



კასპის ქარის ელექტროსადგურის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის, 110კვ ეგ-ს გაყვანის და 110 კვ ქვესადგურის განთავსების პროექტი
 გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში
 სკოპინგის ცხრილი

პროექტის განმახორციელებელი:

სს „კავკასიის ქარის კომპანია“

შემსრულებელი:

შპს „დაბლიუჯი ენვი კონსალტინგი“



დაბლიუჯი ენვი კონსალტინგი
 WEG ENVI CONSULTING

2020 წელი

კასპის ქარის ელექტროსადგურის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის, 110კვ ეგხ-ს გაყვანის და 110 კვ ქვესადგურის განთავსების პროექტი

გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში სკოპინგის ცხრილი

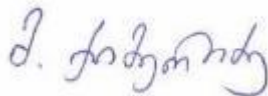
პროექტის განმახორციელებელი:
სს „კავკასიის ქარის კომპანია“



შემსრულებელი:
შპს „დაბლიუიჯი ენვი კონსალტინგი“



დირექტორი
მარიამ ქიმერიძე



შპს „დაბლიუიჯი ენვი კონსალტინგი“; ს/კ 405259964; საქართველო, 0160 თბილისი, ლ. გოთუას ქუჩა №16
“WEG Envi Consulting” LLC; 16 L. Gotua Street, 0160 Tbilisi, Georgia
Mobile: (+995 599) 154 656; Tel: (+995 32) 2 388 358; E-mail: kimeridze@hotmail.com
Mobile: (+995 599) 162 221; E-mail: medgarcorresp@yahoo.com

სკოპინგის ფაზაზე საზოგადოების ინფორმირებისა და მათ მიერ წარმოდგენილი მოსაზრებების და შენიშვნების შეფასება

საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს მოთხოვნების მიხედვით დაგეგმილი საქმიანობის სკოპინგის ანგარიშის და გზშ-ს ანგარიშის საჯარო განხილვებს უზრუნველყოფს საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო. სკოპინგის ანგარიშთან დაკავშირებით საჯარო შეხვედრები გაიმართა 2019 წლის 27 სექტემბერს. სამინისტრომ უზრუნველყო სოფელი სოფელი ზემო რენეს შენობაში (12:00) და სოფელ ალაიანის ადმინისტრაციული ერთეულის შენობაში (14:00) საჯარო განხილვების ჩატარება. განხილვებს ესწრებოდნენ სოფელი პროექტის ზემოქმედების ქვეშ მოქცეული თემების მოსახლეობა, სკოპინგის დასკვნა #126 გაცემული არის გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს მიერ 2019 წლის 26 ნოემბერს.

სკოპინგის ანგარიშის საჯარო განხილვის პროცესში, დაინტერესებული მხარეების მიერ შენიშვნები და წინადადებები არ ყოფილა დაფიქსირებული.

წინამდებარე გზშ-ს ანგარიშის საჯარო განხილვები გაიმართება „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს მე-11 და მე-12 მუხლების შესაბამისად, კერძოდ:

- გზშ-ს ანგარიშის განცხადების რეგისტრაციიდან 3 დღის ვადაში სამინისტრო უზრუნველყოფს ამ განცხადებისა და თანდართული დოკუმენტების თავის ოფიციალურ ვებ-გვერდზე და შესაბამისი მუნიციპალიტეტის ადმინისტრაციული ორგანოს ან/და წარმომადგენლობითი ორგანოს საინფორმაციო დაფაზე განთავსებას, ხოლო მოთხოვნის შემთხვევაში – მათი ნაბეჭდი ეგზემპლარების საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით ხელმისაწვდომობას;
- გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღების თაობაზე განცხადების რეგისტრაციიდან 3 დღის ვადაში, გზშ-ის ანგარიშის განხილვის მიზნით მინისტრი ქმნის ამ კოდექსის 42-ე მუხლით გათვალისწინებულ საექსპერტო კომისიას. საექსპერტო კომისია ამზადებს და შექმნიდან 40 დღის ვადაში სამინისტროს წარუდგენს ექსპერტიზის დასკვნას გზშ-ის ანგარიშის შესახებ;
- საზოგადოებას უფლება აქვს, განცხადების ამ კოდექსის მე-11 მუხლის მე-3 ნაწილით დადგენილი წესით განთავსებიდან 40 დღის ვადაში, ამ კოდექსის 34-ე მუხლის პირველი ნაწილით დადგენილი წესით სამინისტროს წარუდგინოს მოსაზრებები და შენიშვნები გზშ-ის ანგარიშთან, დაგეგმილ საქმიანობასთან და გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილებით გასათვალისწინებელ პირობებთან დაკავშირებით. სამინისტრო გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემისას ან საქმიანობის განხორციელებაზე უარის თქმის შესახებ სამართლებრივი აქტის გამოცემისას უზრუნველყოფს წარმოდგენილი მოსაზრებებისა და შენიშვნების განხილვას და, შესაბამისი საფუძვლის არსებობის შემთხვევაში, მხედველობაში იღებს მათ;
- კოდექსის მე-11 მუხლის მე-3 ნაწილით დადგენილი წესით განცხადების განთავსებიდან არაუადრეს 25-ე დღისა და არაუგვიანეს 30-ე დღისა სამინისტრო ატარებს გზშ-ის ანგარიშის საჯარო განხილვას. საჯარო განხილვის ორგანიზებისა და ჩატარებისთვის პასუხისმგებელია

