



შპს „აგენტურა სტერილი“

გურჯაანისა და საგარეჯოს მუნიციპალიტეტებში, სოფ. ველისციხიდან
სოფ. კავაბეთამდე (ცენტრალურ მაგისტრალიდან სოფ. ჭერემის გავლით) გზის
რეკონსტრუქცია და მდ. ჭერემის ხევზე ორი ახალი სახიდე გადასავლელის
მშენებლობა

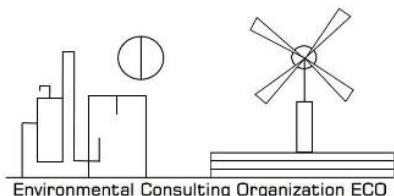


დანართი II

ზურმუხტის ქსელის შეთავაზებულ ტერიტორიაზე (გომბორი
GE0000027) ზემოქმედების შეფასება

შემსრულებელი: შპს „გარემოსდაცვითი საკონსულტაციო ორგანიზაცია ECO“

დოკუმენტი: ლევან იოსელიანი



სარჩევი

შესავალი	3
პროექტის მოკლე აღწერილობა	6
პროექტის განხორციელების ტერიტორია	6
ძირითადი ტექნიკური მახასიათებლები	7
ზურმუხტის ქსელი	9
საქართველოს მიერ კონვენციის რატიფიცირება	11
კონვენციის მოთხოვნების დანერგვა საქართველოში	12
ზურმუხტის ქსელის შეთავაზებული ტერიტორიის გომბორი GE0000027 დახასიათება	15
საკვლევი ტერიტორიის მოკლე დახასიათება	18
საპროექტო დერეფნის საველე კვლევის შედეგები	21
საკვლევ ტერიტორიაზე არსებული სენსიტური უბნები	26
ზემოქმედების შეფასება	27
დასკვნები	30
მონიტორინგი	31

შესავალი

წინამდებარე დოკუმენტი წარმოადგენს ზურმუხტის ქსელის შეთავაზებული ტერიტორიის (გომბორი-GE0000027) მიზანშეწონილობის შეფასების ანგარიშს, რომელიც ეხება კახეთის რეგიონში, კერძოდ, გურჯაანისა და საგარეჯოს მუნიციპალიტეტებში, სოფ. ველისციხიდან სოფ. კავაბეთამდე (ცენტრალურ მაგისტრალამდე სოფ. ჭერემის გავლით) გზის რეაბილიტაციისა და მდ. ჭერემისხევზე ორი ახალი სახიდე გადასასვლელის მშენებლობის პროექტს.

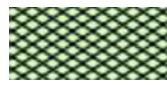
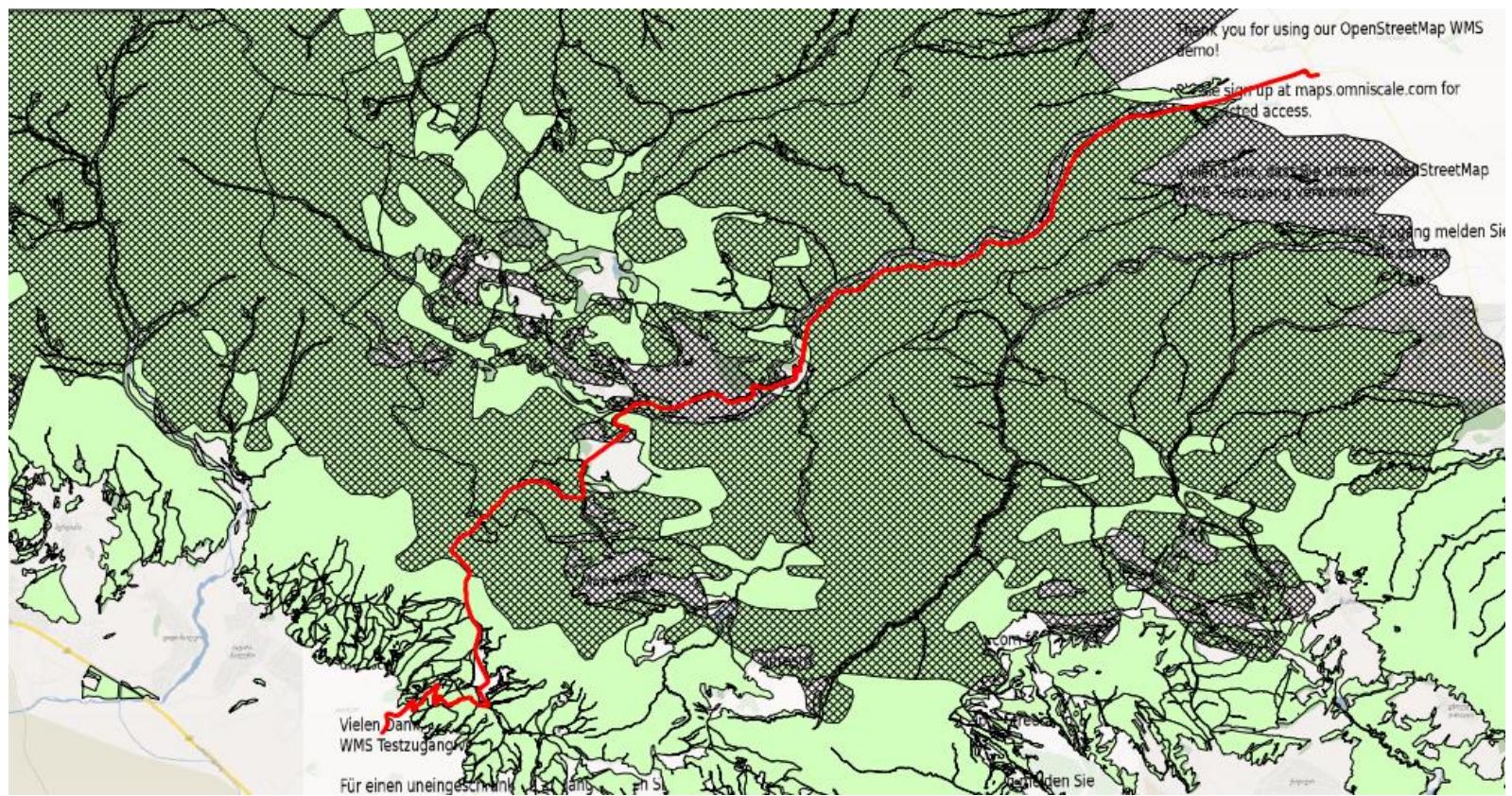
დოკუმენტი მომზადებულია, როგორც მოცემული პროექტის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის თანმდევი/შემადგენელი ნაწილი. სარეკონსტრუქციო გზის დერუფნის ნაწილი (დაახლოებით 20 კმ.) გადის "ევროპის ველური ბუნების და ბუნებრივი ჰაბიტატების დაცვის შესახებ" (ბერნის) კონვენციის შესაბამისად შექმნილ "ზურმუხტის ქსელის" შეთავაზებული საიტის (გომბორი-GE0000027) ტერიტორიაზე. შესაბამისად, საჭიროა იქ არსებულ სახეობებზე და ჰაბიტატებზე ზეგავლენის შეფასების განხორციელება ე.წ. მიზანშეწონილობის შეფასება, მათზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედების შესაძლებლობის არსებობის დადგენის მიზნით. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ მოცემული ტერიტორია არის სოფელ ჭერემის სიახლოვეს, რომელსაც უკვე გააჩნია გარკვეული ანთროპოგენური დატვირთვა, ხოლო ფერდობებზე, სადაც გზამ უნდა გაიაროს ტყით დაფარული ტერიტორია, ყველგან აღინიშნება ხეების ჭრის კვალი.

მოცემული ანგარიში ეყრდნობა სპეციალურ კვლევებს და საველე გასვლების მასალებს, ზურმუხტის შეთავაზებული ტერიტორიის იმ სახეობებზე და ჰაბიტატებზე ზემოქმედების გამოსავლენად, რომელთა დასაცავადაცაა შექმნილი ეს საიტი.

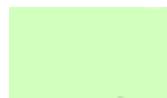
შეფასების პროცესში გათვალისწინებული იქნა „ზურმუხტის ქსელი“-ს ზემოაღნიშნული საიტის ნომინირების მიზანი, ასევე „სტანდარტული მონაცემთა ფორმის“ მიხედვით გამოკვეთილი ჰაბიტატების ტიპები და სახეობები. მოწმდებოდა საპროექტო დერეფნის ფარგლებში ზურმუხტის ქსელის ტერიტორიაზე იდენტიფიცირებული ჰაბიტატების შეხვედრილობა, დერეფანში წარმოდგენილი ჰაბიტატების მოწყვლადობა და მათი არსებული მდგომარეობა; მუშაობა მიმდინარეობდა იმის დასადგენად თუ რამდენად კრიტიკული და უნიკალურია ჰაბიტატები არეალში გავრცელებული, განსაკუთრებით ბერნის კონვენციით დაცული სახეობებისთვის.

როგორც აღინიშნა, საპროექტო დერეფნის ნაწილი კვეთს ზურმუხტის ქსელის ტერიტორიას, ამიტომ, წინამდებარე შეფასებაში განხილულია საკითხი, პროექტის განხორციელების მიზნით დაგეგმილი საქმიანობით მოსალოდნელია თუ არა საიტზე გავრცელებულ იმ სახეობებსა და ჰაბიტატებზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედება, რომელთა დასაცავადაცაა შექმნილი ეს კონკრეტული ზურმუხტის ტერიტორია. აღნიშნულის დასადგენად განხილულია დაგეგმილი საქმიანობის სახეების მიხედვით

შესაძლო ზემოქმედება ამ სახეობებსა და ჰაბიტაციებზე, მომზადებულია დასკვნები და რეკომენდაციები.



- ზურმუხტის ქსელის დაფარვი ზონა (გომბორი-GE0000027)



- სატყეო ზონა



- სარეკონსტრუქციო გზის მონაკვეთი

პროექტის მოკლე აღწერილობა

პროექტის განხორციელების ტერიტორია

გურჯაანისა და საგარეჯოს მუნიციპალიტეტებში, სოფ. ველისციხიდან სოფ. კავაბეთამდე (ცენტრალურ მაგისტრალამდე სოფ. ჭერემის გავლით) გზის რეკონსტრუქციის პროექტის განხორციელება დაგეგმილია გურჯაანისა და საგარეჯოს მუნიციპალიტეტებში. პროექტის ფარგლებში იგეგმება გურჯაანისა და საგარეჯოს მუნიციპალიტეტების დამაკავშირებელი საავტომობილო გზის რეკონსტრუქციის პროექტის განხორციელება. კერძოდ, გურჯაანისა და საგარეჯოს მუნიციპალიტეტების სოფ. ველისციხიდან სოფ. კავაბეთამდე (ცენტრალურ მაგისტრალამდე სოფ. ჭერემის გავლით) გზის რეკონსტრუქცია და მდ. ჭერემისხევზე ორი ახალი სახიდე გადასასვლელის მშენებლობა. საპროექტო მონაკვეთის სიგრძე შეადგენს 27.435 კმ-ს. უფრო კონკრეტულად, სარეაბილიტაციო მონაკვეთი იწყება სოფ. ველისციხიდან და ცენტრალური მაგისტრალიდან სოფ. ჭერემის გავლით, გრძელდება სოფ. კავაბეთამდე. კერძოდ, სარეაბილიტაციო არეალი მოიცავს გომბორის ქედის სამხრეთ-აღმოსამლეთ ფერდობების მონაკვეთს კოორდ. x 545319.13 / y 4616361.48 და x 561579.90 / y 4628099.85 შორის.

