



საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის



KA06019198545517

ბრძანება Nი-196

ქ. თბილისი

13 / აპრილი / 2017 წ.

შპს „ენერგო ინვესტის“ ყვარლის მუნიციპალიტეტში „ავანი ჰესის“ და ქ/ს „ახალსოფელი 35“-ის დამაკავშირებელი 35 კვ-იანი საკაბელო-საჰაერო ელექტრო გადამცემი ხაზის მშენებლობაზე და ექსპლუატაციაზე ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის დამტკიცების შესახებ

„გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-4 მუხლის პირველი პუნქტის „ლ“ ქვეპუნქტისა და ამავე მუხლის მე-4 პუნქტის საფუძველზე, ასევე საქართველოს ზოგადი ადმინისტრაციული კოდექსის 61-ე მუხლის საფუძველზე

ვ ბ რ ძ ა ნ ე ბ:

1. დამტკიცდეს ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა №23; 11.04.2017 ყვარლის მუნიციპალიტეტის გამგეობის მიერ წარმოდგენილ შპს „ენერგო ინვესტის“ ყვარლის მუნიციპალიტეტში „ავანი ჰესის“ და ქ/ს „ახალსოფელი-35“-ის დამაკავშირებელი 35 კვ-იანი საკაბელო-საჰაერო ელექტრო გადამცემი ხაზის მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროექტის მშენებლობაზე და ექსპლუატაციაზე.
2. ბრძანების პირველი პუნქტით გათვალისწინებული ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა გაიცემა განუსაზღვრელი ვადით;
3. შპს „ენერგო ინვესტი“-მ საქმიანობა განახორციელოს გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის შესაბამისად და უზრუნველყოს ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნით (N23; 11.04.2017) გათვალისწინებული პირობების შესრულება;
4. ბრძანება დაუყოვნებლივ გაეგზავნოს შპს „ენერგო ინვესტი“-ს;
5. ბრძანება ძალაში შევიდეს შპს „ენერგო ინვესტი“-ს მიერ ამ ბრძანების გაცნობისთანავე;
6. ეს ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს ზემდგომ ადმინისტრაციულ ორგანოში- საქართველოს მთავრობაში (თბილისი, ინგოროყვას ქუჩა N7) ან თბილისის საქალაქო სასამართლოს ადმინისტრაციულ საქმეთა კოლეგიაში (თბილისი, დ. აღმაშენებლის ხეივანი, მე-12 კმ. N6) მხარის მიერ მისი ოფიციალური წესით გაცნობის დღიდან ერთი თვის ვადაში.

მინისტრი

გიგლა აგულაშვილი



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

საქართველო, 0114, თბილისი, გულუასკ. ნა, ტელ: 272-72-00, 272-72-20 ფაქსი: 272-72-37

ეკოლოგიური ექსპერტიზის
დასკვნა პროექტზე

№23

11 აპრილი 2017 წ

I. საერთო მონაცემები

1. საქმიანობის დასახელება - „ავანი ჰესის“ და ქ/ს „ახალსოფელი-35“-ის დამაკავშირებელი 35 კვ-იანი საკაბელო-საჰაერო ელექტროგადამცემი ხაზის მშენებლობა და ექსპლუატაცია.
2. საქმიანობის განმახორციელებლის დასახელება და მისამართი - შპს „ენერგო ინვესტი“, ქ.თბილისი, დ. აღმაშენებლის გამზირი №82.
3. საქმიანობის განხორციელების ადგილმდებარეობა - ყვარლის მუნიციპალიტეტი, სოფ. ახალსოფლის და სოფ. თივის მიმდებარე ტერიტორია.
4. განაცხადის შემოსვლის თარიღი - 28.03.2017წ;
5. მონაცემები პროექტის შემდგენელის შესახებ - შპს „გამა კონსალტინგი“

II. ძირითადი საპროექტო გადაწყვეტილებანი

ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის მიღების მიზნით ყვარლის მუნიციპალიტეტის გამგეობის მიერ, წარმოდგენილია, შპს „ენერგო ინვესტის“ „ავანი ჰესის“ და ქ/ს „ახალსოფელი-35“-ის დამაკავშირებელი 35 კვ-იანი საკაბელო-საჰაერო ელექტრო გადამცემი ხაზის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პროექტის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში.

განსახილველი ობიექტის ტერიტორია წარმოადგენს სახელმწიფოს საკუთრებას, შესაბამისად კომპანიას არ უქვევს კერძო მესაკუთრის ტერიტორიაზე საქმიანობის განხორციელება.

გზმ-ს ანგარიშის თანახმად:

ყვარლის მუნიციპალიტეტში კერძოდ სოფლების თივის და ახალსოფელის მიმდებარედ დაგეგმილია საკაბელო და საჰაერო ელექტრო გადამცემი ხაზის მშენებლობა, საერთო სიგრძით 6 171 მ, რომელის მუშევობითაც დაგეგმილი 4,6 მგვტ-იანი ავანი ჰესის მიერ გამოძეუშავებული ელექტრო ენერჯის ჩართვა მოხდება საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემის კუთვნილ ქ/ს „ახალსოფელი-35“-ში, შესვლის შემდეგ.

