



შპს „სავეანის ველი“

ახმეტის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ოჟიოს მომდებარე
ტერიტორიაზე საირიგაციო დანიშნულების ტბორის
მოწყობისა და ექსპლუატაციის პროექტი

სკრინინგის ანგარიში

შემსრულებელი:

შპს „გამა კონსალტინგი“

დირექტორი

ზ. მაგლობლიშვილი

თბილისი 2022

შინაარსი

1	შესავალი	3
2	დაგეგმილი საქმიანობის მოკლე აღწერა	4
2.1	ტბორის მოწყობის სამუშაოების ორგანიზაცია	10
2.2	სამუშაო რეჟიმი და დასაქმებულთა რაოდენობა	10
3	საპროექტო ტბორის განთავსების ტერიტორიის კვლევის შედეგები.....	10
3.1	რეგიონის კლიმატზე ზემოქმედება	10
3.2	ზემოქმედება ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე და ატმოსფერულ ფონზე.....	11
3.3	გეოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება	11
3.3.1	საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა	12
3.4	ზედაპირულ და მიწისქვეშა წყლებზე ზემოქმედება.....	13
3.5	ნიადაგზე და გრუნტზე ზემოქმედება.....	13
3.6	ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება.....	14
3.7	ნარჩენების მართვა	14
3.8	სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე ზემოქმედება	15
3.9	კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე ზემოქმედება	15
3.10	ტრანსასაზღვრო ზემოქმედება.....	16
3.11	კუმულაციური ზემოქმედება.....	16
4	გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების შეფასება.....	16
5	დანართები.....	19
5.1	დანართი № 1 სადრენაჟე გრუნტის წყლების შემკრები სისტემის წყლის ლაბორატორიული ანალიზის შედეგები.....	19
5.2	დანართი N2 ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან	21

1 შესავალი

წინამდებარე დოკუმენტი წარმოადგენს შპს „სავანის ველი“-ს (ს/კ: 205262133)) სარეკრეაციო დანიშნულების ტბორის მოწყობის და ექსპლუატაციის პროექტის შესახებ სკრინინგის განცხადების მთავარ დანართს.

ფ/პ ლევან დემეტრაშვილის საქმიანობის ძირითად სფეროს სოფლის მეურნეობა წარმოადგენს. მას კახეთის რეგიონში გააჩნია სასოფლო-სამეურნეო მიწები, სადაც გაშენებულია სხვადასხვა ერთწლიანი თუ მრავალწლიანი კულტურული მცენარეები. სამომავლოდ ხელმძღვანელობას დაგეგმილი აქვს ჩაერთოს ტურიზმის სფეროში და ეს ორი საქართველოსათვის პრიორიტეტული დარგი ერთდროულად განავითაროს.

ფ/პ ლევან დემეტრაშვილის გადაწყვეტილებით ახმეტის მუნიციპალიტეტში სოფ. ოჟიოს ტერიტორიაზე იგეგმება სარეკრეაციო დანიშნულების ტბორის მოწყობა. ტბორის მოწყობა დაგეგმილია შპს „სავანის ველი“-ს საკუთრებაში არსებულ სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთზე - ს/კ: 50.12.35.746 (საჯარო რეესტრის ამონაწერი მოცემულია დანართში N2), რომლის ფართობია 99765 მ². საპროექტო ტბორის წყლის სარკის ზედაპირის ფართობი - 2.9893 ჰა-ს, ხოლო მაქსიმალური სიღრმე - 1.75 მ-ს შეადგენს, მოცულობა დაახლოებით იქნება 48 500 მ³.

სკრინინგის განაცხადის მომზადების საფუძველს წარმოადგენს საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს მე-9 მუხლის 9.9 პუნქტი, რომლის მიხედვით კაშხლის ან/და სხვა ნაგებობის/მოწყობილობის მშენებლობა, რომლის მშენებლობა მიზანშეწონილია წყლის შეკავების ან წყლის გრძელვადიანი დაგროვების მიზნით და რომლის მიერ შეკავებული ან დაგროვებული წყლის მოცულობა 10 000 მ³-ზე მეტია, მიიჩნევა სკრინინგის პროცედურისადმი დაქვემდებარებულ საქმიანობად.

ლევან დემეტრაშვილის და საკონსულტაციო კომპანია „გამა კონსალტინგი“-ს საკონტაქტო ინფორმაცია მოცემულია ცხრილში 1.1.

ცხრილი 1.1. საკონტაქტო ინფორმაცია

საქმიანობის განმხორციელებელი კომპანია	შპს „სავანის ველი“
კომპანიის იურიდიული და ფაქტიური მისამართი	ახმეტის მუნიციპალიტეტი, სოფ. ოჟიო
საქმიანობის განხორციელების ადგილის მისამართი	ახმეტის მუნიციპალიტეტი, სოფ. ოჟიო
საქმიანობის სახე	სარეკრეაციო დანიშნულების ტბორის მოწყობა და ექსპლუატაცია
შპს „სავანის ველი“-ს საკონტაქტო მონაცემები:	
ს/კ	205262133
ელექტრონული ფოსტა	-
საკონტაქტო პირი	დავით აქიმძე
საკონტაქტო ტელეფონი	577 343550
შპს „გამა კონსალტინგი“-ს საკონტაქტო მონაცემები:	
შპს „გამა კონსალტინგი“-ს დირექტორი	ზ. მგალობლიშვილი
საკონტაქტო ტელეფონი	2 61 44 34; 2 60 15 27

2 დაგეგმილი საქმიანობის მოკლე აღწერა

საპროექტო ტერიტორია ალაზნის ველზე მდ. ხოდაშნისხევის მარჯვენა სანაპიროზე მდებარეობს, რომელიც მდ. ალაზნის მარჯვენა შენაკადს წარმოადგენს. ნაკვეთი და მისი მომიჯნავე ტერიტორიები სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწებს წარმოადგენს, მასზე გაშენებულია კულტურული მცენარეულობის ერთწლიანი და მრავალწლიანი ნარგავები. საპროექტო ტბორის მოწყობისათვის შერჩეული ტერიტორიიდან დასავლეთით, დაახლოებით 700 მ-ში (პირდაპირი მანძილი) მდებარეობს ალავერდის მონასტერი და სოფ. ალავერდი.

ნაკვეთის ფართობი 99765 მ²-ია, საპროექტო სარეკრეაციო ტბორს ექნება ელიფსის ფორმა, სარკის ზედაპირის ფართობი - 2.9893 ჰა-ს შეადგენს. მიწის ზედაპირიდან ტბორის საშუალო ჩაღრმავება 1.5 მ იქნება, ფსკერის სწორი ზედაპირით. ჩაღრმავების სამუშაოებისას ამოღებული გრუნტით მოეწყობა ბერმები, სიგანით 20 მ, სიმაღლით 0,6 მ.

ტბორის მოწყობის სამუშაოებისათვის საჭირო სამუშაოებს ხანგრძლივობა დაახლოებით იქნება 2.5-3.0 თვე.

საპროექტო ტერიტორიის ხედები მოცემულია სურათებზე 2.1 და 2.2, ხოლო სიტუაციური სქემა ნახაზზე 2.1.