27.435 კმ - ი გზა, რომელიც იწყება სოფ. ვლისციხიდან, მიუყვება გომბორის განშტოება ქედის ეროზირებულ ფერდობს და გადის ხევალის უბანზე. სოფ. ჭერემის მხარეს ფერდობზე, გზა გადის „ზურმუხტის ქსელის“ - შეთავაზებულ საიტის „გომბორი“ GE 0000027-ს ტერიტორიაზე. ფერდობის ზედა მონაკვეთზე, ქედის თხემურ ნაწილში, დაახლოებით 1050 – 1200 მ. ზ. დ. და სრულდება სოფ. კავაბეთის ტერიტორიაზე 750 მ. ზ.დ. სარეაბილიტაციო გზის დიდი (17 კილომეტრიანი) მონაკვეთი მიუყვება მდინარე ჭერემისხევის ხეობას. ამავე მონაკვეთზე მოწყობილია ხელოვნური ნაგებობები გაბიონებისა და მილების სახით. აღნიშნულ მონაკვეთში საპროექტო გზა ორ ადგილას კვეთს მდინარე ჭერემისხევს. სარეაბილიტაციო გზის 9 კმ-იან მონაკვეთზე (საგარეჯოს მუნიციპალიტეტი) გზის საფარი ფაქტობრივად არ არსებობს – წარმოდგენილია ადგილობრივი მოსახლეობის მიერ ტყეში გაჭრილი სამიმოსვლო გზით და საფარი წარმოადგენს ადგილობრივ გრუნტს. სარეაბილიტაციო მონაკვეთის ფარგლებში საპროექტო მონაცემებით გზის ღერძი მოიცავს 198 მოხვევის კუთხეს. სარეაბილიტაციო მონაკვეთზე დიდი გრძივი ქანობების გამო ორ მონაკვეთზე მოეწყობა სერპანტინები, რის მეშვეობითაც მოხდება გრძივი ქანობების შემცირება.

ტრასის ბოლო მონაკვეთი გადის დასახლებულ პუნქტში, სადაც დერეფანი შედარებით ვიწროა. ამიტომ, სავალი ნაწილის უცვლელი სიგანით დატოვების მიზნით, გათვალისწინებულია ცხაურით გადახურული კიუვეტების მოწყობა. მაქსიმალური საპროექტო გრძივი ქანობი შეადგენს 12.0 %-ს. ტრასა დამაგრდება რეპერებით

აბსოლიტურ ნიშნულებში. რეპერები მოეწყობა არმატურის ღეროებზე. მათი დეტალური მონაცემები და სიტუაციური სქემა წარმოდგენილი იქნება პროექტის გზშის ანგარიშში.

სარეკონსტრუქციო გზის პირველი 17 კმ მიუყვება მდინარე ჭერემისხევის ხეობას. მოცემულ მონაკვეთზე გზის საფარი მოხრეშილია. აღნიშნულ მონაკვეთში საპროექტო გზა ორ ადგილას კვეთს მდინარე ჭერემისხევს, სადაც გათვალისწინებულია ორი ახალი სახიდე გადასასვლელის მოწყობა: პირველი - პკ 111+50 სიგრძით 58.7 მ და მეორე - პკ 115+20 სიგრძით 101.186 მ. გარდა ამისა, გზის საბოლოო უბანზე, დასახლებული პუნქტის ფარგლებში, აუცილებლობიდან გამომდინარე, გათვალისწინებულია რკ/ბეტონის ცხაურით გადახურული კიუვეტების მოწყობა, რაც საშუალებას იძლევა მოხდეს მოსახლეობისთვის ზედაპირული წყლების არიდება და ამავდროულად არ შემცირდეს გზის სიგანე.

მეორე, 9 კმ-იან მონაკვეთზე (საგარეჯოს მუნიციპალიტეტი) გზის საფარი ფაქტობრივად არ არსებობს – წარმოდგენილია ადგილობრივი მოსახლეობის მიერ ტყეში გაჭრილი სამიმოსვლო გზით და საფარი წარმოადგენს ადგილობრივ გრუნტს. აღნიშნული მონაკვეთი თითქმის სრულად მიუყვება ტყიან ზოლს, გზის საფარი ძალზედ დაზიანებულია, ბევრ ადგილას ჩახრამულია. მოცემულ მონაკვეთზე იგეგმება როგორც გზის ვაკისის აღდგენა-მოწყობა, ასევე ტყის გაკაფვის სამუშაოები და ხელოვნური ნაგებობების მოწყობა. ტრასის ბოლო მონაკვეთი წარმოადგენს სოფ. კავაბეთში შესასვლელ და ცენტრალურ ტრასასთან დამაკავშირებელ გზას, რომლის საფარიც დაზიანებულია და იგეგმება სარეკონსტრუქციო სამუშაოების განხორციელება.

ძირითადი ტექნიკური მახასიათებლები

ობიექტის სპეციფიკური პირობებიდან გამომდინარე იგეგმება რკინა-ბეტონის მილების მოწყობა. არსებული გრუნტის არხის გასატარებლად, მე-16 კმ-ზე გათვალისწინებულია 1x1 კვეთის არხის მოწყობა. ფერდის დამჭერ ნაგებობებად გათვალისწინებულია გაბიონის საყრდენი კედლების მოწყობა და ტრასის ბოლო მონაკვეთზე ზედა საყრდენი კედლის მოწყობა. მაღალი ტიპის ყრილებისათვის გათვალისწინებულია ყრილის ტანის არმირება გეობადით და ასევე მოჭრილი ფერდობების გამაგრება სივრცული გეოსინთეტიკური მასალით და მიწის ნაყოფიერი ფენის (“ტოპსორილი”) დაყრა.

სარეკონსტრუქციო გზაზე გათვალისწინებულია მიერთებებისა და ადგილობრივი შესასვლელების მოწყობა, ეზოში შესასვლელების მოწყობა, კაპიტალური ტიპის საფარით. მოძრაობის უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად გათვალისწინებულია საგზაო ნიშნების მოწყობა და სავალი ნაწილის მონიშვნა, არსებული ტერიტორიის

სპეციფიკურობის გათვალისწინებით.

აღნიშნული გზის რეკონსტრუქციის პროექტით გათვალისწინებულია შემდეგი სამუშაოების განხორციელება:

1. მოსამზადებელი სამუშაოები
 - ტრასის აღდგენა და დამაგრება
 - არსებული ხეებისა და ბუჩქნარის გაჩეხვა
 - არსებული ბეტონის ფილების აღდგენა
 - არსებული სასმელი წყლის მილის გადატანა
 - არსებული სადენე ბოძების გადატანა
2. მიწის ვაკისი
 - მიწის სამუშაოები ჭრილში
 - მიწის სამუშაოები ყრილში
 - ზედაპირის მოშანდაკება მექანიზირებული წესით
3. ხელოვნური ნაგებობები
 - რკინა-ბეტონის კიუვეტების მოწყობა
 - ახალი ღობეების მოწყობა
 - რკ/ბეტონის მილების მოწყობა
 - ახალი სახიდე გადასასვლელების მოწყობა
 - გაბიონის საყრდენი კედლების მოწყობა
 - რკ/ბ არხის 1ხ1 მოწყობა
 - რკ/ბ ზედა საყრდენი კედლის მოწყობა
 - ყრილის ტანის არმირება გეობადით
 - ფერდის გამაგრება სივრცული გეოსინთეტიკური მასალით და მიწის ნაყოფიერი ფენის ("ტოპსოილი") დაყრა
4. საგზაო სამოსი
 - საფუძვლის დამატებითი ფენის მოწყობა ხრეშოვანი გრუნტით (0-120 მმ) - 20 სმ
 - საფუძვლის ქვედა ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით (0-80 მმ) – 30 სმ
 - საფუძვლის მოწყობა ფრაქციული ღორღით (0-40 მმ) სისქით - 20 სმ
 - თხევადი ბიტუმის მოსხმა 0.6 ლ/მ²
 - საფარის ქვედა ფენის მოწყობა მსხვილმარცვლოვანი მკვრივი ა/ბ-ის ცხელი ნარევით, ტიპი 'ბ', მარკა კკ, ჰ-6 სმ
 - თხევადი ბიტუმის მოსხმა 0.3 ლ/მ²
 - საფარის ზედა ფენის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ა/ბ-ის ცხელი ნარევით, ტიპი 'ბ', მარკა კკ, ჰ-4 სმ
 - მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი 0-80 მმ
 - კომბინირებული ბეტონის ღარების მოწყობა
5. გზის კუთვნილება და მოწყობილობა
 - მიერთებებისა და ადგილობრივი შესასვლელების მოწყობა

- ეზოში შესასვლელების მოწყობა
- საგზაო ნიშნების და მონიშვნების მოწყობა

ინერტული მასალების სამსხვრევ-დამახარისხებელი საამქრო, ბეტონის/ასფალტბეტონის კვანძი და სხვა ისეთი ობიექტები, რომლებიც წარმოადგენენ ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების ემისიების, ხმაურის და ვიბრაციის წყაროებს. ამგვარი ობიექტების განთავსება ისეა დაგეგმილი, რომ არ მოეწყობა ზურმუხტის ქსელის შეთავაზებული საიტის საზღვრის სიახლოვეს. ასეთ სენსიტიურ მონაკვეთებში ასევე არ მოხდება რაიმე მნიშვნელოვანი დამხმარე ინფრასტრუქტურის - სანაყაროების მოწყობა ან კარიერების ათვისება. აღნიშნულის გათვალისწინებით, დოროებითი ნაგებობების (ბანაკი, სამსხვრევი ან ასფალტბეტონის ქარხანა, სანაყაროები, კარიერები) განთავსება ვერ იქონიებს მნიშვნელოვან ზემოქმედებას „ზურმუხტის ქსელი“-ს შეთავაზებულ საიტზე და მის ჰაბიტატებზე.

ზურმუხტის ქსელი

საქართველო 2008 წლიდან არის „ევროპის ველური ბუნებისა და ბუნებრივი ჰაბიტატების დაცვის შესახებ“ კონვენციის წევრი, რომლის მიხედვით ქვეყანას ევალება „ზურმუხტის ქსელის“ განვითარება. ასევე „ფრინველების დაცვის შესახებ“ (2009/147/EC) ევროკავშირის დირექტივის თანახმად უნდა მოხდეს ფრინველთათვის მნიშვნელოვანი ტერიტორიების იდენტიფიცირება და მათი დაცვა.

კონვენცია ხელმოწერებისათვის გაიხსნა 1979 წლის 19 სექტემბერს და ძალაში შევიდა 1982 წლის პირველ ივნისს. ამ სფეროში ის ერთადერთი რეგიონული კონვენციაა მსოფლიოს მაშტაბით და მიზნად ისახავს ევროპის ფლორისა და ფაუნისა და აგრეთვე მათი ჰაბიტატების დაცვას, ასევე ამ სფეროში ევროპის ქვეყნების თანამშრომლობის ხელშეწყობას.

