



სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტო

29 დეკემბერი 2023



N 760/ს

ბ რ ძ ა ნ ე ბ ა

მცხეთის მუნიციპალიტეტში, შპს „ჯეო ფაუნის“ მდ. მტკვარზე 15.7 მგვტ დადგმული სიმძლავრის „მეგვი ჰესის“ მშენებლობასა და ექსპლუატაციაზე გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემის შესახებ

გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღების მიზნით, შპს „ჯეო ფაუნის“ (ს/კ. 416316695) მიერ, სსიპ გარემოს ეროვნულ სააგენტოში 2023 წლის 6 ივლისს (წერილი N6276) წარმოდგენილია მცხეთის მუნიციპალიტეტში მდ. მტკვარზე 15.7 მგვტ დადგმული სიმძლავრის „მეგვი ჰესის“ მშენებლობის და ექსპლუატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში და კანონმდებლობით გათვალისწინებული თანდართული დოკუმენტაცია, რაზეც სააგენტომ უზრუნველყო საექსპერტო კომისიის (ბრძანება 327/ს 12.07.2023) შექმნა და დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ ინფორმაციის გავრცელების მიზნით სსიპ გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრისთვის გაგზავნა. წარმოდგენილი დოკუმენტაცია განთავსდა გარემოსდაცვით საინფორმაციო პორტალზე. გზშ-ის ანგარიში მომზადებულია შპს „გამა კონსალტინგის“ მიერ.

2020 წლის 17 ნოემბერს შპს „ჯეო ფაუნის“ მიერ, სკოპინგის დასკვნის მიღების მიზნით, სამინისტროში წარდგენილი იქნა მცხეთის მუნიციპალიტეტში მდ. მტკვარზე 15 მგვტ დადგმული სიმძლავრის ჰესის (მეგვი ჰესი) მშენებლობის და ექსპლუატაციის სკოპინგის ანგარიში, რაზეც სკოპინგის პროცედურის შედეგად დადგინდა დაგეგმილი საქმიანობის გზშ-ის ანგარიშის მომზადებისათვის საჭირო კვლევების, მოსაპოვებელი და შესასწავლი ინფორმაციის ჩამონათვალი და გზშ-ის პროცესში დეტალურად შესასწავლი საკითხები (სკოპინგის დასკვნა N102; ბრძანება N2-72; 18.01.2021).

ადმინისტრაციული წარმოების ეტაპზე სააგენტოს მოთხოვნის საფუძველზე (N21/7737; 13/09/2023), შპს „ჯეო ფაუნის“ მიერ წარმოდგენილ იქნა პროექტთან დაკავშირებული დამატებითი/დაზუსტებული ინფორმაცია (N11002; 10.11.2023), კერძოდ: დაზუსტდა კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე ზემოქმედების, წყალსაცავის მარჯვენა სანაპიროზე (მოსახლეობის ზონის მიმდებარედ) ნაპირდამცავი კედლის მოწყობის, მისი მდგრადობის (დანართის სახით წარმოდგენილ იქნა საპროექტო ნახაზები და საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის ანგარიში), დაჭაობების/დატბორვის პრევენციის მიზნით სადრენაჟე სისტემის მოწყობის, შეტბორვის ზონის, დროებითი ზღუდარების პარამეტრების, წყალსაცავის მოლამვა/მოსილვის პროცესისა და მისი გაწმენდის პროცესისა და პერიოდულობის შესახებ ინფორმაცია. დაზუსტდა წყალმიმღების ღიობების რაოდენობა ასევე, საპროექტო არეალში კარბონატული ქანების არსებობის შესახებ ინფორმაცია. წარმოდგენილ იქნა სასარგებლო წიაღისეულის ლიცენზიის მფლობელ კომპანიებთან შეთანხმების ამსახველი ინფორმაცია, ასევე მდინარის მარჯვენა სანაპიროზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოების, კაშხლისა და საყრდენი კედლების ტერიტორიაზე ჩატარებული კვლევების, მდინარის ხარჯების გაანგარიშებებისა გამოყენებული ანალოგების მართებულობის შესახებ

ინფორმაცია, წარმოდგენილ იქნა საჯარო განხილვის დროს ადგილობრივი მოსახლეობის მიერ გამოთქმული შენიშვნების/მოსაზრებების გათვალისწინებისა და მოსახლეობასთან კომუნიკაციის ამსახველი ინფორმაცია.

წარმოდგენილი დოკუმენტაციის თანახმად, პროექტი ითვალისწინებს მცხეთის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ძეგვის მიმდებარე ტერიტორიაზე მდ. მტკვარზე 15.7 მგვტ დადგმული სიმძლავრის კალაპოტური ტიპის ჰესის „ძეგვი ჰესის“ მშენებლობას და ექსპლუატაციას. ჰესის კომუნიკაციების განთავსება დაგეგმილია ზღვის დონიდან 460 - 448 მეტრ ნიშნულებს შორის. საპროექტო ტერიტორიის მარჯვენა სანაპირო წარმოადგენს შედარებით დადაბლებულ, ხოლო მარცხენა სანაპირო შედარებით ამაღლებულ ადგილს. საპროექტო მონაკვეთზე მდ. მტკვარს, წყალსაცავის ფარგლებში, ერთვის მარჯვენა შენაკადი, მდ. ხეკორძულა. შეტბორვის ბოლო ნაწილში გადის სარკინიგზო მაგისტრალი, შეტბორვის შუა მონაკვეთში მოწყობილია დაკიდებული ხიდი, რომელსაც პროექტის ფარგლებში ჩაუტარდება რეაბილიტაცია, ასევე გადის გაზსადენის მილი. გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, საპროექტო ჰესის, მისასვლელი გზის, სანაყაროების და სამშენებლო ბანაკის განთავსების დერეფანი ხვდება სახელმწიფო საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთებზე, რის გამოც კერძო მფლობელობაში არსებულ მიწის ნაკვეთებზე ზემოქმედებას ადგილი არ ექნება და შესაბამისად დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელება, მოსახლეობის ფიზიკურ ან ეკონომიკურ განსახლების რისკებთან დაკავშირებული არ იქნება. ადგილობრივი მოსახლეობის მიწის ნაკვეთების დაჭაობების/დატბორვის პრევენციის მიზნით, პროექტი ითვალისწინებს ნაპირდაცვითი ღონისძიებების გატარებას. საპროექტო ტერიტორიიდან მთავარი შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის გზა (შ-29) უკავშირდება საერთაშორისო მაგისტრალს (ს-1). ძეგვი ჰესის განთავსების ადგილიდან ქ. მცხეთამდე მანძილი 9,32 კმ-ია, ხოლო უახლოესი სარკინიგზო სადგური (არასამგზავრო) მდებარეობს დაახლოებით 770 მ-ში. ძეგვი ჰესის კაშხლიდან და სააგრეგატო შენობიდან სოფ. ძეგვის უახლოესი საცხოვრებელი სახლი დაცილებულია დაახლოებით 400 მეტრით, სამშენებლო ბანაკიდან დაახლოებით 270 მ-ით, ხოლო წყალსაცავის სანაპირო ზოლიდან უახლოესი სახლი მდებარეობს 60 მ-ში.

გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილია საპროექტო ჰესის და მასთან დაკავშირებული ინფრასტრუქტურის პარამეტრებისა და განთავსების, ჰესის ტიპისა (კალაპოტური, ბუნებრივ ჩამონადენზე მომუშავე და სეზონური რეგულირების დერივაციული ტიპის) და არაქმედების ალტერნატივის შესახებ ინფორმაცია.

გზშ-ის ანგარიშში განხილულია ჰესის განთავსების 4 ალტერნატიული ვარიანტი. პირველი ალტერნატივა ითვალისწინებდა ჰესის მშენებლობას მდ. მტკვრის 460 მ ნიშნულიდან 451.77 მ ნიშნულს შორის მოქცეულ მონაკვეთზე, სადაც, კალაპოტური ტიპის სათავე ნაგებობა დასაშლელი კაშხლის სახით იქნებოდა წარმოდგენილი, კაშხლის წყალსაშვი ფრონტის საერთო სიგრძით - 75 მ, ხოლო წყალსაშვი ნაწილი 10მ სიგანის ექვსი მალისაგან, ერთმანეთისაგან 3 მ სიგანის 5 ბურჯით იქნებოდა გაყოფილი. სააგრეგატე შენობაში სამი-კაპლანის ტიპის ვერტიკალურღერძიანი ტურბინების გამოყენებით ჰესის დადგმული სიმძლავრე იქნებოდა 11,42 მგვტ. მეორე ალტერნატიული ვარიანტის თანახმად, დაგეგმილი იყო პირველი ალტერნატიული ვარიანტის მსგავსი სათავე ნაგებობა და ჰესის შენობის მოწყობა, რომელიც განთავსდებოდა 500 მ-ით ზემოთ მდინარის დინების საწინააღმდეგო მიმართულებით მდ. მტკვრის 460 მ ნიშნულიდან 448.3 მ ნიშნულს შორის. საანგარიშო დაწნევის მისაღებად გათვალისწინებული იყო მდინარისაგან რკინა-ბეტონის კედლით გამოყოფილი გამყვანი არხი, ჰესის დადგმული სიმძლავრე იქნებოდა 15.76 მგვტ. პირველი და მეორე ალტერნატივების მსგავსად, მესამე ალტერნატივით გათვალისწინებული იყო იგივე ტიპის სათავე ნაგებობისა და ჰესის შენობის მოწყობა, თუმცა მეორე ალტერნატივისაგან განსხვავებით, მცირდებოდა გამყვანი არხის სიგრძე, ხოლო ჰესის დადგმული სიმძლავრე იქნებოდა კვლავ დაახლოებით 15.76 მგვტ. მეოთხე ალტერნატივის მიხედვით, სათავე

ნაგებობაზე გათვალისწინებულია დასაშლელი რკინაბეტონის გრავიტაციული კაშხლის მოწყობა, ჰესის შენობაში ერთმანეთის მსგავსი მახასიათებლების მქონე სამი ერთეული დაბალი დაწნევის ჰორიზონტალურდერძიანი კაპლანის P ტიპის ტურბინის მეშვეობით ჰესის დადგმული სიმძლავრე შეადგენს დაახლოებით 15.7 მგვტ.

გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, გეოლოგიურ და ბიოლოგიურ გარემოზე, ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე, სოციალურ გარემოზე და სხვა ფაქტორებზე ნაკლები ზემოქმედების გათვალისწინებით, შერჩეულ იქნა მეოთხე ალტერნატიული ვარიანტი. კერძოდ, მეორე და მესამე ალტერნატივა ითვალისწინებდა წყლის დერივაციას მდინარეში გამყვანი არხის მეშვეობით, განსხვავებით მეოთხე ალტერნატივისაგან. შესაბამისად, მშენებლობის ეტაპი რთულ ტექნიკურ სამუშაოებთან იქნებოდა დაკავშირებული, რაც თავის მხრივ იქთიოფაუნაზე მნიშვნელოვან უარყოფით ზემოქმედებას მოახდენდა, ასევე უარყოფითი ზემოქმედება იქნებოდა გამონამუშევარი ქანების რაოდენობის მიხედვით. გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, პირველ ვარიანტზე უარი ითქვა უარყოფითი რისკ-ფაქტორებისა და ჰესის დადგმული სიმძლავრის გათვალისწინებით.

გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, ჰესის ინფრასტრუქტურა წარმოდგენილი იქნება მდ. მტკვრის გადამღობი დამბით, რომლის ერთ მხარეს მოეწყობა უქმი წყალსაგდები, ხოლო მეორე მხარეს - სააგრეგატო ნაწილი, სადაც დამონტაჟებული იქნება ჰიდროტურბინები და სხვა დამხმარე ჰიდრომექანიკური თუ ელექტრომოწყობილობა. გარდა ამისა, ნატანის მართვისა და წყალსაცავის გარეცხვის უზრუნველყოფის მიზნით, იგეგმება გამრეცხის მოწყობა საკონტროლო საკეტებით, ხოლო თევზის უსაფრთხო მიგრაციის უზრუნველყოფისთვის პროექტი ითვალისწინებს თევზსავალისა და თევზამრიდის მოწყობას. სათავე ნაგებობაზე გათვალისწინებულია დასაშლელი რკინაბეტონის გრავიტაციული კაშხლის მოწყობა. წყალსაშვი ნაწილი შედგება 9 მ სიგანის ხუთი მალისაგან, რომლებიც აღჭურვილია რადიალური ფარებით და ერთმანეთისაგან 3 მ სიგანის სამი ბურჯითაა გამოყოფილი. კაშხლის წყალსაშვი ფრონტის საერთო სიგრძე 61 მ-ია, ზღურბლის ნიშნული 452 მ. კაშხლის რადიალურფარებიანი ნაწილი ზომებით 9×9.5 მ უზრუნველყოფს მდინარის შეტბორვას ზედა ბიეფის მაქსიმალური შეტბორვის ნიშნულამდე 461 მ. წყალსაშვის გამტარობა მაქსიმალური შეტბორვის დროს 1600 მ³/წმ-ს შეადგენს.

გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, კაშხლის პარამეტრებია: ტიპი - რკინაბეტონის დასაშლელფარებიანი, მთლიანი სიმაღლე 14.2 მ, კაშხლის სიმაღლე ზღურბლის ზევით 11.2 მ, ქიმის სიგრძე 61 მ. სათავე ნაგებობა ქმნის წყალსაცავს სიმაღლით დაახლოებით 11 მეტრიანი შეტბორვით. წყალსაცავის სიგრძე ნორმალური შეტბორვის პირობებში (ზღვის დონიდან 460 მ) იქნება 2245 მ, საშუალო სიგანე 214 მ, სარკის ზედაპირის ფართობი 0.406 კმ². საერთო მოცულობა 1.74 მლნ.მ³. მაქსიმალური შეტბორვის პირობებში (ზღვის დონიდან 461 მ) წყალსაცავის სიგრძე იქნება 3200 მ. წარმოდგენილი დოკუმენტაციის მიხედვით, 460 მ ნიშნულზე შეტბორვის დროს წყალსაცავის სასარგებლო მოცულობა იქნება 1,71 მლნ.მ³, ხოლო კაშხლის წყალსაშვიანი ნაწილი და გამრეცხი ნაგებობა უზრუნველყოფს წყალსაცავის გარეცხვას დალექილი ნატანისგან.

კლდოვანი ქანების შესაძლო გარეცხვის თავიდან ასაცილებლად და ქვედა ბიეფში წყლის ნაკადის ენერჯის ჩასაქრობად, მთელი წყალსაშვი ფრონტის გასწვრივ გათვალისწინებულია ჩამქრობი ჰესის მოწყობა. კერძოდ: წყალსაშვიანი კაშხლის ქვედა ბიეფში, გათვალისწინებულია 33 მ სიგრძისა და 4.2 მ სიღრმის ჩამქრობი ჰესის მოწყობა. ხოლო, გამრეცხი ნაგებობის ქვედა ბიეფში - 45 მ სიგრძისა და 5 მ სიღრმის ჩამქრობი ჰესის მოწყობა.

წყალმიმღების შესასვლელში, ჰესის შენობის ზედა მხრიდან მოეწყობა 3 ღიობი, რომელიც გაატარებს საჭირო რაოდენობის წყალს. ასევე, მოეწყობა შესაფერისი ზომის ვერტიკალური ნაგავდამჭერი გისოსი, საკონტროლო და საოპერაციო საკეტები. საკეტების ტექნიკური მომსახურებისთვის გამოყენებული იქნება შესაფერისი ტვირთამწობის ჰიდრავლიკური ამწე. წყალმიმღებიდან წყლის ნაკადი მიეწოდება ჰესის შენობაში დამონტაჟებულ ჰიდროაგრეგატებს.

ჰესის შენობა განთავსდება ზღვის დონიდან 451.45 მ ნიშნულზე, რომლის ზომები იქნება 26.3 x 50 მ, ხოლო სიმაღლე - 40 მ. სამონტაჟო მოედნის შესაფერის სართულზე განთავსებული იქნება სატურბინე კამერა, გენერატორის ამგზნები აგრეგატი, დამმუხტველი მოტორ-გენერატორები, გენერატორის ფიზიკური და ნულოვანი გამომყვანები და სხვა. მეორე სართულზე განლაგებული იქნება ავტომატური მართვის და საკუთარი მოხმარების ცვლადი დენის ფარები, საკუთარი მოხმარების 110 კვ ტრანსფორმატორის გამანაწილებელი მოწყობილობა და საკაბელო შახტა, სააკუმულატორო, სავენტილაციო სათავსოები და მუდმივი დენის ფარები. ჰესის შენობაში განთავსდება სამი ერთეული კაპლანის ჰორიზონტალური P ტიპის ტურბინა (თითოეულის საანგარიშო ხარჯი 66 მ³/წმ, საანგარიშო სიმძლავრე საპროექტო დაწნევისას 5 მგვტ, მაქსიმალური სიმძლავრე 6 მგვტ). ჰესის შემადგენლობაში დაგეგმილია ღია ტიპის 110 კვ ძაბვის ქვესადგურის მოწყობა. ქვესადგური განთავსებული იქნება სააგრეგატო შენობასა და წყალსადგებს შორის მოწყობილ ბაქანზე. ქვესადგური აღჭურვილი იქნება 2 ერთეული ძალოვანი ტრანსფორმატორით. ჰესის მიერ გამონამუშევარი წყალი წყალგამყვანის მეშვეობით, ჩაშვებული იქნება მდინარეში დაახლოებით 448 მ-ის ნიშნულზე.

გზმ-ის ანგარიშის მიხედვით, ჰესის ზედა და ქვედა ბიეფებს შორის თევზის გადაადგილებისთვის, წყალსაშვიანი კაშხლის მარჯვენა ბურჯთან გათვალისწინებულია თევზსავალი ნაგებობა, წყალმიმღები არხის სიღრმით 0.8 მ, სიგანით 1.8 მ. თითოეული საფეხურის სიგრძე იქნება 1.8 მ. თევზსავალის მთლიანი სიგრძე იქნება 75.9 მეტრი. თევზსავალის ქვედა ბიეფის ნიშნულია 449 მ, ხოლო ზედა ბიეფის ნიშნული 459.2 მ ზღვის დონიდან. წარმოდგენილი დოკუმენტაციის მიხედვით, თევზსავალის ნორმალური ფუნქციონირებისათვის აუზებს შორის წყლის დონის მაქსიმალური სხვაობა 15 სმ-ია. თევზსავალის აუზების ფსკერზე განლაგდება ბუნებრივ პირობებთან მიახლოებული ქვის წყობა. თევზსავალის გაანგარიშებული წყლის ხარჯი შეადგენს 2.0 მ³/წ. ასევე, იქთიოფაუნაზე ნეგატიური ზემოქმედების შემცირების მიზნით, პროექტით გათვალისწინებულია ელექტრო-იმპულსური თევზამრიდი მოწყობილობის დამონტაჟება, რომლის დაცვის ეფექტურობა ლიფსიტებისათვის (ზომით 4 მმ და მეტი) შეადგენს 85%-ს.

გზმ-ის ანგარიშის თანახმად, საპროექტო მონაკვეთზე მდ. მტკვარს, წყალსაცავის ფარგლებში, ერთვის ერთი მცირე მარჯვენა შენაკადი, მდ. ხეკორძულა, რომლის საშუალო ხარჯი შეადგენს 0.31 მ³/წმ-ს. წარმოდგენილი დოკუმენტაციის მიხედვით, „მეგვი ჰესის“ სათავე ნაგებობის გასწორში მდინარე მტკვრის ყოველდღიური წყლის ხარჯი გამოთვლილია ანალოგის მეთოდით, სადაც ანალოგად აღებულია მდ. მტკვარი - ჰიდროლოგიური საგუშაგო თბილისის მონაცემები. საშუალო ხარჯების გაანგარიშებისათვის ანალოგად აღებულია ჰ/ს თბილისის დაკვირვების მონაცემები, ხოლო მაქსიმალური და მინიმალური ხარჯების გაანგარიშებისათვის ჰ/ს ძეგვის დაკვირვების მონაცემები. გზმ-ის ანგარიშში წარმოდგენილია მდ. მტკვარი - ჰ/ს თბილისის ყოველთვიური საშუალო ხარჯისა და საპროექტო ძეგვი ჰესის სათავე ნაგებობის გასწორში 1986-2011 წწ. წყლის ყოველთვიური ხარჯის, მდინარე მტკვრის 24 წლიანი წყვეტილი რიგის (1986-92, 1994-2002, 2004-2011 წწ) ყოველდღიური და ყოველთვიური მონაცემების საშუალო, 10, 50 და 90%-ანი უზრუნველყოფის ხარჯების და სხვა ჰიდროლოგიური მონაცემების შესახებ ინფორმაცია.

პროექტით განსაზღვრული ეკოლოგიური ხარჯი შეადგენს 17.5 მ³/წმ. (გარემოსდაცვითი ხარჯის განაწილების ცხრილის მიხედვით, საშუალო მრავალწლიური ხარჯის 10%). გზმ-ის ანგარიშის თანახმად, დადგენილი მინიმალური ეკოლოგიური ხარჯი დაახლოებით მდ. მტკვრის მინიმალური ხარჯის იდენტურია, რის გამოც, ეკოლოგიური ხარჯის პირობებში, კაშხლის ქვედა ბიეფში შენარჩუნებული იქნება წყლის ბიოლოგიური გარემოს არსებობისათვის მინიმალური საარსებო პირობები. ეკოლოგიური ხარჯი გატარდება თევზსავალის და ე.წ. წყალსაგდების საკეტის საშუალებით, რაც უზრუნველყოფს თევზების მიგრაციისათვის ბუნებრივთან მიახლოებული პირობების შექმნას.

გზმ-ის ანგარიშის თანახმად, საპროექტო ჰიდროელექტროსადგურის მიერ ელექტროენერჯის საშუალო წლიური გამომუშავება იქნება დაახლოებით 92.9 მილიონი კილოვატსაათი. პროექტის ფარგლებში ჰესის შენობის მიმდებარედ მოეწყობა 110 კვ ძაბვის ქვესადგური, საიდანაც გამომუშავებული ელ. ენერჯის დაერთება მოხდება სს "საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემის" ქვესადგურზე „ქსანი 500“, რისთვისაც დაგეგმილია 110 კვ-იანი ძაბვის დაახლოებით 4.2 - 4.8 კმ-იანი საჰაერო ეგხ-ის მოწყობა. ანგარიშის თანახმად, ელექტროგადამცემი ხაზის მოწყობა განხორციელდება ცალკე პროექტის მიხედვით.

პროექტი ითვალისწინებს დროებითი ზღუდარების მოწყობას. გზმ-ის ანგარიშის თანახმად, სამშენებლო სამუშაოები შესრულებული იქნება ორ ეტაპად, კერძოდ: პირველ ეტაპზე ზღუდარი მოეწყობა მარცხენა სანაპიროს მხარეს და წყალი გატარდება მარჯვენა სანაპიროს არხის საშუალებით. მარცხენა სანაპიროს მხარეს შექმნილ მშრალ კალაპოტში მოეწყობა წყალსაგდები კაშხლის ინფრასტრუქტურა. წყალსაგდები კაშხლის ინფრასტრუქტურის სამშენებლო სამუშაოების დამთავრების შემდეგ მოხდება მარცხენა სანაპიროს ზღუდარის დაშლა და მდინარის წყალი გატარდება წყალსაგდები კაშხლის საშუალებით. ამის შემდეგ, მოეწყობა მარჯვენა სანაპიროს ზღუდარი და შესრულდება ჰესის შენობის სამშენებლო სამუშაოები. სამუშაოების დამთავრების შემდეგ, მოხდება მარჯვენა სანაპიროს ზღუდარის დემონტაჟი. გზმ-ის ანგარიშის თანახმად, მშრალი სამშენებლო მოედნის შექმნის მიზნით, ზღუდარების შიდა ზედაპირის ძირზე გათვალისწინებულია სადრენაჟო არხების და დრენაჟის წყლების შემკრები ჭების მოწყობა, საიდანაც წყლის გადატუმბვა მოხდება ქვედა ბიეფის მიმართულებით.

ჰესის ძირითადი ინფრასტრუქტურის სამშენებლო სამუშაოების სავარაუდო ხანგრძლივობაა 3 წელი. მშენებლობის პირველ ეტაპზე დაგეგმილია სამშენებლო ბანაკის და სამშენებლო მოედნების მომზადება, მშენებლობისთვის საჭირო დანადგარ-მექანიზმების მობილიზაცია და მისასვლელი გზების მოწყობა-მოწესრიგება. აღნიშნულის შემდგომ დაიწყება ჰესის ძირითადი ინფრასტრუქტურის მშენებლობა. წარმოდგენილი დოკუმენტაციის თანახმად, ჰესის მშენებლობის ეტაპზე დასაქმდება დაახლოებით 100-150 მდე ადამიანი, 8-12 საათიანი ცვლის გრაფიკით. ჰესის ექსპლუატაციის პერიოდში დასაქმებული იქნება 10-15 ადამიანი. სამუშაო დღეების რაოდენობა შეადგენს 365 დღეს.

