

**შავი ზღვის წყალქვეშა კაბელის პროექტი  
ელექტრული და ციფრული დამაკავშირებელი ხაზი**

**ტექნიკური დავალება**

**გარემოზე და სოციალური ზემოქმედების შეფასება**

## აბრევიატურა

- BMP: ბიომრავალფეროვნების მართვის გეგმა
- ESIA: გარემოზე და სოციალური ზემოქმედების შეფასება
- ESMP: გარემოსდაცვითი და სოციალური მართვის გეგმა
- ESS: გარემოსდაცვითი და სოციალური სტანდარტები
- GSE: საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემა
- m: მეტრი
- OFC: ოპტიკურ-ბოჭკოვანი კაბელი
- PMG: პროექტის მართვის ჯგუფი
- PV: ფოტოელექტრული
- RAP: განსახლების სამოქმედო გეგმა
- RE: განახლებადი ენერჯია
- SC: სამხრეთ კავკასია
- SEE: სამხრეთ-აღმოსავლეთ ევროპა
- SEP: დაინტერესებულ მხარეთა ჩართულობის გეგმა
- ToR: ტექნიკური დავალება
- Wo: დაწყების თარიღი
- WB: მსოფლიო ბანკი

## სარჩევი

1. წინასიტყვაობა
2. შესავალი
3. კონტრაქტის მიზანი
4. გარემოზე და სოციალური ზემოქმედების შეფასების მიზანი და სტრუქტურა
5. კონსულტანტის მიერ შესასრულებელი სამუშაო
6. დამკვეთის მიერ მოწოდებული ინფორმაციის წყარო
7. საველე სამუშაოების ზოგადი ინსტრუქციები
8. დამატებითი სპეციალიზებული კვლევები
  - 1) ბიომრავალფეროვნების მართვის გეგმა
  - 2) მოდელირება სანაპიროს ეროზიის რისკის შეფასებისთვის
  - 3) ნარჩენების მართვის გეგმა
9. ბულგარეთსა და თურქეთში შესასრულებელი სამუშაო
10. კადრებით დაკომპლექტება და ძირითადი პერსონალი
11. კოორდინაცია
12. მოსამზადებელი დოკუმენტები

# 1. წინასიტყვაობა

შავი ზღვის წყალქვეშა კაბელის პროექტის გარემოსა და სოციალური ზემოქმედების შეფასება (გსზმ) ითვალისწინებს შვიდ ძირითად დოკუმენტს, რომელთაგან ხუთი წარმოადგენს გარემოსა და სოციალური ზემოქმედების შეფასებას, ხოლო ორი დოკუმენტი მომზადდება თურქეთის და ბულგარეთის განსაკუთრებულ ეკონომიკურ ზონებში კაბელის გაყვანის ნებართვის მისაღებად.

მომზადდება გარემოსა და სოციალური ზემოქმედების შეფასების ხუთი ანგარიში:

- **გსზმ - საქართველოში წყალქვეშა კაბელის გაყვანისა და ექსპლუატაციისთვის**, რომელიც მოიცავს როგორც ხმელეთს, ისე ზღვის მონაკვეთებზე ინფრასტრუქტურას საქართველოს ტერიტორიულ და განსაკუთრებულ ეკონომიკურ ზონებში.
- **გსზმ - რუმინეთში წყალქვეშა კაბელის გაყვანა და ექსპლუატაცია**, რომელიც მოიცავს როგორც ხმელეთს, ისე ზღვის მონაკვეთებზე ინფრასტრუქტურას რუმინეთის ტერიტორიულ და განსაკუთრებულ ეკონომიკურ ზონებში.
- **ყოვლისმომცველი გსზმ წყალქვეშა კაბელის გაყვანის და ექსპლუატაციისთვის**, რომელშიც შედის:
  - ორი ზემოაღნიშნული ეროვნული გსზმ და
  - საქართველოსა და რუმინეთის დამაკავშირებელი საზღვაო არეალი (რომელიც მოიცავს თურქეთის და ბულგარეთის განსაკუთრებულ ეკონომიკურ ზონებს)
- **გსზმ საქართველოს საჰაერო ელექტროგადამცემ ხაზებზე**, რომელიც აკავშირებს წყალქვეშა კაბელს საქართველოს ელექტროგადამცემ ქსელთან.
- **გსზმ რუმინეთის საჰაერო ელექტროგადამცემ ხაზებზე**, რომელიც აკავშირებს წყალქვეშა კაბელს რუმინეთის ელექტროგადამცემ ქსელთან.

ამასთან, იმ ორი ქვეყნისთვის, სადაც მოხდება განსაკუთრებული ეკონომიკური ზონების გადაკვეთა, კონსულტანტმა უნდა მოიპოვოს შესაბამისი ინფორმაცია წყალქვეშა კაბელის გაყვანის და ექსპლუატაცი გსზმ-დან, ორი ქვეყნის მიერ მოთხოვნილ ფორმატში:

- „**ინფორმირების დოკუმენტი**“ - ბულგარეთის შემთხვევაში;
- „**გსზმ-ს წინასწარი ანგარიში**“ (ან „პროექტის პრეზენტაცია“) თურქეთის შემთხვევაში.

# 2. შესავალი

შავი ზღვის წყალქვეშა კაბელის პროექტი ენერგეტიკული და ციფრული კავშირის ერთ-ერთი ყველაზე სტრატეგიული და ამბიციური ინიციატივაა სამხრეთ კავკასიასა და სამხრეთ-აღმოსავლეთ ევროპაში, რომელიც მოიცავს პარალელურ ელექტროგადამცემ და ოპტიკურ-ბოჭკოვან წყალქვეშა საკაბელო კავშირებს შავ ზღვაში, საბოლოო პუნქტებით საქართველოსა და რუმინეთში. სავარაუდოდ, ურთიერთდაკავშირების გზით ელექტროენერგიით ვაჭრობის ზრდა ხელს შეუწყობს განახლებადი ენერჯის მიმართულების განვითარებას სამხრეთ კავკასიაში და ენერგომომარაგების დეკარბონიზაციას, ენერგოუსაფრთხოების ზრდას და

ელექტროენერჯით მომარაგების საიმედოობას ურთიერთკავშირის ორივე მხარეს. ციფრული ურთიერთდაკავშირება შეამცირებს ინტერნეტ კავშირის ხარჯებს, გაზრდის გამტარუნარიანობას და საერთაშორისო ციფრული კავშირის მასშტაბს შავი ზღვის ფარგლებში. საქართველოსა და რუმინეთის გარდა, უნგრეთი, აზერბაიჯანი და, პოტენციურად, სამხრეთ კავკასიის და სამხრეთ-აღმოსავლეთ ევროპის სხვა ქვეყნები მონაწილეობას მიიღებენ შავი ზღვის წყალქვეშა კაბელის პროექტის შემუშავებასა და დაფინანსებაში.

საქართველოს მთავრობამ მოითხოვა მსოფლიო ბანკის მხარდაჭერა შავი ზღვის წყალქვეშა კაბელის პროექტის მომზადებასა და განხორციელებაში. პროექტი განხორციელდება რამდენიმე ეტაპად. პირველი ეტაპი ითვალისწინებს მხოლოდ ინფრასტრუქტურის დეტალური დაგეგმვის და მშენებლობისთვის საჭირო კვლევებს: (i) შავი ზღვის ფსკერის გეოფიზიკურ და გეოტექნიკურ გამოკვლევებს, ელექტრო და ოპტიკურ-ბოჭკოვანი საკაბელო სისტემის დერეფნის იდენტიფიცირებისთვის (ორი ძირითადი ტექნიკური კვლევა, რომლებიც უნდა ჩატარდეს ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთების ფარგლებში) და (ii) იურიდიულ და ფინანსურ საკითხებზე კონსულტაციები, ტექნიკური მხარდაჭერა, შესაძლებლობების ზრდა და ცოდნის გაზიარება ფინანსურ საკითხებზე მოლაპარაკებების, ინსტიტუციური შესაძლებლობების ზრდის და დაინტერესებული მხარეების ჩართულობის მხარდასაჭერად, როგორც საქართველოს, ისე მთავრობათაშორის დონეზე, პროექტის წინასწარი/მოსამზადებელი ტექნიკური კვლევები, გარემოზე და სოციალური ზემოქმედების შეფასება.

სახელმწიფოს საკუთრებაში არსებული სააქციო საზოგადოება „საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემა“, რომელიც მართავს საქართველოს ელექტროგადამცემ ქსელს და ახორციელებს შავი ზღვის წყალქვეშა კაბელის პროექტის პირველ ფაზას, საჭიროებს საკონსულტაციო მომსახურებას (ერთი სუბიექტი, ან კონსორციუმი), რათა განახორციელოს შავი ზღვის წყალქვეშა კაბელის პროექტის გარემოზე და სოციალური ზემოქმედების შეფასება.

### 3. კონტრაქტის მიზანი

კონტრაქტის ძირითადი მიზნებია:

- წყალქვეშა კაბელის და ეგზ-ების დერეფანში გარემოსდაცვითი, სოციალური და კულტურული მემკვიდრეობის სენსიტიური რეცეპტორების იდენტიფიცირება, რისკების განსაზღვრა ბუნებრივი და სოციალური გარემოსთვის და კულტურული ძეგლებისთვის, რომლებიც დაკავშირებულია ამ დერეფანში მოსალოდნელ სამშენებლო სამუშაოებთან, მათი ბუნების და მასშტაბების აღწერა.
- თანამშრომლობა სსე-ს მიერ დაქირავებულ დამპროექტებელთა გუნდთან, შავი ზღვის წყალქვეშა კაბელის პროექტის ინფრასტრუქტურის საზღვაო და სახმელეთო

კომპონენტების ალტერნატიული განლაგების ანალიზის პროცესში და ოპტიმალური მარშრუტის შერჩევაში, გარემოსდაცვითი, სოციალური და კულტურული მემკვიდრეობის საკითხების ინტეგრირებისთვის.

- დეტალური შემამსუბუქებელი ზომების შემუშავება, რომელთა მიზანია ბუნებრივ, სოციალურ და კულტურულ გარემოზე მოსალოდნელი ნეგატიური ზემოქმედების პრევენცია ან შემსუბუქება და გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის, მათ შორის შემამსუბუქებელი და მონიტორინგის გეგმების შემუშავება.
- სსე-ს და მსოფლიო ბანკისთვის დამაკმაყოფილებელი ნებართვის მისაღებად, გსზმ-ს ანგარიშების მომზადება.
- სსე-ს მოთხოვნისამებრ, გსზმ-ს ანგარიშის პროექტზე საჯარო კონსულტაციების დროს ხელშეწყობა.