კონვენცია შედგება 9 თავისაგან. პირველი თავი მოიცავს სამ მუხლს, სადაც ჩამოყალიბებულია კონვენციის სამი მიზანი და ხელშემკვრელი მხარეების ზოგადი ვალდებულებები. მეორე თავი მოიცავს ჰაბიტატების დაცვასთან დაკავშირებულ ვადებულებებს. მესამე თავში განხილულია I, II, III და IV დანართებთან დაკავშირებული ვალდებულებები და გამონაკლისი შემთხვევები. მეოთხე თავი მოიცავს განსაკუთრებულ დებულებებს მიგრირებადი სახეობებისათვის. მეხუთე თავით დადგენილია ხელშემკვრელი მხარეების ვალდებულებები თანამშრომლობასთან, კვლევასა და სახეობების რეინტროდუქცია-ინტროდუქციასთან დაკავშირებით. მეექვსე თავში განხილულია მუდმივმოქმედი კომიტეტის ფუნქციონირების პროცედურა და მისი ვალდებულებები. მეშვიდე თავში დადგენილია პროცედურა კონვენციის მუხლებში და დანართებში ცვლილებების შეტანისათვის. მერვე თავში განხილულია ხელშემკვრელი მხარეებს შორის

წარმოქმნილი ნებისმიერი დავის სასამართლო პროცედურა, ხოლო მეცხრე თავში მოცემულია საბოლოო პირობები. კონვენციას აქვს ოთხი დანართი: პირველ დანართში მოცემულია მკაცრად დასაცავი ფლორის სახეობების ჩამონათვალი, მეორე დანართი მოიცავს მკაცრად დასაცავი ფაუნის სახეობების ჩამონათვალს. მესამე დანართში მოცემულია დასაცავი ფაუნის სახეობების ჩამონათვალი, ხოლო მეოთხე დანართში დადგენილია მოკვლის, დაჭერის და სხვა სახის ექსპლუატაციის აკრძალული ხერხები და საშუალებები.

კონვენციის თანახმად, მისი თითოეული მხარე ქვეყანა ვალდებულია:

- ეროვნულ დონეზე მოახდინოს კონვენციით დაცული ველური ფლორისა და ფაუნის წარმომადგენლებისა და მათი ჰაბიტატების დაცვა;
- ქვეყნის განვითარების პროგრამების დაგეგმვისას გაითვალისწინოს ველური სახეობებისა და მათი ჰაბიტატების კონვენციის აუცილებლობა;
- არ დაუშვას კონვენციით დაცული სახეობების პოპულაციების შემცირება, მათი ბუნებრივი ჰაბიტატების განადგურება და დაბინძურება;
- რეგულარულად შეაგროვოს კონვენციით დაცული ველური სახეობებისა და მათი ბუნებრივი ჰაბიტატების შესახებ სამეცნიერო ინფორმაცია; ასევე, მოახდინოს ბიომრავალფეროვნების სფეროში არსებული ინფორმაციისა და გამოცდილების გაცვლა;
- უზრუნველყოს ველური სახეობებისა და მათი ჰაბიტატების შესახებ მოსახლეობის განათლების დონის ამაღლება.

აღსანიშნავია, რომ ვინაიდან კონვენციის მიღების შემდეგ ჩატარდა მცენარეთა და ცხოველთა სახეობების მრავალი კვლევა, ასევე იმის გათვალისწინებით, რომ ევროსაბჭოს დირექტივაში (92/43/EEC) ბუნებრივი ჰაბიტატებისა და ველური ფლორისა და ფაუნის კონსერვაციის შესახებ განხილულია ისეთი სახეობების დაცვაც, რომლებიც კონვენციის პირველ და მეორე დანართებში არ იყო მოცემული, კონვენციის მუდმივმოქმედი კომიტეტის მიერ მიღებული იქნა მექევსე რეზოლუცია, რომელმაც მოაწესრიგა ეს საკითხი.

ასევე უნდა აღნიშნოს, რომ ვინაიდან დანართებით არ იყო განსაზღვრული დასაცავი ჰაბიტატების ჩამონათვალი, მუდმივმოქმედი კომიტეტის მიერ 1996 წელს მიღებული იქნა მეოთხე რეზოლუცია, სადაც მოცემულია ჰაბიტატების ჩამონათვალი ევროსაბჭოს დირექტივის - ბუნებრივი ჰაბიტატებისა და ველური ფლორისა და ფაუნის კონსერვაციის შესახებ (92/43/EEC) გათვალისწინებით.

კონვენციის მიზნის მიღწევის ძირითად ინტრუმენტს წარმოადგენს „ზურმუხტის ქსელი“, რომელიც შედგება „სპეციალური კონსერვაციული მნიშვნელობის მქონე ტერიტორიებისაგან“. არ არის აუცილებელი, რომ ეს ტერიტორიები - ზურმუხტის საიტები, წარმოადგენდნენ მკაცრად დაცულ ტერიტორიებს. ზურმუხტის საიტები შესაძლოა წარმოადგენდნენ მრავალმხრივი გამოყენების ტერიტორიებს, სასოფლო-

სამეურნეო მიწებს და სხვა, თუმცა ასეთ ტერიტორიებზე ასევე ვრცელდება გარკვეული შეზღუდვები, კერძოდ: საქმიანობის წარმოება ზურმუხტის საიტებზე უნდა მოხდეს იმგვარად, რომ არ შეექმნას საფრთხე იმ სახეობას ან ჰაბიტატს, რომლის დაცვის მიზნითაც შეიქმნა ზურმუხტის ტერიტორია. ტერიტორიის

მესაკუთრე ვალდებულია დაიცვას აღნიშნული

ფართობი უარყოფითი ზემოქმედებისაგან

და დაგეგმოს მისი საქმიანობა ისე, რომ დაცული იქნას ტერიტორიის ის ეკოლოგიური მახასიათებლები და კომპონენტები, რომელთა დასაცავადაც შეიქმნა ზურმუხტის ტერიტორია.

ბერნის კონვენციის დებულებების შესაბამისად, ზურმუხტის ქსელის ტერიტორიებზე სამეურნეო საქმიანობა არ იკრძალება, თუ ის არ იწვევს კონვენციით დაცული სახეობების საარსებო ჰაბიტატებზე მნიშვნელოვან ზემოქმედებას ან მათ განადგურებას.

ზურმუხტის საიტის დაარსებისათვის, ტერიტორია უნდა აკმაყოფილებდეს ქვემოთ ჩამოთვილიდან ერთ-ერთ კრიტერიუმს:

- საიტი უზრუნველყოფს ბერნის კონვენციით დაცული საფრთხის წინაშე მყოფი სახეობების დაცვასა და გრძელვადიან გადარჩენას;
- ტერიტორია ხასიათდება მაღალი ბიომრავალფეროვნებით, ანუ ტერიტორიაზე ბინადროს მრავალი სხვადასხვა სახეობის მცენარე და ცხოველი;
- ტერიტორია მოიცავს ბერნის კონვენციის მუდმივმოქმედი კომიტეტის მე-4 რეზოლუციაში მითითებულ მნიშვნელოვან ჰაბიტატებს ან მათ ფრაგმენტებს;
- საიტი მნიშვნელოვანია ერთი ან რამდნიმე მიგრირებადი სახეობისათვის;
- ტერიტორიას განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს ბერნის კონვენციის ამოცანებისა და ზოგადად, ბიომავალფეროვნების დაცვის თვალსაზრისით.

საქართველოს მიერ კონვენციის რატიფიცირება

საქართველო „ევროპის ველური ბუნებისა და ბუნებრივი ჰაბიტატების შესახებ“ კონვენციას შეუერთდა 2008 წელს საქართველოს პარლამენტის დადგენილებით №940, რომელშიც შემდგომი ცვლილებები შევიდა 2009 წლის ივლისის საქართველოს პარლამენტის №1567 დადგენილებით.

გარდა ბერნის კონვენციისა, საქართველოს სახეობების დაცვის კუთხით ეკისრება გარკვეული ვალდებულებები საქართველოსა და ევროკავშირს შორის ასოცირების შესახებ შეთანხმების მიხედვით. შეთანხმებით განსაზღვრულ ვალდებულებას წარმოადგენს ფრინველთათვის მნიშვნელოვანი ადგილების იდენტიფიცირება და დაცვა. ივარაუდება, რომ ასეთი ტერიტორიები დაარსდება საქართველოში ზურმუხტის ქსელის ჩამოყალიბების ფარგლებში. ამ მხრივ საინტერესოა ზურმუხტის ქსელისა და ფრინველთათვის მნიშვნელოვანი ადგილების შერჩევის კრიტერიუმების შედარება. კრიტერიუმები, რომლებითაც ზურმუხტის ადგილები ირჩევა ფრინველთა

სახეობების დაცვისათვის და კრიტერიუმები, რომლებითაც ირჩევა ფრინველთათვის მნიშვნელოვანი ადგილები, მსგავსია. აღსანიშნავია, რომ ფრინველთათვის მნიშვნელოვანი ადგილების შერჩევის კრიტერიუმები მეორდება ზურმუხტის ადგილების შერჩევის კრიტერიუმებში, თუმცა ამ უკანასკნელის შექმნისათვის გამოყოფილია კიდევ დამატებითი პირობები.

კონვენციის მოთხოვნების დანერგვა საქართველოში

საქართველოში კონვენციის მოთხოვნების დანერგვაზე პასუხისმგებელი უწყება საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროა. სამინისტროს მიერ ამჟამად მუშავდება საქართველოს კანონის პროექტი „ბიომრავალფეროვნების დაცვის შესახებ“. კანონპროექტის შემუშავების მიზანია ბიომრავალფეროვნების დაცვის სფეროში ეროვნული კანონმდებლობის ჰარმონიზაციის დირექტივებთან „ფრინველების დაცვის შესახებ“ (2009/147/EC) და „სახეობებისა და ჰაბიტატების დაცვის შესახებ“ (92/43/EEC) და ასევე საქართველოს მიერ ბიომრავალფეროვნების კუთხით რატიფიცირებულ საერთაშორისო ხელშეკრულებებთან (როგორიცაა: „ბიოლოგიური მრავალფეროვნების შესახებ“ კონვენცია, „საერთაშორისო მნიშვნელობის წყალჭარბი, განსაკუთრებით წყლის ფრინველთათვის საბინადროდ ვარგისი ტერიტორიების შესახებ“ კონვენცია, გადაშენების საფრთხის პირას მყოფი ველური ფაუნისა და ფლორის სახეობებით საერთაშორისო ვაჭრობის შესახებ“, ბერნის კონვენცია). „ბიოლოგიური მრავალფეროვნების დაცვის შესახებ“ კანონის პროექტის არსებული ვერსიის თანახმად, იქმნება ეროვნული სამართლებრივი საფუძველი ზურმუხტის ტერიტორიების/საიტების დაარსებისათვის, რომლებიც ბერნის კონვენციის მიზნების მიღწევის მთავარ ინსტრუმენტს წარმოადგენს. კანონპროექტით განსაზღვრულია კრიტერიუმები, რომლითაც შეირჩევა ზურმუხტის ტერიტორიები და ასევე თუ როგორ უნდა ხდებოდეს ასეთი საიტების მართვა. კანონპროექტის მიხედვით ზურმუხტის საიტებზე ნებისმიერი საქმიანობის განხორციელება მოითხოვს ზურმუხტის ტერიტორიაზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშს.

