



საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტრო
MINISTRY OF ENVIRONMENTAL PROTECTION AND NATURAL RESOURCES OF GEORGIA
ლიცენზიებისა და ნებართვების სამსახური
DEPARTMENT OF LICENSES AND PERMITS

საქართველო, 0114, გულუას ქა, ტელ. 72 72 60

ეკოლოგიური ექსპერტიზის
დასკვნა პროექტზე

№ —30—

—25—05— 2010 წ.

I. საერთო მონაცემები

1. საქმიანობის დასახელება – შავი ზღვის 500/400 კვ-იანი რეგიონული ელექტროგადამცემი ხაზის მშენებლობა
2. საქმიანობის განმახორციელებლის დასახელება და მისამართი – შპს „ენერგოტრანსი“, ქ. თბილისი, ქინძმარაულის ქ.16
3. განხორციელების ადგილი – გარდაბნის, მარნეულის, თეთრიწყაროს, წალკის, ახალქალაქის, ასპინძის, ახალციხის, ბაღდათის, ხარაგაულისა და ზესტაფონის რაიონები
4. განაცხადის შემოსვლის თარიღი – 28.04.10
5. მონაცემები პროექტის შემდგენელის შესახებ – Black & Veatch Special Projects Corp.

II. ძირითადი საპროექტო ბაღაჟმეტილებანი

ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის მიღების მიზნით საქართველოს ეკონომიკური განვითარების სამინისტროს მიერ წარმოდგენილია შპს „ენერგოტრანსი“-ს შავი ზღვის 500/400 რეგიონული ელექტროგადამცემი ხაზის მშენებლობის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში.

განსახილველი ობიექტის მშენებლობა დაგეგმილია სამხრეთ საქართველოში და ითვალისწინებს 1987-1988 წლებში დაპროექტებული 500კვ ძაბვის ელექტროგადამცემი ხაზის მშენებლობის დასრულებას. მისი მშენებლობა 1989-1992 წლებში მიმდინარეობდა, მოწოდებილი იყო საძირკვლებისა და ანკების ნახევარზე მეტი, რის შემდეგაც პროექტი შეჩერდა. ეს ხაზი ერთმანეთთან დააკავშირებს გარდაბნის და ზესტაფონის ქვესადგურებს, ასევე ახალციხის ქვესადგურის გავლით მივა თურქეთის საზღვრამდე და შემდგომში მიუერთდება თურქეთის სახელმწიფო ენერგოსისტემას.

სამშენებლო სამუშაოების წარმოებისა და ელექტროგადამცემი ხაზის ფუნქციონირების ზეგავლენის რაიონი გავრცელება გარდაბნის, მარნეულის, თეთრიწყაროს, წალკის, ახალქალაქის, ასპინძის, ახალციხის, ბაღდათის, ხარაგაულისა და ზესტაფონის რაიონების ტერიტორიაზე.

წარმოდგენილ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის კვლევის ფორმატში განხილულია:

- გარდაბნის და ზესტაფონის ქვესადგურებს შორის 500 კვ ხაზის ტრასაზე ადრე აშენებულ უბნებზე დაზიანებული საყრდენების და საძირკვლების რეაბილიტაცია და რეკონსტრუქცია;

- საძირკვლების მოწობა და საყრდენების დაყენება აღნიშნული ტრასის იმ უბნებზე, სადაც ეს სამუშაოები ადრე არ იყო შესრულებული, ასევე ახალციხის ქვესადგურიდან თურქეთის მიმართულებით მიმავალი 400კვ ხაზის ტრასაზე;

- სადენები და გვარლის ტრასაზე გაშლა და საყრდენებზე მონტაჟი იზოლატორთა გირლანდებთან ერთად;

- გარდაბნის და ზესტაფონის ქვესადგურების 500კვ ღია გამანაწილებელი მოწყობილობის ტერიტორიების გაფართოება მაკავშირებელი ხაზის მიერთების უჯრედების მოსაწყობად;

