

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო

სკოპინგის დასკვნა №51

20.11.2018

საერთო მონაცემები:

საქმიანობის დასახელება: მდ. ბახვისწყალზე „ბახვი 2“ ჰესის მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროექტი

საქმიანობის განმახორციელებელის დასახელება და მისამართი: შპს „ბახვი 2“, თბილისი, ვ. ფშაველას გამზ. 41.

საქმიანობის განხორციელების ადგილი: ოზურგეთის მუნიციპალიტეტი

განაცხადის შემოსვლის თარიღი: 24.09.2018

მონაცემები სკოპინგის ანგარიშის შემდგენელის შესახებ: შპს „ბახვი 2“

ძირითადი საპროექტო მონაცემები

სკოპინგის დასკვნის მიღების მიზნით სამინისტროში შპს „ბახვი 2“-ს მიერ წარმოდგენილია ოზურგეთის მუნიციპალიტეტის სოფ. უკანავას მიმდებარე ტერიტორიაზე, მდ. ბახვისწყალზე „ბახვი 2“ ჰესის მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროექტის სკოპინგის ანგარიში.

სკოპინგის ანგარიშში განხილული პროექტის მიზანს წარმოადგენს გურიის რეგიონში, ოზურგეთის მუნიციპალიტეტის სოფ. უკანავას მიმდებარედ, მდ. ბახვისწყალზე ჰიდროელექტროსადგურის - „ბახვი 2 ჰესი“ (დადგმული სიმძლავრე - 36 მგვტ) მშენებლობა და ექსპლუატაცია. შერჩეულია ჰესის მოწყობის დერივაციული სქემა, რომელშიც დაწნევა იქმნება დერივაციით. ექსპლუატაციაში შესვლის შემდგომ ჰესის მიერ გამომუშავებული ელექტროენერგია ჩაერთვება სახელმწიფო ელექტროსისტემაში.

ჰესის ინფრასტრუქტურა განთავსდება მოქმედი „ბახვი 3 ჰესი“-ს ზედა ბიეფში. კერძოდ, „ბახვი 2 ჰესი“-ს ძალური კვანძი განთავსდება ბახვი 3 ჰესის წყალმიმღებიდან დაახლოებით 100 მეტრში, შეტბორვის დონის მაღალ ნიშნულზე, ისე, რომ მათ შორის პირდაპირი კავშირი არ იქნება.

სათავე კვანძი მდ. ბახვისწყლის ხეობაში ზ.დ. 1369,2 მეტრზე განთავსდება. მის შემადგენლობაში, შედის – ბეტონის წყალსამვიანი კაშხალი (მდინარის ტალვეგიდან 4.5 მ) 3.3 მ სიგანის სამანქანო გადასასვლელი ხიდი, გამრცეხი რაბი, გვერდითი ტიპის ღია სანაპირო წყალმიმღები და საფეხურებიანი თევზსავალი. წყალმიმღები გათვლილია საანგარიშო 5,20 მ³/წმ წყლის ხარჯის მიღებაზე.

სათავე კვანძების შემადგენლობაში გათვალისწინებულია საფეხურებიანი თევზსავალი ნაგებობების მოწყობა. ასეთი ტიპის თევზსავალები განივტიხრებიანი ღარებია, რომლებიც ქმნიან აუზების მიმდევრობით რიგს.

ბახვი 2 ჰესის სადერივაციო სისტემა წარმოდგენილია შემდეგი კომპონენტებით: დახურული, რკინაბეტონის უდაწნეო სადერივაციო არხი და უდაწნეო სადერივაციო გვირაბში გამავალი არხი - საანგარიშო ხარჯი 5,20მ³/წმ. ეკოლოგიური ხარჯის ოდენობად განისაზღვრა 0,27 მ³/წმ (რაც საპროექტო კვეთებში ბუნებრივი 50%-იანი უზრუნველყოფის საშუალო ხარჯის დაახლოებით 10%-ს შეადგენს). სადერივაციო არხების მთელ სიგრძეზე მოეწყობა სადრენაჟო სისტემა პერფორირებული მილებით. ფერდობებიდან ჩამოსული წყლის გადასადგებად მოეწყობა შესაბამისი კონსტრუქციები.

უდაწნეო სატრანსპორტო-სადერივაციო გვირაბის სიგრძეა 2515 მ. გვირაბში ეწყობა არხი - სიგრძე 2515 მ, განივკვეთის ფორმა – მართკუთხა, ზომები 1.30(B) × 2.40 (H)მ.

