



საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის



KA060140708754214

ბრძანება №658

ქ. თბილისი

30 / ოქტომბერი / 2014 წ.

**სს „საქართველოს რკინიგზის“ „ხაშური-ხარაგაული-ზესტაფონი“-ს
მონაკვეთის მოდერნიზაციის პროექტის ფარგლებში დაგეგმილ მე-9
გვირაბის დასავლეთ პორტალის პროექტში შეტანილ ცვლილებებთან
დაკავშირებულ მშენებლობასა და ექსპლუატაციაზე ეკოლოგიური
ექსპერტიზის დასკვნის დამტკიცების შესახებ**

„გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-4 მუხლის პირველი პუნქტის „კ“ ქვეპუნქტისა და ამავე მუხლის მე-2 და მე-4 პუნქტების საფუძველზე

ვ ბ რ ძ ა ნ ე ბ:

1. დამტკიცდეს საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს სსიპ ტექნიკური და სამშენებლო ზედამხედველობის სააგენტოს მიერ წარმოდგენილ სს „საქართველოს რკინიგზის“ „ხაშური-ხარაგაული-ზესტაფონი“-ს მონაკვეთის მოდერნიზაციის პროექტის ფარგლებში დაგეგმილ მე-9 გვირაბის დასავლეთ პორტალის პროექტში შეტანილ ცვლილებებთან დაკავშირებულ მშენებლობასა და ექსპლუატაციაზე ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა №54; 29.10.2014წ;
2. ბრძანების პირველი პუნქტით გათვალისწინებული ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა გაცემა განუსაზღვრელი ვადით;
3. სს „საქართველოს რკინიგზა“-მ უზრუნველყოს ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნით (№54; 29.10.2014წ.) გათვალისწინებული პირობების შესრულება;
4. ბრძანება დაუყოვნებლივ გაეგზავნოს სს „საქართველოს რკინიგზა“-ს;
5. ბრძანება ძალაში შევიდეს სს „საქართველოს რკინიგზა“-ს მიერ ამ ბრძანების გაცნობისთანავე;
6. ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს ზემდგომ ადმინისტრაციულ ორგანოში - საქართველოს მთავრობაში (თბილისი, ინგოროყვას ქუჩა №7) ან თბილისის საქალაქო სასამართლოს ადმინისტრაციულ საქმეთა კოლეგიაში (თბილისი, დ. აღმაშენებლის ხეივანი, მე-12 კმ. №6) მხარის მიერ მისი ოფიციალური წესით გაცნობის დღიდან ერთი თვის ვადაში.

საფუძველი: გარემოზე ზემოქმედების ნებართვების დეპარტამენტის უფროსის თამარ შარაშიძის მოხსენებითი ბარათი; საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს სსიპ ტექნიკური და სამშენებლო ზედამხედველობის სააგენტოს წერილი (№596/01-28/გ; 01.10.2014წ.); ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა (№54; 29.10.2014წ.)



მინისტრი

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Elguja', enclosed in a thin black rectangular border.

ელგუჯა ხოკრიშვილი



საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების
დაცვის სამინისტრო
MINISTRY OF ENVIRONMENTAL AND NATURAL RESOURCES PROTECTION OF GEORGIA

საქართველო, 0114, თბილისი, გულუას ქ. 6, ტელ: 272-72-00, 272-72-20 ფაქსი: 272-72-37

ეკოლოგიური ექსპერტიზის

დასკვნა პროექტზე

№54

29 ოქტომბერი 2014წ.

I. საერთო მონაცემები

1. საქმიანობის დასახელება – “თბილისი-ბათუმი“-ს მაგისტრალური სარკინიგზო ხაზის „ხაშური-ხარაგაული-ზესტაფონი“-ს მოდერნიზაციის პროექტის ფარგლებში დაგეგმილი მე-9 გვირაბის დასავლეთ პორტალის პროექტში შეტანილ ცვლილებებთან დაკავშირებული მშენებლობა და ექსპლუატაცია
2. საქმიანობის განმახორციელებლის დასახელება და მისამართი – სს „საქართველოს რკინიგზა“. თბილისი, დიდუბე-ჩუღურეთის რაიონი, თამარ მეფის გამზირი #15
3. საქმიანობის განხორციელების ადგილმდებარეობა – ხარაგაულის მუნიციპალიტეტი
4. განაცხადის შემოსვლის თარიღი – 15.10.2014 წ.
5. მონაცემები პროექტის შემდგენელის შესახებ – შპს „გამა კონსალტინგი“. თბილისი, დ. გურამიშვილის გამზ. #17ა.