გზმ-ის ანგარიშის მიხედვით, სამშენებლო სამუშაოების განსახორციელებლად დაგეგმილია სამშენებლო ბანაკის მოწყობა. სამშენებლო ბანაკისთვის შერჩეული ტერიტორია მდებარეობს მდ. მტკვრის მარცხენა სანაპიროზე, საპროექტო ჰესის შენობიდან 600 მ-ის დაშორებით, სამშენებლო ბანაკის ფართობია 4890 მ². ტერიტორია წარმოადგენს სახელმწიფო საკუთრებაში არსებულ სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთს. სამშენებლო ბანაკისთვის შერჩეული ტერიტორიის GPS კოორდინატებია: 1) X - 467789, Y - 4633201; 2) X - 467913, Y - 4633145; 3) X - 467897, Y - 4638109; 4) X - 467775, Y - 4633172. გზმ-ის ანგარიშის თანახმად, სამშენებლო ბანაკისათვის შერჩეულ ტერიტორიაზე მცენარეული საფარი წარმოდგენილი არ არის, ხოლო ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის სიღრმე საშუალოდ 8-10 სმ-ის ფარგლებშია. სამშენებლო ბანაკიდან უახლოესი საცხოვრებელი სახლი მდებარეობს დაახლოებით 270 მეტრში, ხოლო მდ. მტკვრის

სანაპირო ზოლიდან სამშენებლო ბანაკი დაშორებულია 60 მ-ით. გზის ანგარიშში, დატბორვის რისკის განსაზღვრის მიზნით, წარმოდგენილია მდ. მტკვრის 100 წლიანი განმეორებადობის წყლის ხარჯის მნიშვნელობისა და სამშენებლო ბანაკის განთავსების ნიშნულის შესახებ ინფორმაცია, სადაც აღნიშნულია რომ 1%-იანი საანგარიშო წყლის ხარჯის 2008 მ³/წმ გატარების დროს წყლის სიღრმე მდინარის ფსკერიდან შეადგენს 4.72 მ-ს, რომელსაც შეესაბამება მიწის ზედაპირის ნიშნული 461.39 მ, ხოლო სამშენებლო ბანაკი განთავსებულია 467.5 მ ნიშნულზე. გზის ანგარიშის თანახმად, აღნიშნული 6.11 მეტრიანი სხვაობა გამორიცხავს სამშენებლო ბანაკის დატბორვის რისკს. სამშენებლო ბანაკის და სამუშაო უბნების ელექტრომომარაგება გათვალისწინებულია, შპს „ფაბრიკა 1900“-ის არსებული 35 კვ ქვესადგურიდან, საკაბელო 10 კვ ელექტროგადამცემი ხაზით.

გზის ანგარიშის თანახმად, ჰესის მშენებლობის და ექსპლუატაციის ფაზებზე სასმელ-სამეურნეო დანიშნულების წყლით მომარაგება მოხდება სოფ. ძეგვის წყალსადენის ქსელიდან, 1600 მ სიგრძის მიწისქვეშა მილსადენის მეშვეობით. ასევე, სამშენებლო ბანაკის ტერიტორიაზე წყლის მარაგის შესაქმნელად გათვალისწინებულია 10 მ³ ტევადობის რეზერვუარის მოწყობა. მშენებლობის ეტაპზე სასმელ-სამეურნეო დანიშნულებით წლის განმავლობაში საჭირო 2 463.75 მ³, ხოლო ექსპლუატაციის ეტაპზე 82.13 მ³ წყალი.

გზის ანგარიშის მიხედვით, ჰესის მშენებლობის პერიოდში წყლის გამოყენება საჭირო იქნება ტექნიკური მიზნებისთვის (ხანძარსაწინააღმდეგო მიზნებისთვის, მშრალ ამინდებში გზების მოსარწყავად და სხვ.). ბანაკის ტერიტორიაზე გამოსაყენებელი ტექნიკური დანიშნულების წყლის საერთო რაოდენობა წლის განმავლობაში იქნება დაახლოებით 1000-1200 მ³. ტექნიკური წყლის აღება მოხდება მდ. მტკვირიდან (წყალადების წერტილის კოორდინატები X=468265, Y=4632951), ტუმბოს საშუალებით. ექსპლუატაციის ეტაპზე, დაახლოებით 450-500 მ³/წ წყლის გამოყენება დაგეგმილია მდ. მტკვირიდან, ხანძარსაწინააღმდეგო მიზნებისათვის, ტერიტორიების მოსარეცხად და მწვანე ნარგავების მორწყვისათვის.

გზის ანგარიშის მიხედვით, ჩამდინარე წყლების გაწმენდის მიზნით, როგორც მშენებლობის, ასევე ექსპლუატაციის ფაზებზე, პროექტი ითვალისწინებს „ბიოტალის“ ტიპის ბიოლოგიური გამწმენდი დანადგარების მოწყობას. მშენებლობის ფაზაზე სამშენებლო ბანაკის ტერიტორიაზე მოეწყობა „ბიოტალ 10“ ტიპის ბიოლოგიური გამწმენდი დანადგარი, ხოლო ექსპლუატაციის ფაზაზე „ბიოტალ 1“ ტიპის გამწმენდი დანადგარი. სამშენებლო ბანაკიდან გაწმენდილი წყლის ჩაშვება მოხდება მდ. მტკვარში. ჩაშვების წერტილის მიახლოებითი გეოგრაფიული კოორდინატები იქნება X=468483, Y=4633139. ექსპლუატაციის ფაზაზე გაწმენდილი ჩამდინარე წყლების ჩაშვება გათვალისწინებულია ჰესის შენობის ქვედა ბიეფში და წყალჩაშვების წერტილის მიახლოებითი გეოგრაფიული კოორდინატები იქნება X=468522, Y=4633196.

გზის ანგარიშის თანახმად, ძეგვი ჰესის წყალსაცავის შეტბორვის ზონაში მოქცეული სარკინიგზო ხიდის (დაშორების მანძილი დაახლოებით 2350 მ) და მის მიმდებარე სარკინიგზო მაგისტრალზე წყალსაცავის ზემოქმედების რისკების შეფასების მიზნით, შპს „ჯეო ფაუნდამენტი“ მიმართა სსიპ ლევან სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნულ ბიუროს. გზის ანგარიშში წარმოდგენილია ლევან სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიუროს დასკვნა, რომლის მიხედვითაც, ძეგვი ჰესის პროექტის განხორციელება სარკინიგზო ხიდზე და მიმდებარე სარკინიგზო ინფრასტრუქტურის საიმედოობაზე უარყოფით გავლენას არ მოახდენს. სარკინიგზო ხიდებთან დაგეგმილი ნაპირდამცავი ნაგებობების მოწყობასთან დაკავშირებით სს „საქართველოს რკინიგზას“ ცნობით, აუცილებელია შემუშავებული და სს „საქართველოს რკინიგზაში“ განსახილველად წარდგენილი იქნას ნაპირდამცავი ნაგებობის დეტალური პროექტი საექსპერტო დასკვნით.

გზშ-ის ანგარიშის მიხედვით, ძველი ჰესის საპროექტო ნაგებობების მშენებლობის და შემდგომ ექსპლუატაციის ფაზაზე გამოყენებული იქნება როგორც არსებული გზები, ასევე გათვალისწინებულია მცირე სიგრძის ახალი გზების მოწყობა. სამშენებლო მასალების და აღჭურვილობის ტრანსპორტირების მიზნით გამოყენებული იქნება ზაპსი-მცხეთა-კავთისხევი-გორის შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზა, ხოლო შემდეგ არმაზის დასახლებიდან არსებული ადგილობრივი მნიშვნელობის გზა.

ჰესის საპროექტო ნაგებობების სამშენებლო მოედნების მომზადების და შემდეგ ექსპლუატაციის ფაზაზე მოძრაობის უზრუნველყოფის მიზნით, პროექტი ითვალისწინებს კაშხლის კვეთში არსებული ხიდის ნაცვლად ახალი ხიდის და მისასვლელი გზების მოწყობას. პროექტის მიზნებისათვის ახალი გზის მოწყობა დაგეგმილია კაშხლის მიმდებარე ტერიტორიებზე, მდინარის ორივე სანაპიროზე, რომლებიც დაკავშირებული იქნება კაშხლის თხემზე დაგეგმილ ხიდთან. გზის სიგანე იქნება 5 მ. მარჯვენა ნაპირის გზის სიგრძე იქნება 95 მ, ხოლო მარცხენა ნაპირის 65 მ. ხიდის სიგანე იქნება 6 მ, ხოლო სიგრძე 119.8 მ.

წარმოდგენილი დოკუმენტაციის მიხედვით, შეტბორვის ზონაში ექცევა არსებული საფეხმავლო ხიდი, რომელიც მთავრდება მდ. მტკვრის კალაპოტში არსებულ კუნძულზე. პროექტით გათვალისწინებულია ახალი ფოლადის კონსტრუქციის საფეხმავლო ხიდის მოწყობა, რომელიც სრულად იქნება დაკავშირებული მდინარის მარცხენა სანაპიროსთან. საფეხმავლო ხიდის სიგრძე იქნება 150 მ, ხოლო სიგანე 2 მ. საფეხმავლო გზის პროექტი ითვალისწინებს არსებული მისასვლელი გზის მცირე მონაკვეთის რეაბილიტაციას, რომლის სიგრძე იქნება დაახლოებით 35-40 მ, ხოლო სიგანე 3.0-3.5 მ.

საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტი არ არის წინააღმდეგი განხორციელდეს აღნიშნული ჰესის სამშენებლო სამუშაოები, თუმცა აუცილებელია დეპარტამენტთან შეთანხმებული იქნას ჰესის მშენებლობის დეტალური საპროექტო დოკუმენტაცია, რომელშიც სრულყოფილად იქნება განხილული და შეფასებული ნებისმიერი სახის ზემოქმედება დეპარტამენტის ბალანსზე არსებულ საავტომობილო გზასთან მიმართებაში.

გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, ძველი ჰესის ზედა ბიეფის ფსკერდაღრმავების სამუშაოები დაგეგმილი არ არის. სამშენებლო სამუშაოების შესრულებისას წარმოქმნილი გრუნტის სავარაუდო მოცულობა დაახლოებით იქნება 181 629 მ³, საიდანაც უკუყრილების სახით გამოყენებული იქნება დაახლოებით 114 548 მ³, ხოლო დანარჩენი გრუნტის (67 081 მ³) განთავსება მოხდება ფუჭი ქანების სანაყაროებზე. გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, სანაყაროებისათვის შერჩეული იქნა სამშენებლო მოედნის სიახლოვეს მდ. მტკვრის მარცხენა ნაპირზე სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მქონე მიწის 2 ნაკვეთი, თითოეული 10 000 მ² ფართობით. წარმოდგენილი დოკუმენტაციის მიხედვით, სანაყაროების ტერიტორია ძირითადად დაფარულია ბალახეული საფარით და ხე-მცენარეულობა წარმოდგენილი არ არის. სანაყაროს გეოგრაფიული კოორდინატებია: X-466705.1 Y-4633403.8; X-466772.4 Y-4633485.6; X-466798.9 Y-4633488.9; X-466869.4 Y-4633465.1; X-466880.9 Y-4633442.0; X-466755.9 Y-4633400.9.

გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, საპროექტო დერეფნის ძირითადი ნაწილი ანთროპოგენიზებულია. ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნა შესაძლებელია განხორციელდეს მდინარის მარჯვენა სანაპიროზე დაგეგმილი დამცავი კედლის მიმდებარედ. მშენებლობის პროცესში მოსახსნელი ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის სავარაუდო მოცულობა იქნება დაახლოებით 847.5 მ³, ხოლო ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნა და რეკულტივაცია განხორციელდება „ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენების და რეკულტივაციის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის N424 დადგენილების

მოთხოვნების მიხედვით. მოხსნილი ნაყოფიერი ფენა დასაწყობდება ნაპირდამცავი კედლის სამშენებლო დერეფნის ფარგლებში და შემდგომ გამოყენებული იქნება სარეკულტივაციო სამუშაოებისათვის.

გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, საკვლევი ტერიტორია აგებულია მესამეული და თანამედროვე (მეოთხეული) ასაკის ქანებით, კერძოდ ზედა სარმატული თხელშრეებრივი წვრილ და საშუალო მარცვლოვანი გრაუვაკული ქვიშაქვებითა და მეოთხეული ასაკის ალუვიური, დელუვიური, პროლუვიური, კოლუვიური და ტბიური ნალექებით, რომლებიც ლითოლოგიურად წარმოდგენილია ქვიშებით, ქვიშნარებით, კაჭარ-კენჭნარით, თიხებით, თიხნარებით, საპროპელური თიხებითა და კონგლომერატებით. საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონების სქემის მიხედვით, საკვლევი ტერიტორია MSK64 სკალის შესაბამისად მიეკუთვნება 8 ბალიანი სეისმური აქტივობის ზონას. წარმოდგენილი დოკუმენტაციის მიხედვით, საპროექტო ტერიტორიაზე ჩატარებულია გეოლოგიური, საინჟინრო-გეოლოგიური და გეოფიზიკური კვლევითი სამუშაოები. გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, ჰიდროტექნიკური ნაგებობის განთავსების მონაკვეთში მდინარეს გაჭრილი აქვს სქელშრეებრივი მსხვილი და საშუალო მარცვლოვანი ქვიშაქვები. მარცხენა ფერდობი შედარებით მაღალი დახრილობისაა და ძირითადად წარმოდგენილია კლდოვანი ქანებით, რომლებიც ზედა ნაწილში გადაფარულია მეოთხეული საფარი გრუნტებით.

გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, აღნიშნულ გრუნტებში განვითარებულია მეწყრული პროცესი რომელიც დინამიკაშია და მდებარეობს წყალმიმღების მიმდებარედ (GPS კოორდინატები: X - 0468447, Y - 4633186), თუმცა მეწყრის შიგნით და გვერდებზე გარკვეულ ადგილებში დაფიქსირებული კლდოვანი ქანების გამოსავლების გათვალისწინებით, წარმოდგენილი დოკუმენტაციის მიხედვით მეწყერი მცირე სიმძლავრისაა. მეწყრული სხეულის გააქტიურების და შემდგომ ჰესის კომუნიკაციებზე ზემოქმედების პრევენციის მიზნით, მარცხენა სანაპიროზე ჰესის შენობის კედლიდან ქვედა დინების მიმართულებით, პროექტით გათვალისწინებულია 100 მ სიგრძის და 6 მ სიმაღლის ნაპირდამცავი კედლის მოწყობა. წარმოდგენილი დოკუმენტაციის თანახმად, კედელი უზრუნველყოფს ჰესის ქვედა ბიეფში, როგორც ნორმალური, ასევე მაქსიმალური შეტბორვის დროს (2008 მ³/წმ) მიმდებარე ტერიტორიების უსაფრთხოებას. გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, აღნიშნული საინჟინრო-ტექნიკური გადაწყვეტილებების განხორციელების შემთხვევაში უზრუნველყოფილი იქნება კაშხლის კვეთის მარცხენა სანაპიროზე მდებარე მეწყრული სხეულის მდგრადობა და ექსპლუატაციის ფაზაზე საშიში გეოდინამიკური პროცესების გააქტიურება მოსალოდნელი არ არის. ასევე აღნიშნულია, რომ მშენებლობისა და ექსპლუატაციის მთელი პერიოდის განმავლობაში დაწესდება მეწყრული სხეულის სისტემატური მონიტორინგი და საჭიროების შემთხვევაში დაიგეგმება და გატარდება საჭირო შემარბილებელი ღონისძიებები.

გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, შეტბორვის ზონაში კალაპოტის სიგანე სხვადასხვა ადგილში 50 მეტრიდან 200 მეტრამდე იცვლება და შევსებულია კარგად დამუშავებული ალუვიური ნალექებით, რომლებიც კალაპოტის გარკვეულ ადგილებში ქმნიან მცირე ზომის კუნძულებს. კალაპოტი ფერდობებისგან გამოყოფილია სხვადასხვა სიმაღლის ვერტიკალური ბორტებით. ფერდობები ძირითადად წარმოდგენილია სხვადასხვა სიმძლავრის დელუვიურ-პროლუვიური ნალექებით, ხოლო გარკვეულ უბნებზე ფიქსირდება კლდოვანი ქანების (ქვიშაქვები, არგილიტები, არა შრეებრივი თიხები, ტუფები) გამოსავლები. წყალსაცავის ზონაში გაშიშვლებული კლდოვანი ქანები შრეებრივია. შეტბორვის ზონაში განვითარებულია გეოდინამიკური პროცესები. გარკვეულ ადგილებში მდინარე მტკვარი აწარმოებს ნაპირების წარეცხვას (გვერდითი ეროზია). დროებითი და მუდმივი ნაკადების ზეგავლენით ფერდობებზე მიმდინარეობს დახრამვითი პროცესები. წყალსაცავის ზონაში რამდენიმე უბანზე განვითარებულია სხვადასხვა ზომის მეწყრული პროცესი, რომელიც ძირითადად გამოწვეულია მდინარის ეროზიული

მოქმედებით. გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, მდინარის მიერ ხდება ფერდობის ქვედა ნაწილის წარეცხვა, ირღვევა ფერდობის გრავიტაციული წონასწორობა და საფარ გრუნტებში და ძირითადი ქანების გამოფიტვის ქერქში ვითარდება დეფორმაციები. აღნიშნული პროცესებიდან განსაკუთრებით საყურადღებოა, ხეობის მარჯვენა ფერდობის დაახლოებით 300 მეტრის სიგრძის მონაკვეთი. აღნიშნულთან დაკავშირებით, სააგენტოს მოთხოვნის საფუძველზე, შპს „ჯეო ფაუნერის“ მიერ დამატებით წარმოდგენილი ინფორმაციის თანახმად, წყალსაცავის მარჯვენა სანაპიროს ფერდის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების შესწავლის მიზნით, ჩატარებული იქნა დამატებითი საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა და გაყვანილ იქნა 2 შურფი (თითოეული 2 მ სიღრმის და 2 ჭაბურღილი (თითოეული 30 მ სიღრმის). წარმოდგენილი დოკუმენტაციის თანახმად, კვლევის შედეგებით დადგინდა გეოლოგიური ჭრილები და დაიგეგმა პროექტირება როგორც მოსახლეობის უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად, ასევე დაჭაობებულ უბნებზე სადრენაჟე სისტემის მოსაწყობად მომზადებულ იქნა მარჯვენა სანაპიროს ფერდის გამაგრების პროექტი. გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილია მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პერიოდისათვის გეოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედების შემცირების მიზნით შემარბილებელი ღონისძიებების შესახებ ინფორმაცია. მათ შორის: სამშენებლო სამუშაოები იწარმოებს ინჟინერ-გეოლოგის მეთვალყურეობის პირობებში და რეკომენდაციების საფუძველზე საჭიროების შემთხვევაში გატარდება დამატებითი პრევენციული ღონისძიებები. ყველა სენსიტიურ უბანზე განხორციელდება საშიში გეოლოგიური მოვლენების და დამცავი ნაგებობების მდგრადობის მონიტორინგი, განსაკუთრებით პირველი 2 წლის განმავლობაში, ხოლო საჭიროების შემთხვევაში უმოკლეს ვადებში გატარდება დამატებითი ღონისძიებები.

პროექტით დაგეგმილია ნაპირსამაგრი კედლების მოწყობა. კერძოდ, ჰესის ქვედა ბიეფში მდ. მტკვრის მარცხენა ნაპირის დაცვის მიზნით გათვალისწინებულია რკინაბეტონის ნაპირდამცავი კედლის მოწყობა, რომლის სიგრძე იქნება 100, ხოლო სიმაღლე 6 მ. ჰესის ქვედა ბიეფში მდ. მტკვრის მარჯვენა ნაპირისათვის მოეწყობა რკინაბეტონის კედელი რომლის სიგრძე იქნება 200 მ, ხოლო სიმაღლე 6 მ. წყალმიმღებთან წყალსაცავის მარცხენა ნაპირის დაცვისათვის გათვალისწინებულია 255 მ სიგრძისა და 3.5 მ დან 2 მ-მდე სიმაღლის ნაპირდამცავი რკინაბეტონის კედლის მოწყობა. მდ. მტკვარზე არსებული სარკინიგზო ხიდის მიმდებარე არეალში, დამცავი კედლები განთავსებული იქნება ხიდის როგორც ზედა, ასევე ქვედა ბიეფებში. ხიდის მარჯვენა ნაპირის დამცავი კედლის სიგრძე იქნება 210 მ, სიმაღლე 3.5 მ. მარჯვენა სანაპიროს კედლის ბოლოში ასევე გათვალისწინებულია 100 მ სიგრძის და 2 მ სიმაღლის კედლის მოწყობა კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლის „ზვარი“ კომპლექსის უსაფრთხოების უზრუნველყოფის მიზნით. მარცხენა ნაპირის დამცავი კედლის სიგრძე იქნება 112 მ, ხოლო სიმაღლე 3.5 მ. წარმოდგენილი დოკუმენტაციის თანახმად, წყალსაცავის მარჯვენა ნაპირის მნიშვნელოვანი ნაწილი დაცული იქნება ნაპირდამცავი რკინაბეტონის კედლებით. კერძოდ: მდ. მტკვარზე გამავალ გაზსადენის მილთან 57 მ სიგრძის და 5 მ სიმაღლის, ახალ საფეხმავლო ხიდთან 31 მ სიგრძის და 7 მ სიმაღლის და მის ქვემოთ ძეგვი ჰესის კაშხლამდე 1510 მ სიგრძის ნაპირსამაგრი კედლით, რომლის სიმაღლე ცვალებადია 1 მ დან 12 მეტრამდე.

წარმოდგენილი დოკუმენტაციის თანახმად, მარჯვენა ფერდზე ნაპირდამცავი კედლის საძირკვლები დაფუძნებული იქნება მდინარის კალაპოტის მორეცხვის ღონის ქვედა ნიშნულებზე, ხოლო სიმაღლე აღემატება წყალსაცავის მაქსიმალური შეტბორვის ზონას. სააგენტოს მოთხოვნის საფუძველზე, შპს „ჯეო ფაუნერის“ მიერ დამატებით წარმოდგენილი ინფორმაციის თანახმად, „ძეგვი ჰესის“ პროექტის ფარგლებში ყველა კონკრეტულ მონაკვეთზე ნაპირდამცავი კედლის უკან გათვალისწინებულია მიწაყრილის მოწყობა 461.1 მ ნიშნულამდე. მიწაყრილის ზედაპირი დახრილი იქნება წყალსაცავის ნაპირისკენ რათა მოხდეს ზედაპირული წყლის წყალსაცავში ჩადინება 110 მმ დიამეტრის სადრენაჟე მილების მეშვეობით,

რომლებიც განთავსდება ნაპირდამცავ კედელში ორ-ორი მეტრის დაშორებით. წარმოდგენილი დოკუმენტაციის თანახმად, ნაპირდამცავი კედლების სამუშაოების შესრულების მიზნით ყველა უბანზე არსებობს მისასვლელი გზები, თუმცა წყალსაცავის მარჯვენა სანაპიროს ჭალის მიმდებარე სანაპიროს დამცავი კედლის სამშენებლო სამუშაოების შესრულებისთვის პროექტი ითვალისწინებს მდინარეზე 2 გადასასვლელის მოწყობას, მათ შორის: პირველი გადასასვლელი იქნება დაახლოებით 125 მ სიგრძის და 5 მ სიგანის ყრილი, წყალგამტარი მილების დიამეტრით 2 მ, ხოლო მეორე დაახლოებით 125 მ და 5 მ სიგანის ყრილი, წყალგამტარი მილების დიამეტრით 2 მ. გადასასვლელების მოწყობა დაგეგმილია ჰესის მშენებლობის პროცესში წარმოქმნილი ექსკავირებული ქანებით. თითოეულ გადასასვლელზე მდინარის ხარჯის გატარება მოხდება 8 ცალი 2 მ დიამეტრის და 5 მ სიგრძის ფოლადის მილებით. კედლის სამშენებლო სამუშაოების დამთავრების შემდეგ მოხდება დროებითი გადასასვლელების დემონტაჟი. ნაპირდამცავი კედლების სამშენებლო სამუშაოები ჩატარდება წყალმცირობის პერიოდში. წარმოდგენილი დოკუმენტაციის მიხედვით, ჰესის მშენებლობის და ექსპლუატაციის ფაზებზე დაგეგმილია საშიში გეოდინამიკური პროცესების მონიტორინგი და საჭიროების შემთხვევაში დაიგეგმება და განხორციელდება დამატებითი შემარბილებელი ღონისძიებები, ხოლო ჰესის სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე, ნაპირდამცავი კედლების დეტალური საპროექტო დოკუმენტაცია შეთანხმებული იქნება სსიპ გარემოს ეროვნულ სააგენტოსთან.

