესაძლოა დამატებითი საფრთხე შეუქმნათ მის ჯანმრთელობას).

7.5.5.4. რეაგირება ბუნებრივი ხასიათის ავარიული სიტუაციების/მიწისძვრის დროს: დროს:

მიწისძვრაზე რეაგირება იწყება მისი პირველივე ბიძგის შეგრძნებისას, თუ მიწისძვრა სუსტია დარჩით იქ სადაც ხართ, ნუ მიეცემით პანიკას. ძლიერი მიწისძვრის დროს:

- თუ შენობაში იმყოფებით, მაშინ იმოქმედეთ შემდეგი სტრატეგიით:
 - მოძრაობა მაქსიმალურად უნდა შეამციროთ, პატარ-პატარა ნაბიჯებით გადაადგილდეთ დაცული ადგილისკენ;
 - დაწეკით იატაკზე მაგიდის ან სხვა რომელიმე ავეჯის ქვეშ და მაგრად მოეჭიდეთ, სანამ რხევა არ შეწყდება;
 - იმ შემთხვევაში, თუ ახლომახლო არ არის არც მაგიდა და არც სხვა მსგავსი რამ, დაწეკით შენობის შიდა კუთხეში და დაიფარეთ თავი და სახე მკლავებით;
 - ეცადეთ მოშორდეთ ფანჯარას, გასასვლელ კარს და ყველაფერს, რაც შეიძლება ჩამოვარდეს;
 - კარის შესასვლელი მხოლოდ იმ შემთხვევაში გამოიყენეთ თავშესაფრად, თუ ის თქვენთან ყველაზე ახლოსაა, შენობა არ არის ძველი და დარწმუნებული ხართ, რომ მის ქვეშ თავს დაცულად იგრძნობთ;
 - დარჩით შენობაში, ვიდრე არ დარწმუნდებით, რომ მიწისძვრით გამოწვეული რყევა დასრულდა;
 - იყავით მზად განმეორებითი ბიძგებისათვის. ყველაზე საშიშ პერიოდად ითვლება მიწისძვრიდან პირველი 2-3 საათი.
- თუ შენობის გარეთ ხართ ან იმყოფებით სატრანსპორტო საშუალებებში, მაშინ იმოქმედეთ შემდეგი სტრატეგიით:
 - დარჩით გარეთ და მაქსიმალურად მოერიდეთ შენობებს და ელექტროსადენებს;
 - მოერიდეთ ადვილად აალებადი და ფეთქებადი ნივთიერებების დასაწყობების ადგილებს;
 - გააჩერეთ სატრანსპორტო საშუალება/ტექნიკა. მიწისძვრის დასრულების შემდეგ ფრთხილად გააგრძელეთ მოძრაობა და მოერიდეთ ხილებსა და პანდუსებს, რომლებიც შესაძლოა მიწისძვრით დაზიანდა.
- ნანგრევებში მოყოლის შემთხვევაში იმოქმედეთ შემდეგი სტრატეგიით:
 - არ აანთოთ ასანთი ან სანთებელა, იმ შემთხვევაში თუ თქვენს სიახლოვეს არის ადვილად აალებადი ან ფეთქებადი მასალები;
 - პირი დაიფარეთ ცხვირსახოცით ან ტანსაცმლით.
 - დააბრახუნეთ მილზე ან კედელზე, რომ მაშველებს გაუადვილდეთ თქვენი პოვნა. გამოიყენეთ სასტვენი, თუ გაქვთ;
 - დაიყვირეთ მხოლოდ უკიდურეს შემთხვევაში, რადგან ყვირილის დროს, შესაძლოა მომწამვლელი მტვერი მოხვდეს თქვენს სასუნთქ სისტემაში.
- მას შემდგომ, რაც პერსონალი თავს უსაფრთხოდ იგრძნობს, იგი ვალდებულია იმოქმედოს შემდეგი სტრატეგიით:
 - ინფორმაციის გადაცემა ავარიის შეტყობინების სქემის შესაბამისად. ინციდენტის შესახებ აუცილებლად ეცნობოს სათავე ნაგებობაზე მორიგე პერსონალს და ეთხოვოს მას ჩამკეტი ფარების რეგულირებით წყლის სრული მოცულობით გადაგდება ქვედა ბიფეში;
 - ეთხოვოს მთელს პერსონალს ყველა სამშენებლო დანადგარ-მექანიზმის, გათიშვა შესაბამისი თანმიმდევრობით;
- სამაშველო რაზმის გამოჩენამდე მიწისძვრის შედეგების სალიკვიდაციო ღონისძიებებს ხელმძღვანელობს მენეჯერი შემდეგი სტრატეგიით:
 - მოხდეს დაშავებულთა გამოყვანა ნანგრევებიდან და იმათი გადარჩენა, ვინც მოხვდა ნახევრადდანგრეულ ან ცეცხლმოდებულ შენობაში;

- მოხდეს იმ ენერგეტიკული და ტექნოლოგიური ხაზების ავარიების ლიკვიდაცია და აღმოფხვრა, რომლებიც ემუქრება ადამიანების სიცოცხლეს;
- მოხდეს ადვილად აალებადი და ფეთქებადი ნივთიერებების გატანა საშიში ზონებიდან;
- მოხდეს შენობების და ჰიდროტექნიკური ნაგებობების დათვალიერება და მათი ტექნიკური მდგომარეობის შემოწმება;
- მოხდეს ავარიულ და საშიშ მდგომარეობაში მყოფი შენობების და ჰიდროტექნიკური ნაგებობების კონსტრუქციების იძულებითი წესით ჩამონგრევა ან გამაგრება;
- სამაშველო სამუშაოების შესრულებისას დაუშვებელია, საჭიროების გარეშე, ნანგრევების ზემოთ სიარული, დანგრეულ შენობა-ნაგებობებში შესვლა, მათ ახლოს ყოფნა თუ არსებობს მათი შემდგომი ჩამონგრევის საშიშროება;
- ძლიერ დაკვამლულ და ჩახერგილ შენობებში შესვლისას აუცილებელია წელზე თოკის შებმა, რომლის თავისუფალი ბოლო უნდა ეჭიროს შენობის შესასვლელთან მდგომ პირს;
- სამაშველო და სალიკვიდაციო სამუშაოების შესრულებისას აუცილებელია ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გამოყენება.

7.5.5.5. რეაგირება საშიში ნივთიერებების დაღვრის შემთხვევაში:

საშიში ნივთიერებების დაღვრის რეაგირების სახეებს მნიშვნელოვნად განსაზღვრავს მიწის ზედაპირის სახე. აგრეთვე, მისი პირვანდელი მდგომარეობა. შესაბამისად ავარიებზე რეაგირება წარმოდგენილია შემდეგი სცენარებისთვის:

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

შეუღწევად ზედაპირზე საშიში ნივთიერებების დაღვრის შემთხვევაში საჭიროა შემდეგი სტრატეგიული ქმედებების განხორციელება:

- ინფორმაციის გადაცემა ავარიის შეტყობინების სქემის შესაბამისად;
- უბანზე მომუშავე ყველა დანადგარ-მექანიზმის გაჩერება;
- დაბინძურების წყაროს გადაკეტვა (არსებობის შემთხვევაში);
- ეთხოვოს პერსონალს ავარიაზე რეაგირებისათვის საჭირო აღჭურვილობის და ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების მობილიზება;
- საჭიროების შემთხვევაში საჭიროა შესაფერისი შეუღწევადი მასალისაგან (ქვიშის ტომრები, პლასტმასის ფურცლები, პოლიეთილენის აპკები და სხვ.) გადასაკეტი ბარიერების მოწყობა ისე, რომ მოხდეს დაღვრილი ნივთიერებების შეკავება ან გადაადგილების შეზღუდვა;
- ბარიერები უნდა აიგოს ბორდიურის პერპენდიკულარულად ან ნალის ფორმით, ისე, რომ გახსნილი მხარე მიმართული იყოს ნივთიერებების დინების შემხვედრად;
- მოხდეს დაღვრილი პროდუქტების შეგროვება ცოცხებისა და ტილოების გამოყენებით;
- დაღვრილი პროდუქტების შესაშრობად საჭიროა შთანმთქმელი (აბსორბენტული) საფენების გამოყენება;
- მოაგროვეთ პროდუქტები ისე, რომ შესაძლებელი იყოს მისი კონტეინერში (ჭურჭელში) შეგროვება და შემდგომი გადატანა;
- ნივთიერების შეწოვის შემდეგ საფენები უნდა მოთავსდეს პოლიეთილენის ტომრებში (საჭიროების შემთხვევაში შესაძლებელია საფენების ხელმეორე გამოყენება);
- მოედანი სრულიად უნდა გაიწმინდოს ნარჩენი ნივთიერებისგან;

- გაწმენდის ოპერაციების დამთავრების შემდეგ ყველა საწმენდი მასალა უნდა შეგროვდეს, შეიფუთოს და დასაწყობდეს შესაბამისად დაცულ ადგილებში-სახიფათო ნარჩენების კონტეინერში.

საწარმო საქმიანობის სპეციფიკიდან გამომდინარე, რომლისთვისაც ყველა ტექნოლოგიური პროცესი დახურულ შენობაში და შეუღწევად (ბეტონის საფარით დაფარულ) ზედაპირზე მიმდინარეობს, შეუღწევად ზედაპირზე ნივთიერებების დაღვრის დეტალური ღონისძიებების განსაზღვრის საჭიროება არ დგას. შესაძლო დაღვრის შემთხვევაში განხორციელდება შეუღწევად ზედაპირზე დაღვრის ანალოგიური (ზემოაღნიშნული) პრევენციული (სტანდარტული) ღონისძიებები.

ზემოაღნიშნული გარემოების გათვალისწინებით ასევე არ არსებობს *საშიში ნივთიერებების მდინარეში ჩაღვრით* გამოწვეული ავარიული რისკების ალბათობა, მათ შორის საწარმოში წარმოქმნილი დაბინძურებული წყალი შეგროვდება შენობის შეგნით განთავსებულ საცაში და შემდგომი მართვის მიზნით გადაეცემა შესაბამისი ნებართვის მქონე კომპანიას.

7.5.6. ავარიებზე რეაგირებისთვის საჭირო პერსონალი და ალჭურვილობა:

7.5.6.1. ავარიებზე რეაგირებისთვის საჭირო პერსონალი

ავარიების პრევენციის და რეაგირებისთვის გამოიყენებული უნდა იქნეს პერსონალი, რომლის მოვალეობები იქნება შემდეგი:

- გარემოს დაცვის ნორმების დარღვევის ფაქტების დაფიქსირება;
- ავარიებზე რეაგირებისათვის საჭირო ალჭურვილობის, მათი ვარგისიანობის და მზადყოფნის დონის შემოწმება თვეში ერთჯერ;
- უსაფრთხოების ნორმების დარღვევის ფაქტების დაფიქსირება;
- ავარიებზე რეაგირებისათვის გამოყოფილი სხვა პერსონალის მზადყოფნის და მათ მიერ შესრულებული ავარიული სიტუაციების პრევენციული ღონისძიებების შესრულების დონის შემოწმება თვეში ერთჯერ ;
- ავარიებზე რეაგირებისათვის საჭირო ალჭურვილობის, მათი ვარგისიანობის და მზადყოფნის დონის შემოწმება თვეში ერთჯერ;
- პერსონალის ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების შემოწმება;
- დაღვრის აღმოსაფხვრელი ალჭურვილობის, მათი ვარგისიანობის და მზადყოფნის დონის შემოწმება (განსაკუთრებით ნივთიერებების საწყობების ტერიტორიაზე) თვეში ერთჯერ;
- საშიში ნივთიერებების შესანახი ჭურჭლის ან ზეთშემცველი დანადგარების ტექნიკური მდგომარეობის და მათი ჰერმეტიკულობის შემოწმება თვეში რამდენჯერმე;
- დაღვრის აღმოსაფხვრელი ალჭურვილობის სამუშაო უბნების მიხედვით საჭიროებისამებრ განაწილება;
- დაღვრის აღმოსაფხვრელი ალჭურვილობის სიის შედგენა (ალჭურვილობის სახეობის, რაოდენობის და განლაგების ადგილმდებარეობის მიხედვით);
- საჭიროებისამებრ ზემდგომი პირებისათვის დამატებითი ინვენტარის მოთხოვნა;
- ცალკეულ უბნებზე საშიში ნივთიერებების დაღვრის თვალსაზრისით მაღალი რისკების მქონე სამუშაოების დაწყებამდე, დამატებითი ალჭურვილობის მობილიზება ამ უბანზე;
- ყოველთვიური ანგარიშის მომზადება და სამშენებლო სამუშაოების მენეჯერისთვის გადაცემა. ანგარიშში მოყვანილი უნდა იყოს: უსაფრთხოების ნორმების დარღვევის ფაქტები და გამომწვევი მიზეზები; ავარიებზე რეაგირებისათვის გამოყოფილი პერსონალის და საჭირო ალჭურვილობის მზადყოფნის დონე; ალჭურვილობის დამატების

ან არსებული აღჭურვილობის განახლების აუცილებლობის დასაბუთება და სხვა რეკომენდაციები;

- ხანძარსაწინააღმდეგო აღჭურვილობის, მათი ვარგისიანობის და მზადყოფნის დონის შემოწმება ყველა უბანზე თვეში ერთჯერ;
- ხანძარსაწინააღმდეგო აღჭურვილობის სამუშაო უბნების მიხედვით საჭიროებისამებრ განაწილება;
- განაწილებული ხანძარსაწინააღმდეგო აღჭურვილობის სიის შედგენა (აღჭურვილობის სახეობის, რაოდენობის და განლაგების ადგილმდებარეობის მიხედვით);
- საჭიროებისამებრ ზემდგომი პირებისათვის დამატებითი ხანძარსაწინააღმდეგო ინვენტარის მოთხოვნა;
- ცალკეულ უბნებზე ხანძარსაშიში სამუშაოების დაწყებამდე, დამატებითი ხანძარსაწინააღმდეგო აღჭურვილობის მობილიზება ამ უბანზე;

ინციდენტის რეალიზაციის შემთხვევაში:

- პერსონალის ქმედებების გაკონტროლება და მათთვის შესაბამისი მითითებების მიცემა (სამშენებლო სამუშაოების მენეჯერთან ერთად);
- დამხმარე რაზმის გამოჩენისთანავე მისთვის სათანადო დეტალური ინფორმაციის მიწოდება;
- ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებებში უშუალოდ ჩართვა;
- პერსონალის ქმედებების გაკონტროლება და მათთვის შესაბამისი მითითებების მიცემა (მაგ. თუ რა ტიპის ხანძარსაწინააღმდეგო აღჭურვილობის გამოყენება არის დაშვებული ან დაუშვებელი წარმოქმნილი ხანძრის ლიკვიდაციის მიზნით);
- დამხმარე სახანძრო რაზმის გამოჩენისთანავე მისთვის სათანადო ინფორმაციის მიწოდება ტერიტორიაზე არსებული ხანძარსაწინააღმდეგო აღჭურვილობის შიდა რესურსების შესახებ და საჭიროებისამებრ დამხმარე რაზმისთვის დამატებითი აღჭურვილობით მომარაგება.
- დაღვრის აღმოსაფხვრელ ღონისძიებებში უშუალოდ ჩართვა;
- პერსონალის ქმედებების გაკონტროლება და მათთვის შესაბამისი მითითებების მიცემა (მაგ. თუ რა ტიპის აღჭურვილობის გამოყენება არის დაშვებული ან დაუშვებელი დაღვრილი ნივთიერებების გავრცელების პრევენციის მიზნით);
- პერსონალისთვის ინფორმაციის მიწოდება ტერიტორიაზე არსებული დაღვრის აღმოსაფხვრელი აღჭურვილობის შიდა რესურსების და მათი განლაგების ადგილმდებარეობის შესახებ.

ინციდენტის ამოწურვის შემდგომ:

- ავარიის შედეგების სალიკვიდაციო ღონისძიებებში ჩართული პერსონალის ქმედებების გაკონტროლება და მათთვის შესაბამისი მითითებების მიცემა (სამშენებლო სამუშაოების მენეჯერთან ერთად);
- ანგარიშის მომზადება და ზემდგომი პირებისთვის და დაინტერესებული მხარეებისთვის გადაცემა. ანგარიშში მოყვანილი უნდა იყოს: ავარიის გამომწვევი მიზეზები, მასშტაბი, ავარიის შედეგები და ზარალი, ავარიის შედეგების სალიკვიდაციო ღონისძიებები, ინციდენტის გამეორების პრევენციისკენ მიმართული რეკომენდაციები და სხვ.

7.5.6.2. ავარიებზე რეაგირებისთვის საჭირო აღჭურვილობა

ავარიების განვითარების თვალსაზრისით მაღალი რისკების მქონე უბნებზე უნდა არსებობდეს ავარიაზე რეაგირების სტანდარტული აღჭურვილობა, კერძოდ:

- პირადი დაცვის საშუალებები: ჩაფხუტები; დამცავი სათვალეები; სპეცტანსაცმელი ამრეკლი ზოლებით; წყალგაუმტარი მაღალყელიანი ფეხსაცმელები; ხელთათმანები; (მათ

- შორის ქიმიური დაცვის და ცეცხლგამძლე); რესპირატორები; ქიმიური დაცვის კომბინიზონი; მე-3 კლასის აერწინალი;
- ხანძარსაქრობი ალჭურვილობა: სახანძრო სტენდები, რომლის შემადგენლობაში შევა სტანდარტული ცეცხლჩამქრობები (განკუთვნილი მყარი, თხევადი და გაზისმაგვარი ნივთიერებების აალებისას (A, B, C კლასის). მათი გამოყენება შესაძლებელია ელექტრომოწყობილობების ჩასაქრობად, რომელთა ძაბვა 1000 v.-მდეა) და სხვა ხანძარსაწინააღმდეგო ინვენტარი – სახანძრო ვედრო, ნიჩაბი, ბარჯი, ძალაყინი, ნაჯახი; სტანდარტული ცეცხლჩამქრობები: საწარმოს ყველა უბანზე, ასევე სპეცტექნიკასა და დანადგარებზე; ასევე ვედროები, ქვიშა, ნიჩბები და ა.შ.;
 - გადაუდებელი სამედიცინო მომსახურების ალჭურვილობიდან სტანდარტული სამედიცინო ყუთები, შესაბამისი სამედიცინო კომპლექტაციით;
 - დაღვრის აღმოსაფხვრელი ალჭურვილობა: გამძლე პოლიეთილენის ტომრები; აბსორბენტის ბალიშები; ქვიშა დაბინძურებული ადგილების დაფარვისათვის; ვედროები; ნიჩბები, ცოცხები და სხვა; პოლიეთილენის ლენტა.

7.6.7 საჭირო კვალიფიკაცია და პერსონალის სწავლება:

პერიოდულად უნდა შესრულდეს ავარიზე რეაგირების თითოეული სისტემის გამოცდა, დაფიქსირდეს მიღებული გამოცდილება და გამოსწორდეს სუსტი რგოლები (იგივე უნდა შესრულდეს ინციდენტის რეალიზაციის შემთხვევაშიც).

საწარმოში დასაქმებული პერსონალის მთელ შტატს უნდა ჩაუტარდეს გაცნობითი ტრენინგი, რომელშიც შედის ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების კურსი. ჩატარებულ სწავლებებზე უნდა არსებობდეს პერსონალის გადამზადების რეგისტრაციის სისტემა.

7.5.7. მონიტორინგი და ანგარიშგება:

მონიტორინგი:

ავარიაზე რეაგირებისთვის განკუთვნილი ალჭურვილობა პერიოდულად უნდა მოწმდებოდეს, მ.შ. უნდა შემოწმდეს მედიკამენტების ვარგისიანობის ვადა, ხანძარსაწინააღმდეგო ალჭურვილობის მზადყოფნა, დაღვრის საწინააღმდეგო ალჭურვილობის სისუფთავე და სხვა. განსაკუთრებული ყურადღებას მოითხოვს პერსონალის ტრენინგების მონიტორინგი.

ანგარიშგება :

ყველა ანგარიში უნდა მომზადდეს ზემოთ აღწერილი პროცედურების გათვალისწინებით. ანგარიშგება სამ საფეხურად იყოფა:

- საფეხური 1:** ანგარიშის მომზადება ავარიაზე - ინციდენტისა, მისი მიზეზებისა და შედეგების აღწერა.
- საფეხური 2:** ანგარიშის მომზადება დასუფთავების სამუშაოების შესახებ იმ ავარიებისათვის, რომლის შემდეგაც საჭიროა დასუფთავება. ანგარიშში მოყვანილი უნდა იყოს ის ფაქტები, რომლებიც საჭიროებს გათვალისწინებას რეაგირების გეგმაში;

საფეხური 3:

ყოველთვიური ანგარიშების მომზადება, რომელშიც აღწერილი იქნება ბოლო თვის განმავლობაში ავარიაზე რეაგირების ფარგლებში განხორციელებული ქმედებები, მიღებული გამოცდილება და რეაგირების გეგმაში გასათვალისწინებელი წინადადებები.