სამინისტრო. საჯარო განხილვას უძღვება და საჯარო განხილვის შესახებ ოქმს ადგენს სამინისტროს წარმომადგენელი. ამ ოქმის სისწორისთვის პასუხისმგებელია სამინისტრო. საჯარო განხილვის შესახებ ინფორმაცია უნდა გამოქვეყნდეს საჯარო განხილვის ჩატარებამდე არაუგვიანეს 20 დღისა, ამ კოდექსის 32-ე მუხლის შესაბამისად. საჯარო განხილვა ტარდება დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ადგილთან ყველაზე ახლოს მდებარე სათანადო ადმინისტრაციული ორგანოს შენობა-ნაგებობაში ან მის მიმდებარე ტერიტორიაზე. თუ დაგეგმილია საქმიანობის თვითმმართველი თემის ადმინისტრაციულ საზღვრებში განხორციელება, საჯარო განხილვა ტარდება დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ადგილთან ყველაზე ახლოს მდებარე სათანადო ადმინისტრაციული ორგანოს შენობა-ნაგებობაში ან მის მიმდებარე ტერიტორიაზე, ხოლო თუ დაგეგმილია საქმიანობის თვითმმართველი ქალაქის ადმინისტრაციულ საზღვრებში განხორციელება, საჯარო განხილვა ტარდება სამინისტროს მიერ განსაზღვრული სათანადო ადმინისტრაციული ორგანოს შენობა-ნაგებობაში ან მის მიმდებარე ტერიტორიაზე. საჯარო განხილვა ღიაა და მასში მონაწილეობის უფლება აქვს საზოგადოების ნებისმიერ წარმომადგენელს.

ქვემოთ მოყვანილია ერთიანი ცხრილი სკოპინგის დასკვნით გათვალისწინებული საკითხების შესახებ (შესაბამისი გვერდების მითითებით).

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სკოპინგის დასკვნა N 126 / 26.11.2019

საერთო მონაცემები:

ერთიანი ცხრილი სკოპინგის დასკვნით გათვალისწინებული საკითხების შესახებ (შესაბამისი გვერდების მითითებით);

პროექტის საჭიროების დასაბუთება;	თავი 4.1.1 გვ 37 - 38
პროექტის აღწერა;	თავი 4 გვ 37 - გვ. 87
ქარის ელექტროსადგურის შემადგენელი თითოეული ობიექტის, მისასვლელი გზების, ტურბინების, ფუჭი ქანების სანაყაროების, სამშენებლო ბანაკის, ქვესადგურის, ელექტროგადამცემი ხაზისა და ანძების განთავსების Shape ფაილები;	დართულია გზმ პაკეტზე
ქარის ელექტროსადგურის (ტურბინების), ქვესადგურის, ეგხ-ის, თითოეული ანძის და აღნიშნულ საქმიანობასთან დაკავშირებული ყველა ინფრასტრუქტურული ობიექტის დაშორება უახლოეს მოსახლესთან (დასახლებული პუნქტის მითითებით, ცხრილის სახით) კონკრეტული მანძილების მითითებით;	ცხრილის სახით მოცემული არის ცალკეც და გზმ-ს თავში 4.2 გვ. 43
საპროექტო ქარის ელექტროსადგურის, ქვესადგურისა და ეგხ-ის ძირითადი ტექნიკური მახასიათებლების ცხრილი და პროექტის განმარტებითი ბარათი, ყველა შემადგენელი ნაგებობების აღწერით; მათ შორის ყველა ინფრასტრუქტურული ობიექტის ძირითადი ტექნიკური პარამეტრები (ტურბინების ტექნიკური პარამეტრები);	გზმ თავი 4.3 გვ. 48 - 57
ქარის ტურბინების რაოდენობა, საპასპორტო მონაცემები, უსაფრთხოების სისტემების შესახებ ინფორმაცია;	თავები 4.3, გვ. 48 – 57
ქვესადგურის დეტალური აღწერა და სქემა შესაბამისი აღნიშვნებით;	თავი 4.4, გვ 55 - 57
ქვესადგურის უსაფრთხოების სისტემების აღწერა;	თავი 4.4. გვ 55 - 57
ეგხ-ს ძირითადი ფიზიკური მახასიათებლები;	თავი 4.6 გვ. 58 - 67

ქარის ტურბინების დამაკავშირებელი მიწისქვეშა საკაბელო ქსელის დეტალური აღწერა;	თავი 4.5 გვ. 57
ეგხ-ს დერეფანის დეტალური აღწერა;	თავი 4.6 გვ. 58 - 67
ქვესადგურის და ეგხ-ის განთავსების ალტერნატიული ვარიანტები: ტექნოლოგიური ალტერნატივები შესაბამისი დასაბუთებით, გარემოსდაცვითი თვალსაზრისით შერჩეული დასაბუთებული ალტერნატივა (როგორც განთავსების ისე ტექნოლოგიის) shape ფაილებით;	თავი 3, გვ 22 – 35 Shape ფაილები ერთვის გზმ-ის პაკეტს
დაზუსტებული მონაცემები საპროექტო ეგხ-ს შერჩეული ალტერნატივის გასხვისების დერეფანში მოქცეული კერძო მესაკუთრეების შესახებ, ხაზობრივი ნაგებობების შესახებ ინფორმაცია (ტექნიკური გადაწყვეტა);	თავი 6.10.1.1 გვ343
დაზუსტებული მონაცემები პროექტის ფარგლებში რამდენი მიწის ნაკვეთი ექცევა უშუალო ზემოქმედების ქვეშ და რამდენი დაექვემდებარება ეკონომიკურ განსახლებას;	თავი 6.10.1.1 გვ343
ინფორმაცია პროექტის არეალში არსებული გზების შესახებ და ახალი გზების მოწყობის შესახებ;	თავი 4.10.2 გვ 72 - 75
ინფორმაცია გზების მოწყობის ეტაპზე დამატებითი ასათვისებელი ტერიტორიის შესახებ;	თავი 4.10.2 გვ 72 - 75
მისასვლელი გზის საფარის პარამეტრები;	თავი 4.10.2 გვ 72 - 75
გზების მოწყობის ყველა შესაძლო ალტერნატივის განხილვა;	თავი 3.5 გვ 34 და თავი 4.10.2 გვ 72 - 75
ტურბინების სამონტაჟო ანძების და მისი მოწყობის შესახებ ინფორმაცია;	თავი 4.3.6 გვ. 52

4.1 სამშენებლო სამუშაოების განხორციელების შესახებ ინფორმაცია კერძოდ:

მშენებლობის მეთოდების აღწერა;	თავი 4.10 გვ 68 - 86
-------------------------------	----------------------

