

საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს  
საავტომობილო გზების დეპარტამენტი



შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ბაკურციხე-წნორის (16 კმ) საავტომობილო გზის მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროექტში საწყისი მონაკვეთის კორექტირება, ბაკურციხე-გურჯაანის შემოსავლელ საავტომობილო გზასთან დამაკავშირებელი კვანძის (გზაგამტარის) მოწყობის მიზნით

სკრინინგის განაცხადი

თბილისი 2022 წ.

## სარჩევი

შესავალი .....	3
პროექტის მოკლე აღწერა .....	5
1.1 დაგეგმილი პროექტის აღწერა .....	5
1.2 საპროექტო პარამეტრები .....	9
1.3 მშენებლობის ორგანიზაცია .....	14
1.4 საქმიანი ეზო .....	14
1.4 წყალმომარაგება და სამეურნეო-ფეკალური წყლების მართვის საკითხი .....	15
1.5 საქმიანობის შედეგად მოსალოდნელი ზემოქმედებების აღწერა .....	16
1.6 მავნე ნივთიერებების გაფრქვევა ატმოსფერულ ჰაერში, ხმაურის და ვიბრაციის გავრცელება .....	17
1.7 ზემოქმედება გეოლოგიურ გარემოზე .....	17
1.8 ჰიდროლოგიური რისკები და ზემოქმედება წყლის გარემოზე .....	20
1.9 ზემოქმედება ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე და გრუნტის ხარისხზე .....	23
1.10 ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე .....	27
1.11 ნარჩენები .....	30
1.12 შესაძლო ვიზუალურ-ლანდშაფტური ცვლილება .....	30
1.13 ადამიანის უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული რისკები .....	31
1.14 სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე პოტენციური ზემოქმედება .....	31
1.15 საქმიანობის მასშტაბი .....	32
1.16 დაგეგმილ საქმიანობასთან კუმულაციური ზემოქმედების რისკები .....	32
1.17 ბუნებრივი რესურსების გამოყენება .....	32
1.18 საქმიანობასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკები .....	32
1.19 საქმიანობის თავსებადობა ჭარბტენიან ტერიტორიასთან .....	32
1.20 საქმიანობის თავსებადობა შავი ზღვის სანაპირო ზოლთან .....	33
1.21 საქმიანობის თავსებადობა ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორიასთან .....	33
1.22 საქმიანობის თავსებადობა დაცულ ტერიტორიებთან .....	33
1.23 დაგეგმილი საქმიანობის თავსებადობა მჭიდროდ დასახლებულ ტერიტორიასთან .....	33
1.24 დაგეგმილი საქმიანობის თავსებადობა კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლთან .....	33
1.25 ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება .....	33
ძირითადი დასკვნები .....	34
დანართი 1.1. გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება .....	35

## შესავალი

საქართველოს მთავრობის გეგმა შეინარჩუნოს მაღალი ეკონომიკური განვითარება საქონლის გადაადგილების, ტურიზმის ზრდის, აგრო წარმოების მხარდაჭერით, ქვეყნის საგზაო სექტორს გამოწვევების წინაშე აყენებს: ა) ეკონომიკის მხარდაჭერისათვის საჭირო საგზაო ინფრასტრუქტურის ფორმირებისათვის საჭიროა მნიშვნელოვანი ინვესტიციები; ბ) საჭიროა საჭირო რესურსების გამოყენების პრიორიტეტების განსაზღვრა საგზაო აქტივების შენარჩუნების გრძელვადიანი პირობისათვის; გ) საჭიროა ლოკალური დამაკავშირებელი ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესება, რათა სოფლის მოსახლეობისთვის ადვილად ხელმისაწვდომი გახდეს სავაჭრო ობიექტებთან მისასვლელი გზები და დ) საგზაო სექტორში ინვესტიციების გაზრდამ უნდა შექმნას დამატებითი სამუშაო ადგილები.

ბაკურციხე-წნორის გზის მონაკვეთის მშენებლობა წარმოადგენს საქართველოში ინფრასტრუქტურის განვითარების ეროვნული გეგმის ნაწილს. ტექნიკური კვლევები სამშენებლო პროექტები, სოციალური და გარემოსდაცვითი კვლევები გზის მშენებლობისთვის განხორციელდა მსოფლიო ბანკის მიერ დაფინანსებული მესამე შიდასახელმწიფოებრივი და ადგილობრივი გზების პროექტის ფარგლებში (SLRPIII).

ტექნიკურ-ეკონომიკური პროექტის მომზადების დროს აღნიშნული პროგრამის ფარგლებში კონცეპტუალური პროექტის საფუძველზე ბაკურციხე-წნორის (16 კმ ) საავტომობილო გზის მონაკვეთის მშენებლობასა და ექსპლუატაციის პროექტისათვის საქართველოს კანონმდებლობის, მსოფლიო ბანკის უსაფრთხოების პოლიტიკისა და საერთაშორისოდ მიღებული პრაქტიკის შესაბამისად მომზადდა გარემოზე ზემოქმედების შეფასები ანგარიში, რომლის საფუძველზეც 06/11/2019 წელს გამოიცა საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრის №2-1050 ბრძანება გარემოს დაცვითი გადაწყვეტილების გაცემის შესახებ.

როგორც უკვე ავღნიშნეთ შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ბაკურციხე-წნორის (16 კმ ) საავტომობილო გზის გარემოზე ზემოქმედების შეფასები ანგარიში მომზადებული იყო ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთების მომზადების დროს კონცეპტუალური პროექტის საფუძველზე. ამჟამად, გზების დეპარტამენტს მიერ დასრულდა ბაკურციხე-გურჯაანის შემოსავლელი საავტომობილო გზის მშენებლობა, შესაბამისად მიმდებარე დასახლებული პუნქტების როგორც უკვე დასრულებულ ასევე დაგეგმილ (ბაკურციხე-წნორის (16 კმ )) საავტომობილო გზასთან სრუყოფილი წვდომის უზრუნველყოფის მიზნით აუცილებელი გახდა კონცეფციის დახვეწა და პროექტში ტექნიკური ხასიათის ცვლილების განცხადება კერძოთ კი, დეტალური პროექტირების ეტაპზე დაიგეგმა ახალი ბაკურციხე-წნორის შემოსავლელი გზის (16 კმ) ფარგლებში ორდონიანი სატრანსპორტო კვანძის (გზაგამტარის) მოწყობა, რომლის მემშვეობითაც მოხდება ახალი გზის უკვე დასრულებულ ბაკურციხე-გურჯაანის შემოსავლელ გზასთან დაკავშირება.

ვინაიდან, საქართველოს გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე-5 მუხლის მე-12

პუნქტის შესაბამისად, „გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილებით გათვალისწინებული საქმიანობის საწარმოო ტექნოლოგიის განსხვავებული ტექნოლოგიით შეცვლა ან/და ექსპლუატაციის პირობების შეცვლა, მათ შორის, წარმადობის გაზრდა, სკრინინგის პროცედურისადმი დაქვემდებარებულ საქმიანობად მიიჩნევა“, შესაძლებელია აღნიშნული ცვლილება განხილვოდეს სკრინინგს დაქვემდებარებულ საქმიანობად. შესაბამისად, მომზადდა წინამდებარე ანგარიში, რომელიც წარმოადგენს სკრინინგის განაცხადის დანართს და შესაძლებლობისამებრ მაქსიმალურად ასახავს ინფორმაციას ბაკურციხე-წნორის შემოსავლელი გზის (16 კმ) ფარგლებში ორდონიანი სატრანსპორტო კვანძის (გზაგამტარის) მოწყობის შესახებ, რომლის მეშვეობითაც მოხდება ახალი გზის უკვე დასრულებულ ბაკურციხე-გურჯაანის შემოსავლელ გზასთან დაკავშირება, ასევე ანგარიში ასახავს ინფორმაციას პროექტი განხორციელების მიზნით დაგეგმილი ღონისძიებების შედეგად გარემოზე მოსალოდნელი დამატებითი ზემოქმედების შესახებ. მათ შორის ანგარიშში განხილულია გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე-7 მუხლის მე-6 პუნქტში ჩამოთვლილი კრიტერიუმები, რის საფუძველზეც სამინისტრო იღებს გადაწყვეტილებას გზმ-ს პროცედურის საჭიროებასთან დაკავშირებით.

წინამდებარე სკრინინგის დოკუმენტი შეეხება შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ბაკურციხე-წნორის (16 კმ) საავტომობილო გზის მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროექტში საწყისი მონაკვეთის კორექტირებას, ბაკურციხე-გურჯაანის შემოსავლელ საავტომობილო გზასთან დამაკავშირებელი კვანძის (გზაგამტარის) მოწყობის მიზნით.

ინფორმაცია საქმიანობის განმახორციელებელი კომპანიის შესახებ მოცემულია ცხრილში 1.1.

*ცხრილი 1.1. საკონტაქტო ინფორმაცია*

<b>საქმიანობის განმახორციელებელი</b>	საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს საავტომობილო გზების დეპარტამენტი
<b>კომპანიის იურიდიული მისამართი</b>	საქართველო 0160, ქ. თბილისი, ალ ყაზბეგის №12
<b>საქმიანობის განხორციელების ადგილის მისამართი</b>	გურჯაანის მუნიციპალიტეტი
<b>საქმიანობის სახე</b>	შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ბაკურციხე-წნორის (16 კმ) საავტომობილო გზის მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროექტში საწყისი მონაკვეთის კორექტირება, ბაკურციხე-გურჯაანის შემოსავლელ საავტომობილო გზასთან დამაკავშირებელი კვანძის (გზაგამტარის) მოწყობის მიზნით.

<b>საქმიანობის განმახორციელებელი კომპანიის საკონტაქტო მონაცემები:</b>	
ელექტრონული ფოსტა	Sopgia@hotmail.com
საკონტაქტო პირი	გია სოფაძე
საკონტაქტო ტელეფონი	599939209
საკონსულტაციო კომპანია:	შპს „კოქს კონსალტინგი“

## პროექტის მოკლე აღწერა

### 1.1 დაგეგმილი პროექტის აღწერა

ეს გზა წარმოადგენს კახეთის ერთ-ერთი ძირითადი გზის, ახმეტა-თელავი-ბაკურციხის შიდასახელმწიფო გზის, ნაწილს. ახმეტა-თელავი-ბაკურციხის გზა მჭიდროდ დასახლებულ ტერიტორიაზე გადის და მის ზემოაღნიშნულ მონაკვეთზე ტრანსპორტის ინტენსიური სატრანზიტო მოძრაობაა, რაც საგზაო შემთხვევების მაღალ სიხშირეს განაპირობებს. დაგეგმილია შემოსავლელი გზის მოწყობა ალაზნის ველის მხარეს, რომელიც დააკავშირებს თბილისი-ბაკურციხე-ლაგოდეხი-აზერბაიჯანის საზღვრის საერთაშორისო გზას არსებულ შიდასახელმწიფო გზასთან, სოფლების ბაკურციხის, კარდენახის, ანაგის, ვაქირის, მანშარის, საკობოს და წნორის გვერდის ავლით.

როგორც უკვე ავღნიშნეთ ბაკურციხე-წნორის (16 კმ ) გარემოზე ზემოქმედების შეფასები ანგარიში მომზადებული იყო ტექნიკურ-ეკონომიკური პროექტის მომზადების დროს კონცეპტუალური პროექტის საფუძველზე, შესაბამისად 2021 წელს მოხდა კონცეფციის დახვეწა და დეტალური პროექტის შემუშავება, კერძოდ კი, დეტალური პროექტირების ეტაპზე დაიგეგმა ახალი ბაკურციხე-წნორის შემოსავლელი გზის (16 კმ) ფარგლებში ორდონიანი სატრანსპორტო კვანძის (გზაგამტარის) მოწყობა, რომლის მეშვეობითაც მოხდება ახალი გზის უკვე დასრულებულ ბაკურციხე-გურჯაანის შემოსავლელ გზასთან დაკავშირება. გურჯაანის და წნორის მიმართულებებით გადამხვევი სატრანსპორტო საშუალებების ადექვატურად გატარების უზრუნველყოფისთვის.

ბაკურციხე-წნორის საავტომობილო გზის (16 კმ ) მშენებლობის პროექტისათვის მომზადებული გზშ-ს ანგარიში, რომელზედაც საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრის 2019 წლის 6 ნოემბერს №2-1050 ბრძანებით გაიცა გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება, გურჯაანის შემოვლით გზასთან სატრანსპორტო კვანძის (გზაგამტარის) მოწყობას არ ითვალისწინებდა თუმცა ხსენებული ცვლილება არ გადის გზშ ანგარიშით შეთანხმებულ ადმინისტრაციულ საზღვრებს და არ იზრდება საავტომობილო გზის სიგრძე, ასევე არ იცვლება სამშენებლო სამუშაოების წარმოების მოცულობა და მასშტაბები, ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ემისიებით და ხმაურის გავრცელებით მოსახლეობის შეწუხების რისკები არ არის მაღალი ვინაიდან საპროექტო გზა გადის მთლიანად დაუსახლებელ ტერიტორიაზე.

ბაკურციხე-წნორის საავტომობილო გზის მშენებლობის პროექტის (16 კმ )გზშ ანგარიშს რომელზედაც საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრის 2019 წლის 6 ნოემბერს №2-1050 ბრძანებით გაიცა გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება თან ახლდა საპროექტო გზის SHP \_ფაილები, შესაბამიდ მას შემდეგ რაც მოხდა გურჯაანის შემოვლით გზასთან სატრანსპორტო კვანძის (გზაგამტარის) მოწყობის საპროექტო სამუშაოები, გზშ-ს ანგარიშთან ერთად წარმოდგენილმა SHP- ფაილებმა განიცადა მცირედი ცვლილება, წინამდებარა სკრინინგის ანგარიშს დანართის სახით ახლავს კორექტირებული პროექტის SHP \_ფაილები.



*სურათი.1. ტერიტორიის ხედები*



*სურათი.2. ტერიტორიის ხედები*

სურათ 4 სიტუაციური სქემა



ბაკურციხე-წნორის საავტომობილო გზის (16 კმ ) მშენებლობის პროექტის გზშ ანგარიშში მოცემული, გურჯაანის შემოვლით გზასთან დაერთების სიტუაციური სურათი (ცვლილების შეტანამდე)

სურათ 5 სიტუაციური სქემა



ბაკურციხე-წნორის საავტომობილო გზის (16 კმ ) მშენებლობის პროექტის გზშ ანგარიშში მოცემული, გურჯაანის შემოვლით გზასთან დაერთების სიტუაციური სურათი (დაგეგმილი კვანძი დაზუსტებული პროექტით).

## 1.2 საპროექტო პარამეტრები

### სატრანსპორტო კვანძი

ვინაიდან ბაკურციხე-წნორის საპროექტო საავტომობილო გზა საერთაშორისო მნიშვნელობისაა და გადის დაუსახლებელ სასოფლო ტერიტორიებზე, გადაკვეთების რიცხვი მინიმუმამდე იქნა დაყვანილი, რაც განაპირობებს გზაზე მოძრავი ძირითადი სატრანსპორტო ნაკადის ნაკლებ შემფოთებას გამსვლელი/შემომსვლელი ტრანსპორტის მიერ. სატრანსპორტო კვანძის პანდუსების საანგარიშო გეომეტრიული პარამეტრები აკმაყოფილებენ დაპროექტების საერთაშორისო სტანდარტებს.

ქვემოთ მოცემულია

სატრანსპორტო კვანძის პანდუსების განიკვეთის ზომები:

სავალი ზოლის სიგანე: 4.50 მ

ხისტი (მოასფალტებული) გვერდულის სიგანე: 1.00 მ

რბილი (მოხრეშილი) გვერდული სიგანე: 1.50 მ

პანდუსის სრული სიგანე: 9.50 მ

სატრანსპორტო პანდუსების მინიმალური მოთხოვნილი ჰორიზონტალური და ვერტიკალური ტრასირების პარამეტრები შემდეგი სახით გამოიყურება:

მინიმალური საანგარიშო სიჩქარე: 50 კმ/სთ

მინიმალური რადიუსი გეგმაში: 50 მ

მაქსიმალური ქანობი აღმართში: 7%

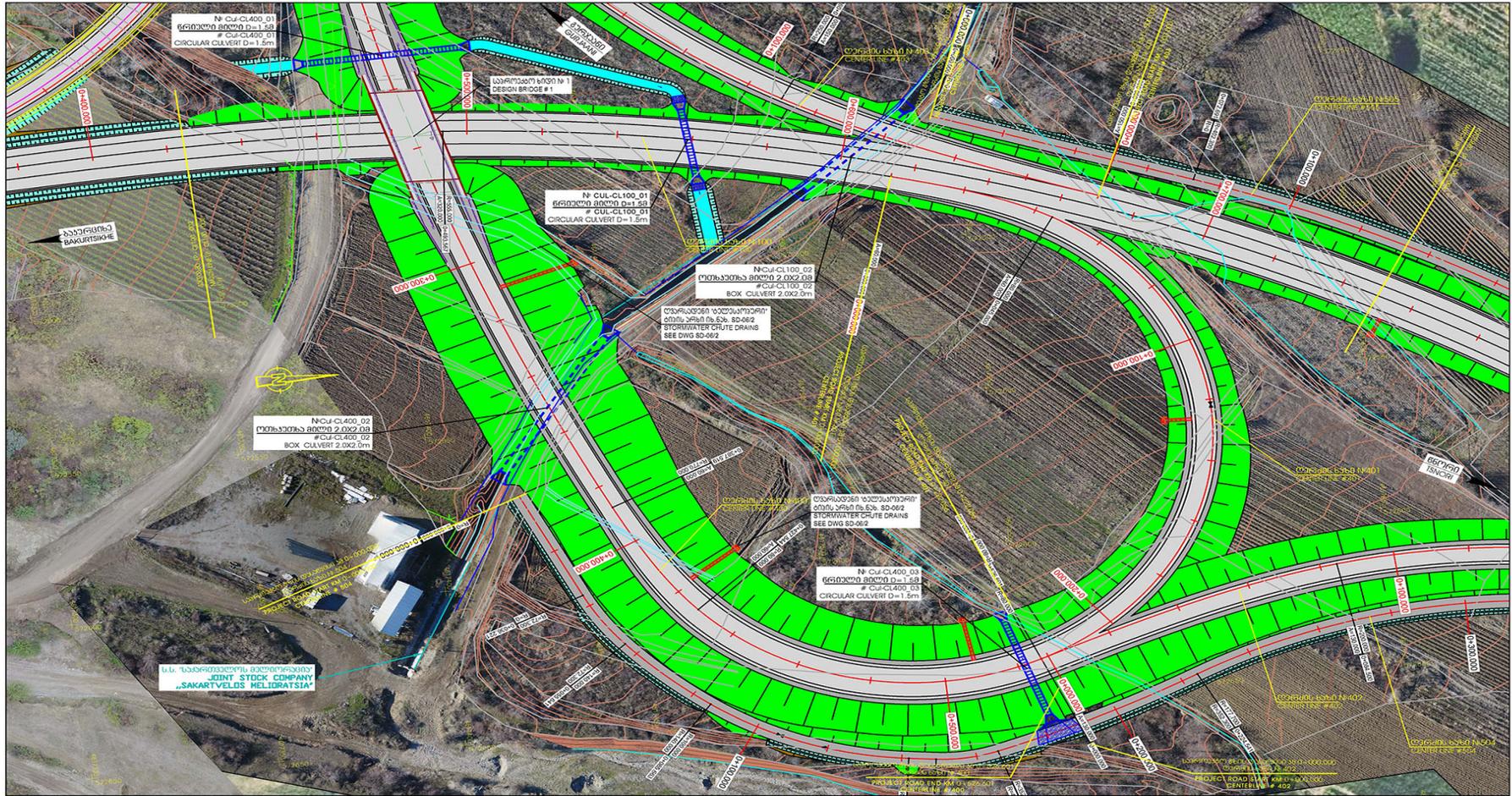
მაქსიმალური ქანობი დაღმართში: 8%

ამოზნექილი ვერტიკალური მრუდის მინიმალური რადიუსი : 800 მ

ჩაზნექილი ვერტიკალური მრუდის მინიმალური რადიუსი: 400 მ.

პროექტის შესაბამისად, ბაკურციხის სატრანსპორტო კვანძი დაპროექტდა “საყვირის” ტიპის გზაგამტარის სახით. “საყვირის” ფორმის გზაგამტარები გამოიყენება მხოლოდ მაშინ, როდესაც სახეზეა სამი გადამკვეთი ტოტი (“ფეხი”). გამჭოლი (პირდაპირ მოძრავი) სატრანსპორტო ნაკადი გადაადგილდება სწორხაზოვან ტრაექტორიაზე, ხოლო მარცხნივ მომხვევი შედარებით დაბალი ინტენსიურობის საგზაო მოძრაობა სრულდება მარყუჟისებრი პანდუსის გავლით.

სატრანსპორტო კვანძს კონსტრუქციულ ნაწილში გათვალისწინებულია გზაგამტარი ხიდის მოწყობა, რომელიც საპროექტო ნახაზებზე დატანილია, როგორც ხიდი №1. აღნიშნული ხიდის მთლიანი სიგრძე არის 14 მეტრი და წარმოადგენს ერთმალღიან ხიდს.



№/REV. 001/001 AMENDMENTS	DATE 2023/07/20	BY [Signature]	APPROVED [Signature]	DATE 2023/07/20	DESIGNED / CHECKED [Signature]	DRAWN / DATE [Signature]	APPROVED / DATE [Signature]	"საკარველძის-გემოქმედის" 16.6 კმ სიგრძის ორგანიზაციის მშენებლობის დეტალური საპროექტო და საპროექტო დოკუმენტაცია DETAILED DESIGN AND BIDDING DOCUMENTS FOR CONSTRUCTION OF "BAKURTSIKHE-TSKHORI" 16.6 KM ROAD SECTION საპროექტო და საპროექტო დოკუმენტაცია მშენებლობის ობიექტის "საკარველძის-გემოქმედის" 16.6 კმ სიგრძის ორგანიზაციის მშენებლობის დეტალური საპროექტო და საპროექტო დოკუმენტაცია DETAILED DESIGN AND BIDDING DOCUMENTS FOR CONSTRUCTION OF "BAKURTSIKHE-TSKHORI" 16.6 KM ROAD SECTION MINISTRY OF REGIONAL DEVELOPMENT AND INFRASTRUCTURE OF GEORGIA. ROAD DEPARTMENT OF GEORGIA	შპს სკსპ ROAD PLAN
									შპს სკსპ ROAD PLAN





### 1.3 მშენებლობის ორგანიზაცია

სამშენებლო სამუშაოები განხორციელდება შემდეგი თანმიმდევრობით:

- სპეც/ტექნიკის მობილიზაცია;
- ნაყოფიერი ფენის მოხსნა და დასაწყობება;
- მიწის სამუშაოები;
- სატრანსპორტო კვანძის პანდუსების მოწყობის სამუშაოები;
- ტერიტორიის დასუფთავება;
- რეკულტივაცია.

სამშენებლო სამუშაოების პირველ ეტაპზე მოხდება საპროექტო ტერიტორიის პერიმეტრის შემოღობვა, რათა დაცული იყოს უცხო პირების მოხვედრისაგან.

განსახილველი პროექტისთვის გათვალისწინებული არ არის დამოუკიდებელი სამშენებლო ბანაკის შექმნა.

ნაყოფიერი ფენა მოიხსნება სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე და დასაწყობდება მოქმედი ნორმების შესაბამისად, რათა არ მოხდეს ინტენსიური ნალექების მოსვლის შემთხვევაში მისი ხარისხობრივი დეგრადაცია. ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენების და რეკულტივაციის სამუშაოები განხორციელდება „ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენების და რეკულტივაციის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის N424 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტით გათვალისწინებული მოთხოვნების შესაბამისად. რეკულტივაციის პროექტი ცალკე დოკუმენტის სახით შესათანხმებლად წარედგინება გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს.

მშენებლობის დასრულების შემდეგ მოხდება სამშენებლო მოედნიდან მანქანა-დანადგარების, მასალის და ნარჩენების გატანა. დაზიანებული უბნების აღდგენა-რეკულტივაცია.

### 1.4 საქმიანი ეზო

საპროექტო კვანძთან სიახლოვეს დროებით მოეწყობა საქმიანი ეზო. ხოლო პროექტზე მომუშავე მომსახურე პერსონალისათვის, საცხორებელ სახლად აგრეთვე ყოველდღიური საჭიროებისათვის (კვება, ტანსაცმლის გამოცვლა, ტუალეტი და ა.შ) მშენებელი კომპანიის მიერ კერძო მესაკუთრისაგან დაქირავებული იქნება საცხოვრებელი სახლი.

სამშენებლო სამუშაოების წარმოებისათვის გათვალისწინებულია მხოლოდ სამშენებლო მოედნის მოწყობა მექანიზმებით გასაჩერებელი ადგილით.

**სამშენებლო მოედნის მოსაწყობად საჭირო ნაგებობები და კონტეინერები.**

- სადარაჯო ჯიხური\_1ც.
- სასაწყობე კონტეინერი\_1ც.
- საოფისე კონტეინერი\_1ც.
- გასახდელი კონტეინერი-1 ც
- ბიოტუალეტი 1 ცალი

## ცხრილი- მშენებლობაში დასაქმებულთა რაოდენობა

#	პერსონალი	განზომილება	რაოდენობა
1	ობიექტის მენეჯერი	ცალი	1
2	ხიდების ინჟინერი	ცალი	1
3	უსაფრთხოების ინჟინერი	ცალი	1
4	ადგილობრივი მუშა ხელი	ცალი	8
5	ობიექტის დაცვა	ცალი	2
6	მექანიზატორი	ცალი	2

მშენებლობისათვის საჭირო მანქანა მექანიზმების საწვავით მომარაგება მოხდება ავტოცისტერნის მეშვეობით.

სამშენებლო სამუშაოებზე დასაქმდება 15 ადამიანი, რომელთა უმრავლესობა ადგილობრივი მოსახლეობაა,

#### 1.4 წყალმომარაგება და სამეურნეო-ფეკალური წყლების მართვის საკითხი

როგორც უკვე ავღნიშნეთ გზაგამტარი კვანძის მშენებლობა წარმოადგენს ბაკურციხე-წნორის 16 კმ-იანი მონაკვეთის მშენებლობის ნაწილს, შესაბამისად განსახილველი პროექტისთვის გათვალისწინებული არ არის დამოუკიდებელი სამშენებლო ბანაკის შექმნა.

სამშენებლო მოედანზე სასმელი წყლით მომარაგება მშენებლობის ეტაპზე მოხდება ბუტილირებული სახით, რომელიც პერიოდულად შემოტანილი იქნება ავტომობილების საშუალებით.

ქარიანი და ცხელი ამინდის შემთხვევაში ტერიტორიის დასანამად გაშხეფვით, ისე რომ არ წარმოიქმნას ჩამდინარე წყლები. 1მ2 ტერიტორიის დასანამად საჭირო იქნება 2,5-3ლ წყალი.

სატრანსპორტო კვანძის მშენებლობის პროცესში ჩამდინარე წყალი არ წარმოიქმნება.

