

**საქართველოს გარემოს დაცვის და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს**

**სკოპინგის დასკვნა N 58  
17. 06.2019**

**საერთო მონაცემები:**

**საქმიანობის დასახელება:** სადახლო-ბაგრატაშენის სასაზღვრო გამშვებ პუნქტთან, საქართველოსა და სომხეთის რესპუბლიკის სახელმწიფო საზღვართან, მდინარე დებედაზე ახალი სახიდე გადასასვლელის მშენებლობის პროექტი.

**საქმიანობის განმახორციელებელის დასახელება მისამართი:** საავტომობილო გზების დეპარტამენტი, საქართველო 0160, ქ. თბილისი, ალ. ყაზბეგის N12.

**საქმიანობის განხორციელებელის ადგილი:** მარნეულის მუნიციპალიტეტი, სადახლო-ბაგრატაშენის სასაზღვრო გამშვები პუნქტი, მდ დებედა;

**განცხადების შემოსვლის თარიღი:** 01. 05. 2019 წ

**მონაცემები სკოპინგის ანგარიშის შემდგენელის შესახებ:** Tunnel Sadd Ariana

**ძირითადი საპროექტო მონაცემები**

სკოპინგის დასკვნის მიღების მიზნით საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროში, საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტის მიერ წარმოდგენილია, სადახლო-ბაგრატაშენის სასაზღვრო გამშვებ პუნქტთან, საქართველოსა და სომხეთის რესპუბლიკის სახელმწიფო საზღვართან, მდინარე დებედაზე ახალი სახიდე გადასასვლელის მშენებლობის სკოპინგის ანგარიში.

საავტომობილო გზების დეპარტამენტის მიერ დაგეგმილია მარნეულის მუნიციპალიტეტში მდ. დებედაზე ახალი სახიდე გადასასვლელის მშენებლობა, რომელიც ერთმანეთს აკავშირებს საქართველოს და სომხეთის რესპუბლიკას.

შეთანხმება საქართველოს მთავრობასა და სომხეთის რესპუბლიკის მთავრობას შორის - „სადახლო-ბაგრატაშენის სასაზღვრო გამშვებ პუნქტთან საქართველოსა და სომხეთის რესპუბლიკის სახელმწიფო საზღვართან მდინარე დებედაზე ახალი სახიდე გადასასვლელის მშენებლობაზე“ ხელმოწერილი იქნა 2014 წლის 24 დეკემბერს.

საპროექტო ორი ორზოლიანი ცალმხრივი სახიდე გადასასვლელის კონსტრუქცია შედგება: ოთხი შუალედური და ორი განაპირა ბურჯისაგან, რომელზეც დამონტაჟდება წინასწარდამაბული კოჭები (ხუთ-ხუთი მალის ნაშენი).

საპროექტო სახიდე გადასასვლელის საყრდენი კონსტრუქცია შედგება რკინაბეტონის ცალსვეტოვან ოვალური ბურჯის ტანისაგან, რომლის გაბარიტი იქნება 2,0 მეტრის დიამეტრის. წინასწარდამაბული ბეტონის სვეტის დაბოლოებები (რიგელები) ეხმარება შეამციროს მთლიანი სვეტის სიმაღლე, ისევე როგორც მისი კვეთის არე. მონოლითური ფილის სისქე შეადგენს 0,25 მეტრს. თითოეულ ხიდს ექნება ხუთი კოჭი, რომლებიც ერთმანეთისგან 2,35 მეტრით იქნებიან დაშორებულნი. ხიდების დაბოლოებებზე დამონტაჟდება რკინაბეტონის გადასასვლელი ფილები, რომელიც მიუერთდება საპროექტო გზის საფარს. ნაკლებად ღრმა საძირკვლები გათვალისწინებულია იმ მონაცემებზე დაყრდნობით, რომლებიც შეგროვდა სამშენებლო ტერიტორიის ქანების შესწავლის შედეგად.

საპროექტო სახიდე გადასასვლელის ბურჯის ნაწილი გათვალისწინებულია წრიული ფორმით. მიუხედავად ინდივიდუალური სიმეტრიისა, ისინი განლაგებულნი იქნებიან მდინარის დინების გასწვრივ ერთ ხაზზე. საპროექტო სახიდე გადასასვლელის საძირკვლები ისე უნდა იქნას დაპროექტებული, რომ გაუძლოს გადარეცხვის გავლენას სავარაუდო სიღრმეზე. სახიდე გადასასვლელის ბურჯებისთვის ჰიდრაულიკური მდგომარეობის HEC-RAS-ით გაანალიზების შემდეგ და ჰიდრაულიკური პარამეტრების იდენტიფიცირებით, ბურჯებისა და საბჯენების გადარეცხვის შესაძლებლობის გამოთვლა იქნება ჩატარებული.

