



## საქართველოს გაერთიანებული სახელმწიფოს და სოფლის მეურნეობის მინისტრი

### ბრძანება N 2-290

27/03/2020

ქ. თბილისი

#### შპს „უსასრულო ენერჯის“ 85 მგვტ. სიმძლავრის ქარის ელექტროსადგურის „იმერეთი-1“ მშენებლობასა და ექსპლუატაციაზე“ გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემის შესახებ

2019 წლის 26 დეკემბერს გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღების მიზნით შპს „უსასრულო ენერჯის“ მიერ წარმოდგენილია 85 მგვტ. სიმძლავრის ქარის ელექტროსადგურის „იმერეთი-1“ მშენებლობისა და ექსპლუატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში და კანონით გათვალისწინებული თანდართული დოკუმენტაცია, რაზეც სამინისტრომ უზრუნველყო საექსპერტო კომისიის შექმნა, დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ ინფორმაციის სამინისტროს ოფიციალურ ვებგვერდზე და საჩხერის მუნიციპალიტეტის აღმასრულებელი ორგანოს საინფორმაციო დაფაზე განთავსება. წარმოდგენილი გზშ-ის ანგარიში მომზადებულია შპს „დაბლიუჯი ენვი კონსალტინგის“ მიერ.

გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე-9 მუხლის შესაბამისად, სკოპინგის დასკვნის მიღების მიზნით, სამინისტროში შპს „უსასრულო ენერჯის“ მიერ წარმოდგენილი იყო ზემოაღნიშნული პროექტის სკოპინგის ანგარიში, რაზეც სამინისტროს მიერ სკოპინგის პროცედურის შესაბამისად განსაზღვრული და დადგენილი იქნა დაგეგმილი საქმიანობის გზშ-ის ანგარიშის მომზადებისათვის საჭირო კვლევების, მოსაპოვებელი, შესასწავლი ინფორმაციის ჩამონათვალი და გზშ-ს პროცესში დეტალურად შესასწავლი საკითხები (სკოპინგის დასკვნა N86; 20.08.2019წ).

გზშ-ის ანგარიშის მიხედვით, იმერეთის ქარის ელექტროსადგურის პროექტის საწყის ეტაპზე დაგეგმილია 100 მეგავატი სიმძლავრის ქარის ელექტროსადგურის მშენებლობა. ქარის ელექტროსადგური „იმერეთი“ დაყოფილია ორ ნაწილად - იმერეთი-1 (85 მეგავატი) და იმერეთი-2 (15 მეგავატი). გზშ-ის ანგარიშის შესაბამისად, წარმოდგენილი პროექტი ეხება 100 მგვტ. ჯამური სიმძლავრის ელექტროსადგურის მხოლოდ პირველ ნაწილს, რომლის სიმძლავრეც 85 მგვტ-ია. დაგეგმილი პროექტი განხორციელდება საჩხერის მუნიციპალიტეტში. პროექტით გათვალისწინებული ტურბინა-გენერატორების ლოკაციებიდან მოსახლეობასთან ყველაზე ახლოს მდებარეობს T-1-13 ტურბინა-გენერატორი, რომელიც სოფ. ნიგვზარადან დაშორებულია 480 მ-ით.

გზშ-ის ანგარიშში წარმოდგენილია დაგეგმილი ტურბინა-გენერატორებისა და ქვესადგურის განთავსების, ასევე პროექტის არაქმედების ალტერნატივები. ქარის ტურბინა-გენერატორების განთავსების ადგილის შესარჩევად გამოყენებულ იქნა ტექნიკურ-ეკონომიკური, ტურბინების უსაფრთხო ექსპლუატაციის, გარემოსდაცვითი და სოციალური კრიტერიუმები. ტურბინების განლაგების ადგილების შერჩევისას