რა თანმიმდევრობით (ვადების მითითებით) განხორციელდება ქარის ელექტროსადგურის, ქვესადგურისა და ეგხ-ს, ასევე მისი შემადგენელი ინფრასტრუქტურის მშენებლობა;	თავი 4.10 გვ 68 - 86
მშენებლობისას და ექსპლუატაციისას დასაქმებული ადამიანების საერთო რაოდენობა, მათ შორის ადგილობრივების წილი;	თავი 6.10.2 გვ 343-344
ქარის ელექტროსადგურის მშენებლობისას გამოყენებული ტექნიკის სახეობების ჩამონათვალი და რაოდენობა, ერთიანი ცხრილის სახით;	თავი 4.10.9 გვ 84
სამშენებლო ტექნიკის ტრანსპორტირების მარშრუტი და სქემა;	თავი 4.10.2 გვ 72 - 75
წარმოქმნილი გამონამუშევარი ქანების მართვის საკითხები. იგეგმება თუ არა მათი გამოყენება როგორც ინერტული მასალა გზების ან ქარის ელექტროსადგურის ინფრასტრუქტურის მშენებლობის პროცესში. თუ იგეგმება, მიახლოებითი გაანგარიშება პროცენტებში და ინფრასტრუქტურის დეტალური მოცემულობა;	თავი 4.10.7 გვ 82 თავი 6.6.2 გვ 290 - 294
სად იგეგმება მშენებლობაში გამოსაყენებელი ფუჭი ქანების დროებითი და საბოლოო განთავსება. კერძოდ, ფუჭი ქანების განთავსების (სანაყაროების) ადგილმდებარეობის კოორდინატები და სანაყაროების პროექტი;	თავი 4.10.7 გვ 82 თავი 6.6.2 გვ 290 - 294
ქარის ტურბინების (შემადგენელი ელემენტებით), ქვესადგურისა და ეგხ-ს ანძების ტრანსპორტირების შესახებ ინფორმაცია;	თავი 4.10.2 გვ 72 - 75

4.2 ძირითადი სამშენებლო ბანაკის განთავსების შესახებ ინფორმაცია:

სამშენებლო ბანაკების გენ-გეგმა;	გეგმებს მოამზადებს მშენებელი კონტრაქტორი
ბანაკების განთავსების კოორდინატები და ფართობი;	თავი 4.10.1 გვ. 69 - 72
სამშენებლო ბანაკების წყალმომარაგების საკითხები;	თავი 4.10.10 გვ 84 - 85

სამშენებლო ბანაკებზე წარმოქმნილი ჩამდინარე საყოფაცხოვრებო და სანიაღვრე წყლების მართვის საკითხები;	თავი 4.10.10 გვ 84 - 85
სამშენებლო ბანაკებზე გათვალისწინებულია თუ არა საწვავის შესანახი რეზერვუარის განთავსება (რაოდენობისა და ტევადობის მითითებით);	არ არის გათვალისწინებული საწვავის შენახვა
სამშენებლო ბანაკებზე წარმოქმნილი ნარჩენების შეგროვებისა და მათი შემდგომი მართვის საკითხები;	თავი 4.10.7 გვ 82 თავი 6.8.1 გვ. 333 – 334. თავი 6.8.3, გვ. 340 ტომი 2, დანართი 9 „ნარჩენების მართვის გეგმა“

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

გარემოს ფონური მდგომარეობის აღწერა;	გზშ თავი 5 გვ.გვ. 87 - 258 ტომი 2, დანართები 1- 12
რელიეფი (გეომორფოლოგია);	თავი 5.3.2 - 5.3.3, გვ. 140 - 141 დანართი 12
გეოლოგიური აგებულება და ტექტონიკა;	თავები 5.3.3 - 5.3.5 გვ. 141 – 151 დანართი 12
სეისმური პირობები;	თავი 5.3.5 გვ 150 - 151 დანართი 12
ჰიდროგეოლოგიური პირობები;	თავი 5.3.6 გვ.152 - 153 დანართი 12
მისასვლელი გზებისა და ქარის ტურბინების, ასევე ეგზ-სა და ქვესადგურის განთავსების უბნების საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების პიკეტური აღწერა (უნდა მოიცავდეს საპროექტო ტერიტორიის სივრცეში არსებული საშიში გეოლოგიური პროცესების აღწერასაც);	თავი 5.3.4 გვ 144 - 150 დანართი 12
მშენებლობის დაწყებამდე საპროექტო დერეფანში ჩასატარებელი დეტალური საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები და შედეგები: ჭაბურღილების რაოდენობა, ადგილმდებარეობა, ლაბორატორიული კვლევები,	დეტალური ინფორმაციისათვის იხ. დანართი 12

გრუნტის ლაბორატორიული კვლევის შედეგები, ასევე საპროექტო დერეფანში საშიში გეოდინამიკური პროცესების (მეწყერი, ეროზია, ქვათაცვენა) განვითარების თვალსაზრისით რთული უბნების ადგილმდებარეობები და აღწერა. გზმ-ის ანგარიშში მოცემული უნდა იყოს გასატარებელი პრევენციული ღონისძიებების შესახებ ინფორმაცია.	პრევენციული ღონისძიებები - თავი 6.6, გვ. 289 - 294
ქვესადგურის და ეგხ-ს განთავსების ტერიტორიის გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური კვლევები;	დანართი 12
სამშენებლო არეალის გეოდინამიკური პროცესების რუკა პოტენციური მეწყერსაშიში უბნების გამოყოფით;	თავი 5.3.3 - 5.3.4 ; გეოლოგიური რუკა. საშიში გეოლოგიური პროცესები არ არის რეგისტრირებული საპროექტო ტერიტორიაზე დანართი 12
საპროექტო დერეფნის საინჟინრო-გეოლოგიური რუკა, საინჟინრო-გეოლოგიური ჭრილები;	დანართი 12
საინჟინრო გეოლოგიურ კვლევაზე დაფუძნებული ინფორმაცია გრუნტის წყლების ნიშნულების შესახებ;	დანართი 12