სამუშაოების შესრულების პროცესში გამოყენებული სასმელ-სამეურნეო დანიშნულების წყლის რაოდენობა დამოკიდებულია სამუშაოებზე დასაქმებული პერსონალის

რაოდენობაზე. წყლის ხარჯი იანგარიშება სამშენებლო ნორმებისა და წესების „შენობების შიდა წყალსადენი და კანალიზაცია“ – СНиП 2.04.01-85 მიხედვით და ერთ მუშაზე თითო ცვლაში შეადგენს 25 ლ-ს.

სამშენებლო სამუშაოებზე დასაქმებული პერსონალის რაოდენობა იქნება დაახლოებით 15 ადამიანი. თუ გავითვალისწინებთ, რომ სამუშაოს რეჟიმი იქნება ერთცვლიანი, ხოლო წელიწადში სამუშაო დღეების რაოდენობა 180 დღე, სასმელ-სამეურნეო დანიშნულების წყლის ხარჯი იქნება:

$$15 \times 25 = 375 \text{ ლ/დღ. ანუ } 375 \times 180 = 67\,500 \text{ ლ/წელ.}$$

სამეურნეო-ფეკალური ჩამდინარე წყლების რაოდენობის მიახლოებითი რაოდენობის გაანგარიშება ხდება გამოყენებული სასმელ-სამეურნეო წყლის 5-10%-იანი დანაკარგის გათვალისწინებით.

სამშენებლო მოედანზე დაიდგმევა 2 ბიო-ტუალეტი, სამეურნეო-ფეკალური ჩამდინარე წყლების რაოდენობის მიახლოებითი რაოდენობის გაანგარიშება ხდება გამოყენებული სასმელ-სამეურნეო წყლის 5-10%-იანი დანაკარგის გათვალისწინებით. სამეურნეო წყლების შესაგროვებლად მოეწყობა სასენიზაციო ორმო 20მ<sup>3</sup> ტევადობის და დაცლა მოხდება სასენიზაციო მანქანის საშუალებით, რომელიც წყლებს გაიტანს და ჩაუშვებს ადგილობრივი მუნიციპალიტეტის საკანალიზაციო სისტემაში, ადგილობრივ მუნიციპალურ სამსახურთან შეთანხმებით. ბიო-ტუალეტის ავზის მოცულობა არის 220 ლ. დაცლა მოხდება კვირაში სამჯერ.

### 1.5 საქმიანობის შედეგად მოსალოდნელი ზემოქმედებების აღწერა

დაგეგმილი საქმიანობის სპეციფიურობიდან გამომდინარე წინამდებარე დოკუმენტში განხილულია შემდეგი სახის ზემოქმედებები/რისკები:

- მავნე ნივთიერებების გაფრქვევა ატმოსფერულ ჰაერში;
- ხმაურის და ვიბრაციის გავრცელება;
- ზემოქმედება გეოლოგიურ გარემოზე;
- ჰიდროლოგიური რისკები და ზემოქმედება წყლის გარემოზე;
- ზემოქმედება ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე და გრუნტის ხარისხზე;
- ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე;
- ნარჩენები;
- შესაძლო ვიზუალურ-ლანდშაფტური ცვლილება;
- ზემოქმედება ადამიანის ჯანმრთელობაზე;
- სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე პოტენციური ზემოქმედება.

ასევე გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე-7 მუხლის მე-6 პუნქტის გათვალისწინებით წინამდებარე დოკუმენტში შევსებით:

- საქმიანობის მასშტაბს;
- არსებულ საქმიანობასთან ან/და დაგეგმილ საქმიანობასთან კუმულაციური

ზემოქმედების რისკებს;

- ბუნებრივი რესურსების (განსაკუთრებით – წყლის, ნიადაგის, მიწის, ბიომრავალფეროვნების) გამოყენება;
- საქმიანობასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკებს;
- დაგეგმილი საქმიანობის თავსებადობას ჭარბტენიან ტერიტორიასთან; შავი ზღვის სანაპირო ზოლთან; ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორიასთან; დაცულ ტერიტორიებთან; მჭიდროდ დასახლებულ ტერიტორიასთან; კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლთან და სხვა ობიექტთან;
- ზემოქმედების ტრანსსასაზღვრო ხასიათს;
- ზემოქმედების შესაძლო ხარისხს და კომპლექსურობას.

ყველა ჩამოთვლილი საკითხი შეძლებისდაგვარად დეტალურად განხილულია მომდევნო პარაგრაფებში.

## 1.6 მავნე ნივთიერებების გაფრქვევა ატმოსფერულ ჰაერში, ხმაურის და ვიბრაციის გავრცელება

წინამდებარე დოკუმენტში განსახილველი მონაკვეთის მშენებლობის პროცესში ზემოქმედების წყაროები იქნება სატრანსპორტო და სამშენებლო მანქანები, ასევე მიწის სამუშაოები, რომლებიც არ გაგრძელდება ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში. მშენებლობისთვის საჭირო ბეტონის ნარევი შემოტანილი იქნება საავტომობილო გზის მშენებლობისთვის განკუთვნილი საწარმოებიდან. შესაბამისად ცალკე აღებული განსახილველი საქმიანობის ფარგლებში ორგანიზებული წყაროები არ იარსებებს.

პოტენციური ზემოქმედების მიმოხილვისას მხედველობაში მისაღებია შემდეგი გარემოებები: ძირითადი სამშენებლო დერეფანი დიდი მანძილით არის დაშორებული საცხოვრებელი სახლებიდან. სამუშაოები შესრულდება მხოლოდ დღის განმავლობაში.

ყოველივე ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით, მშენებლობის შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების ემისიების, ხმაურის და ვიბრაციის გავრცელების მხრივ მნიშვნელოვანი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის. ნეგატიური ზემოქმედება იქნება მოკლევადიანი და შექცევადი.

## 1.7 ზემოქმედება გეოლოგიურ გარემოზე

ვინაიდან ბაკურციხე-წნორის (16) გზის მონაკვეთის მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროექტის ფარგლებში გურჯაანის შემოსავლელ საავტომობილო გზასთან დამაკავშირებელი კვანძის (გზაგამტარის) მოწყობის პროექტი, რომელიც წინამდებარე სკრინინგის საგანს წარმოადგენს არ ცდება გზმ-თი დადგენილ მუნიციპალურ საზღვრებს და არც გზის სიგრძე არის შეცვლილი დამატებითი გეოლოგიური კვლევების ჩატარება საჭირო არ გახდა.

### 1.7.1 გეოლოგიური გარემოს აღწერა

გეომორფოლოგიური თვალსაზრისით შედის ამიერკავკასიის მთათაშუა არეში, აღმოსავლეთი დაპირვის მოლასური ზონა (მტკვრის მთათაშუა როფი), ალაზნის ზედნადები მოლასური ქვეზონა. ნაოჭა კომპლექსი, ალპური, გვიანოროგენული (კოლიზიური), გვიანკოლიზიური (მეოთხეული) სუსტად დანაოჭებული. დანალექი ქანების გეოდინამიკური კომპლექსი, მოლასური უხეში.

გეოლოგიურად აგებულია: NN2ak-ap აკვაგილური და აფშერონული სართულით, კასპიის ზღვის პროვინციალ. კონგლომერატი და ზღვიური მოლასა: კონგლომერატები, ქვიშაქვები, თიხები, თიხნარები და ვულკანური ფერფლის შუაშრები. ალუვიურ-პროლუვიური ნალექებით, ცარცული ასაკის კლდოვანი და ნახევრად კლდოვანი ნალექებით. KK2km-m კირქვები, მერგელოვანი და ქვიშიანი კირქვები, მერგელები, ზოგან დაციტური შემადგენლობის ტუფები და ტუფიტები Q. Q მეოთხეული სისტემის ap გენეტიური ტიპების ნალექები: რიყნარი, ლოდნარი, ხრეში, ქვიშაქვები, კონგლომერატები, თიხები და თიხნარები. საქართველოს სეისმური საშიშროების რუკის მიხედვით, საკვლევი ტერიტორია

ქ. გურჯაანი (#1557), განლაგებულია 9 ბალიან სეისმურ ზონაში (MMSK64-სკალა), სეისმურობის უგანზომილებო კოეფიციენტი  $A=0.28$ . (სამშენებლო ნორმები და წესები - „სეისმომდეგი მშენებლობა“ - პნ 01.01-09).

### 1.7.2 გეოლოგიური გარემოს ცვლილება და მოსალოდნელი ზემოქმედებები

#### მშენებლობის ფაზა

მშენებლობის ფაზაზე არ არის მოსალოდნელი რაიმე სახის საშიში გეოლოგიური პროცესების გააქტიურება. გზის ახალი დერეფნის ვაკისის მომზადება, საგზაო საინჟინრო ნაგებობებისათვის საძირკვლების მოწყობა და ფუჭი ქანების სათანადო მართვა არ გამოიწვევს საშიში გეოდინამიკური პროცესების განვითარებას.

უარყოფითი ზემოქმედების თავიდან აცილების ან შერბილების მიზნით გათვალისწინებულია შემდეგი ღონისძიებების გატარება:

- დროებითი ბერმების, ქანობის დრენაჟის, პერიმეტრზე სადრენაჟე არხების, სალექარის და სხვ მოწყობა. (კიუვეტები და ბერმები საშუალებას იძლევიან აცილებულ იქნას დატბორვა და გზის წარეცხვა, ამცირებენ ეროზიას, წყლის დაგუბებას და იძლევიან ზედაპირული ჩამონადენის არინების საშუალებას.)

- მოწყობილი ფერდობის სტაბილიზაციის ღონისძიებების გატარება (მაგ. ჰიდროთესვა, თუ ამის აუცილებლობა გამოვლინდა, მექანიკური საშუალებების გამოყენება).
- კონტრაქტორის პერსონალს ჩაუტარდება ტრენინგი გარემოსდაცვით და უსაფრთხოების საკითხებზე.

სამუშაოს მსვლელობის პროცესში იწარმოებს მუდმივი მონიტორინგი ეროზიული პროცესების დროული გამოვლენის და პრობლემაზე რეაგირების უზრუნველსაყოფად. შემარბილებელი ღონისძიებების შესრულების უზრუნველყოფა საავტომობილო გზების დეპარტამენტის პასუხისმგებლობას წარმოადგენს.

### ექსპლუატაციის ფაზა

საპროექტო გზის მონაკვეთზე არ აღინიშნება სენსიტიური უბნები, შესაბამისად გატარდება მხოლოდ ფერდობების სტაბილურობის მონიტორინგი (ვიზუალური დათვალირება). რაიმე საეჭვო ნიშნების დაფიქსირებისას მოხდება დაუყოვნებლივი რეაგირება - პრობლემის მიზეზის დადგენა და რისკის თავიდან აჩილების ღონისძიებების გატარება.

სარემონტო სამუშაოებისას დაცული იქნება მშენებლობის ეტაპისთვის დადგენილი მოთხოვნები (შემარბილებელი ღონისძიებები).

შემარბილებელი ღონისძიებების შესრულების უზრუნველყოფა საავტომობილო გზების დეპარტამენტის პასუხისმგებლობას წარმოადგენს.

ყოველივე ზემოთხსენებული საქმიანობა და დაგეგმილი შემარბილებელი ღონისძიებების ზედმიწევნით გატარება და მუდმივი მონიტორინგი კიდევ უფრო შეამცირებს მოსალოდნელ ზემოქმედებას.

რაც შეეხება დეტალური პროექტირების ბაკურციხე-წნორის (16) გზის მონაკვეთის მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროექტის ფარგლებში გურჯაანის შემოსავლელ საავტომობილო გზასთან დამაკავშირებელი კვანძის (გზაგამტარის) მოწყობის პროექტს, რომელიც წინამდებარე სკრინინგის საგანს წარმოადგენს საერთო ჯამში მოსალოდნელი ზემოქმედება იქნება დაბალი მნიშვნელობის და გზმ-თი გათვალისწინებული შემარბილებელი ღონისძიების გარდა არ საჭიროებს რაიმე სახის დამატებით საკომპენსაციო ღონისძიებების გატარებას ვინაიდან ის არ ცდება გზმ-თი დადგენილ მუნიციპალურ საზღვრებს და არც გზის სიგრძე არის შეცვლილი.

შესაბამისად აღნიშნული სამუშაოები რაიმე სახის შეუქცევად ზემოქმედებას ვერ მოახდინს გეოლოგიურ გარემოზე

## 1.8 ჰიდროლოგიური რისკები და ზემოქმედება წყლის გარემოზე

ვინაიდან ბაკურციხე-წნორის (16) გზის მონაკვეთის მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროექტის ფარგლებში გურჯაანის შემოსავლელ საავტომობილო გზასთან დამაკავშირებელი კვანძის (გზაგამტარის) მოწყობის პროექტი, რომელიც წინამდებარე სკრინინგის საგანს წარმოადგენს, არ ცდება გზმ-თი დადგენილ მუნიციპალურ საზღვრებს და არც გზის სიგრძე არის შეცვლილი შესაბამისად დამატებითი ჰიდროლოგიური ანგარიშის მომზადება საჭირო არ გახდა.

### 1.8.1 ზემოქმედება წყლის გარემოზე

წყლის გარემოზე ზემოქმედებაში შეიძლება იგულისხმებოდეს: წყლის რესურსებზე ზემოქმედება, წყლის (ზედაპირული, გრუნტის ან მიწისქვეშა) დაბინძურება.