7.6. ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი შესაძლო ზემოქმედების შეფასება/ანალიზი:

გზმ-ის ფარგლებში ჩატარებული კვლევების საფუძველზე დგინდება, რომ პროექტის განხორციელებით ადამიანის ჯანმრთელობაზე (მათ შორის საწარმო სიახლოვეს არსებულ მაცხოვრებლებზე) ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის და აღნიშნული კუთხით სტანდარტული შემარბილებელი ან/და პრევენციული ღონისძიებების გატარება საკმარის პირობას წარმოადგენს. კერძოდ:

- ატმოსფერულ ჰაერზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასებით (იხ. შესაბამისი ქვეთავი და ზდგ-ის ნორმების პროექტი) ირკვევა, რომ პლასტმასის ნარჩენების აღდგენის საწარმოს ექსპლუატაციის შედეგად, ატმოსფერული ჰაერში გაფრქვეული არცერთი მავნე ნივთიერების კონცენტრაცია, როგორც უახლოეს რეცეპტორებთან, ისე 500 მ-იანი რადიუსის საზღვარზე არ გადააჭარბებს კანონმდებლობით გათვალისწინებულ ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციის მაჩვენებლებს და პროექტის განხორციელების შედეგად მიმდებარე ტერიტორიის (დასახლებული პუნქტის) ატმოსფერული ჰაერის მდგომარეობის გაუარესება მოსალოდნელი არ არის. მავნე ნივთიერებათა გაბნევის პარამეტრების გათვალისწინებით, მოსალოდნელი ემისიები ადამიანის ჯანმრთელობაზე უარყოფით გავლენას ვერ იქონიებს;
- უარესი სცენარის პირობებისთვის ჩატარებული ხმაურის გავრცელების მოდელირებით დგინდება, რომ უახლოეს რეცეპტორებთან შესაბამისი კანონმდებლობით განსაზღვრული ხმაურის დასაშვები ნორმების გადაჭარბება მოსალოდნელი არ არის (იხ. შესაბამისი ქვეთავი). მიღებული შედეგების ანალიზის შედეგად შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ დაგეგმილი საქმიანობით წარმოქმნილი ხმაურის დონე არ გამოიწვევს უახლოესი მოსახლეობის შემფოთებას. ხმაურის შესაძლო დონეები ადამიანის ჯანმრთელობაზე უარყოფით გავლენას ვერ იქონიებს;
- დაგეგმილი საქმიანობა არ გუხლისმობს წყლის გარემოზე ზემოქმედებას, რაც შესაძლოა პირდაპირ ან/და ირიბად უარყოფითად ასახულიყო ადამიანის ჯანმრთელობაზე;
- დაგეგმილი საქმიანობის საპროექტო მახასიათებლების გათვალისწინებით პროექტის განხორციელება დაკავშირებული არ იქნება მასშტაბური ავარიული რისკების წარმოქმნა - გავრცელებასთან, რასაც შესაძლოა მნიშვნელოვანი უარყოფითი გავლენა ჰქონოდა ადამიანის ჯანმრთელობაზე. გზმ-ის ანგარიშში წარმოდგენილია ავარიული სიტუაციების მართვის გეგმა, სადაც დეტალურადაა გაწერილი შესაძლო ავარიული სიტუაციების მართვის საკითხები. აღნიშნულ გეგმაში განსაზღვრულია ასევე შესაძლო ავარიული რისკების პრევენციული ღონისძიებები, რომელთა ზედმიწევნით დაცვას ადამიანის, მათ შორის დასაქმებული პერსონალის ჯანმრთელობაზე შესაძლო ზემოქმედების აღკვეთის მიზნით, უზრუნველყოფს საქმიანობის განმახორციელებელი კომპანია - შპს „პლასტიკ ადიოსი“;
- დაგეგმილი საქმიანობის გზმ-ის ანგარიშით და ნარჩენების მართვის გეგმით განსაზღვრულია პროექტის ფარგლებში შესაძლო წარმოქმნილი, როგორც არასახიფათო ისე სახიფათო

ნარჩენების მართვის საკითხები. დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ფარგლებში ნარჩენებით გარემოს დაბინძურება და შედეგად ადამისნის ჯანმრთელობაზე (პირდაპირი ან/და ირიბი სახის) ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის. წარმოქმნილი ნარჩენების მართვა განხორციელდება მოქმედი საკანონმდებლო ნორმებისა და სტანდარტების დაცვით, ნარჩენის ტიპის და სახეობის შესაბამისად.

საწარმო ობიექტზე უზრუნველყოფილი იქნება მოქმედი კანონმდებლობით განსაზღვრული შრომის უსაფრთხოების ნორმების დაცვა, რომელთა კონტროლს/მონიტორინგს განახორციელებს კომპანიის შრომის უსაფრთხოების ოფიცერი. მათ შორის, დასაქმებული პერსონალის ჯანმრთელობაზე შესაძლო ზემოქმედების პრენევიციის მიზნით მაღალი რისკის უბნებზე განთავსდება საფრთხის აღმნიშვნელი გამაფრთხილებელი საინფორმაციო ნიშნები/ბანერები, პროექტის ფარგლებში დასაქმებულ მუშახელს ჩაუტარდება პერიოდული ინსტრუქტაჟი/მომზადება, დასაქმებული სპეციალური აღჭურვილი იქნება შესაბამისი დამცავი საშუალებებით და ა.შ

ზემოაღნიშნული გარემოებების გარდა პროექტის განხორციელება პრაქტიკულად არ წარმოშობს ადამისნის ჯანმრთელობაზე სხვა ტიპის შესაძლო ზემოქმედების მომხდენ პოტენციურ სახეებს/წყაროებს. გარემოსდაცვითი და უსაფრთხოების სტანდარტების დაცვის პირობებში, დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელებით სოციალურ გარემოზე უარყოფითი სახის ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

7.7. არსებულ საქმიანობასთან ან/და დაგეგმილ საქმიანობასთან კუმულაციური ზემოქმედების შეფასება:

კუმულაციური ზემოქმედების შეფასების მთავარი მიზანია პროექტის განხორციელებით მოსალოდნელი ზემოქმედების ისეთი სახეების იდენტიფიცირება, რომლებიც როგორც ცალკე აღებული არ იქნება მასშტაბური ხასიათის, მაგრამ სხვა - არსებულ, მიმდინარე თუ დაგეგმილ ანალოგიურ პროექტებთან ერთად, ზემოქმედების თვალსაზრისით, შექმნის მნიშვნელოვან კუმულაციურ ეფექტს.

დაგეგმილი საქმიანობის საპროექტო მახასიათებლების გათვალისწინებით კუმულაციური ზემოქმედება შესაძლებელია განხილული იქნეს ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების თვალსაზრისით ან/და ხმაურის გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედების ჭრილში.

დაგეგმილი საქმიანობის სიახლოვეს ანალოგიური ფუნქციური დატვირთვის ან/და სხვა სახის საწარმო ობიექტის არსებობა არ დადასტურებულა არც დაგეგმილი საქმიანობის სკრინინგი, არც სკოპინგის და არც გზშ-ის ეტაპზე. მოძიებული ინფორმაციითა და საჯარო მონაცემების (mepa.gov.ge; nea.gov.ge) გადამოწმებით ასევე დგინდება, რომ საპროექტო ობიექტის ირგვლივ დაგეგმილი არ არის ანალოგიური ან/და სხვა რაიმე სამრეწველო ტიპის საწარმოს მოწყობა-ექსპლუატაცია.

საპროექტო პერიმეტრის შესწავლისა და მოძიებული ინფორმაციის საფუძველზე შეიძლება დავასკვნათ, რომ დაგეგმილი პროექტის განხორციელება დაკავშირებული არ იქნება არსებულ ან/და დაგეგმილ საქმიანობასთან კუმულაციური ზემოქმედებასთან, შესაბამისად გზშ-ის ეტაპზე კუმულაციური ზემოქმედება შეფასებას არ დაექვემდებარა.

8. დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელებით გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე უარყოფითი ზემოქმედების შერბილებელი ღონისძიებების შემაჯამებელი გეგმა:

შესაძლო ზემოქმედების სახე	შემარბილებელი ღონისძიებები	პასუხისმგებელი
<p>საწარმოო ობიექტის ოპერირებით მოსალოდნელი ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე / ჰაერის დაბინძურებით მოსალოდნელი ზემოქმედება გარემოზე.</p> <p>ზემოქმედების წყარო(ები), ზღვ-ის პროექტის შესაბამისად:</p> <ul style="list-style-type: none"> პიროლიზის დანადგარის რეაქტორის სანთურა; ნაფტას შუალედური რესივერები; დიზელის საწვავის შუალედური რესივერები; ნაფტას შესანახი რეზერვუარი; დიზელის საწვავის შესანახი რეზერვუარი; პიროლიზის დანადგარიდან ნახშირბადშემცველი ნარჩენის ჩამოცლა ბიგ-ბეგებში; პლასტმასის ნარჩენების საჭრელი დანადგარი 	<ul style="list-style-type: none"> დანადგარ-მენქანიცზმების ტექნიკური გამართულობის უზრუნველყოფა და მუდმივი კონტროლი; რეაქტორის ჰერმეტიკულად დახურულ მდომარეობაში ყოფნის მუდმივი უზრუნველყოფა-კონტროლი; გამწმენდი სისტემის ტექნიკური გამართულობის უზრუნველყოფა და მუდმივი კონტროლი; თხევადი საწვავის და პიროლიზის გაზის მრავალსაფეხურიანი გაწმენდა; ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგის განხორციელება და საჭიროებისამებ დამატებითი შემარბილებელი ღონისძიებების დაგეგმვა-განხორციელება. 	<p>შპს „პლასტიკ ადიოს“</p>
<p>ხმაურის გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება გარემოზე.</p> <p>ზემოქმედების წყარო(ები):</p> <ul style="list-style-type: none"> მობილური პიროლიზის დანადგარი; პლასტმასის ნარჩენების საჭრელი დანადგარი - შრედერი; 	<ul style="list-style-type: none"> დანადგარ-მენქანიცზმების ტექნიკური გამართულობის უზრუნველყოფა და მუდმივი კონტროლი; მიმდინარე სამუშაოების ინტენსივობის კონტროლი - მაღალი ინტენსივობისა და ხმაურის დონის მნიშვნელოვანი ზრდის შემთხვევაში ძლიერ ხმაურწარმომქმნელი 	<p>შპს „პლასტიკ ადიოს“</p>

	<p>წყაროების ერთდროულად, მაღალი დატვირთვით მუშაობის შეზღუდვა;</p> <ul style="list-style-type: none"> • დასაქმებული პერსონალის შესაბამისი დაცვის საშუალებებით უზრუნველყოფა/აღჭურვა; • საწარმოს მხლოდ დღის საათებში ფუნქციონირება; • ექსპლუატაციის საწყის ეტაპზე (პირველ წელს) ინსტრუმენტალური მონიტორინგის განხორციელება და საჭიროებისამებრ დამატებითი შემარბილებელი ღონისძიებების დაგეგმვა-განხორციელება. 	
<p>ნარჩენების წარმოქმნითა და გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება გარემოზე.</p> <p>ზემოქმედების წყარო(ები):</p> <ul style="list-style-type: none"> • საპროექტო ობიექტის საწარმო პროცესები 	<ul style="list-style-type: none"> • საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე წარმოქმნილი ნარჩენების მართვის განხორციელება ნარჩენების სახეობების შესაბამისად - სახიფათო ნარჩენები გადაეცემა შესაბამისი ნებართვის მქონე კონტრაქტორს, ხოლო არასახიფათო ნარჩენები გატანილი იქნება მუნიციპალურ ნაგავსაყრელზე; • ოპერირების ეტაპზე წარმოქმნილი ნარჩენი პროდუქტის - მყარი ნახშირბადის შემცველი ნარჩენებისთვის ლაბორატორიული ანალიზის ჩატარება. არასახიფათო ნარჩენად იტენტიფიცირების შემთხვევაში რეალიზებაა სამშენებლო კომპანიებზე, ან/და საწვავის ბრიკეტების სახით მყარი საწვავის ქვაბების ოპერატორებზე ან/და შესაბამისი მოთხოვნის არ არსებობის შემთხვევაში არასახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელზე განთავსება, ხოლო სახიფათო ნარჩენად იდენტიფიცირების შემთხვევაში შესაბამისი ნებრავთვის მქონე კომპანიისთვის გადაცემა. • საყოფაცხოვრებო ნარჩენების განთავსება/შეგორვება მუნიციპალურ ნაგვის ურნებში, რომელის მართვას მუნიციპალიტეტის შესაბამისი სამსახური განახორციელებს; 	<p>შპს „პლასტიკ ადიოს“</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • სახიფათო ნარჩენების, მათ შორის ტექნოლოგიური ციკლიდან წარმოქნილი წყალში ხსნადი დამაბინძურებლების შეგროვება შესაბამის კონტეინერში-საცავში და დაგროვების შესაბამისად აღნიშნული ტიპის ნარჩენების მართვაზე სათანადო ნებართვის მქონე კომპანიისთვის გადაცემა; • საპროექტო დანადგარის ნარჩენების შევსების დროს ან/და შრედერში დაქუცმაცების დროს შესაძლო დაფანტული პლასტმასის ნარჩენების შეგროვება და ტექნოლოგიურ ციკლში დაბრუნება. 	
<p>წყლის გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედება. წყლის გარემოზე ზემოქმედება დაკავშირებულია საწარმოო და სამეურნეო-ფეკალური წყლების არაგონივრულ მართვასთან.</p> <p>ზემოქმედების წყარო(ები):</p> <ul style="list-style-type: none"> • საპროექტო ობიექტის საწარმო პროცესები 	<ul style="list-style-type: none"> • სამეურნეო-ფეკალური წყლები შეგროვება შესაბამის საკანალიზაციო/სეპტიკურ ავზში. სამეურნეო-ფეკალური წყლების შემდგომი მართვის მიზნით მუნიციპალიტეტის შესაბამის სამსახურისთვის გადაცემა; • ტექნოლოგიური ციკლში გამოყენებული წყლის შეგროვდება ცალკე საცავ ავზში და შემდგომი მართვის/უტილიზაციის მიზნით სათანადო ნებართვის მქონე ორგანიზაციისთვის გადაცემა; • საწარმოო და სამეურნეო-ფეკალური წყლების დროული განტვირთვა, დაგროვების შესაბამისად; • საწარმოო წყლებისთვის (სახიფათო ნარჩენი) სათანადო პირობების საცავის მოწყობა (მათ შორის საცავი ავზისთვის შემოზენვის მოწყობა ან/და საწვეთურ უჯრაში განთავსება); • საკანალიზაციო/სეპტიკური ავზისა და საწარმოო დაბინძურებული წყლის საცავი ავზის მდგომარეობის მუდმივი კონტროლი / ჰერემტულობის უზრუნველყოფა. 	<p>შპს „პლასტიკ ადიოს“</p>

<p>სოციალურ გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი შესაძლო ზემოქმედება</p> <p>ზემოქმედების წყარო(ები):</p> <ul style="list-style-type: none"> საპროექტო ობიექტის საწარმო პროცესები 	<ul style="list-style-type: none"> ხაზურის გავრცელებისა და ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების შემარბილებელი/პრევენციული ღონისძიებების გატარება; ხაზურის გავრცელების დასაშვები ზღვრული ნორმების დაცვა; ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაციების ზღვრული მნიშვნელობების დაცვა - გადაჭარბების შემთხვევაში დამატებითი ღონისძიებების განხორციელება (მაგ: გამწმენდი სისტემის ეფექტურობის შემოწმება, დამატებითი გამწმენდი მოწყობილობებით/აირგამწმენდი ფილტრებით საწარმო აღჭურვა); შესაძლო მაღალი რისკის უბნებზე საფრთხის აღმნიშვნელი გამაფრთხილებელი საინფორმაციო ნიშნების/ბანერების განთავსება; მოქმედი კანონმდებლობით განსაზღვრული შრომის უსაფრთხოების ნორმების დაცვა; მუშახელის ინსტრუქტაჟი/მომზადება და სპეციალური დამცავი საშუალებებით აღჭურვა; საჩივრების მიღების მექანიზმის წარმოება - საჩივრების მიღების შემთხვევაში დამატებითი შემარბილებელი ღონისძიებების დაგეგმვა-განხორციელება; სანაგებო სიტუაციებზე რეაგირების გეგმით გაწერილი ღონისძიებების მკაცრი დაცვა და მუდმივი კონტროლი. 	<p>შპს „პლასტიკ ადიოს“</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------

9. გარემოსდაცვითი მონიტორინგი:

გარემოზე ზემოქმედებას დაქვემდებარებული ნებისმიერი პროექტის მუდმივი გარემოსდაცვითი მონიტორინგი - საქმიანობის ეფექტურად და შესაბამისი გარემოსდაცვითი ნორმების დაცვით განხორციელების განმაპირობებელი ფაქტორია. საქმიანობის გარემოსდაცვითი მონიტორინგი განსაზღვრავს ზემოქმედებას დაქვემდებარებულ ობიექტებს, მონიტორინგის მექანიზმებსა და პერიოდებს, მიზნებსა და პასუხისმგებლობის საკითხებს.

გარემოსდაცვითი მონიტორინგის ორგანიზების ძირითად ამოცანებს წარმოადგენს: საქმიანობის დროს მოქმედი გარემოსდაცვითი კანონმდებლობით განსაზღვრული მოთხოვნების დაცვა და ეფექტური შესრულება; მოსალოდნელი მავნე ზემოქმედების კონტროლი, შესაძლო ზემოქმედების რისკების დროული იდენტიფიცირება და პრევენცია; დაინტერესებული მხარეებისათვის საწარმო ობიექტის გარემოსდაცვით სტანდარტებთან შესაბამისობის შესახებ ინფორმაციის ხემისაწვდომობა; საწარმო ობიექტის გარემოსდაცვით კონტროლზე აყვანა.

განსახილველი საქმიანობის სპეციფიკის გათვალისწინებით, რომელიც გულისხმობს პიროლიზის მობილური დანადგარის არსებულ შენობაში განთავსებას და ოპერირებას, წარმოდგენილი გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმა ორიენტირს აკეთებს საწარმო ობიექტის ექსპლუატაციის ეტაპზე გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების მონიტორინგზე. საქმიანობის გზშ-ის ფარგლებში იდენტიფიცირებული ზემოქმედების სახეებიდან, განსახილველი პროექტის მახასიათებლებიდან გამომდინარე, გარემოსდაცვით მონიტორინგ-კონტროლს დაექვემდებარა:

- ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება;
- ხმაურის გავრცელება;
- ნარჩენების უკონტროლო/უსისტემო გავრცელება;
- საწარმო და სამეურნეო-ფეკალური წყლების არაგონივრული მართვა.

ამასთან, მოქმედი საკანონმდებლო მოთხოვნის შესაბამისად საქმიანობის სუბიექტი, რომელსაც გააჩნია ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონარული ობიექტი ვალდებულია აწარმოოს დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების თვითმონიტორინგი, კერძოდ: „დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების თვითმონიტორინგის და ანგარიშგების წარმოების ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე” საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბერის №413 დადგენილების თანახმად, საქმიანობის სუბიექტი ვალდებულია უზრუნველყოს დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების თვითმონიტორინგის წარმოება, რომელიც ხორციელდება პირველადი აღრიცხვის დოკუმენტაციის (პად) ფორმების საფუძველზე. პად-ის ფორმების წარმოებას ახორციელებს საწარმო ან მისი დაკვეთით ფიზიკური ან იურიდიული პირი, საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად.

დადგენილების შესაბამისად პად-ის ფორმებს ყოველკვარტალურად (ყოველი კვარტალის ბოლოს) აწარმოებს გარემოზე ზემოქმედების შეფასებას დაქვემდებარებული საქმიანობის განმახორციელებელი, ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების ყველა სტაციონარული ობიექტისთვის. დადგენილებით განსაზღვრულ მოთხოვნათა საფუძველზე შპს „პლასტიკ ადიოსი“ უზრუნველყოფს კვარტალური თვითმონიტორინგის წარმოებას ტექნიკური რეგლამენტის შესაბამისად განსაზღვრული წესებისა და (პად) ფორმების მიხედვით.

პირველადი აღრიცხვის დოკუმენტაციის (პად) ფორმები

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონარული წყაროების და მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების აღრიცხვის №პად-1-ის ფორმა

მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროს (წყაროების ჯგუფის) ნომერი და დასახელება	მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს ნომერი და დასახელება	მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის სახე (ორგანიზებული ან არაორგანიზებული)	მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს პარამეტრები		სინჯების (გაზომვების) აღების თარიღი	სინჯების (გაზომვების) აღების ადგილი	აირჰაერმტვერნარევის პარამეტრები მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს გამოსასვლელთან		
			სიმაღლე, მ	დიამეტრი ან კვეთის ზომა, ხაზობრივი წყაროსათვის მისი სიგრძე, მ			ტემპერატურა, tC	სიჩქარე, მ/წმ	მოცულობა, მ ³ /სთ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

გაგრძელება

მავნე ნივთიერებათა დასახელება	მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაცია გ/მ ³	მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროს (წყაროების ჯგუფის) მუშაობის დრო, სთ/კვარტალი ან ნახევარი წელი	სტაციონარული წყაროებიდან გამოყოფილი მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა, ტონა/კვარტალი ან ნახევარი წელი	მათ შორის		ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა		მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის დადგენილი ნორმა, გ/წმ	მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის განსაზღვრის მეთოდების დასახელება	№პად-1 ფორმის შემსვების ხელმოწერა და თარიღი
				მოხვედრილი გაწმენდაზე, ტონა/კვარტალი ან ნახევარი წელი	დაჭერილი, ტონა/კვარტალი ან ნახევარი წელი	გ/წმ	ტ/კვარტალი ან ნახევარი წელი			
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21

აირმტვერდამჭერი და ტექნოლოგიური მოწყობილობების მუშაობის რეჟიმის აღრიცხვის ფორმა №3ად-2

აირმტვერდამჭერი მოწყობილობის დასახელება	მაგნი ნივთიერება-თა გამყოფი- ფის წყაროს (წყა-როების ჯგუფის) ნომერი და დასახელება	მაგნი ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს ნომერი და დასახელება	ნამუშევარი საათების რაოდენობა კვარტალში ან ნახევარ წელში		აირმტვერდამჭერი მოწყობილობის მოცდენის დრო ტექნოლოგიური მოწყობილობის მუშაობისას, სთ/კვარტალი ან ნახევარი წელი	აირმტვერდამჭერი მოწყობილობის მუშაობისას მისი ცალკეული აპარატების მოცდენის დრო, სთ/კვარტალი ან ნახევარი წელი	აირმტვერდამჭერი მოწყობილობის მუშაობისას მისი ცალკეული აპარატების მოცდენის მიზეზი	№3ად-2 ფორმის შემვსების ხელმოწერა და თარიღი
			აირმტვერდამჭერი მოწყობილობის-სთვის	აირმტვერდამჭერი მოწყობილობასთან დაკავშირებული ტექნოლოგიური მოწყობილობისათვის				
1	2	3	4	5	6	7	8	9

ატმოსფერული ჰაერის დაცვის ღონისძიებების შესრულების აღრიცხვის ფორმა №3ად-3

წარმოების (საამქროს, უბნის) და ტექნოლოგიური მოწყობილობის დასახელება	დაგეგმილი ღონისძიების დასახელება	ღონისძიების შესრულების ვადა	ღონისძიების შესრულების (დანერგვის) აქტის ნომერი და თარიღი	მაგნი ნივთიერებათა დასახელება	ატმოსფერულ ჰაერში მაგნი ნივთიერებათა გაფრქვევების ფაქტობრივი შემცირება ღონისძიებების ჩატარების შემდეგ, ტ					№3ად-3 ფორმის შემვსების ხელმოწერა და თარიღი
					სულ	მათ შორის კვარტლების მიხედვით				
						I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

გარდა ზემოაღნიშნულია საქმიანობის სუბიექტი ვალდებულია ყოველწლიურად, საანგარიშო წლის დასრულების შემდეგ, არაუგვიანეს 15 თებერვლისა, ელექტრონული სისტემის (<http://emoe.gov.ge/>) მეშვეობით შეავსოს და სააგენტოს წარუდგინოს მაგნი ნივთიერებათა გაფრქვევების სახელმწიფო აღრიცხვის ფორმები. საკანონმდებლო მოთხოვნა ყოველწლიურად შესრულებული იქნება შპს „პლასტიკ ადიოსის“ მიერ.

გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმა:

მონიტორინგს დაქვემდებარებული კომპონენტები	მონიტორინგის უბნები და საკონტროლო წერტილები	მეთოდი	სიხშირე/პერიოდი	მიზანი	პასუხისმგებელი პირი
ატმოსფერული ჰაერი	გაფრქვევის ყველა წყარო	საანგარიშო მეთოდი / თვით-მონიტორინგის დოკუმენტაციის (პად) წარმოება	კვარტალში ერთხელ	ადამიანის ჯანმრთელობის დაცვა და გარემოს დაბინძურების პრევენცია; ნორმებთან შესაბამისობის უზრუნველყოფა.	შპს „პლასტიკ ადიოსი“
ხმაური	უახლოეს მოსახლესთან (გზმ-ის ანგარიშით განსაზღვრულ წერტილებში)	ინსტრუმენტალური მეთოდი	ექვს თვეში ერთხელ (წელიწადში ორჯერ) შენიშვნა* - პირველი საანგარიშო წლის მონაცემების შესაბამისად შემდეგი წლის მონიტორინგის საჭიროების სააგენტოსთან შეთანხმდება	მოსახლეობის მინიმალური შეწუხება / ჯანდაცვის და უსაფრთხოების ნორმებთან შესაბამისობის უზრუნველყოფა	შპს „პლასტიკ ადიოსი“
ნარჩენები	საწარმოს ტერიტორია / ნარჩენების განთავსების ტერიტორიები	ვიზუალური დათვალიერება	ყოველ სამუშაო დღეს	გარემოს დაბინძურებისაგან დაცვა	შპს „პლასტიკ ადიოსი“
საწარმოო და სამეურნეო-ფეკალური წყლები	საწარმოს ტერიტორია / საწარმოო და სამეურნეო-ფეკალური წყლების განთავსების ტერიტორიები	ვიზუალური დათვალიერება	ყოველ სამუშაო დღეს	გარემოს დაბინძურებისაგან დაცვა	შპს „პლასტიკ ადიოსი“

10. დასკვნები და რეკომენდაციები:

- ❖ გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასებით დგინდება, რომ პროექტის განხორციელება არ იქნება დაკავშირებული გარემოზე მნიშვნელოვან ზემოქმედებასთან. დაგეგმილი სამუშაო რეჟიმისა და წარმადობის გათვალისწინებით შესაძლო ზემოქმედების ხარისხი და კომპლექსურობა არ შეიძლება ჩაითვალოს მასშტაბურად;
- ❖ განხორციელებული გაბნევის ანგარიშის თანახმად, დანადგარის ექსპლუატაციის შედეგად, ატმოსფერული ჰაერში გაფრქვეული არცერთი მავნე ნივთიერების კონცენტრაცია, როგორც უახლოეს მოსახლესთან, ისე 500 მ-იანი რადიუსის საზღვარზე არ გადააჭარბებს კანონმდებლობით გათვალისწინებულ ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციის მაჩვენებლებს და შესაბამისად, საწარმოს ფუნქციონირება არ გამოიწვევს ახლომდებარე ტერიტორიაზე ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მნიშვნელოვან გაუარესებას;
- ❖ საწარმოდან მოსალოდნელი ხმაურის დონის გავრცელების ანალიზით, მათ შორის საწარმოს საპროექტო მახასიათებლების გათვალისწინებით, დადგინდა რომ დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელება დაკავშირებული არ და ვერ იქნება ხმაურის გავრცელების მოსალოდნელ მნიშვნელოვან ზემოქმედებასთან;
- ❖ სამეურნეო-ფეკალური და საწარმო წყლების გზშ-ის ანგარიშით განსაზღვრული მითითებების დაცვით დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელება არ იქნება დაკავშირებული წყლის (ზედაპირული ან/და მიწისქვეშა) გარემოზე ზემოქმედებასთან;
- ❖ საწარმოს საქმიანობის შედეგად წარმოქმნილი ნარჩენების სათანადო მართვის, მათ შორის ნარჩენების მართვის კუთხით დაგეგმილი ღონისძიებებისა და ქვეყანაში მოქმედი საკანონმდებლო ნორმების დაცვით გარემოზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედება ნარჩენების წარმოქმნა-გავრცელების კუთხით მოსალოდნელი არ არის;
- ❖ პროექტის მასშტაბისა და სხვადასხვა საპროექტო მახასიათებლების გათვალისწინებით დაგეგმილ საქმიანობასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკები მოსალოდნელი არ არის. გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილი საგანგებო სიტუაციების მართვის გეგმის შერსულების პირობებში შესაძლებელი იქნება ობიექტის უსაფრთხო ოპერირება;
- ❖ გზშ-ის ფარგლებში ჩატარებული კვლევების საფუძველზე დგინდება, რომ პროექტის განხორციელებით ადამიანს ჯანმრთელობაზე (მათ შორის საწარმო სიახლოვეს არსებულ მაცხოვრებლებზე) მნიშვნელოვანი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის და აღნიშნული კუთხით სტანდარტული შემარბილებელი ან/და პრევენციული ღონისძიებების გატარება საკმარის პირობას წარმოადგენს. დასაქმებული პერსონალის ჯანმრთელობაზე შესაძლო ზემოქმედების პრენეციის მიზნით მაღალი რისკის უბნებზე განთავსდება საფრთხის აღმნიშვნელი გამაფრთხილებელი საინფორმაციო ნიშნები/ბანერები, ასევე უზრუნველყოფილი იქნება მოქმედი კანონმდებლობით განსაზღვრული შრომის უსაფრთხოების ნორმების დაცვა, პროექტის მუშახელის ინსტრუქტაჟი/მომზადება და სპეციალური დამცავი საშუალებებით აღჭურვა;
- ❖ სავალდებულოა საქმიანობის განმახორციელებელმა სუბიექტმა მკაცრად დაიცვას ქვეყანაში მოქმედი გარემოსდაცვითი სტანდარტები/საკანონმდებლო მოთხოვნები და პასხუსმგებლობით მოეკიდოს, როგორც გზშ-ის ანგარიშით, ისე შესაბამისი გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილებით განსაზღვრულ პირობებსა და მითითებებს;
- ❖ სავალდებულოა საქმიანობის განმახორციელებელმა აწარმოოს ობიექტის მუდმივი გარემოსდაცვითი მონიტორინგი და დროულად აღმოფხვრას წარმოშობილი გარემოსდაცვითი შეუსაბამობები;

- ❖ დაგეგმილი საქმიანობის ექსპლუატაციის პირობების ცვლილების შემთხვევაში საქმიანობის განმახორციელებელმა კომპანია ვალდებულია უზრუნველყოს გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსით განსაზღვრული პროცედურის გავლა, კერძოდ - კოდექსის მე-5 მუხლის მე-12 ნაწილის შესაბამისად, გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილებით გათვალისწინებული საქმიანობის საწარმოო ტექნოლოგიის განსხვავებული ტექნოლოგიით შეცვლა ან/და ექსპლუატაციის პირობების შეცვლა, მათ შორის, წარმადობის გაზრდა, ამ კოდექსით განსაზღვრული სკრინინგის პროცედურისადმი დაქვემდებარებულ საქმიანობად მიიჩნევა.
- ❖ დაგეგმილი საქმიანობის განმახორციელებელი ვალდებულია დაიცვას და მიჰყვეს ქვეყანაში მოქმედ გარემოსდაცვით სტანდარტებს, მათ შორის საქმიანობის ექსპლუატაციის ეტაპზე სათანადო ადმინისტრაციულ ორგანოებთან შესაბამისი ანგარიშგებები განახორციელოს/წარადგინოს კანონმდებლობის დადგენილი წესით და ვადების დაცვით.

11. სკოპინგის ეტაპზე საზოგადოების ინფორმირებისა და მის მიერ წარმოდგენილი მოსაზრებებისა და შენიშვნების შეფასება:

სკოპინგის ეტაპზე საზოგადოების ინფორმირება უზრუნველყოფილი იქნა სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს მიერ, მათ შორის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსით“ განსაზღვრულ ვადებში დაგეგმილი საქმიანობის სკოპინგის ანგარიში განთავსებული იქნა სააგენტოს ოფიციალურ ვებგვერდზე (<https://nea.gov.ge/en/GZSH/2559>). კოდექსით განსაზღვრულ ვადებში უზრუნველყოფილი იქნა ასევე საჯარო განხილვის ჩანიშვნა და ინფორმაციის გამოქვეყნება, როგორც სააგენტოს ოფიციალურ ვებგვერდზე (<https://nea.gov.ge/en/GZSH/2563>), ისე საქმიანობის განხორციელების ადგილის მუნიციპალიტეტში.

შპს „პლასტიკ ადიოსის“ პროექტის - პლასტმასის ნარჩენების აღდგენის ტექნოლოგიური ხაზის მოწყობა-ოპერირების სკოპინგის ანგარიშთან დაკავშირებით, კანონმდებლობის დადგენილი წესით სკოპინგის ანგარიშის საჯარო განხილვა გაიმართა 2023 წლის 28 მარტს, ოზურგეთის მუნიციპალიტეტის სოფ. მერიასში. საჯარო განხილვაში მონაწილეობას იღებდნენ, როგორც სოფ. მერიის მაცხოვრებლები, ისე ადგილობრივი მუნიციპალიტეტისა და საკრებულოს წარმომადგენლები. საჯარო განხილვაზე, დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ მოსახლეობას ინფორმაცია მიაწოდა შპს „გარემოსდაცვითი შეფასების ჯგუფის“ წარმომადგენელმა და შპს „პლასტიკ ადიოსის“ გენერალურმა დირექტორმა. პლასტმასის ნარჩენების აღდგენის ტექნოლოგიური ხაზის აღწერასთან ერთად საჯარო განხილვაზე წარმოდგენილ პრეზენტაციაში ყურადღება გამახვილდა პროექტის განხორციელებით გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების სახეებზე და შესაძლო ზემოქმედების მნიშვნელობაზე. მათ შორის, განსაკუთრებული ყურადღება გამახვილდა - ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებით მოსალოდნელ ზემოქმედებაზე და დაგეგმილ შემარბილებელ ღონისძიებებზე.

დაგეგმილი საქმიანობის საპროექტო მახასიათებლებისა და პროექტის განხორციელების შედეგად გარემოზე მოსალოდნელი შესაძლო ზემოქმედების განხილვის შემდგომ საჯარო განხილვა გადავიდა კითხვა-პასუხის რეჟიმში. საჯარო განხილვაზე დასმული საკითხები და შესაბამისი განმარტებები შეგიძლიათ იხილოთ სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს შესაბამისი სამსახურის სპეციალისტის მიერ შედგენილ სკოპინგის ანგარიშის საჯარო განხილვის ოქმში.

წარმოდგენილი საჯარო განხილვის ოქმიდან თვალსაჩინოა, რომ დაინტერესებული საზოგადოების მხრიდან დაგეგმილი საქმიანობის მიმართ ურყოფითი პოზიციები არ დაფიქსირებულა / დაგეგმილ საქმიანობასთან დაკავშირებით შენიშვნები არ გამოთქმულა.

საჯარო განხილვაზე დასმული საკითხები ძირითადად ეხებოდა ატმოსფერული ჰაერის შესაძლო დაბინძურებას, ანალოგიურ საწარმოო ობიექტებთან დაკავშირებით სხვა ქვეყნებში არსებულ პრაქტიკას, პროექტის ფარგლებში მოსალოდნელ დადებით ეკონომიკურ სარგებელსა და მოსახლეობის შესაძლო დასაქმებას. დამსწრე-დაინტერესებული საზოგადოების მირ დასმულ საკითხებზე ამომწურავი პასუხები გაიცა საკონსულტაციო და საქმიანობის განმახორციელებელი კომპანიების წარმომადგენლების მიერ.

ყოველივე ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით შესაძლებელია დავასკვნათ, რომ სკოპინგის ეტაპზე სრულყოფილად იქნა უზრუნველყოფილი, როგორც დაინტერესებული საზოგადოების ინფორმირება/მათთვის პროექტის შესახებ ინფორმაციის მიწოდება, ისე უზრუნველყოფილი იქნა საქმიანობასთან დაკავშირებით საზოგადოების მოსაზრებების მიღება/მოსმენა, გამოთქმული მოსაზრებების შეფასება და სათანდო განმარტებების მიცემა.

სკოპინგის ანგარიშის საჯარო განხილვის ოქმი

ოზურგეთის მუნიციპალიტეტში, სოფელ მერიამში, შპს „პლასტიკ ადიოსის“ ნარჩენების აღდგენის ტექნოლოგიური ხაზის მოწყობისა და ექსპლუატაციის პროექტის სკოპინგის ანგარიშის საჯარო განხილვის ოქმი

ოზურგეთის მუნიციპალიტეტში, სოფელ მერიამში, შპს „პლასტიკ ადიოსის“ ნარჩენების აღდგენის ტექნოლოგიური ხაზის მოწყობისა და ექსპლუატაციის პროექტის სკოპინგის ანგარიშის საჯარო განხილვა გაიმართა 2023 წლის 28 მარტს, 11:00 საათზე, სოფელ მერიის ადმინისტრაციული ერთეულის შენობაში. საჯარო განხილვას ესწრებოდნენ სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს, შპს „პლასტიკ ადიოსის“, სკოპინგის ანგარიშის შემდგენელი კომპანიის - გარემოსდაცვითი შეფასების ჯგუფის, ოზურგეთის მუნიციპალიტეტის მერიის წარმომადგენლები და სოფელ მერიის მოსახლეობა.

საჯარო განხილვა გახსნა სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს წარმომადგენელმა. სააგენტოს წარმომადგენელმა განმარტა საჯარო განხილვის დღის წესრიგი (პრეზენტაციის გაცნობის და კითხვა-პასუხის რეჟიმის თანმიმდევრობა). ამასთან, ისაუბრა განხილვის საგანზე, შეხვედრის მიზანზე და შესაბამისი კანონმდებლობის მიხედვით, დამსწრე საზოგადოებას განუმარტა, გარემოზე უმოქმედების შეფასების პროცედურა, მათ შორის სკოპინგის ეტაპის მნიშვნელობა გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღების პროცესში. სააგენტოს წარმომადგენელმა ხაზი გაუსვა სკოპინგის პროცედურის დროს საჯარო განხილვის ჩატარების და მოსახლეობის მიერ მოსაზრებების წარმოდგენის მნიშვნელობას. სააგენტოს წარმომადგენელმა დამსწრე საზოგადოებას გააცნო მათი უფლება გამოეთქვათ შენიშვნები/მოსაზრებები პროექტთან დაკავშირებით, რომელსაც შესაბამისი საფუძვლის არსებობის შემთხვევაში სააგენტო გაითვალისწინებს სკოპინგის დასკვნის მომზადების პროცესში. სააგენტოს წარმომადგენელმა მოუწოდა საჯარო განხილვაში მონაწილეებს, რომ ჯერ მოესმინათ სკოპინგის ანგარიშის პრეზენტაცია, ხოლო პროექტის პრეზენტაციის დასრულების შემდგომ ყველა მსურველს მიეცემოდა აზრის გამოხატვისა და კითხვის დასმის შესაძლებლობა. დამსწრე პირთა იდენტიფიცირების მიზნით, სააგენტოს წარმომადგენელმა უზრუნველყო საჯარო განხილვის მონაწილეთა მზრიდან, დასწრების აღმრიცხველი ბლანკის შევსება და საჯარო განხილვის აუდიო ჩაწერა.

დამსწრე საზოგადოებას, სკოპინგის ანგარიშთან დაკავშირებით, პრეზენტაცია გააცნო საკონსულტაციო ორგანიზაციის „გარემოსდაცვითი შეფასების ჯგუფის“, წარმომადგენელმა, ლევან ოზბეთელაშვილმა. მომხსენებელმა, ისაუბრა დაგეგმილი საქმიანობის აღწერაზე, საწარმოს ნედლეულით მომარაგების საკითხებზე და განსაკუთრებული ყურადღება გაამახვილა საწარმოს განთავსების შერჩეული ალტერნატიული ვარიანტის დასაბუთებაზე. ამასთან დაინტერესებულ საზოგადოებას გააცნო პროექტირების ეტაპზე განხილული ტექნოლოგიური ალტერნატივები და ასევე ისაუბრა უმოქმედობის (ნულოვანი) ალტერნატივის დასაბუთებაზე ბუნებრივ გარემოზე მოსალოდნელი უარყოფითი და სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე მოსალოდნელი დადებითი საკითხების გათვალისწინებით.

მომხსენებელმა განმარტა, რომ დაგეგმილი საქმიანობა ითვალისწინებს ნარჩენების აღდგენის ტექნოლოგიური ხაზის - მობილური პიროლიზის (40 ფუტბანი ზღვის კონტეინერი) დანადგარის მოწყობას. საპროექტო საწარმო იმუშავებს წელიწადში 264 დღის განმავლობაში, 8 საათიანი სამუშაო რეჟიმით და კომპანიის მიერ დაგეგმილია ყოველდღიურად ერთი ტექნოლოგიური ციკლის შესრულება, რაც გულისხმობს 2 ტონამდე პლასტმასის ნარჩენების გადამუშავებას და მისგან დღეში 1200 ლიტრი საწვავის (დიზელი; ნაფტა) მიღებას.

ზოგადი მანასიათებლების აღწერის შემდგომ, მომხსენებელმა გამოკვეთა დაგეგმილი საქმიანობის ფარგლებში მოსალოდნელი ზემოქმედების სახეები. მათ შორის განსაკუთრებული ყურადღება გამახვილდა - ატმოსფერულ ჰაერის დაბინძურებით მოსალოდნელ ზემოქმედებაზე და დაგეგმილ შემარბილებელ ღონისძიებებზე. მომხსენებელმა ისაუბრა ასევე ნარჩენების გავრცელების მოსალოდნელ ზემოქმედებაზე და მათი მართვის მიზნით დაგეგმილ ღონისძიებებზე, სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე მოსალოდნელ დადებით და უარყოფით ზემოქმედების საკითხებზე, ასევე ხმაურის გავრცელებით მოსალოდნელ ზემოქმედებაზე და აღინიშნა, რომ ვინაიდან საპროექტო დანადგარი განთავსებულია შენობაში და უახლოესი დასახლებული პუნქტი მდებარეობს 115 მ-ის მანძილზე, ხმაურის გავრცელებით მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედება არ იქნება მნიშვნელოვანი. პრეზენტაციის მიწურულს მომხსენებელმა აღნიშნა, რომ გზა-ის ანგარიშში სათანადო კვლევებზე დაყრდნობით, დეტალურად იქნება შეფასებული ყველა შესაძლო ზემოქმედების საკითხი.

საზოგადოებას დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ ასევე მიმართა ასევე შპს „პლასტიკ ადიოსის“ წარმომადგენელმა, რაფაელ გარსია ტორრეგროსამ, რომელმაც ისაუბრა ნარჩენებით გამოწვეული დაბინძურების გლობალურ პრობლემებზე, პრობლემის მასშტაბებზე და მსოფლიო ქვეყნების მაგალითებზე, რაც ამ პრობლემის გადაჭრას ემსახურება. კომპანიის წარმომადგენელმა ისაუბრა, დაგეგმილი საქმიანობით მოსალოდნელ დადებით ტენდენციებზე და ესპანეთის მაგალითზე მსგავსი ტიპის ობიექტების მომავლის პერსპექტივებზე. კომპანიის წარმომადგენელმა კიდევ ერთხელ სქემატურად წარუდგინა დამსწრე საზოგადოებას საპროექტო დანადგარის დეტალური სქემა, თითოეული შემადგენელი კომპონენტითა და ფუნქციური დანიშნულებით.

საჯარო განხილვა მიმდინარეობდა სახელმწიფო ენაზე, თუმცა კომპანიის წარმომადგენლის ესპანური მოხსენება უზრუნველყოფილი იყო ქართულენოვანი სინქრონული თარგმანით დამსწრე საზოგადოებისთვის.

პრეზენტაციის დასრულების შემდგომ, სააგენტოს წარმომადგენელმა მოუწოდა დამსწრე საზოგადოებას გამოეთქვათ შენიშვნები და მოსაზრებები დაგეგმილ საქმიანობასთან დაკავშირებით. საჯარო განხილვაზე გამოთქმული შენიშვნები/წინადადებები და გაცემული პასუხები/განმარტებები ასახულია საჯარო განხილვის ოქმის დანართში (ცხრილის სახით).

საჯარო განხილვის შემდგომ სააგენტოს წარმომადგენელი კომპანიის წარმომადგენლებთან ერთად იმყოფებოდნენ საპროექტო ტერიტორიაზე, სადაც განხორციელდა საპროექტო ტერიტორიის ადგილზე დათვალიერება, ტერიტორიის დასურათება და ვიზუალური შეფასება.

