



## საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის



KA060166218204313

**ბრძანება №0-333**

**ქ. თბილისი**

**09 / დეკემბერი / 2013 წ.**

**საერთაშორისო მნიშვნელობის ს-12 სამტრედია-ლანჩხუთი-გრიგოლეთის  
გზის კმ 0 - კმ 11,5 მონაკვეთის მშენებლობაზე და ექსპლუატაციაზე  
ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის დამტკიცების შესახებ**

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

### **ვ ბ რ ძ ა ნ ე ბ ა:**

1. დამტკიცდეს ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა №64; 6.12.2013 წ. საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს საავტომობილო გზების დეპარტამენტის მიერ წარმოდგენილ საერთაშორისო მნიშვნელობის ს-12 სამტრედია-ლანჩხუთი-გრიგოლეთის გზის კმ 0 - კმ 11,5 მონაკვეთის მშენებლობის და ექსპლუატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშზე.
2. ამ ბრძანების პირველი პუნქტით გათვალისწინებული ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა გაიცემა განუსაზღვრელი ვადით;
3. საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა უზრუნველყოს ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნით (№64; 6.12.2013 წ.) გათვალისწინებული პირობების შესრულება;
4. ეს ბრძანება დაუყოვნებლივ გაეგზავნოს საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს საავტომობილო გზების დეპარტამენტს;
5. ბრძანება ძალაში შევიდეს საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს საავტომობილო გზების დეპარტამენტის მიერ ამ ბრძანების გაცნობისთანავე;
6. ეს ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს საქართველოს მთავრობაში (თბილისი, ინგოროყვას ქ. №7) მისი ძალაში შესვლიდან ერთი თვის ვადაში.

საფუძველი: გარემოზე ზემოქმედების ნებართვების დეპარტამენტის უფროსის თამარ შარაშიძის მოხსენებითი ბარათი; საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს საავტომობილო გზების დეპარტამენტის წერილი (№ 2-12/6947; 26.11.2013წ); ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა (№64; 6.12.2013 წ.).





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

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

ეკოლოგიური ექსპერტიზის  
დასკვნა პროექტზე

№ 64

6 დეკემბერი 2013 წ.

I საერთო მონაცემები

1. საქმიანობის დასახელება – საერთაშორისო მნიშვნელობის ს-12 სამტრედია-ლანჩხუთი-გრიგოლეთის გზის კმ 0 - კმ 11,5 მონაკვეთის მშენებლობა და ექსპლუატაცია.
2. საქმიანობის განმახორციელებლის დასახელება და მისამართი – საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს საავტომობილო გზების დეპარტამენტი. ქ. თბილისი, ალ. ყაზბეგის გამზ. № 12
3. საქმიანობის განხორციელების ადგილმდებარეობა – სამტრედიის მუნიციპალიტეტი; აბაშის მუნიციპალიტეტი.
4. განაცხადის შემოსვლის თარიღი – 27.11.13 წ
5. მონაცემები პროექტის შემდგენელის შესახებ – საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს საავტომობილო გზების დეპარტამენტი; ფონდი „მსოფლიო გამოცდილება საქართველოსთვის“ WEG.

## II ძირითადი საპროექტო გადაწყვეტილებანი

რეგიონალური განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს საავტომობილო გზების დეპარტამენტის მიერ ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის მიღების მიზნით წარმოდგენილია საერთაშორისო მნიშვნელობის ს-12 სამტრედია-ლანჩხუთი-გრიგოლეთის გზის კმ 0 - კმ 11,5 მონაკვეთის მშენებლობის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების (გზშ) ანგარიში.

### გზშ-ს ანგარიშის თანახმად:

განხილულია დაგეგმილი პროექტის არაქმედების (განუხორციელებლობის), ავტომაგისტრალის მარშრუტის და გზის საფარის ალტერნატივები.

პროექტის განუხორციელებლობა გამოიწვევს დიდ დატვირთვას ადგილობრივ გზებზე, რომლებიც ისედაც ცუდ მდგომარეობაშია. მოძრაობის ინტენსივობა ამ ეტაპზე საგანგაშო არ არის, მაგრამ მდგომარეობა უფრო და უფრო გაუარესდება, ვინაიდან ავტოტრანსპორტის რაოდენობა სწრაფად იზრდება. ასევე მოსალოდნელია დამატებითი ზემოქმედებები ჯანმრთელობაზე ტრანსპორტის გაზრდილი ემისიისა და ხმაურის გამო, რაც უკავშირდება ტრანსპორტით ხანგრძლივ მოგზაურობას. აღნიშნულის გათვალისწინებით, არაქმედების ალტერნატივა უგულვებელყოფილი იქნა.