1.4 ბიოლოგიური გარემო:

საპროექტო ტერიტორიის ფლორისა და მცენარეული საფარის დეტალური აღწერა; საქართველოს იშვიათი და წითელი ნუსხის სახეობები, რომლებიც გვხვდება დაგეგმილ საპროექტო დერეფანში; ხმელეთის ფაუნა; საპროექტო დერეფანში გავრცელებული საქართველოს წითელ ნუსხაში შეტანილი ცხოველთა და ფრინველთა სახეობები; საკვლევი არეალი და სავლე კვლევის მეთოდები, სენსიტიური ადგილები. წარმოდგენილ იქნას ფართომასშტაბიანი სავლე კვლევის შედეგები;	თავი 5.4, 162-258 ტომი 2, დანართები 1, 2, 3, 4 და 5
ჭრას დაქვემდებარებული მცენარეების სახეობრივი შემადგენლობის და მახასიათებლების დეტალური კვლევა (ტაქსაცია); ჭრის შედეგად მიყენებული ზემოქმედება ეროვნული კანონმდებლობითა და საერთაშორისო ხელშეკრულებებით დაცულ სახეობებზე და ჰაბიტატებზე; ზემოქმედების თავიდან აცილების გეგმის დეტალური აღწერა; ხოლო აუცილებელი ჭრის შემთხვევაში აისახოს რომელ ინფრასტრუქტურის განთავსების ადგილას იგეგმება დაცული სახეობების ჭრა და რამდენის;	თავი 6.7.2 გვ. 296 - 301 ტომი 2, დანართი 2.
ინფორმაცია პროექტის გავლენის ზონაში არსებულ ცხოველებზე (აგრეთვე ყურადღება გამახვილდეს საერთაშორისო ხელშეკრულებებით და საქართველოს „წითელი ნუსხით“ დაცულ სახეობებზე) და	თავები 5.4.2, 5.4.3 და 5.5, გვ 184 – 258

<p>ჰაბიტატებზე, მათზე შესაძლო ზემოქმედებაზე, ამ ზემოქმედების თავიდან აცილებაზე და საჭიროების შემთხვევაში საკომპენსაციო ღონისძიებებზე; ზემოაღნიშნული კვლევის შედეგები წარმოდგენილ იქნას ფოტომასალასთან ერთად;</p>	<p>თავი 6.7.3 გვ. 309 - 333 დანართები 3, 4 და 5</p>
<p>ორნითოფაუნაზე და ხელფრთიანებზე წარმოდგენილი იყოს „დეტალური კვლევის“ შედეგები, ფოტომასალასთან ერთად, კვლევისთვის განსაზღვრული პერიოდის გათვალისწინებით; პროექტის განხორციელებით გამოწვეული შესაძლო ზემოქმედების სახეების დეტალური აღწერა, კონკრეტული, ეფექტური შემარბილებელი ღონისძიებებით, როგორც ეგზ-სთან, ასევე, ქარის ტურბინებთან დაკავშირებით;</p>	<p>დანართები 4 და 5 თავები 5.4.2, 5.4.3 და 5.5, გვ 184 – 258 თავი 6.7.3 გვ. 309 - 333</p>
<p>გზმ-ის ანგარიშში წარმოდგენილი უნდა იყოს, ბიომრავალფეროვნების ნაწილში, ხელფრთიანებზე ქარის ელექტროსადგურის მშენებლობით და ექსპლუატაციით გამოწვეული მოსალოდნელი საფრთხეების შესწავლა/შეფასება (მათ შორის ძლიერი ქარის შემთხვევაშიც).</p>	<p>თავი 6.7.3.4 გვ. 330 - 333 თავი 7.2 (გვ. 366 - 384) და თავი 8.2 (გვ. 384 - 394) დანართი 5</p>
<p>საპროექტო ტერიტორია ემთხვევა ფრინველთათვის განსაკუთრებული მნიშვნელობის ტერიტორიას (SPA-6 KVERNAKI) და ფრინველთათვის მნიშვნელოვან ტერიტორიას (IBA – GE020 Kvernaki Ridge). აღნიშნულიდან გამომდინარე, გზმ-ის ანგარიშში წარმოდგენილი უნდა იყოს ქარის ტურბინების განთავსების ალტერნატიული ვარიანტები shape ფაილებთან ერთად (მათ შორის ისეთი ალტერნატივა, რომელიც არ კვეთს აღნიშნულ დაცულ ტერიტორიებს). შერჩეული ალტერნატივები განხილულ იქნას ბიომრავალფეროვნებაზე ზემოქმედების კუთხითაც, ვინაიდან პროექტის განხორციელების შემთხვევაში, ერთ-ერთი ყველაზე სენსიტიური საკითხი ფრინველებზე და ხელფრთიანებზე ზემოქმედებაა;</p>	<p>თავი 3, გვ. 22 – 35 Shape ფაილები თან ერთვის გზმ-ის ანგარიშის პაკეტს</p>
<p>წინასწარი ზოოლოგიური კვლევის ანგარიშის ქვეთავში (გვ. 32) მითითებულია, რომ „კასპის (კვერნაკის) ქარის ელექტროსადგურის პროექტის ტერიტორიის ფარგლებში სავსე სამუშაოები განხორციელდა 2017 წლის 11 ნოემბერს“, ასევე ამავე აბზაცში ნათქვამია, რომ „კასპის (კვერნაკის) ქარის ელექტროსადგურისთვის შერჩეული ტერიტორიის ზოოლოგიური კვლევა შესრულდა დღის საათებში, 09:45 საათიდან 19:00 საათამდე დროის ინტერვალში“, ვინაიდან ტერიტორია წარმოადგენს როგორც</p>	<p>თავები 5.4.2, 5.4.3 და 5.5, გვ 184 – 258 თავი 6.7.3 გვ. 309 – 333 თავი 7.2 (გვ. 366 - 384) და თავი 8.2 (გვ. 384 - 394)</p>

