

კომპანია „შპს გუდაური ლოჯი“

ყაზბეგის მუნიციპალიტეტის სოფ. ქუმლისციხის ტერიტორიაზე
მოწყობილი კოტეჯების სამეურნეო-ფეკალური წყლების
გამწმენდი ნაგებობის მოწყობის და ექსპლუატაციის სკრინინგის
განაცხადი

2022 წელი

სარჩევი

1. შესავალი	3
2. საქმიანობის აღწერა.....	4
2.1 საქმიანობის განხორციელების ადგილმდებარეობა.....	4
2.2 კოტეჯები.....	5
2.3 ბიოლოგიური გამწმენდი სადგური KANN ECO15.....	8
2.3.1 გამწმენდი სადგურის მუშაობის პრინციპი.....	9
2.3.2 სადგურის ტექნიკური მომსახურება.....	9
2.3.3 ჩამდინარე წყლების საწყისი დასაშვები და საბოლოო (გამწმენდის შემდგომ) ხარისხობრივი მდგომარეობა.....	10
2.3.4 გამწმენდილი წყლის არინება.....	11
2.4 სამუშაოების წარმოების გეგმა და ვადები.....	11
3. პროექტის განხორციელების შედეგად მოსალოდნელი ზემოქმედებები.....	12
3.1 შესავალი	12
3.2 ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება, უსმიაძოვნო სუნის გავრცელება	12
3.3 ხმაურის და ვიბრაციის გავრცელება	13
3.4 გეოლოგიური რისკები.....	13
3.5 ჰიდროლოგიური რისკები.....	13
3.6 ზედაპირული და გრუნტის წყლების დაბინძურების რისკები	13
3.7 ზემოქმედება ნიადაგზე/გრუნტზე, დაბინძურების რისკები.....	14
3.8 ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე.....	14
3.9 ნარჩენების წარმოქმნით და გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება.....	14
3.10 ვიზუალურ-ლანდშაფტურ გარემოზე შესაძლო ზემოქმედება.....	15
3.11 ზემოქმედება ადგილობრივი მოსახლეობის სოციალურ-ეკონომიკურ პირობებზე	15
3.12 არსებულ საქმიანობასთან ან/და დაგეგმილ საქმიანობასთან დაკავშირებული კუმულაციური ზემოქმედება.....	15
3.13 ბუნებრივი რესურსების (განსაკუთრებით – წყლის, ნიადაგის, მიწის, ბიომრავალფეროვნების) გამოყენება	15
3.14 დაგეგმილი საქმიანობის თავსებადობა ჭარბტენიან ტერიტორიასთან.....	15
3.15 დაგეგმილი საქმიანობის თავსებადობა ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორიასთან.....	16
3.16 დაგეგმილი საქმიანობის თავსებადობა დაცულ ტერიტორიებთან.....	16
3.16.1 ზურმუხტის ქსელის უბანი „ყაზბეგი GE0000009“	16
3.16.2 ყაზბეგის ეროვნული პარკი	21
3.16.3 მოსალოდნელი ზემოქმედება	22
3.17 დაგეგმილი საქმიანობის თავსებადობა მჭიდროდ დასახლებულ ტერიტორიასთან	22
3.18 დაგეგმილი საქმიანობის თავსებადობა კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებთან.....	23
3.19 დაგეგმილი საქმიანობის თავსებადობა შავი ზღვის სანაპირო ზოლთან	23
3.20 ზემოქმედების ტრანსსასაზღვრო ხასიათი	23
3.21 ზემოქმედების შესაძლო ხარისხი და კომპლექსურობა.....	23
3.22 შესაძლოა ავარიული სიტუაციები.....	23
4. დასკვნები.....	24

1. შესავალი

წინამდებარე სკრინინგის ანგარიშის ფარგლებში განხილულია კომპანია „შპს გუდაური ლოჯის“ მიერ სასტუმროს მშენებლობის მიზნით ყაზბეგის მუნიციპალიტეტის სოფ. ქუმლისციხის ტერიტორიაზე მოწყობილი კოტეჯებისთვის სამეურნეო-ფეკალური წყლების გამწმენდი ნაგებობის მოწყობა და ექსპლუატაცია.

საქართველოში სხვადასხვა ტიპის საქმიანობების განხორციელებისას გარემოზე ზემოქმედების შეფასების, შესაბამისი გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღების, საზოგადოების მონაწილეობისა და ექსპერტიზის ჩატარების პროცედურები რეგულირდება 2017 წლის 1 ივნისს მიღებული საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს მოთხოვნების შესაბამისად. სხვადასხვა შინაარსის საქმიანობები გაწერილია კოდექსის I და II დანართებში. I დანართით გათვალისწინებული საქმიანობები ექვემდებარება გზშ-ის პროცედურას, ხოლო II დანართის შემთხვევაში – საქმიანობამ უნდა გაიაროს სკრინინგის პროცედურა, რომელიც განსაზღვრავს გზშ-ს პროცედურის საჭიროებას.

წინამდებარე დოკუმენტში განსახილველი პროექტი განეკუთვნება საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს II დანართით გათვალისწინებულ საქმიანობებს, კერძოდ: ქვეპუნქტი 10.6 – „ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის მოწყობა და ექსპლუატაცია“ (50 000 ზე ნაკლებ მოსახლეზე).

აღნიშნულის გათვალისწინებით სამეურნეო-ფეკალური საკანალიზაციო წყლების გამწმენდი ნაგებობის მოწყობა და ექსპლუატაცია ექვემდებარება კოდექსის მე-7 მუხლით გაწერილ სკრინინგის პროცედურას. ამავე კოდექსის მე-7 მუხლის მე-4 ნაწილის მოთხოვნებიდან გამომდინარე წინამდებარე ანგარიში მოიცავს:

- ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ;
- ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობის მახასიათებლების, განხორციელების ადგილისა და შესაძლო ზემოქმედების ხასიათის შესახებ.

სკრინინგის განცხადების რეგისტრაციიდან არაუადრეს 10 დღისა და არაუგვიანეს 15 დღისა საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო, შესაბამისი კრიტერიუმების საფუძველზე მიიღებს გადაწყვეტილებას იმის თაობაზე, ექვემდებარება თუ არა დაგეგმილი საქმიანობა გზშ-ს პროცედურას.

საქმიანობის განმახორციელებელის კომპანიის საკონტაქტო ინფორმაცია მოცემულია ცხრილში 1.1.

საქმიანობის განმახორციელებელი	„შპს გუდაური ლოჯი“ 402084221
იურიდიული მისამართი	ყაზბეგი, სოფელი ქუმლისციხე
საქმიანობის განხორციელების ადგილი	ყაზბეგის მუნიციპალიტეტი, სოფ. ქუმლისციხე
საქმიანობის სახე	ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის მოწყობა და ექსპლუატაცია“ (კოდექსის II დანართის პუნქტი 10.6)
„შპს გუდაური ლოჯი“	
საკონტაქტო პირი:	მარიამ სულხანიშვილი
საკონტაქტო ტელეფონი:	598390645
ელ-ფოსტა:	msulkhanishvili@gre.ge
სკრინინგის ავტორი კომპანია: შპს „ჯეონეიჩარ კორპორაცია“	
იურიდიული მისამართი	საქართველო, ქ. თბილისი, ვაკე-საბურთალოს რაიონი, დ.გამრეკელის ქ. N 1 ბ. 49
საკონტაქტო პირი:	დავით მირიანაშვილი
საკონტაქტო ტელეფონი:	592221112
ელ-ფოსტა:	gnconsultcompany@gmail.com

2. საქმიანობის აღწერა

2.1 საქმიანობის განხორციელების ადგილმდებარეობა

ადმინისტრაციული თვალსაზრისით გამწმენდი ნაგებობის მოწყობა და ექსპლუატაცია იგეგმება ყაზბეგის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ქუმლისციხის (გუდაურის თემი) ტერიტორიაზე. ფიზიკურ-გეოგრაფიულად საქმიანობის განხორციელების ადგილი მიეკუთვნება მდინარეების ბიდარისა (თერგის მარჯვენა შენაკადი) და მთიულეთის არაგვის წყალგამყოფს - ხევის კავკასიონის მთავარ ქედს.

სასტუმროს მშენებლობისთვის განსაზღვრული ზემოაღნიშნული კოტეჯებისთვის გამოყოფილია ტერიტორია დაბა გუდაურის სამხრეთით. ნაკვეთი წარმოადგენს შპს "გუდაური ლოჯი"-ს კუთვნილებას. ნაკვეთის სხვა საკადასტრო მონაცემებია:

- ნაკვეთის საკ. კოდი: 74.06.12.684
- მისამართი: რაიონი ყაზბეგი, სოფელი ქუმლისციხე
- საკუთრების ტიპი: საკუთრება
- ნაკვეთის ტიპი: არასასოფლო-სამეურნეო
- ფართობი: 4300 კვ.მ.

წინამდებარე დოკუმენტში განსახილველი გამწმენდი ნაგებობა მოეწყობა კოტეჯების სამხრეთ ნაწილში, შემდეგ მიახლოებით კოორდინატებში: X – 457797; Y – 4700461. სიმაღლე ზ.დ. – 1914 მ.

უახლოესი სახლები განლაგებულია სამხრეთით, დაახლოებით 12 მ მანძილის დაშორებით. აღმოსავლეთით გადის საერთაშორისო მნიშვნელობის საავტომობილო გზა - მცხეთა-სტეფანწმინდა-ლარსი (ს3). უახლოესი ზედაპირული წყლის ობიექტია მდ. მთიულეთის არაგვი (დაშორების პირდაპირი მანძილი - დასავლეთით 1100 მ და მეტი). აღსანიშნავია, რომ განსახილველ ტერიტორიასა და მდინარეს შორის სიმაღლეთა სხვაობა 300 მ-ზე მეტია. დასავლეთის მიმართულებით ასევე მდებარეობს უახლოესი დაცული ტერიტორია - ყაზბეგის ეროვნული პარკი და ამავე საზღვრებში მოქცეული ზურმუხტის ქსელის დამტკიცებული უბანი - „ყაზბეგი GE0000009“. დაშორების მანძილი 450-650 მ-ია. ამ შემთხვევაშიც აღსანიშნავია განსახილველ ტერიტორიასა და დაცულ ტერიტორიას შორის სიმაღლეთა სხვაობა, რასაც დიდი მნიშვნელობა აქვს გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით.

