




CHINA RAILWAY 23RD BUREAU GROUP CO., LTD.

TEL: +995 577 270829

EMAIL: crcc23.kkrp@gmail.com

ქვეშეთი-კობის საავტომობილო გზის მე-2-ე ლოტის მშენებლობის
პროექტის ფარგლებში სოფელ გომურნის მიმდებარედ N3 სამშენებლო
ბანაკის ტერიტორიაზე
დიზელის რეზერვუარის მოწყობისა და ექსპლუატაციის
გარემოსდაცვითი

სკრინინგის განაცხადი

ჩინეთის რკინიგზის 23-ე ბიურო	შესრულებულია	დამტკიცებულია
 中国铁建 (ს/კ 404385385)	გარემოს დაცვის სპეციალისტი პროექტის მენეჯერი	თამთა კაპანაძე იუან იი

თბილისი, 2022 წ.



სარჩევი

1 შესავალი..... 3

2 საქმიანობის განხორციელების ადგილმდებარეობა 4

3 დაგეგმილი საქმიანობის აღწერა..... 6

3.1 დიზელის რეზერვუარი.....6

4 პროექტის განხორციელების შედეგად მოსალოდნელი ზემოქმედებები 7

4.1 შესავალი7

4.2 ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება, უსიამოვნო სუნის გავრცელება8

4.3 ხმაურის და ვიბრაციის გავრცელება9

4.4 გეოლოგიური და ჰიდროლოგიური პირობები9

4.5 ზედაპირული და გრუნტის წყლების დაბინძურების რისკები 12

4.6 ზემოქმედება ნიადაგზე/გრუნტზე, დაბინძურების რისკები..... 12

4.7 ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე 13

4.8 ნარჩენების წარმოქმნით და გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება..... 14

4.9 ვიზუალურ-ლანდშაფტური ცვლილება 14

4.10 ზემოქმედება ადგილობრივი მოსახლეობის სოციალურ-ეკონომიკურ პირობებზე 15

4.11 ზემოქმედება სატრანსპორტო პირობებზე 15

4.12 ადამიანის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული რისკები 15

4.13 არსებულ საქმიანობასთან ან/და დაგეგმილ საქმიანობასთან კუმულაციური ზემოქმედება 15

4.14 ბუნებრივი რესურსების გამოყენება..... 15

4.15 საქმიანობასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკები..... 15

4.16 დაგეგმილი საქმიანობის თავსებადობა ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორიასთან 16

4.17 დაგეგმილი საქმიანობის თავსებადობა დაცულ ტერიტორიებთან 16

4.18 დაგეგმილი საქმიანობის თავსებადობა მჭიდროდ დასახლებულ ტერიტორიასთან..... 16

4.19 დაგეგმილი საქმიანობის თავსებადობა კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებთან 16

4.20 ზემოქმედების ტრანსსასაზღვრო ხასიათი 16

4.21 ზემოქმედების შესაძლო ხარისხი და კომპლექსურობა 16

5 ძირითადი დასკვნები..... 16



1 შესავალი

წინამდებარე გარემოსდაცვითი სკრინინგის განაცხადის ფარგლებში განხილულია ქვეშეთი- კობის გზის მე-2-ე ლოტის, მშენებლობის პროექტის ფარგლებში სოფელ გომურნის მიმდებარედ N3 სამშენებლო ბანაკის ტერიტორიაზე დიზელის რეზერვუარის მოწყობისა და ექსპლუატაციის პირობები.

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 გზმ-ის პროცედურას, ხოლო II დანართის შემთხვევაში – საქმიანობამ უნდა გაიაროს სკრინინგის პროცედურა, რომელიც განსაზღვრავს გზმ-ს პროცედურის საჭიროებას.

წინამდებარე დოკუმენტში განსახილველი პროექტი განეკუთვნება საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს მე-7 მუხლის მე-4 ნაწილით გათვალისწინებულ საქმიანობებს, კერძოდ: II დანართი, პუნქტი - 6.3 ნავთობისა და ნავთობპროდუქტის, ნავთობქიმიური ან/და ქიმიური პროდუქტის საცავის მოწყობა და ექსპლუატაცია“. შესაბამისად წარმოგიდგინთ სკრინინგის განაცხადს.

აღნიშნულის გათვალისწინებით, დუშეთის მუნიციპალიტეტის სოფელ გომურნის მიმდებარედ მე-3-ე სამშენებლო ბანაკის ტერიტორიაზე დაგეგმილი დიზელის რეზერვუარის მოწყობა და ექსპლუატაცია როგორც უკვე ითქვა, ექვემდებარება გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე-7 მუხლით გაწერილ სკრინინგის პროცედურას. ამავე კოდექსის მე-7 მუხლის მე-4 პუნქტის 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 გზმ-ს პროცედურას.

საქმიანობის განმახორციელებელის კომპანიის საკონტაქტო ინფორმაცია მოცემულია ცხრილში N1.1. ცხრილი N1.1

საქმიანობის განმახორციელებელი	ჩინეთის რკინიგზის 23-ე ბიუროს ჯგუფის მუდმივმოქმედი ფილიალი, ს/კ 404385385
იურიდიული მისამართი	თბილისი, ლესელიძის ქუჩა N15
საქმიანობის განხორციელების ადგილი	დუშეთის მუნიციპალიტეტი, სოფელი გომურნი
საქმიანობის სახე	დიზელის რეზერვუარის მოწყობა და ექსპლუატაცია (გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე-7 მუხლის მე-4 ნაწილი)
საკონტაქტო პირი:	თამთა კაპანაძე
საკონტაქტო ტელეფონი:	591814883
ელ-ფოსტა:	tamta.kapanadze.2@iliauni.edu.ge



2 საქმიანობის განხორციელების ადგილმდებარეობა

ადმინისტრაციული თვალსაზრისით საქმიანობის განხორციელების ადგილი მდებარეობს აღმოსავლეთ საქართველოში, დუშეთის მუნიციპალიტეტში, სოფ. გომურნის მიმდებარედ. ფიზიკურ-გეოგრაფიულად საქმიანობის განხორციელების ადგილი მიეკუთვნება მდინარეების ბიდარისა (თერგის მარჯვენა შენაკადი) და მთიულეთის არაგვის წყალგამყოფს - ხევის კავკასიონის მთავარ ქედს.