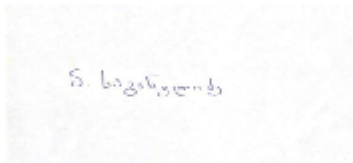
ოქმის სისწორეს ვადასტურებ

სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს

გარემოსდაცვითი შეფასების დეპარტამენტის

სკოპინგის სამმართველოს მთავარი სპეციალისტი

ანა საგანელიძე



29.03.2023

დანართი - ცხრილი

შენიშვნის ავტორი	შენიშვნა/მოსაზრება	პასუხის ავტორ(ებ)ი	პასუხი/რეაგირება
კახი თოლორაია	დაინტერესდა რა სახის ნივთიერებების გაფრქვევაა მოსალოდნელი საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე და რა ტიპის ფილტრები იქნება გამოყენებული შემარბილებელ ღონისძიებად.	ლევან ოზბეთელაშვილი - საკონსულტაციო ორგანიზაცია	საკონსულტაციო ორგანიზაციის წარმომადგენელმა განმარტა, რომ საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე მოსალოდნელი ისეთია ნივთიერებების ატმოსფეროში გაფრქვევა, როგორცაა: აზოტის დიოქსიდი,

		<p>ნახშირბადის ოქსიდი, გოგირდის დიოქსიდი, გოგირდის წყალბადები და ნახშირწყალბადები, ასევე ჭვარტლი და მცირე რაოდენობით მტვერი.</p> <p>მან ასევე აღნიშნა, რომ წინასწარი შეფასებით, გაფრქვევები არ გადაჭარბებს ზღვრულ მნიშვნელობებს, ხოლო დეტალური გაფრქვევის პროექტი გაკეთდება გზშ-ის ეტაპზე და შეთანხმდება საგენტოსთან.</p> <p>საკონსულტაციო ორგანიზაციის წარმომადგენლის განმარტებით, დაგეგმილი გამწმენდი სისტემის ეფექტურობა შეადგენს 96%-ს. დამაბინძურებელი ნივთიერებების წარმოქმნის დანადგარი დაერთებული იქნება გამწმენდ დანადგართან, რაც შეივრიბება ერთ</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>საერთო სისტემაში და გაწმენდილი აირები, საბოლოოდ გაიფრქვევა 7.5 მ სიმაღლის მილით.</p> <p>იმის გათვალისწინებით, რომ ნებისმიერი დანადგარი სამუშაო რეჟიმის ეტაპზე შესაძლოა გამოვიდეს მუშა მდგომარეობიდან, დანერგილი იქნება დანადგარების მუდმივი მონიტორინგი და საჭიროებისამებრ დაიგეგმება დამატებითი შემარბილებელი ღონისძიებები.</p>
ანა ნასარაია	<p>მოქალაქემ დააფიქსირა, რომ უმჯობესი იქნებოდა მოსახლეობისადმი ხელმისაწვდომი ყოფილიყო ინფორმაცია დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ</p>	სააგენტოს წარმომადგენელი	<p>სააგენტოს წარმომადგენელმა განმარტა, რომ ადმინისტრაციული წარმოების დაწყების პარალელურად, ინფორმაცია იგზავნება იმ მუნიციპალიტეტში, სადაც დაგეგმილია საქმიანობის განხორციელება და მუნიციპალიტეტი უზრუნველყოფს ინფორმაციის გავრცელებას, მათ</p>

			<p>შორის დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების სიახლოვეს, ინფორმაცია ვრცელდება სსდ გარემოსდცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტის მიერ და ასევე, დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ ინფორმაცია თავსდება სააგენტოს ოფიციალურ ვებგვერდზე და ფეისბუქ გვერდზე.</p> <p>სააგენტოს წარმომადგენელმა აღნიშნა, რომ ინფორმაციის გავრცელების დამადასტურებელი დოკუმენტაცია წარმოდგენილია სააგენტოში, შესაბამისად საჯარო განხილვაში მოსახლეობის მხრიდან მონაწილეობა ნებაყოფლობითია და ამასთან დასწრება ყველასთვის თავისუფალი.</p> <p>სააგენტოს წარმომადგენელმა კიდევ ერთხელ აღნიშნა, რომ</p>
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>აღნიშნული შეხვედრა წინასაპროექტო ეტაპია და კიდევ ერთი საჯარო განხილვა გაიმართება გზშ-ის ეტაპზე, რომლის შესახებ ინფორმაცია კვლავ კანონმდებლობის შესაბამისად გავრცელდება და დაინტერესებულ პირებს კვლავ შეეძლებათ მასში მონაწილეობა.</p>
<p>ლავრენტი ბიგვავა</p>	<p>მოქალაქე დაინტერესდა დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ადგილი თუ იძლევა დამატებითი დანადგარების მონტაჟის შესაძლებლობას, ვინაიდან მიმდინარე საპროექტო დანადგარის წარმადობა არ არის დიდი.</p>	<p>ლევან ოზბეთელაშვილი - საკონსულტაციო ორგანიზაცია</p> <p>სააგენტოს წარმომადგენელი</p>	<p>საკონსულტაციო ორგანიზაციის წარმომადგენელმა აღნიშნა, რომ ტერიტორია წარმადობის გაზრდის შესაძლებლობას იძლევა, თუმცა ამ ეტაპზე მხოლოდ ერთი დანადგარის მოწყობა და ექსპლუატაციაა გათვალისწინებული.</p> <p>ამასთან, სააგენტოს წარმომადგენელმა აღნიშნა, რომ წარმადობის გაზრდის შემთხვევაში, საქმიანობის განმახორციელებელმა</p>

			<p>ა ახალი განცხადებით უნდა მიმართოს გარემოს ეროვნულ სააგენტოს და შესაბამისად ახლიდან დაიწყება ადმინისტრაციული წარმოება.</p>
<p>ლავრენტი ბიგვავა</p>	<p>მოქალაქე დაინტერესდა ესპანური მაგალითით, რამდენად რეკომენდირებულია დასახლებულ პუნქტებში მსგავსი ტიპის ობიექტების ფუნქციონირება</p>	<p>ლევან ოზბეთელაშვილი - საკონსულტაციო ორგანიზაცია</p> <p>სააგენტოს წარმომადგენელი</p>	<p>საკონსულტაციო ორგანიზაციის წარმომადგენელმა განმარტა, რომ საქართველოში არსებული ნარჩენების გადამამუშავებელი საწარმოების უმეტესი ნაწილი დასახლებულ პუნქტებშია განთავსებული.</p> <p>კომპანიის წარმომადგენელმა, დამსწრე საზოგადოებას სქემატურად უჩვენა ბარსელონას მაგალითი, სადაც ნარჩენების გადამამუშავებელი ქარხანა ერთ-ერთ ყველაზე მნიშვნელოვან და ხალხმრავალ პლაჟზეა განთავსებული. მან</p>

			<p>ასევე აღნიშნა, რომ ესპანეთშიც საკმაოდ მკაცრადაა განსაზღვრული ის ნორმატივები, რაც კომპანიებმა უნდა გაითვალისწინოს დაგეგმილი საქმიანობის ანალოგიური პროექტის განხორციელების ეტაპზე.</p>
<p>ელგუჯა ვაჩნაძე</p>	<p>მოქალაქე დაინტერესდა პროექტის განხორციელების შემთხვევაში რამდენი ადამიანის დასაქმებაა შესაძლებელი</p>	<p>კომპანიის წარმომადგენელი- რაფაელ გარსია ტორრეროსა</p>	<p>აღნიშნული პროექტი რამდენიმე ქვეყანაში ხორციელდება და კონკრეტულად დასაქმებულთა რაოდენობის განსაზღვრა ამ ეტაპზე რთულია. თუმცა კომპანიის წარმომადგენელმა აღნიშნა, რომ პროექტის განხორციელების შემთხვევაში მოსალოდნელია მუნიციპალიტეტში შემოსავლების გაზრდა, ვინაიდან პროექტის ფარგლებში ჩამოვლენ სხვადასხვა სახელმწიფოს წარმომადგენლები, მათ შორის</p>

		<p>ურუგვაის, რომლებიც ისარგებლებენ სხვადასხვა მომსახურების სფეროთი (სასტუმრო, კვება და ა.შ.), რაც შეეხება დასაქმებულთა რაოდენობას, ამ ეტაპზე უცნობია, მაგრამ იმის გათვალისწინებით, რომ ობიექტს უკვე იცავს დაახლოებით 10 ადამიანი, პროექტის ფარგლებში დასაქმებულთა რაოდენობა გაიზრდება.</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

12. ინფორმაცია სკოპინგის დასკვნით განსაზღვრული საკითხების გათვალისწინების შესახებ:

სკოპინგის დასკვნით განსაზღვრული საკითხები	(ქვე)თავები, სადაც ასახული იქნა დასკვნით განსაზღვრული საკითხები
დაგეგმილი საქმიანობის საჭიროების დასაბუთება, მათ შორის: ტექნოლოგიურ პროცესში იმპორტირებული ნარჩენების გამოყენების საჭიროების დასაბუთება;	იხ. ქვეთავი 5.3 და თავი 6 ნარჩენების იმპორტის საჭიროების შესახებ ინფორმაცია იხ. 3.2 ქვეთავში
გარემოს დაცვის მიზნით შემოთავაზებული გონივრული ალტერნატიული ვარიანტების ანალიზი, შესაბამისი დასაბუთებით. მათ შორის წარმოდგენილი იქნეს უმოქმედობის (ნულოვანი), ტექნოლოგიური და ადგილმდებარეობის ალტერნატიული ვარიანტები, გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით შერჩეული ალტერნატივების დასაბუთების მითითებით;	იხ. მე-5 თავი და შესაბამისი ქვეთავები (5.1; 5.2; 5.3)
საქმიანობის განხორციელების ადგილის აღწერა-დახასიათება, საპროექტო ტერიტორიის საკადასტრო კოდის, Shp ფაილებისა და GPS კოორდინატების მითითებით. მათ შორის, მიწის ნაკვეთის საკუთრების/სარგებლობის დამადასტურებელი დოკუმენტაცია;	საქმიანობის განხორციელების ადგილის აღწერა-დახასიათება, საპროექტო ტერიტორიის საკადასტრო კოდი და GPS კოორდინატები იხ. გზშ-ის ანგარიშის 3.1 ქვეთავში; მიწის ნაკვეთის საკუთრების/სარგებლობის დამადასტურებელი დოკუმენტაციის სანახავად იხ. გზშ-ის ანგარიშის დანართი N1; საპროექტო ტერიტორიის/შენობის Shp ფაილები წარმოდგენილი ელექტრონული დანართის სახით.
საწარმოო ტერიტორიის სიტუაციური სქემა (შესაბამისი აღნიშვნებით, ფოტო მასალა) და საწარმოს გენერალური გეგმა შესაბამისი აღნიშვნებითა და ექსპლიკაციით, საპროექტო ინფრასტრუქტურული ობიექტების, ასევე გაფრქვევისა და ხმაურის წყაროების მითითებით;	იხ. გზშ-ის ანგარიშის 3.1 და 3.2 ქვეთავები, ასევე ატმოსფერულ ჰაერის დაბინძურებითა და ხმაურის გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედების ანალიზის შესაბამისი ქვეთავები (7.1 და 7.2).
დაზუსტებული მანძილი საწარმოს ტერიტორიიდან უახლოეს საცხოვრებელ სახლ(ებ)ამდე (მდებარეობის მითითებით), ასევე ზედაპირული წყლის და სხვა შესაძლო	იხ. გზშ-ის ანგარიშის 3.1 ქვეთავი.

ზემოქმედებას დაქვემდებარებულ ობიექტამდე;	
ინფორმაცია საწარმოს სიახლოვეს (განსაკუთრებით 500-მ რადიუსის საზღვრებში) არსებული ნებისმიერი ტიპის საწარმოო, მათ შორის დაგეგმილი საქმიანობის ანალოგიური ობიექტ(ებ)ის შესახებ (მანძილების და საქმიანობის მითითებით);	იხ. გზშ-ის ანგარიშის 3.1 ქვეთავი.
საწარმოს განთავსების ადგილის გარემოს არსებული მდგომარეობის აღწერა-ანალიზი;	იხ. გზშ-ის ანგარიშის 3.1 და 5.1 ქვეთავები.
დაგეგმილი საქმიანობის დეტალური აღწერა, ნარჩენების აღდგენის ტექნოლოგიური სქემის და ციკლის დეტალური აღწერა, შესაბამისი თანმიმდევრობით (ნარჩენების მიღებიდან მის აღდგენამდე);	იხ. გზშ-ის ანგარიშის 3.2 ქვეთავი.
ინფორმაცია საწარმოს ფიზიკური მახასიათებლების შესახებ, მათ შორის ინფორმაცია საპროექტო ტექნოლოგიური ხაზის საპროექტო წარმადობის (სთ, დღე, წელი) და სამუშაო რეჟიმის/გეგმა-გრაფიკის მითითებით. ასევე წარმოდგენილი უნდა იყოს დეტალური ინფორმაცია საწარმოში მიღებული ნედლეულისა და წარმოებული პროდუქციის კონკრეტული რაოდენობების შესახებ (წლიური, დღეღამური და საათობრივი რაოდენობების მითითებით);	იხ. გზშ-ის ანგარიშის 3.2 ქვეთავი
ტექნოლოგიურ პროცესში (ნარჩენების დამუშავებისას, პროდუქციის წარმოებისას) გამოსაყენებელი დანადგარებისა და ტექნოლოგიური უბნების დეტალური აღწერა, თითოეული საწარმოო ობიექტის/უბნის ტექნიკური პარამეტრებისა და ტექნოლოგიური სქემების მითითებით;	იხ. გზშ-ის ანგარიშის 3.2 ქვეთავი
დეტალური ინფორმაცია სასაწყობე ადგილების შესახებ, მათ შორის ინფორმაცია დასამუშავებლად მისაღები ნედლეულის, წარმოებული პროდუქციის და სხვა თანმდევი პროდუქტების დასაწყობების ობიექტებისა და პირობების შესახებ;	იხ. გზშ-ის ანგარიშის 3.2 ქვეთავი
დეტალური ინფორმაცია დასამუშავებელი ნარჩენის კოდ(ებ)ის, დასახელებ(ებ)ის, წარმოშობის წყაროს შესახებ;	იხ. გზშ-ის ანგარიშის 3.2 ქვეთავი
ნარჩენების დამუშავების აღდგენის ან განთავსების ოპერაციების კოდები და აღწერილობა, „ნარჩენების მართვის კოდექსის“ I ან II დანართის შესაბამისად;	იხ. გზშ-ის ანგარიშის 3.2 ქვეთავი

<p>დეტალური ინფორმაცია ნარჩენების დახარისხება/დაქუცმაცებიდან მიღებული და ექსპლუატაციის დროს წარმოქმნილი ნარჩენების (კოდები, დასახელებები და რაოდენობა) შესახებ, სადაც გათვალისწინებული იქნება ასევე შემდგომი მართვის ღონისძიებები;</p>	<p>პლასტმასის ნარჩენების დახარისხება/დაქუცმაცებიდან მიღებული ნარჩენები იგივე იქნება, რაც დასამუშავებლად მიღებული პლასტმასის ნარჩენები, შესაბამისი კოდებით. დაქუცმაცების შედეგად დარჩენილი პლასტმასი ასევე ჩაიტვირთება რეაქტორში.</p> <p>ინფორმაცია ექსპლუატაციის დროს წარმოქმნილი ნარჩენების (კოდები, დასახელებები და რაოდენობა) შესახებ, სადაც გათვალისწინებული იქნა ასევე შემდგომი მართვის ღონისძიებები, იხილეთ გზშ-ის ანგარიშის 7.4 ქვეთავში და ცალკე დოკუმენტის სახით წარმოდგენილ ნარჩენების მართვის გეგმაში.</p>
<p>წლის განმავლობაში გადასამუშავებელი ნედლეულის (ნარჩენების) რაოდენობის შესახებ ინფორმაცია, საწარმოო პროცესში წარმოქმნილი და სხვა იურიდიული/ფიზიკური პირებიდან მიღებული ნარჩენების რაოდენობის მითითებით. მათ შორის, მითითებული უნდა იქნეს იმპორტირებული და ადგილობრივ ბაზარზე მოპოვებული ნარჩენების კონკრეტული რაოდენობები;</p>	<p>იხ. გზშ-ის ანგარიშის 3.2 ქვეთავი</p> <p>შენიშვნა* - იურიდიული/ფიზიკური პირებიდან მიღებული ნარჩენების რაოდენობის წინასწარ განსაზღვრა არ არის რელევანტური და ფაქტობრივად შეუძლებელია. წლის განმავლობაში საპროექტო სიმძლავრის (დღეში 2 ტონა ნარჩენის გადამამუშავება) შესრულებისთვის საჭირო იქნება დაახლოებით 528 ტონა პლასტმასის ნარჩენი. პლასტმასის ნარჩენებით (რომელიც გროვდება ქვეყანაში არსებული სხვადასხვა ობიექტებიდან) საწარმოს მოამარაგებას (შესაბამისი ხელშეკრულებისამებრ) უზრუნველყოფენ სათანადო ორგანიზაციები, მაგ: Clean World Recycling.ge ან/და აღნიშნული ტიპის ნარჩენების წარმომქმნელი კომპანიები ან/და ფიზიკური პირები. კომპანია ასევე გეგმავს მუნიციპალიტეტის ფარგლებში პლასტმასის ნარჩენების შეგროვების კამპანიის წახალისებას.</p>
<p>დეტალური ინფორმაცია ნედლეულის მიღების და მზა პროდუქციის გატანის სიხშირის შესახებ, ტრანსპორტირების პირობების მითითებით;</p>	<p>საწარმოში გადამამუშავების მიზნით მისაღები, ქვეყნის შიგნით შეგროვებული, პლასტმასის ნარჩენების ტრანსპორტირებას უზრუნველყოფს მოამარაგებელი კომპანია ან/და ფიზიკური პირი. იმპორტირებული პლასტმასის ნარჩენები იგზავნება კონტეინერებით, რომელსაც შემდეგში შესაბამისი სატრანსპორტო კომპანია</p>

	<p>მიაწვდის მას ობიექტს. რაც შეეხება პროდუქციის ტრანსპორტირების საკითხებს - აღნიშნული დაკავშირებულია შესაბამისი შეკვეთებზე და შეკვეთის ლოკაციებზე, რომლის წინასწარ განსაზღვრა/იდენტიფიცირება ამ ეტაპზე შეუძლებელია.</p>
<p>დეტალური ინფორმაცია ბიოდეგრადირებადი პარკების წარმოებისა და გამოყენებული სტანდარტის შესახებ. ამასთანავე პლასტიკის პარკების წარმოების შემთხვევაში, გათვალისწინებული უნდა იქნას N472 „პლასტიკისა და ბიოდეგრადირებადი პარკების რეგულირების წესის დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2018 წლის 14 სექტემბრის დადგენილების მოთხოვნები;</p>	<p>პროექტის ფარგლებში პლასტიკისა და ბიოდეგრადირებადი პარკების წარმოება დაგეგმილი არ არის შესაბამისად აღნიშნული დადგენილების მოთხოვნების გათვალისწინების საჭიროება არ დგას.</p>
<p>საწარმოს წყალმომარაგების შესახებ ინფორმაცია;</p>	<p>იხ. გზშ-ის ანგარიშის 3.3 ქვეთავი.</p>
<p>დეტალური ინფორმაცია სამეურნეო-საყოფაცხოვრებო და საწარმოო ჩამდინარე წყლები, ასევე სანიაღვრე წყლების მართვის საკითხების შესახებ;</p>	<p>იხ. გზშ-ის ანგარიშის 3.3 და 7.3 ქვეთავები.</p>
<p>საწარმოში დასაქმებულ ადამიანთა რაოდენობა (ადგილობრივ მოსახლეთა დასაქმების წილი) და სამუშაო გრაფიკი, ასევე პერსონალის პროფესიული და ტექნიკური სწავლების შესახებ ინფორმაცია;</p>	<p>საწარმოში დასაქმდება ტექნოლოგიური ხაზის მომსახურებისთვის საჭირო პერსონალი, რომელთა 50 % ადგილობრივი მოსახლეობა იქნება (10-12 ადამიანი). სამუშაო გრაფიკი განისაზღვრება საწარმო ობიექტის სამუშაო რეჟიმის შესაბამისად. საწარმო ობიექტზე აყვანილ პერსონალს ჩაუტარდება პროფესიული და ტექნიკური სწავლება, რომელიც პერიოდულად განმეორდება.</p>
<p>ინფორმაცია გზშ-ის ფარგლებში ჩატარებული საბაზისო/საძიებო კვლევებისა და გზშ-ის ანგარიშის მომზადებისთვის გამოყენებული მეთოდების შესახებ.</p>	<p>იხ. გზშ-ის ანგარიშის მე-7 თავი და შესაბამისი ქვეთავები, ასევე ანგარიშის მე-13 თავი.</p>
<p>ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გამოყოფისა და გაფრქვევის წყაროები (გენგემაზე მითითებით), გაფრქვეული მავნე ნივთიერებები, გაფრქვევის რაოდენობრივ-ხარისხობრივი მაჩვენებლები და გაბნევის ანგარიში;</p>	<p>იხ. გზშ-ის ანგარიშის 7.1 ქვეთავი და ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების პროექტი.</p>
<p>ატმოსფერულ ჰაერზე მოსალოდნელი ზემოქმედების პრევენციული და შემარბილებელი ღონისძიებები, მათ შორის ინფორმაცია საწარმოში აირგამწმენდი</p>	<p>იხ. გზშ-ის ანგარიშის 7.1 ქვეთავი და მე-8 თავი (შემარბილებელი ღონისძიებები)</p>

<p>მოწყობილობის დამონტაჟების საჭიროების შესახებ;</p>	
<p>ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მონიტორინგის გეგმა;</p>	<p>ი.ხ გზშ-ის ანგარიშის მე-9 თავი.</p>
<p>ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის მონიტორინგის გეგმა. მათ შორის, 2013 წლის 31 დეკემბრის №413 დადგენილებით განსაზღვრული უწყვეტი ინსტრუმენტული თვითმონიტორინგის სისტემის საწარმოში დანერგვის შესახებ დეტალური ინფორმაცია, გაფრქვევის წყაროების, მონიტორინგს დაქვემდებარებული კომპონენტების, თვითმონიტორინგისთვის შერჩეული მეთოდის/ხელსაწყო და სტანდარტის მითითებით;</p>	<p>2013 წლის 31 დეკემბრის №413 დადგენილებით (დანართი 5) განსაზღვრულია საქმიანობებისა და შესაბამისი ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროების ჩამონათვალი, რომლებისთვისაც სავალდებულოა თვითმონიტორინგის წარმოება უწყვეტი ინსტრუმენტული მეთოდით. <u>აღნიშნულ ჩამონათვალში დაგეგმილი საქმიანობა არ ხვდება შესაბამისად უწყვეტი ინსტრუმენტული თვითმონიტორინგის სისტემის საწარმოში დანერგვის საჭიროება არ დგას.</u></p>
<p>გზშ-ის ანგარიშს თან უნდა დაერთოს ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების პროექტი;</p>	<p>გზშ-ის ანგარიშთან ერთად შესათანხმებლად წარმოდგენილია ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების პროექტი.</p>
<p>საწარმოს სამუშაო რეჟიმის (8 სთ) გათვალისწინებით დეტალურად უნდა იქნეს წარმოდგენილი: პროექტის ფარგლებში ხმაურის გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება (ხმაურის გამომწვევი ყველა წყაროს გენ-გეგმაზე დატანით); ხმაურის გავრცელების დონეების გაანგარიშება და მოდელირება; შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები და მონიტორინგის საკითხები;</p>	<p>ი.ხ. გზშ-ის ანგარიშის 7.2 ქვეთავი.</p>
<p>შესაძლო ზემოქმედების შეფასება ზედაპირულ და მიწისქვეშა/გრუნტის წყლებზე, ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების დაბინძურების რისკები, შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების მითითებით. ასევე წარმოდგენილი უნდა იქნეს დეტალური ინფორმაცია წყალდაცვითი ზოლის შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე 2013 წლის 31 დეკემბრის №440 დადგენილებასთან საქმიანობის თავსებადობის შესახებ;</p>	<p>ი.ხ. გზშ-ის ანგარიშის 7.3 ქვეთავი.</p> <p>შენიშვნა* - უახლოესი ზედაპირული წყლის ობიექტიდან (მდ. მერია) საპროექტო ტენოლოგიური ხაზისთვის განკუთვნილ შენობამდე მანძილი 11 მეტრს შეადგენს, რაც თავსებადია მოქმედი დადგენილებით განსაზღვრულ - წყალდაცვითი ზოლთან. კერძოდ, მდინარე მერია 25 კილომეტრამდე სიგრძის (მცირე ზომის) მდინარეების ჯგუფს განეკუთვნება და მისი წყალდაცვითი ზოლის სიგანე (საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის №440 დადგენილებ) მდინარის კალაპოტის კიდიდან 10 მეტრს შეადგენს.</p>

