



საქართველოს გარემოს დაცვის მინისტრის



KA060191430519812

ბრძანება №-260

ქ. თბილისი

13 / სექტემბერი / 2012 წ.

შპს „ენერგია“-ს „შილდა ჰესის“ მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პროექტზე
ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის დამტკიცების შესახებ

„გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-4 მუხლის პირველი პუნქტის „მ“
ქვეპუნქტისა და ამავე მუხლის მე-4 პუნქტის საფუძველზე

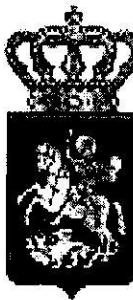
ვ ბ რ ძ ა ნ ე ბ:

- დამტკიცდეს ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა № 37, 11.09.12, ყვარლის მუნიციპალიტეტის გამგეობის
მიერ წარმოდგენილ, შპს „ენერგია“-ს „შილდა ჰესის“ მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პროექტზე
- ამ ბრძანების პირველი პუნქტით გათვალისწინებული ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა გაიცემა
განუსაზღვრელი ვადით;
- შპს „ენერგია“-მ უზრუნველყოს ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნით (№ 37; 11.09.12.)
გათვალისწინებული პირობების შესრულება;
- ეს ბრძანება დაუყოვნებლივ გაეგზავნოს შპს „ენერგია“-ს;
- ბრძანება ძალაში შევიდეს შპს „ენერგია“-ს მიერ ამ ბრძანების გაცნობისთანავე;
- ეს ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს საქართველოს მთავრობაში (ქ.თბილისი, ინგოროვას ქ. №7) მისი
ძალაში შესვლიდან ერთი თვის ვადაში.

საფუძველი: ეკოლოგიური ექსპერტიზისა და ინსპექტირების დეპარტამენტის უფროსის დავით ჭიჭინაძის
მოხსენებითი ბარათი; ყვარლის მუნიციპალიტეტის გამგეობის წერილი (№ 351; 27.08.2012). ეკოლოგიური
ექსპერტიზის დასკვნა (№ 37; 11.09.12).

მინისტრი

გიორგი ზედგინიძე



საქართველოს გარემოს დაცვის სამინისტრო
MINISTRY OF ENVIRONMENTAL PROTECTION OF GEORGIA

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

ეკოლოგიური ექსპერტიზის
დასკვნა პროექტზე

№ 37
11 სექტემბერი 2012 წ.

I საერთო მონაცემები

1. საქმიანობის დასახელება – ჰიდროელექტროსადგურის (5,3 მგვტ სიმძლავრის „შილდის ჰესის“) მშენებლობა და ექსპლუატაცია.
2. საქმიანობის განმახორციელებლის დასახელება და მისამართი – შპს „ენერგია“ ქ. თბილისი, ბელიაშვილის ქუჩა, ნაკვეთი 4/11.
3. საქმიანობის განხორციელების ადგილმდებარეობა – ყვარლის მუნიციპალიტეტი, სოფ. შილდა.
4. განაცხადის შემოსვლის თარიღი – 29.08.2012 წ.
5. მონაცემები პროექტის შემდგენელის შესახებ – სს „საქართველოს მწვანე ენერგიის განვითარების კომპანია“

II ძირითადი საპროექტო გადაწყვეტილებანი

ეკოლოგიური ექსპერტის დასკვნის მიღების მიზნით, ყვარლის მუნიციპალიტეტის გამგობის მიერ წარმოდგენილია, ყვარლის მუნიციპალიტეტში მდ. ჩელთზე შპს „ენერგია“-ს 5,3 მგვტ სიმძლავრის „შილდის ჰესის“ მშენებლობისა და ექსპლუატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში.