წინამდებარე დოკუმენტში განსახილველი დიზელის რეზერვუარის მოწყობა დაგეგმილია სამშენებლო ბანაკის სამხრეთ ნაწილში. დიზელის რეზერვუარის ნაგებობის განთავსების ადგილიდან უახლოესი საცხოვრებელი სახლი მდებარეობს აღმოსავლეთით დაახლოებით 160 მ-ის დაშორებით, ხოლო დიზელის რეზერვუარის სასაწყობე ნაგებობის განთავსების ადგილის კოორდინატებია:

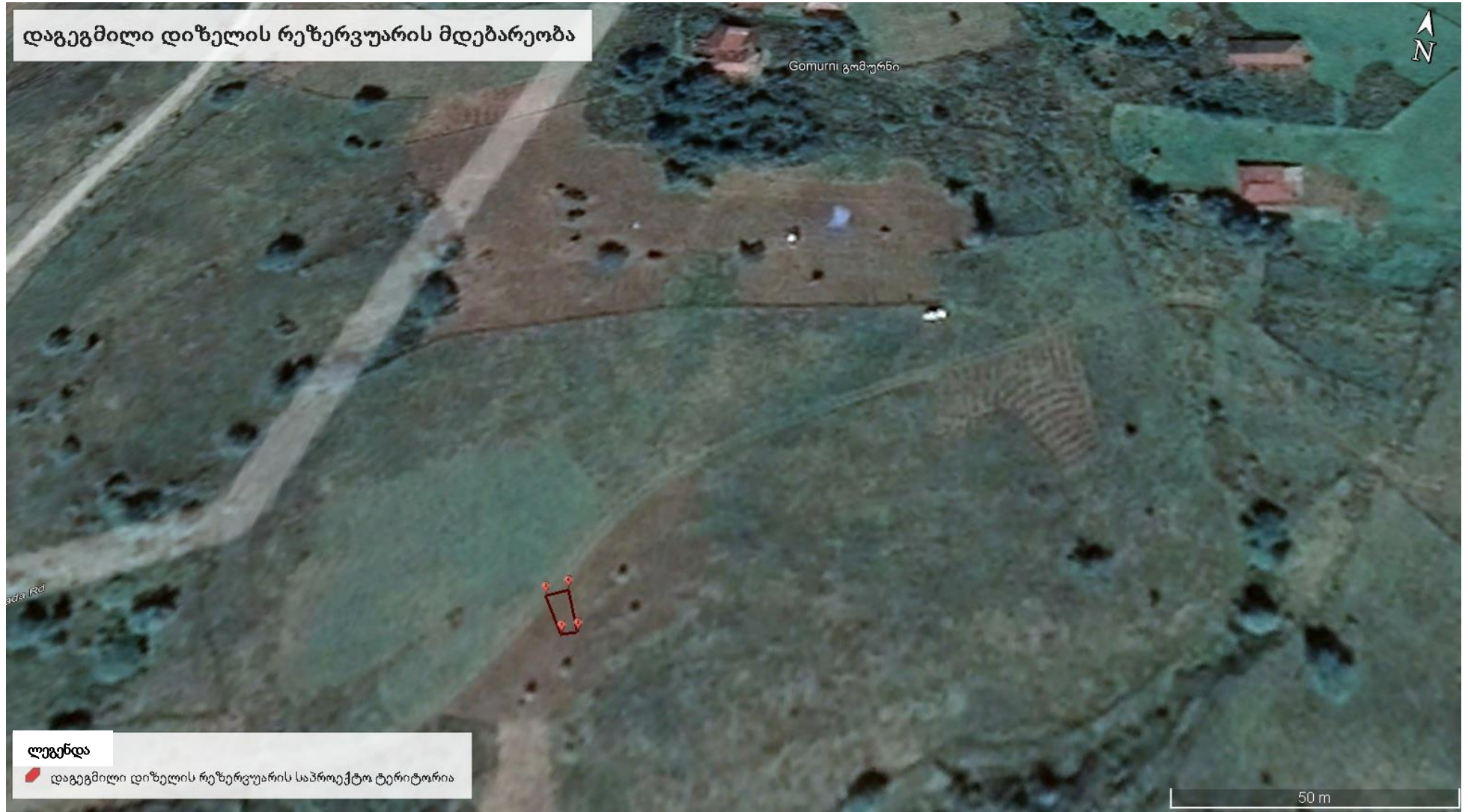
- X – 461556.95 Y – 4700955.306;
- X – 461561.121 Y- 4700948.073;
- X- 461564.24 Y- 4700949.871;
- X- 461560.069 Y- 4700957.104

ტერიტორიის საკადასტრო კოდია: 71.62.53.499

დაგეგმილი დიზელის რეზერვუარის მოწყობის ტერიტორიაზე ვხვდებით მეორეულ ბალახოვან მცენარეულობას, შერჩეული ტერიტორია ანთროპოგენიზებულია, რადგან დიდი ხნის განმავლობაში მიმდინარეობდა აქტიური ძოვება.

ნახაზზე N2.1. წარმოდგენილია ტერიტორიის სიტუაციური სქემა

ნახაზი 2.1. საპროექტო ტერიტორიის სიტუაციური სქემა





3 დაგეგმილი საქმიანობის აღწერა

3.1 დიზელის რეზერვუარი

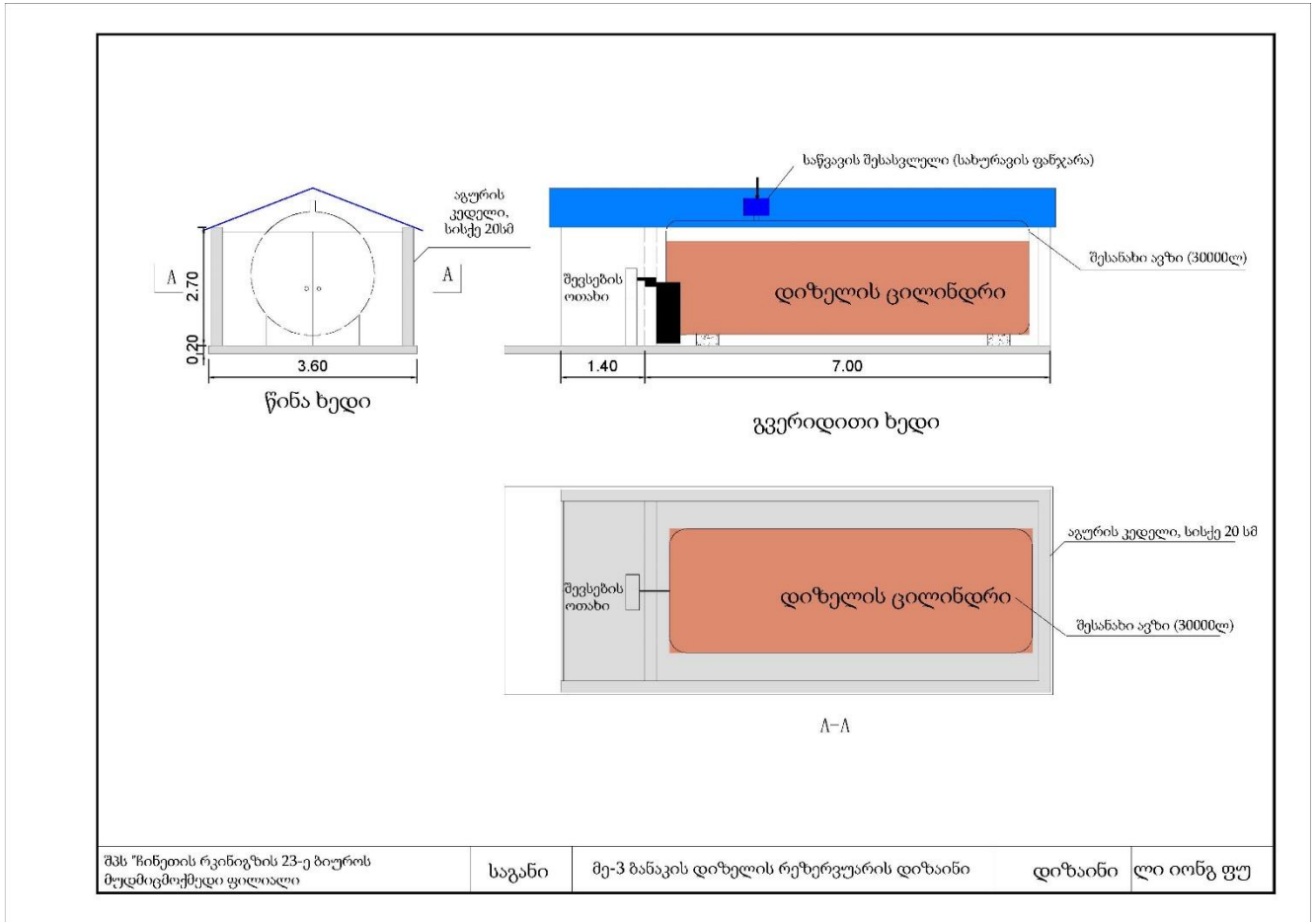
დუშეთის მუნიციპალიტეტში, სოფ. გომურნის მიმდებარედ (ხადას ხეობაში) მოწყობილ სამშენებლო ბანაკის ტერიტორიაზე დაგეგმილი დიზელის რეზერვუარის მოწყობა წარმოადგენს საწვავის ცილინდრს, რომლის მოცულობა იქნება 30000 ლიტრი. დიზელის საწვავის რეზერვუარის წლიური ბრუნვა იქნება 600 000 ლ, ანუ 600მ³ დიზელი; აღნიშნული დიზელის ცილინდრი მოქცეული იქნება შენობის შიგნით, (დეტალურად იხილეთ ქვემოთ ჩამოთვლილი მახასიათებლები):