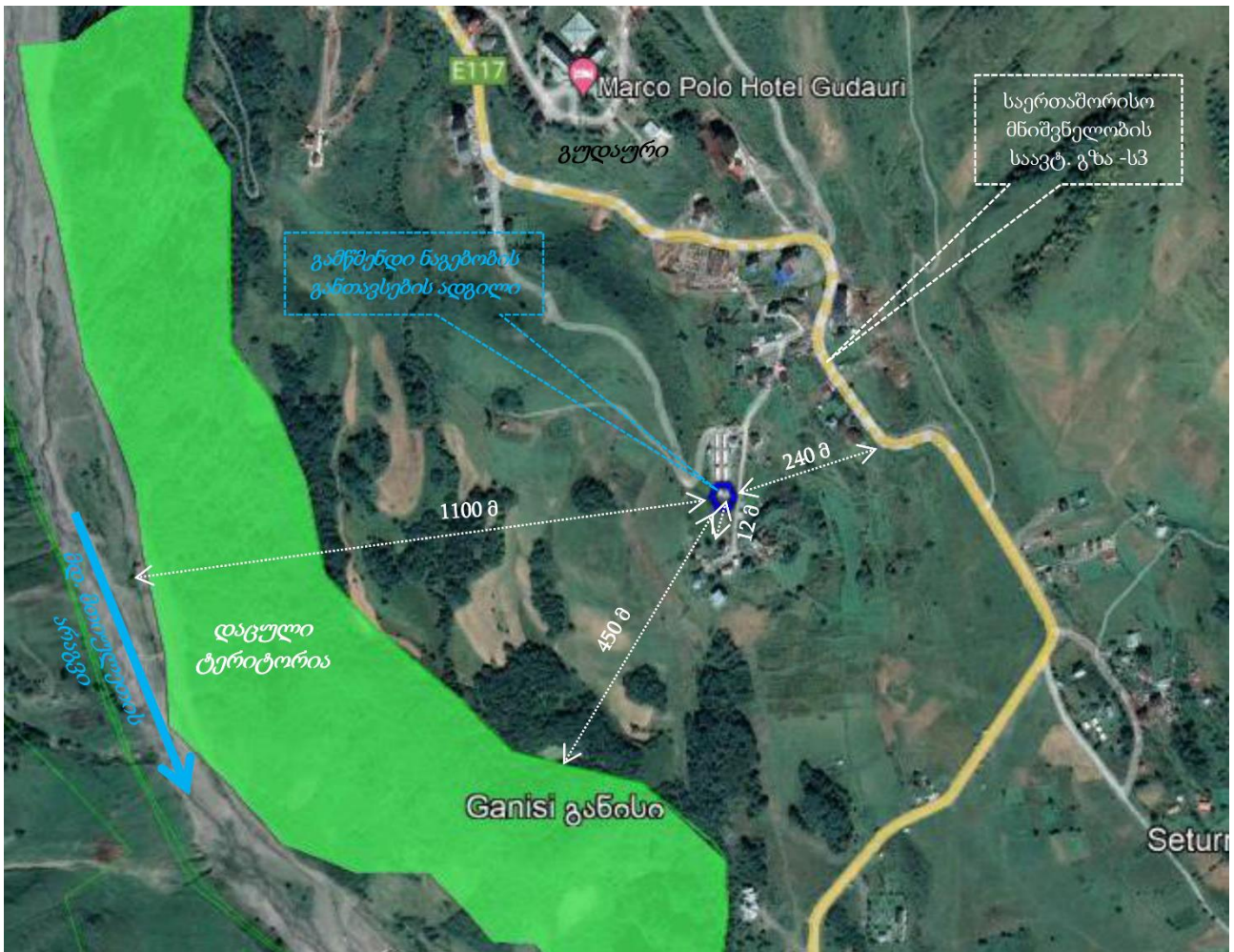
გამწმენდი ნაგებობის მოწყობისთვის შერჩეული ტერიტორია მკვეთრად ანთროპოგენური ხასიათისაა, სადაც წლების მანძილზე მიმდინარეობდა ადამიანის სხვადასხვა სამეურნეო საქმიანობა. ტერიტორიის ზედაპირი წარმოდგენილია ტექნოგენური საბურველით და ნიადაგის ბუნებრივი ნაყოფიერი ფენა არ აღინიშნება. წარმოდგენილი არ არის მცენარეული საფარი. ტერიტორიამდე მიდის დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაში არსებული საავტ. გზა.

გამწმენდი ნაგებობის განთავსების ადგილის ხედები იხ. სურათებზე 2.1.1. სიტუაციური სქემა იხ. ნახაზზე 2.1.1.

სურათები 2.1.1. გამწმენდი ნაგებობის მოწყობისთვის შერჩეული ტერიტორიის ხედი



ნახაზი 2.1.1. გამწმენდი ნაგებობის განთავსების ტერიტორიის სიტუაციური სქემა



2.2 კოტეჯები

ტერიტორიაზე განთავსებულია 8 ერთეული კონტეინერული ტიპის კოტეჯი. კოტეჯებში განთავსებული პერსონალის საშუალო რაოდენობა შეადგენს 25 კაცს. წყალმომარაგება გათვალისწინებულია ადგილობრივი წყალსადენის ქსელიდან. ერთ პერსონაზე წყლის დღიური ნორმა შეადგენს 80 ლ-ს. შესაბამისად წყლის ხარჯი შეადგენს:

$$25 \times 80 = 2000 \text{ ლ/დღ} (2 \text{ მ}^3/\text{დღ})$$

$$2 \times 365 = 730 \text{ მ}^3/\text{წელ.}$$

სამეურნეო-ფეკალური წყლების ხარჯი იანგარიშება მოხმარებული წყლის დაახლოებით 10%-იანი დანაკარგის გათვალისწინებით. შესაბამისად სამეურნეო-ფეკალური წყლების რაოდენობა იქნება: 1,8 მ³/დღ და 657 მ³/წელ.

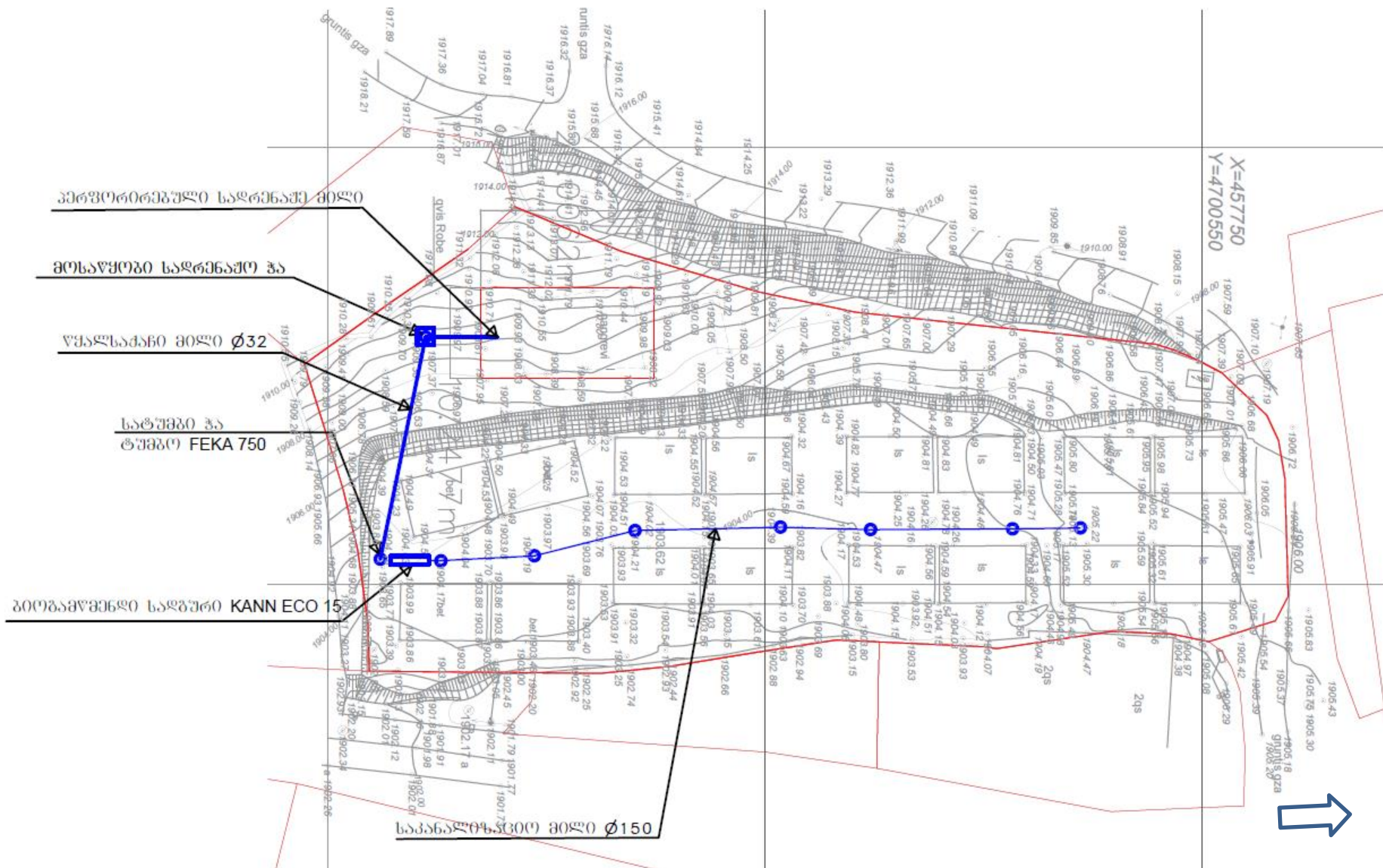
კოტეჯების გეგმის მიხედვით კონტეინერებში წარმოქმნილი წყლების შეგროვება ხდება d=150 მმ მილის საშუალებით, რომელიც უკავშირდება განსახილველ გამწმენდ ნაგებობას (კომპანია „კან ჯორჯია“-ს ბიოლოგიური გამწმენდი სადგური KANN ECO15). აღნიშნული d=150 მმ მილი არსებულია და უკვე მოწყობილი დახვდა საქმიანობის განმახორციელებელს. წინამდებარე დოკუმენტში განსახილველი საქმიანობის ფარგლებში მისი მოწყობა ან რაიმე ცვლილება დაგეგმილი არ არის. მილი ჩადებულია დაახლოებით 1 მ სიღრმემდე. მისი სიგრძე დაახლოებით 100 მ-ია.

გამწმენდ ნაგებობასთან მოწყობა სატუმბი ჭა, რომლის დახმარებით გაწმენდილი წყალი გადაიტუმბება კოტეჯების სამხრეთ-დასავლეთ ნაწილში მოსაწყობ სადრენაჟო ჭაში.

სადრენაჟე ჭის განთავსების ადგილის მიახლოებითი კოორდინატებია: X – 457777; Y – 4700462. ჭის სახით გათვალისწინებულია ე.წ. ბეტონის რგოლის გამოყენება, დიამეტრით 1000 მმ. აღნიშნული ჭის სიღრმე 5000 მმ-ს შეადგენს და ძირში გათვალისწინებულია ხრემის სადრენაჟე ფენა, სისქით დაახლოებით 30 სმ. ჭას თავზე ექნება ლუქი.

კოტეჯების გეგმა, წყალარინების სქემის დატანით, მოცემულია ნახაზზე 2.2.1.

ნახაზი 2.2.1. კოტეჯების გეგმა წყალარინების სქემის დატანით

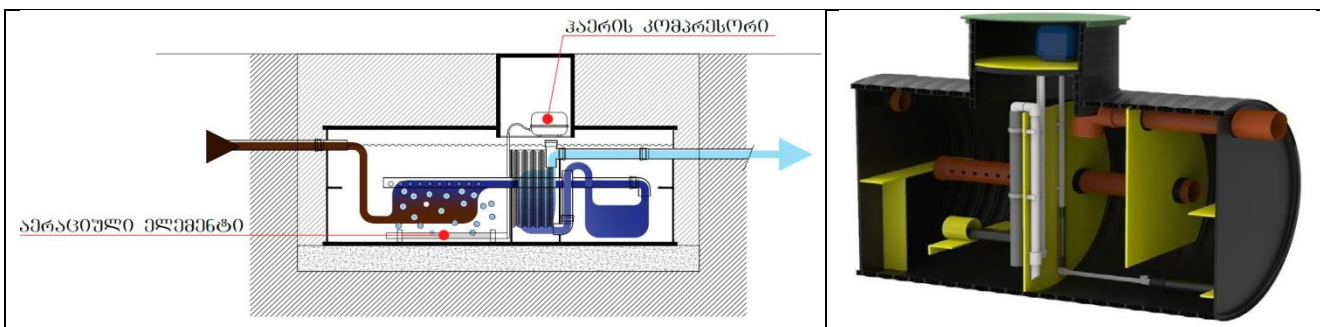


2.3 ბიოლოგიური გამწმენდი სადგური KANN ECO15

KANN «EKO» სერიის ჩამდინარე წყლების ღრმა ბიოლოგიური გამწმენდი სადგური შექმნილია საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების სრული ბიოლოგიური დამუშავებისათვის და შეუცვლელია იმ ადგილებში, სადაც შეუძლებელია ცენტრალიზებული კანალიზაციის ქსელთან დაკავშირება.