ავტომაგისტრალის მარშრუტის ალტერნატიულ ვარიანტებში წარმოდგენილია ორი მიმართულება: I - 2009 წელს ტექნიკურ-ეკონომიური დასაბუთების მიხედვით მოზადებულ მარშრუტი და II - LTD. COBA/LTD. TRANSPROJECT-ის ერთობლივად შედგენილი მარშრუტი, რომელიც 2012 წელს იქნა წარდგენილი საგზაო დეპარტამენტის ტექნიკურ საბჭოზე.

ალტერნატიული ვარიანტების შედარების საფუძველზე შერჩეული იქნა 2012 წელს LTD. COBA/LTD. TRANSPROJECT-ის მიერ ერთობლივად მოზადებული მარშრუტი. ტედ-ის მარშრუტთან შედარებით შერჩეულ ვარიანტს გააჩნია 2 ძირითადი უპირატესობა: 1) ტედ-ის ეტაპზე შემოთავაზებული მარშრუტის დაახლოებით 1 კმ-იანი მონაკვეთი გადის მდინარე რიონის მეანდრირებად ნაპირთან და საჭიროებს მნიშვნელოვან ნაპირსამაგრ სამუშაოებს, რაც მდინარეზე დამატებით მნიშვნელოვან ზემოქმედებასთან არის დაკავშირებული; 2) LTD. COBA/LTD. TRANSPROJECT -ის მიერ შემოთავაზებული მიმართულება იძლევა განსახლების მასშტაბების შემცირების შესაძლებლობას: თავიდან არის აცილებული საცხოვრებელ სახლებზე ზემოქმედება და ფიზიკური განსახლების აუცილებლობა; ზემოქმედების ქვეშ მოქცეული მიწის ნაკვეთების საერთო რაოდენობა მცირდება 30 ერთეულით (24500 კვ.მ-ით).

გზის საფარის კონსტრუქციის შერჩევისას განხილულია, როგორც არა ხისტი (ასფალტბეტონის), ასევე ხისტი (ცემენტობეტონის) საფარის ალტერნატიული ვარიანტები.

ალტერნატიული ვარიანტების შედარებით დადგინდა რომ, მიუხედავად ხისტი საფარის მრავალი დადებითი მხარისა, აღნიშნულ მონაკვეთზე რეკომენდირებულია არახისტი გზის საფარის გამოყენება. აღნიშნული გადაწყვეტილება განპირობებულია განხილულ ტერიტორიაზე ჩატარებული კვლევების საფუძველზე, რომლის მიხედვითაც დადგინდა, რომ საკვლევ ტრასაზე წარმოდგენილი გრუნტები ხასიათდება 10-40 სმ-მდე ჯდენებით (დატვირთვის შედეგად გრუნტების ფიზიკური მდგომარეობის შეცვლა). შესაბამისად ხისტი საფარის გამოყენების შემთხვევაში გართულებულია გზის მოვლა/შეკეთება და დაკავშირებული იქნებოდა დიდ ხარჯებთან. აღნიშნულიდან გამომდინარე უპირატესობა მიენიჭა არა ხისტს (ასფალტბეტონის) გზის საფარს.

სამტრედია-გრიგოლეთის მონაკვეთი იწყება მშენებარე ქუთაისის ახალი შემოვლითი გზა - სამტრედის მონაკვეთიდან, მდ. ოჩოპას ხიდიდან. ტრასის საწყისად მიღებულია პკ 0+00. საპროექტო ტრასა კმ 1+500 – კმ 1+800 ფარგლებში კვეთს სამტრედია-ლანჩხუთი-გრიგოლეთის საავტომობილო გზას, მდ. ლოდობას, სამტრედია-ბათუმის და „ვისოლის“ ბაზასთან მისასვლელ რკინიგზას ორ დონეში. კმ 9+100-მდე ტრასა მიყვება მდინარე რიონის მარჯვენა მხარეს, კმ 5+400-ზე კვეთს მდინარე ცხენისწყალს. კმ 9+000 - კმ 9+800 კვეთს მდინარეებს რიონს და ხევისწყალს, და გადადის მდინარის მარცხენა მხარეს. საპროექტო მონაკვეთი მთავრდება კმ 11+500-ზე.

საპროექტო მონაკვეთის სიგრძე შეადგენს 11.5 კმ-ს. საპროექტო ტრასის საწყისი მონაკვეთი გადის სამტრედის რაიონის ტერიტორიაზე, ხოლო შემდეგი მონაკვეთი აბაშის რაიონის ტერიტორიაზე.