- დიზელის ცილინდრის სასაწყობე შენობის ფუნდამენტი აშენდება არმირებული რკინა-ბეტონის 20 სმ სისქის ფილით
- დიზელის ცილინდრის სასაწყობე შენობის კედლები აშენდება 20 სმ-იანი სისქის (აგური) საშენი ბლოკით
- გადახურვა მოეწყობა 0,7 სმ-იანი მეტალოკრამიტით
- დიზელის ცილინდრის მოცულობა იქნება 30000 ლ
- დიზელის ცილინდრი სასაწყობე შენობაში დადგმული იქნება თავის სადგარებზე
- საწვავით შევსება პროექტით დაგეგმილია ავტოცისტერნის საშუალებით, რომელიც დაერთდება სახურავის მხარეს სპეციალურად მოწყობილ სახურავის ფანჯარაზე (ჩამსხმელ დგარზე)
- საპროექტო დიზელის საწვავის ავზის სასუნთქი სარქველის პარამეტრები იქნება:
 - სიმაღლე 60 სმ;
 - დიამეტრი 35 სმ;
 - საწვმარიგებლის რაოდენობა: 1
- საწვავის შესავსებად კომპანიის მანქანები ისარგებლებენ შევსებითი ოთახით, სადაც განთავსებული იქნება „საწვავის შემვსები ფისტალეტები“
- შევსების ოთახს ექნება კარი, რომელიც დაიკეტება საკეტით

სანიაღვრე წყლების დაბინძურების პოტენციური წყაროები, დიზელის რეზერვუარის განთავსების პერიმეტრზე არ იარსებებს, რადგან რეზერვუარი დამონტაჟდება დახურულ შენობაში. ტერიტორიაზე წარმოქმნილი სანიაღვრე წყლები, დაბინძურების გარეშე მოხვდება არსებულ ბეტონის ქარხნის სანაღვრე სისტემაში.

განსახილველი დიზელის რეზერვუარის დიზაინი და ჭრილები იხილეთ ნახაზ N3.1.1-ზე.

ნახაზი N3.1.1. დაგეგმილი დიზელის ცილინდრის სასაწყობე შენობა და ჭრილები



4 პროექტის განხორციელების შედეგად მოსალოდნელი ზემოქმედებები

4.1 შესავალი

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

- ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება, უსიამოვნო სუნის გავრცელება;
- ხმაურის და ვიბრაციის გავრცელება;
- 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 პუნქტის გათვალისწინებით წინამდებარე დოკუმენტში შევეხებით:



- არსებულ საქმიანობასთან ან/და დაგეგმილ საქმიანობასთან კუმულაციური ზემოქმედების რისკებს;
- ბუნებრივი რესურსების (განსაკუთრებით – წყლის, ნიადაგის, მიწის, ბიომრავალფეროვნების) გამოყენებას;
- საქმიანობასთან დაკავშირებულ მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკებს;
- დაგეგმილი საქმიანობის თავსებადობას ჭარბტენიან 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 განხილულია მომდევნო პარაგრაფებში.

4.2 ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება, უსიამოვნო სუნის გავრცელება

დიზელის რეზერვუარის მოწყობის ეტაპზე მოსალოდნელია სამშენებლო სამუშაოების შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში ტრანსპორტის გადაადგილებითა და შენობის მოწყობით გამოწვეული დროებითი ხასიათის მქონე მტვერისა და გამონაბოლქვის გავრცელება.

რაც შეეხება დიზელის რეზერვუარის სასაწყობე შენობის ექსპლუატაციას და ამის შედეგად უსიამოვნო სუნის გავრცელების რისკებს - ამ თვალსაზრისით აღსანიშნავია, ნაგებობის მცირე არეალი და მოსახლეობის დაშორების საკმაოდ დიდი მანძილი. ხაზგასასმელია, დიზელის რეზერვუარის სასაწყობე ნაგებობის მახასიათებელი და ტექნოლოგიური პროცესის სპეციფიკა, კერძოდ: დიზელის რეზერვუარის სასაწყობე შენობა არის მაქსიმალურად ჰერმეტიკული და მისი შევსება მოხდება პერიოდულად, საჭიროებისამებრ. აღნიშნულიდან გამომდინარე, ობიექტის ფუნქციონირების პროცესში უსიამოვნო სუნის გავრცელების და გარეშე რეცეპტორების (მოსახლეობის, ცხოველთა სამყაროს) შეწუხების რისკები მინიმალურია.

დიზელის რეზერვუარის სასაწყობე ნაგებობის ტერიტორიასა და მის მიმდებარედ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებებს წარმოადგენს: ნავთობ პროდუქტების ნახშირწყალბადები. ნავთობპროდუქტების ნახშირწყალბადების გაფრქვევის მაქსიმალური ინტენსივობები დაფიქსირდება ავტოცისტერნებიდან რეზერვუარში ნავთობპროდუქტების მიღებისას და გაცემისას.