<p>შესაძლო ზემოქმედების შეფასება ნიადაგზე და გრუნტის ხარისხზე, შესაძლო დაბინძურების განსაზღვრა, შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების მითითებით;</p>	<p>იხ. გზშ-ის ანგარიშის მე-7 თავი.</p> <p>შენიშვნა* - საქმიანობის განხორციელების ადგილსპეციფიური მდგომარეობიდან გამომდინარე განხილვას არ დაექვემდებარა შესაძლო ზემოქმედების შეფასება ნიადაგზე და გრუნტის ხარისხზე. როგორც უკვე აღინიშნა საწარმოს განთავსება-ექსპლუატაცია დაგეგმილია არსებულ შენობა-ნაგებობაში, სადაც ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა ან/და ბუნებრივი გრუნტი წარმოდგენილი არ არის. ამასთან, დაგეგმილი საქმიანობა არ გულისხმობს მიწის საექსკავაციო სამუშაოების წარმოებას.</p>
<p>ბიოლოგიურ გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები;</p>	<p>იხ. გზშ-ის ანგარიშის მე-7 თავი.</p> <p>შენიშვნა* - პროექტის განხორციელებისათვის შერჩეული ტერიტორიის ადგილსპეციფიური გარემოებების გათვალისწინებით, წარმოდგენილ გზშ-ის ანგარიშში ბიოლოგიურ გარემოზე/ბიომრავალფეროვნების კომპონენტებზე შესაძლო ზემოქმედების შეფასების საჭიროება არ დგას. კერძოდ - საქმიანობა დაგეგმილია განხორციელდეს ურბანულ გარემოში, სადაც ბუნებრივი ლანდშაფტი წლებია სახეცვლილია ანთროპოგენური დატვირთვის გამო. სოფ. მერიაში, არსებულ შენობა-ნაგებობაში მობილური პიროლიზის დანადგარის განთავსებით და შემდგომი ექსპლუატაციით არანაირი პირდაპირი ან/და ირიბი სახის ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი, როგორც ფლორისტულ, ისე ფაუნისტურ გარემოზე. პროექტის განხორციელების არეალი არ ექცევა ბიომრავალფეროვნების კუთხით სენსიტიური უბნის ფარგლებში ან/და მის სიახლოვეს.</p>
<p>გეოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება, საპროექტო ტერიტორიის გეოლოგიური პირობები;</p>	<p>იხ. გზშ-ის ანგარიშის მე-7 თავი.</p> <p>პიროლიზის დანადგარის განთავსება-ექსპლუატაცია დაგეგმილია არსებულ შენობაში. აღნიშნულის გათვალისწინებით პროექტის განხორციელება დაკავშირებული არ იქნება ტერიტორიის გეოლოგიური სტაბილურობის დარღვევასთან.</p>

<p>ნარჩენების მართვის გეგმა. ამასთან, ნარჩენების წარმოქმნითა და გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება, ნარჩენების მართვის საკითხებისა და შესაბამისი შემარბილებელი/პრევენციული ღონისძიებების მითითებით;</p>	<p>იხ. გზშ-ის ანგარიშის 7.4 ქვეთავი და ცალკე დოკუმენტის სახით წარმოდგენილი ნარჩენების მართვის გეგმა.</p>
<p>ნარჩენების სატრანსპორტო გადაზიდვებით გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება, შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების მითითებით;</p>	<p>საქმიანობის დამგეგმავი კომპანიის მიერ ნარჩენების გადაზიდვის სატრანსპორტო ოპერაციების განხორციელება დაგეგმილი არ არის. იხ. გზშ-ის ანგარიშის 3.2 ქვეთავში მითითებული განმარტება.</p>
<p>კუმულაციური ზემოქმედების შესახებ დეტალური ინფორმაცია, როგორც 500 მ-ის რადიუსში, ისე მის მიმდებარედ არსებული ობიექტების გათვალისწინებით (არსებობის ან/და იდენტიფიცირების შემთხვევაში). კუმულაციური ზემოქმედების შეფასება წარმოდგენილი უნდა იქნეს გარემოს თითოეული კომპონენტისთვის. ამასთან მნიშვნელოვანია, გათვალისწინებული იქნეს სატრანსპორტო ოპერაციებით მოსალოდნელი კუმულაციური ზემოქმედების საკითხი. კუმულაციურ ზემოქმედებასთან მიმართებაში განისაზღვროს შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები;</p>	<p>იხ. გზშ-ის ანგარიშის 7.7 ქვეთავი.</p>
<p>შესაძლო ზემოქმედების შეფასება ისტორიულ-კულტურული მემკვიდრეობის და არქეოლოგიურ ძეგლებზე;</p>	<p>კულტურული მემკვიდრეობის პორტალის (https://memkvidreoba.gov.ge) ამჟამინდელი მონაცემების მიხედვით, საპროექტო არიალის სიახლოვეს არ ფიქსირდება კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები. პროექტის განხორციელება არ გულისხმობს რაიმე ტიპის საექსკავაციო სამუშაოების წარმოებას, რის შედეგადაც შესაძლოა ადგილი ჰქონოდა უცნობი არქეოლოგიური ობიექტის გამოვლენას ან/და მასზე შესაძლო ზემოქმედებას.</p>
<p>პროექტის ფარგლებში მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება სოციალურეკონომიკურ გარემოზე, ასევე ინფორმაცია ადამიანის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული რისკების შესახებ, შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების მითითებით. ამასთან, მოცემული უნდა იქნეს სკოპინგის ეტაპზე საზოგადოების ინფორმირებისა და მათ მიერ</p>	<p>იხ. გზშ-ის ანგარიშის ქვეთავი 7.6 ასევე მე-8 თავი და 11-ე თავი.</p>

წარმოდგენილი მოსაზრებების/შენიშვნების შეფასება/ანალიზი;	
გარემოზე მოსალოდნელი შეუქცევი ზემოქმედების შეფასება და მისი აუცილებლობის დასაბუთება;	შესაბამისი განმარტება იხ. გზშ-ის ანგარიშის 5.3 ქვეთავში.
საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე მოსალოდნელი ავარიული სიტუაციების შესახებ ინფორმაცია. მათ შორის საწარმოს სახანძრო უსაფრთხოების შესახებ ინფორმაცია, ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებების მითითებით. ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების დეტალური გეგმა;	ინფორმაცია საწარმოს ექსპლუატაციის ეტაპზე მოსალოდნელი შესაძლო ავარიული სიტუაციების შესახებ და საგანგებო სიტუაციების რეაგირების დეტალური გეგმა იხ. გზშ-ის ანგარიშის 7.5 და შესაბამის ქვეთავებში.
პროექტის ფარგლებში შემუშავებული კონკრეტული სახის შემარბილებელი ღონისძიებების შემაჯამებელი გეგმა-გრაფიკი;	იხ. გზშ-ის ანგარიშის მე-8 თავი.
პროექტის ფარგლებში შემუშავებული გარემოსდაცვითი მონიტორინგის შემაჯამებელი გეგმა-გრაფიკი (საკონტროლო წერტილების, მონიტორინგის სიხშირის, მეთოდის და ა.შ მითითებით);	იხ. გზშ-ის ანგარიშის მე-9 თავი.
გზშ-ის ფარგლებში შემუშავებული ძირითადი დასკვნები, რეკომენდაციები და საქმიანობის პროცესში განსახორციელებელი ძირითადი ღონისძიებები.	იხ. გზშ-ის ანგარიშის 10-ე თავი.
გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილი უნდა იყოს ინფორმაცია პროექტის გავლენის ზონაში არსებული მცენარეების, ცხოველების და ჰაბიტატების, მათ შორის დაგეგმილი საქმიანობის ფარგლებში ბიომრავალფეროვნების კომპონენტებზე შესაძლო ზემოქმედებისა და ამ ზემოქმედების თავიდან აცილების შესახებ. საჭიროების შემთხვევაში განისაზღვროს სათანადო შემარბილებელი ღონისძიებები;	შესაბამისი განმარტება იხ. გზშ-ის ანგარიშის მე-7 თავში.
გზშ-ს ანგარიშში უნდა შემუშავდეს მონიტორინგის გეგმა, რომელშიც აისახება ინფორმაცია დაგეგმილ საქმიანობის ფარგლებში ბიომრავალფეროვნების სხვადასხვა კომპონენტებზე დაკვირვების შესახებ;	დაგეგმილი საქმიანობის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების პროცედურის ფარგლებში საქმიანობის სპეციფიკის და საპროექტო ტერიტორიის ადგილსპეციფიური გარემოებების გათვალისწინებით მონიტორინგის გეგმა ბიომრავალფეროვნების სხვადასხვა კომპონენტებზე დაკვირვების ასახვის/გათვალისწინების საჭიროება არ არსებობს.

<p>გზშ-ს ანგარიშში დეტალურად უნდა იქნეს წარმოდგენილი ალტერნატივების შედარებითი ანალიზი და შერჩეული ალტერნატიული ვარიანტის სათანადო დასაბუთება, ბიომრავალფეროვნებაზე ზემოქმედების კუთხით;</p>	<p>იხ. გზშ-ის ანგარიშის 5.1 ქვეთავი</p>
<p>სსიპ საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტო ინფორმაციით, საპროექტო ტერიტორიაზე არ მდებარეობს კულტურული მემკვიდრეობის უძრავი ძეგლები და ტერიტორია არ ექცევა რომელიმე ძეგლის დამცავ ზონაში. „კულტურული მემკვიდრეობის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-10 მუხლის თანახმად, თუ ფიზიკური ან იურიდიული პირი გამოავლენს ან აღმოაჩენს კულტურულ მემკვიდრეობას, ან ამის შესახებ გაუჩნდება საფუძვლიანი ვარაუდი, ისეთი საქმიანობის პერიოდში, რომლის გაგრძელებამაც შეიძლება დააზიანოს, გაანადგუროს ან ამის საფრთხე შეუქმნას მას, საქმიანობის მწარმოებელი პირი ვალდებულია დაუყოვნებლივ შეწყვიტოს აღნიშნული საქმიანობა და კულტურული მემკვიდრეობის გამოვლენის ან აღმოჩენის ან ამის შესახებ საფუძვლიანი ვარაუდის არსებობისა და საქმიანობის შეწყვეტის თაობაზე წერილობით აცნობოს სააგენტოს არა უგვიანეს 7 დღისა;</p>	<p>კულტურული მემკვიდრეობის პორტალის (https://memkvidreoba.gov.ge) ამჟამინდელი მონაცემების მიხედვით, საპროექტო არიალის სიახლოვეს არ ფიქსირდება კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები. პროექტის განხორციელება არ გულისხმობს რაიმე ტიპის საექსკავაციო სამუშაოების წარმოებას, რის შედეგადაც შესაძლოა ადგილი ჰქონოდა უცნობი არქეოლოგიური ობიექტის გამოვლენას ან/და მასზე შესაძლო ზემოქმედებას.</p>
<p>სკოპინგის ანგარიში არ შეიცავს მდ. მერიის ჰიდროლოგიურ შესწავლილობას – აუზის ჰიდროგრაფიული მახასიათებლების აღწერას, სხვადასხვა უზრუნველყოფის ჩამონადენის გაანგარიშებას და მისი შიგაწლიური რეჟიმის დახასიათებას, რაც გზშ-ის ანგარიშში საჭიროებს დაზუსტებას;</p>	<p>იხ. გზშ-ის ანგარიშის დანართი N5.</p>
<p>გზშ-ის ანგარიშში, მოცემული უნდა იქნას ინფორმაცია ნარჩენების გადამუშავების შემდგომ მიღებული ე.წ. ნარჩენი პროდუქტის (კოდი, დასახელება და რაოდენობა) შესახებ. ამასთან, პროექტით გათვალისწინებული წარმადობისა და საქმიანობის შედეგად შესაძლო წარმოქმნილი ნარჩენების გათვალისწინებით, გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილ უნდა იქნას ინფორმაცია თუ როგორ და რა პირობებში შეინახება</p>	<p>იხ. გზშ-ის ანგარიშის 7.4 ქვეთავი და დაგეგმილი საქმიანობის ნარჩენების მართვის გეგმა.</p>

წარმოქმნილი ნარჩენები კონტრაქტორ კომპანიაზე გადაცემამდე;	
----------------------------------------------------------	--

13. გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასებისათვის გამოყენებული ლიტერატურა:

1. საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2003 წლის 24 თებერვლის ბრძანება №38/ნ «გარემოს ხარისხობრივი მდგომარეობის ნორმების დამტკიცების შესახებ»;
2. საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის დადგენილება № 435 „დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის განსაზღვრის ინსტრუმენტული მეთოდის, დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის დამდგენი სპეციალური გამზომსაკონტროლო აპარატურის სტანდარტული ჩამონათვალისა და დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ტექნოლოგიური პროცესების მიხედვით ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის საანგარიშო მეთოდიკის შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე“;
3. საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის №408 დადგენილება „ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების გაანგარიშების ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე“;
4. „დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების თვითმონიტორინგის და ანგარიშგების წარმოების ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის №413 დადგენილება;
5. საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 15 აგვისტოს №398 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტი - „საცხოვრებელი სახლებისა და საზოგადოებრივი/საჯარო დაწესებულებების შენობების სათავსებში და ტერიტორიებზე აკუსტიკური ხმაურის ნორმების შესახებ“;
6. <https://noisetools.net/>;
7. საქართველოს კანონი „ნარჩენების მართვის კოდექსი“;
8. „სახეობებისა და მახასიათებლების მიხედვით ნარჩენების ნუსხის განსაზღვრისა და კლასიფიკაციის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2015 წლის 17 აგვისტოს №426 დადგენილება;
9. <https://www.napr.gov.ge/>
10. www.wikipedia.org
11. <https://www.wwf.org.au/>
12. „საგანგებო მართვის გეგმის მომზადების წესების შემუშავების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 6 ოქტომბრის №452 დადგენილება;
13. „საგანგებო სიტუაციის რისკის მართვის გეგმის მომზადების წესების შემუშავების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 6 ოქტომბრის №453 დადგენილება

14. დანართები:

დანართი N1	იჯარის ხელშეკრულებები
დანართი N2	მიწისქვეშა მტკნარი წყლის მოპოვების ლიცენზია
დანართი N3	ინსპექტირების აქტი
დანართი N4	ადმინისტრაციული სამართალდარღვევის ოქმი
დანართი N5	მდ. მერიის ჰიდროლოგიური მახასიათებლები

დანართი N1

იჯარის ხელშეკრულება

Lease Agreement

წინამდებარე იჯარის ხელშეკრულება (შემდგომში - ხელშეკრულება) ფორმდება 2022 წლის 5 ოქტომბერს შემდეგ მხარეებს შორის:

This Lease Agreement (hereinafter referred to as the "Agreement") is made on 5th of October, 2022 by and between the following parties:

შპს "ტონუსი" (საიდენტიფიკაციო კოდი: 237081750, იურიდიული მისამართი: ოზურგეთი, სოფ. მერია), წამოადგენილი დირექტორის ამირან ჩხაიძის მიერ (შეიჯარე)

"Tonus" LLC (Identification Code: 237081750, legal address: Ozurgeti, Village Meria), represented by its director Amiran Chkaidze (the "Lessor")

და

And

შპს "პლასტიკ ადიოს" (საიდენტიფიკაციო კოდი: 406371974, იურიდიული მისამართი: ქ. თბილისი, სამგორის რაიონი, ბესარიონ ჭიჭინაძის ქუჩა, №10ა, კორპუსი №3, სართული №2, ბინა №13), წამოადგენილი დირექტორის გოჩა არჯვენიძის მიერ (შეიჯარე)

Plastic Adios LLC (Identification Code: 406371974, legal address: #10A Besarion Chichinadze Street, Building #3, Floor #2, Apartment #13, Samgori District, Tbilisi, Georgia), represented by its director Gocha Arjevamidze (the „Lessee“)

შეიჯარე და მისიჯარე ცალ-ცალკე ასევე მოხსენიებული არიან როგორც მხარე ან ერთობლივად - როგორც მხარეები

The Lessor and the Lessee are hereinafter together referred to as the "Parties" and each of them as the "Party".

ვინაიდან, ხელშეკრულების გაფორმებით მხარეები აღასტურებენ თავიანთ ნებას, შეთანხმდნენ ხელშეკრულებით გათვალისწინებულ პირობებზე, ხელი მოაწერონ ხელშეკრულებას და შესასრულონ ხელშეკრულებით გათვალისწინებული ვალდებულებები;

Whereas, the parties executing this Agreement hereunder certify their will to agree on the terms and conditions contemplated in the Agreement hereunder, sign the Agreement and perform the obligations undertaken by the Agreement;

ვინაიდან, შეიჯარე წარმოადგენს საიჯარო ქონების მესაკუთრეს;

Whereas, the Lessor is the owner of the leasehold property;

ვინაიდან, მისიჯარეს აქვს სურვილი და ფინანსური საშუალება გამოიყენოს შეიჯარის საკუთრებაში არსებული საიჯარო ქონება;

Whereas, the Lessee intends to and is financially capable to use leasehold property owned by the Lessor;

ვინაიდან, შეიჯარე თანახმაა, მისი კუთვნილი საიჯარო ქონება სასყიდლიანი იჯარის ფორმით გადასცეს მისიჯარეს;

Whereas, the Lessor agrees to transfer the leasehold property owned by it to the Lessee in the form of paid lease;

და ვინაიდან, ამ ხელშეკრულების გაფორმების მომენტში მხარეები არ მოუთხოვენ სხვა ისეთ გარემოებებზე, რამაც შეიძლება ხელი შეუშალოს, დააბრკოლოს ან/და შეუძლებელი გახადოს ამ ხელშეკრულების პირობების და ნაკისრი ვალდებულებების შესრულება;

And whereas, while executing the Agreement hereunder the Parties do not indicate such other circumstances that can hinder, otherwise impede and/or disable to perform the obligations and conditions undertaken hereunder;

ამ გარიგებასა და შესაბამის კანონმდებლობაზე დაყრდნობით, აგრეთვე, ორმხრივ დაპირებათა და მხარეთა მიერ მისაღები ხარვეზების გათვალისწინებით,

Based on the Agreement hereunder and the relevant legislation together with bilateral assurances and considering the expected profit, the Parties agree on the following:

Handwritten signature of Amiran Chkaidze

Handwritten signature of Gocha Arjevamidze

წინამდებარე დოკუმენტით მხარეები თანხმდებიან შემდეგ პირობებზე:

1. ხელშეკრულების საგანი

1.1. ხელშეკრულებით მთავარე გადასცემს, ხოლო მოთვარე იღებს დროებით შევლობლობასა და ხარკებლობაში, სათვარო ქორის გადახდის სახაცკელოდ შეთვარის კუოენოდ სათვარო ქონებას ("შემდგომში - სათვარო ქონება).

1.2. სათვარო ქონების მახახათებლობა:

- საკადასტრო კოდი: 26.05.37.001
- მისამართი: საქაროველო, მუხაცამაღლიტკტი ოსურტკტი, სოფელი შერია
- დახუტტებული ფართობი: 19084.00 კვ.მ
- შენობა-ნაგებობების ჩამონათვალი:
 - №1 - განაშენიანების ფართი 2103.24 კვ.მ,
 - №2 - განაშენიანების ფართი 411 კვ.მ,
 - №3 - განაშენიანების ფართი 649.6 კვ.მ,
 - №4 - განაშენიანების ფართი 590.4 კვ.მ,
 - №5 - განაშენიანების ფართი 274.79 კვ.მ
 - №6 - განაშენიანების ფართი 28.62 კვ.მ,
 - №7 - განაშენიანების ფართი 290 კვ.მ,
 - №8 - განაშენიანების ფართი 174 კვ.მ,
 - №9 - განაშენიანების ფართი 61.56 კვ.მ,
 - №10 - განაშენიანების ფართი 529.92 კვ.მ,
 - №11 - განაშენიანების ფართი 637 კვ.მ,
 - №12 - განაშენიანების ფართი 1049.22 კვ.მ,
 - №13 - განაშენიანების ფართი 745 კვ.მ
 - №14 - განაშენიანების ფართი 37.5 კვ.მ

➤ შენიშვნა: მოთვარეს ივართ გადაეცემა შენობა ნაგებობა №1 დან (2103.24 კვ.მ დან) 400 კვ.მ-ი.

1.3. მოთვარე ვაღვებულოა, გადაუხადოს მოთვარეს სათვარო ქორს ხელშეკრულებით დადგენილი წუხითა და პირობების შესაბამისად.

2. სათვარო ფართის გადაცემა

2.1. სათვარო ქონება მოთვარეს უნდა გადაეცეს ამ ხელშეკრულების გაფორმებისთანავე.

2.3. სათვარო ურთიერთობის დასრულების შემდგომ მოთვარე ვაღვებულოა მოთვარეს დაუბრუნოს სათვარო ქონება უაუმე მდგომარეობაში, როგორც არის გადაცემის მომენტში, ხორმაღური ცვეთის გათვადისწინებით.

3. სათვარო ქონების მიზნობრივი გამოყენება

1. Subject of Agreement

1.1. Pursuant to this Agreement the Lessor hereby transfers and the Lessee hereby accepts the Leaschold Property (hereinafter the "Leaschold Property") for temporary possession and use in consideration for the lease fee.

1.2. Leasehold Property is a land plot with buildings, with the following cadastral details:

- Cadastral Code: 26.05.37.001
- Address: Georgia, Municipality of Ozurgeti, Village Meria
- Specified area: 19084.00 sq.m
- List of buildings:
 - №1 - development area 2103.24 sq.m,
 - №2 - development area 411 sq.m,
 - №3 - development area 649.6 sq.m,
 - №4 - development area 590.4 sq.m,
 - №5 - development area 274.79 sq.m,
 - №6 - development area 28.62 sq.m,
 - №7 - development area 290 sq.m,
 - №8 - development area 174 sq.m,
 - №9 - development area 61.56 sq.m,
 - №10 - development area 529.92 sq.m,
 - №11 - development area 637 sq.m,
 - №12 - development area 1049.22 sq.m,
 - №13 - development area 745 sq.m,
 - №14 - development area 37.5 sq.m.

➤ **Note: The lessee leases the 400 sq.m from Building #1 (out of 2103.24sq.m.).**

1.3. The Lessee shall pay the Lease Fee to the Lessor pursuant to the terms and conditions set forth in this Agreement.

2. Transfer of the Leasehold Property

2.1. The leased property must be handed over to the lessee immediately after signing this agreement.

2.3. After completion of the Lease, the Lessee is obliged to return the Leaschold Property the Lessor in the same condition as in the moment of transfer with consideration of normal tear and wear.

3. Intentional Use of the Leasehold Property

3.1. შეიჯარის მიერ საიჯარო ქონების მოიჯარისთვის იჯარით გადაცემა ხორციელდება კომერციული მიზნებისთვის ხელშეკრულების მოქმედების განმავლობაში.

3.1 The Leasehold Property is leased to the Lessee for commercial purposes within the term of the Agreement.

3.2. მოიჯარე უფლებამოსილია შეიჯარესთან შეთანხმებით საიჯაროს სარემონტო სამუშაოები იჯარის საგანზე.