## 4. გსზმ-ს მიზანი და სტრუქტურა

შავი ზღვის წყალქვეშა კაბელის პროექტი ითვალისწინებს კომპლექსური ინფრასტრუქტურის მშენებლობას და ექსპლუატაციას, რომელიც შედგება სხვადასხვა ბიოფიზიკურ გარემოში და რამდენიმე ქვეყნის ტერიტორიაზე განლაგებული სხვადასხვა სტრუქტურული ელემენტისგან. ამასთან, გსზმ-ს ინფორმაცია გამოყენებული იქნება პროექტის მონაწილე ქვეყნების შესაბამისი სახელმწიფო უწყებებიდან გარემოსდაცვითი და სამშენებლო ნებართვების მისაღებად. ამგვარად, შავი ზღვის წყალქვეშა კაბელის პროექტის გსზმ ითვალისწინებს რამდენიმე შედეგს ადმინისტრაციული პროცედურების გასამარტივებლად. ყველა შედეგი შეესაბამება მსოფლიო ბანკის გარემოსდაცვით და სოციალურ სტანდარტებს, საერთაშორისო საზღვაო რეგულაციებს, მსოფლიო ბანკის გარემოსდაცვითი, ჯანდაცვის და შრომის უსაფრთხოების სახელმძღვანელო პრინციპებს და დარგის საუკეთესო საერთაშორისო პრაქტიკას. ამასთან, ქვეყნის სპეციფიკური შედეგები უნდა შეესაბამებოდეს მონაწილე ქვეყნების ეროვნულ კანონმდებლობას და საერთაშორისო ხელშეკრულებების მოთხოვნებს, რომლის მხარეებიც ეს ქვეყნები არიან.

### გსზმ-ს ანგარიშების სტრუქტურა

ამ კონტრაქტის ფარგლებში შემუშავებული გსზმ-ს ანგარიშების სტრუქტურა შემდეგია:

- არატექნიკური რეზიუმე
- შესავალი (პროექტის ზოგადი აღწერა, კვლევის მიზანი და ამოცანები, ანგარიშის სტრუქტურა)
- პროექტის აღწერა
- ალტერნატივების შესწავლა
- წყალქვეშა კაბელის ღრმაწყლოვანი მონაკვეთის მშენებლობის და ექსპლუატაციის მარეგულირებელი ჩარჩოს მიმოხილვა
- გსზმ-ს მეთოდოლოგია

- ზემოქმედების ზონის საბაზისო გარემოსდაცვითი და სოციალური საკითხების მიმოხილვა
- გარემოსდაცვითი, სოციალური, ჯანდაცვის და შრომის უსაფრთხოების რისკების, ინფრასტრუქტურის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პოტენციური ზემოქმედების შეფასება
- გარემოსდაცვითი, სოციალური, ჯანდაცვის და შრომის უსაფრთხოების რისკების მართვა და მონიტორინგი; გარემოსდაცვითი და სოციალური საკითხების მართვის გეგმა;
- ინსტიტუციური ღონისძიებები გარემოსდაცვითი და სოციალური მართვისთვის, ხარჯები და ადმინისტრაციული ჩარჩოები გარემოსდაცვითი და სოციალური საკითხების მართვის გეგმის განხორციელებისთვის
- დაინტერესებული მხარეების ჩართულობა გსზმ-ს პროცესში, გსზმ-ს ანგარიშის გასაჯაროება და საჯარო კონსულტაციები.
- გამოყენებული მასალები და დანართები.

## 5. კონსულტანტის მიერ შესასრულებელი სამუშაო

### 1) სამართლებრივი და ინსტიტუციური ჩარჩოს მიმოხილვა

გსზმ უნდა შეიცავდეს გარემოსდაცვითი და სოციალური კანონმდებლობისა და ინსტიტუციური მოწყობის მიმოხილვას, რომელიც უშუალო გავლენას ახდენს პროექტის განხორციელებაზე მშენებლობის, ექსპლუატაციაში გაშვების და ექსპლუატაციიდან გაყვანის ფაზებზე.

მიმოხილვაში მითითებული თითოეული კანონისა და რეგულაციის გავლენა პროექტზე მკაფიოდ უნდა იქნას აღწერილი. მომზადდეს ეროვნული გარემოსდაცვითი და სოციალური საკითხების მართვის სისტემებისა და მსოფლიო ბანკის შესაბამისი გარემოსდაცვითი და სოციალური სტანდარტების შედარებითი ანალიზი, რომელშიც გამოიყოფა განსხვავებები და ხარვეზები. მომზადდეს ეროვნული ინსტიტუტების შესაძლებლობების ანალიზი ეროვნული და საერთაშორისო გარემოსდაცვითი და სოციალური კანონმდებლობის აღსრულების, მათ შორის, მსოფლიო ბანკის გარემოსდაცვითი და სოციალური სტანდარტების გამოყენების შესაძლებლობების შესახებ. ბოლოს, უნდა მომზადდეს რეკომენდაციები, პროექტის განხორციელებისთვის არსებული ხარვეზების და ნაკლოვანებების აღმოსაფხვრელად. ხაზგასმით უნდა აღინიშნოს, რომ ეროვნული რეგულაციებისა და მსოფლიო ბანკის გარემოსდაცვითი და სოციალური სტანდარტების მოთხოვნებს შორის განსხვავების შემთხვევაში, გამოიყენება უფრო მკაცრი წესები.

გასათვალისწინებელია მსოფლიო ბანკის გარემოსდაცვითი, ჯანდაცვის და შრომის უსაფრთხოების სახელმძღვანელოს მოქმედი მუხლები და დარგის კარგი საერთაშორისო პრაქტიკა.

## 2) გარემოსდაცვითი და სოციალური კრიტერიუმები

გარემოსდაცვითი და სოციალური კრიტერიუმები უნდა ეფუძნებოდეს საველე და სადაზვერვო კვლევებს პროექტის ზემოქმედების არეალში, მეორადი მონაცემების შეგროვებასა და ანალიზს და ძირითად დაინტერესებულ მხარეებთან დისკუსიებს.

შეგროვებული მონაცემები უნდა იყოს საკმარისად დეტალური და ახალი, რათა შესაძლებელი გახდეს სენსიტიური ელემენტების იდენტიფიცირება და შემარბილებელი ზომების სათანადოდ დაგეგმვა. ამიტომ, თუ ხელმისაწვდომი ინფორმაცია არასაკმარისი, მოძველებული, ან ნაკლებად სანდოა, კონსულტანტმა უნდა მოიპოვოს პირველადი მონაცემები. კონსულტანტმა დეტალურად უნდა აღწეროს შემოთავაზებული საველე სამუშაოები საწყის ანგარიშში, სადაც განსაზღვრავს ზუსტ მიზანს, ვადებს, ფარგლებს, მეთოდოლოგიას და კვლევის საშუალებებს.

კონსულტანტი პროექტის დაინტერესებული მხარეების შესახებ ინფორმაციას გამოიყენებს შავი ზღვის წყალქვეშა კაბელის პროექტის დაინტერესებულ მხარეთა ჩართულობის გეგმაში და გსზშ-ს მომზადების დროს აწარმოებს კონსულტაციებს შესაბამის დაინტერესებულ მხარეებთან. პრობლემების შესახებ მიღებული ინფორმაცია გაანალიზდება, რათა დადგინდეს, თუ როგორ შეიძლება მათი გადაწყვეტა გსზშ-ს და პროექტის ფარგლებში. აქცენტი უნდა გაკეთდეს მხარეებზე, რომლებიც, გარემოებებიდან გამომდინარე, შეიძლება შედიოდნენ დაუცველი ან მოწყვლადი პირების კატეგორიაში.

საბაზისო მონაცემები უნდა შეიცავდეს (არა მხოლოდ) ინფორმაციას ქვემოთ მითითებულ ფიზიკურ, ბიოლოგიურ და სოციალურ საკითხებზე.

**ფიზიკური გარემო** – ხმელეთის და საზღვაო: ლანდშაფტი, ტოპოგრაფია; გეოლოგია და გეოსაფრთხეები; ნიადაგის ტიპები და დაბინძურების დონე; კლიმატის ცვლილებების მოსალოდნელი ზემოქმედება პროექტის წყალქვეშა და სახმელეთო ზონებზე; ჰაერის ხარისხი; ჰიდროლოგია: ზედაპირული წყლის ობიექტები, მიწისქვეშა წყლების დონე, წყლის დაბინძურება; ხმაური:

- მეტეოროლოგიური პირობები – მეორადი მონაცემები.
- გეოლოგია (როგორც ხმელეთის, ისე საზღვაო), წყალგამყოფები, მეწყერი და ეროზია: მათ შორის ტოპოგრაფია/რელიეფი, გეოლოგია და გეომორფოლოგია და ფერდობების მდგრადობა და მეწყერი/ნიადაგი-ეროზიის რისკის ზონები - მეორადი და პირველადი მონაცემები (ადგილზე ვიზიტი).
- სეისმური პირობები (მათ შორის ხმელეთის და საზღვაო გეო საფრთხეები), ხმელეთის (ნიადაგის, მიწისქვეშა წყლების, ზედაპირული წყლებისა და ლანდშაფტის ჩათვლით) და მდინარის გეოლოგია და გეომორფოლოგია, ნაპირის მორფოლოგია, საზღვაო



გეომორფოლოგია (კონტინენტური შელფი), საზღვაო ნალექები (ნალექის ინტენსივობა) ბაქტერიებთან ერთად - მეორადი და პირველადი მონაცემები.