სომხეთის მხარეს, საპროექტო სახიდე გადასასვლელი გადაკვეთს ადგილობრივ გზას. შემოთავაზებულ დიზაინში, გათვალისწინებულია გვირაბის სისტემა, 5 მეტრი სიმაღლის თავისუფალი სივრცით. ვერტიკალური ხილვადობა, როგორც წესი, განსაზღვრულია მთლიანი მარშრუტისათვის და შესაძლოა იყოს მართული ავტომაგისტრალის სისტემის დადგენილი წესებით. რეკომენდირებული მინიმალური სიმაღლე ვერტიკალური ხილვადობისათვის უნდა იყოს 4,4მ, ხოლო სასურველი სიმაღლე კი - 5,0 მ.

საპროექტო სახიდე გადასასვლელის სამშენებლო პროცესი მოიცავს სხვადასხვა ტიპის საქმიანობას კერძოდ: მიწის სამუშაოებს; ვაკისის მოწყობის უბნებზე ინერტული მასალის შემოტანას სატვირთო მანქანებით, ფენების პროფილირებას ვაკისის ფორმირებისთვის და დატკეპნას; გრუნტის მოჭრის უბნებზე - მიწის მოხსნას საჭირო ნიშნულამდე და დატკეპნას

მძიმე ტექნიკით; ზედაპირული ფენის მოწყობის შემდეგ (მასალა: ქვიშა, ასფალტი, ღორღი, ბეტონი ან სხვა) გზის მოწყობას და მარკირების უზრუნველყოფას.

საპროექტო ტერიტორიიდან უახლოესი დასახლებული პუნქტი- სოფ. ბურმა დამორებულია 1,1 კმ-ით.

სკოპინგის ანგარიშის თანახმად შესწავლილ იქნა საპროექტო ტერიტორია. ჩატარებული სამუშაოების შედეგად მოხდა გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ძირითადი ზემოქმედების წყაროების, სახეებისა და ობიექტების იდენტიფიცირება. სკოპინგის პროცედურის შედეგად განსაზღვრული და დადგენილი იქნა დაგეგმილი საქმიანობის გზმ-ს ანგარიშის მომზადებისთვის საჭირო კვლევების, მოსაპოვებელი და შესასწავლი ინფორმაციის ჩამონათვალი და გზმ-ს პროცესში დეტალურად შესასწავლი ზემოქმედებები.

#### **გზმ-ის ანგარიშის მომზადებისათვის საჭირო კვლევების, მოსაპოვებელი და შესწავლილი ინფორმაციის ჩამონათვალი**

- 1. გზმ-ს ანგარიში უნდა მოიცავდეს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-10 მუხლის მესამე ნაწილით დადგენილ ინფორმაციას;**
- 2. გზმ-ს ანგარიშს უნდა დაერთოს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-10 მუხლის მეოთხე ნაწილით განსაზღვრული დოკუმენტაცია;**
- 3. გზმ-ს ანგარიშში წარმოდგენილი უნდა იყოს სკოპინგის ანგარიშში მითითებული (განსაზღვრული, ჩასატარებელი) კვლევების შედეგები, მოპოვებული და შესწავლილი ინფორმაცია, გზმ-ის პროცესში დეტალურად შესწავლილი ზემოქმედებები და შესაბამისი შემცირების/შერბილების ღონისძიებები;**
- 4. გზმ-ს ანგარიშში წარმოდგენილი უნდა იყოს:**
  - პროექტის საჭიროების დასაბუთება;
  - პროექტის აღწერა;
  - საპროექტო სახიდე გადასასვლელის ინფრასტრუქტურული ობიექტების აღწერა;
  - საპროექტო სახიდე გადასასვლელის ძირითადი პარამეტრები;
  - დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ადგილის shape ფაილები;
  - სანაყაროებისა და სამშენებლო ბანაკის shape ფაილები;
  - წყალსარინი არხების მოწყობის, პროფილირების და განივი დრენაჟის მიწების/კიუვეტების მოწყობის შესახებ ინფორმაცია;

- მდინარის წყლის რეჟიმი წყალმცირობისა და წყალუხვობის პერიოდში;
- ინფორმაცია საპროექტო სახიდე გადასასვლელის ტექნიკური გადაწყვეტის შესახებ;
- ბეტონის სამუშაოების, ფუნდამენტებისა, გადასასვლელის სტრუქტურების მოწყობის შესახებ ინფორმაცია;
- ინფორმაცია ფეხით მოსიარულეთა გადასასვლელის მოწყობის შესახებ;
- გეომეტრიული პარამეტრების, გზის საფარისა და განივი კვეთების შესახებ ინფორმაცია;
- პროექტის ალტერნატიული ვარიანტები დეტალურად: შესაბამისი დასაბუთებით, მათ შორის არაქმედების ალტერნატივა, გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით შერჩეული დასაბუთებული ალტერნატივა;
- ინფორმაცია საპროექტო დერეფანში არსებული კულტურული ძეგლების ან/და არქეოლოგიური ძეგლის არსებობის შესახებ;

#### **4.1 სამშენებლო სამუშაოების განხორციელების შესახებ ინფორმაცია კერძოდ:**

- მცენარეული და ნიადაგის საფარის მოხსნის სამუშაოების, გრუნტის სამუშაოების და სარეკულტივაციო სამუშაოების შესახებ დეტალური ინფორმაცია; („ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენებისა და რეკულტივაციის შესახებ“ ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნათა დაცვით);
- როგორი თანმიმდევრობით (ვადების მითითებით) განხორციელდება საპროექტო ხიდების მშენებლობა;
- მშენებლობაზე დასაქმებული ადამიანების საერთო რაოდენობა მათ შორის დასაქმებულთა ადგილობრივი წილი;
- მშენებლობაში გამოყენებული ტექნიკის ჩამონათვალი და რაოდენობა;
- საიდან მოხდება სახიდე გადასასვლელის მშენებლობისთვის საჭირო ინერტული მასალების მოპოვება;
- სამშენებლო მასალების დამამზადებელი ობიექტების შესახებ ინფორმაცია;

#### **4.2 ძირითადი სამშენებლო ბანაკის განთავსების შესახებ ინფორმაცია მათ შორის:**

- სამშენებლო ბანაკის გენ-გეგმა;
- ბანაკის განთავსების ადგილის კოორდინატები და მისი ფართობი;
- წყალმომარაგების პროექტის აღწერა, შესაბამისი ნახაზებით თუ როგორ მოხდება სამშენებლო ბანაკის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგება (ინდივიდუალურად თუ წყალმომარაგების სისტემებიდან);

- სამშენებლო ბანაკის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ჩამდინარე წყლების მართვის საკითხი (სასენიზაციო ორმოს ტევადობა; სასედიმენტაციო გუბურების მოწყობა და ა.შ.)
- მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პროცესში მოსალოდნელი ნარჩენების შესახებ მონაცემები;

**4.3 საპროექტო დერეფანში ჩატარებული გეოლოგიური კვლევის ანგარიში, რომელიც უნდა მოიცავდეს შემდეგს:**

- საპროექტო უბნის გეოლოგიური აგებულება;
- რეგიონის ზოგადი გეოლოგიური რუკა;
- რელიეფი (გეომორფოლოგია);
- საპროექტო დერეფნის საინჟინრო-გეოლოგიური რუკა, საინჟინრო-გეოლოგიური ჭრილები-პირობები;
- საპროექტო ტერიტორიის გეომორფოლოგიური, გეოლოგიური, ჰიდროლოგიური, სეისმური და ტექტონიკური პირობების აღწერა;
- ზემოქმედება მიწისქვეშა/გრუნტის წყლებზე;
- საშიში გეოლოგიური პროცესების შესაძლო გააქტიურების განსაზღვრა საპროექტო ობიექტის მშენებლობა-ექსპლუატაციის პერიოდში, დამცავი ღონისძიებების მითითებით.
- გეოლოგიური კვლევის შედეგების გათვალისწინებით შემუშავებული დასკვნები და რეკომენდაციები;
- სეისმური კვლევის შედეგების გათვალისწინებით შემუშავებული დასკვნები და რეკომენდაციები;

**4.4 ჰიდროლოგიური კვლევის ანგარიში, რომელიც უნდა მოიცავდეს შემდეგს:**

- მდინარის ჰიდროლოგია;
- დეტალური ინფორმაცია მაქსიმალურ ჩამონადენზე, მინიმალურ ჩამონადენზე, მყარ ნატანზე;
- ეროზიული პროცესების შესახებ ინფორმაცია და საჭიროების შემთხვევაში ეროზიის საწინააღმდეგო ღონისძიებების კალაპოტური პროცესების და ნაპირსამაგრი სამუშაოების შესახებ;

