

სამელიორაციო სისტემის მოწყობა და ექსპლუატაცია

შპს ბარაკა (ს/კ 405285542); მისამართი: საქართველო ქ.  
თბილისი, საბურთალოს რაიონი, საირმის ქუჩა 1.

სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს, უფროსის დროებითი  
ფუნქციების შემსრულებელს ბატონ თეიმურაზ  
მთივლიშვილს

განცხადება N21/1877-ის პასუხად

N21/1877

25 მაისი 2022

ბატონო თეიმურაზ,

გაცნობებთ რომ სიღნაღის მუნიციპალიტეტში, სოფელი ზოდბის ტერიტორიაზე შპს ბარაკა(ს/კ 405285542) ფლობს სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთს ს/კ 56.10.70.090, ფართობით 75,2052 კვ.მ.

კომპანიას უკვე უკვე გაშენებული აქვს 15 ჰა-ზე ნუშის და ზეთის ხილის ბაღები, რომელთა მოსარწყავად გეგმავს სამელიორაციო სისტემის მოწყობის და ექსპლუატაციის პროექტის განხორციელებას.

დაგეგმილი საქმიანობა მიეკუთვნება საქართველოს კანონის "გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი"-ს II დანართის 1.3 ქვეპუნქტით (სამელიორაციო სისტემის მოწყობა და ექსპლუატაცია) გათვალისწინებულ საქმიანობას და ამავე კოდექსის მე-7 მუხლის საფუძველზე ექვემდებარება სკრინინგის პროცედურის გავლას.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე და საქართველოს კანონის "გარემოსდაცვითი კოდექსი-ს" მე-7 მუხლის მე-4 ნაწილის შესაბამისად, სკრინინგის პროცედურის გავლის მიზნით, წარმოგიდგენთ შპს ბარაკას (ს/კ 405285542) სიღნაღის მუნიციპალიტეტში სოფელ ზოდბეს მიმდებარე ტერიტორიაზე სამელიორაციო სისტემის მოწყობის და ექსპლუატაციის პროექტის სკრინინგის განცხადებას და ანგარიშს ყველა მოთხოვნილ ინფორმაციასთან და შესაბამის დამადასტურებელ დოკუმენტაციასთან ერთდ.

გთხოვთ, განიხილოთ წარმოდგენილი დოკუმენტაცია და გასცეთ სკრინინგის გადაწყვეტილება.

წერილს თან ერთვის:

- სკრინინგის ანგარიში - ელ.ვერსია/ დანართი #1
- საქმიანობის განხორციელების ადგილის GIS (გეოგრაფიული საინფორმაციო სისტემა) კოორდინატები, shape ფაილის სახით - ელ.ვერსია/ დანართი #2
- მიწის მესაკუთრეების შეთანხმება დანართი #3

პატივიცემით,

შპს ბარაკას დირექტორი - ალექსანდრე ტალახაძე *ა. ტალახაძე*



სამელიორაციო სისტემის მოწყობა და ექსპლუატაცია

დანართი N1

## შპს ბარაქა

სიღნაღის მუნიციპალიტეტში, სოფელ ბოდბეს მიმდებარე ტერიტორიაზე სამელიორაციო სისტემის მოწყობის და ექსპლუატაციის პროექტის

სკრინინგის ანგარში

## სამელიორაციო სისტემის მოწყობა და ექსპლუატაცია

### სარჩევი

ცხრილი 1 საკონტაქტო ინფორმაცია.....	4
1. შესავალი.....	5
1.1 ზოგადი მიმოხილვა მოკლე ინფორმაცია პროექტის შესახებ.....	5
სიტუაციური სქემა 1.....	6
1.2 საკანონმდებლო საფუძველი.....	7
1.3 საქართველოს გარემოსდაცვითი კანონმდებლობა.....	8
2. დადგენილი საქმიანობის აღწერა.....	9
2.1 საპროექტო ტერიტორიის აღწერა.....	9
2.2 წყალაღების ტექნოლოგიური პროცესის აღწერა.....	10
2.3 ტუმბო მდინარე იორის მარცხენა კალისზედა ტერასასთან.....	11
2.4 მილსადენის და ელექტროსადენის განთავსების დერეფანი.....	12
2.5 წვეთოვანი გამანაწილებელი სისტემა და სატუმბო სადგური.....	12
2.6 სამშენებლო სამუშაოები.....	14
3. საპროექტო ტერიტორიის გარემოს ფონური მდგომარეობა.....	15
3.1 ზემოქმედება ბუნებრივ გარემოზე.....	15
3.2 მეტეოროლოგიური პირობები.....	16
3.3 ჰიდროლოგიური პირობები.....	16
3.4 რეგიონის ზოგადი დახასიათება.....	17



## ცხრილი 1 საკონტაქტო ინფორმაცია

შპს ბარაკას შესახებ ინფორმაცია მოცემულია ცხრილი 1-ში.