აღნიშნული პროექტი მოიცავს როგორც საკაბელო ისე საჰაერო ხაზების მშენებლობას. მისი საწყისი წერტილია საპროექტო ავანი ჰესის შენობა დაახლოებით 600 მ ზღვის დონიდან და სრულდება არსებული ქ/ს ახალსოფელი-35 თან დაახლოებით 400 მ ზღვის დონეზე.

საპროექტო ელექტროგადამცემი ხაზი პირობითად დაყოფილია ორ უბნად, საიდანაც სამი უბანი წარმოადგენს საჰაერო მონაკვეთს, ხოლო დანარჩენი 3 საკაბელო მონაკვეთს, რომელიც გაივლის დასახლებებში და კერძო ნაკვეთების მიმდებარე ტერიტორიაზე.

თავდაპირველი პროექტისგან განსხვავებით ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე დაზუსტდა ელექტროგადამცემი ხაზის ბუფერი, საიდანაც მეორე საჰაერო მონაკვეთზე შემცირდა სახელმწიფო ტყის ფონდზე გამავალი ეგხ-ს ტრასა, იგი უფრო ახლოს გაივლის ეკლესიის ტერიტორიასთან, რაც შესაბამისად გამოიწვევს აღნიშნული საკითხის კულტურის სამინისტროსთან შეთანხმებას. მეოთხე საჰაერო მონაკვეთის ბოლო ანძა შეიცვალა და მოსახლეობასთან დაახლოებით 50 მეტრით მოშორებულია, რაც ანვირებს ელექტრომაგნიტური ველის მოსახლეობაზე ზემოქმედებას. მეხუთე საკაბელო უბნის სიგრძე მცირედით დაგრძელდა წინა საჰაერო მონაკვეთის შემცირების ხარჯზე, რაც შეეხება მონაკვეთს, მისი სიგრძეც შემცირდა და ბოლო ანძა განთავსდება არსებული ქვესადგომის მიმდებარედ.

კაბელი ყველა მონაკვეთზე ჩაიდება ტრანშეაში 1.0 მეტრის სიღრმეზე. მიწის დამუშავება უნდა განხორციელდეს ვიწროგაბარიტაანი მიწისმთხრელით. ტრანშეის სიღრმე მიღებულია 1.1 მეტრი, სიგანე ძირში არანაკლები 0.25 მეტრი, ტრანშეაში გრუნტის ხელით დამუშავება - 10% და ტრანშეის ძირში კაბელის საფენის მოწყობა შემოტანილი ქვიშით, სისქო 1მმ. კაბელის ჩადების შემდეგ ხდება ამოღებული გაცრილი გასუფთავებული გრუნტის ტრანშეის შევსება 25 სმ სისქით. ამის შემდეგ ტრანშეაში კაბელის დასაცავად ჩაიდება პოლიმერული დამცავი და სასოფნალო ფურცელი. ფურცლების ზემოდან ხდება ტრანშეის შევსება ამოღებული გრუნტით, ზედმეტი გრუნტი გაიშლება გზაზე (ბილიკზე) და დაიტკეპნება მექანიკური სატკეპნით. ამ სამუშაოებზე გამოიყენება მხოლოდ მცირე მექანიზაცია.

საკაბელო ხაზის ტრასის ამ მონაკვეთზე ხდება ძირითადი გრუნტის გზის 2 გადაკვეთა და ნაკვეთებში შესასვლელი გზების რამდენიმე გადაკვეთა. გადაკვეთის ადგილას კაბელის გაყვანა გათვალისწინებულია "DKC"-ის მოქნილი სისტემის პლასტმასის გოფირებულ ორკედლიან მილში.

ვინაიდან, საქართველოში ჯერ არ არის დიდი პრაქტიკა 35 კვ ძაბვის გრძელი საკაბელო ხაზების მოწყობაში, ამ სამუშაოების შესასრულებლად უნდა იყოს მოწვეული სპეციალიზირებული სამონტაჟო კომპანია.

ელექტროგადამცემი ხაზის პირველი მონაკვეთი იწყება 35 კვ ძაბვის სახაზო უჯრედიდან, შიდა საკაბელო არხით გამოდის ჰესის შენობიდან, ზღვის დონიდან დაახლოებით 607 მ-ზე, შემდეგ მიწის ქვეშა კომუნიკაციებით გადის სატრანსფორმატორო ქვესადგურთან, უხვევს 90° მარცხნივ და მიდის ფერდობის ძირამდე. ფერდობის ზედაპირზე კაბელი ადის მაღლა (~22მ) გზის პირამდე. აქ დამონტაჟდება საჰაერო ხაზის №1 საყრდენი ზღვის დონიდან დაახლოებით 616 მ-ზე.

მეორე უბანი წარმოადგენს საჰაერო მონაკვეთს, აქ გათვალისწინებულია საჰაერო ხაზის მოწყობა საბურღი (სამაგრი) ლითონის მილისგან დამზადებული ან ფოლადის ცხაურის ტიპის საყრდენებზე, ფოლად-ალუმინის სადენის დაკიდებით.