გასული საუკუნის 60-იან წლებში საპროექტო არეალში მოეწყო დამშრობი სადრენაჟე სისტემა, რომელის მთავარი მაგისტრალი გადის ტბორისათვის შერჩეული ტერიტორიის აღმოსავლეთით დაახლოებით 70 მეტრში. სისტემის გვერდითა სხივების განლაგებაზე, რომლებიც დამხმარე მცირე დიამეტრის მილებს წარმოადგენს ზუსტი ინფორმაცია არ არსებობს (ხელმისაწვდომია მხოლოდ სქემატური არაზუსტი ნახაზი). სისტემის გარკვეული მონაკვეთის აღდგენა/განახლება დღეისათვის ჩატარებულია, რადგან ძველი სისტემა არ ფუნქციონირებდა და მიწის ნაკვეთები იტბორებოდა, მიწის მესაკუთრეებმა საკუთარი სახსრებით მოახდინეს ცენტრალური მაგისტრალის რეაბილიტაცია (მთლიანად შეიცვალა ძველი მაგისტრალი ახლით). ტბორის თხრილის მოწყობის შემდგომ მისი შევსება სწორედ აღნიშნული შემკრები სისტემის წყლით იგეგმება.

ტბორიდან წყლის ფილტრაციის პრევენციის მიზნით, საჭიროების შემთხვევაში ტბორის ძირზე მოეწყობა გეომემბრანის ფენა (იხ. სურათი 2.3.).

ტბორში წყლის დონის დასარეგულირებელი და დამცლელი მილების დასამონტაჟებლად მოეწყობა ბეტონის კედელი, აღნიშნული მილები მიუერთდებიან სადრენაჟე კოლექტორის წყალსაგდებ არხს. არხი კვეთს სასოფლო-სამეურნეო ნაკვეთს და ჩაედინება მდ. ხოდაშნისხევაში.

როგორც აღინიშნა, ტბორის წყალმომარაგება მოხდება არსებული სადრენაჟე ქსელიდან. წყალაღების წერტილის კოორდინატებია:

1. X=531973.32; Y=4652691.31
2. X=532011.967; Y=4652893.294
3. X=532088.919; Y=4653110.57
4. X=531839.47; Y=4652434.226

წყალმომარაგების წყაროს მთლიანი ქსელის დებიტი შეადგენს 220 ლ/წმ არსებულ სადრენაჟე წყლების შემკრებ არხში წყლის დღეღამური მოცულობა 35 000 მ³ x 2 მ=70 000 მ³-ია; ტბორის შესავსებად დღე-ღამეში აღებული წყალის ხარჯი იქნება Q=864 მ³. ტბორის შესავსებად საჭირო დრო საშუალოდ: 70 000:864 = 81 დღე-ღამე, დაახლოებით 3 თვეს უდრის.

ნამეტი წყლის გადამღვრელი განთავსებულია X=532112.293; Y=4653692.752; და ღებულობს წყალს 427,30 მ ნიშნულზე, რომელიც შემდეგ მილის საშუალებით გადადის არსებულ ხევში X=532295.252; Y=4653867.069.

სურათი 2.1. საპროექტო ტბორის განთავსების ტერიტორია



სურათი 2.2. სადრენაჟე გრუნტის წყლების შემკრები არსებული სისტემის მთავარი მაგისტრალის ერთ-ერთი ჭა



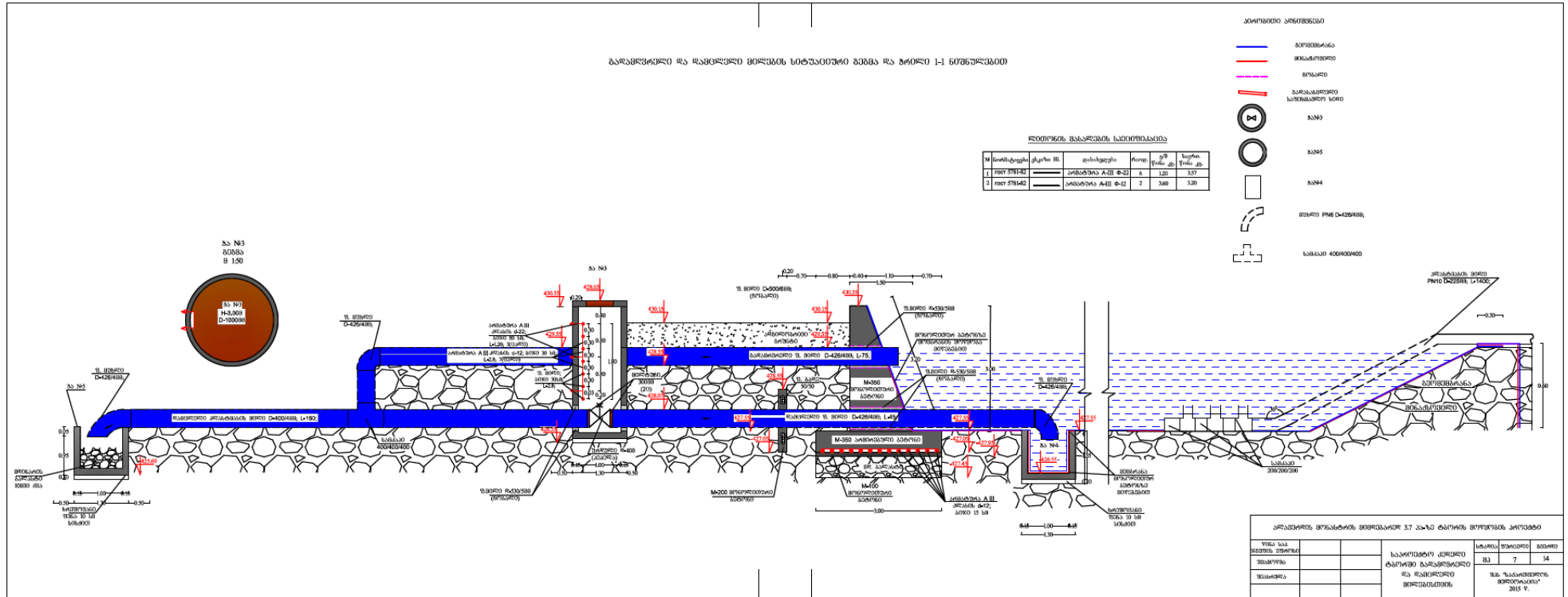
სურათი 2.3. გეომემბრანას რულონები და მოწყობის სამუშაოების მაგალითი