II. პირითაღი საპროექტო გადაწყვეტილებები

საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს სსიპ ტექნიკური და სამშენებლო ზედამხედველობის სააგენტოს მიერ ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის მიღების მიზნით, ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილია სს „საქართველოს რკინიგზის“ „ხაშური-ხარაგაული-ზესტაფონი“-ს მონაკვეთის მოდერნიზაციის პროექტის ფარგლებში დაგეგმილ მე-9 გვირაბის დასავლეთ პორტალის პროექტში შეტანილ ცვლილებებთან დაკავშირებულ მშენებლობისა და ექსპლუატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში.

“თბილისი-ბათუმი“-ს მაგისტრალური სარკინიგზო ხაზის „ხაშური-ხარაგაული-ზესტაფონი“-ს მოდერნიზაციის პროექტზე გარემოს დაცვის სამინისტროს მიერ გაცემული იქნა ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა №08; 10. 06. 2011წ. ვინაიდან საპროექტო ცვლილებების მიხედვით შეიცვლება სამშენებლო სამუშაოების მოცულობები, გვირაბის პორტალის კოორდინატები და შესაბამისად მაგისტრალის ნიშნულები, რამაც გამოიწვია სარკინიგზო ხაზის მშენებლობის და ექსპლუატაციის პირობების შეცვლა, ზემოაღნიშნულ პროექტში შეტანილი ცვლილებები წარმოდგენილი იქნა ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე. მე-9 გვირაბის დასავლეთი პორტალი მდებარეობს ხარაგაულის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე, სოფ. ზვარეს სამხრეთით.

როგორც წარმოდგენილ ანგარიშშია აღნიშნული პროექტში ცვლილების განხორციელება განაპირობა, მე-9 გვირაბის დასავლეთი პორტალსა და სოფ. ზვარეს შორის მონაკვეთზე დეტალური პროექტის დამუშავების პროცესში გამოვლენილმა ხარვეზებმა, რომლებიც უპირატესად დაკავშირებული იყო სარკინიგზო ხაზის მშენებლობის და ექსპლუატაციის ტექნიკური უსაფრთხოების საკითხებთან. ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგების მიხედვით გამოვლენილი იქნა გეოლოგიური და ტექნიკური ხასიათის ნაკლოვანებები:

- გვირაბის 40 მ მონაკვეთი ახლოსაა მიწის ზედაპირთან, კერძოდ გვირაბის თაღის თავზე ქანების სისქე შეადგენს მხოლოდ 5 მ-ს;
- პორტალის შესასვლელის წინ წარმოდგენილი ქანები ასიმეტრიული დატვირთვისაა. საჭირო იქნებოდა ფერდობის მოჭრა, შედეგად მაღალია მეწყრული და ეროზიული პროცესების განვითარების რისკები, რისთვისაც საჭირო იქნება დიდი მოცულობის გამაგრებითი სამუშაოების შესრულება;
- დასავლეთი პორტალის სიახლოვეს გვირაბი გაივლის ბუნებრივი ხევის ქვეშ. შესაბამისად საჭირო იქნება გვირაბის თარზე განლაგებული ქანების წარეცხვის და ეროზიის საწინააღმდეგო ღონისძიებების გატარება;
- დასავლეთ პორტალამდე მისასვლელი სარკინიგზო ხაზის ვაკისის მოსაწყობად დიდ ფართობზეა მოსახსნელი ფერდობი, დაახლოებით 43 მ სიმაღლეზე, რაც მნიშვნელოვნად ართულებს სამშენებლო სამუშაოების შესრულებას, ასევე სხვა რთული შესასრულებელი სამუშაოები.

მშენებელმა კონტრაქტორმა, თვითნებურად შეიტანა ცვლილებები თავდაპირველ პროექტში. თვითნებურად შეცვლილი პროექტის თანახმად, კმ 23+155-დან კმ 23+400-მდე მონაკვეთზე სარკინიგზო ხაზის ვაკისის ქვეშ მოექცევა ზვარეს მინერალური წყლების საბადოს ტერიტორია და ამ საბადოს ჭაბურღილები.

გარდა ამისა სარკინიგზო ხაზი დაახლოებით 100 მ სიგრძეზე (კმ 23+300-დან კმ 23+400) მოექცევა მდ. ზვარულას კალაპოტში და საჭირო იქნება კალაპოტის დაღრმავება ან შეცვლა, რაც გარემოზე მნიშვნელოვან ნეგატიურ ზემოქმედებასთან იქნება დაკავშირებული.

2012 წელს თვითნებურად დაიწყო შეცვლილი პროექტით სამშენებლო სამუშაოების განხორციელება. (საპროექტო ცვლილებებზე არ არსებობდა ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა და არ იყო გაცემული მშენებლობის ნებართვა). ჩატარებული სამუშაოების შედეგად, მნიშვნელოვანი ზიანი მიაღწა გარემოს, მათ შორის „ზვარე“-ს მინერალური წყლის საბადოს, ექსკავირებული ქანებით დაიფარა საექსპლუატაციო ჭაბურღილები.