უპირველესი/განმსაზღვრელი ფაქტორია საპროექტო ზონის ენერგეტიკული პოტენციალის განსაზღვრა. გზშ-ის ანგარიშის მიხედვით, ენერგეტიკული პოტენციალის სიღრმისეული შესწავლა/ანალიზის შედეგად იმერეთის ზეგანზე შერჩეულ იქნა ორი - T-1 და T-2 უბანი (მთა საბუეთი 1 და 2 ქარის ზონებში). ტურბინა-გენერატორების განლაგების კონკრეტული უბნების შერჩევის მიზნით, ასევე განხორციელდა ქარის რესურსების დეტალური შეფასება გამოყოფილ ორ უბანზე და ტერიტორიის დეტალური გეოტექნიკური კვლევები (გზშ-ის ანგარიშში მოცემულია ტურბინების განთავსების ალტერნატიული ლოკაციები). შერჩეული ლოკაციები განლაგებულია საჩხერის მუნიციპალიტეტში, კორბოლისა და ჭალოვანის თემების ტერიტორიაზე. საპროექტო ლოკაციები არ ხვდება დაცული ტერიტორიების, ეკოლოგიურად მაღალი სენსიტიური უბნების სიახლოვეს, არ ემთხვევა ფრინველების გადაფრენის ძირითად მიგრაციულ მარშრუტებს და უმეტესწილად დაცილებულია საცხოვრებელი ზონებიდან. წარმოდგენილი პროექტის მიხედვით, დღეისათვის ტურბინების განსათავსებლად შერჩეულია 29 უბანი, საიდანაც პრიორიტეტულად განიხილება 23 პოზიცია. შესაბამისად 85 მგვტ სიმძლავრის ქარის ელექტროსადგურის „იმერეთი-1“ ფარგლებში დაიგეგმა 23 ტურბინის განთავსება. აღნიშნული პოზიციების კოორდინტებია: X-376462 Y-4674557; X-377449 Y-4674042; X-377423 Y-4673650; X-377796 Y-4673363; X-377252 Y-4673077; X-376727 Y-4672816; X-376507 Y-4672486; X-376272 Y-4672169; X-376064 Y-4671832; X-375137 Y-4673948; X-374660 Y-4673566; X-374358 Y-4673147; X-373574 Y-4672525; X-373675 Y-4672137; X-373923 Y-4671825; X-373923 Y-4671416; X-383358 Y-4670056; X-384111 Y-4670405; X-382202 Y-4670226; X-383022 Y-4670532; X-383265 Y-4670946; X-383366 Y-4671362; X-383404 Y-4671803. გზშ-ის ანგარიშში მოცემულია საპროექტო ქვესადგურის განთავსების ორი (A - X-375740, Y-4675306; B - X- 376015, Y - 4675440) ალტერნატიული ვარიანტი. ხოლო შერჩეული ლოკაციაა - ალტერნატივა B, ვინაიდან პირველ (A) ალტერნატივასთან შედარებით დაშორებულია მოსახლეობიდან. ამასთან, ადგილის შერჩევა ძირითადად განპირობებულია მიმდებარედ გამავალი 500კვ ეგხ ქართლი-2-თან სიახლოვეთ (რათა მიერთება განხორციელდეს ყველაზე მარტივი სქემით). წარმოდგენილი პროექტის ფარგლებში დაგეგმილი 500/33 კვ ქვესადგურ „იმერეთის“ მთავარ დანიშნულებას წარმოადგენს თითოეული ტურბინის მიერ წარმოებული ელექტროენერჯის შეკრება, ტრანსფორმაცია და საქართველოს ელ. გადამცემი ქსელისთვის მიწოდება. ქვესადგურისათვის შერჩეულია უტყეო, ეკოლოგიურად დაბალ სენსიტიური ტერიტორია.

ქარის ელექტროსადგურის მოქმედების ტექნოლოგიური პროცესი მოიცავს შემდეგ ეტაპებს: ქარის ტურბინის ფრთები ბრუნავს ქარის ენერჯით; ფრთები ატრიალებს მბრუნავ გენერატორს, რომელიც ქარის ენერჯიას გარდაქმნის ელექტროენერჯიად; ტრანსფორმატორი ქარის ტურბინის გონდოლაში ზრდის ელექტროენერჯის ძაბვას მიწისქვეშა კაბელებით ქვესადგურამდე გადაცემისთვის; ქვესადგური ზრდის ძაბვას გრძელ მანძილზე ელ.ენერჯის გადაცემისთვის; ელექტროენერჯია გადაეცემა ქსელს და ნაწილდება. ქარის ტურბინა-გენერატორი (ქტგ) ქარის ელექტროსადგურის მთავარი კომპონენტია, რომელიც ქარის ენერჯიას ელექტრულ ენერჯიად გარდაქმნის. ქარის ელექტროსადგური „იმერეთის“ შემთხვევაში ერთეული ქტგ-ის დადგმული სიმძლავრე იქნება არაუმეტეს 6 მეგავატამდე (ქტგ იქნება სამფრთიანი). ქარის ტურბინა-გენერატორისათვის გათვალისწინებულია 140 მ სიმაღლის ანძების მონტაჟი. გზშ-ის ანგარიშის შესაბამისად, 500/33 კვ-იანი ქვესადგური „იმერეთი“ იქნება ღია ტიპის, სადაც გათვალისწინებულია: ორი ტრანსფორმატორის უჯრედი (ერთი სრულად აღჭურვილი, მეორე სარეზერვო); ორი ეგხ მიერთების უჯრედი; ორი აღრიცხვის უჯრედი; სარეზერვო სივრცე დამატებით ორი მიერთების უჯრედისთვის; ერთი 500/33 კვ-იანი ძალოვანი ტრანსფორმატორი (დადგმული სიმძლავრით - 150 მეგავატი). ქვესადგურის

ტერიტორიაზე მოეწყობა, ასევე მეხამრიდი და დამიწება; გარე განათება; ანტი-სახანძრო სისტემა. ახალი ქვესადგურიდან 500 კვ ეგხ ქართლი-2-თან მიერთება განხორციელდება ქვესადგურის გადამცემ ხაზში შეჭრით. ტურბინა-გენერატორების შემაერთებელი ხაზის ფუნქციას შეასრულებს საშუალო ძაბვის 33 კვ მიწისქვეშა კაბელი. ქარის ელექტროსადგური იმერეთი-1-ს თითოეული გენერატორი დაუკავშირდება 33კვ შემაერთებელი კოლექტორული ხაზით 500/33 კვ „იმერეთის“ ქვესადგურის 33კვ გადამრთველ დაფას. ტურბინების ქვესადგურთან დამაკავშირებელი საკაბელო ქსელი განთავსებული იქნება მისასვლელი გზების დერეფნებში. გზმ-ის ანგარიშის მიხედვით, მიწისზედა 35 კვ ელექტროგადამცემი ხაზები გამოიყენება მაშინ, როდესაც მიწისქვეშა საშუალო ძაბვის ქსელის გაყვანა შეუძლებელია არახელსაყრელი ტოპოგრაფიული პირობების გამო, ასევე გაზის და ნავთობის მილსადენებთან ნებისმიერი მიწისქვეშა გადაკვეთების თავიდან აცილების მიზნით. გზმ-ის ანგარიშის მიხედვით, 35კვ მიწისზედა ეგხ-ის განლაგება და შესაბამისი მახასიათებლები სამინისტროში წარმოდგენილ იქნება ცალკე პროექტის სახით.

ქარის ელექტროსადგურის მშენებლობის მაქსიმალურ ვადად განისაზღვრა - 18 თვე. სამუშაო დღეთა რაოდენობა - 300 დღე/წელ. სამშენებლო სამუშაოების ფარგლებში გათვალისწინებულია: არსებული გზების რეაბილიტაცია-მოწესრიგება (გზმ-ის ანგარიშში მოცემულია მისასვლელი გზების საპროექტო პარამეტრები, რაოდენობა და შესაბამისი სიგრძეები), მშენებლობისთვის საჭირო დროებითი უბნების მომზადება, დანადგარ-მექანიზმების მობილიზაცია, მიწის სამუშაოები, ქარის ტურბინების საძირკვლების მოწყობა და ტურბინა-გენერატორების მზა კონსტრუქციების დამონტაჟება, ქვესადგურის მშენებლობა, ტურბინების ქვესადგურთან დამაკავშირებელი ელექტროგადამცემი ქსელის მოწყობა. წარმოდგენილი პროექტის ფარგლებში გათვალისწინებულია, ასევე დამხმარე შენობის/ოფისის მოწყობა (GPS კოორდინატები: X-377512.51, Y-4674549.44), რომელიც გამოიყენება ექსპლუატაციის ეტაპზე მეთვალყურეობისა და შეკეთებითი სამუშაოებისათვის. სამშენებლო სამუშაოების დასრულების შემდეგ მოხდება დროებითი ინფრასტრუქტურის დემობილიზაცია და ჩატარდება სარეკულტივაციო ღონისძიებები. გზმ-ის ანგარიშის მიხედვით, საპროექტო ტერიტორიის ფარგლებში ჩასატარებელი სამუშაოების ეტაპზე გათვალისწინებულია ისეთ ინფრასტრუქტურაზე ზემოქმედების თავიდან არიდება როგორცაა: ნავთობსადენი (ბაქო-სუფსის), აღმოსავლეთ-დასავლეთის მაგისტრალური გაზსადენის რამდენიმე უბანი, მაღალი ძაბვის 500 კვ ელექტროგადამცემი ხაზი. გზმ-ის ანგარიშის შესაბამისად, პროექტის ფარგლებში გათვალისწინებულია დროებითი სამშენებლო ბანაკების მოწყობა, სადაც განთავსდება: ავტოსადგომი, დამხმარე სასაწყობო სათავსები, მუშათა მოსასვენებელი ობიექტები, დაცვის ჯიხური, დიზელ-გენერატორი (ძირითადი კონსტრუქციების და სამშენებლო მასალების უმეტესი ნაწილი განთავსებულ იქნება თითოეული ტურბინისათვის გამოყოფილ სამშენებლო მოედნებზე). არ არის გათვალისწინებული საცხოვრებელი კემპების მოწყობა. გზმ-ის ანგარიშში სამშენებლო ბანაკების მოწყობისთვის შემოთავაზებულია შესაბამისი რეკომენდაციები. ამასთან, მოცემულია სამშენებლო ბანაკის განთავსების ერთი ცენტრალური და 4 დამატებითი უბანი შესაბამისი GPS კოორდინატების მითითებით. პროექტის მშენებლობის ეტაპზე წყალი გამოიყენება სასმელ-სამეურნეო დანიშნულებით (675 მ<sup>3</sup>/წელ), ხანძარსაწინააღმდეგო მიზნებისთვის და მშრალ ამინდებში სამშენებლო მოედნების მოსარწყავად (2500-3000 მ<sup>3</sup>). ბანაკის ტერიტორიაზე დაგეგმილია წყლის სამარაგო რეზერვუარების განთავსება. სასმელად გამოყენებული იქნება ბუტილირებული წყალი. სამეურნეო-ფეკალური წყლებისთვის (684 მ<sup>3</sup>/წელ) დაგეგმილია დაახლოებით 10 მ<sup>3</sup> მოცულობის საასენიზაციო ორმოს მოწყობა, რომელიც ხელშეკრულების საფუძველზე

გაიწმინდება შესაბამისი სამსახურის მიერ. ექსპლუატაციის ეტაპზე წყალი გამოიყენება სასმელ-სამეურნეო დანიშნულებით და ხანძარსაწინააღმდეგო მიზნებისთვის.

პროექტის მიხედვით ქარის თითოეული ტურბინა-გენერატორის საყრდენისათვის საჭირო იქნება დაახლოებით 1190 მ<sup>3</sup> გრუნტის ექსკავაცია, რაც 23 ტურბინისათვის შეადგენს - 27370 მ<sup>3</sup>-ს. ამოღებული გრუნტის 60% გამოყენებული იქნება უკუყრილის სახით. დარჩენილი გრუნტის დროებითი დასაწყობებისათვის შერჩეულია 10 უბანი. გზის ანგარიშში მოცემულია სანაყაროდ შერჩეული უბნების GPS კოორდინატები და შესაბამისი პარამეტრები. სანაყაროები განთავსდება საპროექტო ქარის ელექტროსადგურის ტურბინა-გენერატორების ანძებთან (T-2-6; T-2-9; T-2-11; T-1-9; T-1-6; T-1-4; T-1-11; T-1-14; T-1-17) და საპროექტო ქვესადგურთან (X-375511; Y-4675003). საქმიანობის განხორციელებისას მოხსნილ ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედების პრევენციის მიზნით, ნიადაგის ჰუმუსოვანი ფენა კანონმდებლობისამებრ დროებით დასაწყობდება სამშენებლო მოედნებთან ახლოს და მთლიანად გამოყენებულ იქნება დროებითი სამშენებლო უბნების რეკულტივაციისა და ეროზიის საწინააღმდეგო ღონისძიებებისათვის.

გზის ანგარიშის შესაბამის დანართებში მოცემულია ქარის ელექტროსადგურების ნაგებობათა განთავსების ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური აგეგმვა და სამშენებლო ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური, გეოფიზიკური კვლევის ანგარიშები. კვლევის შედეგებზე დაყრდნობით, ტურბინა-გენერატორების და სხვა საპროექტო ობიექტების მდებარეობა შერჩეულია ისე, რომ მშენებლობა-ექსპლუატაციის ეტაპზე საშიში გეოლოგიური პროცესების გააქტიურებას ადგილი არ ექნება. გეოტექნიკური კვლევები განხორციელებულია 23 საპროექტო-პრიორიტეტულ უბანზე. საპროექტო სქემის მიხედვით 85 მგვტ სიმძლავრის ქარის ელექტროსადგურის „იმერეთი-1“ ფარგლებში დაგეგმილია ქარის ელექტროსადგურთა ორი ქსელის მოწყობა (T-1; T-2). პირველი ქსელის (T-1) შემთხვევაში გეოდინამიკური პროცესებიდან აღსანიშნავია მეწყრები და დახრამვითი პროცესები. მეწყრები დიდი მოწყვეტის კიდეებით და საფეხურისებრი ფორმებით არ გამოირჩევიან. უმნიშვნელო დახრამვები შეიმჩნევა T1-1, T1-6, T1-15 და T1-17-ის მიმდებარე უბნებზე. რელიეფის ჩაღრმავებული ფორმები ფიქსირდება T1-14 სადგურის განთავსების ადგილის ახლოს, სადაც გრუნტის ჯდომის რისკი ძალიან მცირეა, მიუხედავად ამისა გათვალისწინებულია გრუნტის ჯდომაზე მონიტორინგის განხორციელება. მეორე ქსელში (T-2) გეოდინამიკური პროცესებიდან აღსანიშნავია მცირე ზომის მეწყრული პროცესები და ეროზიები (დახრამვები). არა ღრმა ზედაპირული მეწყრები შეიმჩნევა საპროექტო ობიექტებისგან და მისასვლელი გზისგან მოშორებით და საფრთხეს არ წარმოადგენს. სხვა მნიშვნელოვანი გეოდინამიკური პროცესები საკვლევ ტერიტორიაზე არ შეინიშნება. საშიში გეოდინამიკური პროცესების გააქტიურების პრევენციის მიზნით გზის ანგარიშში იდენტიფიცირებულია შესაბამისი რეცეპტორები და მოცემულია კონკრეტული შემარბილებელი ღონისძიებები (მაგ: გზის ვაკისების დეფორმაციის თავიდან ასაცილებლად დამცავი ნაგებობების მოწყობა, საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგებისა და კვლევის შედეგად შემუშავებული რეკომენდაციების გათვალისწინება და ა.შ), ამასთან მშენებლობა-ექსპლუატაციის ეტაპისთვის გათვალისწინებულია გეოლოგიურ გარემოზე, გრუნტების სტაბილურობაზე და საშიშ გეოდინამიკურ პროცესებზე შესაბამისი მონიტორინგის პროგრამის განხორციელება.

საპროექტო ზონიდან ზედაპირული წყლის ობიექტი (მდ. ძირულა) დაშორებულია დაახლოებით 1 კმ მანძილით. პროექტის გავლენის ზონაში ფიქსირდება მშრალი ხევები. საპროექტო ზონიდან მდ. ძირულამდე მანძილის, ასევე იმის გათვალისწინებით რომ არც

ერთი მშრალი დღე არ არის განლაგებული პროექტის მუდმივი ან დროებითი ობიექტებიდან 200 მ-ით ზემოქმედება ზედაპირული წყლის ობიექტზე მოსალოდნელი არ არის. სამშენებლო სამუშაოებისას გრუნტის ამოღება მოხდება 3 მ სიღრმეზე. გზმ-ის ანგარიშის მიხედვით სამშენებლო უბნების უმეტეს ნაწილზე გრუნტის წყლებზე ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი, ხოლო იმ უბნებზე სადაც გრუნტის წყლის დონე 3 მ-ზე ნაკლებია, ზემოქმედება იქნება დროებითი, ლოკალური ხასიათის. ამასთან, ზემოქმედების პრევენციის მიზნით გათვალისწინებულია სამშენებლო ნორმების/სტანდარტების დაცვა.

წარმოდგენილი პროექტის ფარგლებში გარემოზე ზემოქმედება ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების (მტვერი და ნაწივი აირები) კუთხით ძირითადად მოსალოდნელია სამშენებლო სამუშაოების ეტაპზე (რომელიც იქნება დროებითი). გზმ-ის ანგარიშში მოცემულია საკონტროლო წერტილებში ატმოსფერული ჰაერის დამაბინძურებლების მაქსიმალური კონცენტრაციების შემაჯამებელი ცხრილი. გზმ-ის ანგარიშში (შესაბამის დანართში) წარმოდგენილია ატმოსფერულ ჰაერში ემისიების გაანგარიშების შედეგები. გაბნევის გაანგარიშების შედეგების ანალიზის მიხედვით ირკვევა, რომ მშენებლობის პროცესში უახლოესი დასახლებული ზონის მიმართ მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაციები არ გადააჭარბებს კანონდებლობით გათვალისწინებულ ნორმებს. ამასთან ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების პრევენციის მიზნით გზმ-ის ანგარიშში დამატებით მოცემულია შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები. გზმ-ის ფარგლებში ხმაურის გავრცელებით გამოწვეული ზემოქმედების მოდელირება განხორციელდა, როგორც მშენებლობის, ისე ექსპლუატაციის ეტაპისათვის. მშენებლობის ეტაპზე ხმაურის გავრცელების გაანგარიშება შესრულებულია ყველაზე უარესი სცენარით (ყველა ქარის ტურბინის დამონტაჟება ერთდროულად), ამიტომ მხედველობაშია მისაღები ზოგიერთი ისეთი გარემოება (მაგ: ძირითადი წყაროების ერთდროული მუშაობა ნაკლებ სავარაუდოა), რომელიც ამცირებს მოსალოდნელ ნეგატიურ ზემოქმედებას. ამასთან გამომდინარე იქიდან, რომ სამშენებლო სამუშაოები იქნება დროებითი, ხმაურით გამოწვეული მნიშვნელოვანი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის. ექსპლუატაციის ეტაპზე ხმაურის გავრცელების ძირითადი წყაროა ქარის ტურბინები. ექსპლუატაციის ეტაპისათვის ქარის თითოეული ტურბინებისგან წარმოქმნილი ხმაურის გავრცელების მოდელირება გაკეთებულია ქარის 3 მ/წმ და 12 მ/წმ სიჩქარეების შემთხვევაში. გზმ-ის ანგარიშში მოცემული ხმაურის გავრცელების მოდელირებისა და მოსახლეობასთან ყველაზე ახლოს მდებარე ტურბინის (T-1-13) გათვალისწინებით ქარის 12 მ/წმ სიჩქარის შემთხვევაში 400-500 მ რადიუსში ხმაურის დონე აჭარბებს დასაშვებ ნორმას. ამასთან, გასათვალისწინებელია, რომ გათვლები განხორციელებულია უარესი სცენარით (ხმაურის პერმანენტულ წყაროდ მიღებულია მიწის ზედაპირიდან 35 მ, სინამდვილეში კი წყარო უფრო მაღლა იქნება განლაგებული), რომლის არარსებობის შემთხვევაში მოსალოდნელია ნეგატიურ ზემოქმედების მნიშვნელოვანი შემცირება.

აღსანიშნავია, რომ ქარის ტურბინები მოკაშკაშე მზის დროს ახდენს მოძრავი ფრთების ჩრდილის პროექციას მიწის ზედაპირზე. გზმ-ის ფარგლებში ქარის ელექტროსადგური „იმერეთისათვის“ შესრულებულია მიმდებარე ტერიტორიაზე მოსალოდნელი მოციმციმე ჩრდილების გავლენის შეფასება/მოდელირება, სადაც არსებული ვეგეტაცია და სხვა „ფარის ეფექტის“ მქონე ობიექტები არ ყოფილა გათვალისწინებული, რაც რეალურ სიტუაციას მნიშვნელოვნად უკეთესს ხდის. ამასთან, შესაბამისი დასკვნის მიხედვით ჩამავალი მზის დროს მოციმციმე ჩრდილის პროექცია ხვდება ტურბინების პოზიციებიდან აღმოსავლეთით, სადაც დასახლებული პუნქტები არ არის განლაგებული და ზეგავლენა ნულის ტოლია. გზმ-ის ანგარიშის მიხედვით, ზამთრის პერიოდში ქარის ტურბინებზე ყინულის წარმოქმნით გამოწვეული ნეგატიური ზემოქმედების პრევენციის

მიზნით ძლიერი ყინვის დროს გათვალისწინებულია ყოველდღიური მონიტორინგი ან/და სადგურის დროებით გაჩერება.

გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ფარგლებში ქარის ელექტროსადგურის და შესაბამისი ინფრასტრუქტურის საპროექტო ზონაში ჩატარებულია ბოტანიკური კვლევები (გზმ-ის დანართი-I). შედეგად გამოვლინდა სენსიტიური ადგილები და მოხდა მათი დახასიათება. გზმ-ის ანგარიშის მიხედვით ქარის ელექტროსადგურის პროექტირების ეტაპზე ობიექტების განლაგების ადგილი შეირჩა ისე, რომ შემცირებულიყო ზემოქმედება სენსიტიურ ჰაბიტატებზე. გზმ-ის ანგარიშის შესაბამის თავში (და დანართ I-ში) იდენტიფიცირებულია საპროექტო ზონებში არსებული სენსიტიური და მაღალსენსიტიური ჰაბიტატები, ასევე საქართველოს წითელი ნუსხის, იშვიათი და ენდემური სახეობები. ამასთან მოცემულია ზემოქმედების ქვეშ მოქცეული ტყის მერქნული რესურსების აღრიცხვის უწყისი. ბოტანიკური კვლევის საფუძველზე განხორციელდა ენდემური, იშვიათი სახეობების რაოდენობრივ-ხარისხობრივი შეფასება, განისაზღვრა საქმიანობით გამოწვეული უარყოფითი ზემოქმედება საკონსერვაციო ღირებულების მცენარეთა პოპულაციებზე და შემუშავდა შემარბილებელი ღონისძიებები. მცენარეთა კონსერვაციისთვის რეკომენდირებულია ბუნებრივ გარემოში შეგროვებულ მცენარეთა თესლით გამრავლება. რეკომენდირებულია ასევე ისეთი ეკო-საკომპენსაციო ღონისძიებების განხორციელება, როგორცაა ექვივალენტური ტყის ჰაბიტატის აღდგენა. წითელი ნუსხის მცენარეთა სახეობების გარემოდან ამოღება მოხდება კანონმდებლობის შესაბამისად, გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმაში მოცემულია მცენარეულ საფარზე და ჰაბიტატებზე ზემოქმედების თავიდან აცილების მიზნით მონიტორინგის შესაბამისი პროგრამა.

პროექტის ფარგლებში ფაუნაზე ზემოქმედების დადგენის მიზნით გზმ-ის ფარგლებში ჩატარებულია შესაბამისი კვლევები და წარმოდგენილია ფაუნისტური კვლევის ანგარიში (დანართი II). ამასთან დამატებით მოცემულია ორნითოლოგიური კვლევისა და ხელფრთიანებზე პოტენციური ზემოქმედების შეფასების ანგარიშები, შესაბამისი დასკვნებით და რეკომენდაციებით. დაგეგმილი პროექტის განხორციელების დროს მოსალოდნელი ზემოქმედება ჰაბიტატებზე პირდაპირ კავშირში იქნება საპროექტო ზონაში გავრცელებულ ფაუნაზე ზემოქმედებასთან. საველე კვლევების მიხედვით საპროექტო ტერიტორიაზე ჰაბიტატები ძირითადად დეგრადირებულია შესაბამისად, ძუძუმწოვრების რაოდენობა მცირეა. ჩატარებული კვლევების მიხედვით ძუძუმწოვრების (ლამურების გამოკლებით) რეპტილიების და ამფიბიების სახეობებზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედება ქარის ელექტროსადგურების სამშენებლო ტერიტორიაზე არ არის მოსალოდნელი. ზემოქმედება, რომელიც შეიძლება ქარის ელექტროსადგურის მშენებლობამ გამოიწვიოს ზემოხსენებულ ცხოველთა სახეობებზე არის დროებითი ან/და დამოკიდებულია ჰაბიტატის დეგრადაციაზე. ქარის ელექტროსადგურების მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პერიოდში ძირითადად ზემოქმედება მოსალოდნელია ფრინველების და ლამურების სახეობებზე. გზმ-ის ანგარიშის შესაბამის დანართში მოცემულია „იმერეთი-1“-ის ქარის ელექტროსადგურის საპროექტო და მიმდებარე ტერიტორიაზე აღრიცხულ ფრინველთა სახეობები (ფოტო მასალასთან ერთად). ჩატარებული კვლევიდან გამომდინარე, ქარის ელექტროსადგურის საპროექტო ტერიტორია არ მოიცავს ფრინველების მნიშვნელოვანი მიგრაციული მარშრუტების, „ვიწრო ყელის“, შეჩერების ან დასვენების და გამოსაზამთრებელ ადგილებს. გზმ-ის ანგარიშის მიხედვით, ფრინველთა სეზონური სატრანზიტო მარშრუტების, გაზაფხულის და შემოდგომის მიგრაციის ძირითადი მიმართულების, გადამფრენი ინდივიდების რიცხვის/სიმჭიდროვის და გადაფრენის სიმაღლის გათვალისწინებით, ტურბინების ფრინველთა შეჯერების რისკი დაბალია. პროექტის ტერიტორია მდებარეობს მტაცებელ ფრინველთა ძირითადი,

დამატებითი და მეორადი ფრენის მარშრუტების მიღმა. ამასთან, პროექტის მშენებლობა-ექსპლუატაციის ეტაპზე ფრინველების დაცვის მიზნით გზმ-ის ანგარიშში და შესაბამის დანართში მოცემულია კონკრეტული დასკვნები და რეკომენდაციები. გზმ-ში წარმოდგენილია, ასევე შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები (მაგ: ფრინველების ტურბინებთან და კოშკებთან მიზიდვის თავიდან აცილების მიზნით განათების სისტემების ოპტიმიზაცია ან მინიმუმამდე დაყვანა, რადარული სისტემების გამოყენება, რომელიც ფრინველთა გუნდების მოახლოვებას დააფიქსირებს და შეწყვეტს ან შეანელებს მუშაობას, როდესაც გუნდი მიუახლოვდება ელექტროსადგურს და სხვ). საპროექტო ზონაში ხელფრთიანებზე (დამურებზე) სავლე კვლევები ჩატარდა 2016 წელს ზაფხულსა და შემოდგომაზე, ასევე 2017 წელს გაზაფხულსა და ზამთარში. კვლევის შედეგების მიხედვით, დგინდება რომ საკვლევი ტერიტორია არ გამოირჩევა ხელფრთიანთა მაღალი აქტივობით. ხოლო მოცემულ კვლევებზე დაყრდნობით შესაძლო ზემოქმედების პრევენციის მიზნით გზმ-ის ანგარიშში და შესაბამის დანართში წარმოდგენილია სპეციფიური რეკომენდაციები და შემარბილებელი ზომები (მაგ: დამურების შეჯახების თავიდან ასაცილებლად გამოყენებული უნდა იქნას ყველა შესაძლო მოწყობილობა; ხეების ჭრის შემთხვევაში, დამურების ექსპერტის ჩართულობა; ზებგერთი „პორტატული ყუთების“ გამოყენება და სხვ). ყოველივე ზემოაღნიშნულთან ერთად გზმ-ის ანგარიშში და შესაბამის დანართებში მოცემულია ასევე მშენებლობა-ექსპლუატაციის დროს ფაუნაზე ზემოქმედების ზოგადი პრევენციული სახის შემარბილებელი ღონისძიებები. საპროექტო 85 მეგავატიანი „იმერეთი-1“ მიმდებარედ არის ზურმუხტის ქსელის შემოთავაზებული საიტი (სურამი 2 GE0000049), თუმცა საპროექტო ლოკაციებიდან დაშორების გათვალისწინებით, პროექტის განხორციელებით გამოწვეული ზემოქმედება აღნიშნულ უბანზე მოსალოდნელი არ არის.

პროექტის განხორციელების შედეგად წარმოქმნილი ნარჩენების პრევენციის მიზნით გზმ-ის ანგარიშის შესაბამის დანართში მოცემულია ნარჩენების მართვის გეგმა. გზმ-ის ანგარიშის მიხედვით, საქმიანობის განხორციელების პროცესში ორგანიზებული და დანერგული იქნება ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების მეთოდი. საყოფაცხოვრებო ნარჩენები დაგროვების შესაბამისად გატანილი იქნება უახლოეს არსებულ ნაგავსაყრელზე, დაგროვების შესაბამისად ყველა სახის სახიფათო ნარჩენები შემდგომი მართვის მიზნით გადაეცემა ამ საქმიანობაზე სათანადო ნებართვის მქონე კონტრაქტორს.

დაგეგმილი საქმიანობის ფარგლებში კუმულაციური ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი. ქარის ელექტროსადგური „იმერეთი“ (100 მეგავატი), როგორც უკვე აღნიშნა დაყოფილია ორ ნაწილად - იმერეთი-1 (85 მეგავატი) და იმერეთი-2 (15 მეგავატი). აღნიშნული საპროექტო ზონები ერთმანეთის სიახლოვეს იქნება განლაგებული. მიუხედავად იმისა, რომ ეს ორი პროექტი ერთმანეთისგან გაიმიჯნა გზმ-ის ანგარიშის მიხედვით, ფაქტობრივად ორივე ერთი პროექტის - ქარის ელექტროსადგური „იმერეთის“ კომპონენტებია და არ განიხილება კუმულაციური ზემოქმედების თვალსაზრისით. ამასთან, ზემოაღნიშნული ფაქტი კუმულაციურ ზემოქმედებად არ ჩაითვლება ვინაიდან იმერეთი-2-ის დამატებით-საპროექტო 5 ტურბინა განლაგებული იქნება წყალგამყოფი ქედის საპირისპირო ფერდზე. შესაბამისად, გასათვალისწინებელია არა მხოლოდ დაშორება, არამედ არსებული ბარიერიც, რომლითაც იმერეთი-2 გამოიჯნული იქნება იმერეთი-1-ის ტურბინებისგან.

წარმოდგენილი გზმ-ის ანგარიშისა და შესაბამისი დანართის მიხედვით, საპროექტო ზონის არქეოლოგიური დაზვერვის შედეგად კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტები ან/და არტეფაქტები არ დაფიქსირებულა.

ადმინისტრაციული წარმოების ეტაპზე 2020 წლის 11 თებერვალს გზმ-ს ანგარიშის საჯარო განხილვები მოეწყო საჩხერის მუნიციპალიტეტის სოფ. კორბოულსა და სოფ. ჭალოვანში. საჯარო განხილვებს ესწრებოდნენ საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს, საქმიანობის განმახორციელებელი კომპანიის, საკონსულტაციო ორგანიზაციის, სათემო ერთეულების წარმომადგენლები და ადგილობრივი სოფლების მოსახლეობა. სოფ. კორბოულში პროექტთან დაკავშირებით შენიშვნები/მოსაზრებები არ დაფიქსირებულა. ხოლო სოფ. ჭალოვანში პროექტთან დაკავშირებით გამოთქმული შენიშვნები/მოსაზრებები ძირითადად ეხებოდა დასაქმებას და სხვა სოციალურ-ეკონომიკურ საკითხებს, რაზეც შესაბამისი განმარტებები გააკეთა შპს „უსასრულო ენერჯიას“ წარმომადგენელმა. ადმინისტრაციული წარმოების ეტაპზე საზოგადოების მიერ პროექტთან დაკავშირებით წერილობითი შენიშვნები და მოსაზრებები სამინისტროში არ წარმოდგენილა.

გზმ-ს ანგარიშში წარმოდგენილია გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები, გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმა, ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა, დასკვნები და რეკომენდაციები.

აღნიშნული გზმ-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 II დანართის მე-3 პუნქტის 3.9 და 3.4 ქვეპუნქტების საფუძველზე,

### ვ ბ რ ძ ა ნ ე ბ:

1. გაიცეს გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება შპს „უსასრულო ენერჯიას“ 85 მგვტ. სიმძლავრის ქარის ელექტროსადგურის „იმერეთი-1“ მშენებლობასა და ექსპლუატაციაზე;
2. ბრძანების პირველი პუნქტით გათვალისწინებული გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება გაიცემა განუსაზღვრელი ვადით;
3. შპს „უსასრულო ენერჯიამ“ საქმიანობა განახორციელოს წარმოდგენილი გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის, ტექნოლოგიური სქემის, გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებების, გარემოსდაცვითი მონიტორინგის გეგმის, ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმის, დასკვნებისა და რეკომენდაციების შესაბამისად;
4. შპს „უსასრულო ენერჯიამ“ მშენებლობის დაწყებად უზრუნველყოს „ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენების და რეკულტივაციის შესახებ“ საქართველოს 2013 წლის 31 დეკემბრის N424 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტით გათვალისწინებული რეკულტივაციის გეგმის შემუშავება და სამინისტროში შესათანხმებლად წარმოდენა. სამუშაოების განხორციელება უზრუნველყოს შეთანხმებული გეგმის შესაბამისად;
5. შპს „უსასრულო ენერჯიამ“ მშენებლობის დაწყებამდე, სამინისტროში შესათანხმებლად წარმოადგინოს კომპანიის ნარჩენების მართვის გეგმა მოწყობისა და ექსპლუატაციის პერიოდში წარმოქმნილი ნარჩენების გათვალისწინებით, ხოლო ნარჩენების მართვა განახორციელოს „ნარჩენების მართვის კოდექსის“ და მისგან გამომდინარე კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტების მოთხოვნებისა და ვალდებულებების შესაბამისად ;



6. შპს „უსასრულო ენერჯიამ“ მშენებლობის დაწყებამდე სახელმწიფო ტყის ფონდის მართვას დაქვემდებარებულ ფართობებზე, ნებისმიერი ქმედება განახორციელოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით და უზრუნველყოს აღნიშნული საკითხის სსიპ ეროვნულ სატყეო სააგენტოსთან შეთანხმება. შეთანხმების დამადასტურებელი დოკუმენტაცია წარმოადგინოს სამინისტროში;
7. შპს „უსასრულო ენერჯიამ“ მშენებლობის დაწყებიდან 6 თვის ვადაში სამინისტროსთან შესათანხმებლად წარმოადგინოს გზმ-ის ანგარიშში მითითებული ეკო-საკომპენსაციო ღონისძიებების და მცენარეების/ჰაბიტატების აღდგენის გეგმა; საქმიანობის განხორციელება უზრუნველყოს სამინისტროსთან შეთანხმებული გეგმის შესაბამისად;
8. შპს „უსასრულო ენერჯიამ“ ქარის ელექტროსადგურის ექსპლუატაციაში გაშვების შემდგომ ფრინველების მონიტორინგი გააგრძელოს სულ მცირე 3 წლის განმავლობაში გზმ-ის ანგარიშში მოცემული კვლევის მეთოდების გამოყენებით (განსაკუთრებით დიდი ყურადღება უნდა დაეთმოს ტურბინების მიმდებარე ტერიტორიებს) და მონიტორინგის შედეგების სამინისტროში წარმოდგენა წელიწადში ერთხელ (3 წლის განმავლობაში);
9. შპს „უსასრულო ენერჯიამ“ ქარის ელექტროსადგურის ექსპლუატაციაში გაშვების შემდგომ მოზუდარ და მოზამთრე ფრინველებზე ქარის ელექტროსადგურის გავლენის დადგენის მიზნით უზრუნველყოს საკვლევი (სადაც ფრინველებზე ხდება უშუალო ზემოქმედება) და სანიმუშო (სადაც არ ხდება ფრინველებზე ზემოქმედება) ტერიტორიების კვლევა და მიღებული მონაცემების შედარება. კვლევის შედეგები წარმოადგინოს სამინისტროში. საჭიროების შემთხვევაში, შეიმუშაოს და სამინისტროსთან შეთანხმოს დამატებითი შემარბილებელი ღონისძიებები;
10. შპს „უსასრულო ენერჯიამ“ მშენებლობის დაწყებამდე სამინისტროში შესათანხმებლად დამატებით წარმოადგინოს საპროექტო ზონაში დაფიქსირებული თითოეული მეწყრის კოორდინატების და მათი აქტიურობის ხარისხის შესახებ ინფორმაცია;
11. შპს „უსასრულო ენერჯიამ“ მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს ფუჭი ქანების სანაყაროების დეტალური პროექტების სამინისტროში შესათანხმებლად წარმოდგენა shape ფაილებთან ერთად;
12. შპს „უსასრულო ენერჯიამ“ მშენებლობის დაწყებამდე სამშენებლო ბანაკის ინფრასტრუქტურის განლაგების დაზუსტებული სქემა და შესაბამისი პროექტი შეათანხმოს სამინისტროსთან (სადაც მოცემული იქნება სამშენებლო ბანაკის GIS კოორდინატები და SHP ფაილები (ცვლილების შემთხვევაში); პარამეტრები; განსათავსებელი ინფრასტრუქტურის შესახებ ინფორმაცია და ა. შ. );
13. შპს „უსასრულო ენერჯიამ“ მშენებლობის დაწყებამდე სამინისტროში წარმოადგინოს დეტალური ინფორმაცია ქვესადგურის ძალოვანი ტრანსფორმატორებისა და ზეთშემკრები ავზების შესახებ;
14. შპს „უსასრულო ენერჯიამ“ სამუშაოების დაწყების, დასრულებისა და ექსპლუატაციაში გაშვების შესახებ დაუყოვნებლივ აცნობოს საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს;
15. ბრძანება დაუყოვნებლივ გაეგზავნოს შპს „უსასრულო ენერჯიას“;
16. ბრძანება ძალაში შევიდეს შპს „უსასრულო ენერჯიას“ მიერ ამ ბრძანების გაცნობისთანავე;
17. გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემიდან 5 დღის ვადაში აღნიშნული გადაწყვეტილება განთავსდეს სამინისტროს ოფიციალურ ვებგვერდზე და საჩხერის მუნიციპალიტეტის აღმასრულებელი ან/და წარმომადგენლობითი ორგანოს საინფორმაციო დაფაზე;

18. ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს თბილისის საქალაქო სასამართლოს ადმინისტრაციულ საქმეთა კოლეგიაში (თბილისი, დ. აღმაშენებლის ხეივანი, მე-12 კმ. N6) მხარის მიერ მისი ოფიციალური წესით გაცნობის დღიდან ერთი თვის ვადაში.

ლევან დავითაშვილი



მინისტრი