ძალოვანი კვანძის ნაგებობები დაიწყება სადაწნეო აუზით, რომელიც დაკავშირებული იქნება ტურბინებთან სადაწნეო მილსადენით. ძალური კვანძის შემადგენლობაში გათვალისწინებულია ჰესის შენობა, გამყვანი არხი და ღია გამანაწილებელი მოწყობილობა - ქვესადგური.

სადერივაციო გვირაბის გაყვანა გათვალისწინებულია ბურღვა-აფეთქების მეთოდით. აფეთქებითი სამუშაოები იწარმოებს მცირე მუხტების გამოყენებით. გვირაბის გაყვანის პარალელურად მისი თაღებისა და კედლების გამაგრება მოხდება დროებითი და მუდმივი სამაგრების გამოყენებით. განსაკუთრებული ყურადღება მიექცევა შესასვლელი და გამოსასვლელი პორტალების გამაგრებას.

მიწისზედა ჰესის შენობაში დამონტაჟდება ხიდური ამწე, ორი „პელტონი“-ს ტიპის ჰორიზონტალური ტიპის ჰიდროაგრეგატი, მართვის მოწყობილობები და დამხმარე ელექტრო მოწყობილობები. ჰესის შენობის საორიენტაციო ზომებია: სიგრძე - 35,0 მ, სიგანე - 16,0 მ, სიმაღლე - 20,0 მ. ჰესის შენობაში დამონტაჟდება თანამედროვე ტიპის ხანძარსაწინააღმდეგო სისტემა. ძალოვანი კვანძის შემადგენლობაში ასევე შევა ნამუშევარი წყლის გამყვანი გვირაბი საკაბელო გვირაბი.

სკოპინგის ანგარიშის თანახმად შესწავლილ იქნა სამშენებლო ტერიტორია. ჩატარებული სამუშაოების შედეგად მოხდა გარემოზე და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოსალოდნელი ძირითადი ზემოქმედების წყაროების, სახეებისა და ობიექტების იდენტიფიცირება.

სკოპინგის პროცედურის შედეგად განსაზღვრული და დადგენილი იქნა დაგეგმილი საქმიანობის გზშ-ს ანგარიშის მომზადებისათვის საჭირო კვლევების, მოსაპოვებელი და შესასწავლი ინფორმაციის ჩამონათვალი და გზშ-ს პროცესში დეტალურად შესასწავლი ზემოქმედებები.

გზშ-ს ანგარიშის მომზადებისათვის საჭირო კვლევების, მოსაპოვებელი და შესასწავლი ინფორმაციის ჩამონათვალი

1. **გზშ-ს ანგარიში უნდა მოიცავდეს** „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს მე-10 მუხლის მესამე ნაწილით დადგენილ ინფორმაციას;
2. **გზშ-ს ანგარიშს უნდა დაერთოს** „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს მე-10 მუხლის მეოთხე ნაწილით განსაზღვრული დოკუმენტაცია;
3. **გზშ-ს ანგარიშში წარმოდგენილი** უნდა იყოს სკოპინგის ანგარიშში მითითებული (განსაზღვრული, ჩასატარებელი) კვლევების შედეგები, მოპოვებული და შესწავლილი ინფორმაცია, გზშ-ს პროცესში დეტალურად შესწავლილი ზემოქმედებები და შესაბამისი შემცირების/შერბილების ღონისძიებები;

4. გზმ-ს ანგარიშში წარმოდგენილი უნდა იყოს:

- პროექტის საჭიროების დასაბუთება;
- პროექტის აღწერა;
- ჰესის ინფრასტრუქტურის ობიექტების აღწერა;
- ჰესის ძირითადი ტექნიკური პარამეტრები (სადაწნეო მილსადენის დიამეტრი, სისქე და სხვა);
- ჰესის შემადგენელი ობიექტების, მისასვლელი გზების, სანაყაროებისა და სამშენებლო ბანაკის shp ფაილები.
- ჰესის ძირითადი ინფრასტრუქტურის დაშორება მოსახლეობასთან კონკრეტული მანძილების მითითებით;
- საპროექტო ჰესის ძირითადი ტექნიკური მახასიათებლების ცხრილი და პროექტის განმარტებითი ბარათი, ყველა შემადგენელი ჰიდროტექნიკური ნაგებობების აღწერით;
- პროექტის ალტერნატიული ვარიანტები: შესაბამისი დასაბუთებით, მათ შორის არაქმედების ალტერნატივა, ჰესის ინფრასტრუქტურული ობიექტების განთავსების ალტერნატიული ვარიანტები და გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით შერჩეული დასაბუთებული ალტერნატივა;
- ძალური კვანძის ადგილმდებარეობის ალტერნატივა; ალტერნატივის დადებითი და უარყოფითი მხარეებით შეფასება, გეოლოგიურ და ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედების თვალსაზრისით.
- თევზსავალი და თევზამრდი ნაგებობების აღწერა და მისი ფუნქციონირების შესახებ ინფორმაცია, მათ შორის თევზსავალის ზედა და ქვედა ნიშნულები, პარამეტრები, ჰიდრავლიკური გაანგარიშების შედეგები (იმისათვის, რომ შესაძლებელი იყოს იქთიოფაუნაზე ზეგავლენის პროგნოზირება);

4.1 სამშენებლო სამუშაოების განხორციელების შესახებ ინფორმაცია კერძოდ:

- მისასვლელი გზების საჭიროებისა და აღნიშნული გზების მშენებლობასთან დაკავშირებული საკითხები;
- მცენარეული და ნიადაგის საფარის მოხსნის სამუშაოების, გრუნტის სამუშაოების და სარეკულტივაციო სამუშაოების შესახებ დეტალური ინფორმაცია; (ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენებისა და რეკულტივაციის შესახებ“ ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნათა დაცვით);
- როგორი თანმიმდევრობით (ვადების მითითებით) განხორციელდება ჰესის და ასევე მისი ინფრასტრუქტურის მშენებლობა;
- ჰესის მშენებლობაზე და მისი ოპერირების პროცესში დასაქმებული ადამიანების საერთო რაოდენობა მათ შორის დასაქმებულთა ადგილობრივების წილი;
- ჰესის მშენებლობაში გამოყენებული ტექნიკის ჩამონათვალი და რაოდენობა;
- რა მეთოდით იგეგმება სადერივაციო მილსადენის მშენებლობა. იგეგმება თუ არა სამშენებლო შტოლნების მოწყობა და თუ იგეგმება რა მონაკვეთებში. როგორ მოხდება ჩამონაჟონი და სანიაღვრე წყლების მართვა;
- გვირაბების მშენებლობის პროცესში აფეთქებების შედეგად გეოდინამიკური პროცესების განვითარების პრევენციის მიზნით მათი მონიტორინგი;
- როგორ მოხდება გამონამუშევარი ქანების გამოტანა (ლენტური კონვეიერით თუ სატვირთო მანქანებით);
- როგორ მოხდება წარმოქმნილი გამონამუშევარი ქანების მართვა. იგეგმება თუ არა მათი გამოყენება როგორც ინერტული მასალა გზების ან ჰესების ინფრასტრუქტურის მშენებლობის პროცესში. თუ იგეგმება მიახლოებითი გაანგარიშება პროცენტებში და ინფრასტრუქტურის დეტალური მოცემულობა.
- სად იგეგმება მშენებლობაში გამოყენებისთვის უვარგისი ქანების დროებითი და საბოლოო განთავსება. კერძოდ, ფუჭი ქანების განთავსების (სანაყაროების) ადგილმდებარეობის კოორდინატები და შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტაცია;

- სად მოხდება ობიექტების მშენებლობისთვის საჭირო ინერტული მასალების მოპოვება;
- წარმოდგენილი უნდა იყოს ღია ქვესადგურის განთავსების კოორდინატები და ფართობები ასეთის არსებობის შემთხვევაში;
- ჰესის შენობიდან მდინარეში წყლის გამყვანი არხის პარამეტრები (სიგრძე, სიგანე, კვეთი და სხვ.);
- სადერივაციო არხებზე გათვალისწინებულია თუ არა გადასასვლელების მოწყობა (მათი რაოდენობა და ადგილმდებარეობები);
- სამშენებლო მასალების დამამზადებელი ობიექტების შესახებ ინფორმაცია;

4.2 ძირითადი სამშენებლო ბანაკის განთავსების შესახებ ინფორმაცია მათ შორის:

- სამშენებლო ბანაკის გენ-გეგმა;
- ბანაკის განთავსების ადგილის კოორდინატები და მისი ფართობი;
- ბანაკზე ჰესის მშენებლობის მომსახურებისთვის არსებული და გათვალისწინებული ინფრასტრუქტურის ჩამონათვალი და დახასიათება;
- როგორ მოხდება სამშენებლო ბანაკის სასმელ-სამეურნეო და ტექნიკური წყალმომარაგება, ტერიტორიაზე არსებობს თუ არა წყლის სამარაგო რეზერვუარი;
- როგორ გადაწყდება ბანაკზე წარმოქმნილი ჩამდინარე წყლების მართვის საკითხი: ტერიტორიაზე გათვალისწინებული სასენიზაციო ორმოს ტევადობა; საწარმოო ჩამდინარე წყლებისთვის არსებობს თუ არა სასედიმენტაციო გუბურები; ძირითად სამშენებლო ბანაკზე გათვალისწინებული საწვავის შესანახი რეზერვუარის ტიპი და ტევადობა;
- მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე წყალმომარაგებისა და ჩამდინარე წყლების არინების საკითხები;
- მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პროცესში მოსალოდნელი ნარჩენების შესახებ მონაცემები;

4.3 საპროექტო დერეფანში ჩატარებული გეოლოგიური კვლევის ანგარიში, რომელიც უნდა მოიცავდეს:

- საპროექტო უბნის გეოლოგიური აგებულებას;
- რეგიონის ზოგად გეოლოგიურ რუკას;
- რელიეფი (გეომორფოლოგია);
- საპროექტო დერეფნის საინჟინრო-გეოლოგიურ რუკას, საინჟინრო-გეოლოგიურ ჭრილებს;
- საპროექტო რაიონის გეომორფოლოგიური, გეოლოგიური, ჰიდროგეოლოგიური, სეისმური და ტექტონიკური პირობების აღწერას;
- საინჟინრო-გეოლოგიური პირობებს (რომელიც ასევე უნდა მოიცავდეს საპროექტო ტერიტორიის სივრცეში არსებული საშიში გეოლოგიური პროცესების აღწერას);
- საპროექტო დერეფანში ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგებს. მათ შორის ყურადღება უნდა გამახვილდეს საპროექტო დერეფანში საშიში გეოდინამიკური პროცესების (მეწყერი, ეროზია, ქვათაცვენა) განვითარების თვალსაზრისით რთული უბნების ადგილმდებარეობებსა და აღწერაზე. მოცემული უნდა იყოს გასატარებელი პრევენციული ღონისძიებების (დამცავი ნაგებობები, ფერდობების დატერასება და ა.შ.)
- მშენებლობის დაწყებამდე საპროექტო დერეფანში ჩასატარებელი დეტალური საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების სამუშაო პროგრამას (ჭაბურღილების რაოდენობა, ადგილმდებარეობა, ლაბორატორიული კვლევები გრუნტების ლაბორატორიული კვლევის შედეგები და ა.შ.);
- გეოლოგიური კვლევის შედეგების გათვალისწინებით შემუშავებული დასკვნები და რეკომენდაციები;

4.4 ჰიდროლოგიური კვლევის ანგარიში რომელიც უნდა მოიცავდეს:

- მდინარე ბახვისწყალის ჰიდროლოგიას;
- დეტალურ ინფორმაციას მდინარის საშუალო წლიურ ხარჯებზე და ჩამონადენის შიგაწლიურ განაწილებაზე;
- დეტალურ ინფორმაციას მაქსიმალურ ჩამონადენზე, მინიმალურ ჩამონადენზე, მყარ ნატანზე;
- ეკოლოგიურ (სანიტარულ) ხარჯს (ასევე მისი დადგენის მეთოდოლოგიას);
- დეტალურ ინფორმაციას ჰესის მიერ ასაღებ წყლის რაოდენობებზე 10%, 50% და 90%-იანი უზრუნველყოფისათვის;
- სადაწნო მილსადენის გადამკვეთი მუდმივი და დროებითი ნაკადების შესახებ ინფორმაციას;
- ღვარცოფული ნაკადების შესახებ ინფორმაციას და საჭიროების შემთხვევაში ღვარცოფსაწინააღმდეგო ღონისძიებებს კალაპოტური პროცესების და ნაპირსამაგრი სამუშაოების შესახებ;