„შილდის ჰესის“ პროექტზე, კანონით დადგენილი წინასწარი განხილვის პროცედურები განხორციელდა ს/ს „საქართველოს მწვანე ენერგიის განვითარების კომპანია“-ს მიერ. მოგვიანებით საქართველოს მთავრობას, ს/ს „ელექტროენერგეტიკული სისტემის კომერცულ ოპერატორს“, შპს „ენერგია“-ს და ს/ს „საქართველოს მწვანე ენერგიის განვითარების კომპანია“-ს შორის დაიდო ურთიერთგაგების მემორანდუმი, რომელიც ძალაშიშვილა 2012 წლის 13 ივნისის №1155 საქართველოს მთავრობის განკარგულებით. აღნიშნული მემორანდუმის თანახმად „შილდის ჰესის“ მშენებლობასა და ექსპლუატაციას განახორციელებს შპს „ენერგია“.

გზშ-ს ანგარიშის თანახმად:

შილდის ჰესის განთავსება დაგეგმილია მდ. ჩელთზე, სოფელ შილდიდან 6 კმ-ის დაშორებით. მისი დადგმული სიმძლავრე იქნება 5,3 მგვტ. ჰესის საანგარიშო წყლის ხარჯი იქნება 3 მ³/წმ. მდინარიდან წყლის აღება მოხდება 10%-იანი სანიტარული ხარჯის გათვალისწინებით.

შილდის ჰესის პროექტირების ერთ-ერთ ალტერნატიულ ვარიანტად განიხილებოდა რეგულირებადი ტიპის ჰესის მოწყობა. აღნიშნული ალტერნატიული ვარიანტის თანახმად კაშხლის სიმაღლე იქნებოდა 25-35 მეტრი, ხოლო შეტბორილი წყლის სარკის ზედაპირის ფართობი კი - 1,4 კმ². მდ. ჩელთზე რეგულირებადი ტიპის ჰესის მოწყობა მიუღებელია როგორც ეკონომიკური და ენერგეტიკული, ისე ეკოლოგიური თვალსაზრისით, რადგან საპროექტო ტერიტორიაზე წყალსაცავის მოწყობა დაკავშირებული იქნება საშიში ეროზიული პროცესების გააქტიურებასთან. გარდა ამისა, მდ. ჩელთის ღვარცოფული ბუნების პროცესების გააქტიურებასთან. გარდა ამისა, მდ. ჩელთის ღვარცოფული ბუნების გათვალისწინებით, დაახლოებით 2-3 წელიწადში წყალსაცავი სრულად შეივსება ნატანით, რაც შეამცირებს მის ენერგეტიკულ პოტენციალს და მოსალოდნელი სარგებელი სავარაუდოდ ვერ აანაზღაურებს წყალსაცავის მოწყობაზე გაწეულ ხარჯებს. აქედან გამომდინარე, უპირატესობა მიერნიჭა დერივაციული ტიპის ჰესის ხარჯებს. აქედან გამომდინარე, რომელიც მოითხოვს შედარებით მცირე სამუშაოების წარმოებას პროექტირებას, რომელიც მოითხოვს შედარებით მცირე სამუშაოების წარმოებას და მარტივია მისი ოპერირებაც. გარდა ამისა დერივაციული ტიპის ჰედროლექტროსადგურის მშენებლობა შედარებით ნაკლებ ზიანს მიაყენებს გარემოს.

საკვლევ ტერიტორიაზე, არსებული ბუნებრივი პირობების შესაფასებლად ჩაატარდა საველე კვლევები. კვლევების დროს შესწავლილი იქნა საპროექტო ტერიტორიის ფლორა და. ფაუნა, ფიზიკურ-გეოგრაფიული, გეოლოგიური, ჰიდროლოგიური, ჰიდროგეოლოგიური პირობები, კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები.

