



საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის
მინისტრის მოადგილეს, ქ-ნ ნინო თანდილაშვილს
(მის: მარშალ გელოვანის გამზ. N6,
თბილისი 0159, საქართველო)

საბანი: გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება
„კასპის ქარის ელექტროსადგურის“ პროექტზე

ქალბატონო ნინო,

თქვენი 2020 წლის 02 სექტემბრის N8398/01 წერილის პასუხად, „კასპის ქარის ელექტროსადგურის (დაგეგმილი სიმძლავრე 54 მგვტ.) მშენებლობისა და ექსპლუატაციის, 110 კვ ეგზ-ის გაყვანის და 110 კვ ქვესადგურის განთავსების“ პროექტის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშზე მიმდინარე ადმინისტრაციული წარმოების - ექსპერტიზის ჩატარების პროცესში გამოკვეთილი საკითხების დაზუსტების მიზნით, სს „კავკასიის ქარის კომპანია“ (შემდგომში „კომპანია“) წარმოგიდგენთ შემდეგ დამატებით ინფორმაციას:

პროექტის დაგეგმვის ეტაპზე, „კომპანია“ ხელმძღვანელობს როგორც ადგილობრივი, ასევე საერთაშორისო სტანდარტებისა და საუკეთესო პრაქტიკით. დაგეგმვის პროცესში, ქართველ და საერთაშორისო ექსპერტებთან კონსულტაციით შეფასდა, თუ რამდენად არის სამართლებრივად შესაძლებელი ქარის ელექტროსადგურის პროექტის განხორციელება „ზურმუხტის ზონაში“. სხვადასხვა ქვეყნის მაგალითების დეტალური შესწავლით დადასტურდა, რომ საერთაშორისო მასშტაბით „ზურმუხტის“ ტერიტორიაზე ქარის ელექტროსადგურების განთავსების არაერთი შემთხვევა/პრეცედენტი არსებობს, მათ შორის:¹

- ავსტრიაში, ბურგენლანდის რეგიონში დადგმულია 400-ამდე (900 მგვტ.) ქარის ტურბინა. ეს ტერიტორიები არწივებისა და სხვა მტაცებელ ფრინველების მნიშვნელოვან ჰაბიტატებს წარმოადგენს. მიუხედავად ამისა, კვლევები აჩვენებს, რომ ოპერირების დროს ტურბინებს არ ჰქონიათ უარყოფითი გავლენა ფრინველებზე;

¹ <https://windeurope.org/wp-content/uploads/files/policy/topics/sustainability/WindEurope-Paper-on-the-role-of-wind-energy-in-wildlife-conservation.pdf>



- საბერძნეთში, კანაკაიკოს რეგიონში 50 მგვტ-იანი ქარის ელექტროსადგური უკვე 10 წელიწადზე მეტია ოპერირებს. ქეს-ის ტერიტორია კვეთს „Natura 2000“-ის ტერიტორიას. მიუხედავად ამისა, ოპერირების დროს არ დაფიქსირებულა ფრინველების ტურბინებთან შეჯახება და არ მომხდარა ჰაბიტატების დეგრადირება;
- იტალიაში, ვალბორმიდის რეგიონში 2008 წელს დამონტაჟდა 10 ქარის ტურბინა. ქეს-ის ექსპლუატაციაში გაშვებამდე და გაშვების შემდეგ არაერთხელ ჩატარდა მინიტორინგი, რომელმაც დაადასტურა, რომ ტურბინების მონტაჟს გარემოზე დამატებითი უარყოფითი ეფექტი არ გამოუწვევია;
- ხორვატიაში, Orkaj-ის ქარის ელექტროსადგური მოქცეულია „Natura 2000“-ის ტერიტორიაზე. ქარის ელექტროსადგურის ოპერირების პერიოდში განხორციელებული კვლევებით, უარყოფითი ზეგავლენა ორნითოფაუნაზე არ გამოვლენილა;
- შოტლანდიაში, მთის არწივებისთვის მნიშვნელოვან ტერიტორიასთან ახლოს, 2001 წელს დაიდგა 45 ქარის ტურბინა. ტერიტორია „Natura 2000“-ის ფარგლებშია მოქცეული. ოპერირების დროს ჩატარებული მონიტორინგით დადგინდა, რომ ქარის ელექტროსადგურის უარყოფითი გავლენა მინიმალურია და ქარის ელექტროსადგურის ექსპლუატაციით გამოწვეული არწივების სიკვდილიანობა არ დაფიქსირებულა. ასევე არ დაფიქსირებულა ფრინველების მიერ ბინადრობის არეალის მიტოვების შემთხვევა. აღსანიშნავია, რომ ოპერტორმა კომპანიამ ორჯერ მიიღო ნებართვა ქეს-ის გაფართოებაზე და ტურბინების რაოდენობა გაიზარდა 78-ამდე.