ასევე მნიშვნელოვანი ზიანი მიაღწა მდ. ზვარულას, სადაც ქანების მდინარის კალაპოტში განთავსების გამო, შევიწროვდა მისი კალაპოტი. ასეთივე მდგომარეობაა მდ. ნუნისის ხეობაში. დაზიანდა მდ. ზვარულას მარჯვენა სანაპიროს ფერდობი, სადაც მოჭრილია 8063 კვ. მეტრი ფართობის ტერიტორია, განადგურდა მასზე არსებული მცენარეული საფარი, შეიქმნა მეწყრული და ეროზიული პროცესების განვითარების მაღალი რისკი.

სამშენებლო სამუშაოები შეჩერებული იქნა საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს მიერ. შპს „საქართველოს რკინიგზა“-მ უზრუნველყო ახალი საპროექტო ცვლილებების დამუშავება, რომელიც როგორც ანგარიშშია მოცემული გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით მისაღებია.

საპროექტო ცვლილებების მიხედვით გათვალისწინებულია გვირაბის პორტალის ნიშნულის აღმოსავლეთით გადაწევა 15-20 მ-ით, შესაბამისად, გვირაბთან მისასვლელი სარკინიგზო ხაზიც გადაიწევეს აღმოსავლეთით და არანაკლებ 15 მ-ით დაცილდება „ზვარე“-ს მინერალური წყლის ჭაბურღილებს, ხოლო მდ. ზვარულას კალაპოტს 35-30 მ-ით.

პროექტი ითვალისწინებს მე-9 გვირაბთან მისასვლელი, 300 მეტრიანი მონაკვეთის ორივე მხარეს წყალამრიდი ბეტონის კიუვეტების მოწყობას, რომლებიც გაატარებს დაბინძურებულ წყლებს და მდ. ზვარულაში ჩაშვებამდე მოხდება მათი გაწმენდა გამწმენდი ნაგებობის (ორკამერიანი სალექარი) საშუალებით. გარდა ამისა, სარკინიგზო მაგისტრალის მთელ პერიმეტრზე გათვალისწინებულია ყრილის მოწყობა, ხოლო №30 ჭაბურღილის პერიმეტრზე – დამცავი კედელი, რომელიც დაშორებული იქნება ჭაბურღილიდან 15 მეტრით. გზშ-ს ანგარიშის თანახმად, ეს ღონისძიებები ნაწილობრივ შეამცირებს მოქმედ (№30) ჭაბურღილზე ზემოქმედების რისკს. როგორც ანგარიშშია აღნიშნული საჭირო იქნება დამატებითი ღონისძიებების გატარება, კერძოდ, ჭაბურღილების ფუჭი ქანებისაგან გათავისუფლება და პერიმეტრზე დამცავი კედლების მოწყობა.

საპროექტო ცვლილებების მიხედვით, აუცილებელია მდ. ზვარულას მარჯვენა ნაპირის ფერდობების ჩამოჭრა, რომელიც საჭიროებს გამაგრებითი სამუშაოების შესრულებას. ფერდობების გამაგრებისათვის გათვალისწინებულია შურფების გაყვანა, რომელიც შეივსება ბეტონის ხსნარით და მოეწყობა გეობადე (ტორკრეტბეტონი-ანკერჭანჭიკი-მავთულბადე). ანგარიშის თანახმად, ამ მეთოდით მინიმუმამდე იქნება შემცირებული საშიში გეოდინამიკური პროცესების განვითარების რისკები.

როგორც წარმოდგენილ ანგარიშშია მოცემული მე-9 გვირაბის დასავლეთ პორტალის საპროექტო ცვლილების განხორციელების გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ფარგლებში შეიძლება განიხილებოდეს მხოლოდ არაქმედების ალტერნატივა.

მოცემულ კონკრეტულ შემთხვევაში არაქმედების ალტერნატიული ვარიანტი გულისხმობს თავდაპირველი პროექტით გათვალისწინებული სქემის განხორციელებას და შესაბამისად საპროექტო ცვლილებებზე უარის თქმას. ასეთ შემთხვევაში ადგილი არ ექნება ზვარეს მინერალური წყლის საბადოზე ზემოქმედებას და მინიმუმამდე შემცირდება მდ. ზვარულას წყლის ხარისხზე და ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედების რისკი.