დიზელის საწვავის რეზერვუარის ოპერირების პროცესში ატმოსფერულ ჰაერში გამოიყოფა დამაბინძურებელი ნივთიერება ნავთობის ნახშირწყალბადები (ჯამურად). დიზელის რეზერვუარის/საცავის ოპერირების პროცესში მავნე ნივთიერების ემისია გაანგარიშებულია საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის N 435 დადგენილების „დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის განსაზღვრის ინსტრუმენტული მეთოდის, დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის დამდგენი სპეციალური გამზომ-საკონტროლო აპარატურის სტანდარტული ჩამონათვალისა და დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ტექნოლოგიური პროცესების მიხედვით ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის საანგარიშო მეთოდის შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე“ მიხედვით. ზემოთაღნიშნული დადგენილების დანართი N98 -ის მიხედვით ერთ ლიტრ დიზელის საწვავზე საერთო კუთრი დანაკარგი (მიღება, შენახვა, გაცემა) შეადგენს 0.0025 გრ-ს. შესაბამისად წლიური დანაკარგი გამოითვლება დიზელის საწვავის წლიური მოცულობის გამრავლებით კოეფიციენტზე - 0.0025. დიზელის საწვავის წლიური ხარჯი (წლიური ბრუნვა) შეადგენს 600 მ³ ანუ 600 000 ლ/წელ.



მაშინ წლიური ემისია გვექნება 600 000 ლ/წელ. $G = 0.0025 \text{ გ/ლ} \cdot 10^6 = 0.0015 \text{ ტ/წელ}$; საწვავის რეზერვუარი გამოიყენება 24 სთ/დღე, მთელი წლის ანუ 365 დღის განმავლობაში, რისთვისაც წამური ემისია იქნება: $M = 0.0015 \cdot 10^6 / 365 \text{ დღ} \cdot 24 \text{ სთ} \cdot 3600 \text{ წმ} = 0.0000475 \text{ გ/წმ}$;

როგორც გაანგარიშებიდან ჩანს ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების და ამ მხრივ გარემოზე ზემოქმედების რისკი უმნიშვნელო და ძალიან დაბალი ხარისხის იქნება.

დიზელის რეზერვუარის სასაწყობე არე დაახლოებით 160მ-ით იქნება მოშორებული მოსახლეობისგან (დასახლებული ზონისგან), თუმცა დასახლებულ ადგილებში ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის გაუარესების რისკები ფაქტობრივად არ არსებობს. შესაბამისად მნიშვნელოვანი შემარბილებელი ღონისძიებების გატარება საჭირო არ არის.

4.3 ხმაურის და ვიბრაციის გავრცელება

დიზელის რეზერვუარის მოწყობის და ექსპლუატაციის ეტაპზე ხმაურის წყაროები იქნება დიდი მანქანების გადაადგილებით გამოწვეული ხმაური. ხმაურის დონეები მნიშვნელოვანი არ იქნება დიზელის რეზერვუარის ნაგებობის განთავსების ტერიტორიაზე და მითუმეტეს მისი გავრცელება არ მოხდება შორ მანძილზე. ამ შემთხვევაში აღსანიშნავია, რომ მიმდებარედ ფუქციონირებს ზემოქმედების გაცილებით მნიშვნელოვანი წყაროები. შესაბამისად, განსახილველი პროექტის წილი ხმაურის და ვიბრაციის გავრცელების თვალსაზრისით, იქნება უმნიშვნელო.

მიუხედავად ზემოაღნიშნულისა, დიზელის რეზერვუარის სასაწყობე შენობის ექსპლუატაციის ეტაპზე გატარდება შესაბამისი გარემოსდაცვითი ღონისძიებები, რაც ძირითადად გულისხმობს დიზელის ცილინდრის, შემვსები ფანჯრისა და შევსების ოთახის ტექნიკური მდგომარეობის კონტროლს.

4.4 გეოლოგიური და ჰიდროლოგიური პირობები

გეოლოგია

დავით ზაქარაიას 2021 წლის ანგარიშის მიხედვით (ქვეშეთი-კობის საავტომობილო გზის ლოტი-2, ქვეშეთი-წკერეს მონაკვეთის მშენებლობისთვის საჭირო №3 სამშენებლო ბანაკის და ბეტონის კვანძის ინფრასტრუქტურის მოსაწყობი ტერიტორიის საინჟინროგეოლოგიური აღწერა), საქართველოს სამხედრო გზის გასწვრივ აღნიშნული საპროექტო მონაკვეთი განლაგებულია კავკასიონის სამხრეთი ფერდის ნაოჭა სისტემის მცხეთა-თიანეთის ტექტონიკური ზონის შოვი-ფასანაურის ქვეზონაში (გამყრელიძე, 1964). საქართველოს ტერიტორიის ზოგადი სეისმური დარაიონების მიხედვით (1999) 8 ბალიან ზონაში.

ტერიტორია აგებულია ზედა იურული ტიტონური და ქვედა ცარცული ბერიასული და ვალანჟინური ასაკის ტერიგენულ-კარბონატული ფლიშური ნალექებით, რომლებიც ინტენსიურადაა დისლოცირებული. აქ გავრცელებულია მრავალრიცხოვანი საერთოკავკასიური მიმართების სხვადასხვა რიგის შეკუმშული ასიმეტრული ნაოჭების და მცირე ამპლიტუდიანი რღვევების სერია. სამხედრო გზის ეს მონაკვეთი არათანაბრად და არასაკმარისად არის გაშიშვლებული, რაც სრული გეოლოგიურსტრუქტურული ჭრილის შედგენის საშუალებას არ იძლევა.

საკვლევი მონაკვეთის ჩვენს მიერ ჩატარებული შესწავლის შედეგად, მეწყრული სიბრტყეები და ღია ნაპრალები არ ფიქსირდება, სავარაუდოდ აქ მონიშნული მცირე მეწყერის გააქტიურება უახლოეს პერიოდში არ არის მოსალოდნელი. ზემოთ მოყვანილი მონაცემებისა და ჩვენი უშუალო დაკვირვებებით ტერიტორიის რელიეფი დამრეცია და მასზე წარმოდგენილი ნალექების განლაგების ყველა ბუნებრივი პირობების გათვალისწინებით აღნიშნული ფერდი დაძველებულია, ახალი ძვრები არსად არ ჩანს, ამრიგად მეწყრული მოვლენების რისკი და წყალმოვარდნის საშიშროება ნაკლებადაა მოსალოდნელი, მითუმეტეს რომ ამავე ფერდზე არის სოფლის ტიპის სამი დასახლება მიმდებარე



CHINA RAILWAY 23RD BUREAU GROUP CO., LTD.

中国铁建

TEL: +995 577 270829

EMAIL: crcc23.kkrp@gmail.com

სამეურნეო სავარგულებით.

უბანზე განვითარებულია ფერდის დელუვიური ნაყარი, რომლის სისქე 30 მ-ს აღემატება. აქ წარმოდგენილი დელუვიონი აგებულია გუდაურის ვულკანური ნაკადის დაშლის შედეგად წარმოქმნილი ხვინჭუნარით (0.5-5 სმ), ღორღით (5-15 სმ) და ლოდნარით (20-50-200 სმ), რომელთა შემავსებელია მკვრივი ღია-ყავისფერი თიხნარი (სურათები 2 და 3).