ზურმუხტის ქსელის განვითარება საქართველოში 2009 წლიდან დაიწყო, რომლის პროცესი სამ ფაზას მოიცავს:

პირველი ფაზა მოიცავს წინასწარი სამეცნიერო ინფორმაციის შეგროვებას ტერიტორიაზე მობინადრე ან მიგრირებადი სახეობების და ასევე მნიშვნელოვანი ჰაბიტატების შესახებ. პირველი ფაზა საქართველოში მიმდინარეოდა 2009-2011 წლებში და ქვეყნის მაშტაბით შეირჩა 20 „სპეციალური კონსერვაციული მნიშვნელობის მქონე ტერიტორია“.

მეორე ფაზა მოიცავს შეგროვებული ინფორმაციის დაზუსტებას და ადგილზე გადამოწმებას, ასევე ახალი საიტების იდენტიფიცირებას. ეს ფაზა ქვეყანაში

მიმდინარეობდა 2013 წლიდან 2016 წლამდე. საბოლოოდ შეირჩა 34 ზურმუხტის კანდიდატი საიტი და მათი ნომინირება მოხდა 2016 წელს მუდმივმოქმედი კომიტეტის 36-ე შეხვედრაზე.

მესამე ფაზაში ხდება ზურმუხტის საიტების საბოლოო დამტკიცება (დეზიგნირება) და ეს ტერიტორიები იწყებს ფუნქციონირებას.

2019 წლის მდგომარეობით საქართველოში არის 39 დამტკიცებული ზურმუხტის ტერიტორია და 7 კანდიდატი ტერიტორია, რომელთა დამტკიცება ამავე წლის ბოლოსაა დაგეგმილი, ბერნის კონვენციის მუდმივმოქმედი კომიტეტის შეხვედრაზე. გარდა ამისა იდენტიფიცირებულია 12 შეთავაზებული ზურმუხტის საიტი. ბერნის კონვენციის იმპლემენტაცია საქართველოსათვის არა მარტო კონვენციით დაკისრებული ვალდებულებების შესრულებას ემსახურება, არამედ ხელს უწყობს საქართველოსა და ევროკავშირს შორის ასოცირების შესახებ შეთანხმებით ნაკისრი ვალდებულებების შესრულებას. გარდა ამისა, „ზურმუხტის ქსელის“ ჩამოყალიბება საქართველოში განსაზღვრულია „2014-2020 საქართველოს ბიომრავალფეროვნების სტრატეგიასა და მოქმედებათა გეგმაში“. თუმცა იმის გამო, რომ კონვენცია შედარებით ახალია და თემატიკიდან გამომდინარე ჯერ კიდევ მიმდინარეობს მისი ჩამოყალიბება, არა მარტო საქართველოსათვის, კონვენციის მხარე ყველა სხვა ქვეყნისათვის მისი იმპლემენტაციის პროცესი რთულია და დიდ ძალისხმევას მოითხოვს. საქართველოსათვის განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი „ზურმუხტის ქსელის“ ჩამოყალიბებაა. ზურმუხტის საიტების დაცვის უზრუნველსაყოფად მიღებული უნდა იქნეს საჭირო დაცვითი და კონსერვაციული ზომები ზურმუხტის კანდიდატი საიტების ეკოლოგიური მახასიათებლების შესანარჩუნებლად; თუ და როცა ეს საჭიროა, ეს ზომები უნდა მოიცავდეს ადმინისტრაციულ, მენეჯმენტის ან/და განვითარების გეგმებს, რომელიც უზრუნველყოფს საიტის ეკოლოგიური მახასიათებლების გრძელვადიან შენარჩუნებას. მიუხედავად იმისა, რომ „ზურმუხტის საიტებზე“ არ არის აკრძალული საქმიანობა, მისი განმახორციელებელი სუბიექტის მიერ, ზურმუხტის საიტის არსებობა საქმიანობის დაგეგმვისთანავე უნდა იქნეს გათვალისწინებული და საქმიანობაც იმგვარად წარმართული, რომ ზიანი არ მიადგეს იქ არსებულ ჰაბიტატებსა და სახეობებს და შენარჩუნებული იქნას მათი სახარბიელო სტატუსი.

ფრინველთა დირექტივა

2009 წელს ევროპარლამენტის და საბჭოს მიერ მიღებული იქნა დირექტივა გარეული ფრინველების დაცვის შესახებ. (Directive on the Conservation of Wild Birds 79/409/EEC)

- დირექტივით განსაზღვრული ვალდებულებები ეხება ყველა ფრინველს, რომელიც ბუნებრივადაა გავრცელებული წევრი ქვეყნების ტერიტორიებზე, ასევე კვერცხს, ბუდეებსა და ჰაბიტატებს.

- ქვეყნები ვალდებული არიან ეკოლოგიური, სამეცნიერო და კულტურული მოთხოვნების შესაბამისად შეინარჩუნონ ფრინველთა პოპულაციები, ასევე გათვალისწინებული უნდა იყოს ეკონომიკური და რეკრიაციული მოთხოვნები.
- წევრმა ქვეყნებმა უნდა განახორციელონ საჭირო ღონისძიებები ფრინველთა მრავალფეროვნებისა და მათი ჰაბიტატების დაცვისათვის.
- წევრი ქვეყნები ვალდებული არიან განახორციელონ სპეციალური საკონსერვაციო ღონისძიებები დირექტივის პირველ დანართში ჩამოთვლილ ფრინველთა სახეობებისა და მათი ჰაბიტატების მიმართ,
- ამ სახეობებისათვის დამახასიათებელი ადგილები კლასიფიცირებული უნდა იყოს როგორც დაცული ტერიტორიები.
- ვალდებულებაა დატყვევების/მოკვლის გარკვეული ხერხების აკრძალვა. კერძოდ მეხუთე მუხლის თანახმად უნდა შეიქმნას ზოგადი სისტემა, რომელიც უზრუნველყოფს ფრინველთა ყველა სახეობის დაცვას, უნდა აიკრძალოს ნებისმიერი მეთოდით ფრინველთა მოკვლა ან დატყვევება, მათი ბუდეებისა და კვერცხის განადგურება, დაზიანება, კვერცხის შეგროვება და მათი შენახვა, ფრინველების შეწუხება, განსაკუთრებით მათი ბუდობის, გამრავლების პერიოდში და იმ ფრინველთა ყოლა, რომლებზეც ნადირობა და რომელთა დაჭრაც არ არის დაშვებული.
- მეექვსე მუხლის თანახმად უნდა აიკრძალოს ყველა ფრინველის, მათი ადვილად გამოსაცნობი ნაწილების ან დერივატების გაყიდვა, ტრანსპორტირება და შენახვა გაყიდვისათვის. (მეშვიდე მუხლის მიხედვით, ეროვნული კანონმდებლობით შეიძლება დაშვებული იქნას ნადირობა დირექტივის მეორე დანართში მითითებულ სახეობებზე, ასევე ქვეყნებმა უნდა უზრუნველყონ, რომ ნადირობის პრაქტიკა და ბაზიერობა ხორციელდებოდეს ეროვნული კანონმდებლობის შესაბამისად.)
- დირექტივის მერვე მუხლის მიხედვით ევროკავშირის წევრმა ქვეყნებმა უნდა აკრძალონ ნადირობის ის ხერხები, რომელთა საშუალებითაც შესაძლებელია ფრინველთა მასიური ან არა შერჩევითი მოკვლა.
- მიზნის მისაღწევად აუცილებელი ღონისძიებები: დაცული ტერიტორიების დაარსება, ჰაბიტატების მოვლა და მართვა დაცულ ტერიტორიებში, დეგრადირებული ბიოტოპების აღდგენა/დაარსება, ჭარბტენიანი ტერიტორიების დაცვა, ჰაბიტატების დაბინძურებისგან და დაზიანებისგან დაცვა, ნადირობის წესების დადგენა, ფრინველებზე ნადირობის აიკრძალვა ფრინველთა გამრავლებისა და გამრავლების ადგილებისაკენ მიგრაციის პერიოდებში.
- დირექტივით განსაზღვრულია ფრინველთათვის სპეციალური დაცული ტერიტორიების (Special protected areas) შექმნის ვალდებულება, რომლებიც იქნებიან ევროკავშირის წევრი ქვეყნების ტერიტორიებზე დაცული

ტერიტორიების ქსელის - ნატურა 2000-ის (Natura 2000) ნაწილი. აღსანიშნავია რომ ფრინველთათვის სპეციალური დაცული ტერიტორიების შექმნისათვის საჭირო კრიტერიუმები ემთხვევა ზურმუხტის ქსელის საიტების შექმნის კრიტერიუმებს. საქართველოს შემთხვევაში ეს ნატურა 2000 და ფრინველთათვის მნიშვნელოვანი ტერიტორიები შეიძლება იყოს ზურმუხტის ქსელი.

- ვინაიდან ფრინველებთან დაკავშირებულ საკითხებს არეგულირებს ფრინველების დირექტივა ჰაბიტატების დირექტივა ფრინველებს აღარ ეხება.

რაც შეეხება ქვეყნის ვალდებულებებს:

- დირექტივებით განსაზღვრული ვალდებულებების კანონმდებლობაში ასახვა;
- სპეციალური დაცვის საჭიროების მქონე ფრინველებისა და მიგრირებადი ფრინველების შეფასება;
- ფრინველთათვის მნიშვნელოვანი ტერიტორიების იდენტიფიცირება და დაარსება;
- ტერიტორიაზე რეგულარულად მიგრირებადი ფრინველების დაცვისათვის სპეციალური დაცვის ხერხების შემუშავება;
- ყველა ფრინველისათვის დაცვის სისტემის შემუშავება, საიდაც სანადირო სახეობებისათვის დადგენილი იქნება ნადირობის დაშვებული/აკრძალული ხერხები.

ევროპის ველური ბუნებისა და ბუნებრივი ჰაბიტატების დაცვის კონვენცია, დირექტივა გარეული ფრინველების დაცვის შესახებ (79/409/EEC) და დირექტივა ბუნებრივი ჰაბიტატებისა და ველური ფლორისა და ფაუნის კონსერვაციის შესახებ (#92/43/EEC) სამივე არის შემუშავებული ევროსაბჭოს მიერ. შესაბამისად ისინი ერთმანეთს არ ეწინააღმდეგებიან. აღსანიშნავია, რომ კონვენციის ტექსტში ცალკე ფრინველების დაცვა არ მოისაზრება და ფრინველები და სხვა ცხოველები განიხილება ერთ კონტექსტში, ცალკე ფრინველების დაცვას არეგულირებს დირექტივა გარეული ფრინველების დაცვის შესახებ (79/409/EEC).