გზის ღერძად აღებულია ოთხზოლიანი გზის ღერძი. ქუთაისის – სამტრედიის მშენებარე საავტომობილო გზა ამ ეტაპზე ორზოლიანია, ხოლო საპროექტო მონაკვეთი წარმოადგენს ოთხზოლიან საავტომობილო გზას, ამიტომ პროექტით გათვალისწინებულია ტრასის დასაწყისში ოთხზოლიანი საავტომობილო გზის დროებითი გადასვლა ორზოლიან გზაში. ქუთაისის – სამტრედიის საავტომობილო გზის ოთხზოლიანად გადაკეთების შემდგომ საპროექტო მონაკვეთის დროებითი გადასვლა შეიცვლება მუდმივი ოთხზოლიანი მოძრაობით. სავალი ნაწილის განივი ქანობი იქნება – 2%; სამომხრაო ზოლების რაოდენობა - 2; მიწის ვაკისის სიგანე – 28.5 მ; სავალი ნაწილის სიგანე – 2x7.5 მ; სამომხრაო ზოლის სიგანე – 3.75 მ; გამაგრებული გვერდულის სიგანე გზის მარჯვენა მხარეს - 3.0 მ; გამაგრებული გვერდულის სიგანე გზის მარცხენა მხარეს - 1.0 მ. საპროექტო მონაკვეთზე დანიშნულია 5 მოხვევის კუთხე, პროექტირებისას გამოყენებულია ჰორიზონტალური მრუდის შემდეგი რადიუსები: 3000 მ-იანი - 1; 5000 მ-იანი - 1; 10000 მ-იანი - 3.

საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების გათვალისწინებით შერჩეულია გზის საფარის არახისტი სამოსი, რომლის ძირითადი პარამეტრებია: წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევი (საცვეთი ფენა)-50 მმ; მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი ღორღოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევი (საფარის ქვედა ფენა) - 70მმ; მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი ღორღოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევი (საფუძვლის ზედა ფენა) - 120მმ; ფრაქციული ღორღი (საფუძვლის ქვედა ფენა) - 300მმ; ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი (ქვესაგები ფენა)- 300მმ.

პროექტის მიხედვით დაგეგმილია 2 სატრანსპორტო კვანძის, 2 ხიდის, გზაგამტარების, ვიადუკისა და ცხოველთა გასასვლელების მოწყობა. აღნიშნული ნაგებობების მდებარეობა და ტექნიკური გადაწყვეტა განისაზღვრა ქართული და საერთაშორისო სტანდარტების შესაბამისად:

- სამტრედიის სატრანსპორტო კვანძი პკ 7+00 - მდებარეობს სამტრედიის სამხრეთ-აღმოსავლეთით და უზრუნველყოფს E-60 ავტომარგისტრალთან, ჩრდილო-დასავლეთით აბაშისა და სენაკის მიმართულებით არსებულ გზასთან, ლანჩხუთის მიმართულებით არსებულ E692-თან და ქალაქ სამტრედიასთან დაკავშირების შესაძლებლობას;
- პირველი მასის სატრანსპორტო კვანძი პკ 65+88 - მდებარეობს აბაშის რაიონში მდ. ცხენისწყალსა და მდ. რიონს შორის იზოლირებულ ტერიტორიაზე, მდინარე ცხენისწყალისა და ქალაქი სამტრედიის დასავლეთით. მასზე გადადის არსებული

- სასოფლო დანიშნულების გზა, რომელიც ასევე უზრუნველყოფს E60 არსებული გზისა და აბაშისა და სენაკის ქალაქების დაკავშირებას;
- ხიდი მდ. ცხენისწყალზე - პკ 53+22.55 - პკ 54+95.31 (სიგანე-2X14.0; სავალი ნაწილის სიგანე-2X11.5; სიგრძე-172.76);
  - ხიდი მდ. რიონზე - პკ 90+59.48 - პკ 98+60.38 (სიგანე-2X14.0; სავალი ნაწილის სიგანე-2X11.5; სიგრძე-800.9);
  - გზაგამტარი - პკ 23+19.78 - პკ 23+72.22 (სიგანე-2X14.0; სავალი ნაწილის სიგანე-2X11.5; სიგრძე-52.44);
  - გზაგამტარი - პკ 102+05.78 - პკ 102+58.22 (სიგანე-2X14.0; სავალი ნაწილის სიგანე-2X11.5; სიგრძე-52.44);
  - ვიადუკი - პკ 13+32.96 - პკ 18+36.32 (სიგანე-2X14.0; სავალი ნაწილის სიგანე-2X11.5; სიგრძე-503.36);
  - საქონლის გასასვლელები, რომლებიც უზრუნველყოფენ საქონლის მიერ საპროექტო გზის გადაკვეთის შესაძლებლობას, რომელიც დაპროექტებულია მართკუთხა კვეთის შებენი კონსტრუქციის მონოლითური რკინაბეტონისაგან.

მდინარეებზე გადასასვლელი ხიდების მალეები და სიგრძეები შეირჩა მდინარეების ჰიდროლოგიური პირობების შეფასების შედეგების საფუძველზე. საპროექტო ტრასაზე მთლიანად გათვალისწინებულია 2 ხიდის მშენებლობა საერთო სიგრძით - 973.7 მ. პროექტი ითვალისწინებს უნიფიცირებული კონსტრუქციების და შუალედური ბურჯების გამოყენებას საპროექტო ხიდებსა და გზაგამტარებზე, რაც განპირობებულია ტრასის ტოპოგრაფიული და გეოლოგიური პირობებით. პროექტში გამოყენებული იქნება L=33მ ხიდის მალეების აშენება, რაც ყველაზე ეკონომიკურ სქემად ითვლება ხიდებისა და გზაგამტარი ნაგებობებისათვის.

