

D 24.12.2020

№ 0620-0472254

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრს  
ბატონ ლევან დავითაშვილს  
მისამართი: ქ. თბილისი, მარშალ გელოვანის გამზირი #6  
ტელეფონი: (+995 32) 2 37 80 13

ბატონო ლევან,

შპს „საგურამო ენერჯი“ (შემდეგში „კომპანია“) საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს 2020 წლის 18 ნოემბრის N 10916/01 წერილის („კომპანიაში“ რეგისტრაციის ნომერი IN20-0465666; თარიღი: 20.11.20) გათვალისწინებით და გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე-5 მუხლის მე-12 ნაწილის საფუძველზე, წარმოგიდგინებ შპს „საგურამო ენერჯი“-ს 4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამო ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პროექტის პირობების შეცვლის“ სკრინინგის განცხადებას.

წერილს თან ახლავს დანართი: შპს „საგურამო ენერჯი“-ს 4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამო ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პროექტის პირობების შეცვლის“ სკრინინგის განცხადება. - ბეჭდური და ელექტრონული ვერსიები.

პატივისცემით,

ირაკლი ბაბუხაძე

გენერალური დირექტორი





შპს „საგურამო ენერჯის“

4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამო ჰესის მშენებლობისა და  
ექსპლუატაციის პროექტის პირობების შეცვლის

სკრინინგის განცხადება

## ზოგადი ინფორმაცია

შპს „საგურამო ენერჯის“ „4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამო ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის“ პროექტის 2015 წლის 18 სექტემბრის N58 ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის საფუძველზე, საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრის 2020 წლის 27 აგვისტოს N2-768 ბრძანებით გაცემულია გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება (ბრძანება იხ. დანართში).

საგურამოს მცირე ჰესი ფუნქციონირებს ბოდორნა-თბილისის ზღვის სადერივაციო სისტემიდან (წყალმდენიდან) აღებული წყლის გამოყენებით. ჰესის ფუნქციონირებისათვის საჭირო წყლის მიწოდება ხდება შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერის“ მიერ, ბოდორნა-თბილისის ზღვის სადერივაციო სისტემიდან, რაზედაც მხარეებს შორის გაფორმებულია შესაბამისი ხელშეკრულება.

შპს „საგურამო ენერჯის“ „4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამო ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის“ პროექტზე 2015 წელს მომზადებული გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის თანახმად, საგურამო ჰესის დადგმული სიმძლავრე შეადგენს 4.4 მგვტ, ხოლო ელექტროენერჯის საშუალო წლიური გამომუშავება - 36,43 მლნ. კვტ/სთ და საპროექტო ჰესის ნაგებობების შემადგენლობაში გათვალისწინებული იყო:

- ღია გამანაწილებელი მოწყობილობა-ქვესადგურის მოწყობა;
- ჰესის შენობის მოწყობა არსებული სატუმბი სადგურის შენობაში, რომელშიც განთავსდება ჰიდროტურბინა და ავტომატური მართვის სისტემა;
- ერთი, რადიალურ-ღერძული, ფრენსისის, 4.2 მგვტ სიმძლავრის, ტურბინის მონტაჟი;
- ელექტროსისტემაში ჩართვა 35 კვ „წილკანი -1“ ელექტროგადამცემ ხაზზე მიერთებით, რომელიც ჰესის შენობიდან 30 მ-ის დაცილებით მდებარეობს. ამ მიზნით დაგეგმილია ჰესის შენობის მიმდებარედ ღია გამანაწილებელი მოწყობილობის 6,3/35 კვ აშენება.

გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის მომზადების შემდეგ, კომპანიის მიერ მოხდა დაგეგმილი ჰესის პროექტის ტექნიკური სპეციფიკაციის დაზუსტება, კერძოდ:

- არ მოხდა ღია გამანაწილებელი მოწყობილობა-ქვესადგურის მოწყობა;
- არსებული სატუმბო სადგური შენობის ნაცვლად, მოეწყო ჰესის ახალი შენობა;
- ჰესის შენობაში დამონტაჟდა ორი, რადიალურ-ღერძული, ფრენსისის მარკის ტურბინა, საერთო სიმძლავრით 4,5 მგვტ;
- ჰესი ელექტროსისტემაში ამჟამად ჩაერთულია 110/6 კვ ქვესადგურის „საგურამო-110“ მეშვეობით, რომელიც ჰესის შენობიდან 800 მ-ის დაცილებით

მდებარეობს. ხოლო, ჰესის დახურული გამანაწილებელი მოწყობილობის ქვესადგურთან დაკავშირება მოხდა 6 კვ-იანი კაბელით. „კომპანია“ სამომავლოდ გეგმავს ცვლილებას და ჰესის დაერთებას 110/6 კვ ქ/ს „საგურამო 2“-ზე.

ელექტროენერჯის გამომუშავების მიზნით ბოდორნა-ღრმაღელის გვირაბიდან გამოთავისუფლებული წყალი შეადგენს 5 მ<sup>3</sup>/წმ (არსებული ხარჯი გათვალისწინებულია გზშ-ს ანგარიშში), რაც არსებული დაწნევის პირობებში გამომუშავებს 4,4 მგვტ-ს, შესაბამისად 4.2 მგვტ სიმძლავრის ტურბინის შეცვლა შედარებით მცირე სიმძლავრის (თითო 4,25 მგვტ, რაც ჯამში შეადგენს 4,5 მგვტ-ს) ორი ტურბინით (ტურბინის სპეციფიკაცია და ტექნიკური მახასიათებლები იხ. დანართში) გამოიწვია შემდეგმა საჭიროებებმა:

- ბოდორნა ღრმაღელის გვირაბიდან გამოთავისუფლებული 5 მ<sup>3</sup>/წმ წყლის მაქსიმალური ათვისების მიზნით განხორციელებული ტურბინის ცვლილებით, მიღწეული იქნა ელექტროენერჯის მაქსიმალური გამომუშავება 4,4 მგვტ.
- სასმელი წყლის პრიორიტეტულობის გათვალისწინებით, წყალმომარაგების მიზნებიდან გამომდინარე, ბოდორნა-ღრმაღელის გვირაბიდან ხშირად ხდება შეზღუდული რაოდენობის წყლის მიწოდება ჰესზე, რის დროსაც ერთი მძლავრი ტურბინის 50%-ზე ნაკლები დატვირთვით მუშაობა გაცილებით არაპრაქტიკულია ვიდრე ორი ტურბინის შემთხვევაში, მხოლოდ ერთის დატვირთვა.

**ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით, ჰესის დადგმული სიმძლავრე ტურბინების საპასპორტე მონაცემების მიხედვით შეადგენს 4,5 მგვტ-ს, ხოლო ბოდორნა-ღრმაღელის გვირაბიდან მიღებულის წყლის ხარჯის მაქსიმალური ათვისება რეალურად გვაძლევს 4,4 მგვტ-ს.**

ამასთან, ასევე აღსანიშნავია, რომ „სახიფათო ნარჩენების შეგროვებისა და დამუშავების სპეციალური მოთხოვნების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 29 მარტის N125 დადგენილებით გათვალისწინებული მოთხოვნების გათვალისწინებით, ჰესის გვერდით, სენდვიჩპანელებით მოეწყო სახიფათო ნარჩენების დროებითი შენახვის საწყობი.

ჰესის შენობის მიმდებარედ, კომპანიის საკუთრებაში არსებულ ტერიტორიაზე, 2021 წელს იგეგმება ჰესის მუშა-მოსამსახურეების დასვენებისა და კვების ადგილის მოწყობა. 2021 წლის ბიუჯეტში კომპანია ასევე გეგმავს გაითვალისწინოს შესაბამისი

ხარჯი, ავტომატურ მართვის სისტემის მოწყობა წყალმიმღებ ნაგებობაზე, რითაც უზრუნველყოფილი იქნება ფარების დისტანციური ჩაკეტვა/გახსნა.