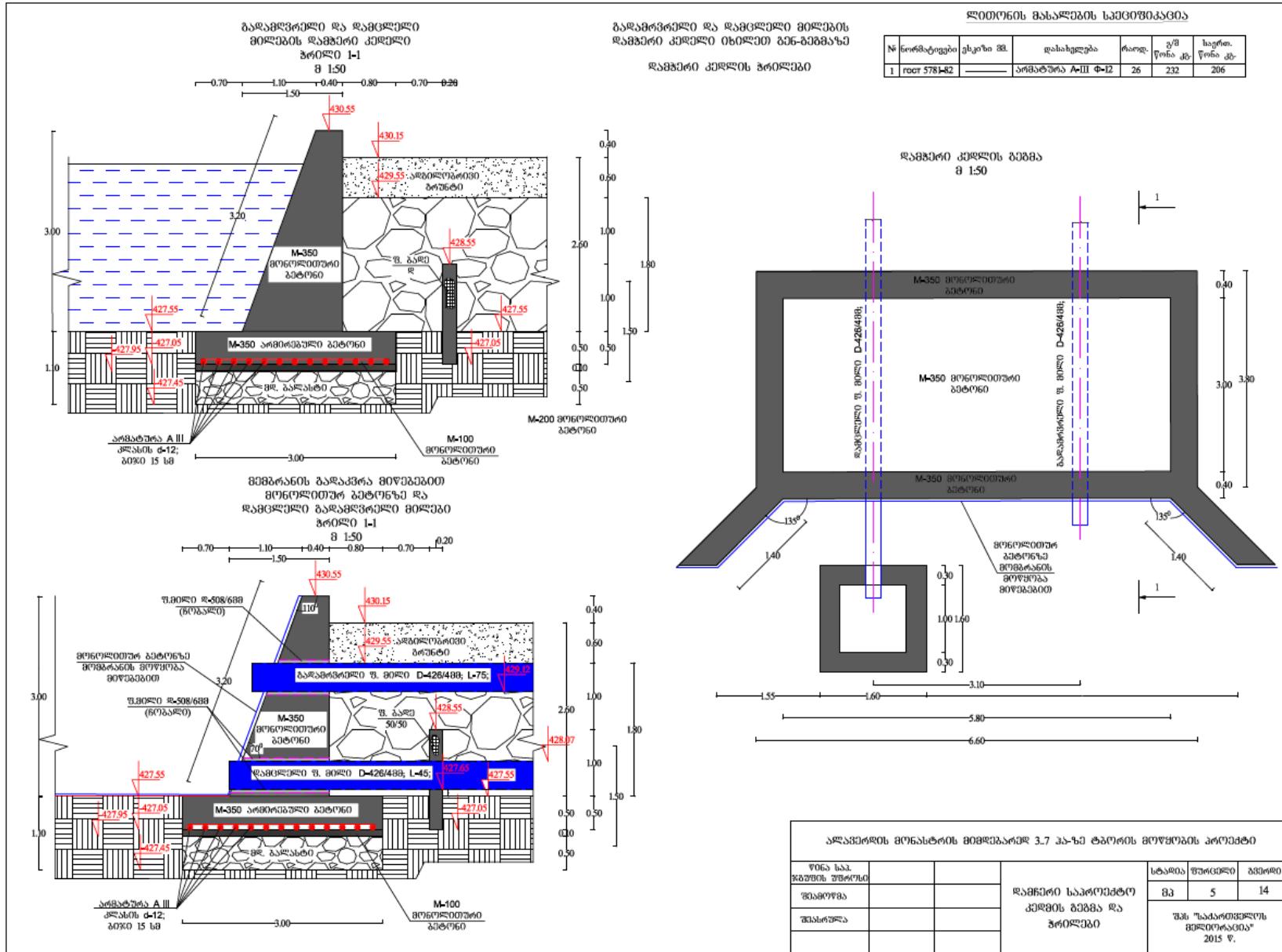


ნახაზი 2.1. საპროექტო ტბორის განთავსების სიტუაციური სქემა



ნახაზი 2.2.-2.3. საპროექტო ტბორის გადამღვრელი და დამცვლელი მილები





2.1 ტბორის მოწყობის სამუშაოების ორგანიზაცია

დაგეგმილი სამუშაოების მცირე მოცულობების გათვალისწინებით, ტიპური სამშენებლო ბანაკის მოწყობა დაგეგმილი არ არის. სამშენებლო ტექნიკის და სამშენებლო მასალების განთავსება მოხდება სამშენებლო მოედნის ფარგლებში გამოყოფილ მოედანზე.

ტბორის მოწყობის პროცესში გამოყენებული იქნება ერთი ექსკავატორი და ერთი თვითმცლელი ავტომანქანა. სამშენებლო მოედანზე საწვავის სამარაგო რეზერვუარის განთავსება დაგეგმილი არ არის. საწვავის გამართვა მოხდება სხვა იურიდიული პირების ავტოგასამართი სადგურების გამოყენებით.

ტბორის მოწყობის პროცესში სასმელად გამოყენებული იქნება შემოტანილი (ბუტილირებული) წყალი, ხოლო საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების მართა მოხდება ბიო-ტუალეტების საშუალებით.

2.2 სამუშაო რეჟიმი და დასაქმებულთა რაოდენობა

ტბორის მოწყობის სამუშაოების ხანგრძლივობა იქნება დაახლოებით 2.5-3.0 თვე. სამუშაოები შესრულდება ერთ ცვლიანი (8 საათიანი) სამუშაო რეჟიმით.

ტბორის მოწყობის ეტაპზე დასაქმებული იქნება 10-12 ადამიანი, ხოლო ექსპლუატაციის ეტაპზე 5 ადამიანი.

3 საპროექტო ტბორის განთავსების ტერიტორიის კვლევის შედეგები

3.1 რეგიონის კლიმატზე ზემოქმედება

საპროექტო ტბორის სარკის ზედაპირის ფართობი შეადგენს 2.9893 ჰა-ს. საპროექტო ტბორის სარკის ზედაპირის ფართობის და ადგილობრივი მშრალი კლიმატის გათვალისწინებით ტბორის ზედაპირიდან აორთქლებული წყალი არ იქნება დაკავშირებული მიმდებარე ტერიტორიების ატმოსფერული ჰაერის ტენიანობის მნიშვნელოვან ზრდასთან და შესაბამისად და შესაბამისად ადგილობრივ კლიმატზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

საპროექტო ტბორიდან აორთქლებული წყლის რაოდენობა გაანგარიშებულია В. К. Гвахария, Географическое моделирование испарения с водоемов горных стран; Тбилиси “Мецниереба” 1986 г; В.К. Гвахария, Испарение с водной поверхности водоемов Кавказа; Тбилиси “Мецниереба 1973 г. მეთოდოლოგიის შესაბამისად.

ცხრილი 3.1.1. საპროექტო ტბორის ზედაპირიდან აორთქლებული წყლის გაანგარიშება

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	წელ.
აორთქლება 1 მ ² (მმ)	21.90	22.95	44.85	1.04	93.87	167.92	167.92	122.03	122.03	74.05	31.29	19.82	889.69
აორთქლება, ტბორის სარკე 2.9893 ჰა (მ ³)	654.65	685.93	1340.68	31.18	2806.08	5019.77	5019.77	3647.91	3647.91	2213.69	935.36	592.40	26595.43

გაანგარიშების შედეგების მიხედვით ტბორის ზედაპირიდან გავრცელებული წყლის ორთქლის რაოდენობა არ იქნება მნიშვნელოვანი და ალავერდის სამონასტრო კომპლექსზე ნეგატიურ ზემოქმედებას ადგილი არ ექნება.

3.2 ზემოქმედება ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე და ატმოსფერულ ფონზე

ტბორის მოწყობის პროცესში საჭირო სამუშაოებიდან მნიშვნელოვანი იქნება მიწის სამუშაოები, რომლის დროსაც ადგილი ექნება ატმოსფერულ ჰაერში მტვრის და ტექნიკის მუშაობასთან დაკავშირებით მავნე ნივთიერებების გავრცელებას.

დაგეგმილი სამუშაოების მცირე მოცულობების და უახლოესი საცხოვრებელი და საზოგადოებრივი შენობების დაცილების მანძილების (700 მ) გათვალისწინებით, ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე ზემოქმედების რისკი არ იქნება მნიშვნელოვანი.

ტბორის მოწყობის პროცესში ხმაურის გავრცელება დაკავშირებული იქნება სამშენებლო ტექნიკის მუშაობასთან, კერძოდ: სამუშაოებზე დასაქმებული იქნება ერთი ექსკავატორი (ხმაურის გავრცელების დონე 90 დბა) და ერთი თვითმცლელი ავტომაქანა (ხმაურის გავრცელების დონე 82 დბა). უახლოესი საცხოვრებელი ზონასთან (დაცილების მანძილი 700 მ) გაანგარიშებული ხმაურის გავრცელების მაქსიმალური დონე იქნება 36 დბა-ზე მაღალი. საცხოვრებელ ზონასა და საპროექტო ტერიტორიას შორის არსებული ხელოვნური და ბუნებრივი ბარიერების გავლენით ადგილი ექნება ხმაურის დონეების კიდევ უფრო შემცირებას.

შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების (სამშენებლო ტექნიკის და სატრანსპორტო საშუალებების ტექნიკური გამართულობის კონტროლი, სამშენებლო მოედნის და მისასვლელი გზების ზედაპირების წყლით დანამვა მშრალ ამინდებში და სხვა) გათვალისწინებით ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე და აკუსტიკურ ფონზე ზემოქმედების რისკი არ იქნება მაღალი.

ობიექტის დანიშნულებიდან და სპეციფიკიდან გამომდინარე ექსპლუატაციის ეტაპზე რაიმე სახით ატმოსფერულ ჰაერზე ან აკუსტიკურ ფონზე ზემოქმედებას ადგილი არ ექნება.

3.3 გეოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება

საპროექტო სარეკრეაციო ეკოლოგიური აუდიტის პროცესში არ გამოვლენილა რაიმე საშიში გეოლოგიური პროცესის განვითარების სარისკო უბნები. საპროექტო ტბორი მდინარე ხოდაშნისხევის კალაპოტიდან დაშორებულია უსაფრთხო მანძილით, დაახლოებით 80 მ. შესაძლოა ითქვას, რომ საშიში გეოლოგიური პროცესების განვითარების თვალსაზრისით რისკები დაბალია.

გეომორფოლოგიური თვალსაზრისით, საკვლევი ტერიტორია მიეკუთვნება ქართლო-კახეთის ქვაბულს, კერძოდ ალაზნის დაბლობს, რომელიც თავის მხრივ წარმოადგენს მთათაშუა დეპრესიას, გადაჭიმული გომბორისა და კავკასიონის მთავარ ქედს შორის. საკვლევი ტერიტორიის რელიეფი დამრეცია, ჩრდილო-დასავლეთიდან სამხრეთ-აღმოსავლეთისაკენ.

გეოტექტონიკური თვალსაზრისით საკვლევი ტერიტორია მიეკუთვნება საქართველოს ბელტის აღმოსავლეთ დაძირვის ზონას, დიდი კავკასიონის ნაოჭა სისტემის, ყაზბეგი-ლაგოდების ზონას და ამიერკავკასიის მთათაშუა ოლქის, ალაზნის მოლასურ ქვეზონას.

გეოლოგიური თვალსაზრისით საკვლევი ტერიტორია აგებულია აპშერონალჩაგერული ასაკის თიხოვანი ქვიშაქვებითა და თიხაფიქლებით, რომელიც დაფარულია მეოთხეული ასაკის დელუვიურპროლუვიური თიხოვანი გრუნტის საფარით.

ჰიდროგეოლოგიური თვალსაზრისით საკვლევი ტერიტორიაზე, გრუნტის წყლების ფორმირება, მოძრაობა და გავრცელება განისაზღვრება უბნის გეომორფოლოგიური პირობებითა და გეოლოგიური აგებულებით, გრუნტის წყლები ძირითადად მდინარე: ალაზნის და ხოდაშნისხევის ფილტრატებს წარმოადგენს.

საკვლევი ტერიტორია მდიდარია არტეზიული წყლებით, განსაკუთრებით აღსანიშნავია მდინარე ალაზნის არტეზიული აუზი, ფონდური მასალა-ბით არტეზიული წყლების წყალშემცავი ჰორიზონტები, მიწის ზედაპირიდან 80.0-110.0 მ სიღრმეზე ფიქსირდება. მდინარე

ალაზანი მდიდარია მარჯვენა და მარცხენა შენაკადებით, რომლებიც სათავეს იღებენ გომბორის და კავკასიონის მთავარ ქედებიდან, მიეკუთვნებიან შერეული კვების მდინარის ტიპებს, რადგანაც იკვებება: წვიმის, თოვლის დნობის და მიწისქვეშა წყლებით.

დასკვნის შედგენისას ჩვენს მიერ გამოყენებულ იქნა საქგეოლოგიის საფონდო მასალები, მიმდებარე ტერიტორიაზე ჩატარებული გეოლოგიური კვლევის მონაცემები, სხვადასხვა სამეცნიერო მასალები.

საკვლევი ტერიტორია კლიმატური თვალსაზრისით მდებარეობს ქართლ კახეთის ჩრდილო-დასავლეთ ნაწილში, ნახევრად ტენიანი კონტინენტური ჰავის ზონაში,

საკვლევი ტერიტორია კლიმატური პირობების შეფასებისათვის, გამოყენებულია ახმეტის მეტეოსადგურის და ს.ნ. და წ. „სამშენებლო კლიმატოლოგია“ (პნ. 01.06.-08)-ის მონაცემები.

3.3.1 საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა

საკვლევი ტერიტორიის, გეოლოგიური ჭრილის დასადგენად, U.K.B.-12/25 ტიპის საბურღი დაზვით, გაბურღილი იქნა 3 ჭაბურღილი 4.50 მ-მდე სიღრმის, ჭაბურღილის სიღრმეები მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტის ს.ნ. და წ. 1.02.07-87-ის 3.64 პუნქტის მოთხოვნის და საკვლევი ტერიტორიის გეოლოგიურ-ლითოლოგიური აგებულების გათვალისწინებით.

ჭაბურღილების სხვადასხვა სიღრმეებიდან აღებული იქნა ექვსი დაურღვეველი სტრუქტურის ნიმუში. ლაბორატორიული კვლევა ჩატარდა, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის, გრუნტების მექანიკის და ფუძე საძირკვლების ლაბორატორიაში.

ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების შედეგების მიხედვით: საინჟინრო გეოლოგიური თვალსაზრისით, მშენებლობისათვის გამოყოფილი ტერიტორია მდგრადია და იმყოფება დამაკმაყოფილებელ პირობებში. არახელსაყრელი ფიზიკურ-გეოლოგიური მოვლენები (მეწყერი, კარსტი, ჩაქცევა და სხვა) არ აღინიშნება.

გეოლოგიური თვალსაზრისით საკვლევი ტერიტორია აგებულია აპშერონ-ალჩაგერული ასაკის თიხოვანი ქვიშაქვებითა და თიხაფიქლებით, რომელიც დაფარულია მეოთხეული ასაკის დელუვიურპროლუვიური თიხოვანი გრუნტის საფარით.

გრუნტის წყალი სამთო გამონამუშევრებში დაფიქსირდა 3.90-4.0 მ სიღრმეზე, მიწის ზედაპირიდან.

საკვლევი მოედანი საინჟინრო გეოლოგიური პირობების მიხედ-ვით, საამშენებლო ნორმები სნ და წ 1.02.07-87-ის მე-10 დანართის თანახმად მიეკუთვნება (მარტივი) სირთულის კატეგორიას.

საქართველოს ტერიტორია, როგორც კავკასიის სეისმოაქტიური რეგიონის შემადგენელი ნაწილი, მიეკუთვნება ხმელთაშუა ზღვის

სეისმურ სარტყელს და მდებარეობს სეისმური აქტივობის ზომიერ ზონაში. საქართველოს ეკონომიკური განვითარების სამინისტროს 2009 წლის 7 ოქტომბრის სამშენებლო ნორმებისა და წესების (სეისმომედეგი მშენებლობა) (პნ 01.01.09) დამტკიცების შესახებ, რაიონი ახმეტა, ზოგადი სეისმური დარაიონების სქემის მიხედ-ვით, განეკუთვნება 9 ბალიან სეისმური ინტენსივობის ზონას. საკვლევი უბანსაც ვაკუთვნებ 9 ბალიან სეისმური ინტენსივობის ზონას.