ამასთან ერთად გზშ-ს ანგარიშში მოცემულია საპროექტო ცვლილებების ის უპირატესობები, რომელსაც ითვალისწინებს ახალი პროექტი, მათ შორის: საშიში გეოლოგიური პროცესების განვითარების რისკების მინიმიზაცია; ტექნიკური უსაფრთხოების გარემოზე ზემოქმედების რისკების მინიმიზაცია, კერძოდ ზვარე-მოლითის გადასარბენზე რკინიგზის ქანობის შემცირება, მიწის სამუშაოების 50%-ით შემცირება, მოსაჭრელი მიწის ფართობის შემცირებასთან დაკავშირებით ბიოლოგიურ გარემოზე (ფლორა, ფაუნა) ზემოქმედების რისკის შემცირება და სხვა.

პროექტი ითვალისწინებს პორტალის ზემო ჭრილის ფერდისა და გრუნტის ნაყარის წარეცხვისაგან დაცვას სპეციალური საფარის მოწყობით (მოკირწყვლა, მობელტვა), რომელიც უზრუნველყოფს ზედაპირული წყლების არინებას. ასევე, გათვალისწინებულია პორტალის პარაპეტის მოწყობა, რომელიც არანაკლებ 0,5 მ-ით ამალღებულია ნაყარი გრუნტის ზედაპირიდან, ხოლო პარაპეტის მთელ სიგრძეზე და პორტალის გასწვრივ ეწყობა წყალგადამყვანი არხი.

პორტალის მასალად გამოიყენება B30 კლასის მონოლითური რკინაბეტონი. გვირაბში გამოყენებული ლიანდაგის ზედნაშენი წაგრძელებულია გვირაბის (პორტალის) გარეთ არანაკლებ 5 მ-ით.

როგორც ანგარიშშია მითითებული ქანის დასამუშავებლად გაიყვანება ბურღვა-აფეთქებით წინაწარი ჩანაჭრების ხერხი. ზედა საფეხურზე გამოიყენება კონტურული აფეთქების ხერხი, ხოლო ქვედა საფეხურზე – წინასწარი ჩანაჭრების მეთოდი. ბურღვა ხდება თვითმავალი საბურღი დანადგარით. შურფების დამუხტვა ხდება დაბალი ბრიზანტულობის ფეთქებადი ნივთიერებით, რაც ამცირებს აფეთქებული მუხტის გავლენას ქანზე - ქანის მსხვრევის გავრცელების სიდიდეს. ბურღვა-აფეთქებისას წინასწარი ნაპრალების წარმოქმნის მეთოდის გამოყენება პრაქტიკულად არ წარმოშობს ტექნოლოგიურ ბზარებს მასივში, ხოლო რაც შეეხება ზემოქმედების გავრცელების მანძილს (დარტყმა, ვიბრაცია, ხმაური და ა. შ), როგორც გზშ-ს ანგარიშშია მოცემული მცირე აფეთქება ხდება დიდ სიღრმეზე და ამიტომ მისი გამოვლინება დედამიწის ზედაპირზე გამორიცხებულია.

როგორც სამინისტროს მიერ გაცემულ 2011 წლის 10 ივნისის №08 ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის პირობითაა განსაზღვრული „ზვარე-ნუნისის საბადოებზე ნეგატიური ზემოქმედების თავიდან აცილების მიზნით გვირაბის გაყვანა უნდა განხორციელდეს ბურღვა-აფეთქებითი სამუშაოების გარეშე“.

საპროექტო მონაკვეთზე მნიშვნელოვანი მოცულობის საგზაო სამუშაოების შესრულება საჭირო არ იქნება, რადგან ძირითადად გამოყენებული იქნება არსებული გზები.

სარკინიგზო ხაზის მშენებლობა განხორციელდება ორ ძირითად ეტაპად:

- მიწის სამუშაოები და რკინიგზის ვაკისის მოწყობა;
- სარკინიგზო ხაზის ზედა კონსტრუქციული ელემენტების (შპალები, რელსები) მონტაჟი.

სამშენებლო ბანაკის მოსაწყობად, ანალოგიური ობიექტებისთვის მიღებული ძირითადი რეკომენდაციების გათვალისწინებით ადგილი შერჩეულია ზვარულას მარჯვენა სანაპიროზე, მე-9 გვირაბის პორტალის მიმდებარე ტერიტორიაზე ხელოვნურად შექმნილ მოედანზე. სამშენებლო ბანაკის ტერიტორიის უახლოესი დასახლებული პუნქტია სოფ. ზვარე, რომელიც სამშენებლო ბანაკიდან დაცილებულია დაახლოებით 500 მ-ით.