ამ მონაკვეთზე დამონტაჟდება 7(14) საყრდენი. ხაზი გავა გრუნტის გზის გასწვრივ და ჩავა სოფ. ახალსოფლის დასახლების კერძო ნაკვეთების საზღვრამდე. აღნიშნულ მონაკვეთზე საპროექტო საჰაერო ეგზ გადის არასასოფლო მიწის ნაკვეთზე სადაც ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა მაქსიმუმ 10 სმ-ია, რომელიც არეულია ქვადორღში. ამ ადგილას აღსანიშნავია ხელოვნური ტბორი რომელსაც მოსახლეობა სასმელ წყლად იყენებს.

ანძების განთავსების ტერიტორიები ერთგვაროვანია და ისინი ძირითადად არსებული გრუნტის გზის მიმდებარედ განთავსდება და შესაბამისად მისასვლელი გზების მოწყობა არ იგეგმება.

მესამე უბანზე საკაბელო ქუროში დაბოლოებული კაბელი მაგრდება საყრდენის ტანზე და ჩადის მიწაში. ამის შემდეგ ტრანშეაში ჩადებული საკაბელო ხაზი გადის სოფლის დასახლებამდე. აქედან საკაბელო ხაზი უხვევს მარჯვნივ და შიდა გზებით კერძო ნაკვეთებში გავლით, ჩადის მდ. ავანისხევის მარცხენა ნაპირამდე, შემდეგ შიდა გზით მდინარის გასწვრივ გადის სასაფლაომდე. ეს მონაკვეთი გადის ძირითადად კერძო ნაკვეთებს შორის თუმცა არ კვეთს მის საზღვრებს აღნიშნულ ნაკვეთები ძირითადად სასოფლო სამეურნეო საქმიანობებისთვის გამოიყენება და მოსახლეობისგან საკმაო მანძილითაა დაშორებული. საკაბელო ტრასის ტრანშეის განთავსების ტერიტორიაზე ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა არ გვხვდება გარდა N 15 საყრდენის განთავსების ტერიტორიისა სადაც ტერიტორია ქვა ღორღიანია და ნიადაგის სისქე მაქსიმუმ 10 სმ-ია.

მეოთხე უბანზე გათვალისწინებულია საჰაერო ხაზის მოწყობა. ამ მონაკვეთზე დამონტაჟდება 6 (3) საყრდენი. საჰაერო ხაზი ჩადის სამხერხაოს მოედანზე და გადადის მდ. ავანისხევის მარჯვენა ნაპირზე სოფ. თივის ტერიტორიაზე. საჰაერო ხაზი გაგრძელდება მხოლოდ დასახლებამდე სადაც ისევ საჰაერო ხაზი გადადის საკაბელო ხაზში.

აქ აღსანიშნავია N19 ანძის განთავსების ტერიტორია, სადაც უახლოესი საცხოვრებელი სახლი არის დაახლოებით 50 მ-ში. აღნიშნულ მონაკვეთზე ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა ძალზედ მწირია და მისი სისქე 10 სმ-ს არ აღემატება. საპროექტო ანძის დამონტაჟება დაგეგმილია გრუნტის გზის განაპირას.

მეხუთე უბანი საკაბელო ხაზი ტრანშეაში ჩადებული 1.0 მეტრის სიღრმეზე, უახლოვდება, სოფ. თივის დასახლებას, პირველივე მოსახლის ეზოსთან უხვევს მარცხნივ და გრუნტის გზით გადის სოფლის ბოლოდან სოფლის თავში.

საკაბელო ტრანშეა გადის გზის ვაკისის გვერდზე მარცხენა მხარეს. ყველა გადაკვეთაზე (გზა, ეზოში შესასვლელი და ა.შ.) კაბელი იქნება გაყვანილი პლასტმასის გოფირებულ სქელკედლიან მილში. აღნიშნულ მონაკვეთზე, ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა ასევე ძალიან თხელია და მისი სისქე მაქსიმუმ 10 სმ-ს აღწევს, აქ ელექტროგადამცემი ხაზი უახლოვდება საცხოვრებელ სახლებს, უახლოესი სახლი დაახლოებით 5-7 მ-შია.

მეექვსე უბანის ბოლო მონაკვეთი შორდება დასახლებულ ადგილებს და ძირითადად თავისუფალ ტერიტორიაზე გადის არსებულ ქვესადგურამდე. ამ მონაკვეთზე გვხვდება დაახლოებით 10 სმ-იანი ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა.

საპროექტო ეგზ-ს საყრდენებისათვის საძირკვლები შერჩეულია საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნის საფუძველზე. საძირკვლებად გამოყენებულია ანაკრები რკინა-ბეტონის ბლოკები. საძირკვლის ბლოკების ქვეშ პროექტი ითვალისწინებს 10სმ სისქის ხრემის ან ღორღის მომზადებას. ქვაბულის შევსება (უკუყრილი) მცენარეული გრუნტით-დაუშვებელია.

საპროექტო ტერიტორიაზე სამშენებლო სამუშაოები იწარმოებს საპროექტო ავანი ჰესის სამშენებლო ბანაკიდან, სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე აუცილებელია ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნა იმ მონაკვეთებზე სადაც ეს შესაძლებელი იქნება, ანძების განთავსების ტერიტორიის საძირკვლების მომზადება და საკაბელო ეგზ-ს ტრანშეის ამოღება მოხსნილი ნიადაგი და ამოღებული გრუნტი დროებით დასაწყობდება მიმდებარე ტერიტორიაზე შემდეგი მართვის მიზნით უკუყრის და ტერიტორიის სარეკულტივაციოდ.