ზედაპირული წყლების პოტენციური დაბინძურების მიზეზებად შეიძლება ჩაითვალოს

- საწვავის/ზეთების ნაწვეთი სამშენებლო ტექნიკიდან/მანქანებიდან (ავარიული სიტუაციების შემთხვევების ჩათვლით),
- არაშესატყვისად მართული თხევადი/მყარი ნარჩენები და სამშენებლო მასალა,
- დაბინძურებული ზედაპირული ჩამონადენი,
- ზედაპირული წყლების მოსილვა მიწის სამუშაოების დროს,
- დაბინძურებული ზედაპირული ჩამონადენი,

საპროექტო ცვლილების ფარგლებში მდ, ჩალაუბნისხევზე დამატებითი ზემოქმედება არ იგეგმება და აღნიშნულ მდინარეზე სახიდე გადასასვლელის მშენებლობა განხილული იყო ბაკურციხე-წნორის საავტომობილო გზის (16 კმ ) მშენებლობის პროექტისათვის მომზადებული გზმ-ს ანგარიში, რომელზედაც საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრის 2019 წლის 6 ნოემბერს №2-1050 ბრძანებით გაიცა გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება.

მიუხედავად ზემო აღნიშნულისა საყურადღებოა, რომ გზაგამტარი კვანძის მოწყობა იგეგმება მდ, ჩალაუბნისხევის სიახლოვეს თუმცა სათანადო გარემოსდაცვითი მენეჯმენტის პირობებში და იმ ფაქტის გათვალისწინებით, რომ სატრანსპორტო კვანძის მშენებლობის პროცესში ჩამდინარე წყალი არ წარმოიქმნება ზედაპირული წყლების დაბინძურების ალბათობა დაბალია და ზემოქმედება დროებითი და შექცევადი ხასიათის იქნება.

შემარბილებელი ღონისძიებების გატარების შემთხვევაში კი გაუტოლდება ნოლს.

**შემარბილებელი ღონისძიებები - მშენებლობის ფაზაზე**

უარყოფითი ზემოქმედების თავიდან აცილების ან შერბილების მიზნით პროექტის განხორციელების უბნებზე საქმიანობა განხორციელდება შემდეგი გარემოსდაცვითი/უსაფრთხოების ღონისძიებების გათვალისწინებით:

- ადგილზე ტექნიკის რემონტი/ტექნიკური მომსახურება და გამართვა შეზღუდული იქნება. უპირატესობა მიენიჭება ტერიტორიის გარეთ მდებარე კერძო/კომერციულ ტექნომსახურების ობიექტების გამოყენებას. თუ ამის საშუალება არ არის, ტერიტორიის ფარგლებში გამოყოფილი იქნება სპეციალური ტერიტორია და/ან მოეწყობა მეორადი შემოღობვა შემთხვევითი დაღვრის შესაკავებლად. ტერიტორია შეირჩევა სადრენაჟე სისტემებიდან და ზედაპირული წყლის ობიექტებისგან მოშორებით (არანაკლებ 100მ დაშორებით);
- სამშენებლო უბნებზე რეგულარულად შემოწმდება მანქანა-დანადგარების ტექნიკური გამართულობა. ყველა დაზიანება დაუყოვნებლივ შეკეთდება. ტერიტორიაზე შემოსული მანქანები შემოწმდება, დაზიანებული ტექნიკა სამშენებლო უბანზე არ დაიშვება;
- საწვავის/ზეთის გამოცვლის დროს დაღვრილი მასალის შესაგროვებლად გამოყენებული იქნება შემკრები. მცირე გაჟონვის შემთხვევაში - მოხდება აბსორბენტი მასალის გამოყენება;
- მანქანის ბორბლების სარეცხი აღიჭურვება წყალშემკრებით და სალექარით. მანქანების ნარეცხი წყლის შეგროვების ავზი გასუფთავებული არა უგვიანეს მისი 75%-ით შევსებისა;
- უპირატესობა მიენიჭება მანქანების რეცხვას ტერიტორიის გარეთ კომერციულ სამრეცხაოებში. ტერიტორიას ექნება ქანობი წყლის შეგროვების გაადვილების და აორთქლების გასამარტივებლად. წყლის ჩაშვება გარემოში არ მოხდება;
- ცემენტით დაბინძურებული წყლის ჩაშვება თავიდან იქნება აცილებული, რათა არ მოხდეს pH აწევა, რამაც შესაძლოა გამოიწვიოს წყლის გარემოს მდგომარეობის გაუარესება; სამშენებლო მასალა და ნარჩენები დასაწყობდება ისე, რომ თავიდან იქნას აცილებული ეროზია და წარეცხვა. ზედაპირული ჩამონადენის არინებისთვის მოეწყობა სადრენაჟე არხები;
- ჩამონადენი წყლის დაბინძურების შემცირების მიზნით, სატრანქპორტო კვანძის მშენებლობისას გატარდება ჩამონადენი წყლის კონტროლის ღონისძიებები. მოეწყობა წყალარინების სისტემა. ყველა პოტენციურად დაბინძურებული უბანი დაცული იქნება ჩამონადენის შეღწევისგან და დაბინძურების გარემოში გადატანისგან, ნარჩენების და მასალის განთავსების უბნები დაცული იქნება წარეცხვისგან და გაფანტვისგან.
- დაცული იქნება ნიადაგზე ზემოქმედების შემცირებისთვის დაწესებული ღონისძიებები და ნარჩენების მართვის რეკომენდაციები.
- იმისათვის, რომ თავიდან იქნეს აცილებული ჩამონადენი წყლის დაბინძურება, გზის საფარის მოწყობის სამუშაოები მოხდება მხოლოდ მშრალ ამინდში;
- მიწის სამუშაოების უბნებზე განოყენებული იქნება სედიმენტების კონტროლის საშუალებები (მაგ. თივის ბარიერები. ხრეშიანი ტომრები). ღია გრუნტი დაცული

იქნება წარეცხვისგან. ნაყარი მიწის დასაცავად გამოყენებულ უნდა იქნას ნიადაგის სტაბილიზაციის საუკეთესო პრაქტიკა, როგორცაა მულჩი, მიწის კულტივატორები, პოლიმერული ან ეროზიის საწინააღმდეგო საფარი;

- კონტრაქტორის პერსონალს ჩაუტარდება ტრენინგი გარემოსდაცვით და უსაფრთხოების საკითხებზე.

შემარბილებელი ღონისძიებების შესრულების უზრუნველყოფა საავტომობილო გზების დეპარტამენტის პასუხისმგებლობას წარმოადგენს.

### **ცვლილება და დაბინძურების რისკები ექსპლუატაციის ეტაპზე**

ზედაპირული და გრუნტის წყალზე ზემოქმედება გზის ექსპლუატაციის/ტექნომსახურების ფაზაზე შესაძლებელია მოხდეს

- გზის მიმდინარე რემონტის დროს საწვავ-საპოხი მასალის მდინარეში მოხვედრისას;
- საგზაო ავარიის შედეგად (იგულისხმება ავარიის შემთხვევაში ქიმიური ნივთიერებების ან საწვავის/ზეთის დაღვრა) დამაბინძურებლის მდინარეში ჩაღვრის შემთხვევაში;
- მძიმე მეტალებით, ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებული დაბინძურებული ზედაპირული ჩამონადენის მდინარეში მოხვედრისას;
- არასათანადო მართვის გამო მასალის და/ან ნარჩენი მასალის და ნარჩენების მდინარეში ჩაყრისას;
- გზაზე/გზისპირებზე დაყრილი ნაგვის (ზედაპირული ჩამონადენით ან ქარით წყალში გადატანისას).
- გრუნტის წყლის დაბინძურება შესაძლებელია მოხდეს დაბინძურების გრუნტში ინფილტრაციის შედეგად ან დაბინძურების ზედაპირული წყლიდან გრუნტის წყალში მოხვედრის შედეგად.

### **შემარბილებელი ღონისძიებები - ექსპლუატაციის ფაზა**

უარყოფითი ზემოქმედების თავიდან აცილება/შერბილება შესაძლებელი იქნება ქვემოთ აღწერილი გარემოებების გათვალისწინებით და შემდეგი ღონისძიებების გატარებით. ავარიული სიტუაციების რისკი მინიმუმამდე იქნება დაყვანილი გზაზე უსაფრთხოების ღონისძიებების გატარებით.

- პროექტის შესაბამისად, მინიმუმამდეა დაყვანილი დრენირებული წყლის ზედაპირულ წყლის ობიექტებში ჩაშვების შესაძლებლობა.
- სამშენებლო მასალის და ნარჩენების დაუდევარი მართვის გამო დაბინძურების რისკი აცილებული იქნება სამშენებლო სამუშაოების ეტაპისთვის განსაზღვრული შემარბილებელი ღონისძიებების გატარებით. მოხდება გზის და გზისპირა ზოლის დასუფთავება (ნაგვის გატანა).
- მდინარის კალაპოტთან ან მდინარეში ჩასატარებელი სარემონტო სამუშაოების წყლის გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების თავიდან აცილების/წყლის გარემოს

დაცვის ეფექტური საშუალება სამუშაოს სწორი დაგეგმვა იქნება. კერძოდ, სარემონტო სამუშაოებისას გათვალისწინებული იქნება შემდეგი:

- გზის საფარის დაგება მოხდება მხოლოდ მშრალ ამინდში, ჩამონადენის დაბინძურების თავიდან ასაცილებლად;
- დაზიანებული საფარის ან ორმოების შეკეთების დროს მოხდება სანიაღვრე სადრენაჟე სისტემის შესასვლელების და ლიუკების დაცვა ბლოკირებისგან, გზის საფარის შეკეთებისას ეროზიის და ნატანის კონტროლი შეკეთების უბნებიდან ჩამონადენის შესამცირებლად, შემკრებების და ადსორბენტების გამოყენება მასალის გაჟონვის და ტექნიკიდან ნაწვეთის შესაზღუდად.

შემარბილებელი ღონისძიებების შესრულების უზრუნველყოფა საავტომობილო გზების დეპარტამენტის პასუხისმგებლობას წარმოადგენს.

ყოველივე ზემოთხსენებული საქმიანობა და დაგეგმილი შემარბილებელი ღონისძიებების ზედმიწევნით გატარება და მუდმივი მონიტორინგი კიდევ უფრო შეამცირებს მოსალოდნელ ზემოქმედებას.

შესაბამისად ბაკურციხე-წნორის (16) გზის მონაკვეთის მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროექტის ფარგლებში გურჯაანის შემოსავლელ საავტომობილო გზასთან დამაკავშირებელი კვანძის (გზაგამტარის) მოწყობის პროექტს, რომელიც წინამდებარე სკრინინგის საგანს წარმოადგენს საერთო ჯამში მოსალოდნელი ზემოქმედება იქნება დაბალი მნიშვნელობის და გზშ-თი გათვალისწინებული შემარბილებელი ღონისძიების გარდა არ საჭიროებს რაიმე სახის დამატებით საკომპენსაციო ღონისძიებების გატარებას ვინაიდან ის არ ცდება გზშ-თი დადგენილ მუნიციპალურ საზღვრებს და არც გზის სიგრძე არის შეცვლილი.

შესაბამისად აღნიშნული სამუშაოები რაიმე სახის შეუქცევად ზემოქმედებას ვერ მოახდინს წყლის გარემოს ხარისხობრივ მდგომარეობაზე.

## 1.9 ზემოქმედება ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე და გრუნტის ხარისხზე

მშენებლობის დროს შესაძლო ზემოქმედება ნიადაგზე ძირითადად დაკავშირებული იქნება გასხვისების ზოლის მომზადების და სამუშაო უბნების მოწყობის დროს ნაყოფიერი ნიადაგის დაზიანება-დაკარგვასთან; მანქანებიდან საწვავის/ზეთის დაღვრისას ნიადაგის დაბინძურებასთან, ნარჩენებით ნიადაგის დაბინძურებასთან, ბუნებრივი დრენაჟის პირობების შეცვლისას ტერიტორიის დატბორვისას ნიადაგის დაჭაობებასთან.

მოსამზადებელი სამუშაოების პროცესში გასხვისების ზოლის და სამუშაო უბნების ტერიტორიებზე მოიხსნება ნაყოფიერი ნიადაგი (ტექნიკური პროექტის ავტორების მონაცემებით - ნიადაგის ზედა, ნაყოფიერი ფენის სისქე 0.1 და 0.2მ შორის მერყეობს). სატრანსპორტო კვანძის მოწყობის ტერიტორიაზე დაგეგმილია 250 მ<sup>3</sup> ოდენობის ნიადაგის ფენის მოხსნა. ნიადაგის დასაწყობების ტერიტორია შეირჩევა გარემოსდაცვითი ნორმების და გარემოს პირობების გათვალისწინებით. ტერიტორია შეთანხმდება გარემოსდაცვის უწყებასთან. კერძო მფლობელობაში მყოფი ნაკვეთის/ნაკვეთების გამოყენების შემთხვევაში დროებით სარგებლობაში მიწის აღების კომპენსაცია განისაზღვრება განსახლების გეგმის შესაბამისად. ნაყარის სიმაღლის და დახრის კუთხის არასწორი შერჩევისას ნაყარის ჩამოიშალის, ნიადაგის გაფანტვის და ტექნიკის მოძრაობისას დატკეპნა-დაბინძურების გამო ნაყოფიერი ნიადაგი შეიძლება დაზიანდეს ან მოხდეს მისი ხარისხის გაუარესება. აგრეთვე ნიადაგის დაზიანება შესაძლებელია მოხდეს ბეტონის დაღვრების შედეგად რომელიც გამოწვეული იქნება ბურჯების ჩასხმის სამუშაოების შედეგად.

გასხვისების ზოლის გარეთ ნიადაგის ნაყოფიერებაზე და ხარისხზე გავლენა საპროექტო უბნების საზღვრების და სამოდრაო მარშრუტის დარღვევის შემთხვევაში ტერიტორიის გარეთ ნიადაგის დატკეპნამ და საწვავის/ზეთების დაღვრამ შეიძლება გამოიწვიოს. ფერდობებიდან მცენარეული საფარის მოხსნის შემთხვევაში არსებობს ფერდობის სტაბილურობის დაკარგვის რისკი. ამ პროცესს ხელს უწყობს ღია გრუნტის ატმოსფერული ნალექების მიმართ ექსპოზიცია. ნაყოფიერ ფენაზე ქვენიადაგის ჩამოშლის შედეგად ხდება ნაყოფიერი ფენის დაკარგვა.