ჰიდროლექტროსადგურის განთავსების ტერიტორია ხასიათდება მთა-გორიანი რელიეფით. იგი საქართველოს სეისმური დარაიონების სქემის მიხედვით, მოქცეულია 9 ბალიანი მიწისძვრის საშიშროების ზონაში. საკვლევ

ტერიტორიაზე არ არის წარმოდგენილი კულტურული მცენარეულობა. საპროექტო ჰესის სათავე ნაგებობა განთავსდება მდ. ჩელთის კალაპოტში, სადაც მდინარის რიყნარის მცენარეულობა განვითარებული. საველე კვლევების თანახმად, საკვლევი ტერიტორია ოდესდაც ტყით იყო დაფარული, მაგრამ დღევანდელი მდგომარეობით აյ ტყე მთლიანად გაჩეხილია და ამჟამად საძოვრებადაა გამოყენებული. საკვლევ ტერიტორიაზე საქართველოს წითელი წიგნისა და წითელი ნუსხის მცენარეთა სახეობები არ გამოვლენილა.

საკვლევი ტერიტორიის ფარგლებში მდ.ჩელთში, მისი ღვარცოფული ბუნებიდან გამომდინარე, არ შეიმჩნევა ჰიდროფაუნის არსებობის რაიმე კვალი, რაც შეეხება ხმელეთის ფაუნას, აღიწერა ძუძუმწოვრების 4 და ფრინველების 52 სახეობა. ამათგან ყურადღებას იპყრობს კავკასიური ციყვი, რომელიც საქართველოს წითელი ნუსხის წარმომადგენელია.

კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებიდან, მდ. ჩელთის ხეობაში საპროექტო ჰესის სათავე ნაგებობიდან 800-900 მეტრში, შუაგორის მთაზე გამოვლინდა ერთი კოშკი რომელიც თარიღდება XVI საუკუნით.

გზშ-ს „ანგარიშში მოცემულია მდ. ჩელთის მოკლე ჰიდროლოგიური დახასიათება, რომლის თანახმად მდ. ჩელთი ღვარცოფული მდინარეა, იგი მთელ სიგრძეზე საზრდოობს მიწისქვეშა წყლებით. მდ. ჩელთის ხეობის წყლები დაბალი მინერალიზაციისაა და არ არიან აგრესიულები არცერთი სახის ბეტონის და მეტალის მიმართ.

ჰესის განთავსების ყველა უბაზზე 2011 წლის სექტემბერში ჩატარდა საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა. კვლევების თანახმად, საკვლევ ტერიტორიაზე, თანამედროვე გეოლოგიური პროცესებიდან განვითარებულია კალაპოტის სიღრმული და ფერდობული ეროზია. გარდა ამისა, კაშხლის განთავსების ტერიტორიაზე მოსალოდნელია ჩამონგრევა-ჩამოშვავებითი პროცესების განვითარება.

პროექტის თანახმად, მშენებლობისათვის საჭირო სამშენებლო მასალების წარმოება არ მოხდება საპროექტო ტერიტორიაზე.

ჰესის მშენებლობის პერიოდში, მდინარის წყლის გასატარებლად გათვალისწინებულია მდინარის მარჯვენა ნაპირზე მომვლელი არხის მოწყობა. არხი მოწყობა მიწის კალაპოტში.

შილდის ჰესის სათავე ნაგებობა წარმოადგენს დაბალდაწნევიან მონოლითურ რკინა-ბეტონის კაშხალს, ფსკერულგისოსებიანი წყალმიმღები გალერეით. კაშხლის განთავსება იგეგმება მდ. ჩელთისა და მდ. სავანისხევის შესართავის ქვემოთ. კაშხლის მარჯვენა ტანის 2/3-ზე მეტი განთავსდება მდ. სავანისხევის ნაკალაპოტარში, რომელიც წარმოიქმნა ნატანის დაგროვების შედეგად.

კაშხლის წყალსაშვიანი ნაწილის სიგრძე იქნება 20 მ, სიმაღლე – 2,25 მ, კბილის ჩაღრმავება - 1 მ, ხოლო შეტბორილი წყლის სარკის ზედაპირის ფართობი - 350 მ².