- ზღვის და ზედაპირული წყლების ქიმიური აღწერილობა. ჰიდროლოგია: მდინარეები, წყალდიდობები, სეზონური წყლის ხარჯები. ზღვის დონის ცვალებადობა, ტალღები, ქარიშხალი, წყლის ტემპერატურა, წყლის მარილიანობა, წყლის სიმკვრივე, ჟანგბადის განაწილება, წყალბადის სულფიდი, pH, ტუტეები, სილიციუმი, ორგანული ნივთიერებები, სიმღვრივე და დაგროვილი ნალექები, ფოსფორის ნაერთები, აზოტის ნაერთები, ზღვის წყლის დაბინძურება - მეორადი მონაცემები (თუ ხელმისაწვდომია) და პირველადი მონაცემები, განსაკუთრებით საზღვაო და სანაპირო ელექტროდების შესაბამისობის მხრივ.
- მიწისქვეშა წყლები: მიწისქვეშა ჭები, მიწისქვეშა წყლების რესურსების ჰიდროგეოქიმიური მახასიათებლები, მიწისქვეშა წყლების პარამეტრები, მიწისქვეშა წყლების ხარისხი (მძიმე ლითონების კონცენტრაცია, ელექტროგამტარობა და ქიმიური პარამეტრები) - მეორადი მონაცემები (თუ არსებობს).
- ხმაური: ხმაურის უწყვეტი ზემოქმედების დონე და ხმაურის დონე დღის სხვადასხვა პერიოდში. ცალკეული ჯგუფების იდენტიფიცირება და მათი საცხოვრისის მახლობლად ხმაურის დონის დადგენა - პირველადი და მეორადი მონაცემები.
- წყალქვეშ ხმაური: წყალქვეშ ხმაურის აღწერა პროექტის ზემოქმედების ზონაში არსებული ხმაურის ძირითადი პოტენციური წყაროების საფუძველზე - მეორადი მონაცემები.
- ჰაერის ხარისხი: გოგირდის ოქსიდი, აზოტის ოქსიდები, აზოტის ოქსიდი, წყალბადის სულფიდი, ოზონის PM<sub>10</sub> და PM<sub>2.5</sub> პარამეტრები. აქროლადი ორგანული ნაერთები და მტვრის კონცენტრაციები - მეორადი მონაცემები (თუ ხელმისაწვდომია).
- კლიმატის ცვლილება: მსოფლიო ბანკის N1 გარემოსდაცვითი და სოციალური სტანდარტის მიხედვით, კლიმატის პროგნოზირებული ცვლილების შეფასება აუცილებელია პროექტთან დაკავშირებული პირდაპირი, ირიბი და კუმულაციური ზემოქმედების შესაფასებლად. კლიმატის ცვლილების ზემოქმედება ასევე გასათვალისწინებელია პროექტის ადგილმდებარეობის შერჩევის, დაგეგმვის, დაპროექტების და განხორციელების დროს - მეორადი მონაცემები.
- მხედველობაში უნდა იქნას მიღებული პროექტთან დაკავშირებული გლობალური და ტრანსსასაზღვრო რისკები და ზემოქმედება - მეორადი მონაცემები.

**ბიოლოგიური გარემო** – ხმელეთის და ზღვის: ფლორა და ფაუნა; იშვიათი ან/და გადაშენების პირას მყოფი სახეობები (წითელ ნუსხაში შეყვანილი); ჰაბიტატები კლასიფიცირებულია სამ კატეგორიად - ტრანსფორმირებული, ბუნებრივი და კრიტიკული; ზღვის და ხმელეთის ჰაბიტატები; დაცული ტერიტორიები, ზურმუხტის ზონები, ფრინველთა თავმოყრის მნიშვნელოვანი ზონები, გადამფრენი ფრინველების სახეობების მარშრუტები და სხვა მგრძობიარე რეგეპტორები, რომლებიც კონსულტანტის მიერ მიჩნეულია რელევანტურად.

- შავი ზღვის ცოცხალი ორგანიზმების მიმოხილვა - მეორადი მონაცემები.

- საქართველოსა და რუმინეთის სანაპირო და სხვა ეკოსისტემების მიმოხილვა პროექტის ზემოქმედების ზონაში - მეორადი მონაცემები.
- პლანქტონი (ფიტოპლანქტონი და ზოოპლანქტონი) – მეორადი მონაცემები.
- ზღვის ფსკერზე მცხოვრები სახეობები - მეორადი და პირველადი მონაცემები.
- თევზები (მიგრაცია, გამრავლება, ქვირითობა, შავი ზღვის ზუთხის დაცვა) – მეორადი მონაცემები და მეთევზეების გამოკითხვა.
- ზღვის ფრინველები და ზღვის ძუძუმწოვრები - მეორადი მონაცემები და მეთევზეების გამოკითხვა.
- ხმელეთის ფლორა და ფაუნა: ბუნების დაცვის საერთაშორისო კავშირის სტატუსი პროექტის ზემოქმედების ზონაში არსებული სახეობებისთვის. მნიშვნელოვან ასპექტებში შედის მიგრაციული (მიგრაციული ნიმუშები) და ენდემური სახეობები, ეკონომიკურად ან კულტურულად მნიშვნელოვანი სახეობები, რომლებიც მნიშვნელოვან ეკოლოგიურ ფუნქციას ასრულებენ, როგორც საკვები წყაროები ან ძირითადი ჰაბიტატების დამხმარე კომპონენტები - მეორადი და პირველადი მონაცემები.
- ზღვის ჰაბიტატები EUNIS კლასიფიკაციის მიხედვით - მეორადი და პირველადი მონაცემები.
- ხმელეთის ჰაბიტატები EUNIS კლასიფიკაციის მიხედვით - მეორადი და პირველადი მონაცემები.
- ჰაბიტატების დაყოფა ტრანსფორმირებულ, ბუნებრივ და კრიტიკულ კატეგორიებად - მსოფლიო ბანკის N6 გარემოსდაცვითი და სოციალური სტანდარტის მიხედვით.
- დაცული და გლობალური, ეროვნული ან რეგიონალური მნიშვნელობის ტერიტორიები პროექტის ზემოქმედების არეალში, მათ შორის დეტალური ინფორმაცია ზონირების, ჰაბიტატების, ფლორისა და ფაუნის, პოპულაციებისა და მათი სიცოცხლისუნარიანობის, მართვის გეგმების, მონიტორინგის პროგრამების, ადმინისტრირების და ინსტიტუციური შესაძლებლობების შესახებ, კოლხეთის დაცულ ტერიტორიებზე (ხმელეთის და ზღვის მონაკვეთები, რამსარის კონვენციით დაცული ადგილები, ზურმუხტის ქსელში შემავალი ტერიტორიები, იუნესკოს ბუნებრივი მემკვიდრეობის ძეგლები და ა.შ.) – მეორადი და პირველადი მონაცემები.

#### **ფიზიკური გარემო:**

- ლანდშაფტი/ზღვის პეიზაჟი: ძირითადი ლანდშაფტის/ზღვის პეიზაჟის მახასიათებლების აღწერა პროექტის ზემოქმედების არეალში, ესთეტიკური ღირებულების ელემენტების იდენტიფიცირება, განსაკუთრებით ადგილობრივი თემებისთვის მნიშვნელოვანი და ტურიზმსა და რეკრეაციულ მიზნებში მათი მოქმედი ან სამომავლო როლის გამო. კრიტერიუმებში უნდა განისაზღვროს კონკრეტული სენსიტიური მიმართულებები - მეორადი მონაცემები.

- ტოპოგრაფია; გეოლოგია და ზღვის ფსკერის სტრუქტურა; სეისმური და გეო საფრთხეები; ნიადაგის ტიპები და ნიადაგის დეგრადაცია; ნაპირის ეროზია – მეორადი და პირველადი მონაცემები.
- დაბინძურების წერტილოვანი და არაწერტილოვანი წყაროები; ჰაერის, წყლისა და ნიადაგის დაბინძურება; დაბინძურების ძირითად წერტილები – მეორადი და პირველადი მონაცემები.
- ხმაურის გავრცელება, საზღვაო აკუსტიკა.
- კლიმატური ზონები პროექტის ზემოქმედების არეალში; კლიმატის ცვლილების ხელმისაწვდომი პროგნოზები და მისი ძირითადი ზემოქმედება, ზღვის დონის მოსალოდნელი აწევის ჩათვლით - მეორადი მონაცემები.
- ჰიდროლოგია: შავი ზღვა; წყალგამყოფები, ზედაპირული წყლის ობიექტები, მიწისქვეშა წყლების დონეები.

**სოციალურ-ეკონომიკური გარემო:** სოციალური ასპექტები, მათ შორის მიწის მფლობელები, მიწათსარგებლობა და საარსებო წყაროები, საზოგადოების ჯანდაცვა და უსაფრთხოება.

- მოსახლეობა და დემოგრაფია: ეს განყოფილება ორიენტირებული იქნება პოტენციური ზემოქმედების ქვეშ მოქცეულ თემებზე, განსაკუთრებით არაპროპორციული ზემოქმედების ქვეშ მოქცეულ, დაუცველ, ან არახელსაყრელ მდგომარეობაში მყოფ თემებზე და ითვალისწინებს ყველა შესაბამის დემოგრაფიულ სტატისტიკას (მაგალითად: მოსახლეობა, ასაკი, სქესი, უმცირესობების ჯგუფები, წიგნიერების დონე, სოციალურ-ეკონომიკური პირობები, შიდა გადაადგილება, სამუშაო ძალის პროფილი და სამუშაო ძალის ჩართულობა, გენდერულად დაყოფილი მონაცემების ჩათვლით, გავრცელებული ეკონომიკური აქტივობები, სეზონური და მიგრანტი მუშაკები).
- ჯანდაცვა და უსაფრთხოება: ადგილობრივი თემების ჯანდაცვის შესახებ ინფორმაცია ეფუძნება მეორად ლიტერატურას და ადგილზე შეგროვებულ მონაცემებს, მათ შორის დაუცველი ან არახელსაყრელ პირობებში მყოფი ჯგუფების იდენტიფიცირებაზე. აუცილებელია საბაზისო მონაცემები, რათა:
  - განისაზღვროს ადგილობრივი მოსახლეობისთვის ხელმისაწვდომი ჯანდაცვის სერვისები და მათი ხარისხი.
  - გენდერული ძალადობის / სექსუალური ექსპლუატაციისა და ძალადობის/სექსუალური შევიწროების (SEA/SH) ალბათობა, განსაკუთრებით სამუშაო ძალის შემოსვლის მიმართ, რომელიც შეიძლება მოხდეს პროექტის განხორციელების შედეგად.
  - ჯანდაცვის საბაზისო საკითხები, ფოკუსირება ნებისმიერი დაავადების არსებობაზე, რომელიც შესაძლოა უფრო გავრცელდეს რეგიონში პროექტის განხორციელების შედეგად.
- განათლება: განისაზღვროს განათლების კუთხით არსებული მდგომარეობა ზემოქმედების არეალში, სტატისტიკისა და თვისებრივი მონაცემების მეშვეობით.

