



## საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის



KA060177226421316

### ბრძანება №108

ქ. თბილისი

25 / თებერვალი / 2016 წ.

შპს „GN ELECTRIC“-ის მდ. რაჩხაზე მცირე სიმძლავრის  
ჰიდროელექტროსადგურის მშენებლობასა და ექსპლუატაციაზე ეკოლოგიური  
ექსპერტიზის დასკვნის დამტკიცების შესახებ

„გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-4 მუხლის პირველი პუნქტის „მ“ ქვეპუნქტისა, ამავე მუხლის მე-2 და მე-4 პუნქტებისა და საქართველოს ზოგადი ადმინისტრაციული კოდექსის 61-ე მუხლის საფუძველზე

#### ვ ბ რ ძ ა ნ ე ბ ა:

1. დამტკიცდეს ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა № 11; 25.02.2016 წ. ცაგერის მუნიციპალიტეტის გამგეობის მიერ წარმოდგენილ შპს „GN ELECTRIC“-ის მდ. რაჩხაზე მცირე სიმძლავრის ჰიდროელექტროსადგურის მშენებლობასა და ექსპლუატაციაზე;
2. ბრძანების პირველი პუნქტით გათვალისწინებული ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა გაიცემა განუსაზღვრელი ვადით;
3. შპს „GN ELECTRIC“-მ უზრუნველყოს ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნით ( № 11; 25.02.2016 წ) გათვალისწინებული პირობების შესრულება;
4. ძალადაკარგულად გამოცხადდეს „შპს „GN ELECTRIC“-ს მდ. რაჩხაზე 10,25 მგვტ სიმძლავრის ჰიდროელექტროსადგურის (რაჩხა ჰესი) მშენებლობისა და ექსპლუატაციაზე ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის 2013 წლის 12 ივლისის ბრძანება № ი-114 ;
5. ბრძანება დაუყოვნებლივ გაეგზავნოს შპს „GN ELECTRIC“-ს;
6. ბრძანება ძალაში შევიდეს შპს „GN ELECTRIC“-ს მიერ ამ ბრძანების გაცნობისთანავე;
7. 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.

2/25/2016

მინისტრი

საქართველოს ეროვნული არქივი

გიგლა აგულაშვილი



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

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

ეკოლოგიური ექსპერტიზის

დასკვნა პროექტზე

№ 11

25 თებერვალი 2016 წ

I. საერთო მონაცემები

1. საქმიანობის დასახელება - მდ. რაჩხაზე მცირე სიმძლავრის ჰიდროელექტროსადგურის მშენებლობა და ექსპლუატაცია.
2. საქმიანობის განმახორციელებლის დასახელება და მისამართი - შპს „GN ELECTRIC“. ქ. თბილისი, ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ი. პეტრიწის ქ. № 8
3. საქმიანობის განხორციელების ადგილმდებარეობა - ცაგერის მუნიციპალიტეტი, მდ. რაჩხას ხეობა
4. განაცხადის შემოსვლის თარიღი - 11.02.2016 წ.
5. მონაცემები პროექტის შემდგენელის შესახებ - შპს „გამა კონსალტინგი“

## II. ძირითადი საპროექტო გადაწყვეტილებანი

ცაგერის მუნიციპალიტეტის გამგეობის მიერ, ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის მიღების მიზნით, წარმოდგენილია შპს „GN ELECTRIC“-ის მდ. რაჩხაზე მცირე სიმძლავრის ჰიდროელექტროსადგურის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის საპროექტო დოკუმენტაცია.