პროექტის განმახორციელებელი	შპს „ბარაკა“
ობიექტის მისამართი:	
ფაქტობრივი	სიღნაღის რ-ნი სოფ. ბოდბე
ირდიული	საქართველო, ქ. თბილისი, საბურთალოს რაიონი, საირმის ქ. №31
საიდენტიფიკაციო კოდი	405285542
GPS კოორდინატები (UTM WGS 1984 კოორდინატთა სისტემა)	X –560905; Y – 4582222;
ობიექტის ხელმძღვანელი:	
გვარი, სახელი	ჩხაიძე ალექსანდრე
ტელეფონი:	599092285
ელ-ფოსტა:	Baraka.kakheti@gmail.com
მანძილი ობიექტიდან უახლოეს დასახლებულ პუნქტამდე	25-30 კმ
ეკონომიკური საქმიანობის სახე	სოფლის მეურნეობა. მებაღეობა
დაგეგმილი სამიანობა	სარწყავი სისტემის მოწყობა

## 1. შესავალი

### 1.1 ზოგადი მიმოხილვა მოკლე ინფორმაცია პროექტის შესახებ

#### **დაგეგმილი საქმიანობის ზოგადი ტექნიკური მახასიათებლები**

შპს „ბარაქა“ ფლობს სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთებს სიღნაღის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ბოდბეში სადაც მას უკვე გაშენებული აქვს 15 ჰა-ზე ნუშის და ზეთის ხილის ბაღები.

საწარმო ეწევა სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობას. მიმდინარე პერიოდში შპს „ბარაქა“ დამატებით გეგმავს გააშენოს ნუშის და ზეთის ხილის ბაღი, სიღნაღის რაიონში, სოფ. ბოდბეში საწარმოს კუთნილ სასოფლო სამეურნეო დანიშნულების ნაკვეთებზე, რომელთა საკადასტრო კოდებია: 56.10.70.090; 56.10.70.089. კერძოდ, საწარმო გეგმავს დაახლოებით 100 ჰა-ზე გააშენოს 40,000 ძირი ნუშის და ზეთის ხილის ნერგი.

კომპანიას დაგეგმილი აქვს მრავალწლიანი ნარგავების მოსარწყავად სამელიორაციო სისტემის მოწყობის და ექსპლუატაციის პროექტის განხორციელება. საპროექტო ტერიტორიის პერიმეტრი მთლიანად უზრუნველყოფილია სადრენაჟე არხებით.

მოცემულ ნაკვეთებზე ნუშის და ზეთისხილის ნარგავების განაშენიანება დაგეგმილია დაახლოებით 100 ჰა ფართობზე. ნარგავების გაშენების და ექსპლუატაციის ეტაპზე, განსაკუთრებით წლის გვალვიან პერიოდში გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს მორწყვის პროცესს, რომელიც უნდა განხორციელდეს წვეთოვანი სისტემის გამოყენებით, რომელიც წყლის ეკონომიური ხარჯით გამოირჩევა.

ნარგავების სარწყავი წყლით უზრუნველსაყოფად წყალაღება მოხდება ჩვენი ნაკვეთის მიმდებარედ მდ. იორიდან ორი წერტილიდან. წყალაღების წერტილიდან გამანაწილებელ სადგურამდე მილსადენის მანძილი შეადგენს დაახლოებით 603 და 384 მეტრს . მდინარიდან აღებული წყალი მთავარი მილსადენებით, ტუმბოს და წვეთოვანი-გამანაწილებელი სადგურის გავლით მიეწოდება მიწის ნაკვეთს. აღსანიშნავია, რომ საპროექტო ტერიტორია უზრუნველყოფილია ელექტროენერგიით, რომელიც ხელს შეუწყობს სარწყავი სისტემის უწყვეტ მუშაობას.

მდ. იორიდან წყლის სარწყავად გამოყენება მოხდება სეზონურად, 5 თვის ( მაისი, ივნისი, ივლისი, აგვისტო, სექტემბერი) განმავლობაში.

საპროექტო წყალაღების წერტილში მდ. იორში გათვალისწინებულია ტუმბოს განთავსება, რომლის სიმძლვრე შეადგენს - 100 მ3/სთ, რაც წამში შეადგენს 0.027 მ3-ს.