<p>საქართველოსთვის, ასევე საერთაშორისოდ, ბიომრავალფეროვნებისთვის მნიშვნელოვნად აღიარებულ ტერიტორიას. გზმ ანგარიშის მომზადების ეტაპზე საჭიროა ჩატარდეს შესაბამისი კვლევები სახეობების გამოსავლენად და მათზე ზემოქმედების დასადგენად, განსაკუთრებით ზემოთ აღნიშნული ფრინველთა მნიშვნელოვანი ტერიტორიების გათვალისწინებით. შესაბამისად, საჭიროა ჩატარდეს ფაუნის (მათ შორის ორნითოფაუნის და ხელფრთიანების) კვლევა და განისაზღვროს ფრინველებზე და ხელფრთიანებზე პროექტის განხორციელებით გამოწვეული ზემოქმედების სახეები და კონკრეტული, ეფექტური შემარბილებელი ღონისძიებები, როგორც ეგზსთან, ასევე ქარის ტურბინებთან დაკავშირებით.</p>	<p>დანართები 3, 4 და 5</p>
<p>საყურადღებოა ასევე ის ფაქტი, რომ არასამთავრობო ორგანიზაცია „საბუკოს“ ინფორმაციით, „საბუკო 2018 წლიდან აკვირდება კვერნაკის ქედზე ფასკუნჯების პოპულაციას და ამ ტერიტორიაზე 4 ბუდე აქვს დაფიქსირებული, 2 უშუალოდ საპროექტო ტერიტორიის სიახლოვეს“. აღნიშნული ინფორმაცია, გადამოწმებულ იქნა სამინისტროს მიერ ორნითოლოგის ჩართულობით და დადასტურდა „საბუკოს“ მიერ მოწოდებულ კოორდინატებზე ფასკუნჯის ბუდეების არსებობა, საპროექტო ტერიტორიიდან დაახლოებით 6 კმ-ის დაცილებით. სკოპინგის ანგარიშის მიხედვით „ფასკუნჯი კვერნაკის საველე გასვლების 1%-ზე ნაკლებში აღირიცხა“, რაც შესაძლოა გამოწვეული იყოს არახელსაყრელ პერიოდში ჩატარებული კვლევით (ფასკუნჯს ნოემბრის თვეში უკვე დატოვებული აქვს საქართველოს ტერიტორია, რადგან წარმოადგენს მიგრირებად სახეობას). აღნიშნულიდან გამომდინარე, საჭიროა გაზაფხულზე ჩატარდეს განმეორებითი ორნითოლოგიური კვლევა, რომელიც წარმოდგენილი უნდა იყოს გზმ-ის ანგარიშში.</p>	<p>სათანადო კვლევები განხორციელებულია ინფორმაციისათვის იხ. თავი 5.4.3.1.1, გვ. 202 – 206 თავი 6.7.3.1 – 6.7.3.3, გვ. 314 – 330 ტომი 2, დანართი 4</p>
<p>როგორც კვლევებით არის შეფასებული, ქარის ტურბინები უარყოფით ზეგავლენას ახდენს ფასკუნჯსა და სხვა ლემიჭამია სახეობებზე. ფასკუნჯებს საკვების მოპოვებისთვის ყოველდღიურად მაქსიმუმ 25 კილომეტრზე შეუძლიათ გადაფრენა. სკოპინგის ანგარიშის თანახმად, ტურბინებსა და უახლოეს ბუდეს შორის მანძილი 1,7 კმ-ია, ყველაზე შორს მყოფ წყვილებს შორის კი-10 კმ-ია. კვლევების თანახმად, ფასკუნჯის წყვილებსა და ტურბინებს შორის მიზანშეწონილი მანძილი მინიმუმ 15 კმ-ია, რაც ამცირებს ტურბინებთან შეჯახების რისკს. სკოპინგის ანგარიშით გათვალისწინებული, ტურბინების შემოთავაზებული ლოკაცია, ამ კონკრეტულ მოთხოვნას არ აკმაყოფილებს. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ დამატებით, საპროექტო ტერიტორიის სიახლოვეს შპს „ამპერაქს ენერჯი ჯორჯიას“ მიერ იგეგმება ქარის ელექტროსადგურის მშენებლობა, რომელიც ზრდის მოსალოდნელ კუმულაციურ ზემოქმედებას ფასკუნჯზე, რადგან დაშორება მათ ბუდეებსა და ტურბინებს შორის, ასევე არ აკმაყოფილებს</p>	<p>ზემოქმედება ლემიჭამია ფრინველებზე და მ.შ. ფასკუნჯზე გაანალიზებული და შეფასებულია თავებში 6.7.3.1 – 6.7.3.3, გვ. 314 – 330, სადაც ასევე წარმოდგენილია სათანადო რეკომენდაციები კუმულაციური ზემოქმედების შეფასება იხ. თავი 6.13, გვ. 362 - 363</p>