წარმოდგენილი დოკუმენტაციის თანახმად, მშენებლობის ეტაპზე ზედაპირული წყლის გარემოზე ზემოქმედება შესაძლოა დაკავშირებული იყოს მდინარის წყლის დაბინძურების გარკვეულ რისკებთან. კერძოდ, ჰესის სამშენებლო უბნებზე, მდინარის კალაპოტში, აქტიური სამუშაოების ჩატარებისას არსებობს ზედაპირულ წყლებში შეწონილი ნაწილაკების კონცენტრაციების ზრდის ალბათობა. ასევე, მყარი და თხევადი ნარჩენების არასწორი მართვის და საწვავის/ზეთის შემთხვევითი ჩაღვრის შედეგად არსებობს სხვადასხვა დამაბინძურებლების გავრცელების საშიშროება. ექსპლუატაციის პერიოდში ზედაპირულ წყლებზე ნეგატიური ზემოქმედება მოსალოდნელია მდინარის ჰიდროლოგიური რეჟიმის ცვლილებით, მყარი ნატანის გადაადგილების შეზღუდვით, წყლის ხარისხზე ზემოქმედებით. ასევე, ექსპლუატაციის ფაზაზე მდინარის კალაპოტში წყლის დონის აწევასთან დაკავშირებით არსებობს წყალსაცავის სანაპირო ზოლში მიწისქვეშა წყლების დონის აწევის რისკი, რომელიც უფრო მაღალია მარჯვენა სანაპიროს შემთხვევაში. პროექტის ფარგლებში მიწისქვეშა წყლების დგომის დონის მატებით მოსალოდნელი ზემოქმედებისა და შეტბორვის არეალში დაჭაობების რისკების თავიდან არიდების მიზნით გათვალისწინებულია ნაპირსამაგრი ნაგებობების მოწყობა. ასევე, წარმოდგენილი დოკუმენტაციის თანახმად, გრუნტის წყლებისაგან მოსახლეობის კუთვნილი მიწის ნაკვეთების დაჭაობების პრევენციის მიზნით, გათვალისწინებულია სადრენაჟო ქსელის მოწყობა. კერძოდ, მოეწყობა სადრენაჟო კოლექტორი, სათვალთვალო ჭებით, 1188 მ სიგრძის და 0.3 მ დიამეტრის მილსადენით, რომლის საშუალებითაც მოხდება გრუნტის წყლების გაყვანა და მდ. მტკვარში ჩადინება. მიწისქვეშა წყლების მონიტორინგის მიზნით მშენებლობის დაწყებამდე მარჯვენა სანაპიროს ჭალის ტერიტორიაზე დაგეგმილია 3 ერთეული 4.5-5 მ სიღრმისა და 200 მმ სათვალთვალო ჭის მოწყობა, რომელთა მიახლოებითი კოორდინატები იქნება N1 - X-468485, Y - 4632709; N2 - X-468082, Y - 4632858; N3 - X-467240, Y - 4633131.

გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, „მეგვი ჰესის“ მყარ ნატანზე ზემოქმედებას ძირითადად მოახდენს ზედა ბიეფში არსებული „ჩითახევკესი“, რომლის წყალსაცავის გარეცხვის დროს გატარებული ნატანის გარკვეული რაოდენობის აკუმულირება მოხდება „მეგვი ჰესის“ წყალსაცავში. პროექტის მიხედვით, „მეგვი ჰესის“ სათავე კვანძი აღჭურვილი იქნება გამრეცხი ფარებით, რომელიც წყალუხვობის პერიოდში (გაზაფხული/შემოდგომა) გაიხსნება და გაატარებს ნატანს ქვედა ბიეფის მიმართულებით, რის გამოც

პროექტი არ ითვალისწინებს სალექარის მოწყობას. წარმოდგენილი დოკუმენტაციის მიხედვით, ნატანისაგან წყალსაცავის გარეცხვის მიზნით წლის განმავლობაში საჭირო იქნება ფარების მინიმუმ სამჯერ გაღება. გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, შესაძლებელი იქნება ნატანის ძირითადი მასის ქვედა ბიეფში გატარება ისე რომ ტექნიკის გამოყენება არ იქნება საჭირო, ჰესის კაშხლის გამრეცხი საკეტების სრული გახსნით. საკეტების გახსნა მოხდება თანდათანობით, რათა ქვედა ბიეფში ადგილი არ ჰქონდეს წყლის დონის მყისიერ მატებას. გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, წყალსაცავის მყარი ნატანისაგან გარეცხვა მოხდება „ძეგვი ჰესის“ ზედა (ჩითახევჰესი, საპროექტო მეტეხი ჰესი) და ქვედა ბიეფებში (მოქმედი ზაჰესი და ორთაჭალჰესი, ასევე საპროექტო დილომი ჰესი და თბილისი ჰესი) არსებულ და პერსპექტიულ ჰესებთან კოორდინირებულად, ერთსა და იმავე პერიოდში.

წარმოდგენილი დოკუმენტაციის თანახმად, მშენებლობის ეტაპზე მნიშვნელოვანი კუმულაციური ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი, რადგან პროექტის განხორციელების არეალში სხვა რაიმე მნიშვნელოვანი მოცულობის სამშენებლო სამუშაოები არ მიმდინარეობს. რაც შეეხება ექსპლუატაციის ეტაპზე კუმულაციურ ზემოქმედებას, იგი მოსალოდნელია მდინარის ჰიდროლოგიურ რეჟიმზე, ადგილობრივ კლიმატზე და წყლის ბიოლოგიურ გარემოზე.

მდ. მტკვრის ჰიდროლოგიურ რეჟიმზე კუმულაციური ზემოქმედება განხილულია ზაჰესის, ძეგვიჰესის, საპროექტო დილომიჰესის, არსებული ორთაჭალჰესის და საპროექტო თბილისი ჰესის კაშხლებთან მიმართებით. გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, რადგან აღნიშნული არსებული და საპროექტო ჰესები იქნება კალაპოტური ტიპის (გარდა ზაჰესისა), ჰიდროლოგიური რეჟიმის ცვლილებასთან დაკავშირებული კუმულაციური ზემოქმედება არ იქნება მაღალი.

გზშ-ის ანგარიშში განხილულია „ძეგვი ჰესის“ კუმულაციური ზემოქმედება ზაჰესის წყალსაცავთან მიმართებით და აღნიშნულია რომ ადგილობრივ კლიმატზე მნიშვნელოვანი ნეგატიური ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის. ხოლო ორთაჭალა ჰესის, საპროექტო დილომი ჰესის და თბილისი ჰესის წყალსაცავებთან დაკავშირებით, კუმულაციური ზემოქმედების რისკი დაცილების მნიშვნელოვანი მანძილების გათვალისწინებით მინიმალურადაა შეფასებული.

გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, რადგან ძეგვი ჰესის, დილომი ჰესის და თბილისი ჰესის კაშხლებზე დაგეგმილია საფეხურებიანი თევზსავლების და თევზამრიდების მოწყობა, მნიშვნელოვნად შემცირდება იქთიოფაუნაზე კუმულაციური ზემოქმედების რისკები. ხოლო ჰესის ნორმალური ექსპლუატაციის პირობებში, კაშხლის ქვედა ბიეფში წყლის დონის შემცირება და კუმულაციური ზემოქმედების რისკები არ იქნება მნიშვნელოვანი.

გზშ-ის ანგარიშში განხილულია ჰესის წყალსაცავის ადგილობრივ კლიმატურ პირობებზე ზემოქმედების შეფასება და აღნიშნულია რომ ამჟამად მდინარის აქტიური კალაპოტის წყლის სარკის ზედაპირის ფართობი შეტბორვის ზონის მონაკვეთზე შეადგენს დაახლოებით 18.5 ჰა-ს, ხოლო პროექტის განხორციელების შემდეგ, ძეგვი ჰესის კაშხლის ზედა ბიეფში შექმნილი წყალსაცავის ნორმალურ შეტბორვის დონეზე წყლის სარკის ზედაპირის ფართობი იქნება 40.6 ჰა. გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, ჰესის ექსპლუატაციის ფაზაზე წყლის სარკის ზედაპირის ფართობის გაზრდა (დაახლოებით 2.2 ჯერ) განაპირობებს ტენიანობის მომატებას, ასევე წყალსაცავის წყლის სარკის არსებობა გააძლიერებს ქარის მოძრაობის სიჩქარეს, რაც წყლის სარკის ზედაპირის მცირე ფართობის და ქარის გარბენის საშუალო მანძილის გათვალისწინებით, გავრცელდება წყალსაცავიდან დაახლოებით 200 მ-ის მანძილზე მდინარის ზედა და ქვედა დინების მიმართულებით. გზშ-ის ანგარიშში დასკვნის სახით აღნიშნულია, რომ წყალსაცავის ექსპლუატაციასთან დაკავშირებული კლიმატზე ზემოქმედების რისკი არ იქნება მაღალი და მშრალი კლიმატის გათვალისწინებით შესაძლებელია ადგილი ჰქონდეს მცირე ზემოქმედებას, ასევე

აგროკლიმატური ცვლილებები არ იქნება მნიშვნელოვანი და კულტურულ მცენარეულობაზე კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული ნეგატიური ზემოქმედების რისკი იქნება მინიმალური.

გზშ-ის ანგარიშში შეფასებულია დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების შედეგად ვიზუალურ-ლანდშაფტური ზემოქმედებები და აღნიშნულია, რომ ამგვარ ზემოქმედებას ადგილი ექნება როგორც მშენებლობის, ასევე ექსპლუატაციის ეტაპზე. მშენებლობის ეტაპზე ვიზუალურ-ლანდშაფტური ზემოქმედება დაკავშირებული იქნება ძირითადად მოსამზადებელ და სამშენებლო სამუშაოებთან, ხოლო ექსპლუატაციის ეტაპზე ვიზუალურ-ლანდშაფტური ზემოქმედება დაკავშირებული იქნება კაშხლის, ჰესის შენობის და წყალსაცავის არსებობასთან. ზემოქმედების შემცირების მიზნით, გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილია შემარბილებელი ღონისძიებების შესახებ ინფორმაცია, მათ შორის გათვალისწინებულია ადგილობრივ ბუნებრივ გარემოსთან ადაპტირებული ჰესის შენობის მოწყობა, მშენებლობის დასრულების შემდგომ სარეკულტივაციო სამუშაოების ჩატარება, ცალკეულ უბნებზე ადგილობრივი სახეობის ხე-მცენარეების დარგვა, ექსპლუატაციის ეტაპზე დადგენილი ეკოლოგიური ხარჯის მუდმივად გატარება და სხვა.

სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტოს მონაცემებით ტერიტორია არ ხვდება სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტოს მართვას დაქვემდებარებულ სახელმწიფო ტყის საზღვრებში. გზშ-ის ანგარიშში და თანდართულ დოკუმენტაციაში წარმოდგენილია ჰესისა და მასთან დაკავშირებული ინფრასტრუქტურის გავლენის ზონაში არსებული ბიომრავალფეროვნების კვლევის შედეგები, შეფასებულია ბიომრავალფეროვნების კომპონენტებზე ზემოქმედება და წარმოდგენილია შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები. გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილია ინფორმაცია ჩატარებული კვლევების მეთოდოლოგიის, შედეგების, შემარბილებელი და სარეკომენდაციო ღონისძიებების შესახებ. კვლევები ჩატარებულია ფლორისა და ფაუნის წარმომადგენლებზე. ფაუნის კვლევა მოიცავს ფრინველების, ძუძუმწოვრების, იქთიოფაუნის, ხელფრთიანების, ქვეწარმავლების და ამფიბიების, ასევე უხერხემლოების შესახებ ინფორმაციას.

წარმოდგენილი დოკუმენტაციის თანახმად, დაგეგმილი ძეგვი ჰესის პროექტის დერეფანში ჩატარდა კვლევა მცენარეთა სახეობების მრავალფეროვნების სენსიტიური ჰაბიტატების და მნიშვნელოვანი ღირებულების მქონე (საქართველოს ან საერთაშორისო წითელ ნუსხებში მყოფი, ენდემური ან რელიქტური) მცენარეული საფარის გამოვლენის მიზნით. გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, კვლევისას არ გამოვლენილა სენსიტიური ადგილები ან რაიმე დაცული სახეობა. კვლევის დროს საპროექტო დერეფანში გამოვლინდა 4 ჰაბიტატი, რომლებიც ევროპის ბუნების ინფორმაციული სისტემის (EUNIS) ჰაბიტატების ნუსხის მიხედვით კლასიფიცირდება შემდეგ ჰაბიტატებად: G1.37 ირანულ-ანატოლიური შერეული ჭალის ტყეები; E1.3 ხმელთაშუა ზღვისპირული ქსეროფიტული ბალახოვანი ცენოზები; J აშენებული, სამრეწველო ან სხვა ანთროპოგენური ჰაბიტატები; I რეგულარულად ან ახლახან დამუშავებული სასოფლო-სამეურნეო მიწები. გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, აღნიშნულ ჰაბიტატებში მცენარეული საფარის სახეობრივი შემადგენლობა მწირია და მიმდებარედ არსებული ტერიტორიები ანთროპოგენიზებულია.

გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, პროექტის გავლენის ზონაში უპირატესად ექცევა მდ. მტკვრის აქტიური კალაპოტი და მიმდებარე ტერიტორიებზე ზემოქმედება ძირითადად მოსალოდნელია მარჯვენა სანაპიროს ჭალის სანაპირო ზოლში, სადაც დაგეგმილია ნაპირდამცავი კედლის მოწყობა. კერძო მფლობელობაში არსებულ მიწის ნაკვეთებზე ზემოქმედების და ხე-მცენარეების გაჩეხვის რისკის მინიმუმამდე შემცირების მიზნით, ანგარიშში წარმოდგენილია შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების შესახებ ინფორმაცია, ასევე მცენარეული საფარის მოხსნის სამუშაოებისა და მისი მართვის შესახებ.

გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, სანაპირო ზოლში ჩატარებული კვლევის შედეგად წითელი ნუსხით დაცული სახეობებიდან დაფიქსირდა ერთი სახეობა შავი ღვია, რომელთა გადარგვა მოხდება შესაბამისი ჰაბიტატის ფარგლებში.

გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილია მოსაჭრელი ხე-მცენარეების შესახებ ინფორმაცია, კონკრეტული სახეობებისა და რაოდენობების მითითებით (საერთო მოცულობა 7.09 მ³), ასევე მშენებლობის და ექსპლუატაციის ეტაპზე მცენარეულ საფარსა და ჰაბიტატის მთლიანობაზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებების შესახებ ინფორმაცია.

გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, საველე კვლევების და არსებული სამეცნიერო ლიტერატურული ინფორმაციის დამუშავების შედეგად მთელ საპროექტო არეალში და მის მიმდებარე ადგილებში გამოვლენილია ძუძუმწოვრების 35, ხელფრთიანების 20-მდე, ფრინველების 110, ქვეწარმავლების და ამფიბიების 20, მოლუსკების და სხვადასხვა სახის უხერხემლოების 500-ზე მეტი სახეობა. პროექტის გავლენის ზონაში ძირითადად გავრცელებულია მცირე ზომის ძუძუმწოვრები. წითელ ნუსხაში შესული ძუძუმწოვრებიდან გვხვდება: ნაცრისფერი ზაზუნელა (*Cricetulus migratorius*) და ამიერკავკასიური ზაზუნა (*Mesocricetus brandti*). მტაცებელი ძუძუმწოვრებიდან გვხვდება: მგელი (*Canis lupus*), ტურა (*Canis aureus*), მელა (*Vulpes vulpes*), გარეული კატა (*Felis sylvestris*), დედოფალა (*Mustela nivalis*), წავი (*Lutra lutra*), კლდის კვერნა (*Martes foina*), მაჩვი (*Meles meles*). მღრნელებიდან: ციყვი (*Sciurus vulgaris*), ტყის ძილგუდა (*Dryomys nitedula*), ჩვეულებრივი ძილგუდა (*Glis glis*), მცირეაზიური მემინდვრია (*Chionomys roberti*), ბუჩქნარის მემინდვრია (*Microtus majori*), ჩვეულებრივი მემინდვრია (*Microtus arvalis*), საზოგადოებრივი მემინდვრია (*Microtus socialis*), მცირეთაგვი (*Sylvaeus uralensis*), სტეპისთაგვი (*Apodemus fulvipectus*), სახლის თაგვი (*Mus musculus*), შავი ვირთაგვა (*Rattus rattus*) და ა.შ. მწერიჭამიებიდან: ზღარბი (*Erinaceus concolor*), მცირე თხუნელა (*Talpa levantis*), გრძელკუდა კბილთეთრა (*Crocidura gueldenstaedti*), თეთრმუცელა კბილთეთრა (*Crocidura leucodon*) და სხვა. გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, ჩატარებული საველე კვლევებისას საპროექტო ზონაში დაფიქსირდა წავის (*Lutra lutra*) და მელას (*Vulpes vulpes*), ნაკვალევი, ასევე ფოცხვერის (*Lynx lynx*) სავარაუდო ნაკვალევი, კვერნას (*Martes sp.*) ექსკრემენტი, მაჩვის (*Meles meles*) და მემინდვრების სოროები. საკვლევ ტერიტორიაზე, ქვეწარმავლების დაცული სახეობებიდან გვხვდება ხმელთაშუაზღვეთის კუ (*Testudo graeca*) და დასავლური მახრჩობელა (*Eryx jaculus*), რომლებიც შეტანილია საქართველოს წითელ ნუსხაში. გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილია წავზე და ხმელთაშუაზღვეთის კუზე ზემოქმედების შესახებ ინფორმაცია და შეფასებულია რომ ჰესის მშენებლობა და ექსპლუატაცია მნიშვნელოვან გრძელვადიან უარყოფით ზემოქმედებას არ მოახდენს.

წარმოდგენილი დოკუმენტაციის თანახმად, საპროექტო დერეფანი არ არის მოქცეული საქართველოში ფრინველთა სპეციალური დაცული ტერიტორიების ფარგლებში (SPA), და არც ფრინველთათვის მნიშვნელოვან ადგილებში (IBA). საკვლევ ტერიტორიაზე ფრინველთა 110 სახეობიდან 41 სახეობა მთელი წლის განმავლობაში გვხვდება. წითელი ნუსხის სახეობებიდან გვხვდება ბეჟობის არწივი (*Aquila heliaca*), მთის არწივი (*Aquila chrysaetos*), დიდი მყივანი არწივი (*Clanga clanga*), ორბი (*Gyps fulvus*), სვავი (*Aegypius monachus*), ფასკუნჯი (*Neophron percnopterus*), ქორცკვიტა (ან შავთვალა მიმინო, ლევანმიმინო) (*Accipiter brevipes*), წითელფეხა შავარდენი (*Falco vespertinus*), ბარი (ან გავაზი) (*Falco cherrug*), მცირე (ან ველის) კირკვიტა (*Falco naumanni*), ველის (ან გრძელფეხა) კაკაჩა (*Buteo rufinus*) და რუხი წერო (*Grus grus*). ხელფრთიანებიდან აღსანიშნავია საქართველოს წითელი ნუსხით დაცული სახეობები: ევროპული მაჩქათელა (*Barbastella barbastellus*) და გიგანტურ მეღამურა (*Nyctalus lasiopterus*). გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილია ფრინველებზე ზემოქმედებისა და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების შესახებ ინფორმაცია.

გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, ჩატარდა იქთიოლოგიური საველე კვლევითი სამუშაოები, რომლის მიზანს წარმოადგენდა მდინარე მტკვრის ჰიდრობიოლოგიურ-იქთიოლოგიური გარემოს ფონური მდგომარეობის შესწავლა და ჰესის მშენებლობა/ექსპლუატაციის ეტაპზე ჰიდრობიონტებზე ზემოქმედების შეფასება. იქთიოფაუნის საკვები ბაზის (საარსებო გარემო) ფონური მდგომარეობის განსაზღვრის მიზნით შესწავლილი იქნა მაკროუხერხემლოები და დადგინდა, რომ მდინარეში თევზების საკვები ბაზა მრავალფეროვანია და შეესაბამება თევზების საარსებო მოთხოვნებს. ასევე, განსაზღვრული იქნა მდინარის წყლის ხარისხი, რის შედეგადაც გაკეთდა დასკვნა, რომ ჰიდროქიმიური და ფიზიკური მონაცემები შესაბამისობაში იყო თევზების ზოგად საცხოვრებელ პირობებთან. გზშ-ის ანგარიშის თანახმად, საპროექტო მონაკვეთში სავარაუდოა თევზების 24 სახეობის არსებობა, რომელთა შორის შესაძლოა იყოს საქართველოს წითელ ნუსხაში შეტანილი წითელტუჩა ჭერები. გზშ-ის ანგარიშში შეფასებულია იქთიოფაუნაზე ზემოქმედება და წარმოდგენილია შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების შესახებ ინფორმაცია ჰესის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პერიოდში, მათ შორის: დამყარდება კონტროლი კაშხლის ქვედა ბიეფში ეკოლოგიური ხარჯის გატარებაზე; საპროექტო კაშხლის ზედა და ქვედა ბიეფებში დამონტაჟდება ავტომატური ხარჯმზომები; მდინარეში ეკოლოგიური ხარჯის ტოლი ან მასზე ნაკლები ხარჯის მოდინების შემთხვევაში მოხდება ჰესის მუშაობის შეჩერება და მოდინებული წყლის ხარჯი სრულად გატარდება სათავე კვანძის ქვედა ბიეფში და სხვა.

დოკუმენტაციაში ასახულია მშენებლობის პროცესში სამშენებლო ბანაკის ფუნქციონირებით გამოწვეული ზემოქმედების ფაქტობრივი მაჩვენებლები ატმოსფერული ჰაერის ხარისხზე, იდენტიფიცირებულია მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის და გაფრქვევის წყაროები, ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული მავნე ნივთიერებების შემადგენლობა, მათი რაოდენობრივი მაჩვენებლები და გაფრქვევის სხვა პარამეტრები. გზშ-ის ანგარიშის მიხედვით ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევის წყაროები წარმოდგენილია სამშენებლო სამუშაოების წარმოებისას, რაც დროებითი ხასიათისაა და დაკავშირებულია ტიპურ სამშენებლო სამუშაოებთან, როგორც არის სამშენებლო ტექნიკის გამოყენება, შედუღება და ა.შ, ხოლო ექსპლუატაციის პროცესში ატმოსფერული ჰაერის ზემოქმედების ნაწილში სტაციონარული წყაროები წარმოდგენილი არ არის.

სამშენებლო ბანაკის ფუნქციონირებისას ატმოსფერულ ჰაერში გაიფრქვევა შემდეგი სახის მავნე ნივთიერებები: რკინის ოქსიდი, მანგანუმი და მისი ნაერთები, აზოტის დიოქსიდი, აზოტის (II) ოქსიდი, ნახშირბადი (ჰვარტლი), გოგირდის დიოქსიდი (გოგირდის ანჰიდრიდი), ნახშირბადის ოქსიდი, აირადი ფტორიდები, სუსტად ხსნადი ფტორიდები, ნავთის ფრაქცია, შეწონილი ნაწილაკები და არაორგანული მტვერი: 70-20% SiO₂. გაბნევის ანგარიშის თანახმად, სამშენებლო ბანაკის ფუნქციონირების და სამშენებლო სამუშაოების განხორციელების პროცესში ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი, როგორც უახლოესი დასახლებული სახლის მიმართ (პირდაპირი მანძილი 270 მ, აზოტის დიოქსიდის კონცენტრაცია, ზდკ-ს წილი 0,21 მგ/მ³) ასევე 500 მ-იანი ნორმირებული ზონის მიმართ არ გადააჭარბებს კანონმდებლობით გათვალისწინებულ ნორმებს. ამდენად სამშენებლო ბანაკის ფუნქციონირება არ გამოიწვევს ჰაერის ხარისხის გაუარესებას და ატმოსფერული ჰაერის ხარისხობრივი ნორმების გადამეტებას.