- ახალი 500/400/220კვ ქვესადგურის მოწყობა ახალციხის მახლობლად;

წარმოდგენილ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშში განხილულია ელექტროგადამცემისთან დაკავშირებული საქმიანობის განხორციელების ოთხი და არაქმედების ერთი ალტერნატივა:

ალტერნატივა I - 500კვ ხაზის დასრულება, გარდაბნის და ზესტაფონის ქვესადგურების გაფართოებით, როგორც ეს დაიგეგმა გასულ წლებში. ამასთან ერთად ახალი ქვესადგური ახალციხეში და თურქეთის მიმართულებით 400 კვ ხაზის მშენებლობა;

ალტერნატივა II - ალტერნატივა I-სგან განსხვავება მხოლოდ ქცია-ტაბაწყურის აღკვეთილში და ბორჯომ-ხარაგაულის პარკში გამავალი მონაკვეთით;

ალტერნატივა III - იგივეა, რაც ალტერნატივა 2, გარდა ბორჯომ-ხარაგაულის პარკის მონაკვეთისა, სადაც ხაზი აღარ გაივლის ეროვნული პარკის ტერიტორიაზე;

ალტერნატივა IV - იგივეა, რაც ალტერნატივა 1, გარდა ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნულ პარკში და მის მახლობლად გამავალი მონაკვეთისა;

ალტერნატივა V - არაქმედებისა და გულისხმობს არა ხაზის დასრულებას, არამედ საძირკვლების და საყრდენების დატოვებას არსებულ მდგომარეობაში, რაც შავი ზღვის რეგიონული ელექტროგადაცემის პროექტის განუხორციელებლობას ნიშნავს.

ზემოაღნიშნული ალტერნატივების განხილვის შედეგად შეირჩა ვარიანტი, რომელიც ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნულ პარკს ყველაზე ვიწრო ზოლად კვეთს. იგი ტაბაწყურის სამხრეთით გადის, რაც უზრუნველყოფს უსაფრთხოების ზონას და შეესაბამება საერთაშორისო სტანდარტებს. ახალციხის ახალი 400/500 კვ ძაბვის ქვესადგური სოფ. ზიკილიდან 0,6კმ-შია განლაგებული, მესხეთის ქედის სამხრეთ კალთაზე.

ტრასის სიგრძე 296 კმ-ია. მასზე გათვალისწინებულია 370 ახალი საყრდენის მოწოდება. გამოყენებული იქნება აგრეთვე არსებული 524 საყრდენიც. გარდა ამისა საჭირო იქნება 65 არსებული საძირკვლის მიტოვება და მათი შემდგომი ლიკვიდაცია.

ელექტრო გადაცემა ხაზების ტრასა ბორჯომ-ხარაგაულის პარკს რეკრეაციული მარშრუტიდან მოშორებით, მის ყველაზე ვიწრო ადგილას კვეთავს. ტრასა ტყით ნაკლებად დაფარულ ადგილებზე გადის და მეტწილად ძველ გზებს მიუყვება. ამ უბნის სიგრძე, რომლის გასწვრივ ტერიტორიის უმეტესი ნაწილი ტრადიციულ საძოვრებს წარმოადგენს, 4,8 კმ-ია.

დოკუმენტის თანახმად, შერჩეული ტრასა აღარ მოითხოვს რაიმე დამატებითი ტექნოლოგიის გამოყენებას ეროვნულ პარკში გაკაფვის შემცირების მიზნით, რაც შეარბილებს მოსალოდნელ ზემოქმედებას.

400კვ ელექტროგადაცემის ხაზების ტრასა უზრუნველყოფს ეროვნული პარკის ტერიტორიულ დაცვას 2xAC-380/59 DIN 48204 ნომინალური ACSR სადენით, ხოლო 500კვ ელექტროგადაცემის ხაზებისა - 3xAC-400/51 და 3xAC-400/64 სადენითა და სხვა ტექნიკური დეტალები ცხრილშია გვარდით. ერთი მათგანი



შერეული ტიპის, ბოჭკოვან-ოპტიკური გვარდი იქნება, რომლის მექანიკური და ელექტრული მახასიათებლები შეესაბამება ჩვეულებრივი მესდამცავი გვარლის მანვენებლებს.

საპროექტო გადამცემი ხაზის დერეფანი გადის სამ დაცულ ტერიტორიაზე: ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის, გარდაბნისა და ქცია-ტაბაწყურის აღკვეთილებზე. იგი ასევე კვეთავს საქართველოს მდინარეების მნიშვნელოვან ნაწილს. შერჩეული ალტერნატივის მიხედვით მოხდება 14 მდინარის გადაკვეთა, ესენია: მდ. ყვირილა, უსახელო მდინარე, ბარათხევი, წინუბანისწყალი, მტკვარი, ოშირისწყალი, ჩიბარეთი, ქცია, ბეიუქნაი, კლდეისი, ალგეთი, მტკვარი, წინუბანისწყალი, ქვაბლიანი.

დოკუმენტის თანახმად საკვლევი ტერიტორიის გასწვრივ აღინიშნება ორი ტიპის მოძრაობა, რომელიც კავშირშია რღვევებთან. ეს არის რევერსული და ნაწევი მოძრაობები.

ელექტროგადამცემი ხაზი კვეთს რამოდენიმე ტექტონიკურ რღვევას, რომელიც მოიცავს რუსთაეის, მანგლისის, წალკა-ბედენისა და ვალეს რღვევებს.

ელექტროგადამცემი ხაზის გასწვრივ არსებული გაოსაფრთხეები დაკავშირებულია ქანების გრავიტაციული გადაადგილებებთან (ქანობების ეროზია, სელები, ღვარცოფები ზეგები, მეწყერები, სეისმური საშიშროებები). როგორც დოკუმენტშია განხილული სხვა პოტენციური გეოსასიშროებები – სოლიფლუქცია, დაჭაობება და გამარილიანება; შენიშნული იქნა უმნიშვნელოდ ტრასის გარკვეულ უბნებზე განსაკუთრებით საყურადღებო გეოლოგიურად საშიში უბნები, სადაც მოსალოდნელია მიწისძვრები მეწყერი და სელები. ეს უბნებია: ზესტაფონის ქვესადგურის სამხრეთი ნაწილი ახალციხის ქვესადგურისა და ასპინძას შორის მეწყერსაშიში მონაკვეთი, გარდაბნისა და მარნეულის შორის არსებული ტერიტორია – სელები. მიწისძვრის საფრთხის ქვეშა პროექტის ტერიტორიის ძირითადი ნაწილი მაგრამ ყველაზე მაღალი რისკის ქვეშა ტაბაწყურის ტბის აღმოსავლეთი მხარე.

დოკუმენტში აღინიშნულია, რომ დაზიანებული საყრდენების და საძირკვლები აღდგენითი სამუშაოებისათვის და ახლის მშენებლობისათვის საჭირო იქნება მისასვლელი გზების აღდგენა, სადაც ციცაბო ფერდობებზე აუცილებელი გახდება ტყე ან ბუნქნარის გაკაფვა, გადამცემი ხაზიდან 50მ-ის რადიუსში გაიკაფება ხეებ რომელიც გამოიწვევს ნიადაგის გაშიშვლებას, გაზრდის ეროზიის საშიშროებას.

წარმოდგენილ გარემოზე შემოქმედების შეფასების ანგარიშში განხილულ ელექტროგადამცემი ხაზის დერეფნის გაყოლებაზე მდებარე სხვადასხვა ტიპ

კულტურული რესურსები და მარშრუტის მახლობლად არსებული კულტურული ძეგლები, რომელთა საერთო რაოდენობა 63-ს შეადგენს.

კულტურული რესურსები გადამცემაში ხაზის დერეფნის მახლობლად მოიცავს ისტორიულ ადგილებს, ეკლესიებს, სასაფლაოებს და პარკებს.