კაშხლის ზედა ბიეფში მოეწყობა წყალმიმღები გალერეა, რომელიც მართვულია კვეთისაა. გალერეის სიგრძე იქნება 6 მ, სიგანე – 1 მ, ხოლო სიღრმე 0,2 მ – დან 1,58 მ-მდე. წყალმიმღები გალერეა გაანგარიშებული იქნება ჰესის საპროექტო წყლის ხარჯზე, 3 მ³/წმ-ზე. გალერეა გადაიხურება ფოლადის საპროექტო წყლის ხარჯზე, 3 მ³/წმ-ზე. გალერეა გადაიხურება ფოლადის გისოსებით. წყალმიმღები გალერეა და წყალსაშვი წარმოადგენს კაშხლის ერთიან ტანს. წყალმიმღები გალერეაზე გათვალისწინებულია ღია ტიპის საფეხურებიანი ტანს. წყალმიმღები გალერეაზე გათვალისწინებულია ღია ტიპის საფეხურებიანი ტანს. წყალმიმღები გალერეაზე გათვალისწინებულია ღია ტიპის საფეხურებიანი ტანს. წყალმიმღები გალერეაზე გათვალისწინებულია ასევე რკინა-თევზსავალის მოწყობა. კაშხლის ზედა ბიეფში გათვალისწინებულია ასევე რკინა-ბეტონის მირულის მოწყობა.

კაშხლის ქვედა ბიეფში მოეწყობა რკინა-ბეტონის წყალსაცემი ფილა, რომლის სისქე იქნება 1 მ, სიგანე – 6 მ და სიგრძე 26 მ. წყალსაცემი ფილა დაბოლოვდება კბილით, რომელიც ფუძეში ჩაღრმავებული იქნება 1,5 მეტრით.

კაშხლის შეულლება მდინარის ნაპირებთან მოხდება რკინა-ბეტონის საყრდენი კედლებით. მარცხენა საყრდენ კედელზე მოეწყობა წყალმიმღები ხვრეტი, წყალმიმღები ხვრეტიდან წყლის გადადინება მოხდება ავანკამერაში. ავანკამერის კედელში მოეწყობა ქვიშის გამრეცხი მილი, რომელშიც დამონტაჟდება სიღრმული ფარი. გამრეცხი მილი გადის კაშხლის ქვედა ბიეფში. გამრეცხი მილის ზემოთ, კედელში გათვალისწინებულია ჭარბი წყლის გადამღვრელი ფოლადის მილის მოწყობა, რომელიც კედლის შემდეგ 90°-იანი კუთხით ზემოდან მიუერთდება გამრეცხ მილს. წყალმიმღები და ავანკამერა აღიჭურვება მექანიკურად რეგულირებადი ფარებით.

ავანკამერა მიუერთდება პერიოდული რეცხვის სალექარს. სალექარი იქნება ერთკამერიანი და გათვალისწინებულია 0,2 მმ და მეტი ზომის ნაწილაკების დალექვაზე. პერიოდული რეცხვის სალექარი განთავსდება მდინარის მარჯვნა ნაპირზე არსებულ ტერასაზე. სალექარი ავანკამერას მიუერთდება ორმალიანი სათავის მეშვეობით. თითოეულ მალში მოეწყობა სიღრმული ფარი. სალექარის კამერის ბოლოში მოეწყობა სადაწნეო მილსადენის სათავე, სადაწნეო მილსადენი თავში იქნება 4,5 მ სიგანის, ხოლო ბოლოში დავიწროვდება და იქნება 1,8 მ სიგანის. სადაწნეო მილსადენის სათავის ზღურბლში მოეწყობა ფოლადის გამრეცხი მილი, რომლის შესასვლელში მოეწყობა სიღრმული ფარი. გამრეცხი მილი უერთდება ნატანგამრეცხ არხს. სალექარის და სადაწნეო მილსადენის სათავეებზე უსაფრთხოების მიზნით გათვალისწინებულია მოაჯირების მოწყობა.