რადგან ჩამოშლილი მიწის მოხსნის შემთხვევაშიც კი, ქვენიადაგის ნაყოფიერ ნიადაგთან შერევისას უკანასკნელის ხარისხი უარესდება.

### **შემარბილებელი ღონისძიებები - მშენებლობის ფაზა**

ნიადაგზე უარყოფითი ზემოქმედების თავიდან აცილების ან შესუსტების მიზნით გათვალისწინებულია შემდეგი:

- მაქსიმალურად იქნება შენარჩუნებული მცენარეული საფარი; ნაყოფიერი ნიადაგის ფენის დაკარგვის პრევენციის მიზნით, ნიადაგი მოიხსნება და განთავსდება დროებით ნაყარში ტერიტორიის რეკულტივაციისას
- ნაყარისთვის შერჩეული ტერიტორია შეთანხმდება გარემოსდაცვით უწყებასთან;
- ნაყარი არ მოეწყობა ზედაპირული წყლის ობიექტის მახლობლად, წარეცხვის თავიდან აცილების მიზნით;
- ნაყოფიერი ნიადაგის ფენის ხარისხის შენარჩუნებისთვის, მოხსნისას არ მოხდება მისი შერევა ქვენიადაგთან.
- ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მართვა მოხდება „ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენებისა და რეკულტივაციის შესახებ“ მთავრობის რეგულაციით (#424, 2013 წლის 31 დეკემბერი) განსაზღვრული მოთხოვნების შესაბამისად. ასევე გათვალისწინებული იქნება ნაყოფიერი ნიადაგის ეფექტური მართვის პრაქტიკული გამოცდილება.

- მოხსნილი ნაყოფიერი ნიადაგის ფენის დასაწყობდება ქვენიადაგის და სხვა მასალისგან განცალკევებით;
- ნაყარის მოწყობისას დაცული იქნება უსაფრთხო ქანობი, მოხდება ზედაპირული ჩამონადენი წყლის არინება; სტაბილურობის უზრუნველსაყოფად ნაყარის სიმაღლე არ გადააჭარბებს 2 მეტრს;
- ნიადაგის დატკეპნა თავიდან აცილების მიზნით მკაცრად იქნება დაცული სამოდრაო გზების და სამშენებლო მოედნების საზღვრები;
- სამშენებლო სამუშაოების/ზემოქმედების დასრულებისთანავე მოხდება მწვანე საფარის აღდგენა;
- შეიზღუდება სამშენებლო მოედანზე მანქანების შეკეთება/ტექნიკური მომსახურება და/ან საწვავით გამართვა. უპირატესობა მიენიჭება სამშენებლო მოედნის გარეთ არსებულ კომერციულ პუნქტებს. თუ ეს შეუძლებელია, და ტექნომსახურება/ საწვავით გამართვა ადგილზე აუცილებელი, ამისთვის გამოყენებული იქნება სათანადოდ აღჭურვილი სპეციალური უბანი. ტერიტორია დაცული იქნება შემთხვევითი დაღვრის გავრცელებისგან (მეორადი შემოღობვა, მყარი საფარი და სხვ.). ადგილზე მომარაგებული იქნება აბსორბენტი და ნაწვეთის შემკრები;\_\_ რეგულარულად შემოწმდება სამშენებლო მოედანზე მომუშავე მანქანები და დანადგარები. დაზიანების და საწვავის/ზეთის ჟონვის დაფიქსირებისას დაუყოვნებლივ მოხდება დაზიანების შეკეთება. დაზიანებული მანქანები სამუშაო მოედანზე არ დაიშვებიან;
- უპირატესობა მიენიჭება სამშენებლო მოედნის გარეთ არსებული კომერციული სამრეცხაოს მომსახურების გამოყენებას. თუ მანქანის რეცხვა ადგილზე იქნება საჭირო ამისთვის შერჩეული ტერიტორია ბერმებით შემოიღობება, მას ექნება გარკვეული დახრილობა ჰქონდეს წყლის შეგროვების და აორთქლების გაადვილებისთვის;
- მოეწყობა ნარჩენების შეგროვების და მასალის დასაწყობების ტერიტორიებიდან წყლის არინების სისტემები წარეცვის გამოსარიცხად;
- მშენებლობაზე მომუშავე პერსონალს ჩაუტარდება ტრენინგი გარემოსდაცვით და უსაფრთხოების საკითხებზე;
- დაცული იქნება ნარჩენების მართვის და ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების (ავარიული დაღვრა) გეგმების მოთხოვნები;
- ზედაპირული წყლის ობიექტში წყლის ჩაშვება არ მოხდება. რელიეფზე წყლის გაშვება მოხდება მხოლოდ სათანადო დონემდე გაწმენდილის (TPH 0.3 მგ/ლ და შეწონილი ნაწილაკები 30მგ/ლ) შემდეგ. გაშვება არ მოხდება ეროზიისადმი მიდრეკილ ტერიტორიაზე და სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მოსაყვანად გამოყენებულ მიწაზე.
- ბურჯების მოწყობის სამუშაოების დროს, თითოეული ბურჯის ქვეშ მოეწყობა ბეტონის შემაკავებელი.

შემარბილებელი ღონისძიებების შესრულების უზრუნველყოფა საავტომობილო გზების დეპარტამენტის პასუხისმგებლობას წარმოადგენს.

### **ექსპლუატაციის ეტაპი**

გზის ოპერირება ჩვეულებრივ იწვევს გზის გაყოლებაზე მიმდებარე ვიწრო ზოლის ნიადაგის მიმე მეტალებით დაბინძურებას. ნიადაგში მოხვედრილმა დაბინძურებამ შეიძლება ხელი შეუშალოს მცენარეული საფარის განვითარებას და გაზარდოს ეროზიის რისკი. ნიადაგზე ზემოქმედება შესაძლოა გამოიწვიოს სადრენაჟე სისტემის ბლოკირებამ, რაც შეიძლება წყლის შეტბორვის და ეროზიის მიზეზი გახდეს.

გზის ექსპლუატაციის დროს გარკვეული ზემოქმედება დაკავშირებულია ნარჩენებით დანაგვიანებასთან.

### **შემარბილებელი ღონისძიებები - ექსპლუატაციის ფაზა**

ეროზიული პროცესების ან დატბორვის თავიდან ასაცილებლად მოხდება სადრენაჟე სისტემის მდგომარეობის მონიტორინგი და სისტემის გაწმენდა მათი ბლოკირება თავიდან ასაცილებლად.

ნიადაგის დაბინძურების ერთ-ერთ შემარბილებელ ზომად ფიტორემედიაცია შესაძლებელია იქნას გამოყენებული.

გზის ექსპლუატაციის დროს, ნარჩენებით დაბინძურების მართვა საკმაოდ რთულია, ვინაიდან ამ შემთხვევაში, დაბინძურების წყაროს - გზით „მოსარგებლები“ წარმოადგენენ. ზემოქმედების შერბილება მოხდება საზოგადოების ინფორმირებით და ცნობიერების ამაღლებით, მოხდება გზის და გზისპირა ზოლის დასუფთავება, მოეწყობა ნაგვის კონტეინერებით აღჭურვილი გაჩერების/სამომსახურეო კუნძულები.

სარემონტო სამუშაოებისას დაცული იქნება მშენებლობის ეტაპისთვის დადგენილი მოთხოვნები (შემარბილებელი ღონისძიებები).

შემარბილებელი ღონისძიებების შესრულების უზრუნველყოფა საავტომობილო გზების დეპარტამენტის პასუხისმგებლობას წარმოადგენს.

ბაკურციხე-გურჯაანის შემოსავლელ საავტომობილო გზასთან დამაკავშირებელი კვანძის (გზაგამტარის) მოწყობის პროექტს, რომელიც წინამდებარე სკრინინგის საგანს წარმოადგენს საერთო ჯამში მოსალოდნელი ზემოქმედება იქნება დაბალი მნიშვნელობის და გზმ-თი გათვალისწინებული შემარბილებელი ღონისძიების გარდა არ საჭიროებს რაიმე სახის დამატებით საკომპენსაციო ღონისძიებების გატარებას ვინაიდან ის არ ცდება გზმ-თი დადგენილ მუნიციპალურ საზღვრებს და არც საავტომობილო გზის სიგრძე არის შეცვლილი.

### 1.10 ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე

საპროექტო არეალში ჩატარებული კვლევის (2021 წლის ივნისის თვეში) შედეგად დადგინდა, რომ საპროექტო დერეფნის მიმდებარე ფერდობებზე ძირითადად წარმოდგენილია ანთროპოგენური ზეწოლის შედეგად ფორმირებული ჰაბიტატები, ხშირ შემთხვევაში ინვაზიური სახეობებით წარმოდგენილი.

ბოტანიკოსის მიერ ჩატარდა პოტენციური საპროექტო ტერიტორიის მოკლევადიანი ბოტანიკური შესწავლა, რომლის მიზანი იყო შემოთავაზებული მარშრუტის გასწვრივ არსებული ძირითადი ჰაბიტატების/მცენარეულობის ტიპების აღნუსხვა და მათი ვიზუალურ დაკვირვებაზე დაფუძნებული შეფასება.

გეობოტანიკური თვალსაზრისით, საკვლევი ტერიტორია ეკუთვნის აღმოსავლეთ საქართველოს გეოგრაფიულ რეგიონს, ივერიის ველის რაიონსა და კახეთის ველს. ასევე უნდა აღინიშნოს, რომ საკვლევი ტერიტორია მთლიანად ანთროპოგენური ზეწოლის ქვეშ იმყოფება და ახასიათებს განვითარებული ინფრასტრუქტურის არსებობა. პირველადი ბუნებრივი მცენარეულობა არ არსებობს საკვლევი ზონაში. საკვლევი ტერიტორიის ყველაზე დიდი ნაწილი მოდის სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებზე, შესაბამისად ტერიტორია საკმაოდ მონოტონურია ბოტანიკური თვალსაზრისით, ბუნებრივი მცენარეულობა წარმოდგენილია მეორადი რუდერალური და სტეპების მცენარეებით.

საკვლევი არეალის ფლორისტიკული შემადგენლობა ასეთია: წივანა (*Festuca valensiaca*); ურო (*Botriochloa icsheamum*); ფარსმანდუკი (*Achilea millenofolium*); ცახცახა (*Briza elatior*); ისლი (*Carex schkuhi*); ჭახრაკაული (*Cerintho minor*); სათითურა (*Dachylis glomerata*); გვირილა (*Dorincium herbaceum*), ძირწითელა (*Echium rubrum*), ნარი (*Erungium biberschteinanum*), წივანა (*Festuca valensiaca*), ქაფუნა (*Filipendula vulgaris*), მიწავაშლა (*Helianthemum nummelarium*), კრაზანა (*Hupericum perfoliatum*), მზიურა (*Inula aspera*), სელი (*Linum tenuifolium*), ესპარცეტი (*Onobrynchis cyrii*), ლოტუსი (*Lotus caucasicus*), *Jurinea blanda*, მრავალბარღვა (*Plantago lanceolata*), წიწინაური (*Pytoga traucaucasica*), მარწყვა ბალახი (*Potentilla recta*), ურაშა (*Poterium polygonatum*), ფამფარულა (*Schorzoneria biebersteinii*), სალბი (*Salvia nemorosa*), ფოლოო (*Scabiosa georgica*), დედაფუტკარა (*Stachys atherocachyx*), კუტი ბალახი (*Teucrium nuthense*, *T. Polium*), ბექთქონდარა (*Thymus tiflisciens*) გარდა ამ მცენარეებისა აღინიშნა აგრეთვე მდელოს და რუდერალური ფლორის ელემენტები ცხვირის სატეხელა (*Adonis aestivalis*); რძიანა (*Euphorbia stricta*); ყანის რეზედა (*Reseda lutea*); იონჯა (*Medicago sativa*); ყვითელი ძიძო (*Melulotus officinalis*) არჯაკელი (*Lathyrus sphaerius*) ბუჩქისძირა (*Anagallis arvensis*); ქვათესლა (*Lithospermum arvense*); ხვართქლა (*Convolus cantabrica*); ქერიფქლა (*Verbascum phleoides*); ოროვანდი (*Archium ssp.*); მინდვრის ია (*Viola arvensis*); ჯადვარი (*Orchis morio*); ბაია (*Ranunculus repens*) ყანის სანთელა (*Melampyrum arvense*); პირწმინდა (*Ajuga chia*), სამოვრები დეგრადირებულია და დასარევლიანებულია. სამოვრების დიდ ნაწილზე

განვითარებულია ქვათესლა (*Lithospermium arvense*) ალაგ ალაგ ავშანი (*Artemisia ssp.*) გარდა ამ სახეობებისა საძოვრებზე აღინიშნა ქერიფქლა (*Verbascum phleoides*); კურდღლისფრჩხილა (*Lotus caucasicus*) და წივანა (*Festuca valensiaca*), დასარეველიანებულ მონაკვეთებზე ალაგ ალაგ ფონს ქმნის (*Erigeron anuus*).

პროექტის მოთხოვნიდან გამომდინარე, ფაუნისტური კვლევის დროს ძირითადი ყურადღება გამახვილდა საკვლევ დერეფანში და მის შემოგარენში გავრცელებული ძუძუმწოვრების სახეობრივ შემადგენლობაზე და მათ მდგომარეობაზე. საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს მაღალი ანთროპოგენული დატვირთვის მქონე ტერიტორიაზე. შესაბამისად აქ პრაქტიკულად გამორიცხულია იყოს, რომელიმე მნიშვნელოვანი სახეობის გარეული ცხოველის საბინადრო ადგილი.

საპროექტო ტერიტორიაზე გავრცელებულ ფაუნის სახეობებზე მოსალოდნელი ზეწოლა იქნება არაპირდაპირი ან დროებითი. არაპირდაპირ ზეწოლაში იგულისხმება ეკოსისტემის იმ ნაწილის დაზიანება, რომლიდანაც ცხოველები ენერჯიას იღებენ საკვების სახით; ასევე მიგრაციის დერეფნების გადაადგილებას, რაც ფონურ სტრესს გაზრდის საკვლევ ტერიტორიის მიმდებარე ჰაბიტატებში მობინადრე ფაუნის წარმომადგენლებისთვის.

რეგიონის ბუნება ლიტერატურული წყაროების მიხედვით, მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე შეიძლება მოიძებნოს ცხოველთა სახეობები: არჩვი, მგელი, მელა, ტურა, ტახი, კურდღელი, სინდიოფალა, მემინდვრია, ჩვეულებრივი თაგვი, ვირთხა და ა.შ. არსებობს ფრინველის უამრავი სახეობა.

ძუძუმწოვრების არსებობა არ იქნა გამოვლენილი წინასწარ შესწავლის დროს; არანაირი ცხოველი - კვალი, სახეები ან სხვა ნიშნები. ადგილობრივების თქმით, იქ არსებობს უამრავი მგელი - *Canis lupus*, ტურა - *Canis aureus*, ფიჭვის კვერნა - *Martes martes*, პატარა რაოდენობით სინდიოფალა - *Mustela nivalis*, მელა - *Vulpes vulpes*, მაჩვი - *Meles meles*, ევროპული ზღარბი - *Erinaceus concolor*, კავკასიური თხუნელა - *Talpa caucasica*, ტყის პატარა თაგვი - *Sylvaemus uralensis*.

მაღალი ანთროპოგენური დატვირთვისა და იმ ფაქტის გათვალისწინებით, რომ ინტენსიურად ხდება მიმდებარე სახნავი მიწების კულტივირება და მყუდროების დარღვევის ფაქტორი მაღალია, პროექტის არეალი მიმზიდველი არ არის ზემოთ დასახელებული მგრძნობიარე სახეობებისთვის. ტერიტორია თავისთავად ხელსაყრელია მხოლოდ მცირე ძუძუმწოვრებისთვის: ზღარბისთვის - (*Erinaceus concolor*), კავკასიური თხუნელასთვის - (*Talpa caucasica*), ტყის პატარა თაგვისთვის - (*Sylvaemus uralensis*).

ფრინველები: კვლევის შედეგად დაფიქსირდა შემდეგი სახეობების ფრინველების გავრცელება რეგიონში: პატარა მყივანა - (*Aguila pomarina*), შვეარდენი - (*Falco biarmicus*)

VU), ჩვეულებრივი კირკიტა –(*Falco tinnunculus*), ძერა– (*Milvus migrans*), ტყის ბუ –(*Strix aluco*), დიდი ჭრელი კოდალა –(*Dendrocopos major*), პატარა ჭრელი კოდალა – (*Dendrocopos minor*), ჩხიკვი – (*Garrulus grandarius*), ჩვეულებრივი გუგული – (*Cuculus canorus*), ჩვეულებრივი შაშვი – (*Turdus merula*), ქედანი –(*Columba palumbus*), დიდი წივწივა –(*Parus major*), ევრაზიული ნიბლია –(*Troglodytes troglodytes*), ჩვეულებრივი სკვინჩა – (*Fringilla coelebs*), კაჭკაჭი – (*Pica pica*), ჭილყვაი –(*Corvus frugilegus*), ყვავები – (*Corvus cornix*), თოლია –(*Larus sp.*), ოფოფი – (*Upupa epops*), ევროპული კვირიონი – (*Merops apiaster*), მწყერი – (*Coturnix coturnix*), და ა.შ. საპროექტო მონაკვეთზე სავსე სამუშაოების დროს გამოიკვეთა ფრინველთა შემდეგი სახეობები: ჩხიკვი, შაშვი, ულვაშიანი წივწივა, კაჭკაჭი; მიმდებარე სასოფლო სამეურნეო მიწების ტერიტორიაზე – მტრედი, ჭილყვაი, ყვავი. დიდი ზომის მტაცებელი ფრინველების (განსაკუთრებით წითელი ნუსხის სახეობების) ჰაბიტატი მნიშვნელოვნად არის შეზღუდული მოცემულ ტერიტორიაზე და ისინი არ სახლობენ აქ. ტერიტორია არ წარმოადგენს მნიშვნელოვან სამიგრაციო კორიდორს ფრინველებისთვის და ნაკლებად სავარაუდოა, რომ ასეთი ფრინველი მოხვდება ამ ტერიტორიაზე.

ამფიბიებისგან რეგიონში გავრცელებულია მწვანე გომბეშო – (*Bufo viridis*), ჩვეულებრივი გომბეშო –(*Bufo bufo*), კავკასიური ჯვაროსანა – (*Pelobates caucasicus*) და ასევე ტყის ბაყაყი – (*Rana rididunda*), რომელთათვისაც ხელსაყრელი საარსებო პირობებია შექმნილი პროექტის ტერიტორიაზე.

ქვეწარმავლებიდან აღსანიშნავია კავკასიური ჯოჯო, იშვიათად გვხვდება თავტიტველა გეკონი, სპარსული მრგვალთავა, ხშირად - გველხოკერა, ბოხმეჭა, საშუალო, ზოლებიანი, მარდი და მდელოს ხვლიკები. გველებიდან საყურადღებოა გველბრუცა, ჩვეულებრივი და წყლის ანკარები, ასევე გვხვდება გვხვდება მრავალგანაა კატისტვალა გველი, ველის გველგესლა, გიურზა.

საერთო ჯამში შეიძლება ითქვას, რომ განსახილველი პროექტი დამატებით მნიშვნელოვან ზეწოლას ვერ მოახდენს ფლორისტულ და ფაუნისტურ გარემოზე, რასაც სამუშაო ტერიტორიის საკმაოდ შესამჩნევი ანთროპოგენური დატვირთვა, განაპირობებს.

პროექტით დაგეგმილი ცვლილების ფარგლებში, დამატებით მცენარეულ საფარზე ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის ვინაიდან, პროექტის ფარგლებში ხე-მცენარეული საფარის გარემოდან ამოღება არ იგეგმება, შესაბამისად არ საჭიროებს შემარბილებელი ღონისძიებების გატარებას.

### 1.11 ნარჩენები

სატრანსპორტო კვანძის მშენებლობის ეტაპზე მოსალოდნელია სხვადასხვა ტიპის ნარჩენების წარმოქმნა. მათ შორის შესაძლოა წარმოიქმნას სახიფათო ნარჩენები (მაგ. ზეთებით დაბინძურებული ჩვრები, საღებავების ნარჩენები და სხვ.). საყოფაცხოვრებო ნარჩენების შეგროვება მოხდება შესაბამის კონტეინერებში. ტერიტორიიდან საყოფაცხოვრებო ნარჩენების გატანა მოხდება ადგილობრივ ნაგავსაყრელზე. სახიფათო ნარჩენების დროებითი დასაწყობება მოხდება სამშენებლო მოედანზე ცალკე გამოყოფილ სათავსოში. სამუშაოების დასრულების შემდომ სახიფათო ნარჩენები შემდგომ გადაეცემა იურიდიულ პირს, რომელსაც ექნება ნებართვა ამ სახის ნარჩენების გაუვნებელყოფაზე. სამუშაოების დასრულების შემდგომ ტერიტორიები მოწესრიგდება და აღდგება სანიტარული მდგომარეობა.

პროექტის ფარგლებში წარმოქმნილი ნარჩენების მართვა განხორციელდება ბაკურციხე-წნორის (16 კმ ) საავტომობილო გზის მონაკვეთის მშენებლობის პროექტისთვის შემუშავებული ნარჩენების მართვის გეგმის შესაბამისად.

სატრანსპორტო კვანძს მშენებლობის დროს ინერტული ნარჩენები არ წარმოიქმნება.

ექსკავირებული გრუნტის მოცულობის და მუდმივი მიწაყრილების გარემოზე ზემოქმედების შესამცირებლად წარმოქმნილი ფუჭი ქანები 3000 მ<sup>3</sup> ოდენობით, გამოყენებული იქნება პროექტის საჭიროებებისათვის (უკუჩაყრებში).

### 1.12 შესაძლო ვიზუალურ-ლანდშაფტური ცვლილება

ვიზუალური ზემოქმედება მშენებლობის ფაზაზე ძირითადად დაკავშირებული იქნება სამუშაო უბანზე მანქანა/დანადგარებისა და ხალხის მუშაობასთან, საიტზე და მის გარეთ სატრანსპორტო საშუალებების მოძრაობასთან, დროებითი ობიექტების მოწყობასთან (მანქანების სადგომი, მასალისა და ნარჩენების განთავსების ადგილები) სამუშაოების უმეტესობა დასახლებული პუნქტებისგან დაშორებით იწარმოებს.

ლანდშაფტურ-ვიზუალური ზემოქმედება ასევე გამოწვეული იქნება გამონამუშევარი გრუნტის დროებითი სანაყაროებით. მნიშვნელოვანი ვიზუალური ზემოქმედების თავიდან აცილების მიზნით, ვარგისი მასალა გამოყენებული იქნება მშენებლობის პროცესში. განისაზღვრება სხვა პოტენციური მომხმარებლები. სამუშაოების დასრულებისას გამონამუშევარი მასალს/გრუნტი სავარაუდოდ მთლიანად იქნება გატანილი ტერიტორიიდან.

განსაკუთრებული ყურადღება დაეთმობა სამუშაოების დასრულების შემდეგ დაზიანებული ადგილების რეკულტივაციას.

შემარბილებელი ღონისძიებები - მშენებლობის ფაზა

- მაქსიმალურად იქნება შენარჩუნებული მცენარეული საფარი;
- დაცული იქნება სამშენებლო უბნებისა და სამოდრაო გზების საზღვრები;
- ტერიტორიაზე დადგმული ნაგვის ყუთებს ექნებათ სახურავი;
- აიკრძალება ნარჩენების ტერიტორიაზე დაყრა;
- დაცული იქნება ნარჩენების ტერიტორიიდან გატანის გრაფიკი;
- მშენებელი კონტრაქტორი ვალდებული იქნება სამუშაო დღის ბოლოს მოაწესრიგოს
- (დაალაგოს) ტერიტორია;
- შემუშავდება და შეთანხმდება რეკულტივაციის გეგმა;
- სამშენებლო სამუშაოების წარმოების შემდეგ მოხდება დარღვეული ტერიტორიების
- მდგომარეობის აღდგენა საწყისთან მიახლოებულ მდგომარეობამდე (რეკულტივაციის გეგმის შესაბამისად).

### 1.13 ადამიანის უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული რისკები

გზის გაუმჯობესების პროცესში პერსონალისა და ადგილობრივი მოსახლეობის ჯანმრთელობის მდგომარეობასა და უსაფრთხოებაზე ზემოქმედების რისკები შეიძლება უკავშირდებოდეს გაუთვალისწინებელ შემთხვევებს. სხვა სახის ზემოქმედება, როგორცაა ხმაური, ჰაერის ხარისხის გაუარესება და სხვ., შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების გატარების შემთხვევაში მნიშვნელოვანი არ იქნება.

გაუთვალისწინებელ შემთხვევებში შედის: ავარია, სიმაღლიდან ჩამოვარდნა, ინციდენტები მანქანა-დანადგარების დამონტაჟებისას და სხვ. ასეთი რისკების თავიდან ასაცილებლად უსაფრთხოების წესების განხორციელებას დიდი ყურადღება უნდა მიექცეს.

აქედან გამომდინარე პროექტის განხორციელების შედეგად ადამიანის უსაფრთხოებასთან და ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული მნიშვნელოვანი რისკები არ არსებობს.

### 1.14 სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე პოტენციური ზემოქმედება

პროექტის განხორციელებით მიღებული სარგებელი გავრცელდება ქვეყნის მთელ მოსახლეობაზე. ადგილი ექნება სატრანსპორტო ნაკადების (მათ შორის სატრანზიტო გადაზიდვების) ზრდას (არსებულ საავტომობილო გზაზე - შემცირებას) და გადაადგილების გამარტივებას, მკვეთრად დაიკლებს უბედური შემთხვევების რისკები. გაიზრდება რეგიონის მოსახლეობის დასაქმების შესაძლებლობა. ამასთან ერთად შემცირდება გზის სხვა მონაკვეთებზე დასაქმებულთა უკმაყოფილება სამუშაოების დაკარგვის გამო.

პროექტს დადებითი ზეგავლენა ექნება ადგილობრივი მოსახლეობის დასაქმებაზე. საქართველოში არსებული საუკეთესო პრაქტიკის თანახმად, იგეგმება 70% ადგილობრივი მუშახელის დაქირავება. ყოველივე აღნიშნულის გათვალისწინებით, სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე ზემოქმედება უნდა ჩაითვალოს როგორც დადებითი და საკმაოდ მაღალი მნიშვნელობის.

### **1.15 საქმიანობის მასშტაბი**

ბაკურციხე-გურჯაანის შემოსავლელ საავტომობილო გზასთან დამაკავშირებელი კვანძის (გზაგამტარის) მოწყობის პროექტის რომელიც წინამდებარე სკრინინგის საგანს წარმოადგენს მცირე მასშტაბის საქმიანობას წარმოადგენს.