აღნიშნული დელუვიური საფარის ფართოდ გავრცელებაზე მიუთითებს ქვეშეთი-კობის გზის პროექტირების ეტაპზე ჩატარებული კვლევების ანგარიშში - "გეოტექნიკური კვლევები ჟინვალის-ლარსის გზის წინასაპროექტო ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთებისა და ქვეშეთი-კობის სამშენებლო მონაკვეთის დეტალური დაპროექტებისთვის, IDOM, 2017" მასალები.

საქმიანობის მოწყობისა და ექსპლუატაციის ეტაპი არ ითვალისწინებს რაიმე ტიპის აქტივობებს, რომლებმაც შეიძლება გამოიწვიოს უარყოფითი გეოდინამიური პროცესების ჩასახვა განვითარება, ამასთანავე ტერიტორია მდგრადია და არ არის მოსალოდნელი რაიმე სახის გეოდინამიკური პროცესებით ხელი შეუშალოს რეზერვუარის ნაგებობის ინფრასტრუქტურას.

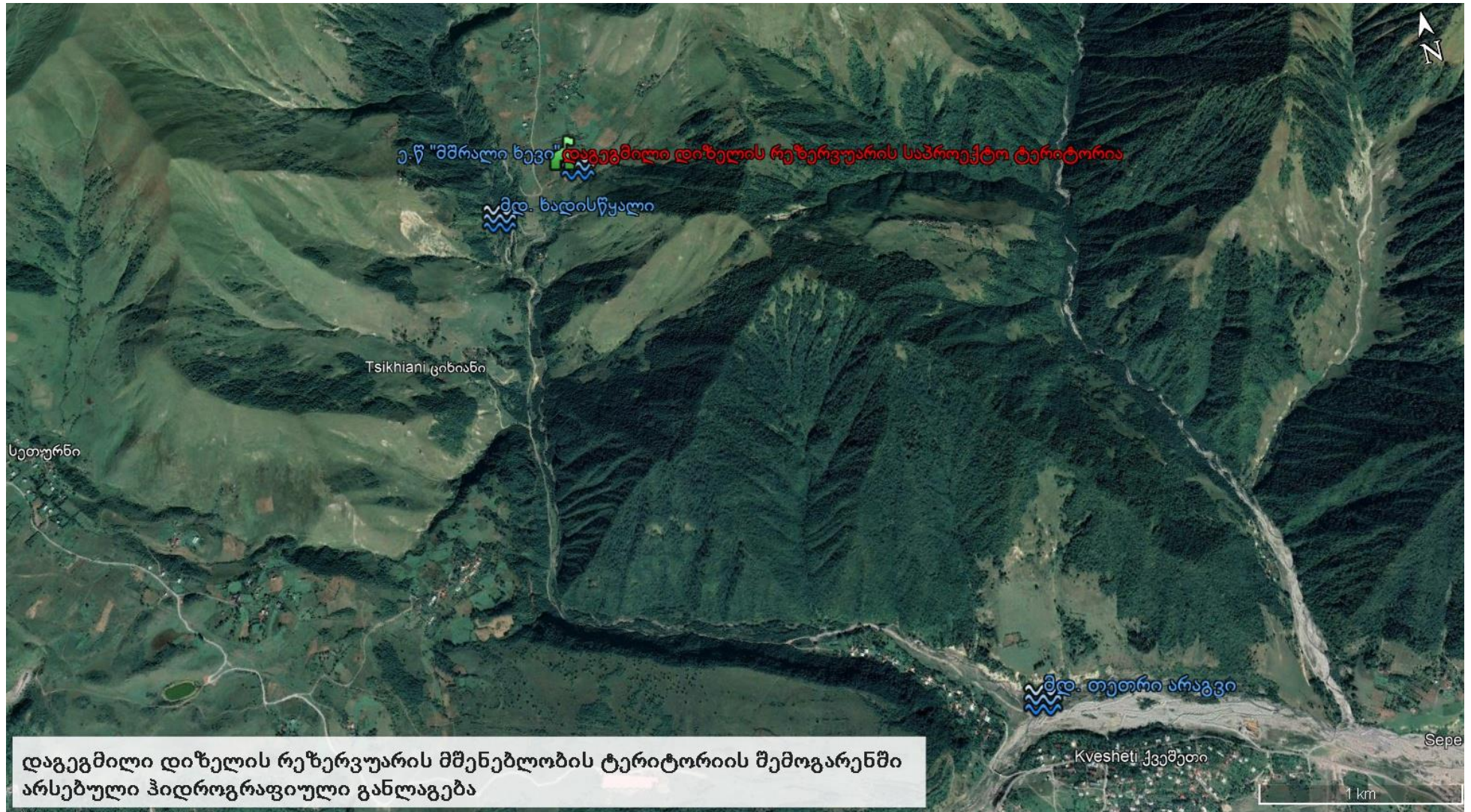
ჰიდროლოგია

საკვლევი ტერიტორიის ჰიდროგრაფიული ქსელის მთავარ არტერიას წარმოადგენს, მდინარე თეთრი (მთიულეთის) არაგვი თავის შენაკადებით, თეთრი არაგვის (სიგრძე 41 კმ) სათავეს იღებს ყელის ვულკანური მთიანეთზე, მწვერვალ ხორისარის კალთებიდან, ზღვის დონიდან 3180 მ-დან დაბა ფასანაურამდე მდინარეს აქვს სამხრეთ აღმოსავლური მიმართულება: ეს საკმაოდ გრძელი მონაკვეთი თეთრი არაგვის სახელწოდებას ატარებს, ფასანაურთან მარცხენა მხრიდან შავი არაგვი ერთვის. ფასანაურის ქვემოთ იგი იღებს სამხრული მიმართულებას, ანანურთან კი კვლავ სამხრეთ აღმოსავლეთისაკენ მოიხრება და ასე რჩება ჟინვალის წყალსაცავამდე. წყალსაცავში ერთვის შავი და ხევსურეთის არაგვი, რომლებიც ბარისახოს სამხრეთით 7 კილომეტრში ერთვის ერთმანეთს. მდ. არაგვის სიგრძე 107 კმ-ია საერთო ვარდნა 2683 მ. საშუალო ქანობი 9.1% ქსელის სიხშირე 0.7 კმ/² წყალშემკრები აუზის ფართობი შესართავის კვეთში 2740კმ²-ია საშუალო სიმაღლე 1600 მ. არაგვის აუზში, მუხრანის არხის ჩათვლით, 716 მდინარეა საერთო სიგრძით 1926 კმ. მდ. არაგვი მარცხნიდან ერთვის მდ. მტკვარს ქ. მცხეთასთან.

აღსანიშნავია, რომ დაგეგმილი რეზერვუარის მოწყობის ტერიტორიიდან აღმოსავლეთით დაახლოებით 120 მ-ს დაშორებით ვხვდებით ე.წ „მშრალი ხევს“, რომელიც მდ. ხადისწყალში (თავად მდინარე ხადისწყალი კი საკმაოდ დიდი მანძილითაა მოშორებული დაგეგმილი რეზერვუარის სამშენებლო ტერიტორიიდან) ჩაედინება. თავის მხრივ კი, მდინარე ხადისწყალი უერთდება მდ. თეთრ არაგვს (იხილეთ ნახაზი N4.4.1).