3.2. The lessee is entitled to carry out repair works on the leased space in agreement with the lessor.

3.3. მოიჯარის წერილობით თანხმობით მოიჯარე უფლებამოსილია შეცვალოს საიჯარო ფართის დახაზულობა.

3.3. The Lessee is authorized to change the purpose of the leased space with written consent of the Lessor.

4. იჯარის ვადა

4. Lease Term

4.1. იჯარის ვადა განისაზღვრება 1 (ერთი) წლით, რომლის ათვლიც იწყება იჯარის ქონების მოიჯარისათვის გადაცემის მომენტიდან, როგორც ეს გათვალისწინებულია ხელშეკრულების 2.1. პუნქტით.

4.1 The term of the lease shall be for 1 (one) year, commencing upon delivery of the Leasehold Property to the Lessee, according to the Article 2.1 of the Agreement.

5. საიჯარო ქირა

5. Lease Fee

5.1. საიჯარო ქონების იჯარის თანხა შეადგენს თვეში [redacted] ლარს („საიჯარო ქირა“), საქართველოს კანონმდებლობით გათვალისწინებული გადასახადების გარეშე.

5.1 Lease fee shall be determined as [redacted] a month (the "Lease Fee"), excluding all the taxes under Georgian Law.

5.2. საიჯარო ქირა გადახდილი უნდა იქნას ყოველი ხანგარიში თვის 5 რიცხვამდე.

5.2. The Lease Fee must be paid no later than 5th day of the Lease Month.

5.3. წინასწარ ხელშეკრულების გაფორმებიდან 7 დღის ვადაში მოიჯარე წინასწარ უხდის შეიჯარეს 2 (ორი) თვის (პირველი და ბოლო თვის) საიჯარო ქირის გადასახადს.

5.3. Within 7 days from the signing of this agreement, the lessee pays the lessor 2 (two) months' rent (first and last month) in advance.

5.4. მოიჯარე ვალდებულია გადაიხადოს კომუნალური გადასახადები იჯარის მიწელი ვადის განმავლობაში.

5.4. The Lessee is responsible to pay for utilities during the lease term.

6. შხარეთა გარანტიები და ხელშეკრულების განსაკუთრებული პირობები

6. Special Conditions of the Agreement and Warranties of the Parties

6.1. შეიჯარე იძლევა გარანტიას, რომ ხელშეკრულების ხელმოწერის მომენტისთვის მას არა აქვს დადებული რაიმე ხელშეკრულება და შეთანხმება, არ აქვს ნაკისრი წერილობით თუ ზეპირი სახით რაიმე ვალდებულება, რამაც შეიძლება შეაფერხოს, შეანეროს ან შეუძლებელი გახადოს ხელშეკრულებით განსაზღვრული პირობების შესრულება.

6.1 The Lessor hereby warrants that at the moment of signing of this Agreement, it has made no agreement, contract, undertaken any written or verbal obligation, which could impede, suspend or make impossible the performance of the terms and conditions of this Agreement.

[Handwritten signature]

გ. სხუტაძე

6.2. შეიჯარე აცხადებს და იძლევა გარანტიას, რომ საიჯარო ქონება არ არის დატვირთული რაიმე ხაზის ვალდებულებით და თავისუფალია მესამე პირის ნებისმიერი უფლებიდან.

6.2. The Lessor represents and warrants that the Leasehold Property are unencumbered and free of any Third Person's rights.

6.3. შეიჯარე აცხადებს, რომ წინამდებარე ხელშეკრულების ხელმოწერის მომენტისთვის იგი არ აწარმოებს სასამართლო, საარბიტრაჟო ან ადმინისტრაციულ დავას ან განხილვას, რაც დაკავშირებულია საიჯარო ქონებასთან და რამაც შეიძლება შეაფერხოს, შეახერხოს ან შეუძლებელი გახადოს იჯარის პირობების აღსრულება.

6.3. The Lessor represents that by the moment of signing of this Agreement it is not engaged in court, arbitration litigation or administrative disputes in relation to the Leasehold Property, which can impede, suspend or make impossible the performance of the terms and conditions of this Agreement.

6.4. შეიჯარე აცხადებს და იძლევა გარანტიას, რომ დაფარავს ყველგნობრივ, ტელეფონისა და სხვა კომუნალური გადასახადების დაგვიანებას წინამდებარე ხელშეკრულების 2.1. პუნქტის თანახმად საიჯარო ქონების მოვარსაშუაშვი გადაცემის დროისათვის.

6.4. The Lessor represents and warrants that he will cover all outstanding dues for fees for electricity, telephone and other utilities by the time of the transfer of the Leasehold Property to the Lessee according to the Article 2.1. of the Agreement.

7. მხარეთა უფლება-მოვალეობები

7. Rights and Obligations of Parties

7.1 შეიჯარე უფლებამოსილია:

7.1 The Lessor shall have the right to:

- ა) მოსთხოვოს მოიჯარეს საიჯარო ქონის გადახდა ხელშეკრულების შესაბამისად;
- ბ) განახორციელოს ხელშეკრულებითა და საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობით მოსთვის მინიჭებული სხვა უფლებამოსილებანი.

- a) demand from the Lessee the payment of the Lease Fee pursuant to this Agreement;
- b) exercise other rights granted by this Agreement and applicable laws of Georgia.

7.2 შეიჯარე ვალდებულია:

7.2 The Lessor shall:

- ა) არ განახორციელოს ისეთი ქმედება, რამაც შეიძლება ხელი შეუშალოს მოიჯარეს საიჯარო ქონებით სარგებლობაში ხელშეკრულების შესაბამისად;
- ბ) არ ჩაერიოს მოიჯარის საქმიანობაში და მისცეს მას შესაძლებლობა თავისუფლად ფლობდეს და სარგებლობდეს საიჯარო ქონებით ხელშეკრულების ფარგლებში და საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად;

- a) not commit any act that can impede the Lessee to use the Lease Property according to this Agreement;
- b) not interfere in the activities of the Lessee and grant the Lessee an opportunity to possess and use the Lease Property freely within the limits of this Agreement and in accordance with applicable laws of Georgia;

7.3. მოიჯარე ვალდებულია

7.3 The Lessee shall:



გ. ხუჯუაძე

ა) დროულად გადაუხადოს მყოფარეს საიჯარო ქირა ხელშეკრულებით განსაზღვრული წესისა და პირობების შესაბამისად;

a) timely pay the Lease Fee pursuant to the rules and conditions set forth in this Agreement;

ბ) განახორციელოს ამ ხელშეკრულებითა და მოქმედი კანონმდებლობით მასზე დაკისრებული სხვა მოვალეობები.

b) perform other obligations set forth in this Agreement and applicable laws.

გ) დაცუას სისუფთავე, როგორც იჯარით აღებული ფართის ტერიტორიაზე ასევე მის მიმდებარე გარე პერიმეტრზე, აგრეთვე დაცუას კანონით გათვალისწინებული ხანძარსაწინააღმდეგო და ტექ. უსაფრთხოების ხორბები შეხობაში.

c) The lessee is obliged to maintain clean sapce both in the territory of the leased property and in the outer perimeter, as well as fire protection, technical requirements and Safety norms in the building stipulated by the law.

7.4 მოთვარე უფლებამოსილია:

7.4 The Lessee shall have the right to:

ა) მოსთხოვოს მყოფარეს ხელშეკრულებით ნაკისრი ვალდებულებებისა და გარანტიების კეთილხინდისიერად შესრულება;

a) demand from the Lessor fulfillment of the obligations and warranties undertaken pursuant to this Agreement in good faith;

ბ) განახორციელოს ხელშეკრულებითა და საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობით მოსთვის მინიჭებული სხვა უფლებამოსილებანი.

b) exercise other rights granted by this Agreement and applicable laws of Georgia.

8. ხელშეკრულების შეწყვეტა და მხარეთა პასუხისმგებლობა

8. Termination of the Agreement and Liabilities of Parties

8.1 "მოთვარე" უფლებამოსილია ცალმხრივად შეწყვეტოს წინანდებარე ხელშეკრულება, ექვლნაირი ჯარიმის გადახდის გარეშე, მყოფე მხარისთვის ხელშეკრულების შეწყვეტის შესახებ 1 თვით ადრე გაგზავნილი წერილობითი შეტყობინების საფუძველზე.

8.1 Lessee is entitled to terminate the Agreement without a cause and any penalty by 1 months prior written notice to another party about the termination of the Agreement.

8.2 „მოთვარის“ მიერ ხელშეკრულების ცალმხრივად შეწყვეტის შემთხვევაში მოთვარე ვალდებულია დაუბრუნოს მოთვარეს მის მიერ წინასწარ გადახდილი საიჯარო ქირა (ახეთის არსებობის შემთხვევაში) საიჯარო სავნის ფაქტობრივი ფლობის პერიოდის გათვალისწინებით.

8.2 In case of unilateral termination of the agreement by the "lessor", the lessor is obliged to return the lessce the rent paid in advance (if any), taking into account the period of actual possession of the leased property.

9. ფორს-მაჟორი

9. Force Majeure

9.1. მხარეები თავისუფლდებიან პასუხისმგებლობისაგან ხელშეკრულებით განსაზღვრული ვალდებულების შეუსრულებლობისას, თუ ეს გამოწვეულია გადაუდებარე ძალის შედეგად, კერძოდ წყალდიდობით, მიწისძვრით, ხანძრით, გაფიცვით, სამხედრო მოქმედებით, ბლოკადით, სახელმწიფო ორგანოების აქტებითა და ქმედებებით, სხვა ფორს-მაჟორული გარემოებებით.

9.1. Neither Party shall be liable for any failure or delay in fulfillment of this Agreement or of any obligation hereunder if such failure or delay is caused by Force Majeure circumstances, namely by flood, earthquake, fire, strike, military activities, blockade, acts and actions of State bodies and other Force Majeure circumstances.

[Handwritten signature]

გ. სტყეპანაძე

9.2. ფორს-მაჟორული გარემოებების დადგომისას მხარეები ეალდებულები არიან მიიღონ მათ ხელთ არსებული ყველა ზომა ასეთ გარემოებათა შედეგების აღმოსაფხვრელად და დაუყოვნებლივ წერილობით შეატყობინონ მეორე მხარეს ამის შესახებ.

9.2 The Parties affected by the events described herein shall promptly notify the other Party in writing, and to the extent possible, shall spare no efforts to rectify impairment caused by such events.

9.3. ფორს-მაჟორული გარემოებების დადგომისას მხარეების მიერ ხელშეკრულებით განსაზღვრული ვალდებულებების შესრულება გადაიდგება ფორს-მაჟორული გარემოებების დასრულებამდე ან/და გაგრძელდება იმ ვადით, რა დროითაც გრძელდება ფორს-მაჟორული გარემოებები.

9.3 The fulfillment of obligations defined by the Agreement between the Parties shall be postponed until the Force Majeure circumstances are over and/or shall be prolonged by the period during which the Force Majeure circumstances persisted.

10. უფლებათა გადაცემა, ქვეიჯარა

10. Transfer of rights, Sublease

10.1. საიჯარო ქონების მესაკუთრის ცვლილების შემთხვევაში, წინამდებარე ხელშეკრულება ძალაში რჩება და შეიჯარეს ჩაანაცვლებს ახალი მესაკუთრე.

10.1. In case of change of owner of the Leasehold Property this Agreement shall remain in full effect and the new owner shall replace the Lessor.

10.2. ხელშეკრულების მოქმედების ვადის განმავლობაში მოიჯარე უფლებამოსილია მოიჯარის თანხმობით ქვეიჯარით გასცეს საიჯარო ქონება ან მისი ნებისმიერი ნაწილი.

10.2. During the term of the Agreement, the Lessee is entitled to sublease the Leasehold Property or any part of it with consent of the Lessor.

11. დასკვნითი დებულებები

11. Final Provisions

11.1. ხელშეკრულება შედგენილია თანაბარი ორიველი ძალის მქონე ორ ცალ ორენოვან (ქართულ და ინგლისურ) ეგზემპლარად. ყოველ მხარეს გადაეცემა ორენოვანი ტექსტის თითო ეგზემპლარი. ქართულ და ინგლისურ ტექსტს შორის შეუსაბამობის არსებობის შემთხვევაში, ხელშეკრულების დებულებათა გასმარტებისას უპირატესობა ენიჭება ხელშეკრულების ქართულ ტექსტს.

11.1 This Agreement is made in 2 counterparts in 2 languages (English and Georgian) having equal legal force. Each Party shall be given one counterpart of this Agreement. In case of inconsistency between the texts executed in English and Georgian, the Georgian version shall prevail while interpreting this Agreement.

11.2. ხელშეკრულების ნებისმიერი ცვლილება, შესწორება და დამატება ორიველ ძალას ოქენს მხოლოდ მხარეთა მიერ მისი წერილობითი ფორმით შეთანხმებისა და ხელმოწერის შემთხვევაში.

11.2 Any alteration, correction and amendment comes into legal force only after it is agreed in written and signed by the Parties.

11.3. ნებისმიერი დავა, წარმოშობილი წინამდებარე ხელშეკრულებიდან გამომდინარე მოლაპარაკების გზით, შეუთანხმებლობის შემთხვევაში დაეკის განიხილავს სასამართლო მოქმედი კანონმდებლობის დაცვით.

11.3. Any dispute arising from this agreement will be resolved through negotiation, in case of disagreement, the court will consider the dispute in accordance with the applicable legislation.

11.4. ხელშეკრულების დებულებები ცალსახად და უპირობოდ ვრცელდება იმ ხელშეკრულების მხარეებსე და მათ შესაბამის

სამართალმცემი კვირდება
უფლებამოსიანთა კვლევებს.

11.5. მხარეები აცხადებენ, რომ ხელშეკრულების პირობები ატარებს კონფიდენციალურ ხასიათს და მისი ნებისმიერი პირობის შესახებ პირებისათვის გამჟღავნება რომელიმე მხარის მიერ ნებადართულია, მხოლოდ მუორე მხარის წერილობითი თანხმობის შემდეგ.

და 11.4. The provisions of the Agreement hereunder unequivocally and unconditionally shall bind the Parties of this Agreement and their relevant legal successors and assignees.

11.5. The Parties certify that the provisions of this Agreement are confidential, and no disclosure of these provisions is allowed without prior written consent of the other Party.

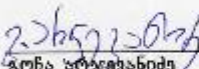
12. მხარეთა ხელმოწერები:

მთავარის სახელით
On behalf of the Lessor


Amiran Chkaidze

12. Signatures of the parties

მთავარის სახელით
On behalf of the Lessee


Gocha Arjevanidze

შეთანხმება
2022 წლის 5 ოქტომბრის იჯარის ხელშეკრულების
ცვლილების შესახებ

5 იანვარი, 2023

ერთი მხრივ, შპს "ტონუსი" (სკ 237081750), წარმოდგენილი დირექტორის ამირან ჩხაიძის მიერ (შემდგომში "მოიჯარე") და მეორეს მხრივ, შპს "პლასტიკ ადიოსი" (სკ 406371974), წარმოდგენილი მასი დირექტორის რწმუნებულის ანტონ ონოსოვსკის მიერ (მოქმედი 2022 წლის 8 დეკემბრის #221676052 მინდობილობის საფუძველზე) (შემდგომში "მოიჯარე") წინამდებარე შეთანხმებაზე ხელმოწერითა ეთანხმდებით, რომ ცვლილება შევიდეს ძირითად შორის 2022 წლის 5 ოქტომბრის გადორმებული იჯარის ხელშეკრულებაში (შემდგომში "იჯარის ხელშეკრულება"), კერძოდ:

1. შეიცვალოს იჯარის ხელშეკრულების 1.2. პუნქტი და ჩამოყალიბდეს შემდეგნაირად:

"1.2. საიჯარო ქონების მახასიათებლებია:

- საკადასტრო კოდი: 26.05.37.001
- მისამართი: საქართველო, შუშუბიძის პარკი, თბილისი, სოფელი მერია
- დაზუსტებული ფართობი: 19084.00 კვ.მ.
- შენობა-ნაგებობების ჩამონათვალი:
 - #1 – განაშენიანების ფართი 2103.24 კვ.მ.
 - #2 – განაშენიანების ფართი 411 კვ.მ.
 - #3 – განაშენიანების ფართი 649.6 კვ.მ.
 - #4 – განაშენიანების ფართი 590.4 კვ.მ.
 - #5 – განაშენიანების ფართი 274.79 კვ.მ.
 - #6 – განაშენიანების ფართი 28.62 კვ.მ.
 - #7 – განაშენიანების ფართი 290 კვ.მ.
 - #8 – განაშენიანების ფართი 174 კვ.მ.
 - #9 – განაშენიანების ფართი 61.56 კვ.მ.
 - #10 – განაშენიანების ფართი 529.92 კვ.მ.
 - #11 – განაშენიანების ფართი 637 კვ.მ.
 - #12 – განაშენიანების ფართი 1049.22 კვ.მ.
 - #13 – განაშენიანების ფართი 745 კვ.მ.
 - #14 – განაშენიანების ფართი 37.5 კვ.მ.

- შენიშვნა: მოიჯარეს იჯარით გადაეცემა შენობა-ნაგებობა #1, განაშენიანების ფართი: 2103.24

Agreement
on modification of Lease Agreement dated
October 5, 2022

5 January 2023

On the one hand, "Tonus" LLC (ID 237081750) (hereinafter referred to as "the Lessor"), represented by its director Amiran Chkaidze and on the other hand, Plastic Adios LLC (ID 406371974) (hereinafter referred to as "the Lessee") represented by its Director Representative Anton Onosovski (acting on the basis of a #221676052 power of attorney from December 8, 2022), by signing this Agreement, agree to amend the Lease Agreement signed between the parties on October 5, 2022 (hereinafter "Lease Agreement"), namely:

1. To amend Article 1.2 of the Lease Agreement as follows:

"1.2. Leasehold Property is a land plot with buildings, with the following cadastral details:

- Cadastral Code: 26.05.37.001
- Address: Georgia, Municipality of Ozurgeti, Village Meria
- Specified area: 19084.00 sq.m.
- List of buildings:
 - #1 – development area 2103.24 sq.m.
 - #2 – development area 411 sq.m.
 - #3 – development area 649.6 sq.m.
 - #4 – development area 590.4 sq.m.
 - #5 – development area 274.79 sq.m.
 - #6 – development area 28.62 sq.m.
 - #7 – development area 290 sq.m.
 - #8 – development area 174 sq.m.
 - #9 – development area 61.56 sq.m.
 - #10 – development area 529.92 sq.m.
 - #11 – development area 637 sq.m.
 - #12 – development area 1049.22 sq.m.
 - #13 – development area 745 sq.m.
 - #14 – development area 37.5 sq.m.

- Note: The Lessor leases Building #1 with development area 2103.24 sq.m and

კვ.8 და შენობა ნაგებობა #2, განაშენიანების ფართობი 411 კვ.მ."

Building #2 with development area 411 sq.m."

2. შეიცვალოს იჯარის ხელშეკრულების 4.1. პუნქტი და ჩამოყალიბდეს შემდეგნაირად:

"4.1 იჯარის ვადის ათეულ იწვებს ხელშეკრულების 2.1 მუხლის შესაბამისად იჯარის ქონების მოიჯარისათვის გადადების მომენტიდან და ძალშია 2023 წლის 31 დეკემბრამდე"
2. To amend Article 4.1. of the Lease Agreement as follows:

"4.1 The term of the lease commences upon delivery of the Leasehold Property to the Lessee, according to the Article 2.1 of the Agreement and shall be in force till 31st of December, 2023."
3. შეიცვალოს იჯარის ხელშეკრულების 5.1. პუნქტი და ჩამოყალიბდეს შემდეგნაირად:

"5.1 ხარჯირო ქონების იჯარის თანხა შეადგენს თვეში [redacted] აშშ დოლარის ექვივალენტს ეროვნულ ვალუტაში (საიჯარო ტირა) დღ-ს ჩაივლით, რომელიც ანაზღაურდება გადახდის დღისთვის საქართველოს ეროვნული ბანკის მიერ დადგენილი ოფიციალური გაცვლითი კურსის შესაბამისად.
3. To amend Article 5.1. of the Lease Agreement as follows:

"5.1 Lease fee shall be determined as [redacted] US dollars per month in national currency (the "Lease Fee") including VAT, which will be paid according to the official exchange rate established by the National Bank of Georgia on the day of payment.
4. იჯარის ხელშეკრულებაში წინამდებარე შეთანხმებით განხორციელებული ყველა შემოსაინშნული ცვლილება ძალშია 2023 წლის 5 იანვრიდან.
4. All the above amendments made by this Agreement to the Lease Agreement shall be in force from 5th of January, 2023.

შარეთა რეკვიზიტები და ხელმოწერები
Details and signatures of the parties

პირველი / Lessor
შპს „ტორუსი“, Torus LLC
ს.კ. ID 237081750
საბანკო რეკვიზიტები / Bank Details
სს „თბილისი ბანკი“ / JSC "TBC Bank"
ან/ account [redacted]

მორეარტი / Lessee
შპს „პლასტიკ ადიოს“, Plastic Adios LLC
ს.კ. ID 406371574

დირექტორი
ამირან ჩხაიძე / Amiran Chkaidze

დირექტორის რეპრეზენტატი / Director Representative
ანტონ ონოსვიძე / Anton Onosvizi

[ხელმოწერა / Signature]

[ხელმოწერა / Signature]



საჯარო სამართლის იურიდიული პირი
მინერალური რესურსების ეროვნული
სააგენტო



KA020173244619623

თბილისი, დავით აღმაშენებლის გამზ. №150 ტელ: 0 32 2 95 00 30

ლიცენზია - ბრძანება № 400

17 / მარტი / 2023 წ.