ელექტროგადამცემაში ხაზის სამშენებლო და ხარეაბილიტაციო სამუშაოების მიმდინარეობისას მოსალოდნელია საყოფაცხოვრებო, საშიში საწარმოო და არასაშიში საწარმოო ნარჩენების წარმოქმნა.

დოკუმენტში მოცემულია აღნიშნული ნარჩენების მართვის გეგმა და შემარბილებელი ღონისძიებები, რომლის თანახმადაც საყოფაცხოვრებო ნარჩენების შეგროვება მოხდება კონტეინერებში და შემდგომი მართვის მიზნით გადაეცემა ადგილობრივი დასუფთავების სამსახურს, რომელიც უზრუნველყოფს აღნიშნული ნარჩენების განთავსებას მუნიციპალურ ნაგავსაყრელზე. ანალოგიურად მოხდება არასაშიში საწარმოო ნარჩენების გადაცემა და მართვა.

გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშში განხილულია საქართველოში მოქმედი კანონმდებლობა, საერთაშორისო საფინანსო ინსტიტუტების მოთხოვნები, საერთაშორისო კონვენციები და შეთანხმებები. მოცემულია ინფორმაცია ობიექტის განთავსების არეალის ბუნებრივი პირობების მიმოხილვა და ჩასატარებელი სამშენებლო-სამუშაოების აღწერა.

დოკუმენტში ასევე განხილულია ზემოქმედების ქვეშ მოქცეული ბუნებრივი და სოციალური გარემოს არსებული მდგომარეობის ანალიზი: მეტეოროლოგიური და კლიმატური პირობები, ძირითადი ლანდშაფტები და ეკოსისტემები, გეოლოგია და გეომორფოლოგია, გეოსაფრთხეები, ჰიდროლოგია და ჰიდროგეოლოგია, ფლორა და მცენარეული საფარი, ფაუნა, გარემოს არსებული დაბინძურება, დემოგრაფიული მონაცემები, ინფრასტრუქტურა, ეკონომიკური პირობები, ჯანდაცვა, კულტურული რესურსები, ტურიზმი.

ჩატარებულია გარემოზე პოტენციური ზემოქმედების ანალიზი. განხილულია სამშენებლო სამუშაოების განხორციელებისა და ექსპლუატაციის პერიოდში შესაძლებელი შემდეგი ცვლილებები: მიწათსარგებლობა, ჰაერის ხარისხი, გეოსაფრთხეებთან დაკავშირებული ზემოქმედება, ჰემოქმედება ზედაპირულ და მიწისქვეშა წყლებზე, ზემოქმედება ვიზუალურ გარემოზე, პოტენციური ზემოქმედება ეკოსისტემებზე, ცხოველებსა და მცენარეულ ცხოველებზე, ზემოქმედება ლანდშაფტზე, ნიადაგზე, პოტენციური ზემოქმედების შესაძლებელი რისკის ხარისხი, დემოგრაფია და



ეკონომიკა; ინფრასტრუქტურა, მოსახლეობა, კულტურული მემკვიდრეობა, საზოგადოებრივი ჯანდაცვა, შრომის პიგიენა და უსაფრთხოება.

ანგარიშში განხილულია გარემოსდაცვითი და სოციალური მენეჯმენტის გეგმები, მონიტორინგის პროგრამები, აგრეთვე, შესაძლო ავარიული შემთხვევები და მათზე რეაგირების გეგმები, ნარჩენების მართვის გეგმა.

მოყვანილია, აგრეთვე, განხილული ალტერნატივების აღწერა, მათი პოტენციური ზემოქმედების შეჯამება და ოპტიმალური ვარიანტის შერჩევის დასაბუთება.

ეკოლოგიური ექსპერტიზის პროცესში საექსპერტო კომისიის წევრების მიერ გამოთქმული მოსაზრებები საფუძვლად უდევს წინამდებარე დასკვნის მესამე თავს.