<p>ზემოაღნიშნულ უსაფრთხოების რეკომენდაციებს. ზემოაღნიშნული ნორმები დაცული და გათვალისწინებული უნდა იყოს გზმ-ის ანგარიშში.</p>	
<p>გზმ-ის ანგარიშში უნდა აისახოს კუმულაციური ზემოქმედების შესახებ ინფორმაცია, როგორც არსებულ, ასევე, ამავე მუნიციპალიტეტში დაგეგმილ ქარის ტურბინების მშენებლობა/ექსპლუატაციასთან დაკავშირებით (შპს „ამპერაქს ენერჯი ჯორჯიას“ ქარის ელექტროსადგურის მშენებლობა ექსპლუატაცია). საპროექტო ტერიტორია ემთხვევა "ევროპის ველური ბუნების და ბუნებრივი ჰაბიტატების დაცვის შესახებ" (ბერნის) კონვენციის შესაბამისად შექმნილ "ზურმუხტის ქსელის" დამტკიცებულ საიტს (კვერნაკი - GE0000046). აღნიშნულიდან გამომდინარე, საჭიროა, გზმ-ის ანგარიშში აისახოს ზურმუხტის დამტკიცებულ საიტზე ზეგავლენის შეფასება ე.წ. მიზანშეწონილობის შეფასება, სადაც წარმოდგენილი უნდა იყოს ინფორმაცია იმ სახეობებსა და ჰაბიტატებზე შესაძლო ზემოქმედების და ამ ზემოქმედების თავიდან აცილების ქმედებების შესახებ, რომელთა დასაცავადც შეიქმნა მითითებული დამტკიცებული საიტი. ამასთან, საჭიროების შემთხვევაში, კვლევის შედეგებზე დაყრდნობით წარმოდგენილი უნდა იყოს საკონსერვაციო გეგმა.</p>	<p>კუმულაციური ზემოქმედების შეფასება - თავი 6.13, გვ. 362 – 363</p> <p>GE0000046-ზე ზემოქმედება და მიზანშეწონილობის შეფასების საკითხები - თავი 6.7.1, გვ. 294 – 296</p> <p>მიზანშეწონილობის შეფასების ანგარიში, ცალკე დოკუმენტის სახით, თან ერთვის გზმ-ის პაკეტს</p>
<p>ზემოაღნიშნულ კვლევებზე დაყრდნობით შემუშავდეს მონიტორინგის გეგმა, სადაც აისახება ბიომრავალფეროვნების ცალკეულ კომპონენტებზე (განსაკუთრებით ორნითოფაუნაზე, ხელფრთიანებზე) და შემარბილებელი ღონისძიებების ეფექტურობაზე დაკვირვების საკითხი.</p>	<p>თავი 8.2, გვ. 384 - 394</p>

4.5 საგზაო ინფრასტრუქტურის მოწყობის საკითხები:

<p>საპროექტო ტერიტორიაზე დაგეგმილი საგზაო მარშრუტების დეტალური დაზუსტება.</p>	<p>თავი 4.10.2 გვ 72 -75</p>
<p>საპროექტო ტერიტორიაზე არსებული გზების მოწყობისა და გაუმჯობესების ეტაპზე მოსაწყობი წყალარინების სისტემის აღწერა;</p>	<p>თავი 4.10.2 გვ 72 -75</p>
<p>გზების მოწყობის ყველა შესაძლო ალტერნატივის დეტალური განხილვა.</p>	<p>თავი 4.10.2 გვ 72 -75, თავი 3.5, გვ. 34 - 35</p>

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

ზემოქმედება ატმოსფერულ ჰაერზე მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე, ემისიები სამშენებლო ტექნიკის მუშაობისას;	თავი 6.4 გვ. 261 - 275 დანართი 6
ხმაურის გავრცელება და მოსალოდნელი ზემოქმედება მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები;	თავი 6.5 გვ 275 - 289 დანართი 8
ხმაურის გავრცელების დონეების გაანგარიშება და მოდელირება;	თავი 6.5 გვ 275 - 289 დანართი 8
გეოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე, საშიში გეოდინამიკური პროცესები და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები;	თავი 6.6., გვ. 289 – 294, დანართი 12
საშიში გეოლოგიური პროცესების შესაძლო გააქტიურების განსაზღვრა საპროექტო ობიექტის მშენებლობა-ექსპლუატაციის პერიოდში და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები;	თავი 6.6., გვ. 289 – 294, დანართი 12
ზემოქმედება მიწისქვეშა/გრუნტის წყლებზე მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე. შემარბილებელი ღონისძიებები;	თავი 6.3.2 გვ. 261
ზემოქმედება ზედაპირულ წყლებზე, შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებებით;	თავი 6.3.1 გვ. 259 - 260
ელექტროგადამცემი ხაზის მიერ მდინარის გადაკვეთის ადგილის GPS კოორდინატები და წყლის ჰაბიტატების დაზიანების თავიდან აცილების ღონისძიებები. მონიტორინგის გეგმა;	თავი 6.3.1 გვ. 259 - 260
ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე;	თავი 6.7 გვ.294 - 333
მცენარეულ საფარსა და ჰაბიტატის მთლიანობაზე ზემოქმედება, ცხოველთა სამყაროზე ზემოქმედება, ზემოქმედების დახასიათება (მათ შორის წითელი ნუსხის), შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები;	თავი 6.7 გვ.294 – 333 თავი 7.2 (გვ. 366 - 384) და თავი 8.2 (გვ. 384 - 394) დანართები 1,2,3,4 და 5
ვიზუალურ-ლანდშაფტური ცვლილებებით გამოწვეული ზემოქმედება;	თავი 6.9 გვ. 340 – 343 თავი 6.10.6.1, გვ. 346 - 349 ტომი 2, დანართი 11
შუქ-ჩრდილების ციმციმით გამოწვეული ზემოქმედება;	თავი 6.10.6.1, გვ. 346 - 349

	ტომი 2, დანართი 11
ელჭექის რისკის შეფასება;	დამიწების სისტემა თავი 4.3.7, გვ. 53 - 54
ყინულის ცვენით გამოწვეული ზემოქმედება;	თავი 6.10.6.2 გვ. 350 - 351
მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე წარმოქმნილი ნარჩენების მართვის საკითხები, ნარჩენების მართვის გეგმა, ნარჩენების წარმოქმნით მოსალოდნელი ზემოქმედება. შემარბილებელი ღონისძიებები;	თავი 6.8, გვ. 333 - 340
ზემოქმედება ისტორიულ-კულტურულ და არქეოლოგიურ ძეგლებზე;	თავი 6.11, გვ. 361
დაგეგმილი პროექტის ინფრასტრუქტურის განთავსებისთვის საჭირო ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენებისა და რეკულტივაციასთან დაკავშირებული საკითხები („ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენებისა და რეკულტივაციის შესახებ“ ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნათა დაცვით).	თავი 6.6.2, გვ. 290 - 294
მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე განსახორციელებელი შემარბილებელი ღონისძიებების გეგმა;	თავი 7. გვ. 366 - 383
მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე განსახორციელებელი მონიტორინგის გეგმა;	თავი 8. გვ. 384 - 394
მშენებლობის ეტაპზე შესაძლო ავარიული სიტუაციების აღწერა;	დანართი 7
ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების დეტალური გეგმა;	დანართი 7
სკოპინგის ეტაპზე საზოგადოების ინფორმირებისა და მის მიერ წარმოდგენილი მოსაზრებებისა და შენიშვნების შეფასება;	თავი 9, გვ. 394 - 410
გზმ-ის ფარგლებში შემუშავებული დასკვნები და საქმიანობის პროცესში განსახორციელებელი ძირითადი ღონისძიებები;	თავი 10, გვ. 411 - 417
ქარის ელექტროსადგურის განთავსების ტერიტორიის სიტუაციური სქემა (შესაბამისი აღნიშვნებით);	თავი 4.2, გვ. 46
ქარის ელექტროსადგურის შემადგენელი ობიექტების საპროექტო ნახაზები (ზომების მითითებით), კერძოდ: გენ-გეგმა (ექსპლიკაციით); ქვესადგურის (ტრანსფორმატორების, კაბელების და ინვერტორების) გეგმა;	სათნადო ნახაზები თან ერთვის გზმ-ს პაკეტს