გზშ-ის ანგარიშის მიხედვით, სამშენებლო სამუშაოების პროცესში და ჰესის ექსპლუატაციის ეტაპზე ადგილი ექნება ხმაურის გავრცელებით გამოწვეულ ზემოქმედებას. პროექტის მიხედვით ტერიტორიაზე არ იგეგმება სტაციონარული წყაროების მოწყობა. მშენებლობის ეტაპზე ხმაურის გავრცელების წყარო იქნება სამშენებლო სამუშაოებში გამოყენებული ტექნიკა და დანადგარები, ხოლო ექსპლუატაციის ეტაპზე ჰიდროაგრეგატები, რომლებიც მოთავსებული იქნება დახურულ კორპუსში (გარსაცმში). გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილია ხმაურის დონეების გაანგარიშების შედეგები, რომლის მიხედვით სამშენებლო

უბნის ფარგლებში მოძრავი ტრანსპორტის ერთდროული მუშაობის (ყველაზე უარესი სცენარი) შედეგად გამოწვეული ხმაურის ჯამური დონე იქნება 93 დბა. გზმ-ის ანგარიშის თანახმად, სამშენებლო ბანაკიდან უახლოეს მოსახლემდე აღნიშნული მაჩვენებელი შეიცვლება და გახდება 49 დბა, ხოლო ჰესის შენობის სამშენებლო მოედნიდან 45 დბა. ანგარიშში ასევე აღნიშნულია, რომ დღის საათებში ხმაურის დონეების ნორმირებულ დონეზე გადაჭარბება მოსალოდნელი არ არის, ხოლო ღამის საათებში ხმაურის გავრცელებასთან დაკავშირებული სამუშაოების შესრულება არ მოხდება. გზმ-ის ანგარიშის თანახმად, ჰესის შენობასთან ხმაურის დონე იქნება დაახლოებით 70 დბა, ხოლო უახლოესი საცხოვრებელი სახლის მიმართ ხმაურის გავრცელებით მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის. გზმ-ის ანგარიშში წარმოდგენილია ხმაურით გამოწვეული ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები როგორც მშენებლობის, ასევე ექსპლუატაციის ეტაპზე.

პროექტის განხორციელებისას, მოსალოდნელია სახიფათო და არასახიფათო ნარჩენების წარმოქმნა. წარმოდგენილი დოკუმენტაციის თანახმად, უზრუნველყოფილი იქნება ნარჩენების სეპარირებული შეგროვება სახეობის და სახიფათობის მიხედვით. ნარჩენების დროებითი განთავსებისათვის სამშენებლო მოედნებზე დაიდგმება სათანადო მარკირების მქონე დახურული კონტეინერები. არასახიფათო ნარჩენები გატანილი იქნება მუნიციპალური სამსახურის მიერ, ხოლო სახიფათო ნარჩენების გატანას და შემდგომ მართვას უზრუნველყოფენ შესაბამისი უფლებამოსილების მქონე კონტრაქტორები. გზმ-ის ანგარიშს თანახმად ნარჩენების მართვის გეგმა, სადაც აღწერილია პროექტის განხორციელების შედეგად წარმოქმნილი ნარჩენების სახეობები, რაოდენობები და მართვის საკითხები.

გზმ-ის ანგარიშის თანახმად, ჩატარებული სავსე სამუშაოების შედეგად გამოვლინდა არქეოლოგიურად სენსიტიური რამდენიმე ადგილი, სადაც შემდგომ ჩატარდა კვლევა და მოხდა 13 საცდელი შურფის გაყვანა, საიდანაც 6 შურფში დაფიქსირდა კულტურული მემკვიდრეობის შემცველი ფენები და არტეფაქტები. ასევე საპროექტო დერეფნის სამხრეთ მხარეს გამოვლინდა კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლი. გზმ-ის ანგარიშში მოცემული ინფორმაციის თანახმად, ჩატარებული კვლევებისა და დამუშავებული ინფორმაციის შედეგად გაკეთდა დასკვნა, რომ საპროექტო არეალში ფიქსირდება არქეოლოგიური, მრავალფენიანი ობიექტის კვალი, სადაც დასტურდება კულტურული ფენები ანტიკური ხანიდან გვიანშუასაუკუნეებამდე, ხოლო საპროექტო ტერიტორიის ისტორიული კონტექსტიდან გამომდინარე, არ არის გამორიცხული, მიწის ან/და სხვა სამუშაოების დროს აღმოჩნდეს ახალი არქეოლოგიური ობიექტი.

კვლევის შედეგების მიხედვით, დაფიქსირებული ერთერთი ძეგლი (X=468613.00, Y=4633073.00) მდებარეობს საპროექტო კაშხლის ზედა ბიეფში მდინარის მარჯვენა სანაპიროზე, სადაც დაგეგმილია კაშხლის ნაპირდამცავი კედლის მშენებლობა. წარმოდგენილი დოკუმენტაციის მიხედვით, ძეგლის განთავსების ადგილი კედლიდან დაცილებული იქნება დაახლოებით 5.5 მ-ით და ძეგლის ფარგლებში მიწის სამუშაოების შესრულებას ადგილი არ ექნება, ხოლო მარცხენა სანაპიროზე, კაშხლის მიმდებარე ფერდზე არსებული კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლის დაცვის მიზნით გათვალისწინებულია ნაპირსამაგრი კედლების მოწყობა, რაც წარმოდგენილი დოკუმენტაციის თანახმად გამორიცხავს ძეგლის ტერიტორიაზე ზემოქმედების რისკებს, ასევე სამუშაოების დაწყებამდე დაგეგმილია ძეგლის დეტალური კვლევითი სამუშაოების ჩატარება.

გზმ-ის ანგარიშის თანახმად, სამუშაოთა მიმდინარეობის პროცესში არქეოლოგიური ობიექტის აღმოჩენის შემთხვევაში, „კულტურული მემკვიდრეობის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-10 მუხლის თანახმად, შეწყდება შესაბამისი სამუშაოები და ეცნობება შესაბამის უწყებას. პროექტით ასევე გათვალისწინებულია სამშენებლო სამუშაოების პროცესში არქეოლოგის მეთვალყურეობით საქმიანობის წარმართვა.

წარმოდგენილი დოკუმენტაციის მიხედვით, დამბის სრული პროექტი შეთანხმებული იქნება სსიპ საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნულ სააგენტოსთან.

საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს ცნობით (წერილები - N17/2421, 31.07.2023; N 17/2851, 29.08.2023), საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს არქეოლოგიურად და ისტორიულად სენსიტიურ მონაკვეთში, სადაც წინასწარ განხორციელებულმა ზედაპირულმა ვიზუალურმა და სამიეზო სამუშაოებმა (შურფებმა) დაადასტურა, რომ საპროექტო ტერიტორიის ნაწილზე ფიქსირდება არქეოლოგიური ობიექტები (სხვადასხვა პერიოდის ნასახლარები და სამაროვნები). მათგან საპროექტო ტერიტორიის უშუალოდ მიმდებარე ტერიტორიაზე მდებარე შუა საუკუნეების ნასოფლარს 02.11.2020 წლის N02/69 ბრძანებით მინიჭებული აქვს კულტურული მემკვიდრეობის უძრავი ძეგლის სტატუსი. სააგენტოს ცნობით, მათი პოზიციის დასაფიქსირებლად საჭირო იყო მდ. მტკვრის ნაპირზე მდებარე კომპლექსზე წყლის დონის მატებით გამოწვეული ზემოქმედების თავიდან აცილების მიზნით დამცავი ზომების მიღება, დამატებითი ინფორმაციის წარდგენა ჰესის მოწყობით წარმოქმნილი რისკ-ფაქტორების შესახებ მდ. მტკვრის ნაპირზე მდებარე ძეგლების მიმართ. სააგენტოს მოთხოვნის საფუძველზე, შპს „ჯეო ფაუერის“ მიერ სააგენტოში დამატებით შემოსული ინფორმაციის თანახმად, აღნიშნულ ძეგლებზე შესაძლო ნეგატიური ზემოქმედების საკითხი შეთანხმებულია საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის ეროვნულ სააგენტოსთან. დამატებით დოკუმენტაციას დანართის სახით თან ახლავს შპს „ჯეო ფაუერის“ და საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოსთან კომუნიკაციის ამსახველი ინფორმაცია, რომლის თანახმადაც, სააგენტოს წარდგენილ პროექტთან და გზშ-ს ანგარიშთან დაკავშირებით შენიშვნები არ გააჩნია, რადგან შპს „ჯეო ფაუერის“ მიერ გათვალისწინებულია არქეოლოგიურ ობიექტებსა და ძეგლებთან მიმართებაში სააგენტოს შენიშვნა/რეკომენდაციები. ამასთან, დამატებით წარმოდგენილ დოკუმენტაციასთან დაკავშირებით, საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს ინფორმაციით, მდ მტკვრის მარჯვენა ნაპირის დამცავი ჯებირის მშენებლობის საკითხთან დაკავშირებით, ვინაიდან, მდინარის მარჯვენა ნაპირზე კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები არ მდებარეობს, სააგენტოს წარმოდგენილ პროექტზე შენიშვნები არ გააჩნია. თუმცა, ვინაიდან რეგიონი არქეოლოგიურად სენსიტიური ზონაა, აუცილებელია, რომ მიწის სამუშაოები წარიმართოს არქეოლოგის მეთვალყურეობით, ანგარიშის კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოში წარმოდგენის ვალდებულებით.

სსიპ მინერალური რესურსების ეროვნული სააგენტოს ცნობით, ტერიტორიაზე ფიქსირდება ძეგლის ქვიშა-ხრეშის საბადოს კონტური, სააუქციონოდ მომზადებული ობიექტის კონტური, სასარგებლო წიაღისეულის (ქვიშა-ხრეშის) მოპოვების მიზნით, 2021 წელს 5 წლის ვადით შპს „ჯეო ფაუერზე“ გაცემული №1002865 ლიცენზიის კონტური, მიწისქვეშა მტკნარი წყლის მოპოვების მიზნით 2017 წელს შპს „იბერკომპანიზე“ (№1004963) და 2021 წელს შპს „ფაბრიკა 1900“ - ზე (№ 10002180) გაცემული ლიცენზიების პირველი სანიტარიული დაცვის მკაცრი რეჟიმის ზონები. ადმინისტრაციული წარმოების ეტაპზე, სააგენტოს მოთხოვნის საფუძველზე შპს „ჯეო ფაუერის“ მიერ სააგენტოში დამატებით წარმოდგენილ იქნა აღნიშნულ კომპანიებთან (შპს „ფაბრიკა 1900“ და შპს „იბერკომპანი“) შეთანხმების ამსახველი დოკუმენტაცია, ამასთან სსიპ მინერალური რესურსების ეროვნული სააგენტოს შენიშვნები არ გააჩნია. გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილია სსიპ წიაღის ეროვნული სააგენტოს 2021 წლის 27 აპრილის ბრძანება, სასარგებლო წიაღისეულის ლიცენზიის შპს „ჯეო ფაუერზე“ გადაცემის შესახებ, 2026 წლის 23 სექტემბრამდე მოპოვების უფლებით.

ადმინისტრაციული წარმოების ეტაპზე, ინფორმაციის კანონმდებლობით დადგენილი წესით გავრცელების მიზნით სააგენტომ უზრუნველყო წარმოდგენილი დოკუმენტაციის სსიპ გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრში გაგზავნა. სსიპ გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების

ცენტრმა უზრუნველყო საჯარო განხილვის შესახებ ინფორმაციის განთავსება გარემოსდაცვით საინფორმაციო პორტალზე, ცენტრის ოფიციალურ ვებგვერდზე და ინფორმაცია გაეგზავნა ცენტრის ყველა გამომწერს ელ. ფოსტის მეშვეობით. გარდა ამისა, საჯარო განხილვის ჩატარების შესახებ ინფორმაცია ასევე გამოქვეყნდა გაზეთში. გზშ-ის ანგარიშის საჯარო განხილვა გაიმართა 2023 წლის 15 აგვისტოს მცხეთის მუნიციპალიტეტის სოფ. ძეგვის ადმინისტრაციული ერთეულის შენობაში. საჯარო განხილვას ესწრებოდნენ სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს, სსიპ გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრის, საქმიანობის განმახორციელებელი შპს „ჯეო ფაუერის“, გზშ-ის ანგარიშის შემდგენელი საკონსულტაციო კომპანია - შპს „გამა კონსალტინგის“, ადგილობრივი მუნიციპალიტეტის წარმომადგენლები და დაინტერესებული საზოგადოება. საჯარო განხილვის დროს დასმული შეკითხვები ეხებოდა საპროექტო ჰესის მიერ შეტვირთილი წყლის დონის მატების, შესაძლო ზემოქმედებებისა და წყლის დონის რეგულირების, მდინარის მარჯვენა სანაპიროზე ნაპირდამცავი კედლის მოწყობის საკითხებს. ასევე, მდ. მარჯვენა სანაპიროს (მოსახლეობის მიმდებარედ) შესწავლილობის, საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების ჩატარების, ნაპირდამცავი კედლის მოწყობის, გამომუშავებული ელ. ენერჯისა და ზედაპირული წყლების მართვის, სადრენაჟე სისტემის მოწყობის, შესაძლო ხმაურისა და ვიბრაციის საკითხებს. საჯარო განხილვის მსვლელობისას გამოთქმული შენიშვნები/შეკითხვები ასახულია საჯარო განხილვის ოქმში, რომელსაც ახლავს სოფ. ძეგვის მოსახლეობის შეხვედრის ოქმი, სადაც დაფიქსირებულია მოსახლეობის უარყოფითი დამოკიდებულება ჰესის მშენებლობასთან დაკავშირებით. ადმინისტრაციული წარმოების ეტაპზე დაგეგმილ საქმიანობასთან დაკავშირებით სააგენტოში ადგილობრივი მოსახლის მიერ წარმოდგენილი იყო წერილობითი შენიშვნა, რომელიც ეხებოდა მთლიანი მარჯვენა სანაპიროს ზოლის ნაპირსამაგრი კედლის მოწყობის, საცხოვრებელ სახლებზე ზემოქმედების და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების გატარების, ტენიანობის ზემოქმედების, მძიმე ტექნიკის მუშაობით შესაძლო უარყოფითი ზემოქმედებისა და მონიტორინგის გეგმის საკითხებს. ზემოაღნიშნული საკითხები განხილულ იქნა შპს „ჯეო ფაუერის“ მიერ სააგენტოს მოთხოვნის საფუძველზე წარმოდგენილ დამატებით დოკუმენტაციაში, რომელსაც ახლავს სოფ. ძეგვის მოსახლეობის წერილობითი თანხმობა „ძეგვი ჰესის“ პროექტთან დაკავშირებით. დამატებით წარმოდგენილ დოკუმენტაციასთან დაკავშირებით, სააგენტოში წარმოდგენილ იქნა წერილობითი შენიშვნები, რაზეც განმარტებები მოცემულია თანდართულ ცხრილში.