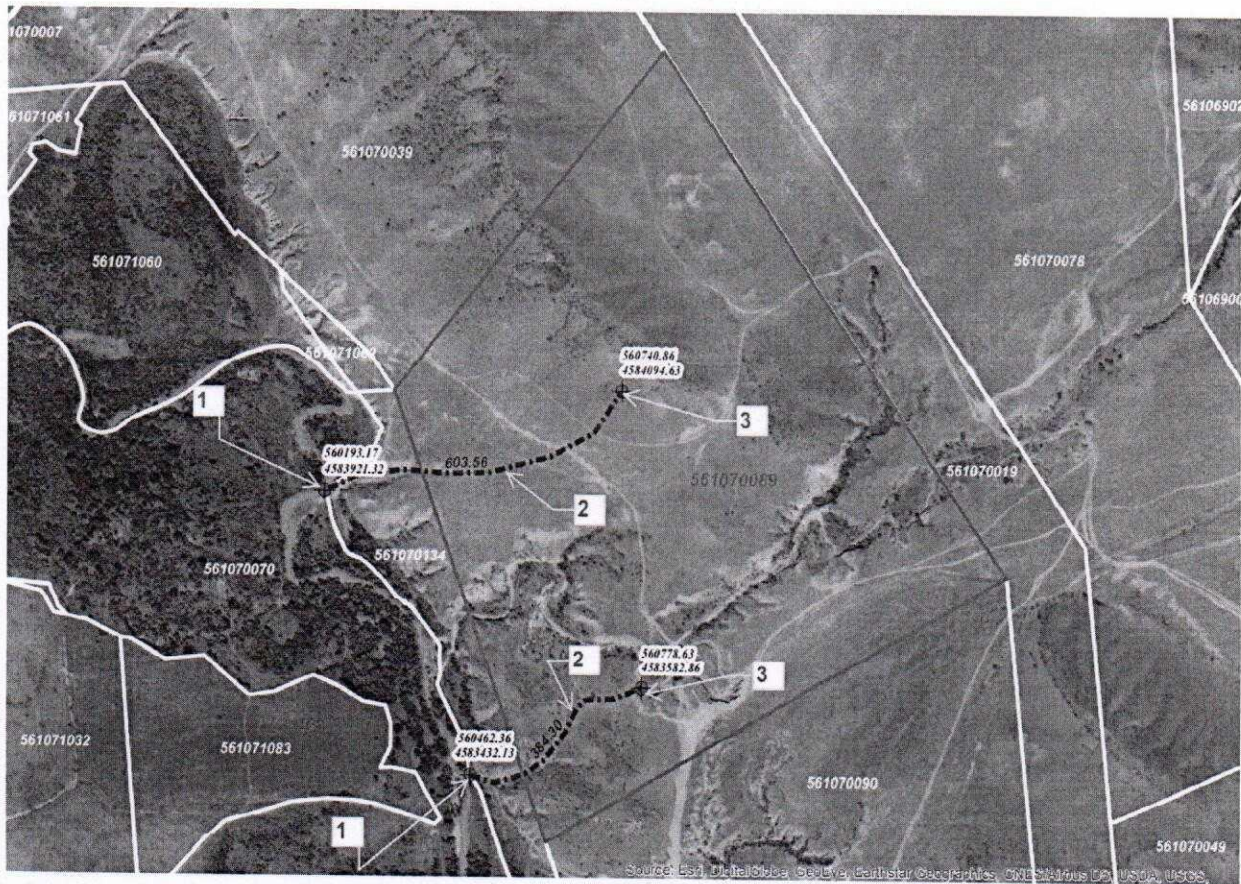


## სამელიორაციო სისტემის მოწყობა და ექსპლუატაცია

პროექტით დღე-ღამეში გათვალისწინებულია მაქსიმუმ 1,080 მ<sup>3</sup> წყლის მოხმარება, წელიწადში მაქსიმუმ 150 დღის განმავლობაში.

პროექტი არ ითვალისწინებს რაიმე სახის წყალშემკვრები ნაგებობის მოწყობას, ბუნებრივი გარემოდან მრავალწლიანი ხე-მცენარეების ამოღებას, ასევე, პროექტი არ ითვალისწინებს ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა სტაციონარული წყაროების მოწყობას და ექსპლუატაციას, ასევე, სამშენებლო ბანაკის და მასთან დაკავშირებულ ინფრასტრუქტურის მოწყობას პროექტის განხორციელების არცერთ ეტაპზე.

სიტუაციური სქემა 1.



სქემის აღწერა: 1. წყალაღება მდინარე იორიდან; 2. ნაკვეთამდე წყლის მიწოდება მაგისტრალური მილსადენით; 3. წყლის გამანაწილებელი სატუმბი სადგური.



## 1.2 საკანონმდებლო საფუძველი

დაგეგმილი საქმიანობა მიეკუთვნება საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს II დანართის 1 პუნქტის 1.3 ქვეპუნქტით (სამელიორაციო სისტემის მოწყობა და ექსპლუატაცია) გათვალისწინებულ საქმიანობას და ამავე კოდექსის მე-7 მუხლის საფუძველზე ექვემდებარება სკრინინგის პროცედურას.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე მომზადდა წინამდებარე სკრინინგის ანგარიში, რომელიც წარდგენილი იქნება გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროში სკრინინგის გადაწყვეტილების მისაღებად.

საქმიანობის განმახორციელებლის მიერ გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროსთვის წარდგენილი სკრინინგის განცხადება, საქართველოს ზოგადი ადმინისტრაციული კოდექსის 78-ე მუხლით გათვალისწინებული ინფორმაციის გარდა, უნდა მოიცავდეს:

- მოკლე ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ;
- ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობის მახასიათებლების, განხორციელების ადგილისა და შესაძლო ზემოქმედების ხასიათის შესახებ.