ზემოაღნიშნული ცვლილებების მოქმედ კანონმდებლობასთან შესაბამისობაში მოყვანის მიზნით, კომპანიამ 2020 წლის 19 ოქტომბერს N0620-0451726 წერილით (წერილი იხ. დანართში) მიმართა საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს, რაზეც სამინისტროს 2020 წლის 18 ნოემბრის N10916/01 წერილით (წერილი იხ. დანართში) კომპანიას ეცნობა, რომ 2018 წლის 1 იანვრიდან მოქმედი „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მიხედვით, გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილებით გათვალისწინებული საქმიანობის საწარმოო ტექნოლოგიის განსხვავებული ტექნოლოგიით შეცვლა ან/და ექსპლუატაციის პირობების შეცვლა, მათ შორის, წარმადობის გაზრდა, ამ კოდექსით განსაზღვრული სკრინინგის პროცედურისადმი დაქვემდებარებულ საქმიანობად მიიჩნევა.

ზემოაღნიშნული კრიტერიუმების მიმართებით, კომპანიის მიერ მომზადდა 4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამო ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პროექტის პირობების შეცვლის სკრინინგის განცხადება.

### **კუმულაციური ზემოქმედება**

კუმულაციური ზემოქმედება დეტალურად აღწერილია შპს „საგურამო ენერჯის“ „4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამო ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის“ პროექტის არსებულ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშში. ჰესის ტექნიკური სპეციფიკაციის განხორციელებული ცვლილებები, კუმულაციურ ზემოქმედებასთან დაკავშირებით გზშ-ის ანგარიშში არსებულ შეფასებას არ ცვლის და შესაბამისობაშია არსებულ მდგომარეობასთან.

### **ბუნებრივი რესურსების (განსაკუთრებით – წყლის, ნიადაგის, მიწის, ბიომრავალფეროვნების) გამოყენება**

ბუნებრივი რესურსების გამოყენება დეტალურად აღწერილია შპს „საგურამო ენერჯის“ „4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამო ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის“ პროექტის არსებულ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშში. ჰესის ტექნიკური სპეციფიკაციის განხორციელებულ ცვლილებებს, რესურსების გამოყენების რაოდენობის ზრდა არ გამოუწვევია.

## **ნარჩენების მართვა**

ჰესის მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროცესში წარმოქმნილი ნარჩენების მართვა აღწერილია შპს „საგურამო ენერჯის“ „4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამო ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის“ პროექტის არსებულ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშში. არსებული სატუმბო სადგურის შენობის ნაცვლად, ჰესის ახალი შენობის მოწყობამ, მშენებლობის ეტაპზე გამოიწვია სამშენებლო ნარჩენების რაოდენობის ზრდა, რაც დაკავშირებული იყო არსებული სატუმბო სადგურის შენობის დემონტაჟის სამუშაოების შედეგად წარმოქმნილ ინერტულ ნარჩენებთან, რომლის მართვაც კომპანიამ განახორციელა კანონმდებლობით დადგენილი მოთხოვნების დაცვით.

## **ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე**

სამშენებლო და საწარმოს უბნებზე მავნე ნივთიერებათა წარმოქმნაზე და მათ შემდგომ გაფრქვევაზე ატმოსფეროში ინფორმაცია მოცემულია შპს „საგურამო ენერჯის“ „4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამო ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის“ პროექტის არსებულ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშში. ჰესის ტექნიკური სპეციფიკაციის განხორციელებული ცვლილებები, ატმოსფერულ ჰაერზე ზემოქმედებასთან დაკავშირებით გზშ-ის ანგარიშში არსებულ შეფასებას არ ცვლის. რაც შეეხება, მშენებლობის პროცესს, აღსანიშნავია, უმნიშვნელოდ გაზრდილი უარყოფითი ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე, მტვრის გაფრქვევის კუთხით, რაც განაპირობა ძველი სატუმბო სადგურის შენობის სადემონტაჟო სამუშაოებმა.

## **ზემოქმედება ზედაპირულ წყალზე**

ზედაპირულ წყალზე ზემოქმედება დეტალურად აღწერილია შპს „საგურამო ენერჯის“ „4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამო ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის“ პროექტის არსებულ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშში. ჰესის დაგეგმილი ინფრასტრუქტურის ნაწილის პროექტიდან ამოღებით (მათ შორის, გამანაწილებელი ქვესადგურის მოწყობის პროექტიდან ამოღება), რომელთა ფუნქციონირებასთან დაკავშირებული იყო ნავთობპროდუქტების დაღვრის რისკები, მნიშვნელოვნად შეამცირა ამ ზემოქმედების მოსალოდნელი რისკი.

## **ხმაურის გავრცელება**

ხმაურის გავრცელების დონეების შესახებ დეტალური ინფორმაცია მოცემულია შპს „საგურამო ენერჯის“ „4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამო ჰესის მშენებლობისა და

ექსპლუატაციის“ პროექტის არსებულ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშში. ჰესის ტექნიკური სპეციფიკაციის განხორციელებული ცვლილებები, ხმაურის გავრცელების ზემოქმედებასთან დაკავშირებით გზშ-ის ანგარიშში არსებულ შეფასებას არ ცვლის. ამ მხრივ, აღსანიშნავია ჰესის ექსპლუატაციის პროცესში სამუშაო ადგილზე უმნიშვნელოდ გაზრდილი ხმაურის დონე, რაც განპირობებულია ერთი მძლავრი (4,2 მგვტ) ტურბინის შეცვლით ორი საშუალო სიმძლავრის ტურბინით (თითოეული 2,2 მგვტ). კომპანიის შრომის უსაფრთხოების სამსახური, პერიოდულად ახდენს სამუშაო ადგილზე ხმაურის დონის მონიტორინგს, რომელიც არ აჭარბებს ხმაურის დონის კანონმდებლობით დაშვებულ ზღვრულ მაჩვენებლებს.

### **ბიომრავალფეროვნებაზე ზემოქმედება**

ბიომრავალფეროვნებაზე ზემოქმედება დეტალურად აღწერილია შპს „საგურამო ენერჯის“ „4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამო ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის“ პროექტის არსებულ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშში. ჰესის ტექნიკური სპეციფიკაციის განხორციელებული ცვლილებები, ბიომრავალფეროვნებაზე ზემოქმედებასთან დაკავშირებით გზშ-ის ანგარიშში არსებულ შეფასებას არ ცვლის და შესაბამისობაშია არსებულ მდგომარეობასთან.

### **სოციალურ გარემოზე ზემოქმედება**

სოციალურ გარემოზე ზემოქმედება დეტალურად განხილულია შპს „საგურამო ენერჯის“ „4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამო ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის“ პროექტის არსებულ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშში. ჰესის ტექნიკური სპეციფიკაციის განხორციელებული ცვლილებები, სოციალურ გარემოზე ზემოქმედებასთან დაკავშირებით გზშ-ის ანგარიშში არსებულ შეფასებას არ ცვლის და შესაბამისობაშია არსებულ მდგომარეობასთან.

### **ზემოქმედება მიწის ნაყოფიერ ფენაზე და არქეოლოგიურ ან კულტურულ მემკვიდრეობაზე**

მიწის ნაყოფიერ ფენაზე, არქეოლოგიურ და კულტურულ მემკვიდრეობაზე ზემოქმედება დეტალურად განხილულია შპს „საგურამო ენერჯის“ „4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამო ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის“ პროექტის არსებულ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშში. მიწის სამუშაოებთან დაკავშირებული დაგეგმილი ინფრასტრუქტურის ნაწილის პროექტიდან ამოღებით (მათ შორის, გამანაწილებელი ქვესადგურის მოწყობის პროექტიდან ამოღება), მნიშვნელოვნად

შეამცირა მშენებლობის ეტაპზე ნიადაგზე ზემოქმედების საფრთხე, ხოლო, ჰესის ექსპლუატაციის ეტაპზე - ნავთობპროდუქტებით დაღვრით გამოწვეული ნიადაგის დაბინძურების რისკი.

### **საქმიანობასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკი**

საგურამო ჰესის მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროცესში ავარიის ან/და კატასტროფის რისკის პრევენციული ღონისძიებები დეტალურადა არის განხილული შპს „საგურამო ენერჯის“ „4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამო ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის“ პროექტის არსებულ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშში. ჰესის ტექნიკური სპეციფიკაციის განხორციელებული ცვლილებები, ავარიის ან/და კატასტროფის რისკთან დაკავშირებით გზშ-ის ანგარიშში არსებულ შეფასებას არ ცვლის და შესაბამისობაშია არსებულ მდგომარეობასთან.