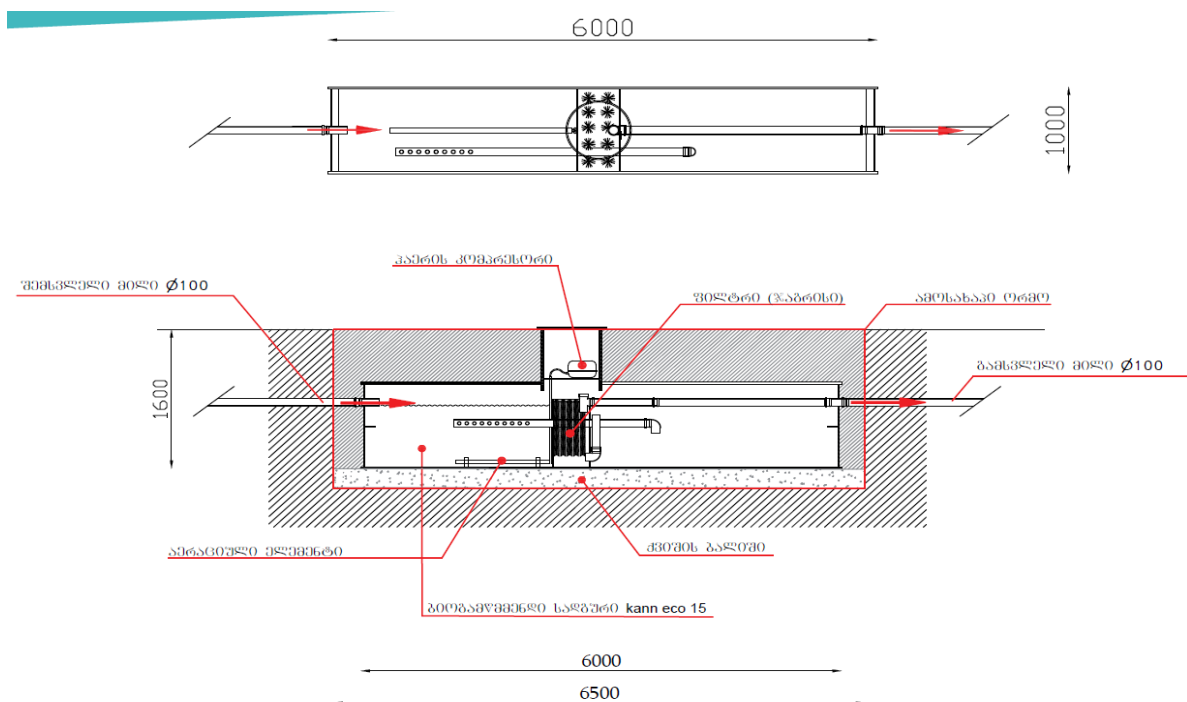
ბიოლოგიური გამწმენდი სადგური KANN ECO15 არ წარმოადგენს ჩვეულებრივ სეპტიკურ ავზს, ბიოტალს, ან ნარჩენების შეგროვებით საშუალებას. იგი ზემოთ ჩამოთვლილთაგან იმით განსხვავდება, რომ ჩამონტაჟებული კომპრესორისა და აერაციის ელემენტის საშუალებით ახდენს აერაციას და ნარჩენების მცირე ნაწილაკებად დაშლას (სეპარაციას), რაზეც მუშაობენ აერობული და ანაერობული მიკროორგანიზმები. ბიოტალისაგან განსხვავებით ისინი სადგურშივე იქმნებიან. თუმცა ბიოგამწმენდ სადგურს მაინც სჭირდება ამოწმენდა წელიწადში ერთხელ, მაგრამ ეს გაცილებით მარტივია და შესაძლებელია ასენიზაციის მანქანით. წყლის ფილტრაციის სქემა მოცემულია ნახაზზე 2.3.1.

ნახაზი 2.3.1. წყლის ფილტრაციის ზოგადი სქემა



სადგურის კორპუსს წარმოადგენს სპირალურად შეცხობილი (ПНД-დაბალი წნევის პოლიეთილენი)-ს მილი. წრის ფორმის საშუალებით იგი ინარჩუნებს მდგრადობას გრუნტის მოძრაობის შემთხვევაშიც კი. სადგური შიგნიდან დაყოფილია რამოდენიმე კამერად. კორპუსის დეტალები ერთმანეთთან კავშირში შედუღებულია, რაც გამორიცხავს გაჟონვას. ПНД მილს გააჩნია თბოიზოლაციის შრე და კორპუსის შიგნით წყალი არ იყინება. სადგურის გაბარიტული ზომები მოცემულია ნახაზზე 2.3.2.

ნახაზი 2.3.2. სადგურის გაბარიტული ზომები

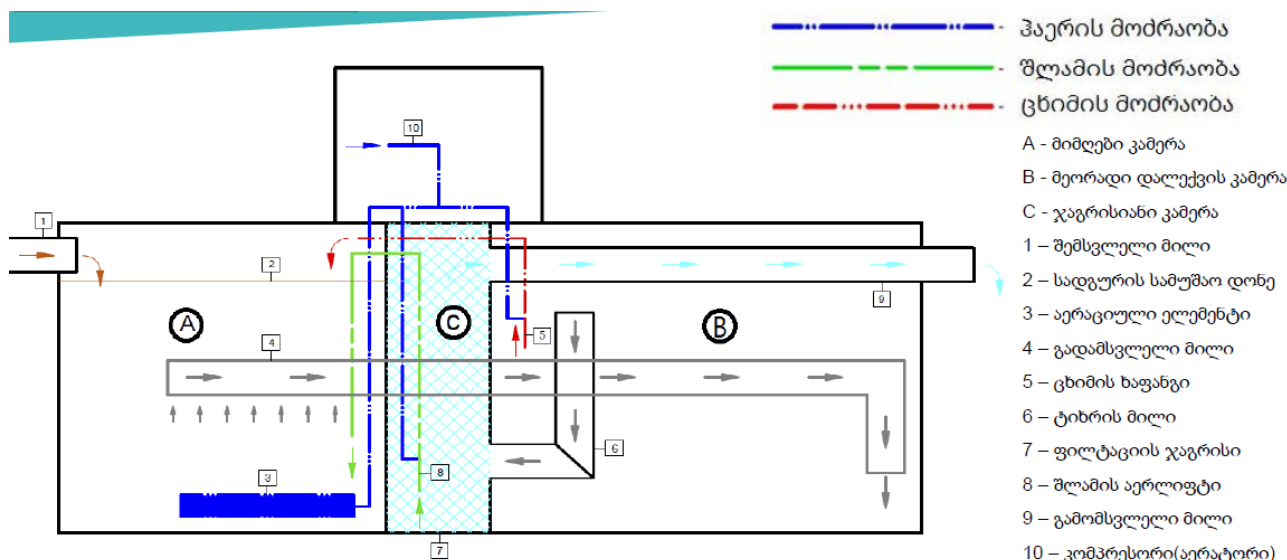


2.3.1 გამწმენდი სადგურის მუშაობის პრინციპი

ჩამდინარე წყლები სადგურში შედიან მიმღებ კამერაში (A კამერა) შესასვლელი მილით (1). მიმღები კამერა შეიცავს აერაციის ელემენტს (3) და გადამსვლელ მილს (4). მიმღებ კამერაში, ჩამდინარე წყალი გათანაბრებულია რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მაჩვენებლების მიხედვით, ჩამდინარე წყლები იწმინდება აერობული ბაქტერიებით. აერაციული ელემენტით გადამსვლელი მილის (4) გავლით გაწმენდილი ჩამდინარე წყალი შედის მეორე კამერაში (კამერა B). მეორე კამერაში ხდება ჩამდინარე წყლების გაწმენდა ანაერობული ბაქტერიებით, გამომუშავებული აქტიური შლამის დალექვა, ჩამდინარე წყლების გაღიავენა. მეორეკამერაში დამონტაჟებულია ცხიმის ხაფანგი, რომელიც ცხიმის მასებს და მსუბუქ დამაბინძურებლებს მიმღებ კამერაში გადადევნის დამატებითი გაწმენდისათვის. გაღიავენებული ჩამდინარე წყალი ტიხრის მილის (6) მეშვეობით მიედინება საბოლოო გაწმენდისა და გაღიავენებისთვის ფილტრაციის კამერაში (კამერა C). ამ კამერაში დამონტაჟებულია ჭარბი აქტიური შლამის (8) აერლიფტი და ჯაგრისიანი ფილტრი (7). ჭარბი შლამის აერლიფტი ტუმბავს ზედმეტ აქტიურ შლამს მიმღებ კამერაში. ფილტრაციის შემდეგ ჩამდინარე წყალი სადგურიდან გადის გამსვლელი მილის საშუალებით (9). კომპრესორი (10) დამონტაჟებულია სადგურის ყელში.

ნახაზზე 2.3.1.1. მოცემულია გამწმენდი სადგურის მუშაობის ტექნოლოგიური სქემა

ნახაზი 2.3.1.1. გამწმენდი სადგურის მუშაობის ტექნოლოგიური სქემა



2.3.2 სადგურის ტექნიკური მომსახურება

ჩამდინარე წყლების ბიოლოგიური გამწმენდი სადგურის KANN სერიის ECO, სრულად ავტომატიზირებულია და არ საჭიროებს არანაირ, ყოველდღიურ მომსახურებას. უკეთესი მუშაობისათვის უბრალოდ საჭიროებს ქვემოთ მოცემულ პუნქტების შესრულებას:

- წელიწადში ერთხელ საჭიროა შლამის ამოტუმბვა ასენიზატორით, ხელით ან დრენაჟის ტუმბოთი.
- პროცედურა არ მოითხოვს სპეციალურ ცოდნას და იკავებს მხოლოდ და მხოლოდ 5- 10 წუთს. შლამი მდებარეობს აერობულ-სტაბილიზირებულ მდგომარეობაში, არ აქვს არანაირი სუნი.
- 5 წელიწადში ერთხელ - სადგურის სრულად ამოწმენდა, აერაციული ელემენტების შემოწმება, კომპრესორი აერატორის შეცვლა;
- 6 - 12 თვეში ერთხელ მთლიანად კრანის გახსნა 5 წუთით;
- 5 წელიწადში ერთხელ - აერაციული ელემენტების შეცვლა.

2.3.3 ჩამდინარე წყლების საწყისი დასაშვები და საბოლოო (გაწმენდის შემდგომ) ხარისხობრივი მდგომარეობა

ცხრილში 2.3.3.1. მოცემულია ჩამდინარე წყლების საწყისი (დასაშვები) ხარისხობრივი მდგომარეობა.

ცხრილი 2.3.3.1. ჩამდინარე წყლების საწყისი (დასაშვები) ხარისხობრივი მდგომარეობა

N	მაჩვენებლები	განზომილების ერთეული	სადგურის შესასვლელში არსებული დასაშვები მნიშვნელობები
1.	pH	-	6.5 - 9.0
2.	შეწონილი ნივთიერებები	მგ/ლ	100 - 260
3.	ჟბმ	მგ/ლ	100 - 240
4.	ჟქმ	მგ/ლ	300 - 525
5.	საერთო რკინა	მგ/ლ	0 - 1
6.	ცხიმები	მგ/ლ	0 - 20
7.	სულფატ-იონი	მგ/ლ	საპასპორტო მონაცემებით არ არის განსაზღვრული
8.	ქლორიდ-იონი	მგ/ლ	საპასპორტო მონაცემებით არ არის განსაზღვრული
9.	მშრალი ნაშთი	მგ/ლ	საპასპორტო მონაცემებით არ არის განსაზღვრული
10.	ამიაკი და ამონიუმის იონი	მგ/ლ	საპასპორტო მონაცემებით არ არის განსაზღვრული
11.	გოგირდწყალბადი	მგ/ლ	საპასპორტო მონაცემებით არ არის განსაზღვრული
12.	მინერალიზაციის ხარისხი	მგ/ლ	400 - 1000

ცხრილში 2.3.3.2. მოცემულია ჩამდინარე წყლების საბოლოო ხარისხობრივი მდგომარეობა გაწმენდის შემდგომ.