მდ. ცხენისწყალზე და მდ. რიონზე იგეგმება ნაპირდამცავი დამბების მოწყობა, რომელთა ტექნიკური პარამეტრები თანდართული აქვს საპროექტო დუკუმენტაციას.

გზის საპროექტო მონაკვეთი გადაკვეთს რამდენიმე მნიშვნელოვან ინფრასტრუქტურულ ობიექტებს: ელექტროგადამცემ ხაზებს; მიწისქვეშა კავშირგაბმულობის კაბელებს; ადგილობრივ და მაგისტრალურ გაზსადენებს და მაგისტრალურ ნავთობსადენს. ასევე სარწყავ არხებს და სასოფლო სამეურნეო დანიშნულების გზებს. აღნიშნული ობიექტების გადატანა შეთანხმდება ინფრასტრუქტურული ობიექტების მფლობელებთან. ნავთობსადენის კვეთის უბანზე მოეწყობა სპეციალური გადასასვლელი ნავთობსადენის ოპერატორი კომპანიასთან შეთანხმებული პროექტის მიხედვით.

მოსაზრადებელი სამუშაოების ეტაპზე დაგეგმილია საპროექტო არეალში არსებული გადამცემი ხაზების, წყალმომარაგების სისტემისა და ადგილობრივი გაზმომარაგების მიწების გადატანა უსაფრთხო ადგილას. ყველა ეს ინფრასტრუქტურული სისტემა უწყვეტად უნდა ფუნქციონირებდეს როგორც მშენებლობის დროს, ასევე მისი დასრულების შემდეგ. განხორციელდება მუდმივი მონიტორინგი იმ ინფრასტრუქტურული სისტემების დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით, რომლებიც არ იქნება გადატანილი. აღნიშნულია, რომ ყველა დაზიანებული სისტემა აღდგება პირვანდელ მდგომარეობამდე.

ინერტული მასალების სამშენებლო მოედნებზე მიწოდება მოხდება მდ. რიონის, მდ. ცხენისწყლისა და მდ. აბაშისწყლის ჭალებში არსებული ლიცენზირებული კარიერებიდან. საჭიროების შემთხვევაში განხორციელდება ასათვისებელი კარიერების გამოყენებისათვის შესაბამისი სამსახურიდან ლიცენზიის მიღება.

ხიდების მშენებლობა განხორციელდება ორ ეტაპად: პირველ ეტაპში სრულდება სამუშაოები მდინარის ერთ ნახევარზე მასზე დროებით ნახევარკუნძულის მოწყობით, რომელიც იგება მოზიდული და ადგილობრივი გრუნტისაგან, საიდანაც მიმდინარეობს საპირკვლების მოწყობა, რომელიც პროექტით გათვალისწინებულია ნაბურღნატენი ხიმიჩეხებით. ნაბურღ-ნატენი ხიმიჩეხების მოწყობა სრულდება მისი ჩაშვებით ხელოვნური კუნძულიდან დამცავი მილის წინასწარი ჩაპირვით, ხოლო გრუნტის ამოღება ხდება მის შიგნიდან ისე, რომ ჩაშვებული მილის ბოლო ყოველთვის ქვემოთ იყოს არა ნაკლებ 1მ-ისა ამოღებული გრუნტის დონეზე. ამოღებული გრუნტი გადაიტანება ყრილში. დამცავი მილის ბოლომდე ჩაშვების და მის შიგნიდან გრუნტის ამოღების შემდეგ ხდება მასში არმატურის კარკასის ჩადგმა და ბეტონით შევსება. ამ დროს ხდება დამცავი მილის თანდათანობით ამოწევა ზემოთ, ისე რომ მისი ბოლო ყოველთვის უნდა იყოს არანაკლებ 2.5-3 მ-ის ქვემოთ ახალ ჩასხმული ბეტონის დონეზე. მოცემული ტექნოლოგიით სრულიად გამოირიცხება მდინარის დაბინძურების შესაძლებლობა. მოწყობილ საპირკვლებზე ხდება ბურჯის აგება და მალის ნაშენის მოწყობის სამუშაოები. ნახევარი ხიდის კონსტრუქციის აგების შემდეგ ხდება ადრე მოწყობილი გრუნტის ნახევარკუნძულის დაშლა და მისი მოწყობა მდინარის მეორე ნახევარზე უკვე აგებული ხიდიდან, საიდანაც შემდგომში სრულდება დარჩენილი ხიდის მეორე ნახევარის მოწყობა იგივე წესით. ბურღვისას არ გამოიყენება ბენტონიტის ხსნარები. ბურღვა განხორციელდება მშრალი წესით.

საპროექტო მონაკვეთის მშენებლობისას არ არის გათვალისწინებული აფეთქებითი სამუშაოების წარმოება.