აქცენტი კეთდება უმცირესობებზე და დაუცველ ჯგუფებზე. საგანმანათლებლო ობიექტების იდენტიფიცირება პროექტის ზემოქმედების ზონაში, მათი მდგომარეობა და ადგილობრივი მოსახლეობისთვის ხელმისაწვდომობა.

- ეკონომიკა და საარსებო წყაროები: პროექტის ზემოქმედების ზონის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების სტატუსის მომზადება, მათ შორის რესურსების მხრივ არსებული პირობები, ეკონომიკური აქტივობები (სასოფლო-სამეურნეო წარმოება, მეთევზეობა, სასტუმროები, კურორტები, საზღვაო და ხმელეთის ტურისტული წერტილები და სხვ.), დასაქმების წყაროები და ტენდენციები, ასევე ადგილობრივი განვითარების საჭიროებები, პრიორიტეტები, გამოწვევები, დაგეგმილი ან მიმდინარე ინტერვენციები განვითარებაში. საარსებო წყაროები: ძირითადი ეკონომიკური აქტივობები და ადგილობრივი მოსახლეობის მათზე დამოკიდებულება, საარსებო წყაროები და სარგებელი, რომელიც მიიღება პროექტიდან. ბუნებრივი რესურსების ხელმისაწვდომობა და მათი მნიშვნელობა ადგილობრივი თემებისა და საარსებო საშუალებებისთვის. გენდერული დატვირთვის განაწილება და ოჯახის ეკონომიკური მდგომარეობა; ადგილობრივი და გარე რესურსების დამოკიდებულება და გამოყენება; წარმოების და მარკეტინგის სისტემები და მეთოდები.
- ინფრასტრუქტურა, ტრანსპორტი და მობილობა: ინფრასტრუქტურის იდენტიფიცირება, ადგილობრივი თემებისთვის სასმელი წყლის, ჩამდინარე წყლების ქსელების, ელექტროენერჯის, ბუნებრივი აირის, ტელეკომუნიკაციების, ნარჩენების მართვისა და სხვა შესაბამისი ინფრასტრუქტურის ხელმისაწვდომობის შესახებ ინფორმაციის მოძიება. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაეთმოს მობილობას პროექტის ზემოქმედების ზონაში, საგზაო ქსელის, სარკინიგზო ქსელის, აეროპორტების და ნავსადგურების მხრივ; ამასთან, გარკვეული ინფორმაცია უნდა მომზადდეს ზემოქმედების ზონაში გამოყენებული ძირითადი სატრანსპორტო საშუალებების შესახებ. საბაზისო მონაცემებში აღწერილი უნდა იყოს ამ ინფრასტრუქტურის ტექნიკური მდგომარეობა და ადგილობრივი თემებისთვის ხელმისაწვდომობა.
- სოციალური ინფრასტრუქტურა: პროექტის ზემოქმედების ზონაში არსებული სოციალური ინფრასტრუქტურის იდენტიფიცირება, საზოგადოებრივი ცენტრებისა და სოციალური მიზნებისთვის გამოყენებული სხვა ობიექტების მხრივ. აღწერილობაში მითითებული უნდა იყოს ამ ობიექტების ტექნიკური მდგომარეობა და ადგილობრივი თემებისთვის ხელმისაწვდომობა. ყურადღება უნდა მიექცეს როგორც ფორმალურ, ისე არაფორმალურ სოციალურ ინფრასტრუქტურას, როგორცაა არაფორმალური მხარდაჭერის ქსელები და მხარდაჭერის სისტემები, რომლებსაც იყენებენ კონკრეტული ჯგუფები ან უმცირესობები.
- ტურიზმი: ტურისტული სექტორის როლის აღწერა პროექტის ზემოქმედების ზონის ეკონომიკაში, როგორც სახმელეთო, ასევე სანაპირო/საზღვაო ტურიზმის ჩათვლით. საბაზისო მონაცემებში აღწერილი უნდა იყოს დარგის მნიშვნელობა და ობიექტების არსებობა, რომლებზეც შესაძლოა მოხდეს ზემოქმედება.

- მიწათსარგებლობა და მიწათმფლობელობა: მიწით სარგებლობის აღწერა და მიწათსარგებლობის ცვლილების ძირითადი ტენდენციები, რომლებიც ფიქსირდება შემოთავაზებული პროექტის მიუხედავად. სოფლები და ქალაქების იდენტიფიცირება, მათ შორის ურბანიზაციის პოტენციალის მქონე ტერიტორიების იდენტიფიცირება. მიწათმფლობელობა: მიწათმფლობელობის სახეობების აღწერა (მაგალითად: საკუთრების უფლება, სტანდარტული), ფორმალური და არაფორმალური ინსტიტუტები, რომლებიც დაკავშირებულია მიწათმფლობელობასთან და მიწის ტრანზაქციები ზემოქმედების ზონაში. მიწის ძირითადი სახეობები: საცხოვრებელი, სასოფლო-სამეურნეო, საკურორტო, სამრეწველო, დაცული ან საწარმოო ტყეები); მიწის საკუთრების ძირითადი ტიპები და მართვა: სახელმწიფო საკუთრებაში, სათემო მართვა (მაგ., სამოვრები), კერძო საკუთრება, სპეციალური სარგებლობისთვის გამოყოფილი (ნაკვეთები ინფრასტრუქტურის მნიშვნელოვანი ობიექტების გარშემო) და სხვ.; პროექტის მიზნებისთვის მიწის შესყიდვის და განსახლების საჭიროების ალბათობა.

**კულტურული მემკვიდრეობა:** მატერიალური და არამატერიალური მემკვიდრეობა

- ცნობილი ისტორიული და კულტურული ძეგლების (ადგილობრივი, ეროვნული, საერთაშორისო მნიშვნელობის) და შესაბამისი ფიზიკური და ვიზუალური დამცავი ზონების იდენტიფიცირება. ამასთან, იდენტიფიცირებული უნდა იყოს კულტურული რესურსების (როგორც მატერიალური, ისე არამატერიალური) შესახებ ინფორმაცია და მომზადდეს რუკები საპროექტო ზონებში. კულტურული მემკვიდრეობა ასევე მრავალი სხვა ფორმისაა და შეიძლება მათი ნაწილი არ იყოს იდენტიფიცირებადი კონსულტაციების გარეშე. რუკების შედგენა და იდენტიფიკაცია უნდა მოხდეს ადგილობრივ თემებთან კონსულტაციით, მათ შორის ქალებთან, კულტურული ღირებულების და მათთვის მნიშვნელოვანი სივრცეების იდენტიფიცირებით. საბაზისო ინფორმაცია ასევე დაგვეხმარება დავადგინოთ, მოახდენს თუ არა აქტივობები გავლენას ამ რესურსებზე წვდომაზე, თუნდაც დროებით. საზღვაო არქეოლოგიური კვლევის ჩატარება ჩამირული არქეოლოგიური ობიექტების, არტეფაქტების კონცენტრაციის, ან ძველი გემების მდებარეობის დასადგენად.
- არქეოლოგიური შემთხვევითი აღმოჩენის მაღალი ალბათობის მქონე ტერიტორიების განსაზღვრა.

**3) რისკების და პოტენციური ზემოქმედების შეფასება**

ზემოქმედებისა და რისკის შეფასების მეთოდოლოგია ეფუძნება შემდეგი ძირითადი ელემენტების იდენტიფიკაციას, აღწერას და რაოდენობრივ განსაზღვრას:

- პროექტით გათვალისწინებული აქტივობები: პროექტთან პირდაპირ ან ირიბად დაკავშირებული აქტივობები, რომლებსაც შეუძლიათ ხელი შეუშალონ გარემოს, როგორც გარემოსდაცვითი ან სოციალური ზეწოლის ძირითად ელემენტებს.

- **ზემოქმედების ფაქტორები:** პირდაპირი ან ირიბი ინტერვენციები, რომლებიც პროექტის გარემოზე ზემოქმედების შედეგია და რომელსაც შეუძლია გავლენა მოახდინოს ერთი ან რამდენიმე გარემოსდაცვითი და სოციალური კომპონენტის მდგომარეობაზე ან ხარისხზე.
- **ზემოქმედება:** ცვლილებები, რომელსაც ადგილი აქვს გარემოში ან ხარისხში, გარემოს ან სოციალურ კომპონენტებზე ზემოქმედების ფაქტორების გამო.
- **რისკები:** პროექტზე ბუნებრივი ან ანთროპოგენური საფრთხის და იმ რისკების ზეგავლენა, რომლებიც შეიძლება შეიქმნას პროექტის კონკრეტულ აქტივობებში ადამიანის ჯანმრთელობის და გარემოს მიმართ.

ამ პროცესის პირველი ნაბიჯია **პროექტის აქტივობების** იდენტიფიცირება, რომლებიც უშუალოდ პროექტთან დაკავშირებული აქტივობებია და შეუძლიათ პირველადი ზემოქმედების შექმნა (ზემოქმედების ფაქტორები) და შესაბამისად, ერთი ან რამდენიმე გარემოსდაცვითი ან/და სოციალური კომპონენტის მიმდინარე მდგომარეობაზე გავლენის მოხდენა.

**ზემოქმედების ფაქტორები.** ზემოქმედების ფაქტორები განისაზღვრება **პროექტის აქტივობებით** და შეიძლება განისაზღვროს, როგორც პოტენციური ჩარევის წყაროები, რომლებსაც შეუძლიათ დადებითად ან უარყოფითად და პირდაპირ ან ირიბად იმოქმედონ გარემოს ხარისხზე. პროექტის ანალიზის დროს და პროექტის ფაზების და საპროექტო აქტივობების განსაზღვრისას გამოვლენილი ზემოქმედების ფაქტორები უნდა შეფასდეს მათი შესაბამისობის მიხედვით, ქულების სისტემის მეშვეობით. ზემოქმედების ფაქტორის ქულის დასადგენად, შეიძლება გამოყენებული იყოს რამდენიმე პარამეტრი, როგორცაა ხანგრძლივობა (გავლენის ფაქტორის ხანგრძლივობა), **სიხშირე** (სიხშირე, რომლითაც ვლინდება ზემოქმედების ფაქტორი), **გეოგრაფიული მასშტაბი** (გეოგრაფიული არეალი, რომლის ფარგლებშიც ზემოქმედების ფაქტორს შეუძლია მოახდინოს ზემოქმედება), ზემოქმედების **ინტენსივობა** (ზემოქმედების ფაქტორის ფიზიკური, ეკონომიკური ან სოციალური სიმძიმის საზომი) და **შექცევადობა** (ზემოქმედების თვისება, დროთა განმავლობაში შემცირდეს მისი მასშტაბი და საბოლოოდ მთლიანად აღმოიფხვრას). ყველა ზემოთ აღწერილი პარამეტრი საშუალებას მოგცემთ განსაზღვროთ ქულა უარყოფითი ან დადებითი ზემოქმედების მხრივ, მათი მნიშვნელობიდან გამომდინარე.

როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, პროექტს, უარყოფით ზემოქმედებასთან ერთად, შეუძლია დადებითი ზემოქმედებაც. როგორც წესი, დადებითი ზემოქმედება დაკავშირებულია ეკონომიკურ და სოციალურ შესაძლებლობებთან და ზოგჯერ გარემოსდაცვით ასპექტებთან, სადაც პროექტს შეუძლია არსებული გარემოსდაცვითი საკითხების გადაწყვეტა. დადებითი ზემოქმედების შეფასება ეფუძნება იმავე პარამეტრებს, რომლებიც გამოიყენება უარყოფითი ზემოქმედების შესაფასებლად, ერთადერთი განსხვავებით, რომ შემარბილებელი ზომები ჩანაცვლებულია გაუმჯობესების ზომებით, ან პოტენციური დადებითი ზემოქმედების

მაქსიმალურად გაზრდის ზომებით. გარემოსდაცვითი და სოციალური მართვის გეგმაში განსაზღვრული გაუმჯობესების ზომების ეფექტურობა უნდა შეფასდეს ექსპერტთა შეფასების და მსგავს პროექტებზე გამოყენებული ზომების შედეგების საფუძველზე.

**რისკები.** პოტენციური ზემოქმედების მსგავსად, პროექტის აქტივობებთან დაკავშირებული რისკების შეფასება ხდება რაოდენობრივი მიდგომის გამოყენებით. **რისკის ანალიზის პირველი ნაწილი** ეფუძნება **საფრთხის კატეგორიების იდენტიფიკაციას** და **თითოეულ საფრთხესთან დაკავშირებულ მოვლენებს**. საფრთხე განისაზღვრება, როგორც კონკრეტული ფაქტორის/მოქმედების შიდა თვისება, რომელსაც აქვს ზიანის მიყენების პოტენციალი. როგორც ახალი პროექტის ნაწილი, შეიძლება განვითარდეს არაერთი შემთხვევითი მოვლენა, რომელიც უარყოფითად იმოქმედებს მშენებლობის ან/და ექსპლუატაციის ფაზებზე (მაგალითად: ანთროპოგენური საფრთხეები, როგორცაა კაბელის დაზიანება, გემების შეჯახება, უბედური შემთხვევები; ბუნებრივი საფრთხეები, როგორცაა მიწისძვრა, წყალდიდობა, ტყის ხანძარი და სხვ).

საფრთხის შემცველი ფაქტორების იდენტიფიცირების შემდეგ, **რისკის გამოთვლა** ხორციელდება თითოეული მოვლენის დადგომის ალბათობის და მისი სიმძიმის დონის საფუძველზე ჩატარებული შეფასებით. ალბათობისა და ზემოქმედების მატრიცა უნდა მომზადდეს ბადის ფორმატში, სადაც პოტენციური რისკები განსაზღვრული იქნება იმ ზეგავლენის მიხედვით, რაც მათ შეიძლება ჰქონდეთ პროექტის მიზნებზე (PMI, 2013). ზემოქმედების სიმძიმისა და მოვლენის დადგომის ალბათობის ერთობლიობა მიუთითებს რისკის სცენარის შედარებით მნიშვნელობაზე (რისკის კატეგორიზაცია), რომელიც ანიჭებს რიცხობრივ მნიშვნელობას თითოეული სახიფათო მოვლენის რისკს. შემდგომ, რისკების შესამცირებლად, ნარჩენი რისკი გამოითვლება ტექნოლოგიურ ან/და ორგანიზაციულ შემარბილებელ ზომებთან მიმართებაში.

განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაეთმოს საპროექტო ინფრასტრუქტურის მიერ **კოლხეთის დაცული ტერიტორიების პოტენციურ გადაკვეთასთან დაკავშირებულ რისკებს**. ეს რისკები აღწერილი უნდა იყოს პროექტის უახლესი კონცეპტუალური პროექტების, დაცული ტერიტორიების რუკების საფუძველზე, სხვადასხვა დაცვის ზონების საზღვრებით და საერთაშორისო დონეზე განსაზღვრული დაცული ტერიტორიების საზღვრებით, სამართლებრივი და ადმინისტრაციული პროცედურების ფარგლებსა და ვადებზე დაყრდნობით, რომლებმაც შესაძლოა გამოიწვიოს დაცული ტერიტორიების გადაკვეთა, პოლიტიკური შედეგები და კონსერვაციის საკითხების აქტივისტების, მამხილებლების, სამოქალაქო საზოგადოების სხვა ორგანიზაციებისა და ადგილობრივი თემების უკმაყოფილების რისკი.

#### **4) ზემოქმედების შერბილება და მონიტორინგი**

გარემოსდაცვითი და სოციალური რისკების და ზემოქმედებების იდენტიფიცირების შემდეგ, მათი შემარბილებელი ღონისძიებები შემუშავდება საუკეთესო საერთაშორისო პრაქტიკის მიხედვით. თითოეული იდენტიფიცირებული რისკის და ზემოქმედების მხრივ, დაცული უნდა იყოს შემდეგი პრიორიტეტული სტრატეგია (ESS1): „რისკების და ზემოქმედების პრევენცია, მინიმუმამდე დაყვანა, შემცირება და შერბილება და მნიშვნელოვანი ნარჩენი ზემოქმედების კომპენსირება“. დაცული უნდა იყოს ზემოქმედების მართვის სტრუქტურა, რომლის მიხედვითაც, ზემოქმედების პრევენციას და მინიმუმამდე დაყვანას პრიორიტეტი უნდა მიენიჭოს შერბილებასთან მიმართებაში. კონსულტანტი მჭიდროდ ითანამშრომლებს პროექტის ჯგუფთან, რათა დადგინდეს ზემოქმედების პრევენციის ან მინიმუმამდე დაყვანის შესაძლებლობები ლოკალური და ტექნიკური გადაწყვეტილებების მეშვეობით. ამგვარად, იქმნება ზემოქმედებაზე რეაგირების მატრიცა, სადაც ხდება პოტენციური ზემოქმედებების განსაზღვრა, მათი სახეობის/მასშტაბის და შემუშავებული შემარბილებელი ზომების ეფექტურობის მიხედვით.

ყოველ შემოთავაზებულ ღონისძიებაზე მომზადდება ხარჯთაღრიცხვა და დადასტურდება პროექტში მისი გამოყენების მიზანშეწონილობა. ამასთან, განისაზღვრება ინსტიტუციური პასუხისმგებლობა შემარბილებელი ზომების გამოყენებასთან დაკავშირებით. საკანონმდებლო/ინსტიტუციური სუსტი მხარეების შემთხვევაში, კონსულტანტმა უნდა წარმოადგინოს ხარვეზების აღმოფხვრის რეკომენდაციები. განსაკუთრებული მნიშვნელობა უნდა მიენიჭოს ბიომრავალფეროვნების კომპენსაციის მიზანშეწონილობის, განრიგის და ღონისძიებების აღწერას, თუ მოხდება კონსულტანტის მიერ მათი რეკომენდირება.

პროექტის განხორციელებისას, გარემოსდაცვითი მონიტორინგი გვამლევს ინფორმაციას პროექტის ძირითადი გარემოსდაცვითი ასპექტების შესახებ, განსაკუთრებით, პროექტის გარემოზე ზემოქმედებისა და შემარბილებელი ზომების ეფექტურობის შესახებ. მონიტორინგის ნაწილში უნდა მოხდეს მონიტორინგის ღონისძიებების და ტექნიკური დეტალების აღწერა, გასაზომი პარამეტრების, გამოსაყენებელი მეთოდების, სინჯის ალების ადგილების, გაზომვების სიხშირის, გამოვლენის საზღვრების (სადაც საჭიროა) და მონაცემები ლიმიტების განსაზღვრის შესახებ, რომლებიც მიუთითებენ მაკორექტირებელი ზომების საჭიროებაზე. მონიტორინგისა და ანგარიშგების პროცედურები, რათა უზრუნველყოფილ იქნას იმ არსებული გარემოებების ადრეული იდენტიფიცირება, რომლებიც საჭიროებენ შემარბილებელ ზომებს, და ინფორმაცია შემარბილებელი ზომების პროგრესისა და შედეგების შესახებ.

გსზმ კვლევის საბოლოო ეტაპი ითვალისწინებს პროექტის კუმულაციური და ნარჩენი ზემოქმედების შეფასებას. N1 გარემოსდაცვითი და სოციალური სტანდარტის (ESS1) მიხედვით კუმულაციური ზემოქმედება განიმარტება როგორც „ტერიტორიებზე ან რესურსებზე პროექტის პირდაპირი ზემოქმედების შედეგი, სხვა არსებული, დაგეგმილი ან გონივრულად განსაზღვრული მოვლენებიდან რისკებისა და ზემოქმედებების



იდენტიფიკაციის პროცესისას“. ნარჩენი ზემოქმედება არის ზემოქმედება, რომლის თავიდან აცილებაც ფიზიკურად შეუძლებელია.

### **5) ალტერნატივების შესწავლა**

გსზმ უნდა მოიცავდეს პროექტის რეალური ალტერნატივების შედარებას (მდებარეობის, ტექნოლოგიის, დიზაინის და ექსპლუატაციის თვალსაზრისით), მათ შორის „პროექტის არგანხორციელების“ სცენარს.

გსზმ-ში დეტალურად უნდა შეფასდეს პროექტის ალტერნატივები და დასაბუთდეს, თუ რატომ არის პროექტი სიცოცხლისუნარიანი მოცემულ კონფიგურაციაში, ან რატომ არ არის სიცოცხლისუნარიანი სხვა გარემოებებში.