სკრინინგის განცხადების რეგისტრაციიდან 3 დღის ვადაში გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო უზრუნველყოფს ამ განცხადების თავის ოფიციალურ ვებგვერდზე და შესაბამისი მუნიციპალიტეტის აღმასრულებელი ორგანოს ან/და წარმომადგენლობითი ორგანოს საინფორმაციო დაფაზე განთავსებას. საზოგადოებას უფლება აქვს, სკრინინგის განცხადების ვებგვერდსა და საინფორმაციო დაფაზე განთავსებიდან 7 დღის ვადაში, ამ კოდექსის 34-ე მუხლის პირველი ნაწილით დადგენილი წესით წარუდგინოს სამინისტროს მოსაზრებები და შენიშვნები ამ განცხადებასთან დაკავშირებით. სამინისტრო იხილავს საზოგადოების მიერ წარმოდგენილ მოსაზრებებსა და შენიშვნებს, ხოლო შესაბამისი საფუძვლის არსებობის შემთხვევაში, მხედველობაში იღებს მათ სკრინინგის გადაწყვეტილების მიღების პროცესში.

სკრინინგის განცხადების რეგისტრაციიდან არაუადრეს 10 დღისა და არაუგვიანეს 15 დღისა სამინისტრო შემდეგი კრიტერიუმების საფუძველზე იღებს გადაწყვეტილებას იმის თაობაზე, ექვემდებარება თუ არა დაგეგმილი საქმიანობა გზშ-ს:

- საქმიანობის მახასიათებლები;
- საქმიანობის მასშტაბი;
- არსებულ საქმიანობასთან ან/და დაგეგმილ საქმიანობასთან კუმულაციური ზემოქმედება;

## სამელიორაციო სისტემის მოწყობა და ექსპლუატაცია

- ბუნებრივი რესურსების (განსაკუთრებით – წყლის, ნიადაგის, მიწის, ბიომრავალფეროვნების) გამოყენება;
- ნარჩენების წარმოქმნა;
- გარემოს დაბინძურება და ხმაური;

### 1.3 საქართველოს გარემოსდაცვითი კანონმდებლობა

წინამდებარე სკოპინგის ანგარიში მოზადებულია საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს მოთხოვნების შესაბამისად. გარდა ამისა, სკოპინგის პროცესში გათვალისწინებული იქნა საქართველოს სხვა გარემოსდაცვითი კანონები, სტანდარტები და საერთაშორისო ხელშეკრულებები.



## 2. დადგენილი საქმიანობის აღწერა

### 2.1 საპროექტო ტერიტორიის აღწერა

კომპანია გეგმავს გაშენებული ნუშის და ზეთის ხილის ბაღების მოსარწყავად მოაწყოს სამელიორაციო სისტემა, სიღნაღის რაიონში, სოფ. ბოდბეში საწარმოს კუთნილ სასოფლო სამეურნეო დანიშნულების ნაკვეთებზე, რომელთა საკადასტრო კოდებია: 56.10.70.090; 56.10.70.089. კერძოდ, საწარმო დღეისათვის ფლობს 15ჰა ზე გაშენებულ ბაღებს, რომელიც სამომავლოდ გაიზრდება 100 ჰექტრამდე და დაირგვება 40,000 ძირი ნუშის და ზეთის ხილის ნერგი. ამ ყველაფრის შესანარჩუნებლად და განსავითარებლად საჭიროა წყლის სკრინინგი და სამელიორაციო სისტემის მოწყობა.

საპროექტო ტერიტორიის ნაწილი (ს/კ: 56.10.70.090) წარმოადგენს შპს “ბარაქა“-ს საკუთრებას, ხოლო საპროექტო ნაკვეთი - ს/კ: 56.10.70.089 წარმოადგენს ფიზიკური პირის ბესიკ ხარაბაძის (პ/ნ: 01017031695) საკუთრებას.

ვინაიდან, საპროექტო ტერიტორია წარმოადგენს მომიჯნავე მიწის ნაკვეთებს, ფინანსური რესურსის დაზოგვის მიზნით აღნიშნული მიწის მესაკუთრეების შეთანხმების საფუძველზე დაიგეგმა ერთობლივი სამელიორაციო სისტემის მოწყობა და ექსპლუატაცია. (იხილეთ დანართი #3)

ნარგავების განაშენიანების ტერიტორიის ფართობი შეადგენს დაახლოებით 100 ჰა-ს. პროექტით დაგეგმილი ინფრასტრუქტურა მოიცავს შემდეგ ძირითად ელემენტებს:

1. წყლის ტუმბო, რომელიც მოეწყობა მდ. იორთან წყალაღების წერტილში;
2. ხაზობრივი ნაგებობა - მაგისტრალური მილსადენი, რომელიც გამოყენებულია მდინარედან წყლის ასაღებად (სიგრძე შეადგენს დაახლოებით 603 და 384 მეტრს). აღნიშნულ მილსადენებთან ერთად გრუნტში, პარალელურად განთავსდება ელექტროსადენი;
3. წვეთოვანი სისტემისთვის წყლის გამანაწილებელი სადგურის მოწყობა (ს/კ: 56.10.70.089) შესაბამისი ინფრასტრუქტურით (მარტივი, სენდვიჩ-პანელის ტიპის კონტეინერი და ტუმბო საფილტრაციო სისტემით);
4. მაგისტრალური მილსადენები, რომლებიც გამოყენებული იქნება გამანაწილებელი სატუმბი სადგურიდან ნუშის და ზეთისხილის ბაღებამდე წყლის მისაწოდებლად (სრული სიგრძე შეადგენს დაახლოებით 4,290 მ). აღნიშნული მილსადენები განთავსდება მიწის ზედაპირზე.