ცხრილი 2.3.3.2. ჩამდინარე წყლების საბოლოო ხარისხობრივი მდგომარეობა გაწმენდის შემდგომ

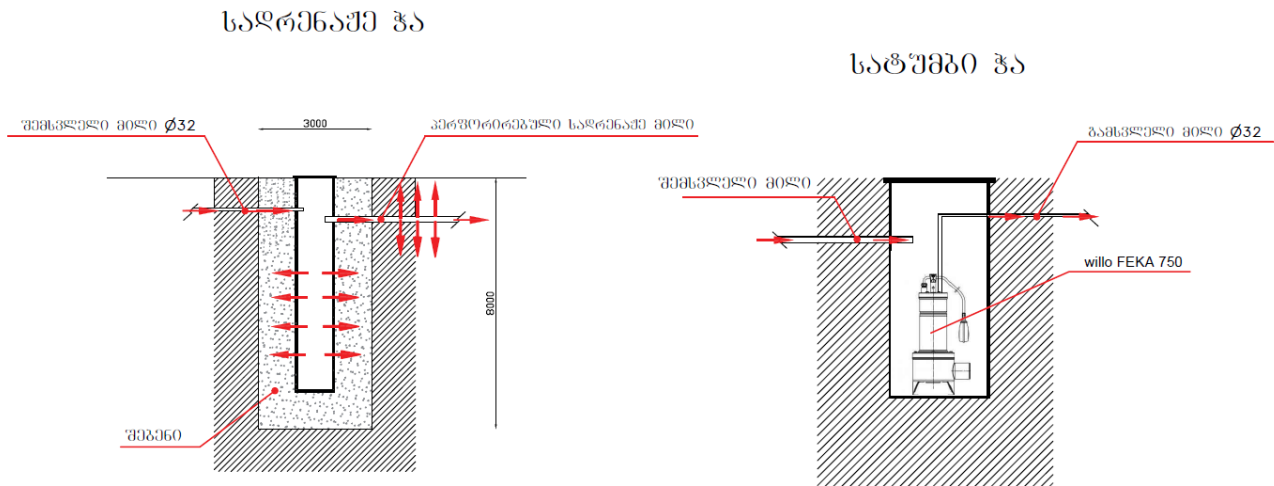
N	მაჩვენებლები	განზომილების ერთეული	ჩამდინარე წყლების ხარისხობრივი მდგომარეობა გაწმენდის შემდგომ
1.	pH	-	6.5 – 8,5
2.	შეწონილი ნივთიერებები	მგ/ლ	არაუმეტეს 10
3.	ჟბმ ₅	მგ O ₂ /ლ	არაუმეტეს 3
4.	ჟქმ	მგ/ლ	არაუმეტეს 30
5.	საერთო რკინა	მგ/ლ	არაუმეტეს 0,1
6.	ცხიმები	მგ/ლ	არაუმეტეს 5,0
7.	სულფატ-იონი	მგ/ლ	არაუმეტეს 100
8.	ქლორიდ-იონი	მგ/ლ	არაუმეტეს 300
9.	მშრალი ნაშთი	მგ/ლ	არაუმეტეს 1000
10.	ამიაკი და ამონიუმის იონი	მგ/ლ	არაუმეტეს 0.5
11.	გოგირდწყალბადი	მგ/ლ	არ აღინიშნება

მწარმოებელი კომპანიის მიერ მოწოდებული ინფორმაციით გაწმენდილი ჩამდინარე წყლების ხარისხი ასევე დააკმაყოფილებს ეროვნული რეგულაციებით დადგენილ სტანდარტებს, კერძოდ: საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 3 იანვრის №17 დადგენილებით დამტკიცებულ „საწარმოო და არასაწარმო ობიექტების ჩამდინარე წყლების ზედაპირული წყლის ობიექტებში ჩაშვების ტექნიკური რეგლამენტის“ მოთხოვნებს სხვა დამაბინძურებელი ნივთიერებებისთვისაც.

2.3.4 გამწმენდილი წყლის არინება

გამწმენდი ნაგებობიდან გამოსული ნორმირებულ დონემდე გამწმენდილი წყალი სატუმბის საშუალებით გადადის სადრენაჟე ჭაში. გამწმენდი ინფრასტრუქტურის ამ კომპონენტების სქემატური ნახაზები მოცემულია ქვემოთ.

ნახაზები 2.3.4. სატუმბის და სადრენაჟე ჭის სქემატური ნახაზები



2.4 სამუშაოების წარმოების გეგმა და ვადები

გამწმენდი ნაგებობის მოწყობა მასშტაბურ სამუშაოებს არ უკავშირდება. გამწმენდის და წყალარინების სხვა კომპონენტების მოწყობის ხანგძლივობა განისაზღვრა 1,5 თვით, მათ შორის მოსამზადებელი სამუშაოები 1 კვირა. მოსამზადებელი სამუშაოების დროს მოხდება, სამშენებლო მოედნის მოწესრიგება, დროებითი შემოღობვა და თავისუფალი გადაადგილებისთვის/მშენებლობისთვის დამაბრკოლებელი გარემოებების ლიკვიდაცია (შიდა გზების და სამშენებლო მოედნის გათავისუფლება აქ, დროებით განთავსებული გარეშე საგნებისგან და ა.შ.). გამწმენდის მოწყობის დროს გამოყენებული იქნება სტანდარტული სამშენებლო ტექნიკა - ექსკავატორი და სატვირთო, ასევე შესაძლოა ბულდოზერი. სამუშაოების დიდი ნაწილი შესრულდება ხელით, დამატებითი ტექნიკის გამოყენების გარეშე.

3. პროექტის განხორციელების შედეგად მოსალოდნელი ზემოქმედებები

3.1 შესავალი

დაგეგმილი საქმიანობის სპეციფიურობიდან გამომდინარე, მისი განხორციელების პროცესში მოსალოდნელი ზემოქმედებებიდან შეიძლება განხილული იყოს:

- ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება, უსმიამოვნო სუნის გავრცელება;
- ხმაურის და ვიბრაციის გავრცელება;
- გეოლოგიურ რისკები;
- ჰიდროლოგიური რისკები;
- ზედაპირული და გრუნტის წყლების დაბინძურების რისკები;
- ზემოქმედება ნიადაგზე/გრუნტზე, დაბინძურების რისკები;
- ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე;
- ნარჩენების წარმოქმნით და გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება;
- ვიზუალურ-ლანდშაფტური ცვლილება;
- ზემოქმედება ადგილობრივი მოსახლეობის სოციალურ-ეკონომიკურ პირობებზე;
- ზემოქმედება სატრანსპორტო პირობებზე;
- ადამიანის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული რისკები.

ასევე გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე-7 მუხლის მე-6 ნაწილის გათვალისწინებით წინამდებარე დოკუმენტში შევხებით:

- არსებულ საქმიანობასთან ან/და დაგეგმილ საქმიანობასთან კუმულაციური ზემოქმედების რისკებს;
- ბუნებრივი რესურსების (განსაკუთრებით – წყლის, ნიადაგის, მიწის, ბიომრავალფეროვნების) გამოყენებას;
- საქმიანობასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკებს;
- დაგეგმილი საქმიანობის თავსებადობას ჰარბტენიან ტერიტორიასთან; შავი ზღვის სანაპირო ზოლთან; ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორიასთან; დაცულ ტერიტორიებთან; მჭიდროდ დასახლებულ ტერიტორიასთან; კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლთან და სხვა ობიექტთან;
- ზემოქმედების ტრანსსასაზღვრო ხასიათს;
- ზემოქმედების შესაძლო ხარისხს და კომპლექსურობას.

ყველა ჩამოთვლილი საკითხი შემდგომ დაგვარად დეტალურად განხილულია მომდევნო პარაგრაფებში.

3.2 ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება, უსმიამოვნო სუნის გავრცელება

გამწმენდი ნაგებობის მოწყობისთვის ემისიების გამომწვევი სტაციონალური ობიექტების გამოყენება დაგეგმილი არ არის. მშენებლობისთვის საჭირო ძალზედ მცირე რაოდენობის ინერტული და სამშენებლო მასალები, შემოტანილი იქნება მზა სახით. ამასთანავე სამშენებლო სამუშაოები გაგრძელდება 1,5 თვის განმავლობაში, რომელიც დაბალი მასშტაბის იქნება. გასათვალისწინებელია ადგილობრივი ფონური მდგომარეობა - საავტომობილო გზის არსებულის და ემისიების სხვა წყაროების გამო, განსახილველი საქმიანობის ფარგლებში დაგეგმილი სამუშაოები შესამჩნევი ზემოქმედების გამომწვევი ვერ იქნება. ყოველივე აღნიშნულიდან გამომდინარე გამწმენდი ნაგებობის მოწყობის ეტაპზე ატმოსფერულ ჰაერში ემისიები იქნება უმნიშვნელო და ნეგატიურ ზემოქმედებას პრაქტიკულად ადგილი არ ექნება.

რაც შეეხება გამწმენდი ნაგებობის ექსპლუატაციას - გაწმენდის ტექნოლოგია დაფუძნებულია აერობულ და ანაერობულ პროცესებზე, რომელიც დახურულ სივრცეში წარიმართება. როგორც აღინიშნა შლამის ამოტუმბვა საჭირო იქნება მხოლოდ წელიწადში ერთხელ. პროცედურა მოითხოვს მხოლოდ 5-10 წუთს. ამ პროცედურის დროს შლამი იმყოფება აერობულ-

სტაბილიზირებულ მდგომარეობაში და არ აქვს არანაირი სუნი. აქედან გამომდინარე უსიამოვნო სუნის წარმოქმნით და გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

3.3 ხმაურის და ვიბრაციის გავრცელება

გამწმენდი ნაგებობის მოწყობის ეტაპზე სამშენებლო ტექნიკის გამოყენება მინიმუმამდე იქნება დაყვანილი. სამუშაოების დიდი ნაწილი შესრულდება ხელით. როგორც აღინიშნა, სტაციონალური ობიექტების გამოყენება გათვალისწინებული არ არის. სამუშაოების მცირე ხანგრძლივობის გათვალისწინებით, ხმაურის და ვიბრაციით გამოწვეულ ზემოქმედებას ადგილი არ ექნება.

გამწმენდი ნაგებობის ექსპლუატაციის ეტაპზე ხმაურის წყაროები იქნება ტექნოლოგიურ პროცესში ჩართული მცირე წარმადობის ტუმბო. თუმცა ისინი მოთავსებული იქნება დახურულ გარსაცმში. ხმაურის დონეები მნიშვნელოვანი არ იქნება გამწმენდი ნაგებობის განთავსების ტერიტორიაზე და მითუმეტეს მისი გავრცელება არ მოხდება შორ მანძილზე.

3.4 გეოლოგიური რისკები

გამწმენდის განთავსების ტერიტორიის და მის მიმდებარე არეალის დათვალიერების შედეგად დადგინდა, რომ საშიში გეოლოგიური პროცესების განვითარების კვალი არ აღინიშნება. უბანი მდგრადია და მშენებლობისათვის დამაკმაყოფილებელ საინჟინრო-გეოლოგიურ პირობებში იმყოფება. აქვე აღსანიშნავია, რომ საქმიანობა არ საჭიროებს ბუნებრივ ტერიტორიებზე მნიშვნელოვანი მოცულობის ნგრევით სამუშაოებს (ფერდობების ჩამოჭრა, ყრილების მოწყობა და ა.შ.). ამდენად გამწმენდი ნაგებობის სამშენებლო სამუშაოების წარმოების პროცესში რაიმე სახის საინჟინრო-გეოლოგიური გართულება მოსალოდნელი არ არის და განსაკუთრებული შერბილების ღონისძიებების გატარების საჭიროება არ არსებობს.

საქმიანობის ექსპლუატაციის ეტაპი არ ითვალისწინებს რაიმე ტიპის აქტივობებს, რომელმაც გავლენა შეიძლება მოახდინოს არსებულ საინჟინრო-გეოლოგიურ პირობებზე.

3.5 ჰიდროლოგიური რისკები

გამწმენდი ნაგებობა დიდი მანძილით არის დაშორებული ზედაპირული წყლის ობიექტიდან. რაიმე სახის ჰიდროლოგიური რისკები მოსალოდნელი არ არის. გამწმენდის მოწყობის ეტაპზე სამუშაო უბნები საჭიროების შემთხვევაში დაცული იქნება ზედაპირული ჩამონადენისგან, დროებითი არხების გამოყენებით.