წარმოდგენილია მიწის სამუშაოების ბალანსი: მცენარეული გრუნტის (ჰუმუსოვანი ფენა) მოიხსნება – 129 416 მ<sup>3</sup> (აქედან 103 700,00 მ<sup>3</sup> საავტომობილო გზის დერეფანში, 24 000,00 მ<sup>3</sup> სატრანსპორტო კვანძების მოწყობის უბნებზე და 1716,00 მ<sup>3</sup> უსაფრთხოების კუნძულების უბანზე გადანაწილება); ჭრილის მოცულობა იქნება - 4820მ<sup>3</sup>; ხრეშოვანი გრუნტის მოტანა განხორციელდება კარიერიდან დაახლოებით 1386619 მ<sup>3</sup> მოცულობით; კლდოვანი გრუნტის მოტანა კარიერიდან 983730 მ<sup>3</sup>–მოცულობით; ნაყარის მოცულობა იქნება - 1260მ<sup>3</sup>; პროექტით გათვალისწინებულია ყრილის ფერდობზე მცენარეული გრუნტის ფენის მოყრა, მოსწორება და შემდეგ მრავალწლიანი ბალახის დათესვა. აღნიშნულია, რომ მიწის სამუშაოთა მოცულობები კილომეტრების და დამუშავების სახეობების მიხედვით მოცემულია მიწის სამუშაოთა განაწილების კილომეტრულ უწყისში (საპროექტო დოკუმენტაციაზე თანდართული მასალა).

E-60 ტრასის სხვა მონაკვეთებზე საშენებლო საქმიანობის ორგანიზაციის გამოცდილების მიხედვით, დაგეგმილია, რომ მოეწყობა დამხმარე საშენებლო ობიექტების კომპლექსი, მათ შორის - საშენებლო ბანაკი 200 მუშის დასაბინავებლად (დაახლ. 1.5 ჰა ფართობის), ტრანსპორტისა და აღჭურვილობის ეზო 100 სატრანსპორტო საშუალებისა და მძიმე საშენებლო ტექნიკის 150 ერთეულისთვის (დაახლ. 2 ჰა) (ბულდოზერები, ექსკავატორები, ამწეები და სხვ.) და ასფალტო-ბეტონის ქარხანა (დაახლ. 3 ჰა).

გზა-ს ანგარიშში წარმოდგენილია დამხმარე ნაგებობებისთვის (საცხოვრებელი ბანაკი; ავტომეურნეობა; ბეტონის ქარხანა) ის ნორმატიული დოკუმენტების ჩამონათვალი, რომელთა მიხედვითაც მშენებელი კონტრაქტორი განათავსებს აღნიშნულ ნაგებობებს. ყველა ობიექტისათვის, სადაც გათვალისწინებული იქნება ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევის სტაციონარული წყაროების არსებობა ან/და ზედაპირული წყლის ობიექტებში ჩამდინარე წყლების ჩაშვება, შემუშავებული და გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროსთან შეთანხმებული იქნება „ატმოსფერულ ჰაერში ზღვრულად დასაშვები



გაფრქვევის ნორმატივები” და „ზედაპირული წყლის ობიექტებში დამაბინძურებელ ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები ჩაშვების ნორმები”.

ბუნებრივი გარემოს აღწერაში წარმოდგენილია ინფორმაცია კლიმატის, ჰაერის ხარისხის, ფონური ხმაურის და რადიაციის შესახებ. ასევე განხილულია: გარემოს ფიზიკო-გეოგრაფიული დახასიათება; ლანდშაფტი; ფლორა; ფაუნა; იქტიოფაუნა; მიწის შესყიდვის და განსახლების საკითხები; დაცული ტერიტორიები; საპროექტო გზის გადამკვეთი მდინარეების ჰიდროგრაფიული მახასიათებლები; კულტურული მემკვიდრეობა; გეოლოგია; გეომორფოლოგია და ჰიდროგეოლოგია.

განხილულია საკვლევი ტერიტორიის გეოლოგიური გარემოს აღწერა. წარმოდგენილია ინფორმაცია საინჟინრო-გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური პირობების შესახებ დეტალური ინფორმაცია. აღნიშნულია, რომ საპროექტო ტერიტორიაზე საშიში გეოდინამიკური პროცესების განვითარება მოსალოდნელი არ არის. აღნიშნულია, რომ საკვლევი უბნის ფარგლებში ჭარბობს სუსტი გრუნტების გავრცელების უბნები და გზის ექსპლუატაციის პირობებში შესაძლოა განვითარდეს გრუნტის ჯდენები.

განხილულია საპროექტო ტერიტორიაზე მშენებლობის და ექსპლუატაციის პერიოდში ეროზიული პროცესების შესაძლო განვითარება. შეფასებულია ზემოქმედების მასშტაბები და დაგეგმილია შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები.

კლიმატური მონაცემები აღებულია საქართველოს სამშენებლო კლიმატოლოგიური ნორმები – 01.05-08 – დან. ჰაერის ხარისხი განხილულია გარემოს დაცვის სამინისტროს გარემოს ეროვნული სააგენტოს 2009 წლის მონაცემების მიხედვით. ასევე, 2013 წელს ჩატარდა საველე კვლევები, ჰაერის ნიმუშების აღება და ხმაურის გაზომვა განხორციელდა 5 უბანზე. გარდა ამისა, გაანალიზდა საგზაო მოძრაობასთან დაკავშირებული ემისიების ნიმუშები, რომელთა მოდელირება გაკეთდა რუსული წარმოების ლიცენზირებული პროგრამით „Ekolog-Magistral-City“. ამ ნიმუშების მახასიათებლების ანალიზმა გვაჩვენა, რომ საგზაო მოძრაობით გამოწვეული დაბინძურების დონე არ არის მაღალი ახლომდებარე დასახლებებში და მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაციები ნაკლებია მაქსიმალური დასაშვები კონცენტრაციებთან (MAC) 25 და 50 მეტრში არსებული გზის ორივე მხრიდან. თუმცა ჰაერის ნიმუშების ანალიზმა ცხადყო, რომ ჰაერის მტკრით ფონური დაბინძურება მაღალია საშუალო დღიური კონცენტრაციების ზღვ-ებთან შედარებით. გაიზომა ფონური ხმაურის დონე იმავე საკონტროლო წერტილებში, სადაც ჰაერის ნიმუშები იქნა აღებული. გარდა ამისა, ხმაურის დონე გაზომილ იქნა გაჩერების სხვა ადგილებზეც. ფონური ხმაურის საშუალო დონე გზიდან 5 მეტრში მერყეობდა 60 დბ- დან 80 დბ-მდე, რაც გულისხმობს, რომ საგზაო მოძრაობით გამოწვეული ხმაურის დონე გზიდან 160 მეტრის მოშორებით დასაშვები სტანდარტის ფარგლებშია. ასევე გაიზომა რადიაციის ფონური დონე მაგისტრალის მონაკვეთის შერჩეული მარშრუტის მთელ სიგრძესა და მიმდებარე არეალში სტანდარტული ხელსაწყოთი - „CPII 6801“. გაზომვები განხორციელდა მანქანით მოძრაობისას გზის მონაკვეთის მთელ სიგრძეზე. რადიაციული ფონის დონე მერყეობდა 5-დან 12 მიკრო-რენტგენამდე/საათში სხვადასხვა ადგილზე, რაც ნაკლებია ზდკ-სთან (20-22 მიკრო-რენტგენი/საათში).

საპროექტო გზის კმ 0 – კმ 11,5 მონაკვეთი (ლოტი 1) ჰკვეთს 5 მდინარეს, 1 ხევს და ბუნებრივ ტბორებს (ე.წ. ნარიონალ ტბებს). წარმოდგენილია მათი ჰიდროგრაფიული დახასიათება. განხილულია საპროექტო გზის ზედაპირული წყლის ობიექტებზე ზემოქმედებები, როგორც მშენებლობის, ისე ექსპლუატაციის ეტაპებისათვის და შემუშავებულია შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები. წარმოდგენილ პროექტში არ არის

შეფასებული ერთ-ერთი აუცილებელი მახასიათებელი, მდინარის კალაპოტის სიღრმითი გარეცხვის სიდიდეები, მითუმეტეს ისეთი სენსიტიური მდინარეებისათვის, როგორებიცაა რიონი და ცხენისწყალია, თანაც აღნიშნულ მდინარეებზე გათვალისწინებულია სახიდე გადასასვლელების მოწყობა.

გზმ-ს ანგარიშში წარმოდგენილია ლანდშაფტისა და ფლორის დაცვის ღონისძიებები, მათ შორის წითელ ნუსხაში შეტანილი სახეობებზე შესაძლო ზემოქმედებები, რომლებიც ასევე ასახულია გარემოსდაცვითი მენეჯმენტისა და გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმებში. აღნიშნულია, რომ საქართველოს “წითელ ნუსხაში” შეტანილი მცენარეთა სახეობების ბუნებრივი გარემოდან ამოღება განხორციელდება “საქართველოს “წითელი ნუსხისა” და “წითელი წიგნის” შესახებ” საქართველოს კანონის მოთხოვნათა შესაბამისად.

აღნიშნულია, რომ ჩატარდა დეტალური ბოტანიკური კვლევები საპროექტო დერეფანში. შესაბამისად, გამოვლინდა პროექტის მშენებლობით და ოპერირებით გამოწვეული მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედება როგორც საპროექტო დერეფანში ისე მიმდებარე ტერიტორიების ფლორასა და მცენარეულობაზე. გამოვლინდა პროექტის ზემოქმედების ზონაში წარმოდგენილი სხვადასხვა კონსერვაციული ღირებულების მქონე მცენარეთა თანასახოგადობები და სახეობები (ენდემური, იშვიათი), აგრეთვე ეკონომიკური ღირებულების მქონე მცენარეები.

ამ ეტაპზე საველე ბოტანიკური კვლევების ჩატარების შედეგად საპროექტო დერეფანში არ დაფიქსირდა საქართველოს წითელი ნუსხის მცენარეთა არცერთი სახეობა. მშენებლობის წინა ბოტანიკური კვლევების დროს საპროექტო დერეფანში სავარაუდოდ საქართველოს წითელი ნუსხის მცენარეთა სახეობები არ იქნება დაფიქსირებული. გარდა ამისა, აღსანიშნავია, რომ საპროექტო ტერიტორიაზე გვხვდება ზოგიერთი იშვიათი, გადამენების საფრთხის წინაშე მდგომი და მოწყვლადი სახეობა. მაგალითად: *Ficus carica* (სახეობა, რომელიც ისპობა). დაგეგმილი მშენებლობის წინა ბოტანიკური კვლევების ჩატარების შედეგად მცენარეთა იშვიათი სახეობების არსებული სია სავარაუდოდ შეიცვლება.

აღნიშნულია, რომ განხორციელდა საველე ზოოლოგიური კვლევა საპროექტო გზის დერეფანში. წარმოდგენილია მათი ზოო-გეოგრაფიული დახასიათება და საპროექტო დერეფანში გავრცელებულ სახეობათა ჩამონათვალი. სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე იგეგმება წინასამშენებლო დეტალური კვლევების განხორციელება საბოლოოდ დაზუსტებული და დაკვალილი სამშენებლო დერეფნის ფარგლებში, რათა განისაზღვროს სამშენებლო დერეფანში ფრინველთა ბუდეების და ცხოველთა არსებობა. აღნიშნული კვლევების აუცილებლობა არ არის დაკავშირებული გზმ-ს ეტაპზე ჩატარებული კვლევების არასაკმარისობასთან, არამედ, ეს არის გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის ნაწილი და ფაქტიურად წარმოადგენს შემარბილებელ ღონისძიებას, რომელიც საშუალებას იძლევა გამოვლენილ იყოს უშუალოდ სამუშაოების დაწყების წინ ზემოქმედების არეში მოქცეული ობიექტები და გატარებულ იქნას შესაბამისი დამცავი ღონისძიებები.

განხილულია წყლის ფაუნაზე ზემოქმედებაც. წარმოდგენილია მათზე მშენებლობის პერიოდში შესაძლო ზემოქმედების სახეები და მითითებულია, რომ სამუშაოები არ იწარმოებს თევზების ქვირილობის პერიოდში. სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე დაგეგმილია დეტალური იქთოლოგიური კვლევის ჩატარება, რომლის საფუძველზეც მომზადდება მდ. ცხენისწყლისა და მდ. რიონის აღნიშნულ მონაკვეთებში სამშენებლო სამუშაოების შესრულების გრაფიკი.



სენსიტიურ ლანდშაფტს წარმოადგენს ე.წ ნარიონალის ტბების ტერიტორია, რომელსაც სამ ადგილას ჰკვეთს სავარაუდო მაგისტრალი. აღნიშნული ტერიტორია რამსარის კონვენციის სამდივნოს მიჩნეული აქვს როგორც, ყულევის ტერმინალის მშენებლობის შედეგად დაკავებული, რამსარის ტერიტორიის სანაცვლოდ საკომპენსაციო ტერიტორია. თუმცა ბოლო წლებში ხსენებული ტერიტორია გასხვისებულ იქნა კერძო მესაკუთრეებზე და ამჟამად გამოყენებულია ხელოვნური ტბორების მოსაწყობად და სოფლის მეურნეობისათვის. შესაბამისად, შეიძლება ითქვას, რომ დაკარგული აქვს ეკოლოგიური ღირებულება.

პროექტის ზემოქმედების არეში არ ხვდება დაცული ტერიტორია. ყველაზე ახლოს განთავსებული დაცული ტერიტორია არის აჯამეთის აღკვეთილი. რომელიც 10კმ-ზე მეტით არის დაშორებული საპროექტო გზის მონაკვეთიდან.

აღწერილია ყველა ის ზემოქმედება, რომელსაც ადგილი ექნება დაგეგმილი ავტომაგისტრალის მშენებლობის და ექსპლუატაციის პერიოდში გარემოზე.

წარმოდგენილია გარემოსდაცვითი მენეჯმენტისა და გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმები (მატრიცა), ავტომაგისტრალის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პერიოდების გათვალისწინებით. აღნიშნულია, რომ წარმოდგენილი გეგმები დაზუსტდება მოსამზადებელ ეტაპზე დაგეგმილი კვლევების და სამშენებლო კონტრაქტორის შერჩევის შემდგომ.

წარმოდგენილია ნარჩენების მართვის გეგმა, როგორც მშენებლობის ასევე ექსპლუატაციის პერიოდში, სადაც წარმოდგენილია ინფორმაცია საყოფაცხოვრებო, სამშენებლო, ინერტული და სახიფათო ნარჩენების დროებით უსაფრთხოდ განთავსებისა და შემდგომში შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციებისათვის გადაცემის შესახებ.

განხილულია მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპებზე შესაძლო ავარიული სიტუაციები და წარმოდგენილია შესაბამისი მართვის გეგმები.

პროექტის განხორციელებისას შექმნილი იქნება დაახლოებით 465-მდე კერძო ნაკვეთი (736084კვ.მ) და 58 სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული მიწის ნაკვეთი (561890კვ.მ). ზემოქმედების ქვეშ მოქცეულ მოსახლეობისთვის გადახდილი იქნება სათანადო კომპენსაცია დაკარგული მიწის, უძრავი ქონების, ხეების, და ერთწლიანი მოსავლის ასანაზღაურებლად. აღნიშნული საკითხები დეტალურად განხილულია განსახლების სამოქმედო გეგმაში.

ეკოლოგიური ექსპერტიზის ჩატარების შედეგად გამოვლენილი პირობები ასახულია წინამდებარე დასკვნის III თავში.

### III. პირობები

საქმიანობის განმახორციელებელი ვალდებულია:

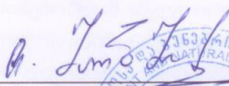
1. უზრუნველყოს საქმიანობის განახორციელება გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშით წარმოდგენილი სქემის შესაბამისად;
2. უზრუნველყოს გზშ-ს ანგარიშით წარმოდგენილი შემარბილებელი ღონისძიებების, ნარჩენების მართვის გეგმის, საგანგებო სიტუაციების მართვის გეგმის, გარემოსდაცვითი მენეჯმენტისა და გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმების შესრულება მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პერიოდში;
3. იმ შემთხვევაში თუ საპროექტო გზის მარშრუტი გადაკვეთს ელექტრო გადაემეხ ხაზს, მაგისტრალურ გაზსა და ნავთობსადენს, უზრუნველყოს შესაბამისი ინფრასტრუქტურული ობიექტის მფლობელთან შეთანხმება. ხოლო, იმ შემთხვევაში თუ მოხდება აღნიშნული ინფრასტრუქტურული ობიექტების ტრასის ცვლილება/გადატანა, საკითხი განხილული უნდა იქნეს, როგორც არსებული ტრასების ცვლილება და მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად დაექვემდებარება ეკოლოგიურ ექსპერტიზას;
4. სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე განსაზღვრული იქნას ჭრას დაქვემდებარებული ხე-მცენარეების რაოდენობა სახეობების მიხედვით. საქართველოს წითელ ნუსხაში შეტანილ სახეობებთან მიმართებით ქმედებები უნდა განხორციელდეს საქართველოს "წითელი ნუსხისა" და "წითელი წიგნის" შესახებ საქართველოს კანონის შესაბამისად;
5. გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმაში მშენებლობის ეტაპისათვის გათვალისწინებული იქნას საპროექტო ტერიტორიაზე ცხოველთა სახეობების არსებობის საკითხი და უკვე შემუშავებული შემარბილებელი ღონისძიებების ეფექტურობაზე დაკვირვება. საჭიროების შემთხვევაში კი შემუშავებული იქნას დამატებითი შემარბილებელი/საკომპენსაციო ღონისძიებები;
6. მშენებლობის დაწყებამდე გარემოს დაცვის სამინისტროში წარმოადგინოს:
  - სამშენებლო ბანაკების დეტალური გენერალური გეგმა ნაგებობების, კომუნიკაციების, ემისიის წყაროებისა და შესაბამისი კოორდინატების დატანით;
  - ჩამდინარე წყლებთან ერთად ჩაშვებული დამაბინძურებელ ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები ჩაშვების (ზ.დ.ჩ) ნორმები;
  - ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონალური წყაროების და მათ მიერ გაფრქვეულ მანე ნივთიერებათა ინვენტარიზაციის ტექნიკური ანგარიში.
7. სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე დაადგინოს მდ. რიონის და მდ. ცხენისწყლის კალაპოტის სიღრმითი გარეცხვის სიდიდეები საპროექტო ავტომაგისტრალის გადაკვეთის ადგილებში.

#### IV. დასკვნა

საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს საავტომობილო გზების დეპარტამენტის მიერ, ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის მიღების მიზნით წარმოდგენილ საერთაშორისო მნიშვნელობის ს-12 სამტრედია-ლანჩხუთი-გრიგოლეთის გზის კმ 0 - კმ 11,5 მონაკვეთის მშენებლობის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის მიხედვით, საქმიანობა შესაძლებელია წინამდებარე დასკვნის III თავში გათვალისწინებული პირობებით.

გარემოზე ზემოქმედების ნებართვების  
დეპარტამენტის უფროსი

თამარ შარაშიძე  
(სახელი, გვარი)

  
(~~ხელმოწერა~~)