## სამელიორაციო სისტემის მოწყობა და ექსპლუატაცია

### 2.1 წყალაღების ტექნოლოგიური პროცესის აღწერა

სარწყავი წყლის აღება ხდება მდინარე იორიდან, რომელიც სათავეს იღებს კავკასიონის სამხრეთ კალთაზე, მწვერვალ ბორბალოსთან, ზღვის დონიდან 2,600 მ სიმაღლეზე. ივრის სიგრძეა 320 კმ, აუზის ფართობი — 4,650 კმ<sup>2</sup>. წყლის საშუალო ხარჯი შესართავიდან 43 კმ-ში 12 მ<sup>3</sup>/წმ. საზრდოობს ძირითადად თოვლისა და წვიმის წყლებით.

ბალის მოსარწყავად იგეგმება წვეთოვანი მორწყვის ქსელის მოწყობა. სარწყავი სისტემა წყლით მომარაგდება მდინარე იორიდან. აღნიშნული ნაკვეთებიდან, მდინარე იორი დაშორებულია 603 და 384 მეტრით. მილსადენის ტრასის სიგრძე კი შეადგენს 130 მეტრს.

მდინარიდან წყალი 90 მმ. დიამეტრის მქონე მილით, ელექტრო ტუმბოს საშუალებით მიეწოდება შემკრებ რეზერვუარს. შემკრები ავზიდან წვეთოვანი სარწყავი სისტემის საშუალებით მოხდება მცენარეთათვის წყლის მიწოდება. მდინარე იორიდან წყალაღება მოხდება მიწისზედა მცირე დიამეტრის (90-110 მმ) მქონე მილების საშუალებით. მილსადენის გატარება მოხდება უკვე არსებული, მდინარემდე მისასვლელი გრუნტის ბილკის გასწვრივ. ნაკვეთამდე მილსადენით მიყვანილი წყალი განთავსდება პოლიეთილენის რეზერვუარში, რომლის მოცულობა 15 მ<sup>3</sup>-ია. რეზერვუარიდან მოხდება წყლის მიწოდება წვეთოვანი სისტემისათვის.

### 2.2 გამოსაყენებელი წყლის ოდენობები

ახლად გაშენებული ნუშის პლანტაციას გაშენებიდან 1-3 წელი დასჭირდება წელიწადში 3-4-ჯერ. ხოლო შემდგომ წლებში მხოლოდ მხოლოდ გვალვიანი ზაფხულისას.

ერთ ძირს საშუალოდ ესაჭიროება 50-60ლ წყალი, რაც წლიურად შეადგენს 30-40 ათას მ<sup>3</sup> წყალს.



სამელიორაციო სისტემის მოწყობა და ექსპლუატაცია

გამოყენებული წყლის რაოდენობა თვეების მიხედვით:

თვე	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი
მდინარიდან ამოსაღები წყლის მოცულობა	5,000 მ <sup>3</sup>	10,000 მ <sup>3</sup>	15,000 მ <sup>3</sup>	15,000 მ <sup>3</sup>	5,000 მ <sup>3</sup>

2.3 ტუმბო მდინარე იორის მარცხენა ჭალისზედა ტერასასთან

წყალაღება გათვალისწინებულია მდ. იორიდან, შემდეგ კოორდინატებზე (X –560905; Y – 4582222). მდინარე იორში განთავსდება გოფრირებული დახვრეტილი მილი, რომელიც უზრუნველყოფს ტუმბოს მდინარის ნატანისგან დაცვას. გოფრირებულ მილში განთავსდება 100 მ3/სთ წარმადობის ტუმბო. ტუმბო დაერთებული იქნება პირდაპირ ძირითად მაგისტრალურ მილსადენს.

ტუმბო უზრუნველყოფილი იქნება ელექტროენერგიით საპროექტო ტერიტორიიდან გამოყვანილი ელექტროსადენით, რომელიც განთავსებული იქნება გრუნტში ძირითადი მაგისტრალურ მილსადენთან ერთად, სპეციალურად მისთვის განკუთვნილ გოფრირებულ მილში, რომელიც მას იცავს დაზიანებისგან.

საპროექტო წყალაღების წერტილიდან უახლოესი საცხოვრებელი სახლი მდებარეობს დასავლეთით 25-30 კილომეტრის მოშორებით, რომელთანაც რელიეფის სპეციფიკიდან გამომდინარე პირდაპირი ხედვა შეზღუდულია-იგულისხმება მდინარის კალაპოტის რელიეფის თავისებურებები. ტუმბოს მოწყობის სამუშაოები განხორციელდება მუშა-ხელის დახმარებით და აღნიშნულ მონაკვეთზე სპეციალური ტექნიკის გამოყენება არ იგეგმება, რაც მნიშვნელოვნად ამცირებს მდინარის ჭალა-კალაპოტის პირველ ტერასაზე უარყოფითი ზემოქმედების რისკებს გარემო პირობებზე.