### **6) დამკვეთის მიერ მოწოდებული ინფორმაციის წყაროები**

კონსულტანტის დამკვეთი - სსე, უზრუნველყოფს მეორადი მონაცემების შემდეგ წყაროებს: შავი ზღვის წყალქვეშა კაბელის პროექტის გარემოსდაცვითი და სოციალური სკრინინგის ანგარიშები (საქართველოს და რუმინეთის), პროექტის გარემოსდაცვითი და სოციალური სკოპინგის ანგარიში, შავი ზღვის ფსკერის კვლევის ანგარიში და წყალქვეშა კაბელის გაყვანის მარშრუტის ანგარიში.

### **7) ზოგადი მითითებები სავსე სამუშაოებზე**

#### საზღვაო ზონის პირველადი მონაცემების შეგროვება

საზღვაო ზონის პირველადი მონაცემებში მინიმუმ შედის: ზღვის ფსკერზე მცხოვრები; წყლის ქიმიური და ფიზიკური პარამეტრები (ელექტროდის უბნებში). მონაცემები თევზის სახეობების, ზღვის ფრინველების და ზღვის ძუძუმწოვრების შესახებ უნდა შეგროვდეს ადგილობრივი მეთევზეების გამოკითხვით.

დამატებითი პირველადი მონაცემები საკვლევ არეალზე, მოწოდებული იქნება დარგის სპეციალიზებული კომპანიის მიერ განხორციელებული „გეოფიზიკური, ნალექების, ზღვის ფსკერის და ქიმიური დახასიათება და საზღვაო გეოტექნიკური კვლევები“. მოწოდებული მონაცემები შეეხება საზღვაო დერეფანს სანაპირო ზონაში, 100მ სიღრმემდე და მოიცავს ძირითად პირველადი მონაცემებს ზღვის ფსკერის აღწერისთვის (ნიმუშების აღება და ვიზუალური დაკვირვება ROV-ით), ზღვის ფსკერის ჰაბიტატის განაწილება (ბათიმეტრიული რუკები, მაგ., იზობატები, რელიეფი, მორფოლოგიური რუკები, უკუგაფანტვის ინტერპრეტაციის საფუძველზე) და დანალექის/ნატანის აღწერა კაბელის დერეფნის გასწვრივ (ქიმიური ანალიზები ეროვნული რეგულაციებისა და საერთაშორისო სტანდარტების მიხედვით).

სპეციალიზებული კომპანიის მიერ მოწოდებულ მონაცემებზე და ხელმისაწვდომ ბიბლიოგრაფიულ მონაცემებზე დაყრდნობით, გსზმ-ს საბაზისო მონაცემთა შეგროვების

ფარგლებში, შესაძლოა საჭირო გახდეს შემდგომი ვიზუალური შემოწმება ან ნალექის/ზღვის ფსკერიდან სინჯების აღება საკვანძო ზონებში (ასეთის არსებობის შემთხვევაში). ამასთან, პირველადი მონაცემები ზღვის წყლის ქიმიური მახასიათებლების შესახებ უნდა შეგროვდეს იმ სანაპირო და საზღვაო არელების მიხედვით, სადაც მოხდება კაბელის გაყვანა. მონაცემთა შეგროვება საჭიროა სხვადასხვა სეზონზე. აუცილებელია გაზომვები მულტიპარამეტრული ზონდით და წყლის ნიმუშებით (2 ან 3 ბათიმეტრიული სიმაღლე თითოეულ სადგურზე, ბათიმეტრის მიხედვით) და ანალიზების ჩატარება სპეციალიზებულ ლაბორატორიაში.

საზღვაო არქეოლოგიასთან დაკავშირებით, სპეციალურ არქეოლოგიურ დასკვნას და გეოფიზიკურ და ვიზუალურ მონაცემებს წარმოადგენს სპეციალიზებული კომპანია, რომელიც პასუხისმგებელია „გეოფიზიკური, ნალექების, ბენტოსური და ქიმიური აღწერის და გეოტექნიკური კვლევების“ სამუშაოებზე. ნებისმიერ შემთხვევაში, საზღვაო არქეოლოგების ჩართვა გსზმ-ს ჯგუფში უზრუნველყოფს უცნობი წყალქვეშა არქეოლოგიური ობიექტების დაზიანების პრევენციას.

#### ხმელეთის ძირითადი მონაცემების შეგროვება

ხმელეთის ძირითადი მონაცემების შეგროვებაში შედის მინიმუმ შემდეგი კომპონენტები: ფლორა, ფაუნა, ხმაური, კულტურული მემკვიდრეობა, მდგრადობა, მეწყერი/ნიადაგი, ლანდშაფტი. სავსე მონაცემების შეგროვება უნდა განხორციელდეს სეზონურობის გათვალისწინებით, საჭიროების შემთხვევაში, საუკეთესო პრაქტიკის გამოყენებით და თითოეული ქვეყნის ადგილობრივი მოთხოვნების დაცვით.

ექსპერტების მიერ ადგილზე უნდა დამონტაჟდეს ინსპექტირების საშუალებები და კამერა-ხაფანგები, პროექტის ზემოქმედების ზონაში ფაუნის სათანადო იდენტიფიკაციისთვის. კამერა-ხაფანგებთან ერთად, ექსპერტმა ასევე უნდა გამოიყენოს ფრინველების ხმების გამოცემის მეთოდი, რათა უკეთ მოახდინოს ამ ადგილებში გავრცელებული ფრინველების კლასიფიკაცია. შესწავლილი უნდა იყოს ღამურების არსებობა სპეციალური დეტექტორების გამოყენებით. ფლორის სინჯების ასაღებად და არსებული ჰაბიტატების რუკის შესაქმნელად გამოყენებული უნდა იყოს ტრანსექტები; მიზანშეწონილია EUNIS ჰაბიტატების კლასიფიკაციით სარგებლობა.

ფერდობების მდგრადობის, მეწყერს/ნიადაგის, გეოლოგიის საკითხებთან დაკავშირებით, უნდა განხორციელდეს კვალიფიციური ექსპერტების ვიზიტი პროექტის ტერიტორიაზე (კაბელის დერეფანი); ძირითად ლოკაციებზე ნიადაგის სინჯების აღება უნდა მოხდეს ნიადაგის ტიპოლოგიის და არსებული დაზინძურების შესაფასებლად (დაზინძურების არსებობის შემთხვევაში).

კულტურული მემკვიდრეობის სამაგიდე კვლევები და გამოცდილი ექსპერტების მიერ კვლევები უნდა ჩატარდეს ხმელეთის მონაკვეთის მონაცემების შეგროვების დროს.

ხმაურის დონის გაზომვა და ელექტრომაგნიტური ველის შეფასება, ნიადაგის დახასიათება საკაბელო დერეფანში უნდა განხორციელდეს საქართველოს და რუმინეთის ეროვნული კანონმდებლობის შესაბამისად.

ფოტორენდერი ვიზუალური ზემოქმედების შესაფასებლად, განსაკუთრებით საჭაერო ელექტროგადამცემი ხაზების და სხვა ინფრასტრუქტურის (მაგ., ქვესადგურები), შეტანილი უნდა იყოს გსზშ-ში.

## 8. დამატებითი სპეციალიზებული კვლევები

კონსულტანტმა უნდა მოამზადოს რამდენიმე სპეციალიზებული კვლევა, მათ შორის (არა მხოლოდ):

- ბიომრავალფეროვნების მართვის გეგმა და ნარჩენების მართვის გეგმა საჭირო იქნება ეროვნული კანონმდებლობის და მსოფლიო ბანკის გარემოსდაცვითი და სოციალური სტანდარტების (ESS6 და ESS3) დასაცავად.
- მოდელირება ნაპირის ეროზიის რისკის შესაფასებლად, საქართველოს სანაპირო უბნის ფარგლებში, შესაძლო და რეალური რისკების განსაზღვრა და მათი შემცირება.
- ნარჩენების მართვის გეგმა, ნარჩენების სწორად და უსაფრთხოდ მართვისთვის და ჯანდაცვის და გარემოსთვის რისკის მაქსიმალურად თავიდან აცილების ან მინიმუმამდე დაყვანის მიზნით, როგორც ზღვის, ასევე ხმელეთის სეგმენტებში.

სპეციალიზებული კვლევები აღწერილია ქვემოთ.

### 1) ბიომრავალფეროვნების მართვის გეგმა

გარემოსა და სოციალური ზემოქმედების შეფასების და ბიომრავალფეროვნების კვლევების საფუძველზე, ბიომრავალფეროვნების მართვის გეგმის მოთხოვნები გამოიყენება ყველა პროექტზე, რომელიც პოტენციურად დადებითად ან უარყოფითად, პირდაპირ თუ ირიბად იმოქმედებს ბიომრავალფეროვნებაზე ან ჰაბიტატებზე, ან რომლებიც დამოკიდებულია ბიომრავალფეროვნებაზე (ESS6).

ბიომრავალფეროვნების მართვის გეგმის მიზნებია:

- ბიომრავალფეროვნებისა და ჰაბიტატების დაცვა და შენარჩუნება.
- შემარბილებელი ზომების იერარქიისა და პრევენციის მიდგომის გამოყენება პროექტების შემუშავებასა და განხორციელებაში, რომლებსაც შეუძლიათ გავლენა მოახდინონ ბიომრავალფეროვნებაზე.
- ცოცხალი ბუნებრივი რესურსების მდგრადი მართვის ხელშეწყობა.

- ადგილობრივი თემების საარსებო წყაროს, მათ შორის ინკლუზიური ეკონომიკური განვითარების ხელშეწყობა, პრაქტიკის დანერგვით, რომელიც აერთიანებს ჰაბიტატების დაცვის საჭიროებებსა და განვითარების პრიორიტეტებს.

## **2) მოდელირება ნაპირის ეროზიის რისკის შესაფასებლად**

საქართველოს ზღვის სანაპიროზე განვითარებული ეროზია იმ ტერიტორიაზე, სადაც დაგეგმილია კაბელის სანაპირო მონაკვეთის გაყვანა, უნდა შეფასდეს რიცხვითი მოდელირების გამოყენებით. ამასთან, მოდელირება უნდა განხორციელდეს კაბელის გაყვანის პროცესის ნაპირის ეროზიაზე პოტენციური ზემოქმედების შესაფასებლად. კაბელის გაყვანის დიზაინი უნდა გადაიხედოს მოდელირების შედეგების მიხედვით, რათა არ მოხდეს /შემცირდეს ნაპირის ეროზიაზე ზემოქმედება.