სამშენებლო ბანაკის საერთო ფართობია დაახლოებით 3600 მ². ამ ტერიტორიებზე ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის საშუალო სიმძლავრის გათვალისწინებით (15 სმ) მოსახსნელი ნაყოფიერი ფენის მოცულობა იქნება დაახლოებით: $3600 \times 0.15 \approx 540$ მ³.

მისასვლელი გზების მოწყობა საპროექტო ეგზ-ს არცერთ მონაკვეთზე არ იგეგმება. მშენებლობაზე დასაქმებული იქნება დაახლოებით 8-10 ადამიანი და ძირითადად ადგილობრივი მოსახლეობა, რომლებისთვისაც საცხოვრებელი ადგილების გამოყოფა სამშენებლო ბანაკზე არ არის გათვალისწინებული.

სამშენებლო სამუშაოების ბეტონის ნარევით მომარაგება მოხდება დამოუკიდებელი ბეტონის კვანძით. სამშენებლო სამუშაოების მოცულობებიდან გამომდინარე ბეტონის კვანძის წარმადობა იქნება 15 მ³/სთ. ბეტონის კვანძის სამუშაო დროდ განსაზღვრულია წელიწადში 150 დღე და დღეში 5 სთ. შესაბამისად ბეტონის კვანძი იმუშავებს წელიწადში დაახლოებით 750 სთ. და ჯამში გამოუშვებს დაახლოებით 12 000 მ³-მდე ბეტონის ნარევს. ბეტონის ნარევის დამზადებისთვის საჭირო ინერტული მასალები შემოტანილი იქნება რეგიონში მოქმედი ლიცენზირებული კარიერებიდან.

ბეტონის საამქრო კონტრაქტორი ორგანიზაციის მიერ იქნება შემოტანილი და აეწყობა ადგილზე. დანადგარის შემადგენლობაში შევა: ინერტული მასალების მიმღები, ცემენტის სილოსები, შემრევი აგრეგატი, წყლის რეზერვუარი.

საკაბელო ეგზ-ეს ტრანშეაში ჩადება მოხდება ვიწროგაბარიტიანი მიწისმთხრელი დანადგარით, რომელიც ერთდროულად ასრულებს, როგორც ტრანშეის გათხრას, ასევე კაბელის ჩადებას და ამოღებული გრუნტით ტრანშეის ამოვსება დატკეპვნას, ამის შემდეგ ტერიტორია მიიღებს პირვანდელთან მაქსიმალურად მიახლოებულ სახეს. აღნიშნულ

დანადგრს შეუძლია 2 საათში დაახლოებით 150-200 მ მანძილზე შეასრულოს ტრანშეის ამოღების, კაბელის ჩადების და ტრანშეის ამოვსების სამუშაოები.

საპროექტო ეგხ-ს საკაბელო ხაზის მე-5 უბანი, რომელიც გაივლის სოფ. თივის ტერიტორიაზე, 1191 მ. მანძილის ფარგლებში რვაჯერ კვეთს წყალმომარაგების ქსელს და რვაჯერ გაზ მომარაგების ქსელს. საკაბელო ეგხ-ს გადაკვეთების წერტილებში დაგეგმილია საკაბელო ხაზის პლასტმასის გოფირებული მილში ჩასმა და აღნიშნული კომუნიკაციების ქვეშ გატარება, ტრანშეის მოწყობის სამუშაოები აღნიშნულ ადგილებში მოხდება ხელით. სამუშაოების დაწყებამდე თითოეული გადაკვეთა შეთანხმდება კომუნიკაციების მფლობელებთან.

მშენებლობის ეტაპზე, საპროექტო მონაცემებზე დაყრდნობით, სამშენებლო ბანაკების ელექტროენერგიით მომარაგება განხორციელდება ქვესადგურ „ახალსოფლიდან“, დროებითი სქემის გამოყენებით. მშენებლობის ეტაპზე ასევე გათვალისწინებულია მოძრავი ელექტროსადგურების (დიზელ-გენერატორები) გამოყენება.

საპროექტო ეგხ-ს მშენებლობის ეტაპზე მოსალოდენლია წარმოიქმნას მცირე რაოდენობის ფუჭი ქანი რომელიც განთავსდება საპროექტო ავანი ჰესის მშენებლობისთვის გამოყოფილ სანაყაროებზე. სანაყაროს მოწყობა წარმოდგენილია ცალკე ნახაზის სახით, რომელზეც დატანილია სანაყაროს განთავსება გეგმაში და სანაყაროს კვეთები, მასზედ მშენებლობის ნარჩენების განთავსების გათვალისწინებით. ფუჭი ქანების სანაყარო მდებარეობს საპროექტო ეგხ-ს საწყისი მონაკვეთზე, მდინარე ავანისხევის მარცხენა სანაპირო ტერასაზე. სანაყაროს ტერიტორია დაცული უნდა იქნეს მდინარის ნაკადისაგან, ტერიტორიის პერიმეტრზე მოწყობილი ნაპირდამცავი დამბებით.