III. პირობები

1. განისაზღვროს გარემოს დაცვის ორგანოებთან შეთანხმებული, ნაგავსაყრელების ადგილმდებარეობა, სამშენებლო ნარჩენების, ნაგვის გატანისა და უტილიზაციის ტექნიკური პირობები;
2. განისაზღვროს ტრასის გასწვრივ სამშენებლო ბაზების განთავსების ადგილები, დამუშავდეს მათი მოწყობის ტექნიკური და გარემოსდაცვითი პირობები, წყალმომარაგების, ელექტრომომარაგებისა და კანალიზაციის სისტემების სქემები;
3. სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოებისა და ელექტროგადაცემის ხაზის და ქვესადგურის ექსპლუატაციისას მუშა-მოსამსახურეთა დაზიანებებისაგან დასაცავად გამოყენებული უნდა იყოს დაცვის ინდივიდუალური საშუალებები და განხორციელდეს მკაცრი კონტროლი უსაფრთხოების წესების დაცვისათვის;
4. არ მოხდეს ნიადაგის დაბინძურება ხუთით, საწვავ-საცხები მასალებითა და სხვა ქიმიური ნივთიერებებით.
5. გადამცემი ხაზის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის დროს მოხდეს მანქანა-მექანიზმების და დანადგარ-მოწყობილობების რეგულარული შემოწმებები, აიკრძალოს მათი ადგილზე გარეცხვა და სარემონტო-პროფილაქტიკური ღონისძიებები განხორციელდეს მაღალკვალიფიციური პერსონალის მიერ;
6. ნიადაგის ზედაპირის და მცენარეული საფარის დაცვა სამშენებლო სამუშაოების პერიოდში უნდა განხორციელდეს მშენებლობის სათანადო დაგეგმვითა და დაზიანებული მცენარეული საფარის შემდგომი აღდგენით (რეკულტივაცია);
7. საქმიანობის განმახორციელებელმა უნდა უზრუნველყოს გზშ-ს ანგარიშში და დანართებში მითითებული, ბიომრავალფეროვნებაზე მოსალოდნელი შემოქმედების თავიდან აცილებისა და შერბილებისაკენ მიმართული ქმედებების შესრულება;
8. წარმოდგენილი გზშ-ს ანგარიშის შესაბამისად, დამატებით ჩატარებული კვლევების საფუძველზე მომზადებული ფლორის დაცვის გეგმისა და ფაუნის კონსერვაციის გეგმის საფუძველზე, შემუშავდეს და საქმიანობის დაწყებამდე სამინისტროში წარმოდგენილ იქნას ბიომრავალფეროვნებაზე შემოქმედების შემარბილებელ ღონისძიებათა, გარემოსდაცვითი მონიტორინგისა და საკომპენსაციო ღონისძიებათა გეგმები;
9. საქართველოს "წითელ ნუსხაში" შეტანილი ხე-მცენარეების ჭრის შემთხვევაში, ქმედებები განხორციელდეს "საქართველოს წითელი წიგნისა" და "წითელი ნუსხის" შესახებ" საქართველოს კანონის მოთხოვნათა შესაბამისად;
10. უნდა მოხდეს სამშენებლო ბაზების განთავსების ადგილების შეთანხმება ადგილობრივი მმართველობის ორგანოებთან;
11. ელექტროგადაცემის ხაზების ტრასის მიმდებარედ არსებული არქეოლოგიური და კულტურული ძეგლების დაცვის საკითხი შეთანხმდეს შესაბამის სახელმწიფო ორგანოებთან;
12. შპს „ენერგოტრანსმა“ ხე-ტყის ჭრის განხორციელების შემთხვევაში ჭრას დაქვემდებარებული ხე-მცენარეების უზრუნველყოს საკომპენსაციო ღონისძიებების განხორციელება და უზრუნველყოს პროექტის წარმოდგენა გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროს შესათანხმებლად;
13. შპს „ენერგოტრანსი“-ს მიერ მომზადებული გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროში შესაბამისი გეგმის წარმოდგენილი გამოსაყოფი