როგორც აღინიშნა პროექტის განხორციელება დაგეგმილია სწორი ზედაპირის მქონე ტერიტორიაზე, რომელიც საშიში გეოდინამიკური პროცესების განვითარების თვალსაზრისით კეთილსაიმედოა და არც ტბორების მოწყობის და არც ექსპლუატაციის ფაზებზე პროცესების გააქტიურებას ადგილი არ ექნება.

3.4 ზედაპირულ და მიწისქვეშა წყლებზე ზემოქმედება

როგორც უკვე აღინიშნა ტბორის წყალმომარაგებისათვის გამოყენებული იქნება არსებული სადრენაჟო სისტემის წყალი, რომელიც შემკრები კოლექტორის საშუალებით დღეისათვის ჩაედინება მდ. ხოდაშნისხევიში. შესაბამისად ზედაპირული წყლის ობიექტებიდან წყალაღება დაგეგმილი არ არის.

საპროექტო ტერიტორიიდან მდ. ხოდაშნისხევი დაშორებით - 80 მ-ით.

ტბორის მოწყობის პროცესში წყლის გარემოზე ზემოქმედებას შესაძლებელია ადგილი ექნეს მიწის სამუშაოების შესრულების დროს. როგორც აღინიშნა სამშენებლო მოენის ფარგლებში საწვავის სამარაგო რეზერვუარის მოწყობა დაგეგმილი არ არის, ხოლო საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების მართვისათვის გამოყენებული იქნება ბიოტუალეტები.

სამუშაოების შესრულების პროცესში წყლის გარემოზე ზემოქმედების რისკების შემცირების მიზნით უზრუნველყოფილი უნდა იქნას გამოყენებული ტექნიკის და სატრანსპორტო საშუალებების ტექნიკური გამართულობის კონტროლი, ნარჩენების მართვის წესების დაცვა. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ სამშენებლო მოედანზე სამშენებლო მასალების მწარმოებელი ობიექტების მოწყობა დაგეგმილი არ არის (მაგალითად, ბეტონის ხსნარი შემოტანილი იქნება მზა სახით სხვა საწარმოებიდან), რაც გარკვეულად შეამცირებს წყლის გარემოზე ზემოქმედების რისკებს.

ექსპლუატაციის ეტაპზე წყლის გარემოზე ზემოქმედების რისკი არ არის მაღალი. როგორც პროექტის აღწერის ნაწილშია მოცემული, ტბორის ექსპლუატაციის პროცესში წყლის ფილტრაციის პრევენციის მიზნით გათვალისწინებულია ჰიდროსაიზოლაციო ფენის მოწყობა.

საპროექტო სარეკრეაციო ტბორის განთავსების ტერიტორიის კვლევასა და აღებული იქნა არსებული გრუნტის წყლების შემკრები სადრენაჟო სისტემის წყლის სინჯები მისი ქიმიური და მიკრობიოლოგიური მახასიათებლების ასევე, პესტიციდებით დაბინძურების განსასაზღვრად. ლაბორატორიული კვლევის შედეგებმა (იხ. დანართი №1) აჩვენა, რომ წყალი არ არის დაბინძურებული და შესაძლებელია გამოყენებული იქნას ტბორის საექსპლუატაციოდ.

ვინაიდან ტბორი მხოლოდ სარეკრეაციო დანიშნულებით გამოიყენება მასში არ მოხდება წყლის მახასიათებლების მნიშვნელოვანი ცვლილება, შესაბამისად ტბორის დაცლის პროცესში ჩაშვებული წყალი უმნიშვნელო გავლენას მოახდენს მდ. ხოდაშნისხევის წყლის ხარისხზე.

3.5 ნიადაგზე და გრუნტზე ზემოქმედება

საპროექტო ტბორის განთავსების ტერიტორია სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების ნაკვეთს წარმოადგენს, საინჟინრო გეოლოგიური კვლევების შედეგების მიხედვით, ტერიტორიაზე ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის სიმძლავრე 30 სმ -ს შეადგენს, მიწის სამუშაოების დაწყებამდე ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის დაკარგვის თავიდან ასაცილებლად მოხდება, მისი მოხსნა და საქართველოს კანონმდებლობით (საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის N424 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტი) გათვალისწინებული მოთხოვნებით მართვა.

მოსახსნელი ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის რაოდენობა დაახლოებით იქნება 8 967 მ³. მოხსნილი ნაყოფიერი ფენის დასაწყობება მოხდება სამშენებლო მოედნის მიმდებარე ტერიტორიაზე და სამუშაოების დამთავრების შემდეგ გამოყენებული იქნება ტბორის პერიმეტრზე მოწყობილი ბერმის ზედაპირის რეკულტივაციისთვის. გარდა აღნიშნულისა, ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის ნაწილი გამოყენებული იქნება შპს „სავანის ველი“-ს კუთვნილი მიწის ნაკვეთის დანარჩენ ტერიტორიაზე შესატანად, ნაყოფიერების გაუმჯობესების მიზნით.

საპროექტო ტერიტორიაზე ნიადაგის და გრუნტის ხარისხზე ზემოქმედების რისკი არსებობს ნარჩენების მართვის წესების დარღვევის, ასევე ტექნიკურად გაუმართავი სამშენებლო ტექნიკის

გამოყენების შემთხვევაში. როგორც აღინიშნა, სარეკრეაციო ტბორის მოწყობის პროცესში ტერიტორიაზე საწვავი, საპოხი ან სხვა პოტენციური დამაბინძურებელი მასალების განთავსება დაგეგმილი არ არის. შესაბამისად ნიადაგის და გრუნტის დაბინძურებასთან დაკავშირებული რისკები მინიმალურია.

ტბორის ექსპლუატაციის ეტაპზე ნიადაგის და გრუნტის ხარისხზე ზემოქმედების ნეგატიური ზემოქმედების რისკი პრაქტიკულად არ არსებობს.

გამომდინარე ზემოთ აღნიშნულიდან შეიძლება ითქვას, რომ შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების განხორციელების შემთხვევაში, დაგეგმილი საქმიანობა ნიადაგის და გრუნტის ხარისხზე ზემოქმედების მაღალ რისკებთან დაკავშირებული არ იქნება.

3.6 ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება

ტბორის მოსაწყობად შერჩეული ტერიტორია მდებარეობს სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების სავარგულების არეალში, რომელიც გამოყენებულია ძირითადად მარცვლეული კულტურების მოსაყვანად. საპროექტო ტერიტორიაზე მცენარეული საფარი წარმოდგენილი არ არის. მცენარეული საფარი გვხვდება მხოლოდ მდ. ხოდაშნისხევის კალაპოტის ფარგლებში, ჭალის ტყის მცენარეულობის სახით, რომელთა დაზიანება ან მათზე რაიმე სახის პირდაპირი ზემოქმედება მოწყობის და ექსპლუატაციის პროცესში მოსალოდნელი არ არის.

როგორც აღინიშნა, საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების ფარგლებში და შესაბამისად ცხოველთა საბინადრო ადგილების თვალსაზრისით ნაკლებად ხელსაყრელია. მართალია ტყის ზოლი საპროექტო ტერიტორიიდან დაცილებულია დაახლოებით 80 მ-ით, მაგრამ მშენებლობის პროცესში ცხოველთა სახეობებზე პირდაპირი ზემოქმედების რისკი მინიმალურია.

არაპირდაპირი ზემოქმედება (ხმაურის გავრცელება, ატმოსფერულ ჰაერში მტვრის გავრცელება) მოსალოდნელია ტბორის მოწყობის ეტაპზე, მაგრამ თუ გავითვალისწინებთ შესასრულებელი სამუშაოების მცირე მოცულობებს და მოკლე პერიოდს (2.5-3.0 თვე), ზემოქმედება არ იქნება მაღალი.