ბანაკების ტერიტორიაზე განთავსდება შემდეგი ძირითადი ინფრასტრუქტურული ობიექტები: მუშათა საცხოვრებელი სათავსები, ბეტონის კვანძი, ავტოსადგომი, ავტოსამრეცხაო, სასაწყობო მეურნეობა, საწვავის და წყლის რეზერვუარები,

ადმინისტრაციული ობიექტები, დამხმარე საამქროები და სხვ. გათვალისწინებულია ბანაკის ტერიტორიის შემოღობვა. სამშენებლო ბანაკის მუშაობა გათვალისწინებულია წლის განმავლობაში 260 დღე, სამცვლიანი სამუშაო რეჟიმით. მშენებლობის პროცესში მომსახურე პერსონალის სავარაუდო რაოდენობა იქნება 350 კაცი.

სამშენებლო ბანაკის ფუნქციონირების პროცესში წყლის გამოყენება საჭირო იქნება როგორც სასმელ-სამეურნეო, ასევე ტექნიკური მიზნებისათვის. გამოყენებული იქნება ადგილობრივი წყაროების წყლები და ბუტილირებული წყალი. ტექნიკური მიზნებისათვის დაგეგმილია მდ. ზვარულას წყლის გამოყენება და ტექნიკური დანიშნულების წყლების განთავსებისათვის სამშენებლო ბანაკის ტერიტორიაზე დაგეგმილია შესაბამის რეზერვუარების მოწყობა.

სამშენებლო სამუშაოების შესრულების პროცესში გამოყენებული სასმელ-სამეურნეო დანიშნულების წყლის ხარჯი მომსახურე პერსონალის გათვალისწინებით, არსებული სამშენებლო ნორმებისა და წესების მიხედვით შეადგენს 2241,2 მ³/წელ, ხოლო საშხაპესთვის 780 მ³/წელ. სამშენებლო ბანაკის ტექნიკური წყალმომარაგებისათვის საჭირო (ბეტონის ნარევის დასამზადებლად, სატრანსპორტო საშუალებების რეცხვისათვის, ხანძარსაწინააღმდეგო დანიშნულებით და სხვა) წყლის ჯამური რაოდენობა იქნება 44226 მ³/წელ.

სამშენებლო ბანაკის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ჩამდინარე წყლები გაწმენდის შემდგომ ჩაშვებული იქნება მდ. ზვარულაში ორ წერტილში:

- სამეურნეო ფეკალური ჩამდინარე წყლების გაწმენდისათვის დაგეგმილია ადგილობრივი საკანალიზაციო ქსელის და „Biotal“-ის ტიპის ბიოლოგიური გაწმენდი ნაგებობის მოწყობა, რომელიც განთავსდება მდ. ზვარულას (ნუნისის წყალი) ნაპირზე. გაწმენდილი სამეურნეო-ფეკალური ჩამდინარე წყლების ჩაშვება მოხდება მდ. ზვარულაში;
- მშენებლობის ეტაპზე საწარმო-სანიაღვრე ჩამდინარე წყლები წარმოიქმნება სამშენებლო ბანაკის ავტოპარკის ტერიტორიაზე ავტოსამრეცხაოს ფუნქციონირების პროცესში და წვიმების დროს. ამ წყლების გაწმენდისათვის გათვალისწინებულია ნავთობდამჭერი დანადგარის მოწყობა. პროექტის მიხედვით ნავთობდამჭერი წარმოადგენს ორკამერიან ნაგებობას, რომელიც შედგება სალექარის და საფილტრაციო კამერისაგან. საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით ნავთობდამჭერის ეფექტურობა იქნება: ნავთობის ნახშირწყალბადებისათვის - < 0,3 მგ/ლ; შეწონილი ნაწილაკებისათვის - 35 მგ/ლ. ზემოაღნიშნული წყლებიც გაწმენდის შემდგომ, გამყვანი კოლექტორით ჩაშვებული იქნება მდ. ზვარულაში.

გაწმენდი ნაგებობიდან ამოღებული ლამი გაუწყლოების შემდგომ გადაეცემა ნებართვის მქონე ორგანიზაციას.

გვირაბის გაყვანისას წარმოქმნილი სადრენაჟო წყლები ჩაშვებული იქნება სასედიმენტაციო გუბურაში და შეწონილი ნაწილაკებისაგან გაწმენდის შემდეგ ჩაშვებული იქნება მდ. ზვარულაში.

სამშენებლო ბანაკის ფუნქციონირების პროცესში წარმოქმნილი ჩამდინარე წყლებთან ერთად მდ. ზვარულაში ჩაშვებულ მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები ჩაშვების ნორმატივების პროექტი დადგენილი წესით შეთანხმებულია გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროსთან.

ანგარიშის თანახმად სანაყაროს მოწყობისათვის შერჩეულ იქნა ტერიტორია, რომელიც მდებარეობს ხარაგაულის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ჩრდილიდან 1,2 კმ-ში,

მდ. პირნათლის წყლის ხევში. მდ. პირნათლის წყალი წარმოადგენს მდ. ზვარულას (ნუნისის წყლის) მარცხენა შენაკადს.