### **დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ადგილი და მისი თავსებადობა**

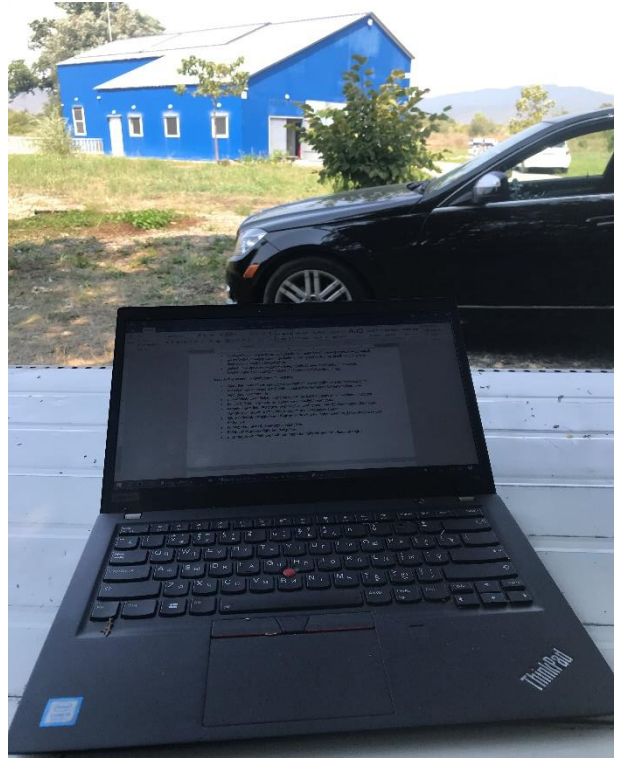
ჰესის განთავსების ადგილის თავსებადობა დაცულ ტერიტორიასთან, ჭარბტენიან ტერიტორიასთან და შავი ზღვის სანაპირო ზოლთან მიმართებით დეტალურად აღწერილია შპს „საგურამო ენერჯის“ „4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამო ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის“ პროექტის არსებულ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშში, რომელიც რელევანტურია და შესაბამისობაშია არსებულ მდგომარეობასთან.

### **ზემოქმედების ტრანსსასაზღვრო ხასიათი**

ჰესის ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება განხილულია შპს „საგურამო ენერჯის“ „4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამო ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის“ პროექტის არსებულ გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშში, რომელიც რელევანტურია და შესაბამისობაშია არსებულ მდგომარეობასთან.



დანართები  
ფოტომასალა





საქართველო  
GEORGIA

გარემოს დაცვისა და  
სოფლის მეურნეობის  
სამინისტრო

MINISTRY OF ENVIRONMENTAL  
PROTECTION AND AGRICULTURE  
OF GEORGIA

N 8360/01  
01/09/2020

8360-01-2-202009011748



შპს „საგურამო ენერჯი“

მისამართი: ქ. თბილისი, მ. კოსტავას I შესახვევი №33

ასლი: სახელმწიფო საქვეუწყებო დაწესებულება –  
გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტს

თქვენი 2020 წლის 13 აგვისტოს წერილის პასუხად გიგზავნით „შპს „საგურამო ენერჯი“-ს 4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამო ჰესის მშენებლობასა და ექსპლუატაციაზე გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემის შესახებ“ საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრის 2020 წლის 27 აგვისტოს №2-768 ბრძანებას თანდართულ ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნასთან ერთად.

დანართი: 12 (თორმეტი) ფურცელი.

ნინო თანდილაშვილი

მინისტრის მოადგილე



1192 - 04 37670  
04.09.20



საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრი

ბრძანება N 2-768

27/08/2020

ქ. თბილისი

**შპს „საგურამო ენერჯი“-ს 4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამო ჰესის მშენებლობასა და ექსპლუატაციაზე გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემის შესახებ**

2020 წლის 13 აგვისტოს სამინისტროს მომართა შპს „საგურამო ენერჯის“ დირექტორმა და ითხოვა გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღება.

2015 წელს სამინისტროს მიერ შპს „საგურამო ენერჯის“ 4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამო ჰესის მშენებლობასა და ექსპლუატაციაზე გაიცა №58 (18.09.2015) ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა.

„გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ 48-ე მუხლის მე-4 ნაწილის თანახმად, პირი, რომელზედაც 2018 წლის 1 იანვრამდე გზშ-ის სფეროში გაცემულია შესაბამისი აღმჭურველი ადმინისტრაციულ-სამართლებრივი აქტი, ვალდებულია 2021 წლის 1 იანვრამდე, განცხადების საფუძველზე მოითხოვოს გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემა. სამინისტრო აღნიშნული აღმჭურველი ადმინისტრაციულ-სამართლებრივი აქტის საფუძველზე, ამ კოდექსით გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემისთვის განსაზღვრული პროცედურების გარეშე, მარტივი ადმინისტრაციული წარმოების წესით გასცემს გარემოსდაცვით გადაწყვეტილებას.

აღნიშნულის გათვალისწინებით მომზადდა მინისტრის ბრძანების პროექტი, რომლის შესაბამისად გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება გაიცემა 2015 წლის №58 ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის საფუძველზე და საქმიანობის განმახორციელებელს დაეკისრება ვალდებულება, უზრუნველყოს გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილებით განსაზღვრული პირობების შესრულება.

ამავდროულად ძალადაკარგულად ცხადდება „შპს „საგურამო ენერჯის“ 4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამო ჰესის მშენებლობასა და ექსპლუატაციაზე ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის 2015 წლის 23 სექტემბრის №ი-740 ბრძანება, თუმცა აღნიშნული გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილებით იურიდიულ ძალას ინარჩუნებს 2015 წლის №58 ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა, რომელიც დანართის სახით თან დაერთვება მოცემულ გადაწყვეტილებას.

ზემოაღნიშნული გარემოებებისა და „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ 48-ე მუხლის მე-4 ნაწილის საფუძველზე.

### ვ ბ რ ძ ა ნ ე ბ:

1. შპს „საგურამო ენერჯის“ 4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამო ჰესის მშენებლობასა და ექსპლუატაციაზე გაიცეს გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება თანდართული ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის საფუძველზე (დასკვნა №58; 18.09.2015);
2. გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მფლობელი ვალდებულია დაიცვას თანდართული ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის პირობები;
3. ამ ბრძანების პირველი პუნქტით გათვალისწინებული გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება გაიცეს განუსაზღვრელი ვადით;
4. ძალადაკარგულად გამოცხადდეს „შპს „საგურამო ენერჯის“ 4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამო ჰესის მშენებლობასა და ექსპლუატაციაზე ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის 2015 წლის 23 სექტემბრის №ი-740 ბრძანება;
5. გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების სხვა პირზე გადაცემის შემთხვევაში გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გადაცემა განხორციელდეს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსით“ დადგენილი წესით;
6. ბრძანება დაუყოვნებლივ გაეგზავნოს შპს „საგურამო ენერჯის“;
7. ბრძანება ძალაში შევიდეს შპს „საგურამო ენერჯის“ მიერ ამ ბრძანების გაცნობისთანავე;
8. ბრძანების გაცემიდან 3 დღის ვადაში აღნიშნული ბრძანება განთავსდეს სამინისტროს ოფიციალურ ვებგვერდზე;
9. ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს თბილისის საქალაქო სასამართლოს ადმინისტრაციულ საქმეთა კოლეგიაში (თბილისი, დ. აღმაშენებლის ხეივანი, მე- 12 კმ. N6) მხარის მიერ მისი ოფიციალური წესით გაცნობის დღიდან ერთი თვის ვადაში.