სადაწნეო მილსადენი განთავსებული იქნება დახურულ ტრანშეაში. მისი საერთო სიგრძე იქნება 3595 მ. 2000 მეტრის შემდეგ სადაწნეო მილსადენი განშტოვდება ორ ძაფად, თითოეული მილი დაბოლოვდება ტურბინისტინა საკეტებით და მიუერთდება ჭესის შენობაში განთავსებულ ჰიდროტურბინებს. სადაწნეო მილსადენის გასწვრივ, პროექტით გათვალისწინებულია საექსპლუატაციო გრუნტის გზის მოწყობა.

ჭესის შენობის კომპლექსში გათვალისწინებულია: სამანქანო დარბაზი, სამონტაჟო მოედანი, საწყობი, საოპერატორო ოთახი, გამანაწილებელი უჯრედების ოთახი, ღია ელ.ტრანსფორმატორული ქვესადგური 35/10 კვ, გამყვანი არხი. სამანქანო დარბაზში დამონტაჟდება ორი პელტონის ტიპის ჰიდროტურბინა, ორივე ჰიდროტურბინა მიურთდება სატრანფორმატორო ქვესადგურში დამონტაჟებულ ერთ ცალ ძალოვან ტრანფორმატორს. ქვესადგურის მართვისათვის გამოყენებული იქნება კომპიუტერული მართვისა და ზედამხედველობის სისტემა. სამანქანო დარბაზის შენობის გარეთ მოეწყობა საოპერატორო და გამანაწილებელი უჯრედების ოთახები. ჭესის მიერ გამომუშავებული ელექტროენერგიის მიწოდება ენერგოსისტემაზე განხორციელდება „შილდის“ ქვესადგურის საშუალებით.

ჭესის სასმელი წყლით მომარაგება განხორციელდება სოფ შილდის წყალმომარაგების მილსადენიდან, ხოლო ტექნიკური წყალმომარაგება განხორციელდება მდ. ჩელთის მარცხენა შენაკადიდან, მდ. უსახელოდან. მდ. უსახელოზე მოეწყობა სიღრმული ბტყელი ფარით აღჭურვილი ბეტონის წყალმიმღები. წყალმიმღებიდან, ტრანშეაში ჩადებული ფოლადის მილის საშუალებით წყალი მიეწოდება ჭესის შენობის მიმდებარე ტერიტორიაზე განთავსებულ 20 მ³ მოცულობის ლითონის ავზს, ხოლო ავზიდან ასევე ფოლადის

მილსადენით წყალი მიეწოდება ტურბინების და გენერატორების გაცივების სისტემას. თითოეულ ტურბინაში გადამუშავებული წყალი გადავა დახურულ გამყვან არხებში, რომლებიც თავის მხრივ შეუერთდებიან ღია არხს და აღნიშნული ღია არხის საშუალებით დაბრუნდება მდ. ჩელთში.

ჰესის ტერიტორიაზე, სააგრეგატო შენობასა და დამხმარე სადგურში გათვალისწინებულია ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებების გატარება. კერძოდ, სააგრეგატო შენობის მახლობლად მოეწყობა 20 მ³ მოცულობის წყლის ავზი, რომელიც გამოყენებული იქნება მხოლოდ ხანძარსაწინააღმდეგო მიზნებისათვის.

სადაწნეო მილსადენის გასწვრივ 500 მეტრიან მონაკვეთზე, სადაც მილსადენი 13-15 მ-ით უახლოვდება მდინარის კალაპოტს, მოსალოდნელია მდინარის გვერდითი ეროზიული პროცესების განვითარება, თუმცა გზშ-ს ანგარიშის თანახმად აღნიშნული პროცესი სადაწნეო მოლსადენს დიდ ზიანს ვერ მიაყენებს, რადგან იგი მდინარის მიმართულებითაა განლაგებული.

პროექტის განხორციელების შემთხვევაში ზედაპირულ და მიწისქვეშა წყლებზე მშენებლობისა და ოპერირების ეტაპზე სხვადასხვა სიდიდის ზემოქმედება იქნება მოსალოდნელი.