ზემოთ ჩამოთვლილი მაგალითები ნათლად აჩვენებს, რომ საერთაშორისო გამოცდილება უშვებს ქარის ელექტროსადგურების განთავსების შესაძლებლობას გარემოსთვის სენსიტიურ ზონებში. დამატებით, ევროკავშირის მიერ 2011 წელს გამოცემულ სახელმძღვანელოში „Wind energy development and Natura 2000“ ვკითხულობთ, რომ „Natura 2000“-ის ზონებში დაშვებულია ქარის ელექტროსადგურების მშენებლობა². „Natura 2000“-ი კი, „ზურმუხტის ზონის“ ეკვივალენტია ევროკავშირის ტერიტორიაზე.

„კასპის ქარის ელექტროსადგურის“ საპროექტო არეალის შერჩევისას, 2016 წლიდან მოყოლებული, „კომპანიამ“ საკმაოდ ხანგრძლივი ეტაპი გაიარა, რომელშიც ჩართულები იყვნენ ისეთი ადგილობრივი და საერთაშორისო მაღალკვალიფიციური გამოცდილების მქონე კომპანიები, როგორებიც არის Fractal co³, RP Global⁴, Tractebel Engineering⁵, Ecoda⁶, „ენვი ქონსალტინგი“, დოქტორი ალექსანდრე აბულაძე, ანდრეი

² “Natura 2000 sites are not intended to be ‘no development zones’ and new developments are not automatically excluded.” <https://ec.europa.eu/environment/nature/info/pubs/docs/leaflets/windfarm/en.pdf>