ანგარიშში წარმოდგენილია სანაყაროს მოწყობის და გამონამუშევარი ქანების მოწყობის პირობები.

მშენებლობის ეტაპზე ხმაურის ძირითად წყაროს წარმოადგენს სამშენებლო ბანაკების ტერიტორიაზე მოქმედი ტექნიკა და სატრანსპორტო საშუალებები. სოფელ ზვარესა და სამშენებლო ბანაკს შორის მდებარეობს ბუნებრივი ბარიერი (მაღლობი), რომელიც მინიმუმამდე ამცირებს სოფლის ტერიტორიაზე ხმაურის გავრცელებას. ხმაურის გავრცელებით უარყოფითი ზემოქმედება მოსალოდნელია მშენებლობაზე დასაქმებული პერსონალზე. ცალკეულ სამშენებლო მოედანზე ხმაურის დონემ შეიძლება 95 დბა-ს გადააჭარბოს. პერსონალი საჭიროებისამებრ აღჭურვილი უნდა იყოს დამცავი საშუალებებით (ყურთსაცმეები).

ხმაურის გათვლების შედეგად შეიძლება ითქვას, რომ სარკინიგზო შემადგენლობის გადაადგილების პროცესში ხმაურით გამოწვეული ზემოქმედება ადგილობრივ მოსახლეობაზე საკმაოდ მაღალი იქნება. ზემოქმედების შესამცირებლად აუცილებელი იქნება შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების გატარება. ახალი სარკინიგზო მაგისტრალის სოფ. ზვარეს ტერიტორიაზე გამავალ მონაკვეთზე გათვალისწინებული უნდა იქნას როგორც აკუსტიკური ეკრანების, ასევე გამწვანების ზოლის (მცენარეული ეკრანი) მოწყობა.

ანგარიშში განხილულია დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების რაიონის გარემოს ფონური მდგომარეობა. კლიმატი და მეტეოროლოგიური პირობები, ატმოსფერული ჰაერის ფონური დაბინძურების მაჩვენებლები, ხმაურის ფონური მდგომარეობა, ჰიდროგეოლოგიური პირობები, სეისმური პირობები. საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს 8 ბალიან სეისმურ ზონაში. განხილულია ბიოლოგიური გარემო და მასთან დაკავშირებული სავლეე გასვლის შედეგები. გზშ-ს ანგარიშში წარმოდგენილი გეოლოგიური კვლევის შედეგები.

გზშ-ს ანგარიშში წარმოდგენილია მდ. ზვარულას ზოგადი ჰიდროლოგიური შეფასება.

საპროექტო ტერიტორია მოიცავს, როგორც მოსახლეობისაგან ათვისებულ (სასოფლო-სამეურნეო სავარგულები), ასევე ათვისებულ ტერიტორიებს. საპროექტო ტერიტორიაზე ცხოველთა შეფასებისას გამოყენებული იქნა ლიტერატურული და სავლეე გასვლის მონაცემები, რომელიც განხორციელდა 2012 წელს.

ანგარიშში წარმოდგენილია მე-9 გვირაბის დასავლეთი პორტალის და სარკინიგზო ხაზის მიმდებარე მონაკვეთის სამშენებლო სამუშაოების პროცესში დაზიანებული მცენარეული საფარის შესახებ ინფორმაცია. ზვარეს ჭაბურღილების მოსაზღვრე ტერიტორიის ფართობი შეადგენს 2500 მ²-ს, მდ. ზვარულას მარჯვენა სანაპიროს და მთის ფერდობის დაზიანებული ტერიტორიის ფართობი - 37000 მ²-ს.

ანგარიშის თანახმად საჭირო გახდება საქართველოს წითელ ნუსხაში შეტანილი ხე-მცენარეების მოჭრა (მაგ: კაკალი - *Juglans regia*, კოლხური მუხა - *Quercus hartwissiana*).

ნიადაგზე ზემოქმედება, კერძოს ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის დაზიანება ძირითადად მოსალოდნელია მოსამზადებელი და სამშენებლო სამუშაოების დროს. როგორც ანგარიშშია აღნიშნული 0,2-0,3 მ სიღრმემდე მოიხსნება ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა და სამშენებლო სამუშაოების დასრულებამდე დასაწყობდება წინასწარ შერჩეულ ტერიტორიაზე.