ლევან დავითაშვილი



მინისტრი



საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო

MINISTRY OF ENVIRONMENTAL PROTECTION AND NATURAL RESOURCES OF GEORGIA

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

ეკოლოგიური ექსპერტიზის

დასკვნა პროექტზე

№ 58

18 სექტემბერი 2015 წ

I. საერთო მონაცემები

1. საქმიანობის დასახელება - 4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამო ჰესის მშენებლობა და ექსპლუატაცია
2. საქმიანობის განმახორციელებლის დასახელება და მისამართი - შპს „საგურამო ენერჯი“. ქ. თბილისი, ძველი თბილისის რაიონი, კოსტავას I შესახვ., N 33
3. საქმიანობის განხორციელების ადგილმდებარეობა - მცხეთის მუნიციპალიტეტი, სოფელი საგურამო
4. განაცხადის შემოსვლის თარიღი - 4.09.2015 წ.
5. მონაცემები პროექტის შემდგენელის შესახებ - შპს „გამა კონსალტინგი“

## II. ძირითადი საპროექტო გადაწყვეტილებანი

ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის მიღების მიზნით, მცხეთის მუნიციპალიტეტის გამგეობის მიერ, ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის მიღების მიზნით წარმოდგენილია, ქ.მცხეთის სოფ.საგურამოს ტერიტორიაზე შპს „საგურამო ენერჯის“-ის 4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამო ჰესის მშენებლობის და ესპლუატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების (გზშ) ანგარიში.

გზშ-ს ანგარიშის თანახმად:

შპს „საგურამო ენერჯი“, საგურამოს მცირე ჰესის ფუნქციონირებას გეგმავს ზოდორნა-თბილისის ზღვის სადერივაციო სისტემიდან (წყალმდენიდან) აღებული წყლის გამოყენებით. პროექტის მიხედვით ჰესისათვის საჭირო იქნება 5.0 მ<sup>3</sup>/წმ წყლის ხარჯი, რაც შესაძლებელია მიღებული იქნას სადერივაციო სისტემის გამტარიანობის გაზრდით და ქ. თბილისის წყალმომარაგებისათვის საჭირო ხარჯის ოპტიმიზაციით.

კომპანიის ინფორმაციით წყლის დანაკარგების შემცირების და მოხმარებული წყლის აღრიცხვიანობის მოწესრიგების მიზნით გაწეული სამუშაოების შედეგად, ადგილი ექნება წყალმოხმარების ხარჯის შემცირების ტენდენციას, კერძოდ: 2014 წლისათვის არსებული წყალმოხმარების ხარჯი 12.5 მ<sup>3</sup>/წმ, 2019 წლისათვის შემცირდება 9.3 მ<sup>3</sup>/წმ-მდე. ამასთანავე დაგეგმილია სადერივაციო სისტემის რეკონსტრუქციის სამუშაოები, რის შედეგადაც არხის გამტარუნარიანობა 12.5 მ<sup>3</sup>/წმ-დან გაიზრდება 15 მ<sup>3</sup>/წმ-მდე. აღნიშნული ღონისძიებების შედეგად გამოთავისუფლდება 5.7 მ<sup>3</sup> წყალი, საიდანაც 5.0 მ<sup>3</sup> გამოყენებული იქნება მცირე ჰესის ფუნქციონირებისათვის, ხოლო 0.7 მ<sup>3</sup> ჩაშვებული იქნება თბილისის ზღვაში.

ზოდორნა-თბილისის ზღვის სადერივაციო სისტემაში წყლის მიწოდება ხდება ზოდორნის ბუფერული აუზიდან, რომელიც წარმოადგენს ჟინვალის ჰიდროკვანძის შემადგენელ ნაწილს.

ჟინვალჰესის მიერ გამომუშავებული წყალი 8.5 კმ გვირაბის საშუალებით მიეწოდება ზოდორნის ბუფერულ აუზს, რომლის დანიშნულებაცაა წყლის ხარჯების დაბალანსება ზოდორნა-თბილისის ზღვის წყალმდენისა და ქვედა ბიეფისათვის, სადაც წყალდება ხდება „არაგვის ხეობის“ წყალსადენების სათაო ნაგებობისა და სარწყავი არხებისათვის.

ჟინვალის წყალსაცავის დარეგულირებული სასარგებლო მოცულობა საშუალებას იძლევა, ზოდორნის ბუფერულ აუზში მიწოდებული იქნას სტაბილური ხარჯი. შესაბამისად ბუფერული აუზიდან წყლის მიწოდება სტაბილურად ხდება როგორც თბილისის ზღვის მიმართულებით, ასევე მის ქვედა ბიეფში, აქ არსებული წყალმომხმარებლების წყლით უზრუნველყოფისათვის.

ზოდორნა-თბილისის ზღვის წყალმდენის პირველი 16 კმ წარმოადგენს დახურულ არხს, რომელიც სოფ. საგურამოს მიმდებარე ტერიტორიიდან გრძელდება გვირაბით თბილისის

ჰესის აშენების გადაწყვეტილების მიღების შემდგომ განიხილებოდა გარემოსდაცვითი და ენერგეტიკული თვალსაზრისით მომგებიანი რამდენიმე ალტერნატიული ადგილი. მათ შორის:

1. მდ. ფრონეს მარცხენა სანაპიროზე შერჩეულ ტერიტორია;
2. სოფ. ჯილაურას მიმდებარე ტერიტორია;
3. საგურამოს წყალსადენის სათაო ნაგებობის მიმდებარე ტერიტორია.

საბოლოოდ არჩევანი შერჩეული იქნა მესამე ალტერნატიულ ვარიანტზე, რადგან აღნიშნული ალტერნატიული ვარიანტის მიხედვით გამოყენებული იქნება რამდენიმე ათეული წლის წინათ აშენებული წყლის გადასატუმბი სისტემა (სატუმბი სადგურის შენობა და მილსადენები), რაც მნიშვნელოვნად ამცირებს სამშენებლო სამუშაოების მოცულობებს და შესაბამისად გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედების ხარისხს. ჰესის ფუნქციონირებისათვის გამოყენებული იქნება ჟინვალის თბილისის ზღვის წყალდენში წარმოქმნილი ნამეტი წყალი და მდ. არაგვიდან დამატებითი წყლის აღება არ მოხდება.

მე-3 ალტერნატიული ვარიანტით გათვალისწინებული პროექტის მიხედვით, ჰესის ინფრასტრუქტურის ობიექტების მოწყობა, ახალი ტერიტორიების ათვისებასთან დაკავშირებული არ იქნება. მნიშვნელოვანია, რომ პროექტის გავლენის ქვეშ მოქცეული ყველა მიწის ნაკვეთი და ნაგებობები შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი“-ს საკუთრებაა.

საინჟინრო-გეოლოგიური თვალსაზრისით შერჩეული ალტერნატიული ვარიანტის ტერიტორია მდგრადია და მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროცესში მნიშვნელოვანი გართულებები მოსალოდნელი არ არის.

ტექნოლოგიურ ალტერნატივებში მოიაზრებოდა ტურბინის კონკურენტუნარიანი ალტერნატიული ვარიანტების შერჩევა. დაწვევის და წყლის ხარჯის გათვალისწინებით განიხილებოდა რადიალურ-ღერძული ტიპის 2 სხვადასხვა ტურბინა: ოსბერგერის (Ossberger) და ფრენსისის (Francis), ორივე რადიალურ-ღერძულ საშუალო დაწვევიან ტურბინას წარმოადგენს.

გამომდინარე იქიდან, რომ ბოდორნის ბუფერული აუზიდან ბოდორნა-თბილისის ზღვის წყალმდენს წყალი უცვლელი რაოდენობით მიეწოდება და საპროექტო ჰესისთვისაც წყლის მოწოდება განსაზღვრულია მუდმივი ხარჯით, ფრენსისის ტიპის ტურბინის მქვ უფრო მაღალი იქნება ვიდრე ოსბერგერის ტიპის ტურბინის, შესაბამისად უპირატესობა მიენიჭა ფრენსისის ტურბინას.

შპს „საგურამო ენერჯი“ საგურამოს მცირე ჰესის მოსაწყობად გამოიყენებს უკვე არსებულ ინფრასტრუქტურის ობიექტებს, კერძოდ: 1993 წელში აშენებულ სატუმბი სადგურის შენობას და ლითონის მილსადენს. სატუმბი სადგური და მილსადენი აშენდა მდ. არაგვის წყლის ბოდორნა-თბილისის ზღვის სადერივაციო სისტემის მე-16 კმ-ზე მისაწოდებლად, რომ გვირაბის საშუალებით შესაძლებელი ყოფილიყო წყლის თბილისის ზღვაში ჩაშვება. მაგრამ შემდეგ ახალი სისტემის გამოყენების საჭიროება აღარ დადგა და შესაბამისად სისტემას არასდროს უმუშავია.