## **3) ნარჩენების მართვის გეგმა**

მსოფლიო ბანკის N3 გარემოსდაცვითი და სოციალური სტანდარტის (ESS3) მიხედვით, აუცილებელია სახიფათო და არასახიფათო ნარჩენების წარმოქმნის პრევენცია, ან შეზღუდვა. იმ შემთხვევებში, სადაც ნარჩენების წარმოქმნის თავიდან აცილება შეუძლებელია, ის მინიმუმამდე უნდა შემცირდეს და ნარჩენების ხელახალი გამოყენება, გადამუშავება და აღდგენა უნდა მოხდეს იმგვარად, რომ უსაფრთხო იყოს ადამიანის ჯანმრთელობის და გარემოსთვის. იმ შემთხვევაში, თუ ნარჩენების ხელახალი გამოყენება, გადამუშავება ან აღდგენა შეუძლებელია, მოხდება მისი დამუშავება, განადგურება ან განკარგვა ეკოლოგიურად უსაფრთხო გზით, რაც გულისხმობს დამუშავების შედეგად წარმოქმნილი ემისიების და ნარჩენების სათანადო კონტროლს.

ამიტომ, ნარჩენების მართვის გეგმა უნდა შემუშავდეს ნარჩენების უსაფრთხოდ მართვისთვის, მოქმედი ეროვნული და საერთაშორისო რეგულაციების შესაბამისად. საერთაშორისო რეგულაციების თვალსაზრისით, ყველაზე მნიშვნელოვანია სტრატეგიული სამოქმედო გეგმა, ლონდონის კონვენცია, ბაზელის კონვენცია და MARPOL-ის კონვენცია.

შავი ზღვის გარემოს დაცვისა და რეაბილიტაციის სტრატეგიული სამოქმედო გეგმა (SAP) მოიცავს რამდენიმე დებულებას, რომლებიც დაკავშირებულია ნარჩენების მართვასთან, მათ შორის გემების მიერ წარმოქმნილი ნარჩენების პორტში მიმღები ობიექტების მოწყობა და გემების მიერ წარმოქმნილი ნარჩენების ხარჯების ანაზღაურების ჰარმონიზებული სისტემის შექმნა.

ლონდონის კონვენცია არეგულირებს ნარჩენების ან სხვა ნივთიერების განზრახ განთავსებას გემებიდან, თვითმფრინავებიდან და სხვა პლატფორმებიდან. ამ მოთხოვნების თანახმად, მხარეებმა (ანუ საქართველომ) უნდა შექმნან უწყებები, რომლებიც პასუხისმგებელნი არიან ნებართვების გაცემაზე, აღრიცხვაზე და ზღვის მდგომარეობის მონიტორინგზე და ხელი

შეუწყონ ზომებს, რომლითაც ხდება ნახშირწყალბადებით და ზღვის ფსკერის შესწავლის შედეგად წარმოქმნილი ნივთიერებებით დაბინძურებას.

ბაზელის კონვენცია არეგულირებს სახიფათო ნარჩენების ტრანსსასაზღვრო გადაადგილებას და აკისრებს მხარეებს ვალდებულებებს, უზრუნველყონ ამ ნარჩენების მართვა და განკარგვა ეკოლოგიურად უსაფრთხო მეთოდებით.

MARPOL-ის კონვენცია არეგულირებს საოპერაციო ან შემთხვევითი მიზეზების გამო (მაგალითად, გემების მიერ წარმოქმნილი ცხიმოვანი ნარჩენები) გემების მიერ საზღვაო გარემოს დაბინძურების პრევენციას. შესაბამისად, პროექტში გამოყენებული გემები უნდა აკმაყოფილებდნენ MARPOL-ის მოთხოვნებს.

ბუქარესტის კონვენცია - ევროკავშირის პოლიტიკა ოკეანის, ზღვების და სანაპიროების დასაცავად.

შესაბამისი ეროვნული კანონები ასევე უნდა იქნას გათვალისწინებული თითოეული ქვეყნის ნარჩენების მართვის გეგმის მომზადებისას.

## 9. ბულგარეთსა და თურქეთში მოსამზადებელი ანგარიშები

ბულგარეთისა და თურქეთის შემთხვევაში, ორი ქვეყნისთვის, რომელთა EEZ-ების გადაკვეთა მოხდება, კონსულტანტმა უნდა მოიპოვოს შესაბამისი ინფორმაცია წყალქვეშა კაბელის მშენებლობის და ექსპლუატაციის ყოვლისმომცველი გსზმ-დან. მოპოვებული ინფორმაცია წარმოდგენილი უნდა იყოს ორი ქვეყნის მიერ მოთხოვნილ შემდეგ ფორმატში:

- „შეტყობინებების დოკუმენტი“ - ბულგარეთის შემთხვევაში.
- „წინასწარი ანგარიში გსზმ-მდე“ (ან „პროექტის პრეზენტაცია“) - თურქეთის შემთხვევაში.

ყოვლისმომცველი გსზმ-დან ამოღებული ინფორმაციის ფარგლებს განსაზღვრავს კონსულტანტი, მოქმედი ადგილობრივი კანონმდებლობისა და საერთაშორისო კანონების შესაბამისად. კონსულტანტი, ასევე, მზად უნდა იყოს ნებისმიერ დამატებით მოთხოვნაზე რეაგირებისთვის, გსზმ-დან ინფორმაციის სხვადასხვა ფორმატში ამოღების მხრივ, თუ ამას მოითხოვს რომელიმე ორი ქვეყანა გსზმ-ს განხორციელებისას.

## 10. კადრებით დაკომპლექტება და ძირითადი პერსონალი

პერსონალის უნარები და პროფესიული გამოცდილება:

- პროექტის მენეჯერი: (პროფესიული გამოცდილება: 15 წელი) პროექტის მენეჯერი აკონტროლებს კვლევისთვის საჭირო ოთხი დოკუმენტის მომზადებას. ამასთან, უნდა

ჰქონდეს მინიმუმ მაგისტრის ხარისხი გარემოს დაცვის სფეროში, ან ექვივალენტი ხარისხი. გამოცდილება საერთაშორისო ინსტიტუტების მიერ დაფინანსებული პროექტების მართვაში (მაგ. მსოფლიო ბანკი, საერთაშორისო საფინანსო კორპორაცია, ევროპის რეკონსტრუქციის და განვითარების ბანკი) და ენერგეტიკულ პროექტებში.

- გარემოს დაცვის სპეციალისტი: (პროფესიული გამოცდილება: 10 წელი) კვლევის დოკუმენტაციის ნაწილის მომზადებას ზედამხედველობას გაუწევს გარემოს დაცვის სპეციალისტი. ამასთან, უნდა ჰქონდეს მინიმუმ მაგისტრის ხარისხი გარემოს დაცვის სფეროში, ან ექვივალენტი ხარისხი. უნდა იცნობდეს მსოფლიო ბანკის გარემოს და სოციალური დაცვის პოლიტიკას და სხვა საერთაშორისო სტანდარტებს. კარგად უნდა იცნობდეს საქართველოს გარემოს დაცვის კანონებს და რეგულაციებს. სპეციალისტის ფუნქციასა ზოგადი გარემოსდაცვითი საკითხების შეფასება, ფიზიკურ და ბიოლოგიურ გარემოზე პოტენციური ზემოქმედების ჩათვლით.
- ზოოლოგი, ველური ბუნების ექსპერტი (ადგილობრივი): (პროფესიული გამოცდილება: 5 წელი). უნდა ჰქონდეს მაგისტრის ხარისხი ზოოლოგიაში ან მასთან დაკავშირებულ სფეროში. ექსპერტს უნდა ჰქონდეს გამოცდილება სახმელეთო პროექტების ზოოლოგიურ კვლევებში.
- ბოტანიკოსები (ერთი უცხოელი და ერთი ადგილობრივი): (პროფესიული გამოცდილება: 5 წელი). უნდა ჰქონდეთ მაგისტრის ხარისხი ბოტანიკაში/ეკოლოგიაში/ტყის რესურსების მართვაში, ან დაკავშირებულ სფეროში. ექსპერტებს უნდა ჰქონდეთ გამოცდილება ბოტანიკურ და ეკოლოგიურ კვლევებში, სასურველია მნიშვნელოვანი გეოგრაფიული მოცულობის პროექტებში. ერთ ექსპერტს უნდა ჰქონდეს დადასტურებული საერთაშორისო გამოცდილება, ხოლო ერთს დადასტურებული ადგილობრივი გამოცდილება.
- ბიოლოგი: (პროფესიული გამოცდილება: 10 წელი). მინიმუმ მაგისტრის ხარისხი ან სასურველია დოქტორის ხარისხი საზღვაო ბიოლოგიაში ან მასთან დაკავშირებულ სფეროში. ექსპერტს უნდა ჰქონდეს გამოცდილება ზღვის ჰაბიტატების და ბიომრავალფეროვნების პროექტებში. სავალდებულოა შავი ზღვის ჰაბიტატებისა და ბიოცენოზის სიღრმისეული ცოდნა.
- ორნითოლოგი (უცხოელი): (პროფესიული გამოცდილება: 10 წელი). მინიმუმ მაგისტრის ხარისხი, ან სასურველია დოქტორის ხარისხი ზოოლოგიაში ან მასთან დაკავშირებულ სფეროში. ასევე უნდა ჰქონდეს სავსე სამუშაო გამოცდილება გადამცემ ინფრასტრუქტურაში ფრინველებთან დაკავშირებული ზემოქმედების შემარბილებელი პროგრამების შემუშავებაში.
- გსზმ-ს ექსპერტები (ერთი უცხოელი და ერთი ადგილობრივი): (პროფესიული გამოცდილება: 10 წელი). მაგისტრის ხარისხი გარემოს დაცვის/გარემოს მართვის/ინჟინერიის ან მჭიდროდ დაკავშირებული დისციპლინის მიმართულებით. ექსპერტებს უნდა ჰქონდეთ გამოცდილება გადამცემი ხაზის პროექტების გარემოზე ზემოქმედების ანალიზში, ეროვნული კანონმდებლობისა და საუკეთესო საერთაშორისო პრაქტიკის შესაბამისად.