3.6 ზედაპირული და გრუნტის წყლების დაბინძურების რისკები

გამწმენდი ნაგებობის მოწყობის ეტაპზე არ განიხილება ისეთი ზემოქმედებები, როგორცაა წყლის დებიტის ცვლილება, მდინარის ნატანის გადაადგილების შეზღუდვა, კალაპოტისა და ნაპირების სტაბილურობის დარღვევა, ნაკადის ფრაგმენტაცია და ა.შ. გათვალისწინებული არ არის დამატებითი ჩამდინარე წყლების წარმოქმნა. გამწმენდი ნაგებობის მოწყობის სამუშაოების მცირე მასშტაბის და ხანმოკლე პერიოდის გათვალისწინებით ზედაპირული და გრუნტის წყლების დაბინძურების ალბათობა მინიმალურია. მოსალოდნელი ზემოქმედება შეიძლება შეფასდეს როგორც უმნიშვნელო. მიუხედავად ამისა, მკაცრად იქნება დაცული სამუშაოს წარმოების გარემოსდაცვითი მოთხოვნები.

რაც შეეხება გამწმენდი ნაგებობის ექსპლუატაციის ეტაპს: გამწმენდი ნაგებობა უზრუნველყოფს წარმოქმნილი სამეურნეო-ფეკალური წყლების საკმაოდ მაღალი ხარისხით გაწმენდას, რაც

დააკმაყოფილებს ეროვნულ რეგულაციებს. გარდა ამისა, გასათვალისწინებელია ჩამდინარე წყლები ძალზედ მცირე რაოდენობა, რაც გავლენას ვერ მოახდენს მიმდებარე არეალის წყლის ხარისხის ფონურ მდგომარეობაზე.

3.7 ზემოქმედება ნიადაგზე/გრუნტზე, დაბინძურების რისკები

გამწმენდი ნაგებობის საპროექტო ტერიტორია ტექნოგენური დატვირთვისაა და ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა წარმოდგენილი არ არის. მიწის ზედაპირულ ფენას ტექნოგენური საბურველი წარმოადგენს. გამწმენდი ნაგებობის მოწყობის ეტაპზე ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნა-დასაწყობების სამუშაოების შესრულება საჭირო არ არის. ნიადაგის/გრუნტის ხარისხზე ზემოქმედება ძირითადად გაუთვალისწინებელ შემთხვევებს შეიძლება დაუკავშირდეს: მაგ. ნარჩენების არასწორი მართვა; ტექნიკის/სატრანსპორტო საშუალებების გაუმართავი ექსპლუატაცია და დამაბინძურებელი ნივთიერებების ჟონვა, ზედაპირული ჩამონადენის დაბინძურება სამშენებლო მოედანის დამუშავებულ უბნებზე და ა.შ. სამშენებლო სამუშაოები განხორციელდება ძალზედ შეზღუდულ ვადებში, საჭირო არ არის დიდი რაოდენობით სამშენებლო ტექნიკის მობილიზება. აქედან გამომდინარე დაბინძურების რისკები უმნიშვნელოა. მიუხედავად ამისა, მიღებული იქნება ყველა საჭირო ზომა, რომ გამორიცხოს გაუთვალისწინებელ შემთხვევაში ნიადაგის და გრუნტის ხარისხზე ზემოქმედება.

ექსპლუატაციის ეტაპზე ნიადაგის საფარის მთლიანობასა და სტაბილურობაზე ზემოქმედება ან ნაყოფიერი ფენის დაკარგვა-დაზიანება მოსალოდნელი არ არის.

3.8 ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე

გამწმენდი ნაგებობის განთავსების ადგილი შესამჩნევი ანთროპოგენული გავლენის ქვეშაა მოქცეული. უბანზე, სადაც წარმართება სამშენებლო სამუშაოები წარმოდგენილია გრუნტის ტექნოგენური ფენა და სრულიად თავისუფალია მცენარეული საფარისაგან. შესაბამისად მისი მოწყობა მცენარეულ საფარზე რაიმე სახით ზეგავლენას არ უკავშირდება.

ტერიტორიაზე არ ფიქსირდება რომელიმე სახობის ცხოველის საბინადრო ადგილი. აღსანიშნავია საერთაშორისო მნიშვნელობის საავტომობილო გზის სიახლოვე, რაც შეშფოთების დამატებითი წყაროა. დაბალი საკონსერვაციო ღირებულების ცხოველთა სხეობებზე (ძირითადად მღრნელები, მცირე ზომის ფრინველები და ქვეწარმავლები) ზემოქმედება გამოიხატება მხოლოდ დროებით შემფოთებაში. ესეთი ზემოქმედება გაგრძელდება მაქსიმუმ 1,5 თვის განმავლობაში.

საერთო ჯამში მცენარეულ საფარზე და ცხოველთა სახეობებზე ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის ან იქნება ძალზედ უმნიშვნელო, რაც განსაკუთრებული შემარბილებელი ღონისძიებების გატარებას არ საჭიროებს.

3.9 ნარჩენების წარმოქმნით და გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება

ნარჩენების არასათანადო მართვამ შეიძლება გამოიწვიოს რიგი უარყოფითი ზემოქმედებები გარემოს სხვადასხვა რეცეპტორებზე, ასე მაგალითად:

- ნარჩენების ტერიტორიაზე მიმოფანტვას შესაძლოა მოყვეს წყლის და ნიადაგის დაბინძურება, ასევე ტერიტორიის სანიტარული მდგომარეობის გაუარესება და უარყოფითი ვიზუალური ცვლილებები;
- სამშენებლო ნარჩენების არასათანადო ადგილას განთავსება შესაძლოა გახდეს გზების ჩახერგვის მიზეზი, შესაძლოა გამოიწვიოს ეროზიული პროცესები და ა.შ.
- სახიფათო ნარჩენების არასათანადო მართვის შედეგად არსებობს ადამიანის ჯანმრთელობაზე და უსაფრთხოებაზე ზემოქმედების მომატებული რისკები.

გამწმენდი ნაგებობის მშენებლობის პროცესში მოსალოდნელია მცირე რაოდენობის სამშენებლო და საყოფაცხოვრებო ნარჩენების წარმოქმნა, რომლის მართვა განხორციელდება საქართველოს კანონმდებლობით გათვალისწინებული მოთხოვნების შესაბამისად - გატანილი იქნება მუნიციპალურ ნაგავსაყრელზე. რაც შეეხება ექსპლუატაციის პროცესს - მოსალოდნელია უმნიშვნელო რაოდენობის ნარჩენების წარმოქმნა, კერძოდ გამწმენდი ნაგებობის ფუნქციონირებას ახლავს დეაქტივირებული ლამის წარმოქმნა, რომელიც წარმოადგენს არასახიფათო ნარჩენს. დაახლოებით წელიწადში ერთხელ გამწმენდი ნაგებობა გაიწმინდება აღნიშნული ტიპის ნარჩენებისგან და მისი განთავსება შესაძლებელი იქნება მუნიციპალურ ნაგავსაყრელზე, თუმცა პირველ რიგში განიხილება წარმოქმნილი ლამის ამოტუმბვა ლიცენზირებული კომპანიის მიერ და უახლოეს საკანალიზაციო ქსელში ჩაღვრა .

3.10 ვიზუალურ-ლანდშაფტურ გარემოზე შესაძლო ზემოქმედება

დაგეგმილი საქმიანობის მცირე მასშტაბებიდან გამომდინარე გამწმენდი ნაგებობის მოწყობის ეტაპზე ნეგატიური ვიზუალურ-ლანდშაფტური ცვლილება იქნება ძალზედ ხანმოკლე და დაბალი მნიშვნელობის. მიუხედავად ამისა, საქმიანობის განმახორციელების მიერ გატარდება გარკვეული პრევენციული ღონისძიებების გატარება, რაც ძირითადად სამშენებლო მასალების და ნარჩენების ეფექტურ მართვას გულისხმობს.

ექსპლუატაციის ეტაპზე ვიზუალური ცვლილება მოსალოდნელი არ არის, რადგან გამწმენდი ნაგებობა მიწის ზედაპირის ნიშნულის ქვემოთ არის დაგეგმილი.

3.11 ზემოქმედება ადგილობრივი მოსახლეობის სოციალურ-ეკონომიკურ პირობებზე

გამწმენდი ნაგებობის მშენებლობა ფიზიკურ ან ეკონომიკურ განსახლებასთან, კერძო საკუთრებაზე სხვა სახის ზემოქმედებასთან დაკავშირებული არ იქნება.

3.12 არსებულ საქმიანობასთან ან/და დაგეგმილ საქმიანობასთან დაკავშირებული კუმულაციური ზემოქმედება

საქმიანობის ძალზედ მცირე მასშტაბების გათვალისწინებით, ასევე იმის გამო, რომ ტერიტორია საკმაოდ დაშორებულია ნებისმიერი სხვა მიმდინარე პროექტის არეალიდან, რაიმე სახის შესამჩნევი კუმულაციური ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის. ასევე არ არის მოსალოდნელი დაგეგმილ საქმიანობასთან კუმულაციური ზემოქმედება, ობიექტის განთავსების ადგილის სხვა ობიექტებისგან დაშორების მანძილის გათვალისწინებით.

3.13 ბუნებრივი რესურსების (განსაკუთრებით – წყლის, ნიადაგის, მიწის, ბიომრავალფეროვნების) გამოყენება

გამწმენდი ნაგებობის მოწყობა და ფუნქციონირება ბუნებრივი რესურსების გამოყენებას არ საჭიროებს.

3.14 დაგეგმილი საქმიანობის თავსებადობა ჭარბტენიან ტერიტორიასთან

ობიექტის ტერიტორიის განთავსების არეალში ჭარბტენიანი ტერიტორიები წარმოდგენილი არ არის.

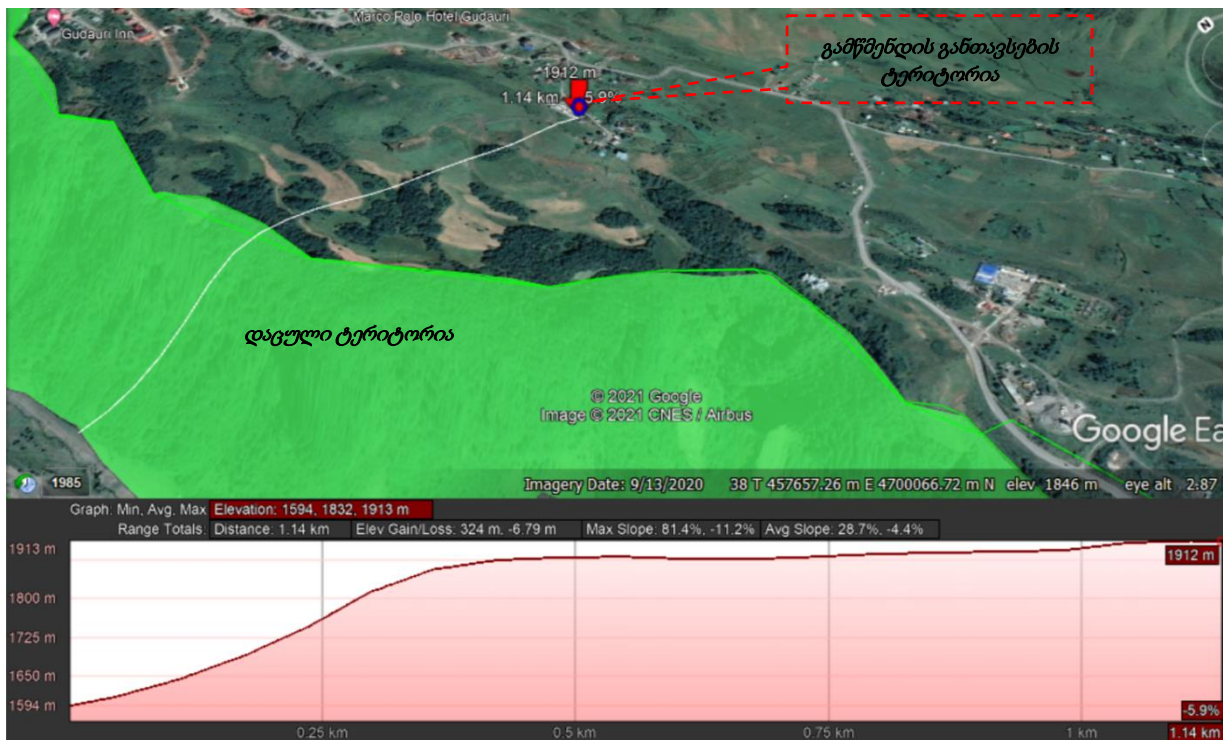
3.15 დაგეგმილი საქმიანობის თავსებადობა ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორიასთან

გამწმენდი ნაგებობის განთავსების ადგილის სიახლოვეს ტყით მჭიდროდ დაფარული ტერიტორიები წარმოდგენილი არ არის.