კომპანია „GN ELECTRIC“ ცაგერის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე, მდ. რაჩხაზე ახორციელებს 10.25 მგვტ დადგმული სიმძლავრის რაჩხა ჰესის მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროექტს. აღნიშნულ პროექტზე 2013 წლის 11 ივლისს საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს მიერ გაგემული იქნა ეკოლოგიური ექსპერტიზის №33 დასკვნა, ხოლო ცაგერის მუნიციპალიტეტის გამგეობის მიერ მშენებლობის ნებართვა. დეტალურ სამშენებლო პროექტში შეტანილი ცვლილებების გამო გარკვეულად შეიცვალა თავდაპირველი პროექტი, კერძოდ: მდ. რაჩხაზე დაგეგმილი სათაო ნაგებობა რთული გეოლოგიური პირობების გამო გადმოტანილი იქნა დაბალ ნიშნულზე (ნაცვლად ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთებით დაგეგმილი ზ.დ. 589 მ ნიშნულისა სათაო ნაგებობის მოწყობა გადაწყდა მდინარის კალაპოტის ზ.დ. 582 მ ნიშნულზე), შეიცვალა სადაწნეო მილსადენის დერეფანი. კარსტული წყაროს წყლის მილსადენი გადატანილი იქნა ძირითადი სადაწნეო მილსადენის დერეფანში.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, მომზადდა და განსახილველად საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს წარედგინა ცაგერის მუნიციპალიტეტში მდ. რაჩხაზე მცირე სიმძლავრის ჰიდროელექტროსადგურის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პროექტში შეტანილი ცვლილებების გარემოზე ზემოქმედების შეფასებისგან განთავისუფლებისთვის საჭირო დოკუმენტაციის პაკეტი. 2015 წლის 17 სექტემბრის გარემოზე ზემოქმედების სპეციალური საბჭოს სხდომაზე გამოთქმული შენიშვნების გათვალისწინებით შესაბამისი შესწორებები შევიდა ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის მუშა პროექტში, რაც ასახულია წარმოდგენილ საპროექტო დოკუმენტაციაში. საპროექტო დოკუმენტაცია მოიცავს: პროექტის განმარტებით ბარათს; საველე კვლევის მასალებს; ტექნოლოგიური ციკლის აღწერას და რისკების ანალიზს.

### საპროექტო დოკუმენტაციის თანახმად:

საპროექტო ჰესის მშენებლობა გათვალისწინებულია რაჭა-ლეჩხუმი ქვემო სვანეთის რეგიონში, ცაგერის მუნიციპალიტეტში, სოფლებს ისუნდერსა და მახურას შორის. ჰესის სათავე ნაგებობა მოეწყობა მდ. ცხენისწყლის მარჯვენა შენაკად მდ. რაჩხაზე.

პროექტი განხორციელდება 2 ეტაპად. პირველ ეტაპზე მოეწყობა მდ. რაჩხაზე დაგეგმილი სათაო ნაგებობა, სადაწნეო მილსადენი და ძალური კვანძი, ხოლო მეორე ეტაპზე მოხდება წყაროების კაპტაჟის და შემდეგ შესაბამისი ინფრასტრუქტურის მოწყობა, კერძოდ: სათავე ნაგებობის მოწყობის კვეთი შეირჩა, ადგილობრივი მნიშვნელობის გზით მდ. რაჩხას გადაკვეთაზე არსებული ხიდიდან 70-80 მ-ით ქვევით, მდინარის კალაპოტის ზ.დ. 582 მ. ნიშნულზე. ჰესის საანგარიშო წყლის ხარჯია 5,0 მ<sup>3</sup>/წ. წყალმიმღებიდან სალექარის გავლით წყალი გადადის ფოლადის ერთძაფიან სადაწნეო მილსადენში, რომლის დიამეტრი 1220 მმ-ს, ხოლო სიგრძე 783 მ-ს შეადგენს. რაჩხა ჰესის დადგმული სიმძლავრე 9250 კვტ-ია, ხოლო საშუალო წლიური გამომუშავება 28,0 მლნ. კვტ.სთ. ტოლია. სადაწნეო მილსადენიდან წყალი მიეწოდება მიწისზედა ჰესის შენობაში განლაგებულ “პელტონის” ტიპის ორ ტურბინას, რომელთა ღერძის ნიშნულია 353 მ. ტურბინებში გადამუშავებული წყალი გამყვანი ტრაქტის მეშვეობით ჩაედინება მდინარე რაჩხაში.