4.5 ინფორმაცია სათავე კვანძების ქვედა ბიეფში გადადინებული ნამეტი წყლის ენერჯის ჩამქრობი ჭების შესახებ;

4.6 გზშ-ს ანგარიშში აუცილებელია აისახოს ინფორმაცია რომელიც გამორიცხავს სასმელი წყლის დაბინძურების რისკებს. აქედან გამომდინარე გზშ-ს ანგარიშში წარმოდგენილი უნდა იყოს:

- ჰესის შენობაში გათვალისწინებული ჰიდროტურბინების დეტალური აღწერა, ნამუშევარ წყალში ზეთების შერევის რისკების გათვალისწინებით;
- ჰიდროტურბინების გაგრილების სისტემის აღწერა და გამაგრილებელი სისტემაში გამოყენებული წყლის მართვის საკითხები;

4.7 ბიოლოგიური გარემო: საპროექტო ტერიტორიის ფლორისა და მცენარეული საფარის დეტალური აღწერა; საქართველოს იმვიათი და წითელი ნუსხის სახეობები, რომლებიც გვხვდება დაგეგმილ საპროექტო დერეფანში; ხმელეთის ფაუნა; საპროექტო დერეფანში გავრცელებული საქართველოს წითელ ნუსხაში შეტანილი ცხოველთა სახეობები; საკვლევი არეალი და საველე კვლევის მეთოდები, სენსიტიური ადგილები, საველე კვლევის შედეგები;

4.8 მდ. ბახვისწყალის იქთიოფაუნა;

5. გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შეფასება გარემოს თითოეული კომპონენტისათვის და პროექტის განხორციელების შედეგად მოსალოდნელი ზემოქმედებების შეჯამება მათ შორის:

- ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე, ემისიები სამშენებლო ტექნიკის მუშაობისას, სამშენებლო მასალების დამამზადებელი ობიექტებიდან, გაბნევის ანგარიში;
- ხმაურის გავრცელება და მოსალოდნელი ზემოქმედება მშენებლობის და ექსპლუატაციის ეტაპზე და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები;
- მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე გეოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება და საშიში გეოდინამიკური პროცესები და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები;
- საშიში გეოლოგიური პროცესების შესაძლო გააქტიურების განსაზღვრა საპროექტო ობიექტის მშენებლობა-ექსპლუატაციის პერიოდში, დამცავი ღონისძიებების მითითებით;
- ზემოქმედება მიწისქვეშა/გრუნტის წყლებზე და შემარბილებელი ღონისძიებები;
- კალაპოტის შევიწროვებით, ნაპირსამაგრი, ღვარცოფსაწინააღმდეგო და სხვა ღონისძიებებით გამოწვეული ზეგავლენის შეფასება დასახლებულ პუნქტებზე;