3.16 დაგეგმილი საქმიანობის თავსებადობა დაცულ ტერიტორიებთან

საქმიანობის განხორციელების ადგილთან ყველაზე ახლოს მდებარეობს ყაზბეგის ეროვნული პარკი და ამავე საზღვრებში მოქცეული ზურმუხტის ქსელის დამტკიცებული უბანი - „ყაზბეგი GE0000009“. დაშორების მანძილი საკმაოდ დიდია. ასევე დაცულ ტერიტორიაზე პოტენციური ზემოქმედების კუთხით ხაზგასასმელი გარემოებაა რელიეფური პირობები, რომელიც კარგად ჩანს ნახაზზე 3.16.1.

ნახაზი 3.16.1. გამწმენდის და დაცული ტერიტორიების ურთიერთგანლაგება



3.16.1 ზურმუხტის ქსელის უბანი „ყაზბეგი GE0000009“

1989 წელს ბერნის კონვენციის (კონვენცია „ევროპის ველური ბუნებისა და ბუნებრივი ჰაბიტატების დაცვის შესახებ“, რომელზედაც საქართველო მიერთებულია 2008 წელს) მხარე ქვეყნებმა ევროპის ბუნებრივი ჰაბიტატების დასაცავად შექმნეს სპეციალური მექანიზმი: „ზურმუხტის ქსელი“. ზურმუხტის ქსელი არის ურთიერთდაკავშირებული ტერიტორიების სისტემა, სადაც ხორციელდება შესაბამისი მართვა, მონიტორინგი და ანგარიშგება. რამდენადაც იგი ბერნის კონვენციის ეგიდით შეიქმნა, მისი მიზანია იმ სახეობებისა და ჰაბიტატების გრძელვადიანი შენარჩუნების უზრუნველყოფა, რომლებიც ამ კონვენციის მიხედვით დაცვის განსაკუთრებულ ღონისძიებებს საჭიროებენ.

ზურმუხტის ქსელი სპეციალური კონსერვაციული მნიშვნელობის ტერიტორიებისაგან შედგება. ეს არის ტერიტორიები, რომლებსაც აქვთ სახარბიელო კონსერვაციული (ეკოლოგიური) სტატუსის შენარჩუნების ან აღდგენის პოტენციალი ისეთი სახეობებისა და ჰაბიტატებისთვის, რომლებიც განეკუთვნება:

- საფრთხის წინაშე მყოფ, ენდემურ, მიგრირებად და ბერნის კონვენციით მკაცრად დაცულ სახეობებს;

- საფრთხის წინაშე მყოფ ან სამაგალითო ჰაბიტატებს და ბერნის კონვენციით მკაცრად დაცულ სხვადასხვა ტიპის ჰაბიტატებისგან შემდგარ მოზაიკურ ჰაბიტატებს;
- მიგრირებად სახეობებს, რომლებიც ევროპული ქვეყნების საერთო ბუნებრივ მემკვიდრეობას წარმოადგენს.

აღსანიშნავია, რომ ბერნის კონვენციის თანახმად, „სპეციალური დაცვის ტერიტორიები“ რომლებიც ქსელის შემადგენელი ნაწილია არ უნდა განვიხილოთ როგორც კლასიკური დაცული ტერიტორიები (ნაკრძალი, ეროვნული პარკი და სხვა). რა თქმა უნდა, თუ მოცემული ქვეყნის მთავრობა საჭიროდ ჩათვლის, მას შეუძლია ამგვარი „ტერიტორიები“-ს დაცულ ტერიტორიებად გამოცხადება, მაგრამ ეს სავალდებულო მოთხოვნა არ არის. ამგვარად ბერნის კონვენციის დებულებების შესაბამისად ზურმუხტის ქსელის და მათ შორის „ნატურა 2000“-ს უბნებზე, სამეურნეო საქმიანობა არ იკრძალება, თუ ეს საქმიანობა არ იწვევს კონვენციით დაცული სახეობების საარსებო ჰაბიტატებზე მნიშვნელოვან ზემოქმედებას.

დღეის მდგომარეობის საქართველოს ტერიტორიის ფარგლებში შერჩეულია ან განხილვის პროცესში იმყოფება 66 უბანი. მათ შორის უბანი „ყაზბეგი“.

ზურმუხტის ქსელის უბანი „ყაზბეგი“ (დაყოფილია მცირე უბნებად):

სარეგისტრაციო კოდი: GE0000009;

ფართობი: 9 216.63 ჰა;

სიგრძე: დაყოფილია მცირე უბნებად;

ბიოგეოგრაფიული რეგიონი: ალპური (100%);

ზურმუხტოვან უბანზე წარმოდგენილია ჰაბიტატის 7 განსხვავებული ტიპი („სტანდარტული მონაცემთა ფორმის“ მიხედვით): D4.2, E1.2, E3.4, E3.5, F7, G1.6 და H1.

„სტანდარტული მონაცემთა ფორმის“ მიხედვით ზურმუხტის ქსელის უბანზე წარმოდგენილია რეზოლუცია #4-ის შემდეგი ჰაბიტატები:

D4.2 მაღალმთის ფუძე წყალსატევთა და მდინარეთა ნაპირები მდიდარი არქტიკულ-ალპური ფლორით:

იშვიათი ალპური, პერი-ალპური, ჩრდილოეთ-ბრიტანული და პერი-არქტიკული პიონერული თანასაზოგადოებები, რომლებიც სახლდება კენჭოვან, ქვიშიან, ქვიან, ზოგჯერ მეტ-ნაკლებად თიხიან ან ტორფიან, კარბონატულ დანალექ სუბსტრატებზე, რომლებიც გაჟღენთილია ცივი წყლით, მორენებზე და წყაროების პირას, ნაკადულებთან, მყინვარულ ნაკადებთან ალპებში ან სუბალპებში, ან სუფთა, ცივი, მდორე მდინარეებისა და მშვიდი დატბორილი ადგილების ალუვიურ ქვიშაზე. ეს თანასაზოგადოებები მოიცავს მრავალ სახეობას, რომლებიც ხასიათდება ბორეოარქტიკული ან მყინვარულ-რელიქტური გავრცელებით და რომელთაგან ბევრი სხვდასხვა ქვეყნის „წითელ ნუსხეშია“.

ფიტოცენოზები -*Caricion bicoloris-atrofuscae* ,

წარმოდგენილი სახეობები : *Carex microglochin*, *C. vaginata*, *Kobresia simpliciuscula* = *K. persica* = *K. capilliformis* = *K. schoenoides*, *Typha minima*, *Carex capillaris*, *C. panicea*, *Blysmus compressus*, *Eleocharis quinqueflora* = *Heleocharis* spp., *Scirpus cespitosus* = *S. silvaticus*, *Primula farinose* = *P. auriculata*, *Equisetum variegatum*.

ევროპის კავშირის ჰაბიტატების დირექტივის დანართი 1 : 7240: *Caricion bicoloris-atrofuscae*-ის ალპური პიონერული ფორმაციები

E1.2 მრავალწლოვან ბალახოვან მცენარეთა საფარი კირქვიანებზე და სტეპი ფუძე სუბსტრატებზე:

მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებით შექმნილი, სახეობებით მდიდარი მცენარეული საფარი ნემორალური და სტეპის ზონებისა და სუბბორეალური და სუბხმელთაშუაზღვისპირეთის მომიჯნავე არეების საკვები ნივთიერებებით ხშირად ღარიბ კირქვიან ან სხვა ფუძე სუბსტრატზე. მოიცავს ცენტრალური და დასავლეთ ევროპის კირქვიან ბალახოვან საფარს, ბალტიის რეგიონის ალვარულ ბალახოვან საფარს და სტეპის ზონის ფუძე ნიადაგებზე განვითარებულ ბალახოვან საფარს.

ფიტოცენოზები: *Brachypodietalia phoenicoidis*, *Brometalia erecti*, *Festucetalia vaginatae*, *Festucetalia valesiaca*, *Helictotricho-Stipetalia*, *Koelerio-Phleetalia phleoidis*, *Scorzonero-Chrysopogonetalia*, *Seslerietalia rigidae*, *Stipo pulcherrimae-Festucetalia pallentis*.

წარმოდგენილი სახეობები: *Artemisia lacinata* = *A. caucasica*, *Astragalus centralpinus* = *A. brachycarpus*, *Dianthus arenarius ssp. arenarius* = *D. imereticus*, = *D. oientalis*, = *D. subulosus*, *Jurinea cyanoides* = *J. pumila*, *Pulsatilla patens* = *P. georgica*, *Senecio jacobaea ssp. gotlandicus* = *S. vernalis*, *Stipa bavarica* = *S. caspia*, *Stipa styriaca* = *S. lessingiana*, *S. capillata*, *S. pulcherrima*, *S. tirsia*, *Thesium ebracteatum* = *Thesium arvense*, *Th. szowitsi*, *Allium savranicum* = *A. atroviolaceum*, *A. fuscoviolaceum*, *A. paradoxum*, *A. rubellum*, *Colchicum laetum* = *C. umbrosum*, *Silene cretacea* = *S. spergulifolia*, *Bellevalia sarmatica* = *B. speciose*, *B. wilhelmsii*, *Elytrigia stipifolium* = *E. intermedia*, *E. repens*, *E. intermedia*, *E. trichophora*, *Iris rectulata* = *I. pumila*, *Crocus speciosus*, *Koeleria sclerophylla* = *K. cristata*, *Fritillaria rithenica* = *F. caucasica*, *Adonis wolgensis* = *A. parviflora*, *A. bienertii*, *Astragalus cretophilus* = *A. bungeanus*, *A. hamosus*, *A. stevenianus*, *A. striatellus*, *Crambe grandiflora* = *C. orientalis*, *C. juncea*, *Diploxaxis cretacea* = *D. muralis*, *Paeonia tenuifolia*, *Tulipa schrenkii* = *T. biebersteiniana*, *T. eichleri*, *Papaver bracteatum*, *P. hybridum*, *P. macrostomum*, *P. ocellatum*, *Potentilla eversmannian* = *Potentilla adenophylla*, *Rosa donetzica* = *Rosa corymbifera*.

შესაბამისი კლასი კლასიფიკაციის სხვა სქემებში: *Milieux naturels de Suisse 2008 4.2 Pelouses sèches thermophiles*

ჰაბიტატების შესახებ ევროკავშირის დირექტივის დანართი I:6190 კლდის პანონიური ბალახოვანი საფარი (*Stipo-Festucetalia pallentis*)

6210 ნახევრად-ბუნებრივი მშრალი ბალახოვანი საფრისა და ბუჩქნარის ფაციები კირქვიან სუბსტრატებზე (*Festuco-Brometalia*) (* მნიშვნელოვანი ადგილები ჯადვარებისთვის)

6240 სუბ-პანონიური სტეპური ბალახოვანი საფარი

6250 პანონიური ლიოსური სტეპური ბალახოვანი საფარი

6260 პანონიური ქვიშიანი სტეპები

6280 ჩრდილოეთის ალვარული და წინარეკემბრიული ბრტყელი კირქვიანი კლდეები

62C0 პონტურ-სარმატული სტეპები

E3.4. ევტროფული და მეზოტროფული მდელოები:

ბორეალური და ნემორალური ზონების ევტროფული და მეზოტროფული მდელოები და ჭაობები, სადაც დომინირებს მარცვლოვანი, ჭილი და ლელქაში.