ზურმუხტის ქსელის შეთავაზებული ტერიტორიის გომბორი GE0000027 დახასიათება

განსახილველი შეთავაზებული საიტი: „გომბორი“ მდებარეობს გომბორის ქედზე, მდ. იორის ხეობიდან ქ. გურჯაანამდე. როგორც უკვე აღინიშნა, საპროექტო დერეფნის (დაახლოებით 20 კმ) ნაწილი, სოფ. ჭერემთან გადის „ზურმუხტის ქსელი“-ს შეთავაზებულ ტერიტორიაზე.

ზურმუხტის ქსელის შეთავაზებული უბნის მახასიათებლები

ზურმუხტის ქსელის შეთავაზებული უბნის დასახელება	„გომბორი“
სარეგისტრაციო კოდი	GE0000027
ფართობი:	66571 ჰა
სიგრძე	54 კმ;
ბიოგეოგრაფიული რეგიონი	აღმოჩენი (100%);

ზურმუხტის ქსელის შეთავაზებულ საიტზე „გომბორი“ GE0000027, „სტანდარტული მონაცემთა ფორმის“ მიხედვით, წარმოდგენილია ჰაბიტატის სამი ტიპი: E3.4. ევტროფული და მეზოტროფული მდელოები; F9.1. მდინარისპირული ბუჩქნარი; და G1.6. წიფლის ტყეები. მათი დეტალური დახასიათება მოცემულია ქვემოთ ცხრილში:

E3.4.	ევტროფული და მეზოტროფული მდელოები;	ბორეალური და ნემორალური ზონების ეუტროფული და მეზოტროფული მდელოები და ჭაობები, სადაც დომინირებს მარცვლოვანნი, ჭილი და ლელქაში
F9.1.	მდინარისპირული ბუჩქნარი	მდინარისპირა ფართოფოთლოვანი ბუჩქნარი მურყანისა <i>Alnus spp.</i> და სხვადასხვა სახეობის ტირიფის დომინირებით: <i>Salix alba</i> , <i>Salix purpurea</i> , <i>Salix viminalis</i> რომლებიც 5 მ-ზე დაბალი სიმაღლისაა. მდინარისპირა ქაცვი <i>Hippophae rhamnoides</i> .
G1.6.	წიფლის ტყეები	დასავლეთ და ცენტრალური ევროპის ტყეები, სადაც დომინირებს წიფელი (<i>Fagus sylvatica</i>), და სამხრეთ-აღმოსავლეთ ევროპისა და შავი ზღვის რეგიონის ტყეები, სადაც დომინირებს <i>Fagus orientalis</i> . მთისა და შუაზღვისპირეთის მთის ბევრი ფორმაცია წარმოდგენილია შერეული წიფლნარ-სოჭნარ-ნაძვნარი ტყეებით, რომლებიც EUNIS-ში შეტანილია კოდით G4.6.

ქვემოთ, ცხრილის სახით წარმოდგენილია შეთავაზებულ ზურმუხტის საიტზე წარმოდგენილ ჰაბიტატებში გავრცელებული სახეობები („სტანდარტული მონაცემთა ფორმის“ მიხედვით). „ჯგუფის“ ქვეშ იგულისხმება სისტემატიკური ერთეულები, როგორიცაა ფრინველი, მცენარე, უხერხემლო და ა.შ., ხოლო კოდი წარმოადგენს თითოეული სახეობის მაიდენტიფიცირებელს. ცხრილში ასევე მონიშნულია ცხოველთა ის სახეობები, რომლებიც უშუალოდ დაფიქსირდა პროექტის ფარგლებში განხორციელებული საველე კვლევების დროს.

ჯგუფი	ქართული სახელი	ლათინური სახელი	კოდი	ჩატარებული საველე კვლევებისას საპროექტო დერეფანში დაფიქსირება
I	არ აქვს შესაბამისი ქართული სახელი	<i>Agriades glandon aquilo</i>	1930	არა
M	მგელი	<i>Canis lupus</i>	1352	კი
I	მუხის დიდი ხარაბუზა	<i>Cerambyx cerdo</i>	1088	არა
R	ჭაობის ევროპული კუ	<i>Emys orbicularis</i>	1220	არა
R	ხმელეთის კუ	<i>Testudo graeca</i>	1219	არა
M	წავი	<i>Lutra lutra</i>	1355	არა
I	მუხაუნას მრავალთვალა	<i>Lycaena dispar</i>	1060	არა
P	ველის იორდასალამი	<i>Paeonia tenuifolia</i>	2098	არა
I	ალპური ხარაბუზა	<i>Rosalia alpina</i>	1087	არა
I	არ აქვს შესაბამისი ქართული სახელი	<i>Stephanopachys linearis</i>	1926	არა
A	სავარცხლიანი ტრიტონი	<i>Triturus karelinii</i>	1171	არა
M	მურა დათვი	<i>Ursus arctos</i>	1354	არა

საკვლევი ტერიტორიის მოკლე დახასიათება

როგორც ზევით აღინიშნა, გზის რეკონსტრუქციის პროექტის განხორციელება დაგეგმილია კახეთის რეგიონში, კერძოდ გურჯაანისა და საგარეჯოს მუნიციპალიტეტებში. სარეაბილიტაციო მონაკვეთი იწყება სოფ. ველისციხიდან და ცენტრალური მაგისტრალიდან სოფ. ჭერემის გავლით, გრძელდება სოფ. კაკაბეთამდე. კერძოდ, სარეაბილიტაციო არეალი მოიცავს გომბორის ქედის სამხრეთ-აღმოსამლეთ ფერდობების მონაკვეთს კოორდ. x 545319.13 /y 4616361.48 და x 561579.90 / y 4628099.85 შორის. 27.435 კმ - ი გზა, რომელიც იწყება სოფ. ველისციხიდან, მიუყვება გომბორის განშტოება ქედის ეროზირებულ ფერდობს, რომელიც დაფარულია მეორადი ტყებუჩქნარით: ჯაგრცხილნარ - მუხნარი, ძეზვი, მაყვალი, ასკილი, კუნელი და ა.შ. (სურ. 1 – 2.) და გადის ხევალის უბანზე. სოფ. ჭერემის მხარეს ფერდობზე, გზა გადის „ზურმუხტის ქსელის“ - შეთავაზებული საიტის „გომბორი“ GE 0000027 -ს ტერიტორიაზე. ფერდობის ზედა მონაკვეთზე, ქედის თხემურ ნაწილში, დაახლოებით 1050 – 1200 მ. ზ. დ. და სრულდება სოფ. კაკაბეთის ტერიტორიაზე 750 მ. ზ.დ. სარეკონსტრუქციო გზის დიდი (17 კილომეტრიანი) მონაკვეთი მიუყვება მდინარე ჭერემისხვის ხეობას, სადაც გზის საფარი მოხრეშილია. ამავე მონაკვეთზე მოწყობილია ხელოვნური ნაგებობები გაბიონებისა და მილების სახით. აღნიშნულ მონაკვეთში საპროექტო გზა ორ ადგილას კვეთს მდინარე ჭერემისხვს. სარეაბილიტაციო გზის 9 კმ-იან მონაკვეთზე (საგარეჯოს მუნიციპალიტეტი) გზის საფარი ფაქტობრივად არ არსებობს – წარმოდგენილია ადგილობრივი მოსახლეობის მიერ ტყეში გაჭრილი სამიმოსვლო გზით და საფარი წარმოადგენს ადგილობრივ გრუნტს. აღნიშნული მონაკვეთი თითქმის სრულად მიუყვება ტყიან ზოლს, გზის საფარი ძალზედ დაზიანებულია და ბევრ ადგილას ჩახრამულია. ტრასის ბოლო მონაკვეთი წარმოადგენს სოფ. კაკაბეთში შესასვლელ და ცენტრალურ ტრასასთან დამაკავშირებელ გზას, რომლის საფარიც აგრეთვე დაზიანებულია და იგეგმება მისი სარეაბილიტაციო სამუშაოების განხორციელება.



სურ. 1 – 2. გზის მონაკვეთი ეროზირებულ ფერდობზე სოფ. კაკაბეთთან.

შემდეგ 2 – 3 კმ-ში გხვდება გაშლილი ღია მონაკვეთი ბუჩქნარით და ცალკეული ხეებით რომელიც საძოვრად გამოიყენება (სურ. 3 – 4.).



სურ. 3 – 4. ფერდობის ღია მონაკვეთი საძოვრად გამოიყენება.

ფერდობის ზედა მონაკვეთზე, ქედის თხემურ ნაწილში, დაახლოებით 1050 – 1200 მ. ზ. დ. და სოფ. ჭერემის მხარე ფერდობზე, გზა გადის მაღალი რცხილნარ-მუხნარ-წიფლნარ ტყის მასივზე. აღნიშნული მონაკვეთი შედის „ზურმუხტის ქსელის“ - შეთავაზებულ საიტის „გომბორი“ GE 0000027 -ს შემადგენლობაში, თუმცა ყველგან ჩანს ჭრის კვალი, გზის ზედაპირი კი ჩაჭრილია შეშისმზიდავი მანქანების ბორბლებით (სურ. 5 – 8.) სადაც გუბდება წყალი რომელიც ბაყაყებს იზიდავს.





სურ. 5 – 8. ტყე ქედის თხემურ ნაწილზე. დამზადებული შეშის გამოზიდვა.

სოფ. ჭერემის მახლობლად ტყე ისევ დაბლდება, არის მრავალი დიდი და პატარა ახო რომლებიც საძოვრებად და სათიბად გამოიყენება. დანესტიანებულ მონაკვეთებზე განსაკუთრებით გზის გასწვრივ ძრითადად მდგნალია წარმოდგენილი (სურ. 9 – 10.). სოფ. ჭერემიდან ცენტრალურ მაგისტრალამდე გზა გადის ძირითადად მდ. ჭერმისწყლის ჭალაზე (სურ. 11.) და ორჯერ ჰკვეთს მდინარეს. ადგილობრივი მოსახლეობა იყენებს ამ გზას (სურ. 12.) სხვა დასახლებულ პუნქტებთან დასაკავშირებლად.

თვალსაზრისით პროექტის არეალი შედის აღმოსავლეთ (კახეთის) კავკასიონის მთის ტყეების ზონაში, ზოოგეოგრაფიულად კი მოქცეულია პალეარქტიკის აღმოსავლეთ ხმელთაშუაზღვეთის ოლქის კავკასიის პროვინციის აღმოსავლეთ რაიონში (Верещагин, 1959; Гаджиев, 1986;) და მისი ფაუნაც შეიცავს შესაბამისი ზოოგეოგრაფიული ერთეულის წარმომადგენლებს.



სურ. 9 – 10. ახო და მდგნალი გზის გასწვრივ სოფ. ჭერემთან ტყის მასივის მხრიდან.



სურ. 11. მდ. ჭერმისწყლის კვეთა და ჭალა.



სურ. 12. ასახვევი სოფ. ჭერმისკან.