პროექტი არ ითვალისწინებს სანაყაროებად გამოყოფილი ფართობებიდან, ზედაპირული ნიადაგის ფენის მოხსნას და დასაწყობებას, რადგან აღნიშნული ფართობები მდებარეობს მდინარისპირა ჭალაში, ლოდნარით დაფარულ ტერასაზე და აქ ფაქტიურად არ არის ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა.

საპროექტო დოკუმენტაციაში წარმოდგენილია ეგხ-ს ალტერნატივები:

1. ეგხ-ს საწყისი მონაკვეთის მდ. ავანის მარჯვენა სანაპიროზე გატარება.
2. ეგხ-ს საწყისი მონაკვეთის მდ. ავანის მარცხენა სანაპიროზე გატარება.
3. ეგხ-ს ბოლო მონაკვეთი რომელიც გადის სოფელ თივის ტერიტორიაზე გადასულიყო მდინარის გასწვრივ და მერე შეერთებოდა არსებულ ქვესადგურს.
4. ეგხ-ს ბოლო მონაკვეთი გასულიყო სოფელ თივის ტერიტორიაზე

ასევე წარმოდგენილია არაქმედების ალტერნატივა რომელიც უარყოფილია პროექტის ავტორების მიერ და წარმოდგენილი ალტერნატივებიდან შეირჩა ისეთი მარშრუტი რომელიც ყველაზე დაბალ ზემოქმედებას ახდენს ბუნებრივ გარემოზე და მოსახლეობაზე.

ელექტროგადამცემი ხაზის სამშენებლო ტერიტორია განლაგებულია კავკასიონის ქედის სამხრეთი ფერდობის ძირში, მდ. ავანისხევის ხეობის შუა დინების ნაწილში, რომელიც გარდამავალია ქედის ციცაბო ფერდში ღრმად ჩაჭრილ ვიწრო ზედა ნაწილსა და ალაზნის ვაკის ფარგლებში განვითარებულ, ფართედ გაშლილ ნაწილს შორის. საპროექტო ელგადამცემი ხაზი იწყება უშუალოდ იმ ადგილიდან, საიდანაც ხეობა მკვეთრად იწყებს გაფართოებას და გადადის იგი ფართედ გაშლილ, მდ. ალაზნის მიმართულებით მცირედ დახრილ მოვაკებაში. მოვაკება გეომორფოლოგიურად წარმოადგენს ალაზნის ვაკის ჩრდილო-აღმოსავლეთ კიდეზე, მთის ძირში განლაგებული ალუვიურ-პროლუვიური გენეზისის ე.წ. „გამოტანის კონუსის“ დამრეცად დახრილ ზედაპირს. გამოტანის კონუსი მდ. ავანისხევის მიერ დროთა განმავლობაში მთიდან (ხეობის ზედა ნაწილიდან) ვაკეზე

გამოტანილი მსხვილმარცვლოვანი ალუვიურ-პროლუვიური ნალექია, რომელიც სქელ ფენადაა განვითარებული მდინარის ორივე ნაპირზე. ძველი ტერასული საფეხურის სიმაღლე ზედა ნაწილში 20-25 მეტრია, ხოლო ქვევით, სოფ. ახალსოფლის ბოლოში 6-8 მ-მდე მცირდება. ელექტრო გადამცემი ხაზის ზედა ნაწილი, სიგრძით 3.5 კმ-მდე, განლაგებულია მდ. ავანისხევის მარცხენა მალალ ტერასაზე, ხოლო შემდეგ გადადის ასეთივე მარჯვენა ტერასაზე და მიუყვება მას ბოლომდე 1.7 კმ-მდე მანძილზე. მდ. ავანისხევის ჭალა ზედა ნაწილში, გადამცემი ხაზის დასაწყისში, ვიწროა და აქვს შედარებით მაღალი გრძივი ქანობი, შემდეგ თანდათან ფართოვდება 200 მ-მდე, ხოლო იმ ადგილას, სადაც ელექტრო გადამცემი ხაზი მარცხენა ნაპირიდან მარჯვენა ნაპირზე გადადის, იგი მკვეთრად ვიწროვდება და 200 მეტრამდე მანძილზე ვიწრო კალაპოტში გაედინება. ჭალის ტერასა შემდგომ კვლავ ფართოვდება და ალაზნის მიმართულებით მისი სიგანე 15-400 მ-ის ფარგლებში მერყეობს.

საპროექტო გადამცემი ხაზის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოსაკვლევად გაიზურდა 9 ჭაბურღილი და შესრულდა გეოფიზიკური კვლევები (გრუნტების ვერტიკალური ზონდირება-ვეზ) 14 წერტილში. ელგადამცემი ხაზის მთელ ზოლში კვლევებით გამოვლენილია გრუნტების 2 და კლდოვანი ქანების 1 სახესხვაობა. საპროექტო ელექტროგადამცემი ხაზის საყრდენი ანძების განლაგების არცერთ უბანზე, ან მათ მიმდებარედ რაიმე საშიში გეოდინამიკური პროცესი არ გამოვლენა. არ ფიქსირდება და ამ თვალსაზრისით მდგომარეობა სტაბილურია.