მშენებლობის ფაზაზე ადგილი ექნება როგორც საყოფაცხოვრებო, ასევე სამშენებლო ნარჩენების წარმოქმნას. საყოფაცხოვრებო ნარჩენების (245 მ³/წელ.) გატანა მოხდება ხარაგაულის დასუფთავების სამსახურის მიერ შესაბამისი ხელშეკრულების

საფუძველზე. ინერტული სამშენებლო ნარჩენებიდან აღსანიშნავია გვირაბების გაყვანის პროცესში წარმოქმნილი გამონამუშევარი ქანები და რკინიგზის ვაკისის მომზადებისას წარმოქმნილი ექსკავირებული ქანები, ხე-ტყის ნარჩენები და სხვა.

მშენებლობისას შესაძლებელია წარმოიქმნას სახიფათო ნარჩენები: გამოყენებული საბურავები, სამშენებლო ტექნიკის და სატრანსპორტო საშუალებების ზეთის ფილტრები, ვადაგასული და მწყობრიდან გამოსული აკუმულატორები, ნავთობპროდუქტების ავარიული დაღვრის შემთხვევაში წარმოქმნილი ნავთობის ნახშირწყალბადებით დაბინძურებული ნიადაგი და გრუნტი. აღნიშნული ნარჩენების დროებითი განთავსებისათვის სამშენებლო ბანაკის ტერიტორიაზე საჭიროა მოეწყოს სასაწყობო სათავსი, ხოლო პერიმეტრზე საჭიროა მოეწყოს მყარი საფარი. ნარჩენების განთავსება უნდა მოხდეს სათანადო მარკირებით. ნარჩენების აღრიცხვისა და მართვის წესების დაცვაზე ზედამხედველობისათვის საჭიროა გამოყოფილი იყოს შესაბამისი პასუხისმგებელი პირი.

გზშ-ს ანგარიშში წარმოდგენილია მშენებლობის და ექსპლუატაციის ეტაპზე გარემოზე პოტენციური ზემოქმედების სახეები. შესაბამისად წარმოდგენილია ზემოქმედების აღწერა და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები.

გზშ-ს ანგარიშში ზოგადაა განხილული საშიში გეოლოგიური პროცესების განვითარების რისკების შეფასება და შემარბილებელი ღონისძიებები.

გზშ-ს ანგარიშში განხილულია გვირაბის პორტალისა და სარკინიგზო ხაზის მშენებლობისას და ექსპლუატაციისას ზოგადი სახის გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმა. გზშ-ს ანგარიშს თან ერთვის ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა.

ეკოლოგიური ექსპერტიზის ჩატარების შედეგად ექსპერტების მიერ გამოთქმული შენიშვნები საფუძველად უდევს წინამდებარე დასკვნის III თავს.

III. პირობები

სს „საქართველოს რკინიგზა“ ვალდებულია:


1. საქმიანობის განხორციელება უზრუნველყოს გზშ-ს ანგარიშის შესაბამისად, ასევე მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე უზრუნველყოს გზშ-ს ანგარიშით წარმოდგენილი მოსალოდნელი ზემოქმედებების ყველა შესაბამისი შემარბილებელი ზომების/ღონისძიებების განხორციელება და რეკომენდაციების გათვალისწინება;
2. ზვარეს მინერალური წყლის ჭაბურღილების (ზვარეს მინერალური წყლის საბადოს) დაცვის მიზნით მშენებლობისა და ექსპლუატაციისას უზრუნველყოს შემდეგი ღონისძიებების გატარება:
 - ჭაბურღილების მიმდებარე ტერიტორიების ფუჭი ქანებისაგან გაწმენდა;
 - ჭაბურღილების პერიმეტრზე - სარკინიგზო მაგისტრალის იმ მონაკვეთზე, რომელიც გადის ჭაბურღილების მიმდებარე ტერიტორიაზე საყრდენი/დამცავი კედლის მოწყობა;
 - ჭაბურღილებში ჰიდროგეოლოგიური მონიტორინგის სისტემატურად წარმოება, წყლის დებიტების მონიტორინგი;
 - ჭაბურღილების მიმდებარე 300 მ-იან მონაკვეთზე სარკინიგზო მაგისტრალის ორივე მხარეზე ატმოსფერული წყლების შემკრები სისტემის (კიუვეტების) მოწყობა;
 - ჭაბურღილების მიმდებარე სარკინიგზო მაგისტრალის ვაკისის ქვეშ და ჭაბურღილების სანიტარიული დაცვის ზონის ტერიტორიის ზედაპირზე ჰიდროსაიზოლაციო ფენის მოწყობა, აღნიშნული ტერიტორიის კეთილმოწყობა და შემოღობვა;
 - ავტოსადგომის და საწვავის რეზერვუარების განთავსების ტერიტორიებზე წყალგაუმტარი მყარი საფარის მოწყობა.
3. უზრუნველყოს მდ. ზვარულას მარჯვენა სანაპიროს ფერდობის ჩამოჭრასთან დაკავშირებული, შესაბამისი გამაგრებითი სამუშაოების დეტალური პროექტის შეთანხმება გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროსთან;
4. უზრუნველყოს სისტემატური მონიტორინგი:
 - პოტენციურად საშიშ ღვარცოფულ ხევებზე;
 - მეწყერსაშიშ და ღვარცოფულ უბნებზე (მუდმივი კონტროლი);
 - ნავთობპროდუქტების შემთხვევით და ავარიულ დაღვრებზე და მათი ლიკვიდაცია;
5. ხმაურით გამოწვეული ზემოქმედების შემცირების მიზნით მშენებლობის და ექსპლუატაციის ეტაპზე უზრუნველყოს შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების განხორციელება, კერძოდ: ხმაურდამცავი ეკრანების, გამწვანების ზოლის და საჭიროების შემთხვევაში მოსახლეობისათვის ხმაურჩამბშობი ფანჯრების მოწყობა;
6. რკინიგზის ოპერირების ეტაპზე შესაძლო (ნავთობის ან სხვა სპეციფიკური ტვირთების ტრანსპორტირების დროს) „არასასიამოვნო სუნის“ გავრცელების შემცირების მიზნით, უზრუნველყოს ატმოსფერულ ჰაერში ნავთობპროდუქტების შემცველობის მონიტორინგის წარმოება და