უშუალოდ საკვლევი ტერიტორიის ფარგლებში ზედაპირული წყლები მხოლოდ უხვი ატმოსფერული ნალექების დროს ყალიბდება დროებით პატარ-პატარა, გაბნეული და თხელი გუბეების სახით. ყველა მათგანი გარკვეული დროის გასვლის შემდეგ ქრება ზედაპირიდან, ან განიტვირთება ტერიტორიის გასწვრივ.

ნახაზი 4.4.1 დაგეგმილი დიზელის რეზერვუარის საპროექტო მშენებლობის ტერიტორიის შემოგარენში არსებული ჰიდროგრაფიული განლაგება





4.5 ზედაპირული და გრუნტის წყლების დაბინძურების რისკები

დიზელის რეზერვუარის სასაწყობე ნაგებობა სრულად იზოლირებული იქნება გრუნტის წყლებისგან, შესაბამისად მისი ფუნქციონირების პროცესში რაიმე სახის უარყოფითი ზემოქმედება (მაგ. დამაბინძურებელი ნივთიერებების ჟონვა ღრმა ფენებში) მოსალოდნელი არ არის.

მიუხედავად ზემოაღნიშნულისა, გაკონტროლდება შესაბამისი გარემოსდაცვითი ღონისძიებების შესრულების ხარისხი, მათ შორის მონიტორინგის ქვეშ იქნება დიზელის რეზერვუარის სასაწყობე შენობის გამართული მუშაობა. მუდმივად ჩაუტარდება მონიტორინგი (მათ შორის შევსებისთანავე), რათა თავიდან იქნეს აცილებული საწვავის შესაძლო დაღვრა. გაუმართაობის შემთხვევაში ოპერატიულად მოხდება პრობლემის აღმოფხვრა.

ყოველივე აქედან გამომდინარე, დიზელის რეზერვუარის ნაგებობის ექსპლუატაციის ეტაპზე, უარყოფითი ზემოქმედება ზედაპირული ან გრუნტის წყლების ხარისხზე ზემოქმედება პრაქტიკულად მოსალოდნელი არ არის.

აქვე აღსანიშნავია, რომ დიზელის რეზერვუარის მოწყობა საჭირო გახდა საწვავის სამარაგოდ ქვეშეთი-კობის გზის მშენებლობისათვის, აღნიშნული პროექტისთვის მომზადებულია გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში და შეფასებულია მშენებლობის პროცესში გარემოზე შესაძლო ზემოქმედებები, მათ შორის საყოფაცხოვრებოდ საჭირო და ჩამდინარე წყლების შესახებ, აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ დიზელის რეზერვუარის მოწყობა-ექსპლუატაცია დამატებით პერსონალის დასაქმებას არ ითვალისწინებს, მის ოპერირებას გზის მშენებლობაზე დასაქმებული პერსონალი განახორციელებს. აქედან გამომდინარე საყოფაცხოვრებო, სასმელ სამეურნეო და ჩამდინარე წყლების რაოდენობების ზრდა მოსალოდნელი არ არის.

4.6 ზემოქმედება ნიადაგზე/გრუნტზე, დაბინძურების რისკები

ნიადაგის/გრუნტის ხარისხზე ზემოქმედება ძირითადად გაუთვალისწინებელ შემთხვევებს შეიძლება დაუკავშირდეს: მაგ. ნარჩენების არასწორი მართვა; ტექნიკის/სატრანსპორტო საშუალებების გაუმართავი ექსპლუატაცია და დამაბინძურებელი ნივთიერებების ჟონვა და ა.შ. მიღებული იქნება ყველა საჭირო ზომა, რომ გამორიცხოს გაუთვალისწინებელ შემთხვევაში ნიადაგის და გრუნტის ხარისხზე ზემოქმედება.

ტერიტორიის ფარგლებში მოიხსნება დაახლოებით 5-6 მ³ მოცულობის ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა, რომელიც დასაწყობებული იქნება გზის პროექტის ფარგლებში გამოყოფილი ნიადაგის დროებით დასაწყობების ადგილზე, და ის გამოყენებული იქნება შემდგომი სარეკულტივაციო სამუშაოების მიზნით (N424 დადგენილების შესაბამისად).

როგორც უკვე ითქვა, დიზელის საწვავის სამარაგო რეზერვუარი მოეწყობა შენობაში (იხ. თავი 3; ნახაზი 3.1.1.), რომელსაც ექნება გადახურვა, ბეტონის იატაკი და შემოზღუდვა, რომელიც მოახდენს სანიაღვრე წყლებისა და გრუნტის დაბინძურებისაგან პრევენციას, საწვავის ჩამოსხმის წერტილი და ოთახი მოეწყობა ამავე პირობებით, ჩამოსასხმელი მილი/შლანგი აღჭურვილი იქნება ჩამკეტი „პისტოლეტით“ და ლიტრაჟის საზომი სათანადო სვეტით, ამ ღონისძიებების ხარჯზე დაღვრის რისკი 0 -თან მიახლოებულია. მოსული ნალექის ანუ სანიაღვრე წყლის დაბინძურების რისკი არ არსებობს, გამორიცხულია გრუნტისა და გრუნტის წყლების დაბინძურებაც, ჩამოთვლილი მიმართულებებით ზემოქმედების ზრდას ადგილი არ ექნება;



4.7 ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე

კვლევისას დადგინდა, რომ ბანაკი N3-ის მიმდებარედ დაგეგმილი დიზელის რეზერვუარის მოწყობის ტერიტორია ფლორისტული თვალსაზრისით წარმოადგენს დაბალ სენსიტიურ ჰაბიტატს, შერჩეულ ტერიტორიაზე არ ვხვდებით საქართველოს წითელი ნუსხით დაცულ მცენარის რომელიმე სახეობას.

დიზელის რეზერვუარის განთავსების ტერიტორია ანთროპოგენური ხასიათისაა. ტერიტორიაზე არსებული ჰაბიტატი წარმოადგენს ანთროპოგენური წარმოშობის ბალახეულს (EUNIS კოდით - E5.1), მცენარეული საფარი - ძირითადად მეორეული ბალახოვანი ცენოზებით არის წარმოდგენილი (იხილეთ შესაბამისი მცენარეული საფარის შემადგენლობის ნუსხა ცხრილ N4.7.1-ში).

ჰაბიტატი ხასიათდება შემდეგნაირად:

E5.1 ანთროპოგენული წარმოშობის ბალახეული - ბალახეული საფარი, რომელიც ვითარდება მიტოვებულ, ურბანულ ან სასოფლო-სამეურნეო მიწებზე, ასევე სატრანსპორტო მოძრაობით დატვირთული გზების მიმდებარედ ან ნარჩენების განსათავსებლად გამოყენებულ მიწებზე.