ელექტროგადამცემი ხაზის საყრდენი ანძების განლაგების უბნებზე 6 მ. სიღრმემდე გაბურღულ არცერთ ჭაბურღილში გრუნტის წყალი გამოვლენილი არ არის. ეს აიხსნება იმ გარემოებით, რომ ძველი ალუვიურ-პროლუვიური მაღალი ტერასა, რომელზეც უნდა განლაგდეს საყრდენები, აგებულია მსხვილმარცვლოვანი კენჭნაროვანი გრუნტებით, რაც კარგ პირობებს ქმნის ტერასის ზედაპირზე მოსული ატმოსფერული ნალექების სიღრმეში ინფილტრაციისა და დრენირებისათვის ადგილობრივი ეროზიის ბაზისის, ანუ მდ. ავანისხევის მიმართულებით. ამავე დროს უნდა აღინიშნოს, რომ ანძებისთვის ქვაბულის დამუშავებისას ზოგან არ გამოირიცხება მცირე რაოდენობით ე.წ. „ზედა წყლების“ გამოვლენა, რაც შესაძლოა გამოწვეული იყოს ატმოსფერული ნალექების გარკვეული დროებითი დანაგროვების არსებობით ზედაპირულ ზონაში, სანამ მოხდება მათი სრული ინფილტრაცია სიღრმეში. ტერასის ალუვიურ-პროლუვიური გრუნტები მცირედ ტენიან მდგომარეობაშია.

პროექტის ზემოქმედების ზონაში წარმოდგენილია სხვადასხვა კონსერვაციული ღირებულების მქონე მცენარეთა თანასაზოგადოებები და სახეობები (წითელი ნუსხის, წითელი წიგნის, ენდემური, იშვიათი), აგრეთვე ეკონომიკური მცენარეები (სამკურნალო, არომატული, ველური ხილი, ბოჭკოვანი, ძირხვევნები, დეკორატიული, სასმელი, სამასალე და სათბობი ხე-ტყე, საფურაჟე, სათიბ-სამოვარი, სასოფლო-სამეურნეო კულტურების ველური წინაპრები და ა.შ.).

გადაშენების გზაზე მყოფ სახეობებთან და სენსიტიურ ჰაბიტატებთან ერთად, რომელთაც სხვადასხვა კონსერვაციული ღირებულება აქვთ, განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა ტყიან ადგილებს; მათზე ნარჩენი ზემოქმედების დაფიქსირების შემთხვევაში უნდა განხორციელდეს ეკო-საკომპენსაციო ღონისძიებები, რაც გულისხმობს ექვივალენტური ტყის ჰაბიტატების აღდგენას.

ეგზ-ის საპროექტო მარშრუტის შემსწავლელი სამუშაო ჯგუფის მიერ, GPS-ის დახმარებით მონიშნულ იქნა ანძების განთავსებისათვის გამოყოფილი ყველა ადგილი; ვიზუალურად

შეფასებული და შესწავლილი იქნა ინტერესის ზონაში არსებული მცენარეული საფარი და მიმდებარე ტერიტორიების გარემოს ფონური მგომარეობა.

ეგხ-ს ტრასა მაქსიმალურად არიდებულია მოსახლეობას, სავარგულებს და ტყის ბუნებრივ მასივებს. ეგხ (ღია, საკაბელო) და მისი სათანადო ნიშნული ანძები განთავსდება სოფლის ტერიტორიაზე, რომელიც უმნიშვნელოდ დააზიანებს მინდვრის მცენარეულ საფარს. რაც შეეხება ხე-მცენარეებს, ის მაქსიმალურად სცდება ზემოქმედების ფარგლებს. მხოლოდ მდინარისპირა ჭალის სანაპირო ტერასის, ანძებისთვის მონიშნულ ტერიტორიებზე მოხდება რცხილას, ქართული მუხის, კუნელის, მდგნალის, ძეძვის და ტყემლის ერთეული ხე-ბუჩქების ბუნებიდან ამოღება.

მონაცემები, საკვლევ ტერიტორიაზე არსებული მცენარეული საფარის შესახებ, წარმოდგენილია როგორც ცალკეული ანძებისათვის, ასევე მიწისქვეშა ეგხ-ის იმ მონაკვეთისათვის, სადაც განთავსებული იქნება საკაბელო ხაზი.

სამშენებლო ბანაკი-ს გაანგარიშების შედეგების ანალიზით ირკვევა, რომ მშენებლობის პროცესში ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი 500 მ-ნი ნორმირებული ზონის მიმართ არ გადააჭარბებს კანონმდებლობით გათვალისწინებულ ნორმებს. დასახლებული ზონის დაშორების მნიშვნელოვანი მანძილის გამო (1850 მ) დასახლებული ზონის ზონის საზღვარზე ატმოსფერული ჰაერის ფონური მდგომარეობის ცვლილება პრაქტიკულად მოსალოდნელი არ არის.

ეგხ-ს მშენებლობის ეტაპზე, ხმაურის უარყოფითი ზემოქმედებას გამოიწვევს სოფ. თივის ტერიტორიაზე გამავალი საკაბელო ეგხ, რომელის მშენებლობა უშუალოდ საცხოვრებელი სახლების მიმდებარედ იგეგმება დაახლოებით 1 კმ-ის მანძილზე და მანძილი დაახლოებით 5-10 მ-ია გამოთვლა გაკეთებულია 1 სატრანსპორტო საშუალების მუშაობაზე ვიწროგაბარტიანი მიწისმთხრელი დანადგარი, (70 დბა). მანძილი 5 მ.