6. გზმ-ს ანგარიშში ასევე წარმოდგენილი უნდა იყოს:

ქარის ელექტროსადგურის ინფრასტრუქტურული ობიექტების ძირითადი ტექნიკური პარამეტრები ერთიანი ცხრილის სახით.	თავი 4.3, გვ. 49
ინფორმაცია გარემოზე ზემოქმედების შეფასებისას გამოყენებული ლიტერატურისა და ნორმატიული დოკუმენტების შესახებ;	თავი 11, გვ. 417...
აეროფოტო სურათზე (მაღალი გარჩევადობით) დატანილი საპროექტო არეალის სქემატური რუკა ბეჭდური და ელექტრონული ფორმით (A3 ფორმატი; Shape ფაილი WGS_1984_38N (38N) პროექციით);	ცალკე დართული გზმ პაკეტზე
გარემოზე შეუქცევადი ზემოქმედების შეფასებას და მისი აუცილებლობის დასაბუთებას, რაც გულისხმობს გარემოზე შეუქცევი ზემოქმედებით გამოწვეული დანაკარგისა და მიღებული სარგებლის ურთიერთშეწონას გარემოსდაცვით, კულტურულ, ეკონომიკურ და სოციალურ ჭრილში.	მოთხოვნა დაფიქსირებულია გზმ-ში თავი 6.14 გვ. 364 - 365
„სახელმწიფო ტყის ფონდის საზღვრების დადგენის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2011 წლის 4 აგვისტოს №299 დადგენილებით დამტკიცებული სახელმწიფო ტყის ფონდის საზღვრების მიხედვით, 50 ჰა ფართობი მდებარეობს სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტოს მართვას დაქვემდებარებულ ტყის ფონდში. კერძოდ, კასპის სატყეო უბნის იგოეთის, ქსანისა და ახალქალაქის სატყეოებში. ხოლო წარმოდგენილი ხაზოვანი shp ფაილით. 8059 გრძივი მეტრი მდებარეობს სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტოს მართვას დაქვემდებარებულ ტყის ფონდში. კერძოდ, მცხეთის სატყეო უბნის ჯვრის სატყეოში. ტყის ფონდის ტერიტორიაზე საქმიანობა უნდა შეთანხმდეს სსიპ ეროვნულ სატყეო სააგენტოსთან და სამინისტროში წარმოდგენილი უნდა იყოს შეთანხმების დამადასტურებელი დოკუმენტი.	თავი 6.7.2 გვ. 296 - 301 ტომი 2, დანართი 2 Shp ფაილი თანდართულია
საპროექტო ტერიტორია, წარმოდგენილი დოკუმენტაციის მიხედვით კვეთს ციხისძირის ქვიშა-ხრემის საბადოს კონტურს. წარმოდგენილი ტერიტორიის საბადოსთან კვეთის ფართობზე (7282 მ ²) ქვიშა ხრემის მარაგი შეადგენს 21846 მ ³ -ს; „ბუნებრივი რესურსებით სარგებლობისათვის მოსაკრებლის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-5 მუხლის, პირველი პუნქტის „ა“ ქვეპუნქტის მიხედვით, 1 მ ³ ქვიშა-ხრემის მოპოვებისათვის მოსაკრებელი შეადგენს 0,2 ლარს. „წიაღის შესახებ“ საქართველოს კანონის 39-	ახლავს გზმ-ს დოკუმენტს