მცირე ჰესის მოწყობის იდეა ითვალისწინებს სადერივაციო არხის მე-16 კმ-ზე 5,0 მ3/წმ წყლის ხარჯის აღებას, არსებული მილსადენის საშუალებით ყოფილი სატუმბი სადგურის შენობაში მიწოდებას, სადაც დამონტაჟდება ჰიდროაგრეგატი და შესაბამისი ელექტრომოწყობილობა. ნამუშევარი წყლის არინება მოხდება სატუმბო სადგურისათვის ადრე მოწყობილი შემწოვი მილსადენის საშუალებით და ჩაშვებული იქნება მდ. არაგვის აქტიურ კალაპოტში.

საპროექტო ჰესის კომუნიკაციები განთავსებულია მცხეთის მუნიციპალიტეტის, სოფ. საგურამოს სამხრეთ-დასავლეთით, მდ. არაგვის პირველ ტერასაზე და მიმდებარე ფერდობზე. როგორც არსებული ძველი მილსადენი, ასევე სატუმბი სადგურის შენობა წარმოადგენს შპს „საგურამო ენერჯი“-ს საკუთრებას. სატუმბი სადგურის შენობა განთავსებულია საგურამოს სათაო ნაგებობების ტერიტორიაზე, წყალსადენის კომუნიკაციებიდან 170-180 მ-ის დაცილებით. მდ. არაგვის კალაპოტიდან დაცილების მანძილი დაახლოებით შეადგენს 220 მ-ს.

გზშ-ს ანგარიშის მიხედვით არსებული მილსადენი განთავსებულია მიწის ქვეშ და ტექნიკური მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია, ხოლო ვიზუალური დათვალიერებით მილსადენის განთავსების დერეფანში მცენარეული საფარი სუსტადაა განვითარებული.

სატუმბი სადგურის განთავსების ტერიტორიაზე ხე მცენარეები წარმოადგენილი არ არის. ჰესის მოსაწყობად შენობაში საჭირო იქნება შიდა სარეკონსტრუქციო სამუშაოების ჩატარება, სახურავის შეცვლა და გარეგანი იერსახის მოწესრიგება.

პროექტისათვის საჭირო გრუნტიანი გზები კარგ მდგომარეობაშია და სარემონტო-სარეკონსტრუქციო სამუშაოების ჩატარებას არ საჭიროებს.

საპროექტო ტერიტორიის უახლოესი დასახლებული პუნქტია - სოფ. საგურამო (დაცილება მიახლოებით 1,3 კმ).

მილსადენის დაახლოებით 500 მ-იანი მონაკვეთი გადის თბილისის ეროვნული პარკის ფარგლებში, მაგრამ მნიშვნელოვანია ის ფაქტი, რომ მისი ტექნიკური მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია და სამშენებლო ან სარემონტო სამუშაოების ჩატარებას არ საჭიროებს.

პროექტის მიხედვით საპროექტო ჰესის შემადგენლობაში იქნება შემდეგი ნაგებობები:

• სათაო ნაგებობა-ბოდორნა-თბილისის ზღვის სადერივაციოს სისტემის მე-16 კმ-ზე არსებული რეზერვუარი;

- არსებული სადაწნეო მილსადენი;
- არსებული ჰესის შენობა
- ღია გამანაწილებელი მოწყობილობა-ქვესადგური;
- უქმი წყალსაგდები
- გამყვანი არხი.

ბოდორნა-თბილისის ზღვის სადერივაციო სისტემიდან წყლის აღება მოხდება არსებული ინფრასტრუქტურის საშუალებით, კერძოდ: ადრეულ წლებში სადერივაციო არხში წყლის მისაწოდებლად მოწყობილი გამათანაბრებელი აუზი და ფარი გამოყენებული იქნება არხიდან წყლის მისაღებად, ხოლო აუზიდან წყალი თვითდენით მიწოდებული იქნება სადაწნეო მილსადენში. სადაწნეო მილსადენის, აუზთან შეერთება აღიჭურვება ბრტყელი, სიღრმული, თვლიანი, სარემონტო, ავტომატური ურდულით.

აღნიშნულის გათვალისწინებით სათაო ნაგებობის მოწყობა მნიშვნელოვანი სამშენებლო სამუშაოების შესრულებასთან დაკავშირებული არ იქნება.

სადაწნეო მილსადენის ვარგისიანობა შემოწმებული და დადასტურებულია ჰიდრავლიკური ტესტებით და მილსადენის ნაკერების ულტრაბგერითი კვლევებით კომპანია GWP-ს მიერ. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ მილსადენი გათვალისწინებულია მაღალ წნევაზე მუშაობისათვის და შესაბამისად შესაძლებელი იქნება მისი როგორც სადაწნეო მილსადენის გამოყენება.



მილსადენის საერთო სიგრძე შეადგენს 1191 მ-ს, კონსტრუქციულად შედგება სხვადასხვა დიამეტრის მილებისგან მიმართულების შეცვლის ადგილებში მოწყობილია ანკერული საყრდენები. მილსადენიდან წყალი მიემართება ჰესის შენობაში.

წყალსაგდები, რომლის დანიშნულება იქნება მდ. არაგვი ავარიული წყალგაშვების განხორციელება, განთავსდება სადაწნეო მილსადენიდან, რისთვისაც ჰესის შენობის წინ მოეწყობა ავტომატური ურდული. წყალგაშვებისათვის გამოყენებული იქნება ორი არსებული 145 მ სიგრძის, 1,0 და 0,6 მ დიამეტრის მილი, რომლებიც თავის დროზე მოეწყოს სატუმბ სადგურში წყლის მისაწოდებლად.

ჰესის შენობიდან ტურბინის ნამუშევარი წყლის არინება იწარმოებს გამყვანი არხის საშუალებით. პროექტის მიხედვით წყალჩაშვება მოხდება მდ. არაგვი თვითდენით, რისთვისაც დაგეგმილია არსებული 116 მ სიგრძის, 1420 მმ დიამეტრის და 16 მმ სისქის კედლების მქონე მილსადენის გამოყენება. პროექტის მიხედვით წყლის ჩაშვება მდ. არაგვის ჭალაში იწარმოებს 7,0 მ სიმაღლის ფერდობიდან. გათვალისწინებულია როგორც წყალსავალის შესასვლელი ნაწილის რეკონსტრუქციის ჩატარება, ასევე წყალჩაშვების ადგილას მდინარის ჭალის გამაგრება მსხვილი ლოდების ნაყარით.

ეროზიული პროცესების განვითარების პრევენციის მიზნით, მიზანშეწონილია გამყვანი მილის დაგრძელება და ნამუშევარი წყლის მდინარის აქტიურ კალაპოტში ჩაშვება.

გზშ-ს ანგარიშის მიხედვით ჰესის შენობის მოწყობა გათვალისწინებულია არსებული სატუმბი სადგურის შენობაში, რისთვისაც საჭირო იქნება სატუმბი სადგურის დარჩენილი მოწყობილობის დემონტაჟი, ტუმბოების საძირკვლების მოშლა, ჰიდროტურბინის და გენერატორის საძირკვლის აშენება, ტურბინისწინა ჩამკეტის მონტაჟი, ასევე სადაწნეო მილსადენის ძაფის მიყვანა ტურბინამდე და ავტომატური მართვის სისტემების მონტაჟი.

პროექტით გათვალისწინებულია შენობის რეკონსტრუქცია შესაბამისი ხიდური ამწის განთავსების მიზნით, შეიცვლება შენობის გადახურვა და სახურავი. გათვალისწინებულია აგრეთვე ფანჯრების, კარების და ჭიშკრის გამოცვლა, შიდა მოსაპირკეთებელი სამუშაოები. ჰესის შენობაში განთავსდება ჰიდროტურბინა და ავტომატური მართვის სისტემა.

პროექტით გათვალისწინებულია ერთი, რადიალურ-ღერძული, ფრენსისის, 4.2 მვტ სიმძლავრის, ტურბინის მონტაჟი.