რაც შეეხება სამშენებლო ბანაკზე წარმოქმნილი ხმაურის წყაროებს, დასახლებული პუნქტებიდან საკმაო მანძილითაა მოშორებული ამიტომ ხმაურის დონის გამოთვლა არ ჩაითვალა საჭიროდ.

პროექტის მშენებლობისა და ექსპლუატაციისას არაა მოსალოდნელი რაიმე მნიშვნელოვანი დასხივება ახლომდებარე მაცხოვრებლებზე ან გარემოზე ელექტრული და მაგნიტური ველების გამო. ვინაიდან საკაბელო ხაზი იდება 1 მეტრის სიღრმეზე ხოლო საჰაერო ელექტროგადამცემი ხაზი არ ხვდება დასახლებულ პუნქტებსა და სასაოფლო-სამეურნეო ნაკვეთებთან საპროექტო ეგხ-ს დაახლოებით 1 კმ-იანი მონაკვეთი გაივლის სოფ. თივის დასახლებაში, საცხოვრებელი სახლების მიმდებარედ დაახლოებით 5 მ-ში სადაც გადაწყვეტილია მიწისქვეშა საკაბელო ეგხ-ს მოწყობა.

ექსპლუატაციის პერიოდში საშიში გეოდინამიური პროცესების განვითარება მოსალოდნელი არ არის.

მდინარე ავანისხევის სიგრძეა 28 კმ მისი წყალდაცვითი ზოლი იქნება 20 მეტრი, შესაბამისად საპროექტო ეგხ-ს არცერთი მონაკვეთი წყალდაცვითი ზოლის ფარგლებში არ ხვდება და დაშორებული მდინარის აქტიურ კალაპოტს.

რაც შეეხება ტბორს, რომელიც მდებარეობს საპროექტო ეგხ-ს მე-2 მონაკვეთთან, მათ შორის მანძილი არის დაახლოებით 50 მ. ასევე გასათვალისწინებელია საპროექტო ეგხ-სა და ტბორს შორის არსებული ბარიერები, მცენარეული საფარი, რომელიც წარმოდგენილია ხე-ბუჩქნარების სახით, ასევე მათ შორის არსებული სიმაღლებრივი სხვაობა, რომ ტბორი

დაახლოებით 5 მ შემადლებულ ტერიტორიაზეა, უნდა აღინიშნოს, რომ აღნიშნულ ტბორს აქვს სანიტარული ზონა, რომელიც გამოყოფილია ღობით.

ზემოთ მოცემული გარემოებებიდან გამომდინარე უარყოფითი ზემოქმედება ზედაპირულ წყალზე შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების გათვალისწინებით არ იქნება მაღალი.

მშენებლობის ეტაპზე გამოყენებული სამშენებლო ბანაკს არ გააჩნია ჩამდინარე წყლები რადგან დაგეგმილია ბიო ტუალეტის დადგმა და სხვა გამოყენებული წყალი ჩაისხმევა ამოსანიჩხ ორმოში, რომელიც გაიწმინდება რეგულარულად.

აღსანიშნავია საპროექტო ეგზ-ს მეორე უბანი, რომლის დაზუსტების შემდგომ ნაცვლად 406მ² ტერიტორიისა 222 მ² ტერიტორია ექცევა, სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტოს მართვას დაქვემდებარებულ ტყის ფონდში, ავანის ჰესის ელექტროსადენის მშენებლობისათვის გამოყოფილი ტერიტორიაზე. ძირითადად საპროექტო გზის მიმდებარედ არსებული მცენარეული საფარი დაბალი საკონსერვაციო ღირებულების ბოტანიკური ობიექტია. ზემოქმედება მცენარეულ საფარზე არ იქნება მნიშვნელოვანი.

იმის გათვალისწინებით რომ საპროექტო ეგზ-ს საყრდენების ორ ელექტრო გამტარს შორის დაცილების მანძილი 10-12 მ-ზე მეტია და რეგიონში გავრცელებული დიდი ზომის ფრინველთა სახეობების ფრთების შლილი 3,0-3,5 მ-ს არ აღემატება, ექსპლუატაციის პროცესში ფრინველებზე ელექტროშოკით გამოწვეული ზემოქმედების ალბათობა იქნება მინიმალური. რისკებს კიდევ უფრო შეამცირებს ეგზ-ს მონტაჟისა და ექსპლუატაციის წესების მაქსიმალური დაცვა (აქ პირველ რიგში იგულისხმება სადენების სათანადო დაჭიმვა და მათ შორის პროექტით გათვალისწინებული მინიმალური მანძილის უზრუნველყოფა).

მიუხედავად იმისა, რომ მშენებლობის დროს დიდი რაოდენობით ნარჩენების დაგროვება არ არის მოსალოდნელი. მაინც საჭიროა მოხდეს ნარჩენების დახარისხება მათი სახეობების მიხედვით. მათი თვისობრივი და რაოდენობრივი შეფასება შემდგომი გამოყენება/უტილიზაციის მიზნით. ნარჩენების დროებითი განთავსებისათვის სამშენებლო მოედნებზე დაიდგმება სათანადო მარკირების მქონე დახურული კონტეინერები.