მნიშვნელოვანია აღინიშნოს რომ საპროექტო ტუმბოს მოწყობის სამუშაოებისგანხორციელებისას მრავალწლიანი ხე-მცენარეების გარემოდან ამოღება არ იგეგმება.

## 2.4 მილსადენის და ელექტროსადენის განთავსების დერეფანი

მდ. იორიდან წყალაღების მილსადენები ტუმბოების საშუალებით დაუკავშირდება წყლის გამანაწილებელ სატუმბ სადგურს. მილსადენის და ელექტროსადენის სრული სიგრძე შეადგენს დაახლოებით 1,031მ-ს. მილსადენისთვის გამოყენებული იქნება PVC მილი, რომელიც განთავსდება მიწის ზედაპირიდან 0.60 მეტრ სიღრმეზე, ტრანშეის სიგანე იქნება 0.40 მ.

საპროექტო ტუმბოებიდან მილსადენი მიემართება ჩრდილო-აღმოსავლეთით, დაახლოებით 24 მ მანძილზე, შემდგომ ჩრდილოეთით დაახლოებით 23 მეტრზე, ამ მონაკვეთზე განხორციელდება მიწის ნაყოფიერი ფენის მოხსნა და დროებით დასაწყობება იმგვარად არ მოხდეს მისი ინტენსიური ნალექების მოსვლის შემთხვევაში ხარისხობრივი დეგრადაცია და წარეცხვა. გრუნტის სამუშაოების დასრულების შემდგომ მოხდება მისი განფენა მილსადენის დერეფანში. მოცემულ ტერიტორიაზე მრავალწლიანი ხე-მცენარეული საფარის გარემოდან ამოღება დაგეგმილი არ არის.

## 2.5 წვეთოვანი გამანაწილებელი სისტემა და სატუმბი სადგური

სამელიორაციო სისტემის გამანაწილებელი სატუმბი სადგურები მოეწყობა კომპანიის საკუთრებაში არსებულ, შემდეგ საკადასტრო კოდით მითითებულ ნაკვეთზე - ს.კ: 56.10.70.090 განთავსდება დამწნები ტუმბო და მართვის სისტემები, დაახლოებით 15 მ2 ფართობზე.

სატუმბი სადგურისთვის გამოყენებული იქნება მსუბუქი სენდვიჩ-პანელის კონტეინერი, რომელიც პირდაპირ განთავსდება მისთვის განკუთვნილ ნაყოფიერი ფენისგან თავისუფალ ტერიტორიაზე, ამიტომ სატუმბი სადგურის სამშენებლო სამუშაოები პროექტით არ ითავლისწინებს გრუნტის ექსკავირების და სხვა ტიპის სამშენებლო სამუშაოებს.

სატუმბი სადგურის მოწყობის სამუშაოები ძირითადად დაკავშირებული იქნება კონტეინერში ტუმბოების და სპეციალური წყლის საფილტრაციო სისტემის მოწყობის სამუშაოებთან, რომელიც დიდ დროს და ადამინურ რესურს არ მოითხოვს.

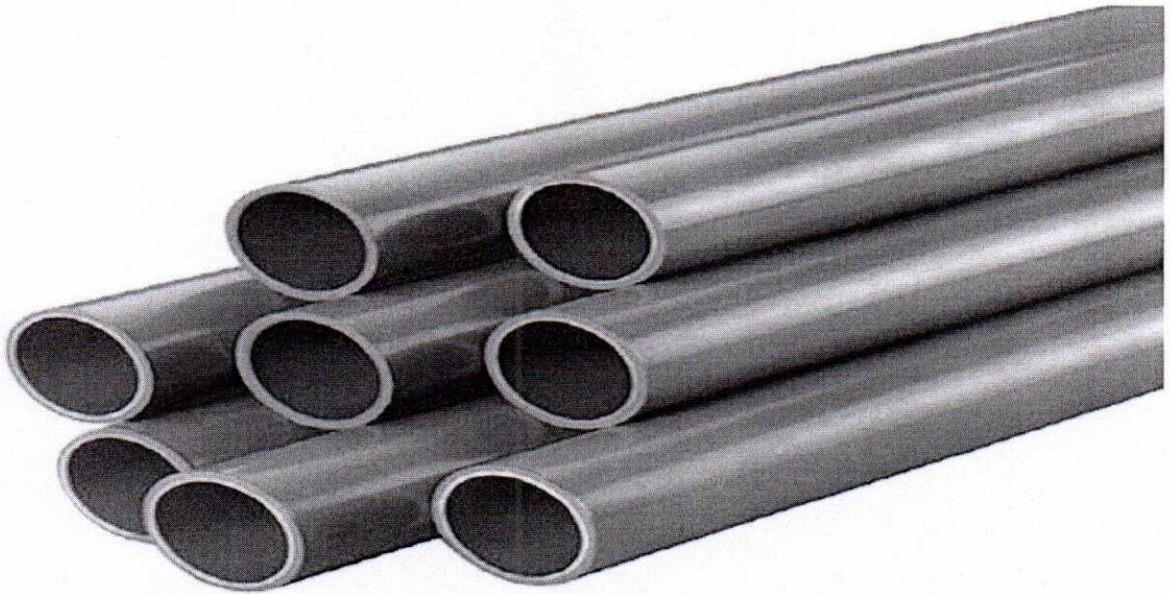


## სამელიორაციო სისტემის მოწყობა და ექსპლუატაცია

ტუმბოებისთვის დამონტაჟდება ელექტრო დაცვის პანელი სიხშირული მართვით.

ხაზობრივი ნაგებობის და წვეთოვანი სარწყავი სისტემისთვის ქსელისათვის გამოიყენება PVC მილები. აღნიშნულ პროექტში გამოყენებული იქნება 50/6, 63/6, 75/6, 90/6, 110/6 მმ. დიამეტრიანი მილები (იხილეთ სურათი #1).

სურათი #1. PVC მილები.



## 2.6 სამშენებლო სამუშაოები

დაგეგმილი სამუშაოების ფაზები:

- მოსამზადებელი სამუშაოები;
- ნაყოფიერი ფენის მოხსნა და განთავსება;
- ტრანშეების მომზადება (გრუნტის ექსკავირება);
- სატუმბი გამანაწილებელი სადგურის მოწყობა;
- წყალღების წერტილში, წყლის ტუმბოს მოწყობის სამუშაოები;
- გრუნტით უკუყრილის სამუშაოების განხორციელება;
- დაზიანებული უბნების აღდგენა-რეკულტივაცია, მიწის ნაყოფიერი ფენის განფენა.

პროექტით განსაზღვრული სამუშაოების განხორციელების პროცესში სამშენებლო ბანაკის და შესაბამისი ინფრასტრუქტურის მოწყობა დაგეგმილი არ არის. მშენებლობის და მოწყობის სამუშაოებისთვის დამატებითი გზების მოწყობის საჭიროება არ არის.

საპროექტო ტერიტორიამდე მისასვლელად გამოიყენება არსებული ადგილობრივი მნიშვნელობის გრუნტის საავტომობილო გზა, რაც საკმარისია როგორც მშენებლობის უზრუნველყოფისთვის, ასევე ექსპლუატაციის ფაზაზე. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის სტაციონარული წყაროების მოწყობა არ იგეგმება. პროექტით არ იგეგმება არცერთი მრავალწლიანი ხე-მცენარის გარემოდან ამოღება



### 3. საპროექტო ტერიტორიის გარემოს ფონური მდგომარეობა

მდინარე ივრის წყალშემკრები აუზი მდებარეობს აღმოსავლეთ კავკასიონის სამხრეთ ნაწილში, მცხეთა-მთიანეთისა და კახეთის რეგიონში. სათავეს ზღვის დონიდან დაახლოებით 2,619 მეტრ სიმაღლეზე იღებს და მინგეჩაურის წყალსაცავს უერთდება 83 სიმაღლეზე (აზერბაიჯანი).

#### 3.1 ზემოქმედება ბუნებრივ გარემოზე

ნიადაგის დაცვის კუთხით, წარმოქმნილი საქმიანობის შედეგად არ არსებობს რისკფაქტორები, ვინაიდან მილის განთავსება დაგეგმილია მიწის ზემოთ. გამომდინარე იქიდან, რომ არ იგეგმება სარწყავი მილის მიწის ქვეშ განთავსება, სარწყავი სისტემის მოწყობა არ იქნება დაკავშირებული მიწის სამუშაოებთან, რის გამოც ზემოქმედება მიწის რესურსებზე (მიწის ნაყოფიერი ფენის გაუვარგისება-დეგრადირება) არ არის მოსალოდნელი.

საპროექტო ტერიტორიის სიახლოვეს მდებარეობს ივრის აღკვეთილი, თუმცა მილსადენის მოწყობისას აღკვეთილთან რაიმე სახის შეხებას არ ექნება ადგილი. საქმიანობის მასშტაბიდან გამომდინარე დაცულ ტერიტორიაზე, მცენარეულ საფარსა და ცხოველთა სამყაროზე დაგეგმილი სამუშაოებით გამოწვეული ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი რადგან მდინარე იორიდან წყალაღება მოხდება მიწისზედა მცირე დიამეტრის (90-110 მმ) მქონე მილების საშუალებით, რისთვისაც საჭირო არ იქნება რაიმე ტიპის ტექნიკის გამოყენება. შესაბამისად ადგილი არ ექნება ხმაურს და ჰაბიტატის ფრაგმენტაციას.

დაგეგმილი საქმიანობის ფარგლებში სხვა ბუნებრივ რესურსს საწარმო არ იყენებს.

საქმიანობის პროცესში გამოყენებული წყლების ჩაშვება წყალსატევებში არ წარმოებს.

წყლის შემკრები რეზერვუარის მოცულობა შეადგენს 15 კუბურ მეტრს. აღნიშნული რეზერვუარი იქნება მიწისზედა ნაგებობა.

ნაკვეთი უახლოესი დასახლებული პუნქტიდან 20-30 კილომეტრის მოშორებით მდებარეობს. შესაბამისად მოსახლეობაზე რაიმე სახის ზემოქმედებას ადგილი არ ექნება.

საქმიანობის შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში არ ხდება არავითარი გაფრქვევა რომელმაც შეიძლება გამოიწვიოს ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება.



## სამელიორაციო სისტემის მოწყობა და ექსპლუატაცია

საქმიანობის შედეგად არ წარმოიქმნება არანაირი სახის ნარჩენი, მათ შორის ადგილი არ აქვს საყოფაცხოვრებო ნარჩენის წარმოქმნას.

### 3.2 მეტეოროლოგიური პირობები

კახეთში ტენიან სუბტროპიკულსა და კონტინენტურს შორის გარდამავალი ჰავაა. რეგიონის კლიმატი განიცდის როგორც მშრალი შუააზიური, კასპიის ზღვის მშრალი ჰაერის მასების, ასევე დასავლეთიდან შავი ზღვის ტენიანი ჰაერის გავლენას. თუმცა, შავი ზღვიდან ტენიანი ჰაერის მასის შემოჭრას ხელს უშლის ლიხისა და მესხეთის ქედები, რომლებიც დასავლეთ საქართველოს აღმოსავლეთ საქართველოსგან ჰყოფენ.

ამის შედეგად, ნალექების წლიური რაოდენობა აღმოსავლეთში გაცილებით ნაკლებია (400-1 600 მმ), ვიდრე დასავლეთ საქართველოში. ყველაზე ნალექიანი პერიოდებია გაზაფხული და შემოდგომა, ხოლო ყველაზე მშრალი პერიოდები კი შესაბამისად - ზამთარი და ზაფხული.

აღმოსავლეთ საქართველოს უმეტეს ნაწილში, განსაკუთრებით დაბლობ ზონებში და განსაკუთრებით ივრის ზეგანზე სადაც ჩვენი ნაკვეთები მდებარეობს, ზაფხული ცხელია, ხოლო ზამთარი სუსხიანი. სიმაღლე მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს კლიმატზე.

ზამთრის საშუალო ტემპერატურა დაახლოებით 0 C -ია; ზაფხულში ის +25-35 C -ს აღწევს. კახეთის ეროვნული შედგენილობა მრავალფეროვნებით არ გამოირჩევა.

### 3.3 ჰიდროლოგიური პირობები

მდინარის წყალშემკრები აუზი, ისევე როგორც მთლიანად კახეთის რეგიონი, განსხვავებით დასავლეთ საქართველოსგან, ხასიათდება ატმოსფერული ნალექის სიმცირით, რასაც ბოლო 40 წლის სატელიტური მონაცემებიც ადასტურებს, ამასთანავე, უნდა აღინიშნოს, რომ მიმდებარე მდინარის წყალშემკრებ აუზში ნალექების მრავალწლიური რაოდენობა 450 მმ-დან 1000 მმ-დეა. გამომდინარე რეგიონის მდებარეობიდან, კლიმატური პირობები ძირითადად ყალიბდება აღმოსავლეთიდან და სამხრეთიდან შემოსული ჰაერის მასების გავლენით, იშვიათად მასზე მოქმედებს ჩრდილოეთის და ასევე დასავლეთის (შავი ზღვის) ატმოსფერული მოვლენები, რომელზეც დიდ გავლენას ახდენენ, ერთი მხრივ კავკასიონის მთავარი წყალგამყოფი



## სამელიორაციო სისტემის მოწყობა და ექსპლუატაცია

ქედი და მეორე მხრივ, ის ქედები, რომლებსაც განედური მდებარეობა აქვთ (მაგალიხის ქედი). რელიეფის გეოგრაფიული მდებარეობა დიდ გავლენას ახდენს როგორც მცენარეული საფარის, ისე ნიადაგის ტიპების ფორმირებაზე. ძირითადად წარმოდგენილია მუხის, წიფლის და რცხილის ტყეები, ასევე ოცამდე ნიადაგის ტიპი, მათ შორის ბარის შავმიწა, რუხი და სხვა.

### 3.4 რეგიონის ზოგადი დახასიათება

რეგიონი მდიდარია კულტურული, ისტორიული ღირსშესანიშნაობებით. რეგიონში მრავლადაა ეკლესია-მონასტრები, არამატერიალური კულტურული ძეგლები. გარდა ამისა რეგიონი წარმოადგენს ტურისტულად დატვირთულ რეგიონს. აღნიშნული ღირსშესანიშნაობები საპროექტო ტერიტორიის ზონაში არ ხვდება რაც გამორიცხავს ისტორიულ-კულტურულ გარემოზე ზეგავლენას.

დაგეგმილი საქმიანობის პროცესში მომსახურე პერსონალის და სხვა ადამიანებზე, მათ ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე უარყოფითი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის. შპს „ბარაქას“ საქმიანობა დადებითად აისახება რაიონის და ქვეყნის სოციალურ გარემოზე.