**შპს „პლასტიკ ადიოს“-ზე (ს/ნ 406371974) სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების
ლიცენზიის გაცემის შესახებ**

„ლიცენზიებისა და ნებართვების შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-5 მუხლის, მე-7 მუხლის პირველი პუნქტის, საქართველოს მთავრობის 2005 წლის 11 აგვისტოს №136 დადგენილებით დამტკიცებული „სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზიის გაცემის წესისა და პირობების შესახებ“ დებულების, „სასარგებლო წიაღისეულით სარგებლობის ლიცენზიის გაცემის მიზნით აუქციონის გამართვის, ლიცენზიის გაცემის სანყისი ფასის განსაზღვრისა და ანგარიშსწორების წესის შესახებ დებულების დამტკიცების თაობაზე“ სსიპ მინერალური რესურსების ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2022 წლის 2 მარტის №1 და 2023 წლის 10 თებერვლის №147/ს ბრძანებების, 2023 წლის პირველ მარტს ჩატარებული ელექტრონული აუქციონის (აუქციონის შედეგად მე-7 ობიექტზე გამარჯვებული გახდა შპს „პლასტიკ ადიოს“ (განაცხადის №5010TH723), ლიცენზიით გათვალისწინებული მოსაპოვებელი მტკნარი წყლის მოცულობა 1 850 მ³/წელიწადში, ლიცენზიის მოქმედების ვადა 10 წელი, ლიცენზიისთვის გადახდილი ფასი 50.60 ლარი) შედეგებისა და სსიპ - მინერალური რესურსების ეროვნული სააგენტოს მიერ მომზადებული გეოსაინფორმაციო პაკეტის საფუძველზე,

ვ ბ რ ძ ა ნ ე ბ ა :

1. გაიცეს შპს „პლასტიკ ადიოს“-ზე (ს/ნ 406371974) ოზურგეთის მუნიციპალიტეტში, მერიის ადმინისტრაციული ერთეულის ტერიტორიაზე, მიწისქვეშა მტკნარი წყლის (სამენარშეო დანიშნულებით) მოპოვების მიზნით სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზია 10 წლის ვადით შემდეგი პირობების გათვალისწინებით:
 - ა) დაუნესდეს მიწისა და სამთო მინაკუთვნი (ფართობი 0.07 ჰა.) დანართით განსაზღვრული X და Y კოორდინატების (ქა) გარშემო 15 მეტრიანი რადიუსის წრეხაზის შიგნით, რომელიც წარმოადგენს სანიტარული დაცვის მკაცრი რეჟიმის ზონას;
 - ბ) მიწისქვეშა მტკნარი წყლის (F კატეგორია) მოცულობა ლიცენზიის მოქმედების პერიოდში განისაზღვროს წელიწადში 1 850 მ³-ის ოდენობით;
 - გ) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია, მიწისქვეშა მტკნარი წყლის მოპოვება განახორციელოს დამონტაჟებული და დალუქული მრიცხველის მეშვეობით. ამასთან, მრიცხველი და, შესაბამისად, აღრიცხვის კვანძის შემადგენელი სხვა სახის ელემენტები (დანადგარები) უნდა იყოს დაცული მათ შუაშობაში უკანონო (არასანქცირებული) ჩარევისაგან, რათა არ მოხდეს მრიცხველის ჩვენების შეცვლა ან სხვა სახის ხელყოფა. აგრეთვე, ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია, არ დაუშვას მიწისქვეშა მტკნარი წყლის მოპოვება მრიცხველის გვერდის ავლით ან მის გარეშე;
 - დ) მოპოვებული მიწისქვეშა მტკნარი წყლის რაოდენობრივი აღრიცხვა წარმოებს დამონტაჟებული და დალუქული მრიცხველის ჩვენების მიხედვით. ამ მიზნით ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია შეიძინოს, დაამონტაჟოს, შეაკეთოს, შეცვალოს აღრიცხვის კვანძის მოწყობისათვის საჭირო მრიცხველი, საჭიროების შემთხვევაში, სხვადასხვა სახის მოწყობილობები, დანადგარები და სხვა საშუალებები, რომლებიც უზრუნველყოფს აღრიცხვის სისტემის გამართულ მუშაობას და დაიცავს მას უკანონო (არასანქცირებული) ჩარევისაგან;
 - ე) აღრიცხვის კვანძის მოწყობის შესახებ დაუყოვნებლივ უნდა ეცნობოს ლიცენზიის გამცემს;

ვ) აღრიცხვის კვანძი უნდა შეესაბამებოდეს საქართველოში მოქმედ ტექნიკურ რეგლამენტებსა და სტანდარტებს. აღრიცხვის კვანძი უნდა მოუწოდოს ისე, რომ დაინტერესებულ პირს ჰქონდეს მრიცხველის ჩვენების აღების საშუალება;

ზ) გარდა ამ ლიცენზია-ბრძანების „თ“ ქვეპუნქტით გათვალისწინებული შემთხვევისა, ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია უზრუნველყოს ლუქის ახსნა-დადება და შესაბამისი აქტის შედგენა. ამასთან, ლუქის ახსნა-დადება უნდა განხორციელდეს ლუქის მიღება-ჩაბარების შესახებ აქტის გაფორმებიდან არაუგვიანეს 5 სამუშაო დღის ვადაში, ხოლო ლუქის ახსნის/დადების პროცესის ამსახველი დოკუმენტაცია უნდა წარედგინოს ლიცენზიის გამცემს მისი განხორციელებიდან არაუგვიანეს 5 დღისა. დოკუმენტაცია მოიცავს ფოტო მასალას ჭის X და Y კოორდინატების მითითებით, ფოტოზე ასევე დატანილი უნდა იყოს მოქმედების განხორციელების თარიღი;

თ) მიწისქვეშა მტკნარი წყლის ჩამოსხმის მიზნით ან/და ძირითად ნედლეულად გამოყენების შემთხვევაში, ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია ლუქის ახსნა-დადებისა და შესაბამისი აქტის შედგენის უზრუნველყოფის მიზნით, მიმართოს ლიცენზიის გამცემს;

ი) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია უზრუნველყოს ჭის თავმორთულობის მოწესრიგება და მიმდებარე ტერიტორიის დასუფთავება;

კ) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია ყოველწლიურად 1 აპრილიდან 1 მაისამდე ლიცენზიის გამცემ ორგანოში წარადგინოს წერილობითი ანგარიშგება სალიცენზიო პირობების დაცვის შესახებ;

ლ) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია ამ ლიცენზია-ბრძანების ჩაბარებიდან ერთი თვის ვადაში ლიცენზიის გამცემ ორგანოში დასამტკიცებლად წარადგინოს სასარგებლო ნიალისეულის ათვისების შესაბამისი გეგმა (ყოველწლიურად ასათვისებელი მოცულობის მითითებით);

მ) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია ლიცენზიის გამცემს ყოველკვარტალურად (არაუგვიანეს კვარტლის ბოლო თვის მომდევნო თვის 15 რიცხვისა) წარუდგინოს ინფორმაცია გამოყენებული სამენარჩეო წყლის იმ ოდენობის შესახებ, რომელსაც გამოიყენებს ჩამოსხმის მიზნით, ან/და პროდუქციის ძირითად ნედლეულად (ასეთის არსებობის შემთხვევაში);

ნ) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია შეასრულოს საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობით დადგენილი მოთხოვნები, მათ შორის „გარემოს დაცვის შესახებ“, „წიალის შესახებ“, „წყლის შესახებ“ და „ბუნებრივი რესურსებით სარგებლობისათვის მოსაკრებლების შესახებ“ საქართველოს კანონებით, შესაბამისი კანონქვემდებარე აქტებით და სსიპ - მინერალური რესურსების ეროვნული სააგენტოს სასარგებლო ნიალისეულის მართვის დეპარტამენტის № 2655, 28.12.2022 წ. (ID_75706_55305) სამსახურებრივი ბარათით წარმოდგენილი გეოსაინფორმაციო პაკეტის საფუძველზე დადგენილი სხვა პირობები.

2. ლიცენზია-ბრძანება გასაცნობად გადაეცეს დაინტერესებულ პირს.

3. ლიცენზია-ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს დაინტერესებული მხარის მიერ მისი ოფიციალური წესით გაცნობის დღიდან ერთი თვის ვადაში, საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროში (ქ. თბილისი, სანაპიროს ქუჩა №2).

სსიპ მინერალური რესურსების ეროვნული სააგენტოს უფროსი

სელომონიძე
მამალაშვილი
მომხმარებელი



ანდრო ასლანიშვილი

დანართი N3



სახელმწიფო საქვეუწყებო დაწესებულება
გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტი
დათვალიერების შესახებ
ინსპექტირების აქტი № 013262

ობეხვიძე ს. გივი (აქტის შედგენის ადგილი)

04 04 2023წ. (თარიღი)

შპს „ჯესკოკ ადობს“ ს.ა. 406374974, იუზ. მის-თი: ობეხვიძე,
(რეგულირების ობიექტის დასახელება და საიდენტიფიკაციო კოდი, ფიზიკური პირის შემთხვევაში – პირადი ნომერი,
სოფ. გივი, დათვალიერების საგანი: გარემოსდაცვითი რეგულირების ობიექტის ხელმძღვანელის ან წარმომადგენლის, ან ფიზიკური პირის სახელი, გვარი, თანამდებობა, ტელეფონი,
ნაიპოსტოვო ან/და მისამართი, რეგულირების ობიექტის წარმომადგენლობის დამადასტურებელი რეკვიზიტები)
ა) ნოტა ვაჩნაძე #16 01001064843 ი. 557511678.

დათვალიერება განახორციელა გვი აქტის და გარემოსდაცვითი რეგულირების დეპარტამენტის უფლებამოსილი საჯარო მოსამსახურეების თანამდებობა, სახელი, გვარი)
ლოდ გარემოსდაცვითი რეგულირების დეპარტამენტის უფლებამოსილი საჯარო მოსამსახურეების თანამდებობა, სახელი, გვარი)
სწავლას დასრულებულია ნადა ვაჩნაძე და გარემოსდაცვითი რეგულირების დეპარტამენტის უფლებამოსილი საჯარო მოსამსახურეების თანამდებობა, სახელი, გვარი)
სწავლას დასრულებულია ნადა ვაჩნაძე.

მონაწილეობა მიიღეს ნოტა ვაჩნაძე (დათვალიერებაში მონაწილეობა გვარი, სახელი, თანამდებობა – მისი არსებობისას)

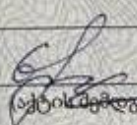
რეგულირების ობიექტის საქმიანობის ძირითადი მონაცემები შპს „ჯესკოკ ადობს“-ის
პროდუქციის წარმოების დასახელება: სანაწარმის მისამართი: ნადა ვაჩნაძე
(როდოდან მოქმედებს, რა ნედლეულს იყენებს, რა პროდუქციას აწარმოებს, საპროდუქტო
პროდუქციის დასახელება: ნადა ვაჩნაძე, სანაწარმის მისამართი: ნადა ვაჩნაძე
და ფაქტობრივი სომხლოვე და ა.შ.)
მონაცემის სადასტურებელი ან/და გამოვლენილი დარღვევები შპს „ჯესკოკ ადობს“-ის
ხა ვაჩნაძე შპს „ჯესკოკ ადობს“-ს, სანაწარმის მისამართი: ნადა ვაჩნაძე
ნ.ა.

მოპოვებული ინფორმაცია ან/და გამოვლენილი დარღვევები შპს „ჯესკოკ ადობს“-ის
სადასტურებელი ან/და გამოვლენილი დარღვევები შპს „ჯესკოკ ადობს“-ის
(რეგულირების ობიექტის ხელმძღვანელის ან წარმომადგენლის, ან ფიზიკური პირის სახელი, გვარი, თანამდებობა, ტელეფონი, მისამართი, რეგულირების ობიექტის წარმომადგენლობის დამადასტურებელი რეკვიზიტები)
ნადა ვაჩნაძე ნოტა ვაჩნაძე იან ობეხვიძე, ს. გივი
(სრული ჩამონათვალი)

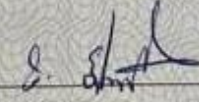
განთავსებულია სასაქონლო ქაღალდისგან დასაცავად. სასაქონლო
 ნაწილებს შეეძლება დაზიანების მიყენება იმდენი სწრაფი, რაც
 რეგულაციის უზრუნველყოფის, ხოლო მიზანშეწონილი სასაქონლო
 ძირითადი დანახვები დამონტაჟდება, ხოლო სხვაგვარი ეს
 მსგავსი მიზნით ხარისხის შემცირება და სხვა დანახვები
 დანახვითი გზით შეიძლება დაზიანდეს. სასაქონლო ნაწილებს
 ჭრამაშვების და შერევა სწრაფად ნაწილებს ხარისხის
 და ეფექტურობაში შ.ს. „საქართველოს“ მიერ სწრაფი გზით
 ნაწილები შეიძლება იქნეს 1942 სკანინგის უზრუნველყოფა.
 სასაქონლო დანახვების მიზნით შ.ს.ს. გამოიწვიოს დანახვა
 სასაქონლო დანახვების მიზნით შეიძლება შეიძლება და შ.ს.
 „საქართველოს“ დანახვა „საქართველოს“ მიზნით შეიძლება
 ით დანახვა სკანინგის მიზნით დანახვა. შ.ს. „საქართველოს“
 უზრუნველყოფის მიზნით შეიძლება დანახვა, მიზნით სასაქონლო
 (საქართველოს დანახვა) მიზნით შეიძლება დანახვა
 დასაქონლო

რეგულირების ობიექტის (პასუხისმგებელი პირის) ახსნა-განმარტება სწრაფად მიზნით
 დანახვა შეიძლება. მიზნით დანახვაში ახსნა-განმარტება
 დანახვაში ახსნა-განმარტება, შესაძლებელია შეიძლება
 ახსნა-განმარტება. შესაძლებელია უზრუნველყოფის
 დასაქონლო

აქტს თან ერთვის დანართი:
 ნ. ვახაშვი
 (ობიექტის წარმომადგენლის ხელმოწერა)


 (აქტის შემდგენლის ხელმოწერა)

მონაწილეთა ხელმოწერა:
 გვარაძე გიორგი



დანართი N4



საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო
სახელმწიფო საცესურწებო დაწესებულება – გარემოსდაცვითი
ზედამხედველობის დეპარტამენტი

ოქმი № 080791

ადმინისტრაციული სამართალდარღვევის შესახებ

ბათუმი, ჭყაშენის ქ. 145
(ოქმის შედგენის ადგილი)

23.05.2023

(თარიღი)

ქვე აღნიშნულ სახელმწიფო საცესურწებო დაწესებულების მიხედვით, სახელი, გვარი, მისამართი (ცელკური)
დაბინდულ ვანს-ის შიგნით გადგომილ უცხო სტრუქტურულ-ინსტრუმენტი ნაწი
ჭინჭაიძე, ბათუმი, ჭყაშენის ქ. №145, გვ. 595 000 636

სამართალდამრღვევი: შპს „ჭასყაყაი“, ს.ბ. 406371974, იუბ. პრ.:

მნიშვნელოვანი სახრთაღმარღვევის შესახებ ფრთხილი პირის შესახებში მყოფობა სახელი, გვარი, დაბადები.
მნიშვნელოვანი სახრთაღმარღვევის შესახებ ფრთხილი პირის შესახებში მყოფობა სახელი, გვარი, დაბადები.

ს.ბ. 3 ს.ბ. 3 ს.ბ. 3 ს.ბ. 3
საბინდო, პირადი №. საცესურწებო ადგილი: იურიდიული პირის შესახებში მისი სახელი, გვარი, დაბადები.
საბინდო, პირადი №. საცესურწებო ადგილი: იურიდიული პირის შესახებში მისი სახელი, გვარი, დაბადები.

წარმოადგინა დაჯ. აქტივები, იურიდიული პირის შესახებში მისი სახელი, გვარი, დაბადები.
წარმოადგინა დაჯ. აქტივები, იურიდიული პირის შესახებში მისი სახელი, გვარი, დაბადები.

№ 01008021148, გვ. 599 540 288

გამოვლინე, რომ 2023 წელს მკაპხის საცესურწებო დაწესებულებაში დაბინდულ ვანს-ის შიგნით
მნიშვნელოვანი სახრთაღმარღვევის შესახებ ფრთხილი პირის შესახებში მყოფობა სახელი, გვარი, დაბადები.

სადა ინფორმაციის საფუძველზე დაუკრძალა იქნა დახედავა, ს.ბ. 3 ს.ბ. 3 ს.ბ. 3
დაბინდულ ვანს-ის შიგნით გადგომილ უცხო სტრუქტურულ-ინსტრუმენტი ნაწი
ს.ბ. 3 ს.ბ. 3 ს.ბ. 3 ს.ბ. 3
საბინდო, პირადი №. საცესურწებო ადგილი: იურიდიული პირის შესახებში მისი სახელი, გვარი, დაბადები.
საბინდო, პირადი №. საცესურწებო ადგილი: იურიდიული პირის შესახებში მისი სახელი, გვარი, დაბადები.

რაც არის:

საქართველოს ადმინისტრაციულ სამართალდარღვევათა კოდექსის 49^ე მუხლი

ჩიხვლა ნანიას დარღვევა
(მუხლი 252-ე მუხლის ნაწილი)

ნარჩენების მართვის კოდექსის _____

(მუხლი 252-ე მუხლის ნაწილი) დარღვევა.

სამართალდამრღვევს განემარტა საქართველოს ადმინისტრაციულ სამართალდარღვევათა კოდექსის 252-ე მუხლით გათვალისწინებული უფლებები და მოვალეობები.

სამართალდამრღვევის ახსნა-განმარტება:

მოწმებს (მათი არსებობის შემთხვევაში) განემარტათ თავიანთი უფლება-მოვალეობები, გათვალისწინებული საქართველოს ადმინისტრაციულ სამართალდარღვევათა კოდექსის 256-ე მუხლით.

(მოწმის ხიხელი, უარი, დახედების თარიღი და მისამართი)

ჩამორთმეულ და დალუქულ იქნა შემდეგი ნივთები და დოკუმენტები (ასეთის არსებობის შემთხვევაში):

მოწმეები (თუ ისინი ესწრებიან):

(ხელმოწერა)

(ხელმოწერა)

ოქმის შემდგენელი:

ს.ჩ.

(ხელმოწერა)

სამართალდამრღვევი:

ოქო ჯეგენა იასსხეჯია
(ხელმოწერა პირდაპირ უარის აღნიშვნა)

ოქმის ერთი პირი მივიღე:

კეკელიძე ვლადიმერ
(სამართალდამრღვევის ხელმოწერა)

დასველი: სახელმწიფო საქველმოქმედო დარღვევა - გარემოსდაცვითი უფლებამოსილების დარღვევა

დანართი N5 - მდ. მერიის ჰიდროლოგიური მახასიათებლები:

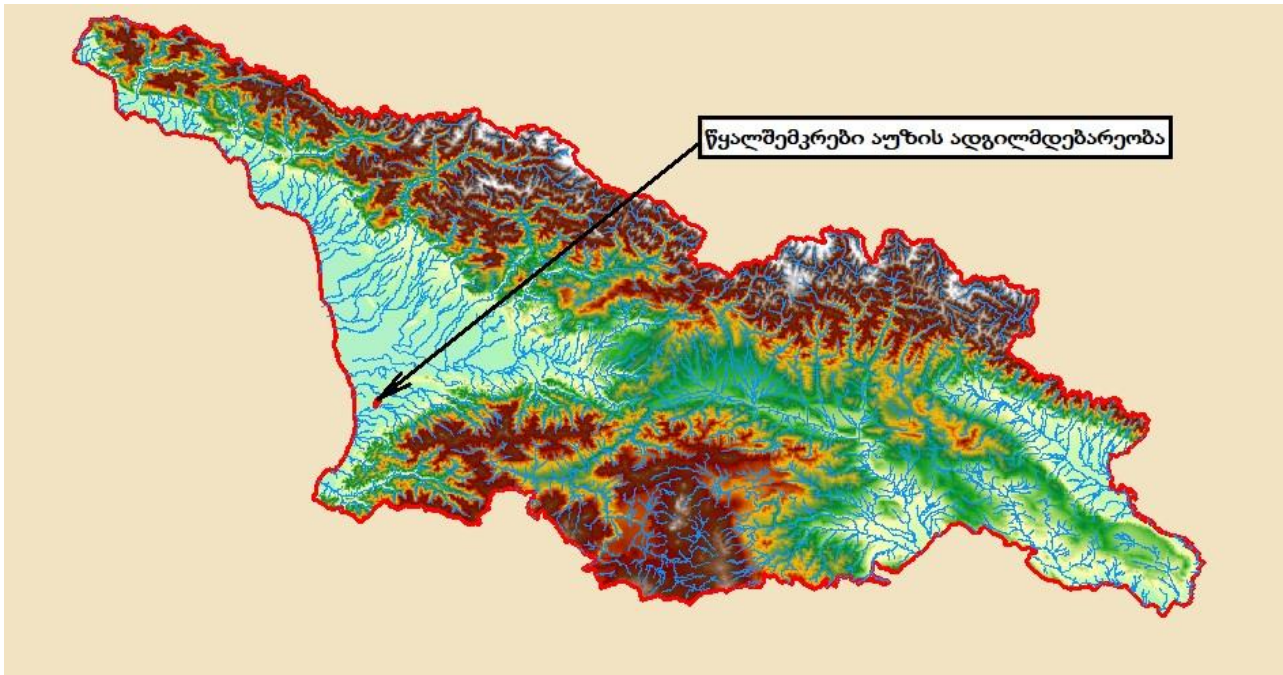
მდინარე მერიის ჰიდროლოგიური კვლევა (ჰიდროგრაფია და საშუალო ხარჯი)

2023 წ.

ჰიდროგრაფიული დახასიათება:

მდინარე მერია მდებარეობს გურიის მხარეში, ოზურგეთის მუნიციპალიტეტში და წარმოადგენს მდ. ნატანების მარჯვენა შენაკადს. მდინარე მერიის წყალშემკრები აუზის ფართობი 5 კმ²-ია, ხოლო მდინარის სიგრძე 5.4 კმ-ია. წყალშემკრები აუზის მაქსიმალური სიგანე 4.5 კმ-ია. მდინარის სათავე ზღვის დონიდან 118 მ-ზეა, წყალშემკრები აუზის უმაღლესი ნიშნული კი ზღვის დონიდან 207 მ-ზეა.

რუკა 1. მდინარე მერიის წყალშემკრები აუზის ადგილმდებარეობა:



მდინარე მერია სოფ. მერიასთან ერთვის მდ. ნატანებს. მდინარე ნატანები სათავეს იღებს აჭარა-იმერეთის ქედის ჩრდილოეთ ფერდობზე 2700 მეტრის სიმაღლეზე და ერთვის შავ ზღვას სოფ. შეკვეთილთან. მდინარის სიგრძე 60 კმ, საერთო ვარდნა - 2700 მეტრი, საშუალო ქანობი - 45%, წყალშემკრები აუზის ფართობი - 657 კმ², აუზის საშუალო სიმაღლე კი 830 მეტრია. მდინარეს ერთვის სხვადასხვა რიგის 727 შენაკადი ჯამური სიგრძით 1052 კმ. მათ შორის ძირითადი შენაკადებია ბჟუჟა (სიგრძით 32 კმ), სკურდუბი (13 კმ), ორაფო (11 კმ) და ჩოლოქი (24 კმ).

მდინარის აუზი მდებარეობს საქართველოს სამხრეთ მთიანეთის დასავლეთ ნაწილში. მისი სიგრძე 63 კმ, მაქსიმალური სიგანე კი 22 კმ-ია. მდინარის აუზი ასიმეტრიული ფორმისაა, რადგან შენაკადების მნიშვნელოვანი ნაწილი მდინარეს ერთვის მარცხენა მხრიდან.

მდინარის ხეობა სათავიდან სოფ. ვაკიჯვრამდე V-ს მაგვარია, სოფ. ვაკიჯვარიდან სადგურ მერიამდე ტრაპეციული ფორმისაა, ხოლო ქვემოთ, შესართავამდე არამკაფიოდ არის გამოხატული. მდინარის კალაპოტი სათავიდან სოფ. ვაკიჯვრამდე ზომიერად კლაკნილი და დაუტოტავია. სოფელ ვაკიჯვრიდან ქვემოთ მდინარის კალაპოტი იტოტება და დაბლობზე გამოსვლისას მეანდრიებს. ნაკადის სიგანე იცვლება 1-2 მეტრიდან (სათავეებში) 60-70 მეტრამდე (შესართავისკენ), სიღრმე მერყეობს 0.2-0.7 მეტრიდან 1.5-2.0 მეტრამდე, ხოლო სიჩქარე 1-1.5 მ/წმ-დან 0.4-0.6 მ/წმ-მდე. მდინარე საზრდოობს თოვლის, წვიმისა და გრუნტის წყლებით. მისი წყლიანობის რეჟიმი ხასიათდება ძლიერი და ინტენსიური წყალმოვარდნებით მთელი წლის განმავლობაში. წყალმოვარდნების ინტენსივობა განსაკუთრებით გაზაფხულ-ზაფხულის პერიოდში აღინიშნება. მდინარის ჩამონადენი თითქმის თანაბრად არის განაწილებული წლის სეზონებს შორის. გაზაფხულზე ჩამოედინება წლიური ჩამონადენის 31%, ზაფხულში 20%, შემოდგომაზე 25% და ზამთარში 24%. მდინარეზე ყინულოვანი მოვლენები წანაპირების ან ქონის სახით ფიქსირდება

მხოლოდ სათავეებში. მდინარე გამოიყენება ირიგაციული მიზნებისთვის. მასზე არსებობს 5 მცირე, ლოკალური არხი.

საშუალო მრავალწლიური ხარჯი:

მდინარე მერია ჰიდროლოგიურად შეუსწავლელი მდინარეა. მისი საშუალო მრავალწლიური ხარჯისა და მისი შიდაწლიური გადანაწილების საანგარიშოდ ანალოგის მეთოდის გამოყენება შეუძლებელია, რათგან მიმდებარე ჰიდროსაგუმაგოები მდებარეობენ ჰიფსომეტრიულად აბსოლუტურად შეუსაბამო ნიშნულებზე და მათი წყალშემკრები აუზების ფართობები საგრძნობლად დიდია, მაგალითად: მდ. ნატანები - ჰ/ს კორისბუდე, F= 54 კმ², H_{საშ.}=1970 მ; მდ. ნატანები - ჰ/ს ვაკოჯვარი, F= 70 კმ², H_{საშ.}= 1720 მ; მდ. ნატანები - ჰ/ს ნატანები, F= 469 კმ², H_{საშ.}= 880 მ; მდ. ბჟუჟი - ჰ/ს სათავე ნაგებობა, F= 72.4 კმ²; მდ. ბჟუჟი - ჰ/ს ჰესის შენობა, F= 84 კმ²; მდ. ბჟუჟი - ჰ/ს ზედა გომი, F= 103 კმ²; მდ. ბჟუჟი - ჰ/ს ქვედა გომი, F= 112 კმ².

საპროექტო უბნის გასწორზე წყალშემკრები აუზის ფართობი და საშუალო სიმაღლე განისაზღვრა გეოინფორმაციული სისტემების (ArcGIS) დახმარებით, ხოლო მრავალწლიური საშუალო ხარჯი მიღებულია წყალშემკრები აუზის საშუალო სიმაღლესა და ჩამონადენის ფენას შორის დამოკიდებულების მრუდიდან, რომელიც ამოღებულია "Водный баланс Грузии" მეცნიერებათა აკადემია, თბილისი, 1974წ.

შერჩეულ საპროექტო უბნამდე წყალშემკრები აუზისათვის წყლის მრავალწლიური საშუალო ხარჯი გამოთვლილია ფორმულით:

$$Q = \frac{F \cdot h \cdot 1000}{t} \text{ (მ}^3\text{/წმ)},$$

სადაც:

- F - წყალშემკრები აუზის ფართობი, კმ²;
- h - ჩამონადენის ფენის სიმაღლე, მმ;
- Q - მრავალწლიური საშუალო ხარჯი, მ³/წმ;
- H - აუზის საშუალო სიმაღლე, მ;
- t - წამების რაოდენობა წელიწადში.

ანგარიშების შედეგად საპროექტო გასწორის პარამეტრები მოცემულია ცხრილ 1-ში.

ცხრილი 1. საპროექტო უბნის გასწორის პარამეტრები:

დასახელება	F, კმ ²	რაიონი	Q, მ ³ /წმ
მდ. მერია	4.4	XIII	0.02

საპროექტო კვეთის გასწორში მრავალწლიური საშუალო ხარჯის ყოველთვიური განაწილებისათვის გამოყენებულია "Ресурсы поверхность вод СССР" Том 9 Ленинград 1969 გ. ნ. ხმალადის რედაქციით.

მდინარე მერიის საპროექტო ნიშნულზე ყოველთვიური ხარჯის პროცენტული განაწილება მოცემულია ცხრილ 2-ში.

ცხრილი 2. საშუალო ხარჯის შიდაწლიური გადანაწილება (მ³/წმ):

თვე	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
%	9.3	11	11	5.6	5.3	4	3.8	6.9	9.2	13.6	10.2	10.1
Q	0.022	0.026	0.026	0.013	0.013	0.010	0.009	0.017	0.022	0.033	0.024	0.024

დასკვნა:

მდინარე მერიის ჰიდროლოგიური კვლევის შედეგად დადგინდა მისი ჰიდროგრაფიული მახასიათებლები და დაანგარიშებულ იქნა მდინარის საშუალო მრავალწლიური ხარჯი შესაბამისი შიდაწლიური გადანაწილებით.

საქმიანობის სპეციფიკიდან გამომდინარე დაგეგმილი არ არის მდინარის წყლის გამოყენება, შესაბამისად მდინარის წყლის საშუალო ხარჯის შიდაწლიური გადანაწილების სხვადასხვა პროცენტული უზრუნველყოფის ანგარიში არ არის საჭირო.

ჰიდროლოგი:

დავით მეურმიშილი



მდინარე მერიის მიმდებარედ დაგეგმილი
ტერიტორიის საპროექტო არეალის
ჰიდროლოგიური კვლევა

2023 წ

შესავალი:

მდინარე მერიაზე, წინასწარ შერჩეული საპროექტო უბნისთვის ჰიდროლოგიური ანგარიში მოიცავს: მდინარის წყლის მაქსიმალური ხარჯისა და შესაბამისი შეტბორვის სიმაღლეების ანგარიშს.

მაქსიმალური ხარჯი:

ჰიდროლოგიური პარამეტრები მაქსიმალური ხარჯისთვის განისაზღვრა გრიგოლ როსტომოვის მეთოდოლოგიით, აღნიშნული მეთოდის თანახმად, წყლის მაქსიმალური ხარჯი იანგარიშება ფორმულით:

$$Q = 16.67 \alpha \beta \sigma F \frac{H}{T} \left(\frac{m^3}{წმ}\right),$$

სადაც

Q - წყლის საანგარიშო უდიდესი ხარჯია, მ³/წმ;

F - წყალშემკრები აუზის ფართობია, კმ²;

T - საპროექტო კვეთში წყლის უდიდესი ჩამონადენის კონცენტრაციის საანგარიშო დრო, წთ, რომლის მნიშვნელობა იანგარიშება ფორმულით:

$$T = \left[\frac{L_{day}}{\varphi \cdot \sqrt{j_a^m} \cdot \alpha \cdot l_0 \cdot k \cdot \tau^{0.27}} \right]^{1.53} \quad (\text{წთ}),$$

სადაც L_{day} – ნაკადის დაყვანილი სიგრძეა და იანგარიშება ფორმულით:

$$L_{day} = \frac{L}{S} + L_0$$

L_{day} – ნაკადის სიგრძე მდინარის სათავიდან საპროექტო კვეთამდე, მ;

S - მდინარის კალაპოტში და ხეობის ფერდობებიდან ჩამომდინარე ნაკადის სიჩქარეების ფარდობაა;

L_0 - ფერდობის საანგარიშო სიგრძე, მ.

იანგარიშება ფორმულით:

$$L_0 = \frac{1000 \cdot F}{2 \cdot (L + \Sigma l)} \quad \text{მ},$$

სადაც

Σl – მდინარის შენაკადების ჯამური სიგრძეა, კმ;

φ- აუზში არსებული მცენარეული საფარის სიხშირეა, მისი მნიშვნელობა აიღება სპეციალურად დამუშავებული ცხრილიდან;

j_a^m - წყალშემკრები აუზის ფერდობების ქანობა %-ში, ხოლო $m=0.6$

α - მაქსიმალური ჩამონადენის კოეფიციენტი, რომელიც განისაზღვრება ფორმულით:

$$\alpha = \xi \cdot (i + 0.1)^{0.345} \cdot T^{0.15}$$

ξ - ნიადაგის კატეგორია,

i - აუზში მოსული თავსხმა წვიმის ინტენსივობა, მმ/წთ:

$$i = \frac{H}{T};$$

H-აუზში მოსული თავსხმა წვიმის ინტენსივობა, მმ-ში და იანგარიშება ფორმულებით:

$$H = K \cdot \tau^{0.27} \cdot T^{0.31} \text{ მმ, როდესაც } T \geq 20 \text{ წთ} - \text{ზე,}$$

$$H = K \cdot \tau^{0.27} \cdot T^{0.46} \text{ მმ, როდესაც } T < 20 \text{ წთ} - \text{ზე,}$$

სადაც K- რაიონის კლიმატური კოეფიციენტი, რომლის სიდიდე აიღება სპეციალურად დამუშავებული კლიმატური კოეფიციენტის რუკიდან;

τ – განმეორებადობა წლებში;

β - აუზში მოსული თავსხმა წვიმის არათანაბარი განაწილების კოეფიციენტი, მისი სიდიდე იანგარიშება ფორმულით:

$$\beta = e^{-0.20 \cdot F^{0.6} \cdot i^{\frac{1}{3}} \cdot T^{-0.25}},$$

σ – აუზის ფორმის კოეფიციენტი, რომლის მნიშვნელობა მიიღება ფორმულით:

$$\sigma = 0.25 \frac{B_{max}}{B_{ave}} + 0.75,$$

სადაც

B_{max} – აუზის უდიდესი სიგანეა, კმ;

B_{ave} – აუზის საშუალო სიგანეა, კმ;

$$B_{ave} = \frac{F}{L}$$

მაქსიმალური ჩამონადენის კოეფიციენტის ანგარიშის დროს გათვალისწინებულია აუზის ტყიანობის კოეფიციენტი λ , რომლის სიდიდე გამოითვლება ფორმულით:

$$\lambda = \frac{1}{1 + 0.2 \cdot \frac{F_t}{F}},$$

სადაც

F_t – აუზის ტყით დაფარული ფართობია %-ში.

წყლის მაქსიმალური ხარჯების სიდიდეების საანგარიშოდ მორფომეტრიული მახასიათებლები განისაზღვრა NASA-სა და ESA-ს მონაცემთა ბაზების, 1:10 000 მასშტაბის ორთოგრაფიული რუკის, 1:25 000 მასშტაბის ტოპოგრაფიული რუკისა და გეოსაინფორმაციო პროგრამა ArcGIS-ის გამოყენებით.

ცხრილი 1. მორფომეტრიული პარამეტრები:

წყალშემკრები აუზის უმაღლესი V, მ.ზ.დ.	207.0
მდინარის სათავის V, მ.ზ.დ.	118.0
მდინარის წყალშემკრები აუზის ფართობი F, კმ ²	4.400
მდინარის სიგრძე L, კმ	5.430
წყალშემკრები აუზის მაქსიმალური სიგანე B_{max} , კმ	1.50
დაშლილი/დამეწყრილი/გაშიშვლებული, ა%	30.0
მდინარის წყალშემკრები აუზის საშუალო დახრილობა, %	16.00
მდინარის შენაკადების სიგრძეთა ჯამი ΣL , კმ	3.000
მდინარის წყალშემკრები აუზის ტყის ფართობი F_t , კმ ²	0.10

მდინარეზე სათავე ნაგებობის კვეთის V, მ.ზ.დ.	26.0
---------------------------------------------	------

რაიონის კლიმატური კოეფიციენტი $K = 8$;

ნიადაგის კატეგორია $\xi = K \cdot \text{ნიადაგი} = 0.34$.

შემამცირებელი კოეფიციენტი: 0.93.

განსაზღვრულ მორფომეტრიულ მახასიათებლების გამოყენებით გამოთვლილია წყლის უდიდესი ხარჯი მდ. მერიას წყალშემკრები აუზისთვის.

სხვადასხვა უზრუნველყოფის წყლის მაქსიმალური ხარჯი მოცემულია ცხრილში:

ცხრილი 2. სხვადასხვა უზრუნველყოფის მაქსიმალური ხარჯები ($\text{მ}^3/\text{წმ}$):

დასახელება	F კმ ²	უზრუნველყოფა, %									
		0.1	0.2	0.5	1	2	3	5	10	20	25
მდ. მერია	4.4	75	67	58	50	40	34	26	20	16	14

წყლის მაქსიმალური დონეები:

საპროექტო ტერიტორიაზე მდ. მერიის მაქსიმალური ხარჯების შესაბამისი დონეების ნიშნულების დადგენის მიზნით, აღებულ იქნა კალაპოტის განივი კვეთები, რომელთა მიხედვით დადგინდა მდინარის ჰიდრაულიკური ელემენტები. ჰიდრაულიკური ელემენტების საფუძველზე აგებულ იქნა წყლის მაქსიმალურ ხარჯებსა და დონეებს შორის $Q=f(H)$ დამოკიდებულების მრუდები.

მდინარის ხარჯის $Q=f(h)$ მრუდის აგება საშუალებას გვაძლევს დავადგინოთ წყლის დონის ცვალებადობა მდინარის ხარჯის ცვლილების მიხედვით მდინარის შეტბორვამდე.

განგარიშებისათვის ვსარგებლობთ ცნობილი ხარჯის ფორმულით:

$$Q = \omega v$$

$$v = c\sqrt{Ri}$$

სადაც:

c - შეზის კოეფიციენტი და მას ვანგარიშობთ ჰავლოვსკის ფორმულით:

$$c = \frac{1}{n} R^y$$

სადაც:

R - ჰიდრაულიკური რადიუსია;

n - კალაპოტის ხორკლიანობა (სიმქისის კოეფიციენტი) 0.040;

y - ხარისხის მაჩვენებელი და შეგვიძლია ვიანგარიშოთ შემდეგი ფორმულით:

$$y = 1.5\sqrt{n} \text{ როცა } R < 1.0 \text{ მ.}$$

$$y = 1.3\sqrt{n} \text{ როცა } R > 1.0 \text{ მ.}$$

ან შეგვიძლია დავადგინოთ ცხრილიდან (ОБЩАЯ И РЕЧНАЯ ГИДРАВЛИКА И.П.Спицын, В.А. Соколова, 1990).

ხარჯის მრუდის ასაგებად მდინარეში უნდა დავუშვათ h სიღრმის მნიშვნელობები და ზემოთმოყვანილი ფორმულების მეშვეობით ვიანგარიშოთ მდინარის სათანადო ჰიდრავლიკური ელემენტები და შესაბამისი ხარჯები.

პირველი კვეთის ანგარიშისთვის საჭირო მონაცემები მოყვანილია N1 ცხრილში.

ცხრილი N1. პირველი კვეთი:

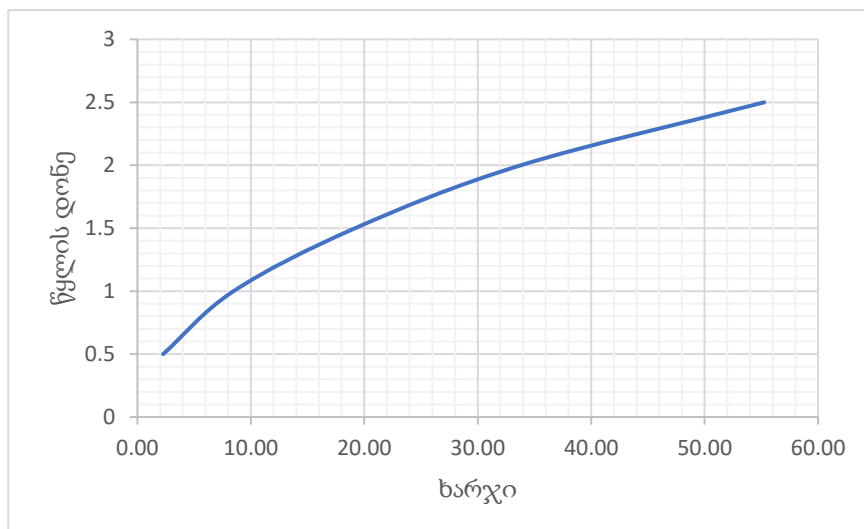
h , მ	B , მ	ω , მ ²	χ , მ	$R=w/\chi$, მ	i	\sqrt{ri} , მ	c	$v=c\sqrt{ri}$, მ/წმ	$Q=\omega v$, მ ³ /წმ
0.5	3.98	1.65	4.31	0.38	0.0140	0.07	18.74	1.37	2.26
1	5.32	3.98	6	0.66	0.0140	0.10	22.10	2.13	8.48
1.5	6.7	7	7.7	0.91	0.0140	0.11	24.30	2.74	19.19
2	9.11	10.94	10.33	1.06	0.0140	0.12	25.38	3.09	33.80
2.5	12.1	16.24	13.51	1.20	0.0140	0.13	26.23	3.40	55.25

სადაც:

- h - წინასწარ დაშვებული სიღრმე მ;
- B - მდინარის კალაპოტის სიგანე მ;
- ω - მდინარის კვეთის ფართობი მ²;
- χ - სველი პერიმეტრი მ;
- i - მდინარის ქანობი;
- R - ჰიდრავლიკური რადიუსი მ;
- c - შეზის კოეფიციენტი;
- v - წყლის სიჩქარე მ/წმ;
- Q - ხარჯი მ³/წმ.

ცხრილის მონაცემების საფუძველზე აიგება პირველი კვეთის ხარჯის მრუდი $Q=f(h)$, რომლის მეშვეობით განისაზღვრებ $Q_{1\%}$ ხარჯის შესაბამისი დონე (ნახ. 1). ამავე მრუდის საშუალებით შეგვიძლია განვსაზღვროთ მდინარის ნებისმიერი ხარჯის შესაბამისი სიღრმე.

ნახ. 1. პირველი კვეთის ხარჯის მრუდი:



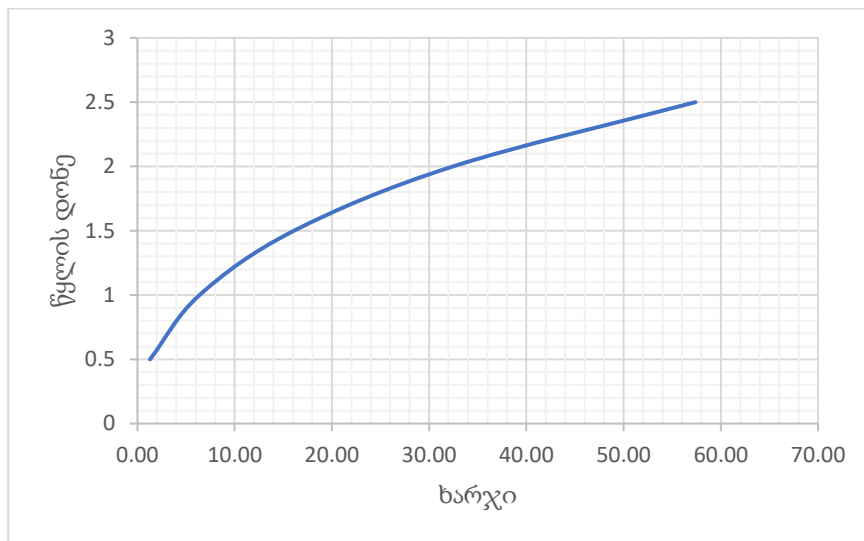
მეორე კვეთის ანგარიშისთვის საჭირო მონაცემები მოყვანილია N2 ცხრილში.

ცხრილი N2. მეორე კვეთი:

h, მ	B, მ	ω, მ ²	χ, მ	R=w/χ, მ	i	√ri, მ	c	v=c√Ri, მ/წმ	Q=ωv, მ ³ /წმ
0.5	3.62	1.16	3.93	0.30	0.0140	0.06	17.34	1.11	1.29
1	5.48	3.44	6.15	0.56	0.0140	0.09	21.00	1.86	6.39
1.5	7.88	6.78	8.92	0.76	0.0140	0.10	23.02	2.38	16.10
2	10.49	11.37	11.89	0.96	0.0140	0.12	24.67	2.85	32.45
2.5	13	17.25	14.78	1.17	0.0140	0.13	26.02	3.33	57.39

ცხრილის მონაცემების საფუძველზე აიგება მეორე კვეთის ხარჯის მრუდი $Q=f(h)$, რომლის მეშვეობით განისაზღვრებ $Q_{1\%}$ ხარჯის შესაბამისი დონე (ნახ. 2). ამავე მრუდის საშუალებით შეგვიძლია განვსაზღვროთ მდინარის ნებისმიერი ხარჯის შესაბამისი სიღრმე.

ნახ. 2. მეორე კვეთის ხარჯის მრუდი:



ქვემოთ, ცხრილ 3-ში, მოცემულია მდ. მერიის $Q_{1\%}$ -ანი განმეორებადობის წყლის მაქსიმალური ხარჯის შესაბამისი დონის ნიშნულები საპროექტო ტერიტორიაზე.

ცხრილი 3. მდინარე მერიის მაქსიმალური ხარჯის შესაბამისი დონეები საპროექტო ტერიტორიისთვის:

განივი კვეთი	მანძილი კვეთებს შორის (მ)	წყლის ნაკადის სიმაღლე წყალდიდობისას (მ)	ფსკერის უმდაბლესი ნიშნული მ.ზ.დ	წყლის ნაპირის ნიშნული მ.ზ.დ	$Q_{1\%}$ (მ ³ /წმ)
N 1	0	2.40	22.85	25.25	50
N 2	60	2.35	22.60	24.95	50

დასკვნა:

მოწოდებულ ტოპოგრაფიულ მასალაზე დაყრდნობით, განივ კვეთებზე ჩატარებული ჰიდროლოგიური ანგარიშის შედეგად დადგინდა, რომ წყალდიდობის დროს საპროექტო მონაკვეთზე წყლის მაქსიმალური ხარჯის შესაბამისი დონე საკმაოდ დაბლაა საპროექტო შენობა ნაგებობის მიმდებარედ არსებულ ბეტონის ნაპირდამცავის უმაღლეს ნიშნულთან (26.6 მ.ზ.დ) შედარებით. აღნიშნულიდან გამომდინარე, საპროექტო წყალდიდობის გავლის დროს ბეტონის ნაპირდამცავის ზედაპირიდან წყლის გადმოდინება თითქმის შეუძლებელია.

შემსრულებელი:
დავით მეურმიშვილი



დანართი 5.1

ჭრილი 1-1