### **1.16 არსებულ საქმიანობასთან ან/და დაგეგმილ საქმიანობასთან კუმულაციური ზემოქმედების რისკები**

საპროექტო ტერიტორიის სიახლოვეს არ არის დაგეგმილი ისეთი პროექტების განხორციელება, რომ მშენებლობის პროცესი დაემთხვეს სხვა მსგავსი სამუშაოების წარმოებას. ასევე ხსენებული ცვლილება არ გადის გზის ანგარიშით შეთანხმებულ ადმინისტრაციულ საზღვრებს და არ იზრდება საავტომობილო გზის სიგრძე, ასევე არ იცვლება სამშენებლო სამუშაოების წარმოების მოცულობა და მასშტაბები და ვადები შესაბამისად კუმულაციური ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

### **1.17 ბუნებრივი რესურსების გამოყენება**

პროექტის განხორციელებისათვის დამატებით ახალი კარიერის მოწყობის ან შესაბამისი ლიცენზიის შექმნა გათვალისწინებული არ არის. აქედან გამომდინარე, სამშენებლო მასალის-ნედლეულის გამოყენება განხორციელდება უკვე არსებული ლიცენზიების ფარგლებში, რაც დამატებით გარემოს კომპონენტებზე უარყოფითი ზემოქმედებას არ გამოიწვევს.

### **1.18 საქმიანობასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკები**

საქმიანობა მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკებს არ უკავშირდება.

### **1.19 საქმიანობის თავსებადობა ჭარბტენიან ტერიტორიასთან**

საქმიანობის განხორციელებისთვის შერჩეული დერეფანი დიდი მანძილით არის დაშორებული ჭარბტენიანი ტერიტორიებიდან. საქმიანობის პროცესში ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

### **1.20 საქმიანობის თავსებადობა შავი ზღვის სანაპირო ზოლთან**

საპროექტო დერეფანი დიდი მანძილით არის მოშორებული შავი ზღვის სანაპირო ზოლიდან და მასზე რაიმე უარყოფითი ზემოქმედება გამორიცხებულია.

### **1.21 საქმიანობის თავსებადობა ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორიასთან**

საქმიანობა არ უკავშირდება ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორიაზე ზემოქმედებას.

### **1.22 საქმიანობის თავსებადობა დაცულ ტერიტორიებთან**

საპროექტო ტერიტორიის სიახლოვეს არ გვხდება რომელიმე დაცული ტერიტორია. ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

### **1.23 დაგეგმილი საქმიანობის თავსებადობა მჭიდროდ დასახლებულ ტერიტორიასთან**

საპროექტო დერეფანი მდებარეობს დაუსახლებელ ტერიტორიაზე პროექტის განხორციელების შედეგად დასახლებული პუნქტის მოსახლეობაზე პირდაპირი ზემოქმედების მნიშვნელობა დაბალია.

### **1.24 დაგეგმილი საქმიანობის თავსებადობა კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლთან**

საპროექტო დერეფანში რაიმე კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები არ ხვდება და არც ლიტერატურული წყაროებით არის აღწერილი. პროექტის განხორციელების შედეგად კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე ზემოქმედების რისკი პრაქტიკულად არ არსებობს. განსახილველ დერეფანში განამარხებული არქეოლოგიური ძეგლების არსებობის ალბათობა ძალზედ დაბალია.

### **1.25 ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება**

საქმიანობის განხორციელების ადგილი დიდი მანძილით არის დაშორებული სახელმწიფო სასაზღვრო ზოლიდან. საქმიანობის სპეციფიკის, მასშტაბების და ადგილმდებარეობის გათვალისწინებით ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედებას ადგილი არ ექნება.

## ძირითადი დასკვნები

- საპროექტო გზის დერეფანი გადის დაუსახლებელ ზონაში. შესაბამისად პროექტის განხორციელების შედეგად (გზის მშენებლობა და ექსპლუატაცია) ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ემისიებით და ხმაურის გავრცელებით მოსახლეობის შეწუხების რისკები არ არის მაღალი.
- საპროექტო არეალი გამოირჩევა მაღალი ანთროპოგენური დატვირთვით, სადაც ბუნებრივი კომპონენტები შესამჩნევად სახეცვლილია. პროექტის განხორციელების შედეგად გარემოს ცალკეულ კომპონენტებზე დამატებითი ნეგატიური ზემოქმედება მინიმალურია და ცალკეულ შემთხვევებში მოსალოდნელი არ არის;
- საპროექტო დერეფნიდან მოსახლეობის დაშორების მანძილი საკმაოდ დიდია. შესაბამისად მშენებლობის ეტაპზე მოსახლეობაზე სხვადასხვა ტიპის დამატებითი ზემოქმედების (ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება, ხმაურის გავრცელება, ვიზუალურ-ლანდშაფტური ზემოქმედება და სხვ.) ალბათობა მინიმალურია;
- საქმიანობის განხორციელების პროცესში დაცული იქნება შესაბამისი სამშენებლო და გარემოსდაცვითი ნორმები;
- პროექტის განხორციელება გარკვეულწილად შეცვლის არსებულ ვიზუალურ-ლანდშაფტურ- მდგომარეობას.
- პროექტის განხორციელება მნიშვნელოვან დადებით სოციალურ-ეკონომიკურ სარგებელს გამოიწვევს.
- ბაკურციხე-წნორის საავტომობილო გზის (16 კმ ) მშენებლობის პროექტისათვის მომზადებული გზშ-ს ანგარიში, რომელზედაც საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრის 2019 წლის 6 ნოემბერს №2-1050 ბრძანებით გაიცა გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება, გურჯაანის შემოვლით გზასთან სატრანსპორტო კვანძის (გზაგამტარის) მოწყობას არ ითვალისწინებდა თუმცა ხსენებული ცვლილება არ გადის გზშ ანგარიშით შეთანხმებულ ადმინისტრაციულ საზღვრებს და არ იზრდება საავტომობილო გზის სიგრძე, ასევე არ იცვლება სამშენებლო სამუშაოების წარმოების მოცულობა და მანქანები, ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ემისიებით და ხმაურის გავრცელებით მოსახლეობის შეწუხების რისკები არ არის მაღალი ვინაიდან საპროექტო გზა გადის მთლიანად დაუსახლებელ ტერიტორიაზე.
- ბაკურციხე-წნორის საავტომობილო გზის (16 კმ ) მშენებლობის პროექტისათვის მომზადებული გზშ-ს ანგარიში, გზშ ანგარიშს ერთად რომელზედაც გაიცა გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება თან ახლდა საპროექტო გზის SHP \_ფაილები, შესაბამის მას შემდეგ რაც მოხდა გურჯაანის შემოვლით გზასთან სატრანსპორტო კვანძის (გზაგამტარის) მოწყობის საპროექტო სამუშაოები, გზშ-ს ანგარიშთან ერთად წარმოდგენილმა SHP- ფაილებმა განიცადა მცირედი ცვლილება, წინამდებარე სკრინინგის ანგარიშს დანართის სახით ახლავს კორექტირებული პროექტის SHP \_ფაილები.

## დანართი 1.1. გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება



საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრი

**ბრძანება** N 2-1050

06/11/2019

ქ. თბილისი

**საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტის ბაკურციხე-წნორის (16 კმ ) საავტომობილო გზის მონაკვეთის მშენებლობასა და ექსპლუატაციაზე გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემის შესახებ**

გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღების მიზნით საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტის მიერ წარმოდგენილია ბაკურციხე-წნორის 16კმ საავტომობილო გზის მონაკვეთის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პროექტის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში და თანდართული დოკუმენტაცია.

გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღების მიზნით დაწყებული ადმინისტრაციული წარმოების ეტაპზე მიმდინარე წლის 15 აპრილის წერილით (N3868/01) სამინისტრომ მიმართა საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტს გარკვეული საკითხების დაზუსტების მიზნით.

აღნიშნულთან დაკავშირებით მიმდინარე წლის 25 აპრილს საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა სამინისტროში წარმოადგინა დაზუსტებული დამატებითი დოკუმენტაცია, ხოლო 2019 წლის 5 აგვისტოს, ამავე ადმინისტრაციული წარმოების ფარგლებში უზრუნველყო საქმიანობასთან დაკავშირებული დამატებითი განმარტებებისა და შესაბამისი ინფორმაციის წარმოდგენა.

წარმოდგენილი დოკუმენტაციით დგინდება შემდეგი:

საპროექტო გზის მონაკვეთი იწყება სოფელი ბაკურციხიდან ჩრდილო-აღმოსავლეთით, სარკინიგზო ხიდის მიმდებარე ტერიტორიიდან, მიუყვება ქვემო ალაზნის სარწყავ არხს მარცხენა მხარეს, რომლის გასწვრივ მთელ სიგრძეზე ასევე მიუყვება გრუნტიანი გზა. საპროექტო გზა მთავრდება ქალაქ წნორში, საერთაშორისო მნიშვნელობის (ს-5) თბილისი-ბაკურციხე-ლაგოდეხის საავტომობილო გზისა და შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის (შ-131) გუმბათი-ხირსა-ენამთა-სამთაწყარო-საბათლოს გზის საგზაო კვანძიდან ჩრდილო-აღმოსავლეთით 600 მეტრში. ამ მონაკვეთზე დაგეგმილია ასევე საგზაო კვანძის მოწყობა, რომლის სიგრძე დაახლოებით იქნება 300 მეტრი.

არსებული თელავი-ბაკურციხე-წნორის გზას გააჩნია ორზოლიანი სავალი ნაწილი, რომლის მოასფალტებული ზედაპირის სიგანე 6.5-დან 9.0 მეტრამდე იცვლება, ხოლო უასფალტო გვერდულები 0.5-დან 1.0 მეტრამდე დიაპაზონში ვარირებენ.

საპროექტო გზა გაივლის ძირითადად სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებზე, მისი დერეფნის სიგანე შეადგენს 35 მეტრს, ხოლო სიგრძე დაახლოებით 16 კილომეტრს. გზა გადაკვეთს მცირე ზომის საირიგაციო არხებს რამდენიმე წერტილში.

ბაკურციხე - წნორის გზის მონაკვეთის მშენებლობა დაგეგმილია ალაზნის ველზე არსებული გზის გასწვრივ, დასახლებული ტერიტორიის და მთის ფერდობების შემოვლით. ის აერთებს არსებული გზის 104-ე კმ-ს (სოფელ ბაკურციხის გავლით) იგივე გზის მონაკვეთთან 120 კმ-ზე (დაბა წნორი).

წარმოდგენილი გზშ-ის ანგარიშით ბაკურციხე-წნორის გზის მონაკვეთის საინჟინრო დიზაინზე მუშაობის დროს განსაზღვრული იყო სამი ძირითადი ალტერნატივა. (ალტერნატივა BN – 15,58კმ; ალტერნატივა BS – 14,57კმ და ალტერნატივა BN-1 – 14,69კმ).

ალტერნატივებიდან გარემოზე ნაკლები ზემოქმედების თვალსაზრისით შეირჩა (პირველი BN) ალტერნატივა, რომელიც „მისაღებია გეომორფოლოგიის, ბუნებრივი და სოციალური გარემოს თვალსაზრისით.

პროექტით გათვალისწინებულია მოძრაობის ზოლების რაოდენობა- 2; ზოლის სიგანე - 3.50მ; სავალი ნაწილის სიგანე-7.00მ;

პროექტით დაგეგმილია 18 სახიდე გადასასვლელის მშენებლობა (ნაწილი წარმოადგენს გზაგამტარს (16 ცალი)), ერთი სახიდე გადასასვლელი მდინარე ჩალაუზნის ხევზე, ხოლო ერთი - მდინარე ალაზნის არხზე და ნაწილობრივ ასევე წარმოადგენს გზაგამტარს. აღნიშნული სახიდე გადასასვლელის ბურჯები განთავსდება აქტიური კალაპოტის მიღმა განაპირა მხარეებზე.

წარმოდგენილი წყალსადინარების გადაკვეთები დაპროექტებულია 50-წლიანი საანგარიშო განმეორებადობის წყლის მაქსიმალური ხარჯების გათვალისწინებით. საპროექტო გზა კვეთს 23 მცირე და დიდი ხევს, ერთი ირიგაციული დანიშნულების მაგისტრალურ არხს და მისი 9 დიდი გამანაწილებლით. სამოდერნიზაციო გზის გადაკვეთი ხევები სათავეს იღებენ ცივ-გომბორის ქედის სამხრეთ-აღმოსავლეთ დაბოლოების ჩრდილო-აღმოსავლეთ ფერდობებზე და ცალკეულ უხვნალექიან წლებში ერთვიან მდ. ალაზნის მარჯვენა მხრიდან.

საპროექტო გზა გეოლოგიური აგებულების მიხედვით ორ განსხვავებულ ნაწილად იყოფა, რომელთაგან ერთი ნაწილი ძირითადი ზღვიური და ზღვიურ-კონტინენტური ნალექებითაა აგებული, ხოლო მეორე ნაწილი მათი გამოფიტვისა და დენუდაციის ხარჯზე წარმოქმნილია მეოთხეული ნალექებით.

ახალი ხიდების მშენებლობისთვის წინასწარ შერჩეულ ადგილებში ჩატარდა გრუნტის აგებულების საწყისი კვლევები, რაც მიზნად ისახავდა ზოგადი ინფორმაციის მოპოვებას გრუნტების სიღრმული აგებულების შესახებ. საავტომობილო გზის 16 კმ მონაკვეთზე ბაკურციხე-წნორის ასაკვეცი გზის მიმართულებით განხორციელდა ჭაბურღილების გაყვანა.

საკვლევი ტერიტორია მთლიანად ანთროპოგენული ზემოქმედების ქვეშ იმყოფება. პირველადი ბუნებრივი მცენარეულობა არ არსებობს საკვლევ ზონაში. საკვლევი ტერიტორიის ყველაზე დიდი ნაწილი მოდის სასოფლო-სამეურნეო სავარგულზე, მცირე ნაწილი კვეთს დასახლებულ ტერიტორიებს - სიღნაღის მუნიციპალიტეტის სოფელი ვაქირი, სოფელი საქობო და ქალაქი წნორი. საპროექტო გზიდან უახლოესი დასახლებული პუნქტი სოფ. საქობო დაშორებულია 70 მეტრით.