პროექტის მიხედვით ჰესზე გათვალისწინებულია ერთი 4 მვტ სიმძლავრის გენერატორის და ერთი TM-6300 კვა, 35/6,3 კვ ტიპის ტრანსფორმატორის დამონტაჟება.

ელექტროსისტემაში ჩართვა გათვალისწინებულია 35 კვ „წილკანი -1“ ელექტროგადამცემ ხაზზე მიერთებით, რომელიც ჰესის შენობიდან 30 მ-ის დაცილებით მდებარეობს. ამ მიზნით დაგეგმილია ჰესის შენობის მიმდებარედ ღია გამანაწილებელი მოწყობილობის 6,3/35 კვ აშენება.

ბოდორნა-თბილისის ზღვის სადერივაციო სისტემის გამტარუნარიანობა ამჟამად შეადგენს 12.5 მ3/წმ. შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუნდის“-ს მიერ დაგეგმილი რეკონსტრუქციის შემდეგ, 2019 წლისათვის გამტარუნარიანობა მიაღწევს 15,0 მ3/წმ. ამავდროულად, წყალმომარაგების მოთხოვნილება 2015 წლიდან 2018 წლის ჩათვლით შემცირდება 12.5 მ3/წმ-დან 9,7 მ3/წმ -მდე, ხოლო 2019 წ. შეადგენს 9,3 მ3/წმ.

2015-2019 წწ. პერიოდში, წყალსადენიდან, რომლის გამტარუნარიანობა შეადგენს 12.5 მ3/წმ, ენერგეტიკული მიზნებისათვის შეიძლება გამოყენებული იქნეს წყლის ხარჯი 0,4-დან 2,8 მ3/წმ-მდე.

რეკონსტრუქციის შემდეგ (2019 წ-დან), გამტარუნარიანობა გაიზრდება 5,7 მ3/წმ-მდე. აქედან 0.7 მ3/წმ საჭიროა თბილისის წყალსაცავის დონის შესანარჩუნებლად. დანარჩენი 5,0 მ3/წმ ხარჯი შეიძლება გამოყენებული იქნას საგურამოს მცირე ჰესზე ელექტროენერჯის გამოსამუშავებლად.

ენერგეტიკულ გათვლებში გამოყენებულია შემდეგი საწყისი მონაცემები:

- ზედა ბიეფის ნიშნული – 617,3 მ
- ქვედა ბიეფის ნიშნული – 502,0 მ
- სტატიკური დაწნევა – 115,3 მ

იმის გათვალისწინებით, რომ ენერგეტიკული ხარჯი 2015 წლიდან 2019 წლამდე თანდათანობით გაიზრდება, დაწნევის დანაკარგები გათვლილია არსებული 1191 მ საერთო სიგრძის ლითონის წყალსადენის ხარჯის სხვადასხვა სიდიდეებისათვის.

ამგვარად, 5 მ3/წმ ხარჯის პირობებში გაანგარიშებით, საგურამოს მცირე ჰესის სიმძლავრე შეადგენს 4,4 მვტ, ხოლო ელექტროენერჯის წლიური გამომუშავება 36,43 მლნ. კვტ. სთ-ს.

საგურამოს ჰესის პროექტი მნიშვნელოვანი მოცულობების სამშენებლო სამუშაოების შესრულებას არ ითვალისწინებს, რადგან კომუნიკაციების დიდი ნაწილი (სადაწნეო მილსადენი, ჰესის შენობა, უქმი წყალსაგდების და გამყვანი არხის მილსადენები) უკვე არსებობს და დაგეგმილია მათი გამოყენება. გამომდინარე აღნიშნულიდან ძირითადი სამშენებლო სამუშაოები დაკავშირებული იქნება ჰესის შენობის რეკონსტრუქციასთან და ღია გამანაწილებელი მოწყობილობის (ქვესადგურის) მოწყობასთან. სამშენებლო სამუშაოების მცირე მოცულობების გათვალისწინებით დიდი სამშენებლო ბანაკების მოწყობა საჭიროებას არ წარმოადგენს და რაიმე ინფრასტრუქტურის მოწყობა სამშენებლო მოედნებზე არ იგეგმება.

დაგეგმილი სამუშაოების უზრუნველყოფა მოხდება სამშენებლო ბაზიდან, რომელიც მდებარეობს საგურამოს წყალსადენის სათაო ნაგებობის სანიტარიული დაცვის ზონის გარეთ გამოყოფილი მოედნზე. აქ გათვალისწინებულია საჭირო სამშენებლო მასალების დასაწყობება და ტექნიკის განთავსება. აქვე განთავსდება კონტეინერული ტიპის ორი სათავსი მუშებისა და ადმინისტრაციული პერსონალისათვის.

სხვა ინფრასტრუქტურის განთავსება სამშენებლო ბანაკის ტერიტორიაზე არ იგეგმება. სამშენებლო სამუშაოებისათვის საჭირო ბეტონის ნარევი ბეტონ-მზიდი ავტომანქანებით შემოტანილი იქნება სხვა იურიდიული პირების ბეტონის ქარხნებიდან. ელექტრომომარაგება და წყალმომარაგება მოხდება საგურამოს წყალსადენის სათაო ნაგებობიდან.

სამშენებლო მოედნები მცენარეული საფარის სიხშირით და მრავალფეროვნებით არ გამოირჩევა. მიუხედავად აღნიშნულისა საჭირო იქნება ტერიტორიების არსებული ერთეული ეგზემპლარი მცენარეებისაგან გაწმენდა, რაც ძირითადად გამყვანი არხის ბოლო მონაკვეთის განთავსების ტერიტორიებზე იქნება ჩასატარებელი.

მცენარეული საფარის გასუფთავების სამუშაოები უნდა შესრულდეს შესაბამისი მეთვალყურეობით, რათა სამუშაოები არ გასცდეს მონიშნულ ზონებს და არ მოხდეს მცენარეთა დამატებითი დაზიანება. მოხსნილი მცენარეული საფარის დროებითი დასაწყობება მოხდება

ცალკე გამოყოფილ ტერიტორიაზე, ხოლო განკარგვა უნდა ადგილობრივი სატყეო სამსახურის მიერ.

ძირითადი მიწის სამუშაოები შესასრულებელი იქნება ქვესადგურის მოსაწყობად გათვალისწინებულ ტერიტორიაზე. ზევრად უფრო მცირე მოცულობის სამუშაოები იქნება საჭირო ჰესის შენობის პერიმეტრზე სატურბინე მილსადენის, ჩამკეტი ურდულების და საკაბელო არხების მოსაწყობად.

ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნა არ იქნება საჭირო სამშენებლო ბაზის ტერიტორიაზე, რომელიც დღეისათვის დაფარულია მყარი საფარით.

სახიფათო და საყოფაცხოვრებო ნარჩენების დროებითი განთავსებისათვის სამშენებლო ბაზაზე დაიდგმება სპეციალური კონტეინერები (სათანადო აღნიშვნებით). კონტეინერებში პერიოდულად დაგროვილი ნარჩენები გატანილი ამ საქმიანობაზე სათანადო ნებართვის მქონე კონტრაქტორის მიერ. სახიფათო ნარჩენების დროებითი დასაწყობებისთვის, ჰესის შენობის ფარგლებში გამოიყოფა შესაბამისად აღჭურვილი სათავსი. საყოფაცხოვრებო ნარჩენების გატანა მოხდება ქ. მცხეთის დასუფთავების მუნიციპალური სამსახურის მიერ, შესაბამისი ხელშეკრულების საფუძველზე.

სამშენებლო ბაზის სასმელ-სამეურნეო დანიშნულების წყლით მომარაგება მოხდება საგურამოს წყალსადენის სათაო ნაგებობიდან არსებული ქსელის საშუალებით. ექსპლუატაციის ეტაპზე წყლის გამოყენება მოხდება სასმელ-სამეურნეო დანიშნულებით და ხანძარსაწინააღმდეგო მიზნებისთვის.

სამეურნეო-ფეკალური წყლების შეგროვებისთვის ჰესის შენობის განთავსების ტერიტორიაზე მოწყობილი იქნება ჰერმეტიული ამოსანიჩხი ორმო, რომელიც პერიოდულად გაიწმინდება სპეც-ავტომობილის საშუალებით. ჩამდინარე წყლების ჩაშვება წინასწარ შეთანხმებული ტექნიკური პირობების გათვალისწინებით მოხდება ქ. თბილისის საკანალიზაციო კოლექტორში.