<p>ე მუხლის პირველი პუნქტის მიხედვით „სასარგებლო წიაღისეულის საბადოს ფართობების განაშენიანება დასაშვებია, თუ განაშენიანების მსურველი წიაღისეულის მესაკუთრეს კომპენსაციის სახით გადაუხდის სასარგებლო წიაღისეულის იმ სახეობის საფასურს (შესაბამისი წიაღისეულით სარგებლობისათვის „ბუნებრივი რესურსებით სარგებლობისათვის მოსაკრებლების შესახებ“ საქართველოს კანონით დადგენილი მოსაკრებლის ოდენობით), რომლით სარგებლობასაც იგი ზღუდავს ან აფერხებს დაგეგმილი განაშენიანებით“. ზემოაღნიშნულთან დაკავშირებით გზმ-ის ანგარიშს უნდა დაერთოს სსიპ წიაღის ეროვნულ სააგენტოსთან შეთანხმების დამადასტურებელი დოკუმენტაცია.</p>	
<p>უცნობი არქეოლოგიური ობიექტების გამოვლენის შემთხვევაში მისი დაზიანება/განადგურების რისკების შემცირების მიზნით გზმ-ის ანგარიშის მომზადების პროცესში ჩართული უნდა იყოს შესაბამისი კომპეტენციის სპეციალისტი (ისტორიკოსი/არქეოლოგი), რათა გამოირიცხოს შესაძლო არქეოლოგიური ობიექტების დაზიანების რისკები. ეს საკითხი განხილული უნდა იყოს გზმ-ის ანგარიშში.</p>	<p>მოთხოვნა დაფიქსირებულია გზმ-ში, თავი 6.11, გვ. 361</p>
<p>გზმ-ის ანგარიშში, კლიმატის ნაწილში საჭიროა ცალკეული კლიმატური პარამეტრების, მათ შორის ქარის რეჟიმის, შედარებით სრულყოფილი დახასიათება. ქარის მახასიათებლების აღწერის ნაწილში წარმოდგენილი უნდა იყოს უფრო დეტალური ინფორმაცია კვლევების მეთოდოლოგიის, კერძოდ, ქარის მოდელირების სისტემის მოდელში შემავალი მონაცემების წყაროების, ასევე, მოდელის ვერიფიკაციის შედეგების თაობაზე. სკოპინგის ანგარიშში მოყვანილი ქარის მახასიათებლების (სურ. 3-3), ასევე, ელ-ჭექის რუკები (სურ. 3-4) სქემატურია და საჭიროებს დაზუსტებას, კოორდინატების, პუნქტების და რელიეფის ფორმების დასახელებების მითითებით.</p>	<p>თავი 5.3.1, გვ. 135 - 340</p>
<p>გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე-8 მუხლის მე-3 პუნქტის თანახმად, სკოპინგის ანგარიში უნდა მოიცავდეს ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ადგილის შესახებ, GIS (გეოინფორმაციული სისტემები) კოორდინატების მითითებით (shape ფაილებთან ერთად). სკოპინგის განცხადებასთან ერთად წარმოდგენილი shape ფაილები მოიცავს მხოლოდ გადამცემ ხაზსა და კასპის გზას, ტურბინების განთავსების და საკვლევი ტერიტორიის კოორდინატები წარმოდგენილია მხოლოდ სკოპინგის ანგარიშში, ცხრილის სახით. გზმ-ის ანგარიშს აუცილებლად თან უნდა ერთვოდეს</p>	<p>შესაბამისი shape ფაილები თან ერთვის გზმ-ის პაკეტს</p>

<p>ტურბინების, ქვესადგურის, ეგხ-ის, მისასვლელი გზების და აღნიშნულ პროექტთან დაკავშირებული ყველა ობიექტის განთავსების ადგილის shape ფაილები.</p>	
<p>სკოპინგის ანგარიშში (თავი 4.2.3, ატმოსფერული გაფრქვევები და ხმაურის გავრცელება; 71 გვ) აღნიშნულია, რომ დერეფნის გაწმენდის სამუშაოების დროს შესაძლოა გარკვეულ ადგილებში საჭირო გახდეს აფეთქებითი სამუშაოების წარმოება. დაზუსტდეს აფეთქებითი სამუშაოების განობრციელების საჭიროება. აფეთქებითი სამუშაოების განხორციელების შემთხვევაში, შესაბამის თავებში აისახოს აფეთქებით გამოწვეული ზემოქმედება გარემოს თითოეულ კომპონენტზე. იგეგმება თუ არა ასაფეთქებელი ნივთიერებების დასაწყობება ტერიტორიაზე. აღნიშნულ შემთხვევაში შემუშავებას საჭიროებს უსაფრთხოებისა და ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების კონკრეტული გეგმა. გზმ-ს ანგარიშში აისახოს ზემოაღნიშნული ინფორმაცია.</p>	<p>აფეთქებითი სამუშაოების ჩატარება საჭირო არაა - იხ. თავი 4.10, გვ. 68, გვ. 76</p>
<p>სკოპინგის ანგარიშში, 2.3.1 ქვეთავში (გვ. 14) აღნიშნულია, რომ ტურბინების გამომუშავებული სიმძლავრის გადაცემა ხდება 35 კვ ძაბვით. ასევე 2.3.2 ქვეთავში (გვ. 15) აღნიშნულია, რომ ქარის ტურბინებისა და ქვესადგურის დაკავშირება გათვალისწინებულია 30/36 კვ კაბელებით, რომლებიც ჩაიდება მისასვლელი გზების გასწვრივ მოწყობილ თხრილებში. აღნიშნული საკითხები ურთიერთსაპირისპიროა და საჭიროებს დაზუსტებას. წარმოდგენილ გზმ-ის ანგარიშში დეტალურად უნდა იყოს განხილული როგორ მოხდება ტურბინებიდან გამომუშავებული სიმძლავრის გადაცემა ქვესადგურისთვის, ასევე როგორ მოხდება ქვესადგურიდან ელექტროენერჯის გადაცემა უკვე არსებულ ეგხ-ის ქსელში.</p>	<p>თავი 4.5, გვ. 57</p>
<p>სკოპინგის ანგარიშის თანახმად, ტურბინებთან ერთად მოხდება 110 კვ ქვესადგურის და ეგხ-ის მშენებლობა, რომელიც მიერთებული იქნება კასპის ქვესადგურ ქ/ს ქსანი 500/220/110-თან, თუმცა სკოპინგის განცხადებაში და სკოპინგის ანგარიშის სატიტულო ფურცელზე ნახსენები არ არის 110 კვ ელექტროგადამცემი ხაზის და ქვესადგურის მოწყობა-ექსპლუატაციის საკითხი. ასევე სკოპინგის ანგარიშის 2.3.3 (გვ. 16) ქვეთავში აღნიშნულია, რომ დაგეგმილი ეგხ-ის ქსელთან მიერთება მოხდება სახელმწიფო ელექტროგადამცემი ქსელის ოპერატორის სსე-ს მეშვეობით. ზემოაღნიშნული საკითხი საჭიროებს დაზუსტებას და შესაბამისი ინფორმაციის გზმ-ის ანგარიშში ასახვას.</p>	<p>თავი 4.6, გვ. 58 - 67</p>
<p>წარმოდგენილი სკოპინგის ანგარიშის მატერიალურ ვერსიაში გვერდები დანომრილი არ არის რაც გზმ-</p>	

ის ანგარიშის წარმოდგენის შემთხვევაში უნდა იყოს გასწორებული.	
ინფორმაცია სკოპინგის დასკვნით გათვალისწინებული საკითხების შესახებ (ერთიანი ცხრილის სახით, შესაბამისი გვერდების მითითებით);	თავი 9