ფართობების დაზუსტებული აზომვითი ნახაზი კოორდინატთა სისტემაში, ადგილმდებარეობის სრული დასახელება და სატაქსაციო დახასიათება;

14. ელექტროგადამცემი ხაზის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პერიოდში სახელმწიფო ტყის ფონდის ტერიტორიაზე განსახორციელებელი სამუშაოების საკითხები შეთანხმდეს ტყის ფონდის მართვის უფლების მქონე ორგანოსთან;
15. გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებების განხორციელების მიზნით ელექტროგადამცემი ხაზის ტრასაზე, განსაკუთრებით ბორჯომ-ხარაგაულის, ქცია-ტაბაჭურის და გარდაბნის უბნებში მინიმუმამდე უნდა იყოს დაყვანილი II ნ ტიპის შუალედური საჭივავებით დამაგრებით საყრდენების გამოყენება;
16. წარმოდგენილ დოკუმენტში აღნიშნულია, რომ დაზიანებული საყრდენის საძირკვლის აღდგენითი სამუშაოებისათვის და ახლის მშენებლობისათვის საჭირო იქნება მისასვლელი გზების აღდგენა, სადაც ციცაბო ფურდობებზე აუცილებელი გახდება ტყის ან ბუნქნარის გაკაფვა, გადამცემი ხაზიდან 50მ რადიუსში გაიკაფება ხეები, რომელიც გამოიწვევს ნიადაგის გაშიშვლებას, გაზრდის ეროზიის საშიშროებას. ამიტომ აღნიშნულ მონაკვეთში გასათვალისწინებელია ქვათაცვენის და ნამოქცევა-მეწურული მიწის ნაკვეთების თავიდან აცილების ღონისძიებები. კერძოდ, საჭიროა დამცავი საყრდენი კედლების და კონსტრუქციების (ღითონის ბადე და სხვა) მოწყობა, ქვებისაგან გაწმენდა და ა.შ.
17. ახალი ფოლადის საყრდენების საძირკვლის დასამონტაჟებლად, კლდოვან ზედაპირზე, საჭირო გახდება ბურღვა-აფეთქებითი სამუშაოების ჩატარება. აფეთქებები მაღალი მგრძობელობის ადგილებში გამოიწვევს მასზე არსებული ნიადაგის მასიურ გადაადგილებას, მცენარეულობის მოსპობას, ძირითადი ქანის დაშლას, ამიტომ სამუშაოს დაწყებამდე უნდა მოხდეს საშიში ზონის საზღვრების დადგენა და შემოფარგვლა. დასაცავი ზონის საგუშაგოები უნდა განლაგდეს ისე, რომ ასაფეთქებელი ადგილებისაკენ მიმავალი ყველა გზა იყოს ხილული და მუდმივი მეთვალყურეობის ქვეშ;
18. აფეთქებითი სამუშაოების ჩატარების დროს აუცილებელია დაცული იქნას უსაფრთხოების ის მოთხოვნები, რომლებიც მოცემულია აფეთქებით სამუშაოებზე უსაფრთხოების ერთიანი წესებით. სამუშაოები უნდა შესრულდეს მხოლოდ სპეციალიზებული ორგანიზაციის მიერ;
19. საქმიანობის განმახორციელებელმა უნდა უზრუნველყოს წარმოდგენილი გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშით გათვალისწინებული ყველა გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებების უპირობო შესრულება;

IV. დასკვნა

შპს „ენერგოტრანსი“-ს მიერ ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი შავი ზღვის 500/400 რეგიონული ელექტროგადამცემი ხაზის მშენებლობის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის მიხედვით საქმიანობის განხორციელება შესაძლებელია წინამდებარე დასკვნის III თავში მოყვანილი პირობების გათვალისწინების შემთხვევაში.

ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა გაიცევს განუსაზღვრელი ვადით.

ლიცენზიებისა და ნებართვების
სამსახურის უფროსი

ნიკოლოზ ჭახნაძე
(სახელი, გარი)

(ხელმოწერა)