გზშ-ის ანგარიშს თან ახლავს გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმა, საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები, გარემოზე მოსალოდნელი ნეგატიური ზემოქმედებების შემარბილებელი ღონისძიებები, ნარჩენების მართვის გეგმა, ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა, დასკვნები და რეკომენდაციები.

აღნიშნული გზშ-ის ანგარიში განიხილეს შესაბამისმა ექსპერტებმა და სპეციალისტებმა გარემოსდაცვითი შეფასების სხვადასხვა მიმართულებით, რომელთა დასკვნების შეჯერებისა და წარმოდგენილი დოკუმენტაციის შეფასების, ასევე გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე-12 მუხლის და ამავე კოდექსის I დანართის 22-ე პუნქტის საფუძველზე,

გ ბ რ ძ ა ნ ე ბ:

1. გაიცეს გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება მცხეთის მუნიციპალიტეტში, მდინარე მტკვარზე შპს „ჯეო ფაუერის“ 15,7 მგვტ დადგმული სიმძლავრის „ძეგვი ჰესის“ მშენებლობასა და ექსპლუატაციაზე;
2. ბრძანების პირველი პუნქტით გათვალისწინებული გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება გაიცემა განუსაზღვრელი ვადით;

3. შპს „ჯეო ფაუნდამა“ საქმიანობა განახორციელოს წარმოდგენილი გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის, ანგარიშზე თანდართული (დანართები) და დამატებითი დოკუმენტაციის, ტექნოლოგიური სქემის, გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებების, ბიომრავალფეროვნებაზე ზემოქმედების შერბილების და თავიდან აცილების ქმედებების, გარემოსდაცვითი მონიტორინგის და ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმის, გზშ-ის ანგარიშსა და საინჟინრო-გეოლოგიურ კვლევებში მოცემული დასკვნებისა და რეკომენდაციების შესაბამისად;
4. შპს „ჯეო ფაუნდამა“ მშენებლობის განხორციელება უზრუნველყოს „ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენების და რეკულტივაციის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის N424 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტით გათვალისწინებული მოთხოვნების შესაბამისად;
5. შპს „ჯეო ფაუნდამა“ ატმოსფერული ჰაერის მონიტორინგის განხორციელება უზრუნველყოს საქართველოს მთავრობის 2013 წლის №413 დადგენილებით განსაზღვრული ვალდებულებებისა და გზშ-ის ანგარიშის ცხრილი 8.1-ში წარმოდგენილი მონიტორინგის გეგმის შესაბამისად;
6. შპს „ჯეო ფაუნდამა“ ნარჩენების მართვა უზრუნველყოს „ნარჩენების მართვის კოდექსისა“ და მისგან გამომდინარე კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტების მოთხოვნებისა და ვალდებულებების შესაბამისად;
7. შპს „ჯეო ფაუნდამა“ მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს ჰესის მშენებლობის დეტალური საპროექტო დოკუმენტაციის საავტომობილო გზების დეპარტამენტთან და სს „საქართველოს რკინიგზასთან“ შეთანხმება და საქმიანობის განხორციელება უზრუნველყოს შეთანხმების შესაბამისად;
8. შპს „ჯეო ფაუნდამა“ საქმიანობის განხორციელება უზრუნველყოს სსიპ კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნულ სააგენტოსთან შეთანხმების შესაბამისად;
9. შპს „ჯეო ფაუნდამა“ მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს ფუჭი ქანების სანაყაროების დეტალური პროექტების სააგენტოში შესათანხმებლად წარმოდგენა shp ფაილებთან ერთად. სანაყაროების მოწყობა უზრუნველყოს შეთანხმებული პროექტების შესაბამისად;
10. შპს „ჯეო ფაუნდამა“ მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს ნაპირსამაგრი ნაგებობების დეტალური პროექტების სააგენტოში შესათანხმებლად წარმოდგენა shp ფაილებთან ერთად, სადაც ასევე დადგენილი უნდა იქნეს, ნაპირდამცავი კედლების სრული პარამეტრები, ნაპირდამცავი კედლების ადგილებზე მდ. მტკვრის 1%-იანი უზრუნველყოფის წყლის ხარჯები, ამავე წყლის ხარჯების შესაბამისი დონეები და მაქსიმალური წარეცვის სიდიდეები. ნაპირდამცავი ნაგებობების მშენებლობა განახორციელოს შეთანხმებული პროექტების შესაბამისად. ნაპირსამაგრი ნაგებობ(ებ)ის ან/და მათი პარამეტრების ცვლილების შემთხვევაში, მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს შესაბამისი დოკუმენტაციის სააგენტოში კანონმდებლობით დადგენილი წესით წარმოდგენა;
11. შპს „ჯეო ფაუნდამა“ მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს საპროექტო ხიდის ადგილზე (ხიდის გამტართან) 1%-იანი უზრუნველყოფის ხარჯისა და შესაბამისი ღონის წარეცვის სიდიდეების დადგენა და შესაბამისი ინფორმაციის სააგენტოში შესათანხმებლად წარმოდგენა;
12. შპს „ჯეო ფაუნდამა“ სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე უზრუნველყოს მდინარის კალაპოტში წყლის შემაკავებელი დროებითი ზღუდარების პარამეტრების განსაზღვრა 1%-იანი უზრუნველყოფის მაქსიმალური ხარჯის გათვალისწინებით და შესაბამისი ინფორმაციის სააგენტოში შესათანხმებლად წარმოდგენა. მშენებლობა განახორციელოს მიღებული შედეგების გათვალისწინებით;

12. შპს „ჯეო ფაუნერმა“ მშენებლობა-ექსპლუატაციის პერიოდში უზრუნველყოს ჰესის ინფრასტრუქტურული ობიექტების განლაგების ზონაში და მათ მიმდებარედ საშიში გეოლოგიური პროცესების ვიზუალური მონიტორინგის წარმოება და საჭიროების შემთხვევაში შესაბამისი პრევენციული ღონისძიებების გატარება. აღნიშნული მონიტორინგის შედეგები წარმოდგენილი იყოს სააგენტოში წელიწადში ერთხელ;
13. შპს „ჯეო ფაუნერმა“ ზღვრულად დასაშვები ჩაშვების ნორმების დაცვა უზრუნველყოს სააგენტოსთან შეთანხმებული „ზედაპირული წყლის ობიექტში ჩამდინარე წყლებთან ერთად ჩაშვებულ დამაბინძურებელ ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები ჩაშვების (ზ.დ.ჩ.) ნორმების“ შესაბამისად. მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე უზრუნველყოს გაწმენდილი ჩამდინარე წყლების ხარისხის მონიტორინგის წარმოება ყოველკვარტალურად;
14. შპს „ჯეო ფაუნერმა“ მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს განახლებული ბიომრავალფეროვნების მონიტორინგის გეგმის სააგენტოში შესათანხმებლად წარმოდგენა, სადაც დამატებით აისახება ბიომრავალფეროვნების მონიტორინგის კუთხით განსახორციელებელი ქმედებების სააგენტოსთან ანგარიშგების პერიოდულობის საკითხი. მონიტორინგის გეგმაში ექსპლუატაციის ეტაპისთვის ასევე უნდა აისახოს ეკოლოგიური ხარჯის საკმარისობაზე მუდმივი მონიტორინგის წარმოების საკითხი. იმ შემთხვევაში, თუ მონიტორინგის შედეგად დაფიქსირდება წყლის ბიომრავალფეროვნებაზე უარყოფითი ზემოქმედება, ჰესის ექსპლუატაცია განახორციელოს სააგენტოს მიერ დადგენილი, გაზრდილი ეკოლოგიური ხარჯის შესაბამისად;
15. შპს „ჯეო ფაუნერმა“ მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს პროექტის გავლენის ტერიტორიაზე წინასამშენებლო ბიოლოგიური კვლევის ჩატარება, ხოლო მიღებული კვლევის შედეგებზე დაყრდნობით წარმოადგინოს ინფორმაცია პროექტის გავლენის ტერიტორიაზე არსებულ ცხოველებზე (განსაკუთრებით წითელი ნუსხისა და საერთაშორისო ხელშეკრულებებით დაცულ სახეობებზე, მაგ: ფოცხვერი, წავი), მათი პროექტის გავლენის ზონაში არსებობაზე და შესაძლო ზემოქმედებაზე. საჭიროების შემთხვევაში შემუშავებული და განხორციელებული იქნას დამატებითი შემარბილებელი, ზემოქმედების თავიდან აცილების, ან/და საკომპენსაციო ღონისძიებები;
16. შპს „ჯეო ფაუნერმა“ მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს ექსპლუატაციის ეტაპზე იქთიოფაუნაზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებების განახლებული გეგმის სააგენტოში შესათანხმებლად წარმოდგენა, სადაც დამატებით აისახება იქთიოფაუნაზე ნეგატიური ზეგავლენის კომპენსაციის ეფექტური ღონისძიების, დათევზიანების მიზანშეწონილობის საკითხი. ღონისძიებების განხორციელება უზრუნველყოს შეთანხმების შესაბამისად;
17. შპს „ჯეო ფაუნერმა“ მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს წყალსაცავის მართვის შესახებ დეტალური (წყალსაცავის მყარი ნატანისაგან გაწმენდის პროცესების, მასთან დაკავშირებული რისკებისა და აღნიშნული რისკების სწორად მართვის გზების და მექანიზმების) ინფორმაციის/დოკუმენტაციის სააგენტოში შესათანხმებლად წარმოდგენა;
18. შპს „ჯეო ფაუნერმა“ მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს კაშხლის შესაძლო რღვევის, მისგან გამოწვეული დატბორვის ზონის გავრცელებისა და შესაძლო რისკების განვითარების შესახებ ინფორმაციის/დოკუმენტაციის სააგენტოში შესათანხმებლად წარმოდგენა;
19. შპს „ჯეო ფაუნერმა“ მშენებლობის დაწყებისა და დასრულების, ასევე ჰესის ექსპლუატაციაში შესვლის შესახებ აცნობოს სააგენტოს;
20. გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების სხვა პირზე გადაცემის შემთხვევაში გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გადაცემა განახორციელოს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსით“ დადგენილი წესით;

21. ბრძანება დაუყოვნებლივ გაეგზავნოს შპს „ჯეო ფაუნდს“ და სსიპ გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრს;
22. ბრძანება ძალაში შევიდეს შპს „ჯეო ფაუნდს“ მიერ ამ ბრძანების გაცნობისთანავე;
23. გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემიდან 5 დღის ვადაში აღნიშნული გადაწყვეტილება განთავსდეს გარემოსდაცვით საინფორმაციო პორტალზე, ასევე მცხეთის მუნიციპალიტეტის აღმასრულებელი ან/და წარმომადგენლობითი ორგანოების საინფორმაციო დაფაზე;
24. ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს თბილისის საქალაქო სასამართლოს ადმინისტრაციულ საქმეთა კოლეგიაში (ქ. თბილისი, დავით აღმაშენებლის ხეივანი N64) მხარის მიერ მისი ოფიციალური წესით გაცნობის დღიდან ერთი თვის ვადაში.

ვასილ გედევანიშვილი



სააგენტოს უფროსი

სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტო