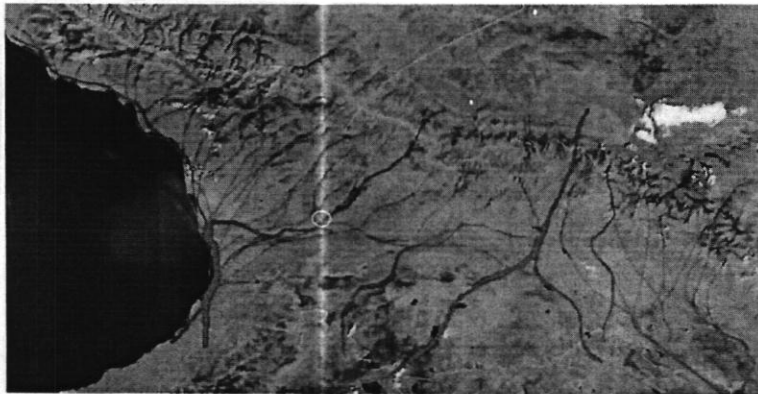
³ <http://www.fractal.hr/>

⁴ <https://www.rp-global.com/>

⁵ <https://tractebel-engie.com/en>

⁶ <https://www.ecoda.de/>

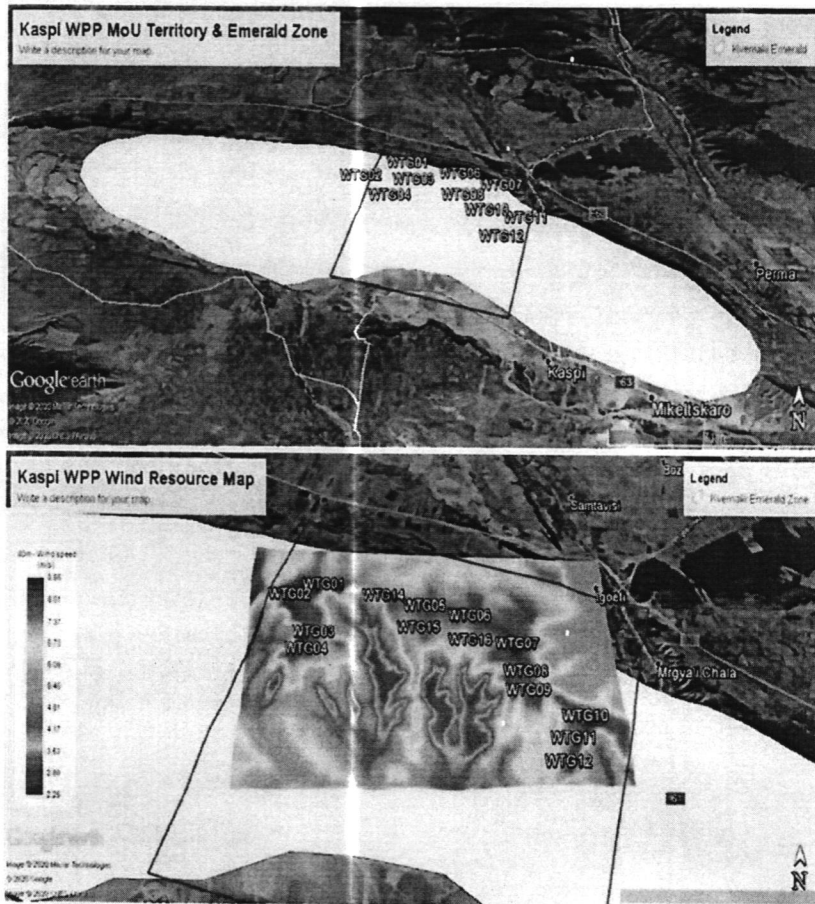
კანდაუროვი, იოსებ ნატრაძე და სხვა. საწყის ეტაპზე გამოიყო ტერიტორიები იმ ადგილებიდან მოშორებით, სადაც აკრძალულია მშენებლობა (ეროვნული პარკები, აღკვეთილები), იქნებოდა გადამცემ სისტემასთან ფიზიკურად მიერთების შესაძლებლობა და ქარის ხელსაყრელი ენერგეტიკული რესურსი, საშუალოდ 7-7.5 მწ-ზე მეტი ქარის სიჩქარით (იხ. გზშ ანგარიში, თავი 3) (უფრო დაბალი ქარის სიმძლავრეზე ქეს-ის პროექტის განხორციელება არ არის მიზანშეწონილი). საპროექტო ტერიტორიის შერჩევასა შემდგომი გადაწყვეტილების მიღებისას, გამოიკვეთა სხვა კრიტერიუმებიც, მათ შორის, ქარის სიჩქარის სტაბილურობა, ტურბინების ტრანსპორტირება, შეზღუდვები ქვესადგურთან მიერთების მხრივ, შეზღუდვები ავიაციის კუთხით, ფლორასა და ფაუნაზე ზემოქმედება, სიახლოვე კულტურულ მემკვიდრეობის ძეგლებთან, დასახლებულ პუნქტებთან და სხვა. (დეტალურად იხ. გზშ ანგარიში, თავი 3). განსახილველად შერჩეული ოთხი ლოკაციიდან, რუსთავის ტერიტორია არ იყო მისაღები ქარის რესურსის არასტაბილურობის გამო, ქუთაისისა და თბილისის (მარტყოფი) ალტერნატივაზე მნიშვნელოვანი გავლენა იქონია საქართველოს საჰაერო ავიაციის უსაფრთხოებიდან გამომდინარე შეზღუდვებმა, ხოლო ქუთაისის ლოკაცია ხვდება გადამფრენი ფრინველების მარშრუტებთან ახლოს (ვიზუალიზაციისთვის გთხოვთ იხილოთ ფოტო).



„კომპანია“ პროექტის შერჩევასა და ზემოქმედების შესაფასებლად, თანმიმდევრულად გაიარა ყველა მოთხოვნილი ნაბიჯი, გამოიყენა მსოფლიოში და საქართველოში არსებული საუკეთესო პრაქტიკები. ექსპერტების მიერ ჩატარებული კვლევების შედეგად დასტურდება, რომ „კასპის ქარის ელექტროსადგურის“ პროექტის განვითარება არ გამოიწვევს გარემოზე მნიშვნელოვან ზემოქმედებას.

რაც შეეხება კასპის ქეს-ის ტერიტორიაზე ტურბინების განთავსების ალტერნატიულ ლოკაციებს, კასპის ქეს-ის გზშ ანგარიშში ალტერნატივების ანალიზი გაკეთებულია მსოფლიოში გამოცდილი და მიღებული საუკეთესო პრაქტიკის გათვალისწინებით. საქართველოს მთავრობასთან გაფორმებული ურთიერთგაგების მემორანდუმის თანახმად, „კომპანიას“ მინიჭებული აქვს მხოლოდ მემორანდუმით გათვალისწინებული საპროექტო ტერიტორიის შესწავლისა და შესწავლის შემდგომ პროექტის განხორციელების უფლება. მემორანდუმით განსაზღვრული ტერიტორიის

უმეტესი ნაწილი (90%-მდე) მოხვედრილია „ზურმუხტის ქსელის“ უბანში, ხოლო მის ფარგლებს გარეთ დარჩენილი ტერიტორია ძირითადად, დასახლებულ პუნქტებზე, ხევებსა და უქარო (6 მ/წმ-ზე ნაკლები ქარის სიჩქარე) ტერიტორიაზე ხვდება. შესაბამისი ექსპერტებისგან მიღებული რეკომენდაციებსა და საერთაშორისო გამოცდილებაზე დაყრდნობით, მსგავსი ადგილების განხილვა ქარის ტურბინების განთავსებისთვის არ ხდება (გრაფიკული შედარება იხ. ქვემოთ).



ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, გზშ-ში წარმოდგენილი ტურბინების განთავსების ალტერნატიული ლოკაციები მოხვედრილია კვერნაკის ქედზე. „ზურმუხტის ქსელის“ ტერიტორიის მიღმა ქარის რესურსები არ იძლევა ქარის ტურბინის განთავსების საშუალებას. ქარის ელექტროსადგურისთვის ალტერნატიული უბნების შერჩევის ძირითადი პრინციპის მიხედვით არ ხდება ქარის რეჟიმის თვალსაზრისით არაპერსპექტიული უბნების ანალიზი. შესაბამისად, ტურბინების განლაგების ალტერნატივებთან მიმართებით, განხილული შეიძლება იქნეს მხოლოდ არქმედების ალტერნატივა, ვინაიდან სხვა შემთხვევაში პროექტის განხორციელება აზრს კარგავს. ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, ქარის ტურბინების განლაგების ალტერნატივებთან მიმართებით განხილული იქნა „ზურმუხტის“ ტერიტორიაზე

მოქვეყნიერი ალტერნატივების შედარებითი ანალიზი, რათა შერჩეულიყო ზიომრავალფეროვნებაზე ნაკლები ზემოქმედების მქონე ვარიანტები.

„საზოგადოება ბუნების კონსერვაციისათვის“ (საბუკო) (Birdlife International-ის პარტნიორი საქართველოში), ვებგვერდზე საკონტროლო ნუსხაში მითითებულია 400 სახეობა⁷ (რაც თანხვედრაშია კვლევებში ჩართული ექსპერტების მონაცემებთან). პროექტის „ფრინველთა სპეციალური დაცული ტერიტორიები საქართველოში“ მონაცემებით⁸, რომელიც ეძღვნება SPA N 10-ს სახეობათა ნუსხაში, კვერნაკის „ზურმუხტის“ არეალზე, ჩამოთვლილია 135 სახეობა, რაც 400 სახეობის (SPA 10, IBA GEO20) 33,75%-ს შეადგენს. საქართველოში არის სხვა ადგილები, სადაც მთლიანი ორნითოფაუნის (400 სახეობის) 80% და მეტი აღირიცხება, რის შედეგადაც შესაძლებელია ვთქვათ, რომ ორნითოლოგიური თვალსაზრისით „კასპის ქარის ელექტროსადგურის“ საპროექტო ტერიტორიის მნიშვნელობა საშუალოა.

პროექტის გზშ-ის ანგარიშში ორნითოფაუნის მდგომარეობა განხილულია საპროექტო ტერიტორიისათვის და არა მთლიანად კვერნაკის ქედისათვის, ან მისი შემოგარენისათვის. სწორედ ამიტომ, ანგარიშში მითითებულია 124 სახეობის ფრინველი, რომელთა 79% საპროექტო ტერიტორიაზე აღირიცხა ორ წელზე მეტი პერიოდის განმავლობაში. SPA 10-ს მოზუდარი ფრინველები მოიცავს 37 სახეობას, რომლებიც ამ ტერიტორიაზე მთელ წელს ატარებენ და 47 გადამფრენ მოზუდარ სახეობას, ხოლო ჯამში 84 სახეობას. მეორე მხრივ კი, მოზუდარი ფრინველების უმეტესობა ბუდეს იკეთებს ქედის სამხრეთ ფერდობზე არსებულ ხეებში, ბუჩქნარში და დარჩენილ ტყეში და არა საპროექტო ტერიტორიაზე წარმოდგენილ გადაქელილ სამოვრებზე და ხორბლის ყანებში (გთხოვთ იხილოთ ფოტოები). ამიტომაც, საპროექტო ტერიტორიაზე მოზუდარი ფრინველების ფაუნა დარიბად შეიძლება ჩაითვალოს, ხოლო მაგალითისთვის იხილეთ საპროექტო ტერიტორიაზე გადაღებული ფოტოები:



კვერნაკის ქედის აღმოსავლეთით ფრინველები ძირითადად მდ. არაგვის ხეობას მიუყვებიან, ხოლო მდ. ქსნის ხეობას - შედარებით მცირე რაოდენობით. პირველ

⁷ <https://sabuko.ge/bird-checklist/>

⁸ <http://aves.biodiversity-georgia.net/spa-n-10/>, მითითებულია “დაცვის სტატუსი /Protection Status: SPA 10-ს ტერიტორია მთლიანად IBA-ს (GEO20) ემთხვევა. / SPA 10 is same as IBA (GEO20).“

შემთხვევაში (არაგვი), ისინი აღმოსავლეთით მდებარე განაპირა ტურბინიდან 27 კმ-ში მიფრინავენ, ხოლო მეორე შემთხვევაში (ქსანი) - აღმოსავლეთით მდებარე განაპირა ტურბინიდან 9 კმ-ზე შორს. ამის გარდა, როგორც წესი, ფრინველების ძირითადი მასა მდ. მტკვრის ხეობას და კვერნაკის ქედს დიდ სიმაღლეზე გადაუფრენს, ხოლო დამის გასათევად ჩერდებიან თრიალეთის ქედის მთებზე. აღნიშნულს განპირობებს ის ფაქტი, რომ დიდი კავკასიონის უღელტეხილების გადაკვეთის დროს მაღლა ასული ფრინველები ცდილობენ სიმაღლე შეინარჩუნონ და რაც შეიძლება მეტად წაიწიონ მიზნისკენ - სამხრეთისკენ. თუ ისინი ხეობაში დასხდებიან (დაეშვებიან), მეორე დღეს ჰაერის აღმავალ ნაკადების წარმოქმნას უნდა დაელოდონ, ხოლო სიმაღლის აკრეფაზე თრიალეთის ქედის გადასაკვეთად სკვამრისი ენერგია უნდა დახარჯონ. ერთეული ფრინველები შესაძლოა საპროექტო ტერიტორიაზე შემოფრინდნენ, თუმცა, არ არსებობს საფუძველი, რომ ამ ტერიტორიაზე ფრინველების მნიშვნელოვან თავმოყრას ველოდოთ.

ჩატარებული კვლევების საფუძველზე, კვერნაკის ქედზე ბექობის არწივის ბუდეები არ დადასტურებულა. საქართველოში ბექობის არწივი ბუდობს დიდი მდინარეების ჭალის ტყეებში, სადაც 40-70 წლის, 20-25 მ-ზე მაღალი ალვის ხეებია წარმოდგენილი. წიგნში „საქართველოს მტაცებელი ფრინველები“ (ა.აბულაძე, 2013) ნათქვამია, რომ იმ 37 ბუდიდან, რომელთა შესახებაც ავტორისათვის 1981 წლიდან არის ცნობილი, მხოლოდ ერთი იყო კლდეზე მოწყობილი და ერთი ელექტროგადამცემი ხაზის ანძაზე, ხოლო 18 გაშენებული იყო 10 მეტრზე მაღალ ალვის ხეებზე, 9 ბუდე - 10 მეტრზე დაბალ ღვივებში, 7 ბუდე - ფიჭვებზე და თითო-თითოც - ფსტაზე, უთხოვარსა და წიფელზე. როგორც პროექტის გზშ-ის ანგარიშში მოყვანილი რუკიდან ჩანს, მდ. მტკვარი და მის ნაპირებზე შემორჩენილი ჭალის ტყის ფრაგმენტები SPA N10-ის და ფრინველთათვის მნიშვნელოვან ტერიტორიის „კვერნაკის ქედი“ GEO20 საზღვრებში არ შედის. კვერნაკის ქედზე და საზოგადოდ, ქ. გორსა და ქ. მცხეთას შორის მონაკვეთზე, მდ. მტკვრის ჭალაში, ბექობის არწივის არცერთი ბუდის არსებობა ორნითოლოგებისთვის არ არის ცნობილი. ყოველივე ზემოხსენებულიდან გამომდინარე, ეს სახეობა მითითებულია როგორც ამ ტერიტორიისთვის იშვიათი შემთხვევითი ვიზიტორი ან გადამფრენი.

ფასკუნჯის ბუდე პროექტის ზემოქმედების არეალის მიღმა მდებარეობს, ხოლო ცხრილში მითითებულია სახეობის არსებობის სტატუსი უშუალოდ საპროექტო ტერიტორიისთვის. ამიტომაც, საპროექტო ტერიტორიისა და პროექტის ზემოქმედების არეალის შემთხვევაში, ფასკუნჯის არსებობის სტატუსად მითითებულია „შემთხვევითი ვიზიტორი“, რადგანაც, ორნითოლოგის აზრით, ფასკუნჯი საპროექტო ტერიტორიაზე არ იკვებება და მის თავზე 200-300 მ სიმაღლეზე ახდენს გადაფრენას. გზშ-ის ანგარიშში განხილულია ფასკუნჯის უახლოესი ბუდეები, თუმცა, როგორც ჩატარებული კვლევებიდან დადასტურდა, მათზე პროექტის განხორციელებით გამოწვეული ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი. ფასკუნჯები იშვიათად ადიან ქედის წვერისკენ (საპროექტო ტერიტორიაზე), რადგან აქ მათი საკვები არ მოიპოვება. ისინი მდ. მტკვრის ჭალაში და დასახლებული პუნქტების მახლობლად არსებულ ნაგავსაყრელებზე იკვებებიან. „კომპანია“ მიიღებს ყველა საჭირო ზომას, რომ არ მოხდეს საპროექტო ტერიტორიაზე ნარჩენების დაგროვება.

გზშ-ის ანგარიშში მითითებულია, რომ საპროექტო ტერიტორიის სიახლოვეს იგეგმება ნიგოზას და შპს „ამპერაქს ენერჯი ჯორჯიას“ ქარის ელექტროსადგურების მშენებლობა. კასპის ქეს-ის პროექტის კუმულაციური ზემოქმედება ხსენებულ დაგეგმილ პროექტებთან შემოიფარგლება ხელფრთიანებზე და ფასკუნჯზე შესაძლო ზემოქმედებით.

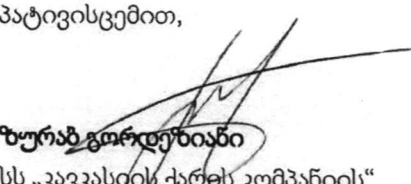
შპს „ამპერაქს ენერჯი ჯორჯიას“ 11,93 მგვტ ქეს-ის გზშ-ს დოკუმენტის მიხედვით მშენებლობა მოიცავს სულ 3-4 ტურბინა გენერატორს, მტკვრის მოპირდაპირე (მარჯვენა) ნაპირზე. ეს ტერიტორია დაშორებულია კასპის ქეს-იდან 7.5-10კმ-ით, რის გამოც ხელფრთიანებზე კუმულაციური ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის. ასევე არ არის მოსალოდნელი კასპის ქეს-ისა და ამპერაქსის ქეს-ის კუმულაციური ზემოქმედება ფასკუნჯზე, რადგან მახლობლად მობუდარი ფასკუნჯის ბუდობის უბნიდან „ამპერაქს ენერჯი ჯორჯიას“ ტურბინები დაშორებულია 7კმ მანძილით, ხოლო ფასკუნჯის კვებისა და ხშირი ვიზიტის არეალიდან 3,7კმ მანძილით.

ნიგოზას ქეს-ის პროექტი განვითარების უფრო გვიანდელ სტადიაზეა, მას გავლილი აქვს მხოლოდ სკოპინგის ეტაპი. ამ პროექტისთვის საქართველოს მთავრობასთან გაფორმებული ურთიერთგაგების მემორანდუმით გათვალისწინებული ტერიტორია მცირედით იკვეთება ფასკუნჯის კვებისა და საშუალო ან დაბალი სიხშირის ვიზიტების ზონასთან, მაგრამ ძირითადი ნაწილი დაშორებულია ფასკუნჯის ვიზიტების ზონიდან. არსებული ინფორმაციიდან გამომდინარე, ექსპერტებმა ჩაატარეს შესაბამისი ანალიზი და არ გამოუვლენიათ კუმულაციური ზემოქმედების რისკები (გთხოვთ იხილოთ გზშ-ს 6.13 თავი).

ამასთან ერთად, როგორც ეს გზშ-ს დოკუმენტში არის აღნიშნული, „კომპანია“ გეგმავს ოპერირების ეტაპზე ფრინველების მონიტორინგის განხორციელებას და აღნიშნული მონიტორინგის ფარგლებში მოახდენს კუმულაციური ზეგავლენის მონიტორინგს და შესაბამის შედეგებს დამატებით მიაწვდის სამინისტროს.

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, გთხოვთ დაასრულოთ ადმინისტრაციული წარმოება „კასპის ქარის ელექტროსადგურის“ პროექტზე გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემის მიზნით.

პატივისცემით,



ზურაბ გურდუნიანი

სს „კავკასიის ქარის კომპანიის“

გენერალური დირექტორი