**4.5 ბიოლოგიური გარემო: საპროექტო ტერიტორიის ფლორისა და მცენარეული საფარის დეტალური აღწერა; საქართველოს იშვიათი და წითელი ნუსხის სახეობები, რომლებიც**

გვხვდება დაგეგმილ საპროექტო დერეფანში; ხმელეთის ფაუნა; საპროექტო დერეფანში გავრცელებული საქართველოს წითელ ნუსხაში შეტანილი ცხოველთა სახეობები; საკვლევი არეალი და საველე კვლევის მეთოდები, სენსიტიური ადგილები, საველე კვლევის შედეგები;

5. გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება გარემოს თითოეული კომპონენტისათვის და პროექტის განხორციელების შედეგად მოსალოდნელი ზემოქმედების შეჯამება, მათ შორის:

- ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე, ემისიების სამშენებლო ტექნიკის მუშაობისას, სამშენებლო მასალების დამამზადებელი ობიექტიდან, გაბნევის ანგარიში;
- ხმაურის გავრცელება და მოსალოდნელი ზემოქმედება მშენებლობის და ექსპლუატაციის ეტაპზე და შემარბილებელი ღონისძიებები;
- მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე გეოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება და საშიში გეოდინამიკური პროცესები და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები;
- ზემოქმედება მიწისქვეშა/გრუნტის წყლებზე და შემარბილებელი ღონისძიებები;
- ზემოქმედება ზედაპირულ წყლებზე მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე, ზედაპირული წყლების დაბინძურების რისკი;
- ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება და ზემოქმედების შეფასება მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე კერძოდ: მცენარეულ საფარსა და ჰაბიტატების მთლიანობაზე ზემოქმედება, ცხოველთა სამყაროზე ზემოქმედება შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები;
- საპროექტო ტერიტორიაზე არსებულ მცენარეებზე. მათზე ზემოქმედების შემთხვევაში, წარმოდგენილი იქნეს ინფორმაცია ზემოქმედებას დაქვემდებარებული ხე-მცენარეების შესახებ სახეობების და რაოდენობის მითითებით. ზემოქმედება ეროვნული კანონმდებლობითა და საერთაშორისო ხელშეკრულებებით დაცულ სახეობებზე და ჰაბიტატებზე. ამ ზემოქმედების, შემცირების, შერბილების, თავიდან აცილების და საკომპენსაციო ღონისძიებებზე, მათ შორის, საჭიროების შემთხვევაში ჰაბიტატის აღდგენის ღონისძიებებზე;
- კვლევების შედეგების საფუძველზე, ბიომრავალფეროვნების მონიტორინგის გეგმაში აისახოს, ბიომრავალფეროვნების ცალკეულ კომპონენტებზე ზემოქმედებაზე დაკვირვების საკითხი;

- ნარჩენების მართვის საკითხები, ნარჩენების მართვის გეგმა, ნარჩენების წარმოქმნით მოსალოდნელი ზემოქმედება;
- ზემოქმედება და ზემოქმედების შეფასება სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე, მიწის საკუთრებასა და გამოყენებაზე, ბუნებრივი რესურსების შეზღუდვაზე, ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული რისკები და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები;
- ზემოქმედება ისტორიულ-კულტურულ და არქეოლოგიურ ძეგლებზე;
- მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე განხორციელებული შემარბილებელი ღონისძიებების გეგმა;
- მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე განხორციელებული მონიტორინგის გეგმა;
- ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების დეტალური გეგმა;
- სკოპინგის ეტაპზე საზოგადოების ინფორმირებისა და მის მიერ წარმოდგენილი მოსაზრებებისა და შენიშვნების შეფასება;
- გზმ-ის ფარგლებში შემუშავებული ძირითადი დასკვნები და საქმიანობის პროცესში განსახორციელებელი ძირითადი ღონისძიებები;
- **გზმ-ს ანგარიშში წარმოდგენილი უნდა იყოს ინფორმაცია სკოპინგის დასკვნით გათვალისწინებული საკითხების შესახებ (ერთიანი ცხრილის სახით);**

გზმ-ის ანგარიშით წარმოდგენილი უნდა იყოს პროექტის ზემოქმედების ზონაში სათანადო კვლევაზე დაყრდნობით მომზადებული ინფორმაცია, პროექტის გავლენის ზონაში არსებულ წყლისა და წყალზე დამოკიდებულ ბიომრავალფეროვნებაზე, მათ შორის იქთიოფაუნაზე, მათზე შესაძლო ზემოქმედებაზე, ამ ზემოქმედების თავიდან აცილებაზე და საჭიროების შემთხვევაში საკომპენსაციო ღონისძიებებზე ინფორმაცია;