საქართველოს ფიზიკურ-გეოგრაფიული დარაიონების მიხედვით საკვლევი ტერიტორია მიეკუთვნება ივერიის ოლქის, შიდა ქართლის რაიონის, ტერიტორია განლაგებულია სეისმური აქტივობის 8 ბალიან ზონაში..

ჰიდროგეოლოგიური დარაიონების სქემის მიხედვით ტერიტორია მიეკუთვნება მთავარი კავკასიონის სამხრეთ ფერდის წყალწნევიანი სისტემის ყაზბეგ-მთათუშეთის ნაპრალოურ-კარსტული წყალწნევიან სისტემას. საპროექტო ტერიტორიის უახლოესი ზედაპირული წყლის ობიექტია მდ. არაგვი.

საკვლევი ტერიტორიები თბილისის ეროვნული პარკის საგურამოს ნაკრძალის საზღვართან მდებარეობს. საპროექტო ჰესის შენობა მდებარეობს საგურამოს წყალსადენის სათაო ნაგებობის ტერიტორიაზე, რომელზედაც ხე მცენარეები პრაქტიკულად წარმოდგენილი არ არის. გამყვანი არხის ძირითადი ნაწილის განთავსების დერეფანში მცენარეული საფარი წარმოდგენილი არ არის. პროექტის გავლენის ზონაში დაცული სახეობის არც ერთი მცენარე არ დაფიქსირებულა. საგურამოს მცირე ჰესის ნაწილი განთავსებულია საგურამოს ნაკრძალის საზღვარზე, ნაწილი კი მდ. არაგვის ჭალის ტყის მიმდებარედ.

ძალური კვანძის განთავსების ტერიტორია ნაკრძალის საზღვრიდან დაცილებულია დაახლოებით 500 მ-ით, ხოლო სადაწნეო მილსადენის პირველი 500 მ-იანი მონაკვეთი განთავსებულია თბილისის ეროვნული პარკის საზღვრებში.

გზშ-ს ანგარიშის მიხედვით მშენებლობის ეტაპზე სამშენებლო მოედანზე არსებულ ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების წყაროების მიერ გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა ძალზედ მცირეა. ჰესის ექსპლუატაციის ეტაპზე ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე ნეგატიური ზემოქმედების რისკი არ იქნება მაღალი, ვინაიდან ემისიის წყაროები არ იარსებებს.

გზშ-ს ანგარიშში წარმოდგენილია გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები და მონიტორინგი, გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმა, შესაძლო ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა, საქმიანობის შეწყვეტის შემთხვევაში გარემოს პირვანდელ მდგომარეობამდე აღდგენის პირობები. მშენებლობის და ექსპლუატაციის ფარგლებში წარმოქმნილი ნარჩენებზე შენახვის, ტრანსპორტირების და განთავსების პირობები.

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

### III. პირობები

შპს „საგურამო ენერჯი“-ს ხელმძღვანელობა ვალდებულია:

1. მშენებლობა და ექსპლუატაცია უზრუნველყოს გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის, მონიტორინგის, შესაძლო ავარიული სიტუაციების, შემარბილებელი ღონისძიებების გეგმებით და წარმოდგენილი დასკვნების/რეკომენდაციების შესაბამისად.
2. საქმიანობის განხორციელებისას არსებული ხე-მცენარეების ჭრის აუცილებლობის შემთხვევაში შეათანხმოს შესაბამის უწყებასთან, ხოლო წითელ ნუსხაში შეტანილი ხე-მცენარეების ჭრის შემთხვევაში იმოქმედოს საქართველოს „წითელ ნუსხას“ და „წითელი წიგნის“ შესახებ საქართველოს კანონის შესაბამისად.
3. მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს პროექტის განხორციელების არეალში ჰიდროლოგიურ გარემოზე კუმულაციური ზემოქმედების შეფასება, სადაც გათვალისწინებული და დადასტურებული იქნება, როგორც ჟინვალის კაშხლის ქვედა ბიეფში განსაზღვრული ეკოლოგიური ხარჯის სტაბილურობა, ასევე სხვა წყალმოსარგებლეთა ინტერესები. ზემოაღნიშნულის შეფასება წარმოდგენილი იქნას მშენებლობის დაწყებამდე გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში.
4. მშენებლობის დასრულებისა და ექსპლუატაციაში გაშვების შესახებ დაუყოვნებლივ აცნობოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს.
5. ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის სხვა პირზე გადაცემის შემთხვევაში დასკვნის გადაცემა განხორციელოს „გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის შესახებ“ საქართველოს კანონით დადგენილი წესით.

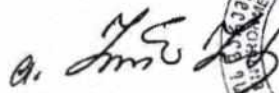
#### IV. დასკვნა

ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის მიღების მიზნით, მცხეთის მუნიციპალიტეტის გამგეობის მიერ, ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის მიღების მიზნით წარმოდგენილია, ქ.მცხეთის სოფ.საგურამოს ტერიტორიაზე შპს „საგურამო ენერჯის“-ის 4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამო ჰესის მშენებლობის და ესპლუატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის მიხედვით, საქმიანობის განხორციელება შესაძლებელია წინამდებარე დასკვნის III თავში მოყვანილი პირობებით.

გარემოზე ზემოქმედების ნებართვების  
დეპარტამენტის უფროსი

თამარ შარაშიძე

(სახელი, გვარი)



(ხელმოწერა)



# Characteristics

TECHNICAL CHARACTERISTICS  
TECHNICAL DESCRIPTION  
GENERAL LAYOUT DRAWINGS  
ELECTRICAL OPERATION  
SITE ASSEMBLY PROCEDURE

*SAGURAMO Hydroelectric Power Plant (Georgia)*

# Characteristics

Customer	SAGURAMO ENERGY Ltd
Country	Georgia
ANDRITZ HYDRO Reference	14H321

## FUNCTIONING LEVELS

Upstream water level	meters	617,30
Downstream water level	meters	502,00
Gross nominal head	meters	115,30
Losses (announced by the customer)	meters	13,20
Nominal head	meters	<b>102,10</b>
Max head	meters	<b>0,00</b>
Suction head	meters	1,64

## TURBINE

Manufacturer		ANDRITZ HYDRO (France)
Type		Horizontal Francis
Reference		FHE 595-1130
Net Head	meters	<b>102,10</b>
Nominal discharge	liters/s	<b>2500</b>
Minimum discharge	liters/s	1000
Speed	rpm	<b>1000</b>
Runaway	rpm	1865
Rated power	kW	2318
Mechanical efficiency	%	92,6
Runner diameter	mm	595
Inlet spiral case diameter	mm	740
Guide vanes opening		Hydraulic servomotor
Guide vanes closing		Hydraulic servomotor + accumulator
Guide vanes height	mm	151
Runner material		Stainless steel 13.4
Guide vanes material		Stainless steel 13.4
Spiral case material		Steel S355 J0
Shaft material		Steel 42CrMo4
Shaft seal		Split seal
Guide vanes bearing		Self lubricating bush
Guide vanes seals		Oring + lip seal
Semi-elastic coupling		KTR GEAREX FA50
Generator side bearing		SKF 29332E (Nbre : 2)
Runner side bearing		SKF 23132



## ALTERNATOR

Manufacturer		MARELLI
Max. electrical power	kW	2250
Speed	rpm	1000
Runaway speed (limited to 10 mn)	rpm	1864
Functioning altitude	meters	lower than 1000
Grid coupling		Intended
Nominal efficiency	%	96
Voltage	Volts	6300
Frequency	Hz	50
Cos (phi)		0,90
Protection class		IP23
Insulation class		F
Heating class		B
Heating resistance		Yes
Windings Pt100 temperature sensor (Qty : 3)		Yes
Bearings Pt100 temperature sensor (Qty : 2)		Yes

## VALVE

Manufacturer		CMO
Type		Butterfly
Diameter	mm	800
Rated pressure	bars	16
Opening		Hydraulic servomotor
Closing		Counterweight
Functioning		Automatic
Frame material		GJS400
Lens material		GJS400
Shaft material		AISI420
Sealing		EPDM Seal
Bearings		BRONZE