მშენებლობის მეორე ეტაპზე გათვალისწინებულია №3 ჰიდროაგრეგატის დამონტაჟება რაჩხა ჰესის საგენერატორო შენობაში. №3 ჰიდროაგრეგატის სიმძლავრე შეადგენს 1000 კვტ-ს. გამომდინარე აღნიშნულიდან მეორე ეტაპის დასრულების შემდეგ, რაჩხა ჰესის ჯამური

სიმძლავრე იქნება 10250 კვტ, ხოლო ელექტროენერჯის საშუალო წლიური გამომუშავება 31.55 მლნ.კვტ.სთ.

ჰესის მიერ გამომუშავებული ელექტროენერჯის გადაცემისთვის, ჰესის შენობის ჩრდილოეთით 360 მ2 ფართობზე (20 x 18 მ) მოეწყობა ღია გამანაწილებელი ქვესადგური. გამომუშავებული ელექტროენერჯის მიერთება გათვალისწინებულია საპროექტო ჯონოულა ჰესის 110 კვძაბვის ელექტროგადსამცემ ხაზთან (დაგეგმილი ელექტროგადამცემი ხაზისთვის ცალკე მომზადდება საპროექტო დოკუმენტაცია, რომელიც შემდგომ გაივლის კანონმდებლობით გათვალისწინებულ პროცედურებს), რისთვისაც რაჩხა ჰესის ტერიტორიაზე მოეწყობა 110/6.3 კვ და 10/6.3 კვ ძაბვის სატრანსფორმატორი ქვესადგური შესაბამისი ტექნიკური მოწყობილობებით. ტრანსფორმატორების ქვეშ მოწყობილი იქნება ავარიულად დადვრილი ზეთის მიღები ორმოები საიდანაც ზეთი მილსადენის საშუალებით ჩაედნება მიწისქვეშა შემკრებ რეზერვუარში.

ჰესის მშენებლობა განხორციელდება ორ ეტაპად: 1. მოსამზადებელი სამუშაოები - ჰესის კომუნიკაციების განთავსების ტერიტორიებამდე მისასვლელი გზების მოწყობა-მოწესრიგება და სამშენებლო ბანაკის და მოედნების მომზადება; და 2. უშუალოდ ჰესის შემადგენელი ინფრასტრუქტურული ობიექტების სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოები.

სულ, ჰესის სამშენებლო სამუშაოების ხანგრძლივობა დაახლოებით 20 თვეა, სადაც ასევე შედის ჰესის საცდელი გაშვების ვადა. ჰესის მშენებლობის ეტაპზე დასაქმდება დაახლოებით 80-100 ადამიანი, საიდანაც დაახლოებით 80% იქნება ადგილობრივი. მშენებლობის ეტაპზე ინვესტორი საკუთარი ხარჯებით გეგმავს ადგილობრივი მოსახლეობის (ახალგაზრდების) სწავლებას და სათანადო კვალიფიკაციის მქონე კადრების მომზადებას. ექსპლუატაციის ეტაპზე, სათანადო პრაქტიკული სწავლების შემდგომ, დასაქმებულთა აბსოლუტური უმრავლესობა (90%) იქნება ადგილობრივი. ჰესის ოპერირებაზე გათვალისწინებულია 25-30 ადამიანის დასაქმება (თითო ცვლაში იმუშავენს მიახლოებით 15 კაცი).

წინასწარი გაანგარიშებებით ჰესის მშენებლობის საერთო ღირებულებამ 7 მლნ. აშშ. დოლარს შეადგენს.

სამშენებლო სამუშაოებისთვის დაგეგმილია ადგილობრივი გრუნტის გზების გამოყენება. ასევე საჭიროა არსებული გზიდან ძირითადი სათავე კვანძის სამშენებლო მოედნამდე და სხვა უზნებამდე მისასვლელად ახალი გრუნტის გზის გაჭრა, სიგრძით 1,5 კმ. გზის ვაკისის სიგანე იქნება 4-5 მ. დამატებით სათავე ნაგებობამდე მისასვლელად არსებობს გრუნტის გზა, რომელსაც ჩაუტარდება რეაბილიტაცია.