გზმ-ის ანგარიში უნდა მოიცავდეს დაზუსტებულ, დეტალურ ინფორმაციას საპროექტო სახიდე გადასასვლელების როგორც მოსამზადებელი, ასევე სამშენებლო სამუშაოების განხორციელების შესახებ (მდინარის რომელი ნაწილიდან დაიწყება მშენებლობის განხორციელება, ეტაპების მიხედვით) ინფორმაციას;

გზმ-ის ანგარიშით წარმოდგენილი უნდა იყოს დაზუსტებული ინფორმაცია სამშენებლო გრუნტის, მიწის ნაყოფიერი ფენის როგორც დროებითი ასევე საბოლოო განთავსების შესახებ (ინფორმაცია შესაბამისი ადგილის shape ფაილებით);

გზმ-ის ანგარიში უნდა მოიცავდეს შეთანხმებას საქართველოს შსს-ოს სასაზღვრო პოლიციასთან, ვინაიდან საპროექტო ხიდების მშენებლობის პერიოდში განხორციელდება შსს ინფრასტრუქტურული ობიექტებზე (სასაზღვრო გამშვებ პუნქტთან არსებული უწყების ადმინისტრაციული შენობის მიმასვლელ გზაზე და ავტოსადგომზე, ვერტმფრენის დასაჯდომ ბილიკზე და ა.შ) ზემოქმედება;

გზმ-ის ანგარიში უნდა მოიცავდეს საპროექტო კვეთში მდინარის საინჟინრო ჰიდროლოგიური მახასიათებლებს, შეფასებას სახიდე გადასასვლელის ბურჯების ჩაღრმავების გათვალისწინებით. ცალკე შეფასებული უნდა იყოს კალაპოტის განაპირა ბურჯებთან ნაპირსამაგრი სამუშაოების განხორციელების მიზანშეწონილობა;

გზმ-ის ანგარიშის გეოლოგიური გარემოს ფონური მდგომარეობა წარმოდგენილი უნდა იყოს ქვეთავების სახით შემდეგი თანმიმდევრობით: რელიეფი (გეომორფოლოგია); გეოლოგიური აგებულება და ტექტონიკა; სეისმური პირობები; ჰიდროლოგიური პირობები; საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები;

ასევე წარმოდგენილი უნდა იყოს ზემოქმედება მიწისქვეშა/გრუნტის წყლებზე;

საშიში გეოლოგიური პროცესების შესაძლო გააქტიურების განსაზღვრა საპროექტო ობიექტის მშენებლობა-ექსპლუატაციის პერიოდში, დამცავი ღონისძიებების მითითებით;

გზმ-ის ანგარიში უნდა მოიცავდეს საქართველოს ტერიტორიაზე განსახორციელებელი სამუშაოების, აღნიშნული სამუშაოებისთვის საჭირო ინფრასტრუქტურის და სამშენებლო სამუშაოებისთვის საჭირო ტექნიკის შესახებ ინფორმაციას და ცალკე სომხეთის რესპუბლიკის ტერიტორიაზე;

მნიშვნელოვანია დეტალურად იყოს წარმოდგენილი მდინარის აქტიურ კალაპოტში შესასრულებელი სამუშაოების შესახებ ინფორმაცია შემარბილებები ღონისძიებების გათვალისწინებით;

გზმ-ის ანგარიშით წარმოდგენილი უნდა იყოს ინფორმაცია ახალი სახიდე გადასასვლელის მშენებლობის და ექსპლუატაციაში შესვლის შემდგომ არსებული ხიდის დემონტაჟის ან ექსპლუატაციის შესახებ.

### **დასკვნითი ნაწილი:**

სკოპინგის დასკვნის მიღების მიზნით სამინისტროში საავტომობილო გზების დეპარტამენტის მიერ წარმოდგენილ, სადახლო-ბაგრატაშენის სასაზღვრო გამშვებ პუნქტებს შორის, სომხეთისა და საქართველოს საზღვარზე მდინარე დებედზე სახიდე გადასასვლელის მშენებლობის პროექტზე **სავალდებულოა გზმ-ს ანგარიში მომზადდეს** წინამდებარე სკოპინგის დასკვნით გათვალისწინებული კვლევების, მოპოვებული და შესასწავლი ინფორმაციის და წარმოსადგენი დოკუმენტაციის მიხედვით.