საპროექტო დერეფნის საველე კვლევის შედეგები

როგორც ზემოთ აღინიშნა, პროექტის არეალი ხასიათდება ჰაბიტატების შედარებით ერთგვაროვნებით, ამასთან ერთად, საკმაოდ მაღალია ანთროპოგენული პრესიც. შესაბამისად პროექტის არეალი ფაუნის თვალსაზრისით შდარებით გაღარიბებულია და წარმოდგენილია ძირითადად ფართოდ გავრცელებული და მრავალრიცხოვანი სახეობებით. საველე კვლევების და არსებული ინფორმაციის დამუშავების შედეგად მთლიანად პროექტის არეალში და მიმდებარე ადგილებში ხმელეთის ხერხემლიანთა კლასბის მიხედვით გამოვლენილია შემდეგი სახეობები:

ძუძუმწოვრები (კლასი: Mammalia)

საქართველოში გვხვდება ძუძუმწოვრების 108 სახეობა. საველე კვლევებზე და ლიტერატურულ მონაცემებზე დაყრდნობით შეგროვდა ინფორმაცია პროექტის არეალში შემდეგი 34 სახეობების ძუძუმწოვრის არსებობის შესახებ. ესენია:

1. ზღარბი (*Erinaceus concolor*)
2. მცირე თხუნელა (*Talpa levantis*)
3. რადეს ბიგა (*Sorex raddei*)
4. გრძელკუდა კბილთეთრა (*Crocidura gueldenstaedtii*)
5. მცირე ცხვირნალა (*Rhinolophus hipposideros*)
6. ულვაშა მღამიობი (*Myotis mystacinus*)
7. ნატერერის (ტყის) მღამიობი (*Myotis nattereri*)
8. მცირე მეღამურა (*Nyctalus leisleri*)
9. წითური მეღამურა (*Nyctalus noctula*)

10. ნათუზისეული ღამორი (*Pipistrellus nathusii*)
11. ჯუჯა ღამორი (*Pipistrellus pipistrellus*)
12. ჩვეულებრივი მეგვიანე (*Eptesicus serotinus*)
13. მურა ყურა (*Plecotus auritus*)
14. კურდღელი (*Lepus europaeus*)
15. კავკასიური ციყვი (*Sciurus anomalus*)
16. ჩვეულებრივი ძილგუდა (*Myoxis (Glis) glis*)
17. ტყის ძილგუდა (*Dromomys nitedula*)
18. ბუჩქარის მემინდვრია (*Terricola majori*)
19. ჩვეულებრივი მემინდვრა (*Microtus arvalis*)
20. საზოგადოებრივი მემინდვრია (*Microtus socialis*)
21. კავკასიური ტყის თაგვი (*Sylvaemus fulvipectus*)
22. შავი ვირთაგვა (*Rattus ratus*)
23. რუხი ვირთაგვა (*Rattus norvegicus*)
24. ენოტი (*Procion lotor*)
25. დედოფალა (*Mustela nivalis*)
26. კლდის კვერნა (*Martes foina*)
27. მაჩვი (*Meles meles*)
28. ტყის კატა (*Felis sylvestris*)
29. მგელი (*Canis lupus*)
31. ტურა (*Canis aureus*)
32. მელა (*Vulpes vulpes*)
33. ენოტისებური ძაღლი (*Nyctereutes procyonoides*)
34. შველი (*Capreolus capreolus*)



სურ. 13. მემინდვრას სორო (*Microtus sp.*).



სურ. 14. ენოტის (*Procion lotor*) კვალი.



სურ. 15. ენოტისებური ძაღლის (*Nyctereutes macrotis*) კვალი.



სურ.16. შველის (*Capreolus capreolus procionoides*) კვალი.

ქვეწარმავლები (კლასი: Reptilia)

საქართველოში გავრცელებულია ქვეწარმავლების 54 სახეობა. საპროექტო არეალში დაფიქსირებულია ქვეწარმავალთა მხოლოდ 7 სახეობა. ესენია:

1. გველხოკერა (*Pseudopus apodus*)
2. ბოხმიჭა (*Anguis fragilis*)
3. ზოლიანი ხვლიკი (*Lacerta strigata*)
4. ჩვ.ანკარა (*Natrix natrix*)
5. წყლის ანკარა (*Natrix tessellata*)
6. წენგოსფერი მცურავი (*Coluber naja*)
7. კატისთვალა გველი (*Telescopus fallax*)

ამფიბიები (კლასი: Amphibia)

საქართველოში გხვდება ამფიბიების 12 სახეობა. საკვლევ უბანზე დავაფიქსირეთ ამფიბიების 3 სახეობა. ესენია:

1. ვასაკა (*Hyla arborea*)
2. მწვანე გომბეშო (*Bufo viridis*)
3. ტბის ბაყაყი (*Pelophylax ridibundus*)

ფრინველები (კლასი: Aves)

საქართველოს ფრინველთა ფაუნა აერთიანებს ფრინველების დაახლოებით 390 სახეობას. აქედან 220 სახეობა მობინადრე და მობუდარია, ხოლო დანარჩენები

ქვეყანაში ხვდებიან მიგრაციის დროს ან ზამთრის პერიოდში. საკვლევ ტერიტორიაზე და მის მახლობლად გამოვლენილია 48 მობინადრე და მობუდარი ფრინველის სახეობა. ესენი ძირითადად ტყესთან და ბუჩქნარებთან დაკავშირებული ფრინველებია, თუმცა მათ შორის არის ასევე ღია ადგილების და სინანთროპი სახეობები:

1. ჩვ.კაკჩა (*Buteo buteo*)
2. მიმინო (*Accipiter nisus*)
3. ქედანი (*Columba palumbus*)
4. ჩვ.გვრიტი (*Streptopelia turtur*)
5. გუგული (*Cuculus canorus*)
6. ტყის ბუ (*Strix aluco*)
7. წყრომი (*Otus scops*)
8. უფეხურა (*Carpimulgus europaeus*)
9. ოფოფი (*Upupa epops*)
10. მწვანე კოდალა (*Picus viridis*)
11. დიდი ჭრელი კოდალა (*Dendrocopos major*)
12. მაქცია (*Jynx torquilla*)
13. მინდვრის ტოროლა (*Alauda arvensis*)
14. ქოჩორა ტოროლა (*Galerida cristata*)
15. ტყის მწყერჩიტა (*Anthus trivialis*)
16. სოფლის მერცხალი (*Hirundo rustica*)
17. ქალაქის მერცხალი (*Delichon urbica*)
18. თეთრი ბოლოქანქალა (*Motacilla alba*)
19. გულწითელა (*Erithacus rubecula*)
20. სამხრეთული ბულბული (*Luscinia megarhynchos*)
21. ჩვ. ბოლოცეცხლა (*Phoenicurus phoenicurus*)
22. ჩვ.მეღორღია (*Oenanthe oenanthe*)
23. შავთავა ოვსადი (*Saxicola turquata*)
24. წრიპა (*Turdus philomelos*)
25. ჩხართვი (*Turdus viscivorus*)
26. შაშვი (*Turdus merula*)
27. შავთავა ასპუჭავა (*Sylvia atricapilla*)
28. რუხი ასპუჭავა (*Sylvia communis*)
29. მწვანე ყარანა (*Phylloscopus nitidus*)
30. ჭინჭრაქა (*Troglodites troglodites*)
31. რუხი მემატლია (*Muscicapa striata*)

32. დიდი წივწივა (*Parus major*)
33. შავი წიწკანა (*Parus ater*)
34. წიწკანა (*Parus caeruleus*)
35. თოხიტარა (*Aegithalos caudatus*)
36. ჩვ. ცოცია (*Sitta europaea*)
37. ჩვ. მგლინავა (*Certhia familiaris*)
38. ღაუო (*Lanius collurio*)
39. შავშუბლა ღაუო (*Lanius minor*)
40. მოლალური (*Oriolus oriolus*)
41. ჩხიკვი (*Garrulus glandarius*)
42. კაჭკაჭი (*Pica pica*)
43. ყვავი (*Corvus cornix*)
44. სკვინჩა (*Fringilla coelebs*)
45. ჩიტბატონა (*Carduelis carduelis*)
46. მწვანულა (*Carduelis chloris*)
47. ბალის გრატა (*Emberiza hortulana*)
48. ჩვ. მეფეტვია (*Miliaria calandra*)

ჩამოთვლილი ფრინველების გარდა, რომლებიც ბუდობენ პროექტის არეალში და მიმდებარე ადგილებში, სეზონური მიგრაციების დროს, ზამთარში ან შემთხვევით აღნიშნულ ტერიტორიაზე შეიძლება კიდევ შეგვხვდეს მტაცებელი ფრინველები.

დაცული სახეობები.

როგორც ზემოთ აღინიშნა, საპროექტო დერეფანი და მის გასწვრივ არსებული ადგილები საკმაოდ ერთგვაროვანია და ამასთან ერთად გარკვეულ ანთროპოგენურ პრესსაც განიცდის. ამასთან დაკავშირებით ფაუნა გაღარიბებულია და წარმოდგენილია ძირითადად ფართოდ გავრცელებული ჩვეულებრივი სახეობებით, განსაკუთრებით ქვედა მონაკვეთებზე დასახლებულ პუნქტებთან. შედარებით მეტი სახეობა გხვდება პროექტის დერეფნის ზედა, ქედის თხემურ ნაწილზე არცებულ ტყის მასივში. დაცული, კერძოდ „საქართველოს წითელ ნუსხა“-ში შესული სახეობებიდან აქ კავკასიური ციყვი (*Sciurus anomalus*) ბინადრობს. დანარჩენი სახეობები, კერძოდ ფრინველები აქ მხოლოდ მიგრაციების დროს ან მიმდებარე ტერიტორიებიდან დროებით და შემთხვევით ხვდებიან.

საქართველო მიერთებულია ბონის კონვენციას მიგრირებად სახეობათა დაცვის შესახებ და აგრეთვე ხელშეკრულებას ევროპულ ხელფრთიანთა დაცვის შესახებ EUROBATS. ამ შეთანხმების თანახმად, საქართველო ვალდებულია დაიცვას მის

ტერიტორიაზე მობინადრე ხელფრთიანების ყველა სახეობა, მათ შორის პროექტის არეალში და მის მახლობლად დაფიქსირებული სახეობის ხელფრთიანი (ცხრ. 2.).

ცხრილი 2. საპროექტო რეგიონში გავრცელებული ხელფრთიანები.

№	ლათინური დასახელება	ქართული დასახელება	ინგლისური დასახელება	ეროვნ./საერთ აშ.სტატუსი
1	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	მცირე ცხვირნალა	Little horseshoe Bat	LC
2	<i>Myotis mystacinus</i>	ულვაშა მღამიობი	Whiskered Bat	LC
3	<i>Myotis nattereri</i>	ნატერერის მღამიობი	Natterer's Bat	LC
4	<i>Nyctalus leisleri</i>	მცირე მეღამურა	Lesser Noctule Bat	LC
5	<i>Nyctalus noctula</i>	წითური მეღამურა	Common Noctule	LC
6	<i>Pipistrellus nathusii</i>	ნათუზისეული ღამორი	Nathusius's Pipistrelle	LC
7	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	ჯუჯა ღამორი	Common Pipistrelle	LC
8	<i>Eptesicus serotinus</i>	ჩვეულებრივი მეგვიანე	Serotine's Bat	LC
9	<i>Plecotus auritus</i>	მურა ყურა	Brown Big-eared Bat	LC

საკვლევ ტერიტორიაზე არსებული სენსიტური უბნები.