- ზემოქმედება ზედაპირულ წყლებზე მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე, ზედაპირული წყლების დაბინძურების რისკი, მდინარის კალაპოტში წყლის ხარჯის შემცირება და სავალდებულო ეკოლოგიური ხარჯი, შესაბამისი ზემოქმედება და შემარბილებელი ღონისძიებები, ასევე ავტომატური დონემზომის გათვალისწინება (წყლის ხარჯის მუდმივად გაზომვის მიზნით); ზემოქმედება ნატანის მოძრაობაზე;
- ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება და ზემოქმედების შეფასება მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე;
- მცენარეულ საფარსა და ჰაბიტატების მთლიანობაზე ზემოქმედება, ცხოველთა სამყაროზე ზემოქმედება, იქთიოფაუნაზე ზემოქმედების დახასიათება (მათ შორის წითელი ნუსხის), შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები;
- აისახოს ინფორმაცია საპროექტო ტერიტორიაზე არსებულ მცენარეებზე. მათზე ზემოქმედების (ჭრის, დატბორვის) შემთხვევაში, წარმოდგენილ იქნას, ინფორმაცია ზემოქმედებას დაქვემდებარებული ხე-მცენარეების შესახებ სახეობების და რაოდენობის მითითებით. ზემოქმედება ეროვნული კანონმდებლობითა და საერთაშორისო ხელშეკრულებებით დაცულ სახეობებზე და ჰაბიტატებზე. ამ ზემოქმედების თავიდან აცილებაზე და საკომპენსაციო ღონისძიებებზე, მათ შორის, საჭიროების შემთხვევაში ჰაბიტატის აღდგენის ღონისძიებებზე.
- ვინაიდან სკოპინგის ანგარიშში უნდა აისახოს სათანადო კვლევაზე დაყრდნობით მომზადებული ინფორმაცია, უშუალოდ პროექტის გავლენის ზონაში არსებულ ცხოველებზე (განსაკუთრებული ყურადღება გამახვილდეს საერთაშორისო ხელშეკრულებებით და საქართველოს "წითელ ნუსხით" დაცულ სახეობებზე), მათ შორის წყალზე დამოკიდებულ ცხოველებზე, მათზე შესაძლო ზემოქმედებაზე, ამ ზემოქმედების თავიდან აცილებაზე და საჭიროების შემთხვევაში საკომპენსაციო ღონისძიებებზე. წარმოდგენილ იქნას ზემოაღნიშნული კვლევის შედეგები;
- აისახოს სათანადო კვლევაზე დაყრდნობით მომზადებული დეტალური ინფორმაცია, პროექტის გავლენის ზონაში არსებულ იქთიოფაუნაზე, მათზე შესაძლო ზემოქმედებაზე, ამ ზემოქმედების თავიდან აცილებაზე და საჭიროების შემთხვევაში საკომპენსაციო ღონისძიებებზე. ასევე, დეტალური ინფორმაცია თევზამრიდის შესახებ;
- ბიომრავალფეროვნების ცალკეულ კომპონენტებზე შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების თავი;
- ზემოაღნიშნული კვლევების შედეგების საფუძველზე, მონიტორინგის გეგმაში აისახოს, ბიომრავალფეროვნების ცალკეულ კომპონენტებზე ზემოქმედებაზე დაკვირვების საკითხი.
- ნარჩენების მართვის საკითხები, ნარჩენების მართვის გეგმა, ნარჩენების წარმოქმნით და გავრცელებით მოსალოდნელი ზემოქმედება;
- ზემოქმედება და ზემოქმედების შეფასება სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე, მიწის საკუთრებასა და გამოყენებაზე, რესურსების შეზღუდვა, ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული რისკები და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები;
- ზემოქმედება ისტორიულ-კულტურულ და არქეოლოგიურ ძეგლებზე;
- მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე განსახორციელებელი შემარბილებელი ღონისძიებების გეგმა;
- მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე განსახორციელებელი მონიტორინგის გეგმა;
- ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების დეტალური გეგმა;
- სკოპინგის ეტაპზე საზოგადოების ინფორმირებისა და მის მიერ წარმოდგენილი მოსაზრებებისა და შენიშვნების შეფასება;
- გზმ-ს ფარგლებში შემუშავებული ძირითადი დასკვნები და საქმიანობის პროცესში განსახორციელებელი ძირითადი ღონისძიებები;
- ჰესის განთავსების ტერიტორიის სიტუაციური სქემა (შესაბამისი აღნიშვნებით);

- ჰესის შემადგენელი ობიექტების საპროექტო ნახაზები (ზომების მითითებით), კერძოდ: ჰესის გენ-გეგმა (ექსპლიკაციით); სათავე კვანძების გეგმა და ჭრილი; საგენერატორო შენობის გეგმა და ჭრილი; თევზსავალის გეგმა და ჭრილი; ქვესადგურის გეგმა; სადაწნეო მილსადენების ტიპიური განივი კვეთი, გეგმა და ჭრილი (შესაბამისი აღნიშვნები).

6. გზშ-ს ანგარიშში ასევე წარმოდგენილი უნდა იყოს:

- ჰესის ინფრასტრუქტურული ობიექტების ძირითადი ტექნიკური პარამეტრები ერთიანი ცხრილის სახით;
- აეროფოტო სურათზე (მაღალი გარჩევადობით) დატანილი საპროექტო არეალის სქემატური რუკა ბეჭდური და ელექტრონული ფორმით (A3 ფორმატი; Shape ფაილი WGS_1984_37N(38N) პროექციით) სადაც მოცემული იქნება:
 - ✓ ჰესის ინფრასტრუქტურული ობიექტები (სათავე ნაგებობა, კაშხალი, სადერივაციო მილსადენი, წყალსაცავის, ჰესის შენობა, სადაწნეო მილსადენი, მისასვლელი გზები, სამშენებლო ბანაკები, სამშენებლო მოედნები, სანაყაროს ტერიტორია);
- მეთოდოლოგია (მათ შორის უცხო ქვეყნის) რომლის მიხედვითაც იქნა დათვლილი მდინარის ეკოლოგიური ხარჯი;
- ისტორიულად ან/და დაკვირვების შედეგად არსებული მონაცემებზე დაყრდნობით მდინარის ხარჯის აბსოლუტური მინიმალური და მაქსიმალური ხარჯების შესახებ ინფორმაცია;
- მდინარის სიგრძე და სიგანე (როგორც საერთო ისე საპროექტო კვეთში არსებული).
- საპროექტო არეალში, როგორც კაშხლის ზედა ასევე მის ქვედა ბიეფში, მდინარის შენაკადების შესახებ ინფორმაცია, მანძილებისა და აღნიშნული შენაკადების მიერ გატარებული ხარჯის მითითებით;
- წარმოდგენილი უნდა იყოს ინფორმაცია როგორ მოხდება ბახვი 3 ჰესის სათავე ნაგებობიდან უკვე არსებულ გზამდე დაკავშირება, ვინაიდან ამ მონაკვეთზე ბახვი 3 ჰესის შეტბორვის არეალია, ასევე წარმოდგენილი უნდა იყოს არსებული გზის shp-ფაილები;
- საკადასტრო მონაცემების გადამოწმებისას დადგინდა, რომ საპროექტო „ბახვი 2 ჰესის“ shp-ფაილებით წარმოდგენილი ტერიტორია კვეთს სახელმწიფო საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთებს, რაც საჭიროებს დაზუსტებას;
- პროექტით წარმოდგენილი 631067 კვ.მ. ფართობიდან (shp-ფაილი), 2011 წლის 4 აგვისტოს №299 დადგენილებით დამტკიცებული სახელმწიფო ტყის ფონდის საზღვრების მიხედვით - 602254 კვ.მ. ფართობი მდებარეობს სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტოს მართვას დაქვემდებარებულ ტყის ფონდში. შესაბამისად სახელმწიფო ტყის ფონდის ტერიტორიაზე საქმიანობა საჭიროებს შეთანხმებას ტყის ფონდის მართვის უფლების მქონე ორგანოსთან;

ცხრილი 1. ეკოლოგიური ხარჯის პროცენტული მაჩვენებლები თვეების მიხედვით.

თვე	იანვ	თებ	მარტი	აპრ	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტ	სექტემ	ოქტომ	ნოემბ	დეკემბ
მდინარის ბუნებრივი ხარჯი თვეების მიხედვით												

საშუალო თვიური ხარჯები, მ ³ /წმ													
ენერგეტიკული ხარჯი თვეების მიხედვით (ჰესის მიერ ასაღები ხარჯი)													
საშუალო თვიური ენერგეტიკული ხარჯები, მ ³ /წმ													
ეკოლოგიური ხარჯი თვეების მიხედვით													
ეკოლოგიური ხარჯი, მ ³ /წმ													
ეკოლოგიური ხარჯი, %													
საშუალო მრავალწლიური ხარჯის რამდენ %-ს შეადგენს ეკოლოგიური ხარჯი													

ცხრილი 2. თვიური და წლიური ხარჯების სიდიდეები 10%, 50%, 75% და 95% უზრუნველყოფისათვის

	იანვ	თებ.	მარტ	აპრ	მაისი	ივნ	ივლ	აგვ	სექ	ოქტ	ნოემ	დეკ	წელი
საშ													
მაქს													
მინ													
10%													
50%													
75%													

გზმ-ს ანგარიში წარმოდგენილი უნდა იქნეს წინამდებარე დასკვით გათვალისწინებული სტრუქტურის შესაბამისად.

დასკვნითი ნაწილი:

სკოპინგის დასკვნის მიღების მიზნით სამინისტროში შპს „ბახვი 2“-ს მიერ წარმოდგენილ მდ. ბახვისწყალზე „ბახვი 2“ ჰესის მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროექტის სკოპინგის ანგარიშზე **სავალდებულოა გზმ-ს ანგარიში მომზადდეს** წინამდებარე სკოპინგის დასკვნით გათვალისწინებული კვლევების, მოსაპოვებელი და შესასწავლი ინფორმაციის და წარმოსადგენი დოკუმენტაციის მიხედვით.