როგორც 3.4. პარაგრაფშია მოცემული საპროექტო ტბორის მოწყობის და ექსპლუატაციის ფაზებზე მდ. ხოდაშნისხევის წყლის ხარისხზე ან დებეტზე ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის და შესაბამისად დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელება წყლის გარემოზე ზემოქმედებასთან დაკავშირებული არ იქნება.

ყოველივე ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე საპროექტო ტბორის მოწყობა და ექსპლუატაცია ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედების მაღალ რისკებთან დაკავშირებული არ იქნება.

3.7 ნარჩენების მართვა

სარეკრეაციო ტბორის მოწყობის პროცესი მასშტაბურ სამუშაოებს არ ითვალისწინებს, ყველაზე დიდი რაოდენობით წარმოიქმნება მიწის სამუშაოებისას ექსკავირებული გრუნტი. ამოღებული გრუნტით დაგეგმილია უკუყრილის (ბერმების) მოწყობა, აქედან გამომდინარე ტერიტორიიდან ნარჩენი გრუნტის გატანა არ იქნება საჭირო.

სხვა ნარჩენებიდან მოსალოდნელია შემდეგი:

- შერეული მუნიციპალური ნარჩენების (კოდი 20 03 01);
- ძრავისა და კბილანური გადაცემის კოლოფის სინთეტიკური ზეთები და სხვა ზეთოვანი ლუბრიკანტები (კოდი 13 02 06*);

- აბსორბენტები, ფილტრის მასალები (ზეთის ფილტრების ჩათვლით, რომელიც არ არის განხილული სხვა კატეგორიაში), საწმენდი ნაჭრები და დამცავი ტანსაცმელი, რომელიც დაბინძურებულია სახიფათო ნივთიერებებით (15 02 02*);
- საწმენდი ნაჭრები და დამცავი ტანსაცმელი, რომელიც დაბინძურებულია სახიფათო ნივთიერებებით (15 02 02*);
- ნიადაგი და ქვები, რომლებიც არ გვხვდება 17 05 03 პუნქტში, (დაუბინძურებელი ნიადაგი, რომელიც მშენებლობის პროცესში გათხრების შედეგად წარმოიქმნება) (17 05 04);
- ნიადაგები და ქვები, რომლებიც შეიცავს სახიფათო ნივთიერებებს¹ (17 05 03*);
- შერეული სამშენებლო და ნგრევის შედეგად მიღებული ნარჩენები, რომლებსაც არ ვხვდებით 17 09 01, 17 09 02 და 17 09 03 პუნქტებში (17 09 04).

საყოფაცხოვრებო ნარჩენების შესაგროვებლად ტერიტორიაზე განთავსებული იქნება შესაბამისი კონტეინერი და გატანილი იქნება ახმეტის დასუფთავების მუნიციპალური სამსახურის მიერ.

სხვა ნარჩენების შეგროვება მოხდება ამისათვის სპეციალურად გამოყოფილ კონტეინერში და შემდგომი მართვისათვის გადაეცემა შესაბამის კონტრაქტორს.

როგორც აღინიშნა, დაგეგმილი სამუშაოების მცირე მოცულობებიდან და შესრულების მოკლე ვადებიდან გამომდინარე, წარმოქმნილი ნარჩენების რაოდენობები არ იქნება მნიშვნელოვანი. ნარჩენების მართვაზე გამოყოფილი იქნება პასუხისმგებელი პირი.

ტბორის ექსპლუატაციის ეტაპზე ადგილი ექნება მხოლოდ საყოფაცხოვრებო ნარჩენების წარმოქმნას, რისთვისაც ტერიტორიაზე განთავსდება საჭირო რაოდენობის კონტეინერები. ნარჩენების ტერიტორიიდან გატანა შემდგომი მართვის მიზნით, ხელშეკრულების საფუძველზე მოხდება ახმეტის დასუფთავების მუნიციპალური სამსახურის მიერ.

3.8 სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე ზემოქმედება

ტბორის მოწყობის ეტაპზე დასაქმებულთა რაოდენობა იქნება 10-12, ხოლო ექსპლუატაციის ეტაპზე 5 ადამიანი. სამუშაოებზე დასაქმებული იქნება ადგილობრივი მოსახლეობა, რაც მცირე მაგრამ დადებით ზემოქმედებად უნდა ჩაითვალოს.

დაგეგმილი სამუშაოების მცირე მოცულობის და უახლოესი საცხოვრებელი ზონებიდან დაცილების დიდი მანძილების გათვალისწინებით მოსახლეობის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე ზემოქმედების რისკები მინიმალურია. ექსპლუატაციის ეტაპზე ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

3.9 კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე ზემოქმედება

ტბორის მოსაწყობად შერჩეული ტერიტორია გამოყენებული იყო ერთწლიანი კულტურების მოსაყვანად და შესაბამისად გამოირჩევა მაღალი ანთროპოგენური დატვირთვით. გამომდინარე აღნიშნულიდან არქეოლოგიური ძეგლების გვიანი აღმოჩენის რისკი მინიმალურია. მიუხედავად აღნიშნულისა, მიწის სამუშაოების შესრულების პროცესში არქეოლოგიური ძეგლის არსებობის ნიშნების გამოვლენის შემთხვევაში, საჭირო იქნება შესაბამისი სამსახურის ინფორმირება და სამუშაოს გაგრძელება უნდა მოხდეს სათანადო კვლევის შედეგების საფუძველზე

საპროექტო ტერიტორიიდან უახლოეს კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლს წარმოადგენს ალავერდის წმინდა გიორგის სახელობის ტაძარი და მონასტერი. აღნიშნული ძეგლი საპროექტო ტერიტორიიდან დაახლოებით 700 მეტრითაა დაშორებული. ტბორის წყლის სარკის ზედაპირის

¹ ნარჩენების რაოდენობის წარმოქმნა დამოკიდებულია დაღვრების სიხშირესა და მასშტაბებზე.

მცირე ფართობის და დაცლების მანძილის გათვალისწინებით კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლზე ნეგატიური ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

3.10 ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება

საპროექტო ტერიტორიის ადგილმდებარეობის და დაგეგმილი საქმიანობის სპეციფიკის გათვალისწინებით, ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

3.11 კუმულაციური ზემოქმედება

როგორც საპროექტო ტერიტორიის აუდიტის პროცესში დადგინდა, ტბორის განთავსებისათვის შერჩეულ არეალში სხვა რაიმე ობიექტების სამშენებლო სამუშაოები არ მიმდინარეობს და არსებული ინფორმაციით არც უახლოეს პერიოდშია დაგეგმილი. შესაბამისად მშენებლობის ეტაპზე გარემოზე კუმულაციური ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

თუ გავითვალისწინებთ, რომ ბორისათვის შერჩეული ტერიტორიის განთავსების რაიონში ანალოგიური ტიპის ობიექტები წარმოდგენილი არ არის და არც ექსპლუატაციის ეტაპზე ექნება ადგილი კუმულაციურ ზემოქმედებას.

4 გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების შეფასება

ცხრილში 4.1. მოცემული სოფ. ოჯიოს სარეკრეაციო დანიშნულების ტბორის მოწყობის და ექსპლუატაციის პროექტის გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების შეფასება შესრულებულია, საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს მე-7 მუხლის, მე-6 პუნქტში მოცემული შეფასების კრიტერიუმების მიხედვით.