ჩატარებული კვლევების თანახმად, სარეკონსტრუქციო გზის პროექტის დერეფანი პრაქტიკულად ერთგვაროვან ლანდშაფტში გადის, რომლის ცალკეული მონაკვეთები მეტაკლებად განსხვავდებიან ერთმანეთისგან ანთროგენური ზემოქმედების ხასიათით და ინტენსივობით, რაც ძირითადად დამოკიდებულია მანძილზე დასახლებულ პუნქტებთან მიმართებით. სოფლებთან ახლოს, ორთავე მხრიდან, ტყე მეტად არის დეგრადირებული. ძოვების, ხალხის და ტრანსპორტის მოძრაობის გამო უფრო ინტენსიური და მუდმივია შეწუხების ფაქტორის ზეგავლენა ცხოველთა სამყაროზე. შესაბამისად აქ არსებული ფაუნის წარმომადგენელთა უმრავლესობა მიეკუთვნება მრავალრიცხოვან და ფართოდ გავრცელებულ ფორმებს რომლებიც შეგუებულნი არიან ანთროპოგენიზირებულ ლანდშაფტში ცხოვრებას. სენსიტურად

უნდაჩაითვალოს რცხილნარ-მუხნარ-წიფლნარ ტყის მასივზე გამავალი მონაკვეთი. აქ არსებული ასაკოვანი ფულუროიანი ხეები თავშესაფარია „საქართველოს წითელ ნუსხა“-ში შეტანილ კავკასიური ციყვისთვის (*Sciurus anomalus*) და ბერნის კონვენციით დაცულ ხელფრთიანებისთვის. ზოგადად ამ მასივში სხვა მონაკვეთებთან შედარებით გაცილებით მაღალია ფაუნის მრავალფეროვნებაც.

ზემოქმედების შეფასება

როგორც უკვე აღინიშნა, საპროექტო დერეფანი და მისი მიმდებარე ადგილები საკმაოდ ერთგვაროვანია და ამასთან ერთად გარკვეულ ანთროპოგენურ პრესსაც განიცდის. ვინაიდან მოცემული პროექტის ფარგლებში იგეგმება არსებული გზის რეკონსტრუქცია, სავარაუდოა, რომ პროექტის ფარგლებში მიმდინარე საქმიანობა განსაკუთრებულ ზემოქმედებას არ მოახდენს ადგილობრივ ფაუნაზე, რადგან სამუშაოები განხორციელდება ძირითადად უკვე არსებულ და ნაწილობრივ მოქმედ გზის დერეფანში. ასევე, მნიშვნელოვანია ის გარემოებაც, რომ „გომბორი - GE00000027“ წარმოადგენს შეთავაზებულ საიტს, რომლის საზღვრებში არაერთი დასახლებული პუნქტი, მათ შორის ქ. თელავის ნაწილი, სოფლები ჭერემი, კისისხევი, ვაზისუბანი, ჩუმლაყი და სხვა მაღალი ტექნოგენური დატვირთვის ქვეშ მოქცეული ტერიტორიებია, რომლის ბუნებრივობის ხარისხი საგრძნობლად დაქვეითებულია. რაც შეეხება უშუალოდ საპროექტო დერეფანს, აქ ფაუნა საკმაოდ ერთგვაროვანია და ამასთან ერთად გარკვეულ ანთროპოგენურ პრესსაც განიცდის. აქ ფაუნა გადარიბებულია და წარმოდგენილია ძირითადად ფართოდ გავრცელებული ჩვეულებრივი სახეობებით, განსაკუთრებით კი დასახლებულ პუნქტებსა და მათ სიახლოეს. მიუხედავად ამისა, გარკვეული ზემოქმედება ცოცხალ გარემოზე არ არის გამორიცხული. პროექტის გარემოზე უმნიშვნელო ზეგავლენა ძირითადად მოსალოდნელია სარეკონსტრუქციო სამუშაოების დროს, რომელიც მოიცავს მძიმე ტექნიკის მოძრაობას მასალებისა და ნარჩენების ტრანსპორტირებისათვის, ასევე, გზის საფარის რეაბილიტაციისათვის. სარეაბილიტაციო სამუშაოების განხორციელებისას, მოსალოდნელია შემდეგი უარყოფითი ზემოქმედების წარმოშობა:

- შეთავაზებული საიტის ცხოველების ადგილსამყოფლების და თავშესაფრების პირდაპირი ან არაპირდაპირი კარგვა პროექტის სამშენებლო ფაზაზე გაუთვალისწინებელი ან გრძელვადიანი შედეგების გამო. მაგ. გზის გასწროვ გარკვეული მონაკვეთების საჭიროების შემთხვევაში ხემცენარეულობისგან გაწმენდა, მიწის სამუშაოები (გზის ზედაპირის მოსწორება, კიუვეტების მოწყობა და ა. შ.). ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება შესაძლებელი იქნება შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების განხორციელების გზით, რომელიც დეტალურად წარმოდგენილა პროექტის გზშ-ის ანგარიშში. იმ შემთხვევაში, თუ შემარბილებელი ღონისძიებები არ

ჩაითვლება საკმარისად, მხოდება შესაბამისი საკომპენსაციო ღონისძიებების გათვალისწინება.

- პროექტის ფარგლებში არ არის დაგეგმილი არსებული გზის მარშრუტის ან მისი სიგანის ცვლილება და მოხდება მხოლოდ არსებული გზის რეკონსტრუქცია, მის მიმდებარე ტერიტორიაზე არსებული ცხოველები რომლებიც უკვე შეგუებულნი არიან ანთროპოგენიზებულ ლანდშაფტში ცხოვრებას, მშენებლობის ფაზის დასრულების შემდეგ, რომლის დროსაც მოსალოდნელია მათზე ყველაზე დიდი ზემოქმედება, დაუბრუნდებიან თავდაპირველ ტერიტორიებს; ჩატარებული კვლევების მიხედვით, სარეკონსტრუქციო გზის პროექტის დერეფანი პრაქტიკულად ერთგვაროვან ლანდშაფტში გადის, რომლის ცალკეული მონაკვეთები მეტნაკლებად უკვე განიცდიან ანთროპოგენურ ზემოქმედებას. სოფლებთან ახლოს, ორთავე მხრიდან, ტყე მეტად არის დეგრადირებული.
- შეთავაზებული საიტის ნიადაგისა და წყლის დაბინძურება ნარჩენებით (ნახმარი საპოხი მასალები, სამშენებლო და საყოფაცხოვრებო ნაგავი და ა.შ.). აღნიშნული ზემოქმედების პრევენცია შესაძლებელია ნარჩენების სწორად მართვის მეშვეობით;
- ცხოველების შეწუხება საკვანძო ადგილებში, რამაც შეიძლება პირდაპირი ზემოქმედება მოახდინოს მათ პოპულაციების არსებობაზე. მაგ. ზემოქმედება გამრავლების (ბუდობის) ადგილებზე გამრავლების სეზონის დროს. ზემოქმედების თავიდან აცილება და შერბილება შესაძლებელი იქნება შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების განხორციელების გზით (მაგ. სარეკონსტრუქციო სამუშაოების განხორციელების ისე დაგეგმვა, რომ არ დაემთხვეს ცხოველთა გამრავლების პერიოდს);
- სამუშაოების შესრულებისას გაიზრდება ხმაური და ვიბრაცია, მცენარეები დაიფარება მტვრით რაც გავლენას იქონიებს ხერხემლიან და უხერხემლო ცხოველთა საკვებ ბაზასა და მათ აღწარმოებაზე (Яблоков, Островумов 1985). აღნიშნული ზემოქმედების შემცირება შესაძლებელია აგრეთვე შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების განხორციელების გზით (მაგ: სამუშაოების დროს მტვრის რაოდენობის, ხმაურისა და ვიბრაციის ღონის შესამცირებლად შესაბამისი ზომების მიღება);
- საპროექტო ტერიტორიზე სავარაუოდ მოხდება გარკვეულ ფართობებზე ხემცენარეულობის და ბუჩქნარის მოჭრა. აღნიშნულისთვის, გზშ-ის ანგარიშში მოცემულია მოსაჭრელი ხე-მცენარეების დეტალური ინვენტარიზაცია/ტაქსაცია, რომლის საფუძველზეც, უფრო კონკრეტულად შემუშავდა შესაბამისი შემარბილებელი/საკომპენსაციო ღონისძიებები (მაგ: სამუშაოების განხორციელების დაწყების წინ (ყოველი მორიგი მონაკვეთისთვის ეტაპობრივად) მოხდება წინასამშენებლო კვლევა/დათვალიერება და შემოწმდება ყველა მოსაჭრელი ხე, მათზე ფულუროს ან ხელფრთიანებისთვის იდენტიფიცირებული თავშესაფრის/საბინადრო/საცხოვრებლის დაფიქსირების მიზნით. აგრეთვე,

განხორციელებულ მონიტორინგის შედეგებზე დაყრდნობით, სჭიროების შემთხვევაში მოხდება დამატებითი ღონისძიებების დაგეგმვა/განხორციელება, როგორიცაა მაგალითად ხელოვნური თავშესაფრების (ბეთბოქსების) განთავსება).

- როგორც ზევით აღინიშნა, საველე კვლევებისას, საპროექტო ტერიტორიაზე დაფიქსირდა მგელი (*Canis lupus*), რომელიც წარმოადგენს იმ სახეობათაგან ერთ-ერთს, რომელთა დაცვის მიზნით შექმნილია გომბორის შეთავაზებული ზურმუხტის ტერიტორია. საპროექტო ტერიტორია მგლისთვის არ წარმოადგენს უნიკალურ საარსებო გარემოს, მაღალი ანთროპოგენური დატვირთვის გამო. აგრეთვე, აღნიშნული დერეფნისთვის ეს სახეობა სავარაუდოდ წარმაოდგენს ვიზიტორს და საცხოვრებლად ნაკლებად იყენებს, არსებული გზისა და სხვა ინფრასტრუქტურის არსებობის გამო, რაც ქმნის ანთროპოგენიზებულ ფონს. აღნიშნულიდან გამომდინარე, პროექტის განხორციელების შედეგად, მგელზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.
- მიუხედავად იმისა, რომ საველე კვლევის დროს, სარეაბილიტაციო ტერიტორიაზე წავი (*Lutra lutra*) არ დაფიქსირებულა, ჩატარდება წინასამშენებლო კვლევა, რათა მშენებლობის დროს თავიდან იქნას აცილებული მასზე ზემოქმედება. გარდა ზოგადი შემარბილებელი ღონისძიებებისა, წინასამშენებლო კვლევის შედეგად წავის დაფიქსირების შემთხვევაში, გატარდება სპეციალური ზემოქმედების თავიდან აცილების ღონისძიებები, მშენებლობის დროს, რაც სხვასთან ერთად, მოიცავს ყოველდღიურ მონიტორინგს, რათა სახიდე გადასასვლელების მშენებლობის პროცესში არ მოხდეს წავისა და მის საკვებ ბაზაზე (ძირითადად თევზები, შესაძლოა ამფიბიები) ზემოქმედება, წყლის სიმღვრივის მატება და ა.შ. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ სახიდე გადასასვლელები ამ ეტაპზე იმგვარად არის დაპროექტებული, რომ წყლის კალაპოტთან შეხება არ აქვს. შესაბამისად, სათანადო შემარბილებელი და ზემოქმედების თავიდან აცილების ქმედებების განხორციელების შემთხვევაში, წავზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი, იმ შემთხვევაშიც კი, თუ ეს სახეობა საპროექტო არეალში დაფიქსირდება.