ბოტანიკური თვალსაზრისით, საპროექტო ტერიტორიაზე ბუნებრივი მცენარეულობა წარმოდგენილია მეორადი რუდერალური და სტეპების მცენარეებით, ასევე გზებისა და სასოფლო-სამეურნეო მიწების კიდეებზე წარმოდგენილია კაკლის ხეები, რომლებსაც იყენებს მოსახლეობა ეკონომიკური მიზნებისთვის.

საკვლევი დერეფნის მიმდებარე ტერიტორიაზე არცერთი დაცული ტერიტორია არ არსებობს, შესაბამისად მათზე რაიმე სახის ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

წარმოდგენილი გზშ-ის ანგარიშის თანხმად, საპროექტო ტერიტორიაზე წინასწარ შესწავლის დროს მუქმუწოვრების და ცხოველების არსებობა არ იქნა გამოვლენილი. საპროექტო გზა არ წარმოადგენს მნიშვნელოვან სამიგრაციო კორიდორს ფრინველებისთვის.

გზშ-ის ანგარიშის თანხმად მშენებლობის პროცესში მიმდებარე ტერიტორიების ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი როგორც 500 მეტრიანი ნორმირებული ზონის მიმართ, აგრეთვე უახლოესი დასახლებული ზონების მიმართ არ გადააჭარბებს კანონმდებლობით გათვალისწინებულ ნორმებს. ჰაერის დაბინძურების შემარბილებელი ღონისძიებების

გატარება ბაკურციხე-წნორის მონაკვეთზე საჭირო არ არის. თუმცა მიზანშეწონილია დასახლებულ პუნქტთან ახლოს მწვანე საფარის შენარჩუნება. სარემონტო და ტექნომსახურების სამუშაოების წარმოებისას, დაცული იქნება მშენებლობის ეტაპისთვის გათვალისწინებული შემარბილებელი ღონისძიებები.

წარმოდგენილი გზმ-ის ანგარიშის მიხედვით, საავტომობილო გზის მშენებლობისა და ოპერირების ეტაპზე ადგილობრივ მოსახლეობაზე და გარემოზე ხმაურით გამოწვეული ზემოქმედება არ აღემატება კანონმდებლობით გათვალისწინებულ ნორმებს. ბაკურციხე-წნორის გზა გვერდს უვლის დასახლებულ პუნქტებს და დაშორებულია საცხოვრებელი სახლებიდან (არ ივლისსხმება განსახლებას დაქვემდებარებული რამდენიმე საცხოვრებელი სახლი).

გზმ-ის ანგარიშის თანახმად საპროექტო ტერიტორიაზე გზის დერეფანი გადის საკმაოდ ხელსაყრელ რელიეფურ პირობებში. მშენებლობის ფაზაზე არ არის მოსალოდნელი რაიმე სახის საშიში გეოლოგიური პროცესების გააქტიურება. გზმ-ის ანგარიშის თანახმად, გზის ახალი დერეფნის ვაკისის მოშადება, საგზაო-საინჟინრო ნაგებობებისათვის საშიშროებების მოწყობა და ფუჭი ქანების სათანადო მართვა არ გამოიწვევს საშიში გეოდინამიკური პროცესების განვითარებას.

წარმოდგენილ საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის ანგარიშის მიხედვით, საპროექტო ტერიტორიაზე გაყვანილ 4 ჭაბურღილში (სიღრმე 5 მეტრი) გრუნტის წყალი არ გამოვლენილა, რასაც ასევე ადასტურებს არსებული საფონდო მასალები. უფრო ღრმა წყალშემცველ ჰორიზონტებზე ზემოქმედება კი, საქმიანობიდან გამომდინარე, პრაქტიკულად გამორიცხულია.

ზემოქმედების რისკები შედარებით მაღალია სამშენებლო ბანაკებთან და იმ უბნებზე, სადაც სამუშაოების წარმოება მოხდება მდინარის კალაპოტში ან მის მახლობლად. ამასთან საავტომობილო გზების დეპარტამენტის მიერ წარმოდგენილი ინფორმაციის საფუძველზე სახიდე გადასასვლელების ბურჯები განთავსდება აქტიური კალაპოტის მიღმა განაპირა მხარეებზე. გზმ-ის ანგარიშის თანახმად, ზედაპირული წყლის ობიექტებზე სამშენებლო სამუშაოების განხორციელება თევზის ტოფობის პერიოდში დაგეგმილი არ არის, რაც მნიშვნელოვნად ამცირებს იხტიოფაუნაზე და გარემოს სხვა კომპონენტებზე უარყოფით ზემოქმედებას. საერთო ჯამში გზის მშენებლობით წყლის გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედება იქნება დროებითი და შეიძლება შეფასდეს როგორც დაბალი. მნიშვნელოვანია აღინიშნოს, რომ გზმ-ის ანგარიშით წარმოდგენილი ზედაპირული წყლების უმეტესი ნაწილი ხასიათდება სეზონურობით და წელიწადის დროის მნიშვნელოვანი პერიოდი წარმოადგენს მშრალ ხევესს.

სამშენებლო ბანაკებისთვის ადგილის შერჩევა მოხდება შესაბამისი ტერიტორიის არსებობის გათვალისწინებით, რომელიც მოიცავს მძიმე ტექნიკის გასაჩერებელ ადგილს, საწყობებს და სახელოსნოებს კომუნიკაციებს და ა.შ. სამშენებლო ბანაკის საბოლოო ადგილს სამშენებლო კონტრაქტორი შეარჩევს, საავტომობილო გზების დეპარტამენტის თანხმობით. საპროექტო გზის მშენებლობისთვის გათვალისწინებულია ბეტონის კვანძის მოწყობა, რომელიც უახლოესი დასახლებული პუნქტიდან 300 მ-ით იქნება დაშორებული. წარმოდგენილი ანგარიშის თანახმად, საპროექტო გზის მშენებლობისთვის დამატებით ახალი კარიერის მოწყობის ან შესაბამისი ლიცენზიის შექმნა გათვალისწინებული არ არის. აქედან გამომდინარე, სამშენებლო მასალის-ნედლეულის გამოყენება განხორციელდება უკვე არსებული ლიცენზიების ფარგლებში, რაც დამატებით გარემოს კომპონენტებზე უარყოფითი ზემოქმედებას არ გამოიწვევს.

საპროექტო გზის მშენებლობის პროცესში წარმოიქმნება სხვადასხვა სახის და რაოდენობის ნარჩენები. სამშენებლო და საყოფაცხოვრებო ნარჩენები შეგროვდება როგორც სამუშაო უბანზე, ისე ბანაკების ტერიტორიაზე და ხელშეკრულების საფუძველზე მისი გატანა მოხდება შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციის მიერ.

საპროექტო დერეფნის მიმდებარე ტერიტორიაზე არ არის წარმოდგენილი არცერთი ისტორიული ან კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტი. შესაბამისად, მასზე ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის. უახლოესი ისტორიული ძეგლი განთავსებულია სოფელ აკურაში, რომელიც საპროექტო ზონიდან საკმაოდ მოშორებით არის და პროექტს მასზე ზემოქმედება არ ექნება.

აღნიშნული გზმ-ის ანგარიში განიხილეს შესაბამისმა ექსპერტებმა და სპეციალისტებმა გარემოსდაცვითი შეფასების სხვადასხვა მიმართულებით, რომელთა დასკვნების შეჯერებისა და წარმოდგენილი დოკუმენტაციის შეფასების, ასევე გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის 48-ე მუხლის პირველი ნაწილის და ამავე კოდექსის I დანართის მე-11 და მე-13 პუნქტების საფუძველზე.

### ვ ბ რ ძ ა ნ ე ბ ე:

1. გაიცეს გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტის მიერ წარმოდგენილ ბაკურციხე-წნორის 16კმ საავტომობილო გზის მონაკვეთის მშენებლობასა და ექსპლუატაციაზე;
2. ბრძანების პირველი პუნქტით გათვალისწინებული გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება გაიცემა განუსაზღვრელი ვადით;
3. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა უზრუნველყოს საქმიანობის განხორციელება წარმოდგენილი გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის და თანდართული დოკუმენტაციის, წარმოდგენილი სქემის, გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებების, გარემოსდაცვითი მონიტორინგის და ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმების, დასკვნებისა და რეკომენდაციების შესაბამისად;
4. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა საპროექტო გზის მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს მშენებლობის პროცესში წყალმომარაგების მიზნით გამოყენებული წყაროებისა და აღნიშნული მიზნით გათვალისწინებული წყლის რაოდენობის შესახებ დაზუსტებული ინფორმაციის სამინისტროში წარმოდგენა;
5. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა საპროექტო გზის მშენებლობის პროცესში უზრუნველყოს გზების მუდმივად მორწყვა;
6. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა საპროექტო გზის მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს სამშენებლო ბანაკების დეტალური პროექტის შემუშავება shape ფაილებთან ერთად და სამინისტროში შესათანხმებლად წარმოდგენა, ხოლო იმ შემთხვევაში, თუ მოხდება ზედაპირული წყლის ობიექტში წყალჩაშვება, ასევე თუ საპროექტო ტერიტორიაზე წარმოდგენილი იქნება ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონალური წყაროები სავალდებულოა უშუალოდ საქმიანობის განმახორციელებლის მიერ, სამინისტროსთან შეთანხმებული იქნეს „ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონალური წყაროების და მათ მიერ გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა ინვენტარიზაციის ტექნიკური ანგარიში“ და „ზედაპირული წყლის ობიექტებში ჩამდინარე წყლებთან ერთად ჩაშვებულ დამაბინძურებელ ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები ჩაშვების (ზდჩ) ნორმების“ პროექტი;
7. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა საპროექტო გზის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პროცესში უზრუნველყოს უახლოესი დასახლების მიმდებარე ტერიტორიებზე ხმაურის და ვიბრაციის დონის მონიტორინგი და კანონმდებლობით დადგენილი დონეების გადაჭარბების შემთხვევაში, ნორმებთან შესაბამისობაში მოყვანის მიზნით შემარბილებელი ღონისძიებების (დამცავი ეკრანი, გამწვანება და ა.შ) გატარება;

8. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა საპროექტო გზის მშენებლობის დასრულების შემდგომ უზრუნველყოს სამშენებლო ბანაკების/მოედნების ტერიტორიების პირვანდელ მდგომარეობამდე აღდგენა/რეკულტივაცია;
9. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა საპროექტო გზის მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს ფუჭი ქანების სანაყაროების დეტალური პროექტების სამინისტროში შესათანხმებლად წარმოდგენა shape ფაილებთან ერთად;
10. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა საპროექტო გზის მშენებლობის დაწყებამდე, საჭიროების შემთხვევაში დამატებითი შემარბილებელი და/ან საკომპენსაციო ღონისძიებების განსაზღვრის მიზნით სამინისტროში შესათანხმებლად წარმოადგინოს:
  - დეტალური ინფორმაცია მცენარეთა იმ სახეობების და რაოდენობის შესახებ, რომელთა ამოღებაც იგეგმება გარემოდან პროექტის განხორციელების შედეგად. საქართველოს "წითელი ნუსხით" დაცული სახეობების გარემოდან ამოღების საჭიროების შემთხვევაში, ქმედებები განახორციელოს საქართველოს კანონმდებლობის მოთხოვნათა შესაბამისად. ამასთან 8 სმ-ზე ნაკლები დიამეტრის მქონე ინდივიდების გადარგვა მოხდეს შესაბამის გარემოში.
  - ხეების ჭრის შედეგად ცხოველებსა და ჰაბიტატებზე მიყენებული ზემოქმედების შესახებ დამატებითი ინფორმაცია.
  - ბიომრავალფეროვნების მონიტორინგის დეტალური გეგმა;
11. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა არ განახორციელოს საპროექტო გზის მშენებლობა საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს შესაბამისი დასკვნის გარეშე.
12. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა საპროექტო გზის მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის 2015 წლის 4 აგვისტოს N211 ბრძანების შესაბამისად შედგენილი ნარჩენების მართვის გეგმის სამინისტროსთან შეთანხმება და საქმიანობა განახორციელოს შეთანხმებული გეგმის შესაბამისად;
13. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა სარწყავი/საირიგაციო არხის გადაკვეთის შემთხვევაში საპროექტო გზის მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს შპს საქართველოს მელიორაციასთან შეთანხმება და შეთანხმების დამადასტურებელი დოკუმენტის სამინისტროში წარმოდგენა.
14. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა საპროექტო გზის მშენებლობის დაწყების, დასრულებისა და ექსპლუატაციაში გაშვების შესახებ დაუყოვნებლივ აცნობოს საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს;
15. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების სხვა პირზე გადაცემის შემთხვევაში გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გადაცემა განახორციელოს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსით“ დადგენილი წესით;
16. ბრძანება დაუყოვნებლივ გაეგზავნოს საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტს;
17. ბრძანება ძალაში შევიდეს საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტის მიერ ამ ბრძანების გაცნობისთანავე;
18. გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემიდან 5 დღის ვადაში აღნიშნული გადაწყვეტილება განთავსდეს სამინისტროს ოფიციალურ ვებგვერდზე და

გურჯაანისა და სიღნაღის მუნიციპალიტეტების აღმასრულებელი ან/და წარმომადგენლობითი ორგანოების საინფორმაციო დაფაზე;

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

ლევან დავითაშვილი



მინისტრი