ცხრილი 4.1. სოფ. ოჯიოს სარეკრეაციო დანიშნულების ტბორის მოწყობის და ექსპლუატაციის პროექტის გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების შეფასება

№	საქმიანობის მახასიათებლები	გარემოზე ზემოქმედების რისკის არსებობა		მოკლე რეზიუმე
		დიახ	არა	
1.0. საქმიანობის მასშტაბი				
1.2	არსებულსაქმიანობასთანა დადაგეგმილსაქმიანობასთანკუმულაციურიზემოქმედება		√	გამომდინარე იქედან, რომ ტბორის მოსაწყობად შერჩეული ტერიტორიის განთავსების რაიონში სხვა რაიმე ობიექტების სამშენებლო სამუშაოები არ მიმდინარეობს და ასევე მსგავსი ობიექტები განთავსებული არ არის, მშენებლობის და ექსპლუატაციის ფაზებზე გარემოზე კუმულაციური ზემოქმედების რისკები მოსალოდნელი არ არის.
1.3.	ბუნებრივი რესურსების (განსაკუთრებით - წყლის, ნიადაგის, მიწის, ბიომრავალფეროვნების) გამოყენება	√		როგორც წინამდებარე ანგარიშია მოცემული, ტბორის მოსაწყობად შერჩეული ტერიტორია მდებარეობს სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების ფარგლებში, სადაც სისტემატურად მიმდინარეობს სასოფლო-სამეურნეო სამუშაოები. ტბორის მოსაწყობად გამოყენებული იქნება 29893 მ ² ფართობის მქონე სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების ტერიტორია, რომელიც სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე გადაყვანილი იქნება არასასოფლო-სამეურნეო კატეგორიაში. ტბორისათვის შერჩეულ ტერიტორიაზე მცენარეული საფარი პრაქტიკულად არ არსებობს,

				<p>ხოლო ცხოველთა სახეობების საბინადრო ადგილების თვალსაზრისით ტერიტორია დაბალსენსიტიურია.</p> <p>ტერიტორიაზე ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის სიმძლავრე 30 სმ -ს შეადგენს. პროექტის განხორციელების შემთხვევაში მოსახსნელი ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის რაოდენობა იქნება 8 967 მ³-ს. ნაყოფიერი ფენის დასაწყობება მოხდება სამშენებლო მოედნის მიმდებარედ და მშენებლობის დამთავრების შემდეგ გამოყენებულ იქნება ტბორის ბერმების რეკულტივაციისთვის, ხოლო ნაწილის გაშლა მოხდება მიმდებარე სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებზე.</p> <p>როგორც აღინიშნა, ტბორის მშენებლობის და ექსპლუატაციის ფაზებზე ზედაპირული წყლის ობიექტებიდან წყალაღება გათვალისწინებული არ არის.</p> <p>ექსპლუატაციის პროცესში გამოყენებული იქნება მიმდებარე ტერიტორიების სადრენაჟო სისტემის წყლები. აღნიშნული წყლის გამოყენების საკითხი შეთანხმებული იქნება სსიპ წიაღის ეროვნულ სააგენტოსთან.</p>
1.4.	ნარჩენების წარმოქმნა	✓		<p>დაგეგმილი სამშენებლო სამუშაოების სპეციფიკის და მოცულობების გათვალისწინებით მნიშვნელოვანი რაოდენობის ნარჩენების წარმოქმნას ადგილი არ ექნება.</p> <p>წარმოქმნილი ნარჩენებიდან მნიშვნელოვანი იქნება ექსკავირებული ქანები (დაახლოებით 65 764 მ³), რომლის გამოყენება დაგეგმილია ტბორისათვის პერიმეტრზე გათვალისწინებული ბერმების მოსაწყობად. გამომდინარე აქედან ექსკავირებული ქანების ტერიტორიიდან გატანა და განთავსება საჭირო არ იქნება.</p> <p>სხვა წარმოქმნილი სახიფათო და არასახიფათო ნარჩენები იქნება მცირე რაოდენობით. ნარჩენების მართვა მოხდება საქართველოს კანონის „ნარჩენების მართვის კოდექსი“-ს შესაბამისად. ნარჩენები შემდგომი მართვისათვის გადაეცემა ამ საქმიანობაზე ნებართვის მქონე კონტრაქტორ კომპანიებს.</p>
1.5.	გარემოს დაბინძურება და ხმაური		✓	<p>საწარმოს მშენებლობის ფაზაზე ატმოსფერულ ემისიებს და ხმაურის გავრცელებას ადგილი ექნება მიწის სამუშაოების დროს.</p> <p>საცხოვრებელი და საზოგადოებრივი შენობებიდან დაცილების მანძილების გათვალისწინებით, ხმაურის და მავნე ნივთიერებების გავრცელებასთან დაკავშირებული ზემოქმედების რისკი არ იქნება მაღალი.</p> <p>ტბორის ექსპლუატაციის ფაზაზე ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა და ხმაურის გავრცელებას ადგილი არ ექნება.</p> <p>რაც შეეხება ტბორის სარკის ზედაპირიდან აორთქლებული ტენის გავრცელებასთან დაკავშირებულ ზემოქმედებას, სარკის ზედაპირის მცირე ფართობის გათვალისწინებით ადგილობრივ კლიმატზე ზემოქმედების რისკი მინიმალურია.</p>
1.6.	საქმიანობასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიის		✓	<p>დაგეგმილი საქმიანობის სპეციფიკის გათვალისწინებით მასშტაბური ავარიების საკატასტროფების რისკებს ადგილი არ ექნება</p>

	ან/და კატასტროფის რისკი			
დადგენილი საქმიანობის განხორციელების ადგილი და მისი თავსებადობა				
2.1.	ჭარბტენიან ტერიტორიასთან		✓	საქმიანობის განხორციელების რაონში ჭარბტენიანი ტერიტორიები წარმოდგენილი არ არის
2.2.	შავი ზღვის სანაპირო ზოლთან		✓	-
2.3.	ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორიასთან, სადაც გაბატონებულია საქართველოს „წითელი ნუსხის“ სახეობები		✓	საპროექტო ტერიტორიაზე და მის უშუალო სიახლოვეს ტყით მჭიდროდ დაფარული ტერიტორიები წარმოდგენილი არ არის. საქმიანობის განხორციელება მცენარეულ საფარზე, მათ შორის საქართველოს წითელი ნუსხაში შეტანილ სახეობებზე ზემოქმედებას ადგილი არ ექნება.
2.4.	დაცულ ტერიტორიებთან		✓	ობიექტი არ მდებარეობს დაცული ტერიტორიების სიახლოვეს
2.5.	მჭიდროდ დასახლებულ ტერიტორიასთან		✓	ობიექტი არ მდებარეობს მჭიდროდ დასახლებულ ტერიტორიასთან სიახლოვეს
2.6.	კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლთან და სხვა ობიექტთან		✓	საპროექტო ტერიტორიიდან უახლოეს კულტურულ ძეგლს წარმოადგენს ალავერდის სამონასტრო კომპლექსი (პირდაპირი მანძილი 700 მ). როგორც 3.1. პარაგრაფშია მოცემულია ტბორის სარკის ზედაპირის მცირე ფართობის გათვალისწინებით ატმოსფერულ ჰაერში ტენიანობის მნიშვნელოვან ზრდას ადგილი არ ენება და შესაბამისად სამონასტრო კომპლექსის შენობა-ნაგებობებზე ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.
საქმიანობის შესაძლო ზემოქმედების ხასიათი				
3.1.	ზემოქმედების ტრანსსასაზღვრო ხასიათი		✓	ტბორის განთავსების ტერიტორიის ადგილმდებარეობის გათვალისწინებით ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედების რისკი პრაქტიკულად არ არსებობს.
3.2.	ზემოქმედების შესაძლო ხარისხი და კომპლექსურობა		✓	ტბორის მოწყობის და ექსპლუატაციის ფაზებზე გარემოზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