- საჭიროების შემთხვევაში შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების გატარება;
7. მშენებლობის დაწყებამდე გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში უზრუნველყოს ტოპოგრაფიული რუკის წარმოდგენა, სადაც ასევე მოცემული იქნება:
 - ინფორმაცია გეოდინამიკური პროცესების განვითარების და მაღალი რისკის მატარებელი უბნების შესახებ;
 - ინფორმაცია საკვლევ ტერიტორიაზე წარმოდგენილი საფარი ქანების შესახებ (სიმძლავრეები);
 - ინფორმაცია კლდოვანი ქანების ნაპრალიანობისა და მათი ხარისხის შესახებ;
 8. უზრუნველყოს წყალარინებისა და წყალგამყვანი არხების დაპროექტება მიწისქვეშა წყლების შესაძლო მოდინების რაოდენობრივი მაჩვენებლების გათვალისწინებით;
 9. უზრუნველყოს წითელ ნუსხაში შეტანილი სახეობების ინდივიდების ჭრისათვის ქმედებების განხორციელება საქართველოს "წითელი ნუსხისა" და "წითელი წიგნის" შესახებ საქართველოს კანონის შესაბამისად.
 10. ბიომრავალფეროვნების კუთხით:
 - უზრუნველყოს ანგარიშში წარმოდგენილი ყველა შემარბილებელი/საკომპენსაციო ღონისძიების შესრულება;
 - გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმაში გაითვალისწინოს შემარბილებელი ღონისძიებების ეფექტურობაზე დაკვირვება. საჭიროების შემთხვევაში უზრუნველყოს შესაბამისი დამატებითი შემარბილებელი/საკომპენსაციო ღონისძიებების შემუშავება;
 11. უზრუნველყოს "ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენების და რეკულტივაციის შესახებ" საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის №424 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტით გათვალისწინებული მოთხოვნების შესრულება;
 12. მშენებლობის დაწყებამდე სახელმწიფო ტყის ფონდის მართვას დაქვემდებარებულ ფართობებზე ნებისმიერი ქმედება განხორციელოს კანონმდებლობით დადგენილი წესის თანახმად და უზრუნველყოს აღნიშნული საკითხის შეთანხმება სსიპ ეროვნულ სატყეო სააგენტოსთან;
 13. უზრუნველყოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში მშენებლობის დაწყებისა და ექსპლუატაციაში გაშვების შესახებ ინფორმაციის წარმოდგენა.

IV. დასკვნა

საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს სსიპ ტექნიკური და სამშენებლო ზედამხედველობის სააგენტოს მიერ ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის მიღების მიზნით წარმოდგენილ სს „საქართველოს რკინიგზის“ „ხაშური-ხარაგაული-ზესტაფონი“-ს მონაკვეთის მოდერნიზაციის პროექტის ფარგლებში დაგეგმილ მე-9 გვირაბის დასავლეთ პორტალის პროექტში შეტანილ ცვლილებებთან დაკავშირებული მშენებლობისა და ექსპლუატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის მიხედვით საქმიანობის განხორციელება შესაძლებელია წინამდებარე დასკვნის III თავში მოყვანილი პირობებით.

გარემოზე ზემოქმედების ნებართვების
დეპარტამენტის უფროსი

თამარ შარაშიძე
(სახელი, გვარი)

ბ.ა.
(ხელმოწერა)