მშენებლობის ეტაპზე, ზედაპირულ წყალზე ზემოქმედებას ადგილი ექნება სათავე ნაგებობის მშენებლობის დროს, რადგან სამუშაოების წარმოება მოხდება უშუალოდ მდინარის კალაპოტში. მშენებლობის ეტაპზე მდინარის გატარება მოხდება არხის სამუალებით. გარდა ამისა წყალდიდობის პერიოდში, როგა მყარი ნატანის გატარება აქტიურად მიმდინარეობს, მდინარის კალაპოტში სამშენებლო სამუშაოები არ იწარმოებს. მიწისქვეშა წყალზე ზემოქმედება შეიძლება მოხდეს მიწის სამუშაოების შესრულების დროს, თუმცა შესაბამისი გარემოსდაცვითი ღონისძიებების გატარების შემთხვევაში ზემოქმედება მინიმუმამდე იქნება დაყვანილი.

ექსპლუატაციის ეტაპზე სათავე ნაგებობიდან ჰესის შენობამდე მოსალოდნელია მდ. ჩელთის პიდროლოგიური პირობების ცვლილება. პროექტი ითვალისწინებს მდინარის კალაპოტში მინიმალური სანიტარული ხარჯის დატოვებას (საშუალო ხარჯის 10%). გარდა ამისა კაშლის ზედა ბიეფში მოსალოდნელია გრუნტის დაგროვება, რაც შეემნის მისი გატანის აუცილებლობას. გზშ-ს ანგარიშის თანახმად, ექსპლუატაციის პერიოდში მდინარის წყლის ხარისხზე ზემოქმედებას ადგილი არ ექნება.

ატმოსფერულ ჰაერზე ზეგავლენას ადგილი ექნება მხოლოდ მშენებლობის პერიოდში. სამშენებლო მოედნიდან უახლოესი დასახლებული პუნქტი, სოფ. შილდა მდებარეობს 6 კმ მანძილზე. გაანგარიშებული და გზშ-ს ანგარიშისა წარმოდგენილი უახლოესი დასახლებული პუნქტის მიმართ მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის შედეგები. აღნიშნული შედეგების ანალიზის თანახმად, ატმოსფერულ ჰაერში, მავნე ნივთიერებების კონცენტრაციები არ გადაჭარბებს ნორმით დადგენილ მნიშვნელობებს.

რაც შეეხება ხმაურს, მშენებლობის პერიოდში სამშენებლო მოედანზე მისი მნიშვნელობა იქნება 88 დბა, ხოლო უახლოეს დასახლებულ პუნქტთან ხმაურის დონე არ გადაჭარბებს ნორმით დადგენილ ზღვარს. ხმაურის დონე ნორმაში იქნება ექსპლუატაციის პერიოდშიც, რადგან ხმაურის გამომწვევი წყაროები განთავსდება დახურულ შენობაში.

როგორც მშენებლობის, ისე ექსპლუატაციის ეტაპზე ადგილი ექნება სამეურნეო-ფეკალური წყლების წარმოქმნას. წარმოქმნილი სამეურნეო-ფეკალური

წყლების შეგროვება მოხდება ბეტონით მოწყობილ მიწის ტრანშეაში და პერიოდულად გატანილი იქნება საასენიზაციო მანქანის საშუალებით.

შილდის ჰესის სამშენებლო სამუშაოების შესრულების და ასევე ჰესის ექსპლუატაციის პერიოდში მოსალოდნელია საყოფაცხოვრებო, სახიფათო და არასახიფათო ნარჩენების წარმოქმნა. სახიფათო ნარჩენების შეგროვება და დროებით განთავსება მოხდება შესაბამისი პირობების დაცვით, ხოლო შემდეგ, ხელშეკრულების საფუძველზე, გადაეცემა სათანადო ნებართვის მქონე ორგანიზაციას. ხოლო საყოფაცხოვრებო და არასახიფათო ნარჩენების გატანა, ასევე ხელშეკრულების საფუძველზე, მოხდება ადგილობრივი დასუფთავების სამსახურის მიერ.