5 დანართები

5.1 დანართი № 1 სადრენაჟე გრუნტის წყლების შემკრები სისტემის წყლის ლაბორატორიული ანალიზის შედეგები

სამეცნიერო-კვლევითი ფირმა “გამა”
 საქართველო, თბილისი 0124, გურამიშვილის 17ა
 ტელ: (99532) 260-10-24, 560-10-22

წყლის ქიმიური ანალიზი # 5413 ლაბ.№57w

დამკვეთი: Gamma

წყლის სახეობა	ზედაპირული	მგ/ლ	მგ-ექვ
წყლის დასახელება	‘სოფ. ოჟიოს მიწისქვეშა წყალი (ტბორი)	სიხისტე თავ. ტუტანობა გახსნ. O ₂	7.365 N.D.
წყალუნქტი რეგიონი	-	თავ. CO ₂	-
დებიტი(მ ³ /დღე)	-	ქ.ქ.მ.(მგ/ლ O)	0.400
პასპორტი	-	საერთო N	-
ფერი	-	ორგ. C	-
სუნი	-	ჯამური SiO ₂	-
გემო	-	H ₃ PO ₄	-
სიმღვრივე (FTU)	0.15	H ₃ BO ₃	-
pH	7.25	H ₂ S	-
ტემპერატურა	-	ნარჩენი Cl	-
მშრ.ნაშთი(მგ/ლ)	497.964		
ელგამტარობა(სიმ/მ)	0.06710		

კათიონები			
იონი	მგ/ლ	მგ-ექვ	მგ-ექვ%
NH ₄	N.D.	N.D.	N.D.
*Ca	92.000	4.6000	50.20
*Mg	33.600	2.7654	30.18
Na	39.600	1.7293	18.87
K	2.700	0.0692	0.76
ჯამი	167.900	9.1639	100%

ანიონები			
იონი	მგ/ლ	მგ-ექვ	მგ-ექვ%
Cl	18.434	0.5200	5.71
*HCO ₃	363.560	5.9600	65.49
CO ₃	N.D.	N.D.	N.D.
*SO ₄	122.000	2.5417	27.93
NO ₂	N.D.	N.D.	N.D.
NO ₃	4.870	0.0785	0.86
ჯამი	508.864	9.1002	100%

პესტიციდების საერთო შემცველობა <0,01 მგ/ლ

<*> - 20%-ზე-მეტი; <N.D.> - მგრძობიარობაზე დაბლა; <-> - არ გაზომილა <- ფონური მნიშვნელობა

მინერალიზაცია (მგ/ლ): 676.764

ს/კ ფირმა “გამა“-ს ლაბ. ხელმძღვანელი:



ქ. გურჯია

20.07.2018



სამეცნიერო-კვლევითი ფირმა "გამა"

დამკვეთი: გამა-კონსალტინგი

ნიმუშის დასახელება: წყლის სინჯი „სოფელ ოჯიოს მიწისქვეშა წყალი (ტბორი)“

ნიმუშის მიღების თარიღი: 13.07.2018

ანალიზის დაწყების და დამთავრების დრო: 13.07.18- 16.07.18

ნიმუშის რეგისტრაციის ნომერი: 57w

წყლის მიკრობიოლოგიური ანალიზის შედეგები

საკვლევი პარამეტრები	მაჩვენებლების მნიშვნელობა ნდ-ს მიხედვით	მაჩვენებლების ფაქტიური მნიშვნელობა	გამოკვლევის მეთოდები
მეზოფილური აერობებისა და ფაკულტატური ანაერობების მნიშვნელობა 1 მლ-ში	37°C ≤ 20 22°C ≤ 100	110 200	ISO 6222-99
საერთო კოლიფორმები, 300 მლ-ში	არ დაიშვება	310	ISO 9308 - 1:2014
E.coli, 300 მლ-ში	არ დაიშვება	არ აღმოჩნდა	ISO 9308 - 1:2014

* ნორმატიული დოკუმენტი - სასმელი წყლის ტექნიკური რეგლამენტი დამტკიცებულია საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის № 58 დადგენილებით

საგამოცდო ლაბორატორიის ხელმძღვანელი:

წამყვანი სპეციალისტი, მიკრობიოლოგი: ნ. საყვარელიძე



ქ. გურჯია

ნ. საყვარელიძე

20.07.2018

5.2 დანართი N2 ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან**ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან**განცხადების რეგისტრაცია
N 882022259583 - 15/04/2022 16:14:19მომზადების თარიღი
20/04/2022 16:51:34**საკუთრების განყოფილება**

ზონა ასმეგა	სექტორი ოკიო	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი:საკუთრება ნაკვეთის დანიშნულება: სასოფლო-სამეურნეო (სახნავი) დაზუსტებული ფართობი: 99765.00 კვ.მ. ნაკვეთის წინა ნომერი:50.12.35.520;
50	12	35	746	

მისამართი: რაიონი ახმეგა , სოფელი ოკიო

მესაკუთრის განყოფილებაგანცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882022259583 , თარიღი 15/04/2022 16:14:19
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 20/04/2022

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- პარგნიორთა კრების ოქმი. დამოწმების თარიღი:15/04/2022, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო.

მესაკუთრეები:

შპს "საფანის ველი", ID ნომერი:205262133

მესაკუთრე:

შპს "საფანის ველი"

აღწერა:

იპოთეკა

საგადასახლო გირავნობა:

რეგისტრირებული არ არის

ვალდებულება

ყადალა/აკრძალვა:

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეთა რეესტრი:

რეგისტრირებული არ არის

"ფიზიკური პირის მიერ 2 წლამდე ვადით საკუთრებაში არსებული მატერიალური აქტივის რეალიზაციისას, აგრეთვე სავალდებულო წლის განმავლობაში 1000 ლარის ან მეტი ღირებულების ქონების საჩუქრად მიღებისას საშემოსავლო გადასახადი გადახდას ექვემდებარება საანგარიშო წლის მომდევნო წლის 1 აპრილამდე, რის შესახებაც აღნიშნული ფიზიკური პირი იმავე ვადაში წარუდგენს დეკლარაციას სავალდებულო ორგანიზაციის. აღნიშნული ვალდებულების შეუსრულებლობა წარმოადგენს სავალდებულო სამართალდარღვევას, რაც იწვევს პასუხისმგებლობას საქართველოს სავალდებულო კოდექსის XVIII თავის მიხედვით."

- ლოკუმენტის ნამდვილობის გადამოწმება შესაძლებელია საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge;
- ამონაწერის მიღება შესაძლებელია ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge, ნებისმიერ გეოგრაფიულ სარეგისტრაციო სამსახურში, იუსტიციის სახლში და სააგენტოს ავტორიზებულ პირებთან;
- ამონაწერში გექნიკური ხარვეზის აღმოჩენის შემთხვევაში დაგვიკავშირდით: 2 405405 ან პირადად შეავსეთ განაცხადი ვებ-გვერდზე;
- კონსულტაციის მიღება შესაძლებელია იუსტიციის სახლის ცხელ ხაზზე 2 405405;
- საჯარო რეესტრის თანამშრომელია მხრიდან უკანონო ქმედების შემთხვევაში დაგვიკავშირდით ცხელ ხაზზე: 08 009 009 09
- თქვენთვის საინტერესო ნებისმიერ საკითხთან დაკავშირებით მოგვწერეთ ელ-ფოსტით: info@napr.gov.ge