ცხრილი N4.7.1 დიზელის რეზერვუარის სასაწყობე შენობის ტერიტორიასა და მის მიმდებარედ არსებული მცენარეული საფარის შემადგენლობის ნუსხა

ჰაბიტატი : E5.1 - ანთროპოგენული წარმოშობის ბალახეული	
ლათინური დასახელება	ქართული დასახელება
<i>Lotus corniculatus</i>	კურდლისფრჩხილა
<i>Ranunculus repens</i>	ბაია
<i>Trifolium pratense</i>	სამყურა
<i>Taraxacum officinale</i>	ბაბუაწვერა
<i>Geranium robertianum</i>	ნემსიწვერა
<i>Lysimachia punctata</i>	ხახვთესლა
<i>Myosotis arvensis</i>	კესანე
<i>Galega orientalis</i>	აღმოსავლური ხბოშუბლა
<i>Rumex crispus</i>	ჩვეულებრივი ღოღო
<i>Lonicera caprifolium</i>	ჯიქა
<i>Orchis purpurea</i>	გუგულის კაბა
<i>Urtica dioica</i>	ჭინჭარი
<i>Euphorbia sp.</i>	რძიანა
<i>Primula macrocalyx</i>	დიდჯამა ფურისულა
<i>Leucanthemum vulgare</i>	გვირილა
<i>Alchemilla sp.</i>	მარმუჭი

დიზელის რეზერვუარის და მის ახლოს მდებარე მიდამოებში ცხოველთა სახეობების მნიშვნელოვან საბინადრო ადგილებს არ ვხვდებით. ფაუნის სახეობების მიერ საკვლევი ტერიტორია შეიძლება გამოყენებული იქნას როგორც სამიგრაციო დერეფანი. ქვემოთ მოცემულ ცხრილ N4.7.2-ში მოცემულია ზოგიერთი ძუძუმწოვრის სახეობრივი შემადგენლობის ნუსხა, რომლებიც შეიძლება მოხვდნენ დიზელის რეზერვუარის სასაწყობე შენობის შერჩეულ და მის მიმდებარე ტერიტორიებზე.



CHINA RAILWAY 23RD BUREAU GROUP CO., LTD.

TEL: +995 577 270829

EMAIL: crcc23.kkrp@gmail.com

ცხრილი N4.7.2 დიზელის რეზერვუარის სასაწყობე ნაგებობის ტერიტორიასა და მის მიმდებარედ გავრცელებული ძუძუმწოვრების სახეობრივი შემადგენლობის ნუსხა.

ქართული დასახელება	ლათინური დასახელება
თაგვი	<i>Apodemus mystacinus</i>
ტურა	<i>Canis aureus</i>
მგელი	<i>Canis lupus</i>
მცირეაზიური მემინდვრია	<i>Chionomys roberti</i>
ღნავი	<i>Dryomys nitedula</i>
ევროპული ზღარბი	<i>Erinaceus concolor</i>
ჩვ.ძილგუდა	<i>Glis glis</i>
კურდღელი	<i>Lepus europeus</i>
მაჩვი	<i>Meles meles</i>
ჩვ.მემინდვრია	<i>Microtus arvalis</i>
საზოგადოებრივი მემინდვრია	<i>Microtus socialis</i>
სახლის თაგვი	<i>Mus musculus</i>
დედოფალა	<i>Mustela nivalis</i>
შავი ვირთაგვა	<i>Rattus rattus</i>
მცირე თაგვი	<i>Sylvaemus uralensis</i>
კავკასიური თხუნელა	<i>Talpa caucasica</i>
მცირე თხუნელა	<i>Talpa levantis</i>
ბუჩქნარის მემინდვრია	<i>Terricola majori</i>
მელა	<i>Vulpes vulpes</i>

4.8 ნარჩენების წარმოქმნით და გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება

ნარჩენების არასათანადო მართვამ შეიძლება გამოიწვიოს რიგი უარყოფითი ზემოქმედებები გარემოს სხვადასხვა რეცეპტორებზე, მოწყობის ეტაპზე, თუმცა მოწყობით წარმოქმნილი კონსტრუქციული მასალების ნარჩენი ფაქტობრივად არ იარსებებს.

ხოლო, რაც შეეხება დიზელის რეზერვუარის ექსპლუატაციის ეტაპს, მოსალოდნელია მანქანის საწვავით შევსებისას - დაღვრა, ამის პრევენციისთვის კი შესასვლელ მხარეს (საწვავის შევსების ოთახის წინა მხარეს) მოხდება ბეტონის ზღუდარის გაკეთება, აგრეთვე დაღვრის შემთხვევაში გამოყენებულ იქნება ე.წ აბსორბენტი.

ასევე, როგორც უკვე აღინიშნა ობიექტი, სადაც დაგეგმილია საწვავის რეზერვუარის მოწყობა ეკუთვნის მიმდინარე ქვეშეთი-კობის გზის სამშენებლო ინფრასტრუქტურას, რომლისთვისაც შეფასებულია გარემოზე ზემოქმედება და მომზადებულია სათანადო ანგარიში; გაწერილი და გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროსთან შეთანხმებულია ნარჩენების მართვის გეგმა, დიზელის სამარაგო რეზერვუარის მოწყობა ექსპლუატაციაზე არ არის დაგეგმილი დამატებით პერსონალის დასაქმება, ამიტომ ადგილი არ ექნება საყოფაცხოვრებო ნარჩენების ზრდას.

აღსანიშნავია, რომ რეზერვუარის ექსპლუატაციის ეტაპზე ნავთობპროდუქტის შესაძლო დანალექის, ე.წ. ლამის რაოდენობიდან გამომდინარე განსაზღვრული პერიოდულობით მოხდება ბეტონის ავზის ფსკერის გასუფთავება და გატანა შესაბამისი ლიცენზიის მქონე ქვე-კონტრაქტორის მიერ, რათა ნარჩენმა არ შეუქმნას რაიმე სახის საფრთხე გარემომცველ გარემოს.

4.9 ვიზუალურ-ლანდშაფტური ცვლილება

იმის გათვალისწინებით, რომ დიზელის რეზერვუარის სასაწყობე ნაგებობა მცირე მასშტაბისაა, ვიზუალური ლანდშაფტური ცვლილება მშენებლობის ეტაპზე მცირე ხასიათის იქნება.



რაც შეეხება ექსპლუატაციის ეტაპს, დიზელის რეზერვუარის სასაწყობე ნაგებობა მოწყობილია საწარმოო ზონის მიმდებარედ, რომელი ტერიტორიაც არ არის ადვილად შესამჩნევი ადამიანისთვის და ტერიტორიას ისედაც შეცვლილი აქვს პირვანდელი იერსახე.

4.10 ზემოქმედება ადგილობრივი მოსახლეობის სოციალურ-ეკონომიკურ პირობებზე

ცალკე აღებული დიზელის რეზერვუარის მოწყობა და ექსპლუატაცია, რაიმე გავლენას ვერ მოახდენს ადგილობრივ სოციალურ-ეკონომიკურ პირობებზე, თუმცა იგი წარმოადგენს რეგიონისთვის და ზოგადად მთლიანი ქვეყნისთვის ძალზედ მნიშვნელოვანი პროექტის ნაწილს, რომლის დადებითი სოციალურ-ეკონომიკური მასშტაბური ხასიათის იქნება.