სამშენებლო სამუშაოების დროს მოსალოდნელია მცირე რაოდენობით მოხსნილი ნარჩენი გრუნტის წარმოქმნაც, რომელის განთავსება მოხდება ადგილობრივი მმართველობის ორგანოებთან წინასწარ შეთანხმებულ ტერიტორიაზე.

ეკოლოგიური ექსპერტიზის ჩატარების შედეგად გამოვლენილი პირობები ასახულია წინამდებარე დასკვნის III თავში.

III. პირობები

შპს „ენერგია”-ს ხელმძღვანელობა ვალდებულია უზრუნველყოს:

1. საქმიანობის განხორციელება გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშით წარმოდგენილი სქემის შესაბამისად;
2. გზშ-ს ანგარიშით წარმოდგენილი შემარბილებელი ღონისძიებების შესრულება;
3. მშენებლობის დაწყებამდე, მშენებლობისა და ესპლუატაციის პერიოდის გათვალისწინებით, დეტალური გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმის შემუშავება და გარემოს დაცვის სამინიტროში წარმოდგენა. აღნიშნულ გეგმაში გათვალისწინებული უნდა იყოს:
 - მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პერიოდში თვითმონიტორინგის წარმოების გეგმა—გრაფიკი;
 - ბიომრავალფეროვნებაზე (განსაკუთრებით წითელი ნუსხის სახეობებზე) დაკვირვების საკითხები. საჭიროების შემთხვევაში შემუშავებულ იქნეს შესაბამისი შემარბილებელი/საკომპენსაციო ღონისძიებები;
 - სადაწნეო მილსადენის ტრასაზე, კაშხლის და ჰესის შენობის განთავსების ტერიტორიაზე საშიში გეოლოგიური პროცესების თავიდან აცილების მიზნით ნაპირსამაგრი ღონისძიებების შემუშავება და განხორციელება.
4. კაშხლის ზედა ბიეფში დაგროვილი გრუნტის პერიოდულად გატანა, რათა თავიდან იქნეს აცილებული მდინარის შეტბორვა და ფერდობების ჩათრევა მეწყერულ ან ჩამოზვავებით პროცესებში;
5. მშენებლობის დაწყებამდე, მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პერიოდის გათვალისწინებით, საპროექტო ჰიდროელექტროსადგურის განთავსების ტერიტორიის გეოტექტონიკური ჰიდროგეოლოგიური ჰიდრობების, მიწისქვეშა წყლების რეჟიმის შესაძლო ცვლილებების და მათგან გამოწვეული ნეგატიური შედეგების დეტალური შესწავლა და გარემოს დაცვის სამინისტროში წარმოდგენა;
6. მშენებლობის დაწყებამდე, მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პერიოდში, შესაძლო ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმის შემუშავება.
7. წითელი ნუსხის სახეობების მოჭრის შემთხვევაში ქმედებების „წითელი ნუსხისა და წითელი წიგნის შესახებ“ საქართველოს კანონის შესაბამისად განხორციელება;
8. მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პერიოდში, სახიფათო და არასახიფათო ნარჩენების სეპარირებული შეგროვება, აღრიცხვა, დროებით უსაფრთხოდ განთავსება და შემდგომი მართვის (გადამუშავება, გაუვნებლობა ან განთავსება) მიზნით სათანადო გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის მქონე ორგანიზაციებზე გადაცემა.

IV. დასკვნა

ყვარლის მუნიციპალიტეტის გამგეობის მიერ, ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის მიღების მიზნით, ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი შპს „ენერგია”-ს 5,3 მგვტ სიმძლავრის „შილდის ჰესის” მშენებლობისა და ექსპლუატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის მიხედვით, საქმიანობის განხორციელება შესაძლებელია, წინამდებარე დასკვნის III თავში გათვალისწინებული პირობებით.

ეკოლოგიური ექსპერტიზისა და ინსპექტირების
დეპარტამენტის უფროსი

დავით ჭიჭინაძე
(სახელი, გვარი)