ასევე, უნდა აღინიშნოს, რომ საველე კვლევის შედეგად სენსიტურად ჩაითვალა რცხილნარ-მუხნარ-წიფლნარ ტყის მასივზე გამავალი მონაკვეთი, რადგან აქ არსებული ასაკოვანი ფუდუროიანი ხეები წარმაოდგენს „ საქართველოს წითელ ნუსხა“-ში შეტანილ კავკასიური ციყვისთვის (*Sciurus apomalus*) და ბერნის კონვენციით დაცულ ხელფრთიანებისთვის თავშესაფარს. აღნიშნულიდან გამომდინარე, პროექტის განხორციელების შედეგად ყველაზე დიდი ზემოქმედება სწორედ მათზეა მოსალოდნელი. აქვე, ხაზგასასმელია ის გარემოებაც, რომ საველე კვლევისას გამოვლენილი არცერთი სენსიტიური ელემენტი, გარდა წიფლანრისა, არ წარმოადგენს იმ სახეობა/ჰაბიტატს, რომელთა დაცვის მიზნით შექმნილია გომბორის

შეთავაზებული ზურმუხტის ტერიტორია. მიუხედავად იმისა, რომ საველე კვლევისას საპროექტო დერეფანსა და მის მიმდებარედ ალპური ხარაბუზა (*Rosalia alpine*) არ დაფიქსირებულა, პროექტის განხორციელების შედეგად მისი ჰაბიტატის განადგურების შემთხვევაში (თუმცა გზშ-ს ანაგრიშის მიხედვით აღნიშნულ სახეობაზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის) დაიგეგმება შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები (შესაძლოა განხილულ იქნას მოჭრილი წიფლის მორების განთავსება ალპური ხარაბუზასთვის ალტერნატიული ჰაბიტატის შექმნის მიზნით).

საპროექტო დერეფნის ფარგლებში, რომელიც გულისხმობს უკვე არსებულ სარეკონსტრუქციო გზას, დასახლებულ ტერიტორიებზე და მათ მიმდებარედ მცენარეული საფარს ძირითადად შეადგენს კულტურული სახეობები, რომლებსაც დაბალი საკონსერვაციო ღირებულება გააჩნიათ. გამომდინარე აქედან, კვლევის პროცესში ისინი წარმოადგენდნენ ყველაზე ნაკლებად საინტერესო მონაკვეთებს. ხოლო, შესაბამის ინვენტარიზაცია/ტაქსაციის დოკუმენტის საფუძველზე გამოვლენილი 19 ხე-მცენარის ჭრით გამოწვეული ზემოქმედების საკითხები და დაკავშირებული შემდგომი ღონისძიებები დაკონკრეტებულია პროექტის გზშ ანაგრიშში.

დასკვნები

ველისციხე - ჭერემი - კაკაბეთი სარეკონსტრუქციო საავტომობილო გზის საპროექტო არეალის და მიმდებარე ტერიტორიის შესწავლის შედეგად დადგინდა, რომ ადგილობრივი ხმელეთის ხერხემლიანთა ფაუნა წარმოდგენილია სახეობებით, რომლებიც დამახასიათებელია ზოგადად კავკასიის მთის ტყეების სარტყელისათვის. ფაუნის უმრავლესი ნაწილი ფართოდ გავრცელებული და მრავალრიცხოვანი სახეობებია რომლებიც შეგუებულნი არიან ადამიანის ზეგავლენის შედეგად სტრუქტურა შეცვლილ ტყის სხვადასხვა ვარიანტებში და დასახლებულ პუნქტებთან ცხოვრებას. მათ არ ესაჭიროებათ დაცვის სპეციალური ღონისძიებები. დაფიქსირდა აგრეთვე „საქართველოს წითელ წუსხაში“ შესული სახეობა - კავკაიური ციყვი (*Sciurus anomalus*). სწორი მენეჯმენტის პირობებში მათზე პროექტის ზეგავლენა იქნება უმნიშვნელო.

პროექტის განხორციელება (მშენებლობა-ექსპლუატაცია) ზურმუხტის ქსელის შეთავაზებულ საიტზე „გომბორი“ (კოდი: GE0000027) მნიშვნელოვან ზემოქმედებას ვერ მოახდენს, ვინაიდან, პროექტის დერეფნის ფარგლებში და მის მიმდებარედ არ დაფიქსირებულა კრიტიკული მნიშვნელობის იშვიათი ჰაბიტატები და სახეობების კონცენტრაციის ადგილები, რაც გამოწვეულია ტერიტორიის ანთროპოგენურობით.

ვინაიდან სარეაბილიტაციო გზის დიდი ნაწილი გადის ურბანიზებულ

ტერიტორიებზე, სადაც ფიქსირდება უკვე არსებული ანთროპოგენური ზემოქმედება, ხოლო იმ მონაკვეთში, სადაც არსებული გზა გადის ტყით დაფარულ ტერიტორიაზე - გზის გასწვრივ ხე-მცენარეები უკვე გაჩეხილია და გზის ზედაპირი ჩაჭრილია შეშისმზიდავი მანქანების ბორბლებით, სარეკონსტრუქციო სამუშაოები, არსებული მაღალი ანთროპოგენური ზემოქმედებიდან გამომდინარე, გომბორის შეთავაზებულ ზურმუხტის ტერიტორიაზე ვერ იქონიებს მნიშვნელოვან ზემოქმედებას.

გამომდინარე იქიდან, რომ პროექტის ფარგლებში იგეგმება არსებული ინფრასტრუქტურის რეკონსტრუქცია, რის გამოც არ არის მოსალოდნელი ახალი ტერიტორიის ათვისება და ასევე, არ არის მოსალოდნელი პროექტის მნიშვნელოვანი ზემოქმედება შეთავაზებული საიტის ტერიტორიის მთლიანობაზე და დაცული სახეობების პოპულაციების მდგომარეობაზე, ამასთან, საპროექტო დერეფანში არსებული ცხოველთა სამყარო, ანთროპოგენური ზემოქმედების შედეგად უკვე ადაპტირებულია საგზაო ინფრასტრუქტურასთან, მოცემული პროექტის ზემოქმედება (მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ფაზებში), რომელიც აგრეთვე დაკავშირებული იქნება მშენებლობის დროს შემაწუხებელ ფაქტორებთან (ხმაური, მტვერი), დაცული სახეობების საკონსერვაციო სტატუსის მქონე და სხვა სახეობებზე მნიშვნელოვან ზემოქმედებას ვერ იქონიებს.

ზემოქმედება საპროექტო დერეფანში არსებულ მცენარეულ საფარზე და ცხოველთა სამყაროზე მინიმუმადე იქნება დაყვანილი სტანდარტული შემარბილებელი ღონისძიებების განხორციელებითდა სამუშაოს სათანადო დაგეგმვა-წარმართვის გზით.

აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ პროექტის გზშ-ის ანგარიშში მოცემულია ჩატარებული დამატებითი კვლევების შესახებ ინფორმაცია (მათ შორის მცენარეთა ინვენტარიზაცია/ტაქსაცია), რომლის საფუძველზეც შესაძლებელი გახდა უფრო დეტალური და ამომწურავი ინფორმაციის წარმოდგენა.

ყოველივე ზემოაღნიშნულისა და დაგეგმილი შემარბილებელი, ზემოქმედების აცილების, საკომპენსაციო-აღდგენის თუ სხვა ღონისძიებების გათვალისწინებით, ზურმუხტის შეთავაზებული ტერიტორიის “გომბორი GE0000027” მონაცემთა სტანდარტული ფორმაში მოცემულ ჰაბიტატებზე და სახეობებზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

მონიტორინგი

პროექტის ფარგლებში განხორციელდება მონიტორინგი საპროექტო ტერიტორიაზე ყველა ჩამოთვლილი სახეობების არსებობაზე. მონიტორინგი ასევე მოიცავს გზშ-ში

მოცემულ შემარბილებელი ღონისძიებების შესრულების წაწილსაც. საჭიროების შემთხვევაში, მოხდება დამატებითი შემარბილებელი და საკომპენსაციო ღონისძიებების შემუშავება.



EMERALD - STANDARD DATA FORM

For proposed Emerald Sites (Areas of Special Conservation Interest, ASCI),
Candidate Emerald Sites and,
For Areas of Special Conservation Interest (ASCI = Emerald Sites)

SITE GE0000027
SITENAME Gombori

TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type	1.2 Site code	Back to top
C	GE0000027	

1.3 Site name

Gombori

Gombori	
1.4 First Compilation date 2015-01	1.5 Update date 2018-11

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site proposed as ASCI:	0002-12
Date site accepted as candidate ASCI:	No data
Date site accepted as ASCI:	No data
Date site designated as ASCI:	No data
National legal reference of ASCI designation:	No data

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude 45.5012	Latitude 41.8246
-----------------------------	----------------------------

2.2 Area [ha]:

66571.3455730418

2.3 Marine area [%]

0.0

2.4 Sitelength [km]:

54.0

2.5 Administrative region code and name**2.6 Biogeographical Region(s)**

Alpine (100.0 %)

3. ECOLOGICAL INFORMATION**3.1 Habitat types present on the site and assessment for them**[Back to top](#)

Resolution 4 Habitat types						Site assessment				
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C			
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global	
E3.4				0	M	B	B	B		C
F9.1				0	M	B	B	B		C
G1.21										
G1.6				0	G	A	A	A		B

- PF:** for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
- NP:** in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)
- Cover:** decimal values can be entered
- Caves:** for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
- Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

3.2. Species listed in Resolution 6 and site evaluation for them

Species				Population in the site						Site assessment					
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size	Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C	Pop.	Con.	Iso.	Glo.
						Min	Max								
I	1930	<u>Ariades glandon aquila</u>			p	0	0			B		B	B		C

M	1352	<u>Canis lupus</u>	p	0	0			B	B	B	C
I	1088	<u>Cerambyx cerdo</u>	p	0	0			B	B	C	C
R	1220	<u>Emys orbicularis</u>	p	0	0			C	C	B	C
M	1355	<u>Lutra lutra</u>	p	0	0			B	B	B	B
M	1355	<u>Lutra lutra</u>	r	0	0			B	B	B	C
I	1060	<u>Lycaena dispar</u>	p	0	0			B	A	B	B
P	2098	<u>Paeonia tenuifolia</u>	p	0	0			B	B	B	C
I	1087	<u>Rosalia alpina</u>	p	0	0			B	B	C	C
I	1926	<u>Stephanopachys linearis</u>	p	0	0			B	B	B	C
R	1219	<u>Testudo graeca</u>	p					C	C	C	C
A	1171	<u>Triturus karelinii</u>	p	0	0			B	B	B	C
M	1354	<u>Ursus arctos</u>	p	0	0			B	B	B	C

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)