- სოციალურ-ეკონომიკური საკითხების სპეციალისტი: (პროფესიული გამოცდილება: 5 წელი) სოციალურ-ეკონომიკური საკითხების სპეციალისტმა უნდა მოამზადოს ESMP, SEP და RAP დოკუმენტები. უნდა ჰქონდეს საფუძვლიანი ცოდნა სოციალური საკითხების და მიწის მართვის მიმართულებით და იცნობდეს მსოფლიო ბანკის გარემოს და სოციალური დაცვის პოლიტიკას (მათ შორის მიწის შესყიდვის, მიწათსარგებლობის შეზღუდვის და გასახლების საკითხებს), კარგად იცნობდეს საქართველოს კანონებს და რეგულაციებს.
- სოციოლოგი/ანთროპოლოგი: (პროფესიული გამოცდილება: 10 წელი). მაგისტრის ხარისხი სოციოლოგია/ანთროპოლოგიაში, ან მასთან დაკავშირებულ დისციპლინაში. ექსპერტს უნდა ჰქონდეს დადასტურებული სამუშაო გამოცდილება და ცოდნა და გამოცდილება ფართო გეოგრაფიული არეალის პროექტების გსზმ-ს განხორციელებაში, გსზმ-სთან და მსგავს კვლევებთან დაკავშირებული ეროვნული კანონმდებლობის შესაბამისად.
- გარემოსდაცვითი სამართლის სპეციალისტი: (პროფესიული გამოცდილება: 5 წელი). გარემოსდაცვითი სამართლის სპეციალისტი ჩართული უნდა იყოს კვლევისთვის საჭირო ოთხივე დოკუმენტის მომზადებაში. ასევე, უნდა ჰქონდეს მინიმუმ მაგისტრის ხარისხი გარემოს დაცვის სამართალში, ან ექვივალენტი ხარისხი.
- ელექტრო ინჟინერიის სპეციალისტი: (პროფესიული გამოცდილება: 10 წელი) მონაწილეობა უნდა მიიღოს კვლევის ტექნიკურ ნაწილში, მათ შორის (არა მხოლოდ) რისკისა და საფრთხის იდენტიფიკაციაში, წინასწარ ტექნიკურ კვლევებში. უნდა ექონდეს მინიმუმ მაგისტრის ხარისხი ელექტრო ინჟინერიის/ენერგეტიკის სფეროში, ან ექვივალენტი ხარისხი.

კონსულტანტი საკუთარი ხარჯებით დაამატებს სხვა პროფესიონალებს, რომლებსაც საჭიროდ ჩათვლის კვლევის წარმატებით ჩასატარებლად.

## 11. კოორდინაცია

### ზედამხედველობის და განხორციელების აქტივობები

- **დამკვეთი:** კონსულტანტი ანგარიშს აბარებს სსე-ს მიერ შექმნილ პროექტის მართვის ჯგუფს. მართვის ჯგუფი პასუხისმგებელია სამუშაოს შემოწმებასა და მიღებაზე. ყველა საკონტრაქტო საკითხი განიხილება მართვის ჯგუფის გავლით. კონსულტანტი აწარმოებს კოორდინაციას სსე-სთან, ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროსთან, სხვადასხვა ასპექტზე პასუხისმგებელ უწყებებთან და სსე-ს მიერ მითითებულ სხვა ორგანოებთან. კონსულტანტი მიიღებს მონაწილეობას პროექტთან დაკავშირებულ მინიმუმ 10 დისკუსიაში/ღონისძიებაში/კონფერენციაში, რომელიც ორგანიზებულ იქნება სსე-ს მიერ, მნიშვნელოვანი საკითხების განსახილველად და დასკვნების წარმოსადგენად. შესაბამისად, ფინანსური წინადადების მომზადებისას კონსულტანტმა უნდა დაგეგმოს პერსონალის მუშაობის განრიგი/დრო.

- **კოორდინაცია:** პროექტის განხორციელების დროს კონსულტანტს მჭიდრო ურთიერთობა ექნება საქართველოს მთავრობასთან და უწყებებთან. კონსულტანტს ასევე ევალება კვლევის გარკვეული ასპექტების განხილვა გარე დაინტერესებულ მხარეებთან, დამკვეთის მოთხოვნისამებრ და ხელმძღვანელობით. პოტენციური ზემოქმედების და შერბილების შეფასება და იდენტიფიცირება ითვალისწინებს კონსულტაციებს ძირითად დაინტერესებულ მხარეებთან, მათ შორის პოტენციური ზემოქმედების ქვეშ მყოფ პირებთან, დაინტერესებულ ან საკითხის ექსპერტ არასამთავრობო ორგანიზაციებთან და სხვა დაინტერესებულ მხარეებთან, ასევე მარეგულირებელ უწყებებთან.
- **მგზავრობა:** კვლევის პროცესში, კონსულტანტი რეგულარულად ეწვევა პროექტში მონაწილე ყველა ქვეყანას.
- **კონსულტანტის მიერ მართვა:** კონსულტანტმა უნდა უზრუნველყოს საკონსულტაციო მომსახურების ყველა ასპექტის საერთო მართვა. კონსულტანტი გამოყოფს პროექტის მენეჯერს და მენეჯერის მოადგილეს (მენეჯერის არყოფნისას საკითხების კოორდინაციისთვის), პროექტის მართვის ჯგუფის წარმომადგენლებთან დასაკავშირებლად.
- **ხარისხის კონტროლი:** კონსულტანტმა ასევე უნდა უზრუნველყოს სამუშაოს ხარისხის უზრუნველყოფის და კონტროლის საჭირო დონე. კონსულტანტმა უნდა აწარმოოს შიდა ხარისხის კონტროლი და უზრუნველყოფის პროცედურები და მოახდინოს ხარისხის კონტროლის დემონსტრირება.

### **სამუშაოს მიმდინარეობის მიმოხილვის შეხვედრები**

- კონსულტანტი პერიოდულ შეხვედრებს გამართავს დამკვეთთან, მინიმუმ თვეში ერთხელ. საჭიროების შემთხვევაში, ჩაინიშნება დამატებითი შეხვედრები. შეხვედრების მიზანია დამკვეთისთვის ინფორმაციის მიწოდება და დამკვეთის შენიშვნების მოსმენა. კონსულტანტი სრულად ითანამშრომლებს დამკვეთთან, დამკვეთის მიერ მოთხოვნილი შეხვედრების დაგეგმვაში. შეხვედრები ჩატარდება დამკვეთის ოფისში. დამკვეთი მოამზადებს შეხვედრის ოქმებს, რომლებიც დაურიგდებათ მონაწილეებს განხილვისთვის და კომენტარებისთვის.

### **დამკვეთის მიერ დოკუმენტების მიმოხილვა**

- დამკვეთი განიხილავს კონსულტანტის შეთავაზებაში წარმოდგენილი მეთოდოლოგიის შესაბამისობას. განხილვის უმთავრესი მიზანია დამკვეთი დარწმუნდეს, რომ წარმოდგენილი მასალები შეესაბამება ხელშეკრულების მიზანს. დამკვეთის მიერ განხილვა არ ათავისუფლებს კონსულტანტს დეფექტების, შეცდომების ან ხარვეზის რისკის, ან ხელშეკრულების ყველა მოთხოვნის შესრულების პასუხისმგებლობისგან.



## 12. მოსამზადებელი დოკუმენტები

ყველა ანგარიში (ანგარიშის პროექტი და საბოლოო ვერსია) წარმოდგენილი უნდა იყოს ინგლისურ და ქართულ ენებზე.

ანგარიშები წარდგენილი უნდა იყოს დამკვეთის ოფისში, ელექტრონულად (როგორც PDF, ასევე რედაქტირებად ვერსიაში) და ბეჭდურ ფორმატში, თუ სხვაგვარად არ განისაზღვრება ტექნიკური დავალების სხვა ნაწილებში, თანმხლებ წერილთან ერთად. თუ ხელშეკრულებით სხვაგვარად არ განისაზღვრება, კონსულტანტი დაგზავნისთვის მოამზადებს თითოეული მიწოდების ხუთამდე ნაბეჭდ ეგზემპლარს. ადრესატებისთვის დაგზავნას მოახდენს დამკვეთი. ელექტრონული მასალა წარმოსადგენია ორიგინალი ფაილის ფორმატში. კონსულტანტი პასუხისმგებელია წარდგენილი ინფორმაციის სიზუსტესა და სისრულეზე.

კონსულტანტმა ანგარიშები უნდა წარმოადგინოს აქტივობამდე საკმაო დროით ადრე, რათა დარჩეს დრო განხილვისთვის, სხვა მხარეებთან კონსულტაციებისთვის, შესაძლო გადასინჯვის და ხელახალი წარდგენისთვის. დამკვეთი მაქსიმალურად სწრაფად განიხილავს კონსულტანტის მიერ წარდგენილ ანგარიშებს.

შერჩეული კომპანია წარმოადგენს შემდეგ ანგარიშებს:

3336ანგარიში	წარდგენის ვადა
საწყისი ანგარიში	W <sub>0</sub> + 4 კვირა
გარემოზე და სოციალური ზემოქმედების შეფასება, საქართველოში წყალქვეშა კაბელის გაყვანის და ექსპლუატაციის საკითხზე	W <sub>0</sub> + 24 კვირა
გარემოზე და სოციალური ზემოქმედების შეფასება, საქართველოში წყალქვეშა კაბელის გაყვანის და ექსპლუატაციის საკითხზე	W <sub>0</sub> + 24 კვირა
გარემოზე და სოციალური ზემოქმედების ყოვლისმომცველი შეფასება, წყალქვეშა კაბელის გაყვანის და ექსპლუატაციის საკითხზე	W <sub>0</sub> + 32 კვირა
ბულგარეთში გზმ-ს მოთხოვნების შესრულების ანგარიშები (“შეტყობინების დოკუმენტი”) და თურქეთში (“გზმ-ს წინა ანგარიში”, ან “პროექტის პრეზენტაცია”)	W <sub>0</sub> + 34 კვირა
გარემოზე და სოციალური ზემოქმედების შეფასება - საქართველოში არსებულ საჰაერო ელექტროგადამცემ ხაზებზე	W <sub>0</sub> + 36 weeks
გარემოზე და სოციალური ზემოქმედების შეფასება - რუმინეთში	W <sub>0</sub> + 36 weeks

არსებულ საჰაერო ელექტროგადამცემ ხაზებზე	
<p>ბიომრავალფეროვნების მართვის გეგმა, სანაპიროს ეროზიის შეფასება, ნარჩენების მართვის გეგმა და სხვა სპეციალიზებული კვლევები, რომლებიც აუცილებელია ეროვნული კანონმდებლობით და მსოფლიო ბანკის გარემოს დაცვის და სოციალური სტანდარტებით.</p>	<p>W<sub>0</sub> + 40 weeks</p>