საველე კვლევის შედეგების ნაწილში ასახულია ინფორმაცია რაჩხა ჰესის მშენებლობის რაიონის გარემოს ფონური მდგომარეობის შესწავლის შედეგების შესახებ, რომელიც მოიცავს: სოციალურ-ეკონომიკური გარემოსა (დემოგრაფიული მდგომარეობა, დასაქმების მაჩვენებელი, ეკონომიკა, მრეწველობა, სოფლის მეურნეობა, ინფრასტრუქტურა, კულტურული მემკვიდრეობა, ცაგერის მუნიციპალიტეტის ეკონომიკური განვითარების პერსპექტივები) და ფიზიკურ-გეოგრაფიული გარემოს აღწერას (კლიმატი და მეტეოროლოგიური პირობები, გეოლოგიური ნაწილი, ჰიდროლოგია, ნიადაგები და ძირითადი, ლანდშაფტები, ფლორა/ფაუნა/იქტიოფაუნა, დაცული ტერიტორიები).

სამშენებლო ბანაკის მოწყობისთვის გათვალისწინებული იყო ქუთაისი-ლენტეხის საავტომობილო გზასა და მდ. ცხენისწყალს შორის მოქცეული, ყოფილი ღვინის ქარხნის მიმდებარე ტერიტორიის გამოყენება. მშენებლობის ორგანიზაციის დაზუსტებული პროექტის მიხედვით სამშენებლო ბანაკის მოწყობა გადაწყდა წყალტუბო-ცაგერის გზის მარცხენა მხარეს, ყოფილი სავაჭრო ცენტრის შენობასა და მის მიმდებარე ტერიტორიაზე. აღნიშნული გადაწყვეტილებით სამშენებლო ბანაკი დაშორდა მდინარე ცხენისწყლის კალაპოტს 100-120 მ-ით. ტერიტორია ტექნოგენურად სავსაოდ დატვირთულ უბანს წარმოადგენს და მისი სამშენებლო

ბანაკის სახით გამოყენება გარემოზე მაღალ ზემოქმედებას არ გამოიწვევს. აღსანიშნავია, რომ მშენებლობის ორგანიზაციის დაზუსტებული პროექტის მიხედვით სამშენებლო ბანაკზე ბეტონის კვანძის მოწყობა აღარ მოხდება. მშენებლობისთვის საჭირო ბეტონის ნარევის შემოტანა მოხდება რეგიონში არსებული შესაბამისი ნებართვის მქონე საწარმოებიდან. დოკუმენტაციაში წარმოდგენილია სამშენებლო ბანაკისა და სამშენებლო მოედნების შესახებ დეტალური ინფორმაცია.

წარმოდგენილი დოკუმენტაციის მიხედვით ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პერიოდში დაგეგმილია წყლის გამოყენება, ძირითადად სასმელ-სამეურნეო მიზნებით. წარმოქმნილი ჩამდინარე წყლებისთვის გათვალისწინებულია ბიოტუალეტების მოწყობა. აღნიშნული წყლების გატანა დაგეგმილია შესაბამის სამსახურის მიერ ხელშეკრულების საფუძველზე. სამშენებლო ბანაკის ტერიტორიაზე სანიაღვრე წყლების დაბინძურება მოსალოდნელი არაა, ვინაიდან პოტენციურად დამაბინძურებელი ყველა უბნის (მაგ. ინერტული მასალების ღია საწყობი, გრუნტის სანაყაროები), პერიმეტრზე მოეწყობა წყალამრიდი არხები სანიაღვრე წყლების არინებისათვის. სამშენებლო ბანაკის ტერიტორიაზე ასევე გათვალისწინებული იქნება ნავთობპროდუქტების და სხვა სახიფათო მასალების საწყობების და მათი გამოყენების უბნების გადახურვა (ფარდულის ტიპის ნაგებობების მოწყობა). აღნიშნული წყლების ორგანიზებული ჩაშვება განხორციელდება მდ. ცხენისწყალსა და მდ. რაჩხაში.