4.11 ზემოქმედება სატრანსპორტო პირობებზე

დიზელის რეზერვუარის მოწყობის და ექსპლუატაციის დროს, რაიმე მნიშვნელოვანი ზემოქმედება ადგილობრივ სატრანსპორტო პირობებზე მოსალოდნელი არ არის. რადგან ნაგებობის ექსპლუატაციის ეტაპზე სატრანსპორტო საშუალებების აქტიური მოძრაობა საჭირო არ არის, ასევე ნაგებობის არცერთი საკომუნიკაციო ნაწილი არ კვეთს, არცერთი სახის საგზაო ინფრასტრუქტურას.

4.12 ადამიანის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული რისკები

თუ გავითვალისწინებთ ჩასატარებელი საქმიანობის სპეციფიკას და მცირე მასშტაბს, შეიძლება ითქვას, რომ პროექტი არ ხასიათდება ადამიანის (პროექტში ჩართული პერსონალი, ადგილობრივი მოსახლეობა) ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების მომატებული რისკებით.

ზოგადად სამშენებლო ბანაკზე მიმდინარე აქტივობებს მკაცრად აკონტროლებს შრომის უსაფრთხოების ზედამხედველი.

4.13 არსებულ საქმიანობასთან ან/და დაგეგმილ საქმიანობასთან კუმულაციური ზემოქმედება

წინამდებარე დოკუმენტში განსახილველი საქმიანობა წარმოადგენს რეგიონში მიმდინარე მასშტაბური საგზაო ინფრასტრუქტურული პროექტის ნაწილს. შესაბამისად, მიმდებარე არეალში ფუნქციონირებს გარემოზე პოტენციური ზემოქმედების არაერთი მოძრავი თუ სტაციონალური წყარო. აღნიშნულიდან გამომდინარე, უარყოფითი კუმულაციური ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

4.14 ბუნებრივი რესურსების გამოყენება

დიზელის რეზერვუარის სასაწყობე ნაგებობის ფუნქციონირება ბუნებრივი რესურსების გამოყენებას არ საჭიროებს.

4.15 საქმიანობასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკები

საქმიანობის მიზნებიდან და მცირე მასშტაბებიდან გამომდინარე ავარიის ან/და კატასტროფის რისკები არ არსებობს.

ავარიული სიტუაციების რეაგირების მიზნით ტერიტორია აღჭურვილია შესაბამისი უსაფრთხოების ინვენტარით.



4.16 დაგეგმილი საქმიანობის თავსებადობა ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორიასთან

საქმიანობის განხორციელების ტერიტორია და მიმდებარე არეალი სრულიად თავისუფალია ხე-მცენარეული საფარისაგან. უახლოესი ტყის კორომი დაცილებულია დაახლოებით 400 მ და მეტი მანძილით. საქმიანობის მიზნებიდან გამომდინარე, ტყით დაფარულ ტერიტორიაზე რაიმე სახის გავლენას ადგილი არ ექნება.

4.17 დაგეგმილი საქმიანობის თავსებადობა დაცულ ტერიტორიებთან

საქმიანობის განხორციელების ტერიტორიიდან უახლოეს დაცულ ტერიტორიებამდე დაშორების მანძილი საკმაოდ დიდია. განსახილველი ტერიტორიის გარშემო უბნები განიცდის მაღალ ანთროპოგენურ დატვირთვას. საქმიანობის სპეციფიკიდან და მასშტაბებიდან გამომდინარე დაცულ ტერიტორიებზე რაიმე სახის ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

4.18 დაგეგმილი საქმიანობის თავსებადობა მჭიდროდ დასახლებულ ტერიტორიასთან

ტერიტორია მდებარეობს მჭიდროდ დასახლებული ტერიტორიების ფარგლებს გარეთ. ამ მიმართულებით რაიმე სახის ნეგატიური ზეგავლენა მოსალოდნელი არ არის.

4.19 დაგეგმილი საქმიანობის თავსებადობა კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებთან

პროექტის ზემოქმედების ზონაში რაიმე კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები არ ხვდება და არც ლიტერატურული წყაროებით არის აღწერილი. პროექტი არ საჭიროებს მიწის სამუშაოების შესრულებას. შესაბამისად, დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების პროცესში კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე ზემოქმედების რისკი პრაქტიკულად არ არსებობს. ტერიტორია მაღალი ტექნოგენური დატვირთვისაა და არქეოლოგიური ძეგლების გვიანი აღმოჩენის ალბათობა მინიმალურია.

4.20 ზემოქმედების ტრანსსასაზღვრო ხასიათი

საქმიანობის განხორციელების ადგილი დიდი მანძილით არის დაშორებული სახელმწიფო სასაზღვრო ზოლიდან. საქმიანობის სპეციფიკის, მასშტაბების და ადგილმდებარეობის გათვალისწინებით ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

4.21 ზემოქმედების შესაძლო ხარისხი და კომპლექსურობა

დიზელის რეზერვუარის სასაწყობე ნაგებობის პროექტის მასშტაბი გარემოზე მაღალ ზემოქმედებას გამოიწვევს.

5 ძირითადი დასკვნები

დიზელის რეზერვუარის სასაწყობე ნაგებობის ექსპლუატაციის პროცესის სკრინინგის ეტაპზე გამოიყო შემდეგი ძირითადი დასკვნები:

- შემოთავაზებულია დიზელის რეზერვუარის სასაწყობედ ეფექტური ნაგებობა;
- საქმიანობის განხორციელება - დიზელის რეზერვუარის მოწყობა და ექსპლუატაცია ადგილობრივ ბიოლოგიურ კომპონენტებზე მნიშვნელოვან და შეუქცევად ზემოქმედებას ვერ მოახდენს. ზეგავლენის დერეფანში და მისი მიმდებარედ არ დაფიქსირებულა კრიტიკული მნიშვნელობის, იშვიათი ჰაბიტატები და სახეობების კონცენტრაციის ადგილები;



中国铁建

CHINA RAILWAY 23RD BUREAU GROUP CO., LTD.

TEL: +995 577 270829

EMAIL: crcc23.kkrp@gmail.com

- სკრინინგის ფარგლებში არ გამოვლენილა ისეთი სახის ნეგატიური ზემოქმედება, რომელიც დაბალ მნიშვნელობას გასცდება. უმეტეს შემთხვევაში ნეგატიური ზემოქმედება იქნება უმნიშვნელო ხასიათის. პროექტი არ საჭიროებს რაიმე მნიშვნელოვანი/ძვირადღირებული შემარბილებელი/საკომპენსაციო ღონისძიებების გატარებას;
- საქმიანობის განხორციელების პროცესში დაცული იქნება საქართველოს მთავრობის №17 დადგენილებით დამტკიცებული „გარემოსდაცვითი ტექნიკური რეგლამენტი“-ს და სხვა გარემოსდაცვითი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნები;
- დიზელის რეზერვუარის მოწყობისა და ექსპლუატაციის პროცესში გათვალისწინებული იქნება უსაფრთხოების მოთხოვნები;