E3.5 ნოტიო ან სველი ოლიგოტროფული ბალახოვანი ცენოზები:

ბორეალური, ნემორალური და სტეპის ზონათა ბალახოვანი ცენოზები სველ, საკვები ელემენტებით ღარიბ, ხშირად ტორფიან ნიადაგებზე. მოიცავს უხეშ მჟავე-სუბსტრატთან ბალახოვან ცენოზებს *Molinia caerulea*-ს დომინირებით და შედარებით დაბალმოზარდ სველ ჯანსაღ ბალახოვან ცენოზებს *Juncus squarrosus*-ით, *Nardus stricta*-თი და *Scirpus cespitosus*-ით.

ფიტოცენოზები: *Molinion caeruleae*, *Juncion squarrosi*, *Junco-Molinion*, *Juncion acutiflori*

სახეობები : *Carex acuta* = *C. acutiformis*, *C. capitellata*, *C. disticha*, *C. canescens*, *Juncus* spp., *Ligularia sibirica*, *Molinia coerulea*, *Nardus stricta*, *Scirpus cespitosus* = *S. silvaticus*.

ჰაბიტატების შესახებ ევროკავშირის დირექტივის დანართი I : ქვეტიპი E3.51 = 6410: *Molinia*-ს მდებარეობის კარბონატულ, ტორფიან ან თიხნარ-სილნარ ნიადაგებზე (*Molinion caeruleae*)

F7 ეკლიანი ხმელთაშუაზღვისპირული ფრიგანა, ბალიშ მცენარეული საფარი და სანაპირო კლდეთა სხვა მსგავსი მცენარეულობა:

ბუჩქნარი დაბალმოზარდი ეკლიანი ბუჩქების დომინირებით; ფართოდაა გავრცელებული ხმელთაშუაზღვისპირეთისა და ანატოლიის რეგიონებში ზაფხულ-მშრალი ჰავით; განვითარებულია ზღვის დონიდან დიდ სიმაღლეებამდე არიდულ მთებში.

ფიტოცენოზები : *Anthyllion hermanniae*, *Crithmo-Staticion*, *Dorycnio-Coridothymion capitati*, *Hypericion balearici*, *Launaeion cervicornis*, *Micromerion julianae*, *Rosmarinion officinalis* *Verbascion spinosi*

სახეობები : *Astragalus massiliensis* = *A. microcephalus* და spp., *Limonium insulare* = *L. meyeri*, *Centaurea* spp., *Silene holzmannii* = *S. solenanthe*, *Silene velutina* = *S. wolgensis*, *Iris timofeevi* = *I. pumila*, *Corydalis tarkiensis* = *C. angustifolia*.

ჰაბიტატების შესახებ ევროკავშირის დირექტივის დანართი I :

5410 დასავლეთ ხმელთაშუაზღვისპირეთის კლდის

5420 ფრიგანა *Sarcopoterium spinosum*

5430 *Euphorbio-Verbascion*-ის ენდემური ფრიგანა

G1.6. წიფლის ტყეები:

ტყეები *Fagus sylvatica*-ს დომინირებით დასავლეთ და ცენტრალურ ევროპაში და *Fagus orientalis*-ისა და წიფლის სხვა სახეობების დომინირებით სამხრეთ-აღმოსავლეთ ევროპასა და პონტოს რეგიონში. მრავალი მონტანური და ორო-ხმელთაშუაზღვისპირული ფორმაცია მოიცავს შერეულ წიფლნარ-სოჭნარებს ან წიფლნარ-სოჭნარ-ნაძენარებს, რომლებიც შეტანილია EUNIS-ის G4.6-ში, მაგრამ ამ ჰაბიტატში არ განიხილება.

ფიტოცენოზები : *Scillo lilio-hyacinthi-Fagion*, *Galio rotundifolii-Fagion*, *Geranio nodosi-Fagion*, *Geranio striati-Fagion*, *Doronicio orientalis-Fagion moesiaceae*, *Symphyto cordati-Fagion*, *Dentario quinquefoliae-Fagion*, *Fagion sylvaticae*, *Sorbo-Fagion*, *Lonicero alpigenae-Fagion*, *Aremonio-Fagion*, *Endymio non-scripti-Fagion*, *Rhododendro pontici-Fagion orientalis*, *Vaccinio-Fagion orientalis*, *Carpino-Fagion orientalis*, *Violo odoratae-Fagion orientalis*, *Luzulo-Fagion sylvaticae*, *Ilici-Fagion sylvaticae*

სახეობები: *Fagus sylvatica* = *F. orientalis*, *Abies alba* = *A. nordmanniana*, G1.61: *Deschampsia flexuosa*, *Vaccinium myrtillus*, *Pteridium aquilinum*. G1.62: *Ilex aquifolium* = *I. colchica* G1.63: *Carex pilosa*, *Melica uniflora*, *Picea abies* = *P. orientalis*. G1.64: *Athyrium filix-femina*, *Gymnocarpium dryopteris*, *Asplenium scolopendrium*, *Dryopteris* spp., *Polystichum* spp., *Melica uniflora*, *Paris quadrifolia*. G1.65: *Acer pseudoplatanus*. G1.66: *Cephalanthera* spp., *Carex digitata*, *Brachypodium pinnatum*, *Neottia nidus-avis*, *Quercetalia pubescenti-petraeae*-ს თერმოფილური ტრანსგრესიული სახეობები. ბუჩქების შრე მოიცავს რამდენიმე კალცევილურ სახეობას (*Ligustrum vulgare*, *Berberis vulgaris*) და *Buxus sempervirens* = *B. colchica*. G1.69: G1. *Festuca drymeja*. G1.6F: *Tilia cordata*, *Carpinus betulus*, *Populus tremula*, *Ulmus glabra*, *Scutellaria altissima*, **Caucasus**: *Rhododendron ponticum*, *Vaccinium arctostaphylos*, *Acer laetum*, *Ruscus colchicus*, *Colchicum umbrosum*, *Taxus baccata*

ჰაბიტატების შესახებ ევროკავშირის დირექტივის დანართი I :

G1.61 = 9110 *Luzulo-Fagetum* წიფლნარი

G1.62 = 9120 ატლანტიკური აციდოფილურ წიფლნარი *Ilex*-ითა და ზოგჯერ *Taxus*-ით ბუჩქნარის იარუსში (*Quercion robori-petraeae* ან *Ilici-Fagenion*)

G1.63 = 9130 *Asperulo-Fagetum* წიფლნარი

G1.65 = 9140 შუა ევროპული სუბალპური წიფლნარი *Acer*-ითა და *Rumex arifolius*-ით

G1.66 = 9150 კირქვიანთა *Cephalanthero-Fagion*-ის შუა ევროპული წიფლნარი

G1.681, G1.685 და G1.686 = 9210 აპენინების წიფლნარი *Taxus*-ითა და *Ilex*-ით

G1.186 და G1.687 = 9220 აპენინების წიფლნარი *Abies alba*-თი, წიფლნარი *Abies nebrodensis*-ით

HI ხმელეთის მიწისქვეშა მღვიმეები, მღვიმეთა სისტემები, მიწისქვეშა წყალსატევები:

ბუნებრივი მღვიმეები, მღვიმეთა სისტემები, მიწისქვეშა მდინარეები და მიწისქვეშა შუალედური სივრცეები. მღვიმეებსა და მათთან ასოცირებულ წყლებში გვხვდება ცხოველთა, სოკოთა და წყალმცენარეთა სხვადასხვაგვარი, მაგრამ სახეობებით ღარიბი თანასაზოგადოებები, რომლებიც მხოლოდ ამ ჰაბიტატში არსებობენ (ტროგლობიონტები), ფიზიოლოგიურად და ეკოლოგიურად შეგუებულები არიან ამ ჰაბიტატში გაატარონ მთელი სასიცოცხლო ციკლი, ან ამ ჰაბიტატს სასიცოცხლო ციკლის გარკვეულ საფეხურზე საჭიროებენ.

სახეობები : მცენარეები: მხოლოდ ხავსნაირები (მაგ. *Schistostega pennata*) და წყალმცენარეთა ხალიჩები მღვიმეთა შესასვლელებთან.

ცხოველები: მღვიმეთა ძლიერ სპეციალიზებული და ვიწროენდემური ფაუნა. იგი მოიცავს ფაუნის მიწისქვეშა რელიქტურ ფორმებს, რომლებიც მიწის ზემოთ დივერსიფიცირებულია. ეს ფაუნა ძირითადად შედგება უხერხემლოებისაგან, რომლებიც მხოლოდ მღვიმეებსა და მიწისქვეშა წყლებში გვხვდება. რაც შეეხება ხერხემლიანებს, მღვიმეები ევროპის ღამურების სახეობათა უმეტესი ნაწილის გამოსაზამთრებელი ადგილია. მღვიმეებში ბინადრობს ზოგიერთი იშვიათი ამფიბიაც: *Proteus anguinus* და გვარის *Speleomantes* რამდენიმე სახეობა.

ჰაბიტატების შესახებ ევროკავშირის დირექტივის დანართი I : 8310 საზოგადოებისათვის დახურული მღვიმეები

„სტანდარტული მონაცემთა ფორმის“ მიხედვით ზურმუხტის უბანზე გავრცელებული რეზოლუცია #6-ის შემდეგი სახეობები: იხ. ცხრილი 3.16.1.1.

ცხრილი 3.16.1.1. ზურმუხტის ქსელის უბნისთვის დამახასიათებელი რეზოლუცია #6-ის სახეობები

ჯგუფი*	კოდი	მეცნიერული დასახელება	ქართული დასახელება	უბანი „ყაზბეგი“
B	A079	<i>Aegipius monachus</i>	სვავი	+
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	მთის არწივი	+
B	A089	<i>Aquila pomarina</i>	პატარა მყივანი არწივი	+
B	A029	<i>Ardea purpurea</i>	ქარცი ყანჩა	+
B	A024	<i>Ardeola ralloides</i>	ყვითელი ყანჩა	+
B	A215	<i>Bubo bubo</i>	ზარნაშო	+
B	A403	<i>Buteo rufinus</i>	ველის კაკაჩა	+
B	A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>	მცირე ტოროლა	+
M	1352	<i>Canis lupus</i>	მგელი	+
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	ჩვეულებრივი უფეხურა	+
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	ჭაობის ბოლობეჭედა	+
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>	მინდვრის ბოლობეჭედა	+
B	A083	<i>Circus macrourus</i>	ველის ბოლობეჭედა	+
B	A084	<i>Circus pygargus</i>	მდელოს ბოლობეჭედა	+
B	A206	<i>Columba livia</i>	გარეული მტრედი	+
B	A207	<i>Columba oenas</i>	გულიო	+
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>	ჩვეულებრივი ყაპყაპი	+
B	A350	<i>Corvus corax</i>	ყორანი	+

B	A113	<i>Coturnix coturnix</i>	მწვერი	+
B	A122	<i>Crex crex</i>	ღალღა	+
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>	ბაღის გრატა	+
I	1932	<i>Erebia medusa polaris</i>	ხავერდულა	+
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>	შევარდენი	+
B	A097	<i>Falco vespertinus</i>	თვალშავი	+
B	A320	<i>Ficedula parva</i>	მცირე მემატლია	+
B	A442	<i>Ficedula semitorquata</i>	მემატლია	+
B	A154	<i>Gallinago media</i>	გოჭა	+
B	A127	<i>Grus grus</i>	რუხი წერო	+
B	A076	<i>Gypaetus barbatus</i>	ბატკანძერი	+
B	A078	<i>Gyps fulvus</i>	ორბი	+
B	A092	<i>Hieraetus pennatus</i>	ჩია არწივი	+
B	A338	<i>Lanius collurio</i>	ლაჟო	+
B	A339	<i>Lanius minor</i>	შავშუბლა ღაჟო	+
I	1042	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	უხერხემლო	+
P	1758	<i>Ligularia sibirica</i>	სიბერიული ლიგულარია	+
M	1355	<i>Lutra lutra</i>	წავი	+
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>	უხერხემლო	+
M	1361	<i>Lynx lynx</i>	ფოცხვერი	+
M	1307	<i>Myotis blythii</i>	წვეტყურა მლამიობი	+
B	A112	<i>Perdix perdix</i>	გნოლი	+
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	მცირე ცხვირნალა	+
I	1926	<i>Stephanopachys linearis</i>	უხერხემლო	+
M	1354	<i>Ursus arctos</i>	მურა დათვი	+
P	2172	<i>Vaccinium arctostaphylos</i>	კავკასიური მოცვი	+

*ჯგუფი: B = ფრინველი, I = უხერხემლო, M = ძუძუმწოვარი, P = მცენარე, R = ქვეწარმავალი

3.16.2 ყაზბეგის ეროვნული პარკი

ყაზბეგის ეროვნული პარკი კავკასიონის ქედის ჩრდილო კალთებზე ისტორიულ ხევში მდებარეობს. მისი საერთო ფართობი 78 543,4 ჰა-ს შეადგენს. ეროვნული პარკის მხოლოდ 35%-ია ტყით დაფარული, დანარჩენი კი ალპურ იალაღებს, მორენებს, მუდამ თოვლით დაფარულ მწვერვალებსა და მიუდგომელ კლდეებს უჭირავს. ეროვნული პარკის კლდეები და მთები მრავალი იშვიათი და უნიკალური სახეობის ცხოველისა და ფრინველის თავშესაფარს წარმოადგენს. ყაზბეგის ეროვნული პარკი მაღალმთიანია და მისი ყველაზე დაბალი წერტილი ზღ. დ-დან 1,400 მ-ზე მდებარეობს.

ყაზბეგის ეროვნული პარკის მცენარეული საფარი საკმაოდ მრავალფეროვანია. იგი ყაზბეგის ფლორისტული ოლქის დიდი კავკასიონის სწორედ იმ ნაწილშია მოქცეული, რომელიც ენდემური სახეობების სიმდიდრით გამოირჩევა. ამ ფლორისტულ ოლქში გავრცელებულია 1347 სახეობის მცენარე, მათგან 26 % ენდემური მცენარეებია. აქ გავრცელებული ალპური, სუბალპური, ქსეროფიტული და მრავალი სხვა ეკოლოგიური დაჯგუფების მცენარეულობა.

ნაკრძალში მერქნიანი მცენარეების 105 სახეობაა გავრცელებული, თუმცა უმეტეს წილად გვხვდება ლიტვინოვის არყი, სოსნოვსკის ფიჭვი, ღვიები, მოცვი. აღსანიშნავია, რომ საქართველოსში იშვიათობას წარმოადგენას ქაცვის – საკმაოდ მოზრდილი მასივი, რომელიც დაბა სტეფანწმინდის სიახლოვეს გვხვდება. ხოლო აღმოსავლური წიფელი და მაღალმთის მუხა შედარებით ვრცელ ფართობებზეა გავრცელებული. მრავალფეროვანი მცენარეულობის არსებობა მდიდარი ფაუნის მომასწავებელია. სწორედ ყაზბეგის სახელმწიფო ნაკრძალშია გავრცელებული საქართველოს წითელ ნუსხაში შეტანილი სახეობები, როგორც არის აღმოსავლეთ კავკასიური ჯიხვი, არჩვი, მგელი, ტყის კვერნა, მურა დათვი, ფოცხვერი და სხვა.

ნაკრძალი მტაცებელი ფრინველების საუკეთესო გარემოა, მაგალითად აქ ვხვდებით მთის არწივს, ორბს, ბატკანძერსა და სხვა. ყურადღებას იქცევს აგრეთვე კავკასიური როჭო და კავკასიური შურთხი.

3.16.3 მოსალოდნელი ზემოქმედება

საპროექტო ობიექტის მოწყობის სამუშაოები განხორციელდება ზურმუხტის ქსელის უბნის საზღვრებს გარეთ, საკმაოდ დიდი მანძილის დაშორებით, ძალზედ მცირე ფართობის ტერიტორიაზე. უბანი წარმოადგენს ანტროპოგენურ ზონას, სადაც ადამიის სამეურნეო საქმიანობა ინტენსიურია. შესაბამისად ზურმუხტის ქსელის უბნის და მასთან ერთად ყაზბეგის ეროვნული პარკის საზღვრებში მოქცეულ, რეზოლუცია #4-ის ჰაბიტატებზე პირდაპირ ზემოქმედებას ადგილი არ ექნება.

საკუთრივ გამწმენდი ნაგებობის საპროექტო ტერიტორიაზე და მის მიმდებარედ წარმოდგენილი ჰაბიტატი, მაღალი ანტროპოგენური დატვირთვიდან გამომდინარე სავსებით არ შეესაბამება ზურმუხტის ქსელის უბნის რომელიმე ტიპის ჰაბიტატს. სამშენებლო სამუშაოების წარმოების შედეგად ზემოქმედებას დაექვემდებარება კერძო საკუთრებაში არსებული, ტექნოგენური საფარით წარმოდგენილი ჰაბიტატი.

ტერიტორიაზე არ გამოვლენილა რეზოლუცია #6-ის სახეობების საბუდარი ადგილები, რაც უმთავრესად განპირობებულია მაღალი ანტროპოგენური დატვირთვით. ლანდშაფტური მახასიათებლებიდან გამომდინარე გამორიცხული არ არის ტერიტორიაზე მოხვდეს ამფიბიები და ქვეწარმავლები, ასევე მცირე ზომის ფრინველები. თუმცა საპროექტო ტერიტორია ვერ ჩაითვლება ასეთი სახეობებისთვის უნიკალურ საარსებო გარემოდ. პროექტის მიღმა არეალი გაცილებით ხელსაყრელია ამ სახეობების ცხოველქმედებისთვის.

ზემოაღნიშნული გარემოებებიდან გამომდინარე, საქმიანობის განხორციელების პროცესში ზურმუხტის ქსელის უბნისთვის და ყაზბეგის ეროვნული პარკისთვის დამახასიათებელ მაღალი ეკოლოგიური ღირებულების ჰაბიტატებზე, ასევე საქართველოს წითელი ნუსხით/ბერნის კონვენციით დაცულ სახეობებზე პირდაპირი ზემოქმედების ალბათობა პრაქტიკულად არ არსებობს.

ასევე მინიმალური ალბათობისაა, ირიბი ხასიათის ისეთი ზემოქმედებები, როგორცაა:

- ხმაურის, ვიბრაციის და ემისიების გავლენა ზურმუხტის ქსელის უბანზე/ყაზბეგის ეროვნულ პარკზე;
- ნიადაგების და წყლის გარემოს დაბინძურების რისკები და დამაბინძურებლების გავრცელება ზურმუხტის ქსელის უბანზე/
- ვიზუალურ-ლანდშაფტური ცვლილება;
- ინვაზიური სახეობების გავრცელების რისკები და ა.შ..

ჩამოთვლილი ნეგატიური ზემოქმედებების შეფასებისას უნდა აღინიშნოს, რომ სამშენებლო სამუშაოთა ხანგრძლივობა და ინტენსივობა ძალზედ მცირეა და სამუშაოების დასრულების შემდგომ ზემოქმედების ძირითადი წყაროები შეჩერდება. აღსანიშნავია დაცილების დიდი მანძილი და რელიეფური პირობები.

საერთო ჯამში, გამწმენდი ნაგებობის მოწყობის ეტაპზე დაცულ ტერიტორიაზე და მისთვის დამახასიათებელ ბიოლოგიურ კომპონენტებზე პირდაპირი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის, ხოლო ირიბი ზემოქმედების ალბათობა იმდენად უმნიშვნელოა, არ საჭიროებს რაიმე მიზანმიმართული ღონისძიებების გატარებას.

3.17 დაგეგმილი საქმიანობის თავსებადობა მჭიდროდ დასახლებულ ტერიტორიასთან

განსახილველი ტერიტორია არ წარმოადგენს მჭიდროდ დასახლებულ ზონას.

3.18 დაგეგმილი საქმიანობის თავსებადობა კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებთან

ობიექტის ზონაში მიწისზედა კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები არ ფიქსირდება. აღნიშნული ზონა არ წარმოადგენს არქეოლოგიური კვლევის ტერიტორიას და აქ ძეგლის არსებობაზე არც წერილობითი წყაროები მიგვანიშნებენ. ტერიტორიის ზედაპირული დაზვერვების შედეგად არ გამოვლენილა რაიმე კვალი არქეოლოგიური ძეგლებისა თუ არტეფაქტების. შესაბამისად, პროექტის ფარგლებში კულტურულ მემკვიდრეობის ძეგლებზე რაიმე ნეგატიური ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის, თუმცა აუცილებელია სამუშაოების განხორციელების პროცესში გათვალისწინებულ იქნას მიწის წიაღში დამალული შესაძლო არქეოლოგიური ობიექტის არსებობის რისკები. ნებისმიერი სახის კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლის, ობიექტისა თუ არტეფაქტის გამოვლენის შემთხვევაში აუცილებელია კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს არქეოლოგიის სამსახურის დაუყოვნებლივ ინფორმირება.

3.19 დაგეგმილი საქმიანობის თავსებადობა შავი ზღვის სანაპირო ზოლთან

საპროექტო ტერიტორია შავი ზღვის სანაპირო ზოლის არეალში არ მდებარეობს.

3.20 ზემოქმედების ტრანსსასაზღვრო ხასიათი

გამწმენდი ნაგებობის მოწყობის და ფუნქციონირების სპეციფიკა არ ატარებს ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედების ხასიათს.

3.21 ზემოქმედების შესაძლო ხარისხი და კომპლექსურობა

გამწმენდი ნაგებობის მოწყობის სამუშაოების მასშტაბი და გაწმენდილი ჩამდინარე წყლების ხარისხი (გამწმენდი ნაგებობის ეფექტურობა) გარემოზე მაღალ ზემოქმედებას გამოიწვევს.

3.22 შესაძლოა ავარიული სიტუაციები

გამწმენდი ნაგებობის მასშტაბი და მშენებლობის სპეციფიკა გამოიწვევს რაიმე სახის მნიშვნელოვან ავარიულ სიტუაციებს.

4. დასკვნები

გამწმენდი ნაგებობის მოწყობის და ექსპლუატაციის პროცესის სკრინინგის ეტაპზე გამოიყო შემდეგი ძირითადი დასკვნები:

- პროექტის მიხედვით შემოთავაზებულია ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ეფექტური ნაგებობა. მისი მოწყობის შემთხვევაში უზრუნველყოფილი იქნება კოტეჯების ექსპლუატაციის პროცესში წარმოქმნილი საკანალიზაციო სამეურნეო-ფეკალური წყლების მაღალი ეფექტურობით გაწმენდა, რაც დააკმაყოფილებს ეროვნულ რეგულაციებს;
- საქმიანობის განხორციელების არცერთი ეტაპი ადგილობრივ ბიოლოგიურ კომპონენტებზე მნიშვნელოვან ზემოქმედებას ვერ მოახდენს. ზეგავლენის დერეფანში და მისი მიმდებარედ არ დაფიქსირებულა კრიტიკული მნიშვნელობის, იშვიათი ჰაბიტატები და სახეობების კონცენტრაციის ადგილები;
- გამწმენდი ნაგებობის მოწყობა დაგეგმილია კერძო საკუთრებაში არსებულ, მცირე ფართობის ტერიტორიაზე და საქმიანობა ფიზიკურ და ეკონომიკურ განსახლებასთან დაკავშირებული არ არის;
- სკრინინგის ფარგლებში არ გამოვლენილა ისეთი სახის ნეგატიური ზემოქმედება, რომელიც დაბალ მნიშვნელობას გასცდება. უმეტეს შემთხვევაში ნეგატიური ზემოქმედება იქნება უმნიშვნელო ხასიათის და დროში ძალიან შეზღუდული. პროექტი არ საჭიროებს რაიმე მნიშვნელოვანი/ძვირადღირებული შემარბილებელი/საკომპენსაციო ღონისძიებების გატარებას.