საპროექტო დოკუმენტაციაში აღწერილია მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპებზე მოსალოდნელი ნარჩენების შესახებ ინფორმაცია და მათი უსაფრთხოდ მართვის საკითხები. ჰესის მშენებლობისას წარმოქმნილი ნარჩენებიდან რაოდენობის მხრივ პირველ რიგში აღსანიშნავია მისასვლელი გზების გაყვანისას, სადაწნეო მილსადენის ტრანშეის გათხრისას და სხვადასხვა ნაგებობების ფუნდირებისას ამოღებული გრუნტი. დროებით დასაწყობებული გრუნტის უმეტესი ნაწილი, სამშენებლო სამუშაოების პროცესში გამოყენებული იქნება გზების ვაკისების მოსაწესრიგებლად. ამოღებული გრუნტის დარჩენილი ნაწილისთვის, რაც მიახლოებით 5-6 ათას მ<sup>3</sup> იქნება, განთავსდება სოფ. მახურასკენ მიმავალი გზის მარჯვენა მხარეს მოვაკებული ტერიტორიაზე. სამუშაოების დასრულების შემდგომ გრუნტის ზედაპირს ჩაუტარდება რეკულტივაცია.

საყოფაცხოვრებო ნარჩენები შეგროვდება ამისათვის სპეციალური მარკირების მქონე დახურულ კონტეინერებში. სამშენებლო მოედნებზე და სამშენებლო ბაზის ტერიტორიაზე დაგროვილი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების გატანა მოხდება ქ. ცაგერის დასუფთავების მუნიციპალური სამსახურის მიერ, შესაბამისი ხელშეკრულების საფუძველზე.

სახიფათო ნარჩენების დროებითი განთავსებისათვის სამშენებლო ბანაკის ტერიტორიაზე საჭიროა მოეწყოს სპეციალური სათავსი (სასურველია კონტეინერული ტიპის, ფართით 20-25 მ<sup>2</sup>). სახიფათო ნარჩენების გატანა უნდა მოხდეს ამ საქმიანობაზე სათანადო ნებართვის მქონე კონტრაქტორების საშუალებით.

დოკუმენტაციაში წარმოდგენილი ინფორმაციით ირკვევა, რომ რაჩხა ჰესის სამშენებლო ბანაკის მიმდებარე ტერიტორიის ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი უახლოესი დასახლებული პუნქტების მიმართ, არ გადააჭარბებს კანონმდებლობით გათვალისწინებულ ნორმებს. გარდა ამისა, ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი ჰესის ექსპლუატაციის პერიოდშიც.

ხმაურის წარმოქმნა მოსალოდნელია მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პერიოდში. ძირითადი რეცეპტორებია მუშა-მოსამსახურეები, რომლებისთვისაც დაგეგმილია შესაბამისი ხმაურდამცავი საშუალებების გამოყენება. ექსპლუატაციის ეტაპზე ჰესის შენობის ირგვლივ მოხდება ხე-მცენარეების დარგვა, რომელიც აგრეთვე ხმაურჩამხშობის ეფექტსაც გამოიწვევს. გარდა აღნიშნულისა დოკუმენტში წარმოდგენილია მშენებლობის ეტაპზე განსახორციელებელი სხვადასხვა წარმოქმნილი ხმაურის შემარბილებელი ღონისძიებები.

მოცემულია ინფორმაცია ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის დაზიანება-განადგურების შესახებ, როგორც მშენებლობის, ისე ექსპლუატაციის ეტაპზე. დეტალურად არის წარმოდგენილი ყველა ის გასატარებელი ღონისძიება (შემარბილებელი ღონისძიებები), რომელთა შემდგომ ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე ზემოქმედება მინიმუმამდე იქნება დაყვანილი.