უნდა აღინიშნოს რომ მშენებლობა იწარმოებს 6 თვის განმავლობაში და ამ პერიოდში სახიფათო ნარჩენი არ წარმოიქმნება 120 კგ-ზე მეტი ამიტომ ნარჩენების მართვის გეგმის შემუშავება არ არის საჭირო.

წარმოდგენილია ავანის ჰესის ელექტროგადამცემი ხაზის მშენებლობისათვის გამოყოფილი ტერიტორიაზე მერქნული რესურსის აღრიცხვის მასალები.

გზმ-ს ანგარიშში წარმოდგენილია გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები და მონიტორინგი, გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმა, შესაძლო ავარიული სიტუაციები, ეგზ-ს ექსპლუატაციის შეწყვეტის შემთხვევაში გარემოს წინანდელ მდგომარეობამდე აღდგენის გზებისა და საშუალებების განსაზღვრა. საქმიანობის პროცესში მოსალოდნელი ნარჩენების მართვის საკითხები. ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა, დასკვნები და სხვა.

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

III. პირობები

საქმიანობის განმახორციელებელი ვალდებულია:

1. საპროექტო ელექტროგადამცემი ხაზის მშენებლობა და ექსპლუატაცია განახორციელოს წარმოდგენილი გზშ-ს ანგარიშის, გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებებისა და მონიტორინგის, გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმის; ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმის; ნარჩენების წარმოქმნით და გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედების; დასკვნებისა და რეკომენდაციების შესრულება;
2. ვინაიდან გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის პროექტის დანართით წარმოდგენილ დაზუსტებული ელექტროგადამცემი ხაზის shape ფაილებით მითითებული 23079 კვ.მ. ფართობიდან "სახელმწიფო ტყის ფონდის საზღვრების დადგენის შესახებ" საქართველოს მთავრობის 2011 წლის 4 აგვისტოს N299 დადგენილებით დამტკიცებული სახელმწიფო ტყის ფონდის საზღვრების მიხედვით 222 კვ.მ. ფართობი მდებარეობს სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტოს მართვას დაქვემდებარებულ ტყის ფონდში. ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, სახელმწიფო ტყის ფონდის ტერიტორიაზე საქმიანობა უნდა შეთანხმდეს ტყის ფონდის მართვის უფლების მქონე ორგანოსთან;
3. საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილი ხე-მცენარეების ჭრის შემთხვევაში ჭრა განახორციელოს "წითელი ნუსხისა" და "წითელი წიგნის" შესახებ საქართველოს კანონის მოთხოვნათა შესაბამისად;
4. მშენებლობის ეტაპზე უზრუნველყოს წითელ ნუსხაში შეტანილი სახეობებზე დაკვირვების წარმოება და მონიტორინგის გეგმაში ასახვა რომელიც კვარტალში ერთხელ იქნება სამინისტროში განსახილველად წარმოდგენილი;
5. ვინაიდან ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი დაზუსტებული Shape ფაილის მიხედვით, საპროექტო ელექტროგადამცემი ხაზი უფრო ახლოს (40მ.) გადის ეკლესიასთან, შესაბამისად მშენებლობის დაწყებამდე უნდა შეთანხმდეს, საქართველოს კულტურისა და ძეგლთა დაცვის სამინისტროსთან ელექტროგადამცემი ხაზის განთავსების ტერიტორია;
6. მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს საპროექტო ეგზ-ს მიერ არსებული კომუნიკაციების გადაკვეთის ტერიტორიების შეთანხმება მის მფლობელებთან.
7. მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს სანაყაროსა და სამშენებლო ბანაკის რეკულტივაციის პროექტის სამინისტროსთან შეთანხმება „ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენების და რეკულტივაციის შესახებ" საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის N424 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნების შესაბამისად;
8. მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს სამშენებლო ბანაკის დეტალური პროექტის წარმოდგენა საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში;
9. მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს ელექტროგადამცემი ხაზის მშენებლობისას დაგეგმილი სანაყაროს დეტალური პროექტის წარმოდგენა გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში;
10. სამშენებლო სამუშაოების დაწყების, დასრულებისა და ექსპლუატაციაში გაშვების შესახებ დაუყოვნებლივ აცნობოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს;
11. ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის სხვა პიროზე გადაცემის შემთხვევაში დასკვნის გადაცემა განახორციელოს „გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის შესახებ" საქართველოს კანონით დადგენილი წესით.

IV. დასკვნა

ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის მიღების მიზნით, ყვარლის მუნიციპალიტეტის გამგეობის მიერ წარმოდგენილი, შპს „ენერგო ინვესტის“ „ავანი ჰესის“ და ქ/ს „ახალსოფელი-35“-ის დამაკავშირებელი 35 კვ-იანი საკაბელო-საჰაერო ელექტრო გადამცემი ხაზის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის მიხედვით, საქმიანობის განხორციელება შესაძლებელია მხოლოდ წინამდებარე დასკვნის III თავში გათვალისწინებული პირობების დაცვით.

გარემოზე ზემოქმედების ნებართვების
დეპარტამენტის უფროსი

თამარ შარაშიძე

(სახელი, გვარი)