## PENSTOCK SURGE

Penstock diameter	mm	1420
Penstock length	meters	1151,3
Penstock material		Steel
Calculated closing time	second	31
Calculated runaway speed	trs/mn	1865
Estimated complete stopping time	mn	2
Calculated surge	meters	23,55
Ratio (compared to gross head)	%	20

## RATED POWER

Opening	Efficiency (Cos phi = 0,9)			Electric power (kW)
	Turbine	Alternator	Total	
40%	72,7%	93,5%	68,0%	680,8
50%	79,5%	94,7%	75,3%	942,6
60%	84,5%	95,3%	80,5%	1209,9
70%	88,7%	95,6%	84,8%	1486,3
80%	90,9%	95,8%	87,1%	1744,4
90%	92,3%	95,9%	88,5%	1994,8
100%	92,6%	96,0%	88,9%	2226,0
Max. electric power				<b>2250</b>

D 19. 10. 2019

№ 0620-0451726

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრს  
ბატონ ლევან დავითაშვილს  
მისამართი: თბილისი, მარშალ გელოვანის N6  
ტელეფონი: (+995 32) 2 37 80 13

ბატონო ლევან,

როგორც მოგეხსენებათ, შპს „საგურამო ენერჯის“ „4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამო ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის“ პროექტზე საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს მიერ გაცემულია 2015 წლის 18 სექტემბრის N58 ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა.

„4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამო ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის“ პროექტის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშისა და მასზე გაცემული ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის მიხედვით, საპროექტო ჰესის ნეგებობების შემადგენლობაში გათვალისწინებულია:

- ღია გამანაწილებელი მოწყობილობა-ქვესადგურის მოწყობა;
- ჰესის შენობის მოწყობა არსებული სატუმბი სადგურის შენობაში, რომელშიც განთავსდება ჰიდროტურბინა და ავტომატური მართვის სისტემა;
- ერთი, რადიალურ-ღერძული, ფრენისისის, 4.2 მგვტ სიმძლავრის, ტურბინის მონტაჟი;
- ელექტროსისტემაში ჩართვა 35 კვ „წილკანი -1“ ელექტროგადამცემ ხაზზე მიერთებით, რომელიც ჰესის შენობიდან 30 მ-ის დაცილებით მდებარეობს. ამ მიზნით დაგეგმილია ჰესის შენობის მიმდებარედ ღია გამანაწილებელი მოწყობილობის 6,3/35 კვ აშენება.

გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის მომზადების შემდეგ „კომპანიის“ მიერ მოხდა დაგეგმილი ჰესის პროექტის ტექნიკური სპეციფიკაციის დაზუსტება, კერძოდ:

- არ მოხდა ღია გამანაწილებელი მოწყობილობა-ქვესადგურის მოწყობა;
- არსებული სატუმბო სადგური შენობის ნაცვლად აშენდა ჰესის ახალი შენობა;
- ჰესის შენობაში დამონტაჟდა ორი, რადიალურ-ღერძული, ფრენსისის მარკის ტურბინა, საერთო სიმძლავრით 4,4 მგვტ;
- ჰესი ელექტროსისტემაში ჩაერთო 110/6 კვ ქვესადგურის „საგურამო-110“ მეშვეობით, რომელიც ჰესის შენობიდან 800 მ-ის დაცილებით მდებარეობს;
- ჰესის დახურული გამანაწილებელი მოწყობილობა, ქვესადგურთან დაკავშირებულია 6 კვ-იანი კაბელით.

ზემოაღნიშნული ცვლილებებიდან გამომდინარე, გთხოვთ შესაძლოდ მოკლედ ვადაში გვაცნობოთ, 2018 წლიდან მოქმედი გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსით გათვალისწინებული თუ რა პროცედურების გავლა უნდა უზრუნველყოს „კომპანიამ“.

პატივისცემით,

ირაკლი ბაბუხაძია  
გენერალური დირექტორი



საქართველო

GEORGIA

გარემოს დაცვისა და  
სოფლის მეურნეობის  
სამინისტრო

MINISTRY OF ENVIRONMENTAL  
PROTECTION AND AGRICULTURE  
OF GEORGIA

N 10916/01  
18/11/2020

10916-01-2-202011181745



შპს „საგურამო ენერჯის“ გენერალურ დირექტორს  
ირაკლი ბაბუხადას  
მის: მ. კოსტავას 1 შესახვევი N 33

ასლი: სსდ გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტს

ბატონო ირაკლი,

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრომ განიხილა თქვენი 2020 წლის 19 ოქტომბრის N 16407 წერილი, რომელიც ეხება „4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამოს ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის“ პროექტში ცვლილებების შეტანას.

წარმოდგენილი წერილის თანახმად, შპს „საგურამო ენერჯიმ“ 4.4 მგვტ სიმძლავრის საგურამოს ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პროექტში განახორციელა ცვლილებები, კერძოდ, 2015 წლის 18 სექტემბრის N58 ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნისა და გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის მიხედვით გათვალისწინებული იყო საპროექტო ნაგებობების შემადგენლობაში ღია გამანაწილებელი მოწყობილობა-ქვესადგურის მშენებლობა, რაც არ განხორციელებულა. ასევე, ჰესის შენობების მოწყობა დაგეგმილი იყო არსებული სატუმბი სადგურის შენობაში, სადაც განთავსდებოდა ჰიდროტურბინა და ავტომატური მართვის სისტემა, თუმცა არსებული სატუმბი სადგურის შენობის ნაცვლად აშენდა ჰესის ახალი შენობა. ამასთან, ერთი, რადიალურ-ღერძული, ფრენისის 4.2 მგვტ სიმძლავრის ტურბინის ნაცვლად, ჰესის შენობაში დამონტაჟდა ორი, რადიალურ-ღერძული, ფრენისის მარკის ტურბინა, საერთო სიმძლავრით 4,4 მგვტ. ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნისა (N58, 18.09.2015) და გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, პროექტი ითვალისწინებდა ჰესის ნაგებობის ელექტროსისტემაში ჩართვას 35 კვ „წილკანი -1“ ელექტროგადამცემ ხაზზე მიერთებით, რომელიც ჰესის შენობიდან 30 მ-ის დაცილებით მდებარეობს. ამ მიზნით დაგეგმილი იყო ჰესის შენობის მიმდებარედ ღია გამანაწილებელი მოწყობილობის 6,4/35 კვ აშენება. შპს „საგურამო ენერჯიმ“ ჰესის ელექტროსისტემაში ჩართვა უზრუნველყო 110/6 კვ ქვესადგურის „საგურამო-110“-ის მეშვეობით, რომელიც ჰესის შენობიდან 800 მ-ით არის დაშორებული, ხოლო ჰესის დახურული გამანაწილებელი მოწყობილობა ქვესადგურთან დაკავშირებულია 6 კვ-იანი კაბელით.

1192-0455666  
20.11.20

გაცნობებთ, რომ 2018 წლამდე მოქმედი „გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის შესახებ“ საქართველოს კანონის შესაბამისად, ეკოლოგიურ ექსპერტიზას დაქვემდებარებულ საქმიანობებთან დაკავშირებული მშენებლობა ან არსებული საწარმოო ტექნოლოგიის შეცვლა განსხვავებული ტექნოლოგიით, რაც დაკავშირებული იყო ექსპლუატაციის პირობების შეცვლასთან, განიხილებოდა, როგორც ეკოლოგიური ექსპერტიზისადმი დაქვემდებარებული საქმიანობა. ხოლო, 2018 წლის 1 იანვრიდან მოქმედი „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მიხედვით გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილებით გათვალისწინებული საქმიანობის საწარმოო ტექნოლოგიის განსხვავებული ტექნოლოგიით შეცვლა ან/და ექსპლუატაციის პირობების შეცვლა, მათ შორის, წარმადობის გაზრდა, ამ კოდექსით განსაზღვრული სკრინინგის პროცედურისადმი დაქვემდებარებულ საქმიანობად მიიჩნევა.

პატივისცემით,

ნინო თანდილაშვილი

მინისტრის მოადგილე