გეოდინამიკური პროცესების განვითარების კუთხით საპროექტო ტერიტორია სენსიტიურია. აღსანიშნავია, რომ პროექტში შეტანილი ცვლილებები ითვალისწინებს სათავე კვანძის განლაგებას შედარებით მდგარდ გეოლოგიურ სტრუქტურებზე. ამასთანავე მილსადენის დერეფნისთვის შერჩეულია უფრო ხელსაყრელი რელიეფური გარემო. დამატებითი მილსადენის უმეტესი მონაკვეთისთვის ახალი დერეფნის ათვისება გათვალისწინებული არ არის. ყოველივე აღნიშნული ამცირებს გეოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედების და საშიში პროცესების განვითარების რისკებს. გარდა აღნიშნულისა, დოკუმენტში მოსალოდნელი გეოდინამიკური პროცესების თავიდან აცილების მიზნით წარმოდგენილია შემარბილებელი ღონისძიებების ნუსხა, რომელთა ეფექტურად გატარების შემთხვევაში ზემოქმედების მასშტაბები მინიმუმამდე იქნება შემცირებული.

ექსპლუატაციის პერიოდში მნიშვნელოვანი ზემოქმედებაა მოსალოდნელი მდ. რაჩხას ზედაპირულ ჩამონადენზე. ძირითადი შემარბილებელი ღონისძიებაა ჰესის მუშაობის დროს დერივაციის მონაკვეთში სავალდებულო ეკოლოგიური ხარჯის გატარება. გარდა აღნიშნულისა, დაგეგმილია მდ. რაჩხას ჰიდროლოგიური კვლევები გაგრძელდება მთელი მშენებლობის ეტაპზე. კვლევის შედეგების მიხედვით მოხდება მდინარის ბუნებრივი ჩამონადენის დაზუსტება და შესაბამისად ეკოლოგიური ხარჯის კორექტირება.

მდ. რაჩხაზე გათვალისწინებულ სათავე კვანძზე მოეწყობა დამოუკიდებელი მილსადენი, რომელიც მიყვანილი იქნება ქვემო ბიეფში არსებულ წისქვილთან. აღნიშნულია, რომ ჰესის მფლობელმა კომპანია უზრუნველყოფს წისქვილის შეუზღუდავ წყალმომარაგებას.

დამატებით სათავე კვანძზე (დაკაპტაჟების ადგილას) დაგეგმილია მოეწყოს მილსადენი, რომლის საშუალებით მოსახლეობას შეეძლება წყაროს სასმელი დანიშნულებით გამოყენება.

საპროექტო დოკუმენტაციაში წარმოდგენილია ჰესის ოპერირების ეტაპზე მდ. რაჩხას ნატანის გადაადგილების შეზღუდვის შემარბილებელი ღონისძიებები: წყალუხვობის დროს კაშხლის ქვედა ბიეფში ნატანის გატარების მიზნით მაქსიმალურად მოხდება გამრეცხი ფარების გახსნა; წელიწადში ორჯერ, გაზაფხულისა და შემოდგომის წყალდიდობის შემდგომ, ჩატარდება მონიტორინგი კაშხლის კვეთში ნატანის გატარებაზე. ჩატარებული მონიტორინგის მიხედვით, თუ დადგინდა, რომ ქვედა ბიეფში ნატანის გატარება ფერხდება, განხორციელდება შესაბამისი პროფილაქტიკური ღონისძიებები (მაგ. ექსკავატორის დახმარებით ზედა ბიეფის გაწმენდა და სხვ).

გრუნტის წყლებზე ზემოქმედება არ იქნება მნიშვნელოვანი, ვინაიდან წინასაპროექტო კვლევებზე დაყრდნობით გრუნტის წყლების დონე 2.5 მ-ს აღემატება.

აღწერილია პროექტის ზემოქმედება ლანდშაფტზე. მშენებლობის პერიოდში ძირითადი შემარბილებელი ღონისძიებაა სამშენებლო ბანაკისა და სამშენებლო მოედნების პირვანდელ მდგომარეობამდე აღდგება/რეაბილიტაცია. ხოლო ექსპლუატაციის პერიოდში - შენობა-ნაგებობების გარემოპირობებთან შეხამება და ჰესის შენობის ირგვლივ ხე-მცენარეების გაშენება.

განხილულია ბიოლოგიურ (ფლორა, ფაუნა, იქტიოფაუნა) გარემოზე ზემოქმედების საკითხები.

სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე მოხდება გასაჩეხი ხე-მცენარეების ინვენტარიზაცია. დაცული სახეობების გამოვლენის შემთხვევაში, მათი გარემოდან ამოღება მოხდება „საქართველოს წითელი ნუსხისა და წითელი წიგნის შესახებ“ საქართველოს კანონის 24-ე მუხლის, პირველი პუნქტის, ვ) ქვეპუნქტის მოთხოვნების შესაბამისად, საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროსთან შეთანხმებით. მცენარეულ საფარზე მიყენებული ზიანის

კომპენსაციის მიზნით მოხდება ტყის კორომების გაშენება/გახარება (განსაკუთრებით ჰესის შენობის მიმდებარედ), რომლისთვისაც კორომებისათვის გამოყენებული იქნება ადგილობრივი ჯიშების ხე მცენარეები.

საპროექტო დოკუმენტაციას თანდართული ფაილებით დადგინდა, რომ დაგეგმილი ჰესი მოიცავს 89168 მ<sup>2</sup> ფართობს, საიდანაც 60929 მ<sup>2</sup> წარმოადგენს სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტოს დაქვემდებარებულ ტყის ფონდს. აღნიშნულია, რომ შესაბამისი მასალა წარდგენილია სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტოში.

საპროექტო დოკუმენტაში წარმოდგენილი მასალი თანახმად, შემარბილებელი ღონისძიებების გატარების შემთხვევაში ცხოველთა სამყაროზე ზემოქმედება მოსალოდნელი არაა.

იქტიოფაუნაზე ზემოქმედება მოსალოდნელია ექსპლუატაციის ეტაპზე. იმის გათვალისწინებით, რომ მდ. ცხენისწყალთან შესართავიდან 300-400 მეტრში იწყება ბუნებრივი ვარდნილები (რამოდენიმე, დაახლოებით 5-6 მეტრიანი ჩანჩქერი) და მის ზედა ბიეფში თევზის მოხვედრა ფაქტიურად შეუძლებელი, იქტიოფაუნაზე ზემოქმედება არ არის მაღალი. შემარბილებელი ღონისძიებებიდან აღსანიშნავია: ეკოლოგიური ხარჯის გატარება (0.32 მ3/წმ ოდენობით) და ეკოლოგიური ხარჯის გატარებაზე სისტემატიური კონტროლის დაწესება; ოპერირების დაწყებიდან პირველი 5 წლის განმავლობაში იქტიოფაუნის სახეობების მონიტორინგი, საჭიროების შემთხვევაში დამატებითი შემარბილებელი ღონისძიებების დასახვის მიზნით.

დაშორების დიდი მანძილის გამო ჰესის მშენებლობის და ექსპლუატაციის ეტაპებზე დაცულ ტერიტორიაზე ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

საპროექტო დოკუმენტაციაში აღწერილია შესაძლო ავარიული სიტუაციები და მოსალოდნელი შედეგები. წარმოდგენილია ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა.

ასევე აღწერილია სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე ზემოქმედებები.

წარმოდგენილია გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები და გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმა, როგორც მშენებლობის, ასევე ოპერირების ეტაპისთვის.

საპროექტო დოკუმენტაციას თან ახლავს ნარჩენების მართვის გეგმა, რეაბილიტაციისა და ექსპლუატაციის ეტაპებისთვის.

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



### III. პირობები

#### საქმიანობის განმახორციელებელი ვალდებულია:

1. უზრუნველყოს საქმიანობის განხორციელება წარმოდგენილი საპროექტო დუკუმენტაციის, გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმის, შემარბილებელი ღონისძიებების, დასკვნებისა და რეკომენდაციების შესაბამისად;
2. უზრუნველყოს სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტოსთან კანონმდებლობით გათვალისწინებული პროცედურების გავლა შესაბამისი შეთანხმების მიზნით, ვინაიდან, წარმოდგენილი სიპ ფაილებში მითითებული 89168 მ<sup>2</sup> ფართობიდან „სახელმწიფო ტყის ფონდის საზღვრების დადგენის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2011 წლის 4 აგვისტოს N299 დადგენილებით დამტკიცებული სახელმწიფო ტყის ფონდის საზღვრების მიხედვით - 60929 კვ.მ. ფართობი მდებარეობს სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტოს მართვას დაქვემდებარებულ ტყის ფონდში;
3. ეკოლოგიური ექსპერტის დასკვნის მიღებიდან 2 თვის ვადაში დაადგინოს დამატებით წყალალბის შემთხვევაში აღნიშნული წყლების წარმოშობის საკითხი და დაუყოვნებლივ აცნობოს საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს. იმ შემთხვევაში, თუ აღნიშნული წყლები წარმოადგენს სასარგებლო წიაღისეულს - უზრუნველყოს სსიპ გარემოს ეროვნულ სააგენტოსთან შეთანხმება და კანონმდებლობით გათვალისწინებული პროცედურების გავლა;
4. ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე უზრუნველყოს მდ. რაჩხას ბუნებრივი ჩამონადენის ჰიდროლოგიური კვლევა (კაშხლის ზედა ბიეფში დონემზომის გამოყენებით) და კვლევის ყოველდღიური შედეგების წარმოდგენა საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში კვარტალში ერთხელ;
5. ეკოლოგიური ექსპერტის დასკვნის მიღებიდან 2 თვის ვადაში უზრუნველყოს დამატებითი სათავე ნაგებობიდან საანგარიშო და ეკოლოგიური ხარჯის სიდიდის განსაზღვრა და საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში წარმოდგენა, შემდგომში აღნიშნული ეკოლოგიური ხარჯის დაზუსტების მიზნით;
6. უზრუნველყოს ეკოლოგიური ხარჯის გატარებაზე მონიტორინგი. მონიტორინგის ყოველდღიური შედეგები კვარტალში ერთხელ წარმოადგინოს საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში. იმ შემთხვევაში, თუ გამოიკვეთება, რომ არსებული ეკოლოგიური ხარჯი გამოიწვევს ბიომრავალფეროვნების შეუქცევად დეგრადაციას, საქმიანობა განახორციელოს მონიტორინგის შედეგად დადგენილი და სამინისტროსთან შეთანხმებული ახალი გაზრდილი ხარჯის შესაბამისად;
7. მშენებლობის ეტაპზე უზრუნველყოს „ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენების და რეკულტივაციის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის N424 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტით გათვალისწინებული მოთხოვნების შესრულება;
8. ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის სხვა პირზე გადაცემის შემთხვევაში დასკვნის გადაცემა განახორციელოს „გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის შესახებ“ საქართველოს კანონით დადგენილი წესით;
9. სამშენებლო სამუშაოების დასრულებისა და ექსპლუატაციაში გაშვების შესახებ დაუყოვნებლივ აცნობოს საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს.

#### IV. დასკვნა

ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის მიღების მიზნით, ცაგერის მუნიციპალიტეტის მიერ წარმოდგენილი, შპს „GN ELECTRIC“-ის მდ. რაჩხაზე მცირე სიმძლავრის ჰიდროელექტროსადგურის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით, საქმიანობის განხორციელება შესაძლებელია მხოლოდ წინამდებარე დასკვნის III თავში მოყვანილი პირობების დაცვით.

გარემოზე ზემოქმედების ნებართვების  
დეპარტამენტის უფროსი

თამარ შარაშიძე  
(სახელი, გვარი)



(ხელმოწერა)

