

## შპს „ბუნება“

სენაკის მუნიციპალიტეტის სოფ. ზანაში ხეხილის ბაღების მორწყვის მიზნით  
სამელიორაციო (სარწყავი) სისტემის მოწყობა

სკრინინგის ანგარიში

შემსრულებელი: ი/მ ლევან ზარანდია

ქ. ზუგდიდი, 2021 წელი

## 1. საქმიანობის აღწერა

შპს „ბუნება“, სენაკის რაიონში, სოფ. ზანას ტერიტორიაზე, სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მქონე მიწის ნაკვეთებზე გეგმავს კენკროვანი კულტურების ბაღის გაშენებას. მიწის ნაკვეთებიდან ერთ-ერთი, რომელზეც გათვალისწინებულია ბაღის გაშენება წარმოადგენს კომპანიის საკუთრებას, რომლის საკადასტრო კოდია: 44.10.21.180, ხოლო მეორე მიწის ნაკვეთი, საკადასტრო კოდით: 44.10.21.181, წარმოადგენს ფ/პ ილია დემურიას საკუთრებას. თავის მხრივ, ილია დემურია არის შპს „ბუნებას“ დამფუძნებელი და დირექტორი. ორივე მიწის ნაკვეთის საერთო ფართობი შეადგენს 200000 კვადრატულ მეტრს, საიდანაც ბაღის გაშენება მოხდება დაახლოებით 180000 კვადრატულ მეტრ ფართობზე. ორივე მიწა მდებარეობს ერთმანეთის გვერდიგვერდ. შპს „ბუნება“-ს, აღნიშნული ბაღის მორწყვის მიზნით გათვალისწინებული აქვს წვეთოვანი სარწყავი სისტემის მოწყობა. აღნიშნული სარწყავი სისტემის წყლით მომარაგება გათვალისწინებულია მდ. ხობისწყლიდან.

სარწყავი სისტემის მოწყობის მიზნით, წყალაღება მოხდება მდინარე ხობისწყლიდან სპეციალური ტუმბოს მეშვეობით. მდ. ხობისწყლიდან წყალაღების წერტილის GPS კოორდინატებია:

#	X	Y
1	256766	4698137

აღნიშნული მილის საშუალებით წყლის მიწოდება განხორციელდება ილია დემურიას საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე განთავსებულ წყლის სამარაგო რეზერვუარში, რომლის სავარაუდო მოცულობა იქნება 40 ტონა. რეზერვუარი განთავსდება მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდის ფარგლებში და მისი განთავსების GPS კოორდინატებია:

#	X	Y
1	257754	4698284

მიწის ნაკვეთების ტერიტორიაზე მოწყობილი იქნება წვეთოვანი სარწყავი სისტემა, რომელიც მომარაგდება აღნიშნული რეზერვუარიდან ასევე სპეციალური ტუმბოს და მექანიზმების საშუალებით. წყლის განმავლობაში, მდინარე ხობისწყლიდან აღებული და სარწყავად გამოყენებული წყლის რაოდენობა იქნება 80000 მ<sup>3</sup> წელიწადში.

ტერიტორია, რომელსაც წყალმომარაგების მილი გაივლის განეკუთვნება ადგილობრივ თვითმმართველობას დაქვემდებარებულ მიწას. შესაბამისად, სარწყავი სისტემის მოწყობამდე, აღნიშნული მილის განთავსების საკითხი შეთანხმდება ადგილობრივ მუნიციპალიტეტთან.

მდ. ხობისწყლიდან წყალაღების წერტილი ადგილობრივი მოსახლეობიდან დაშორებულია

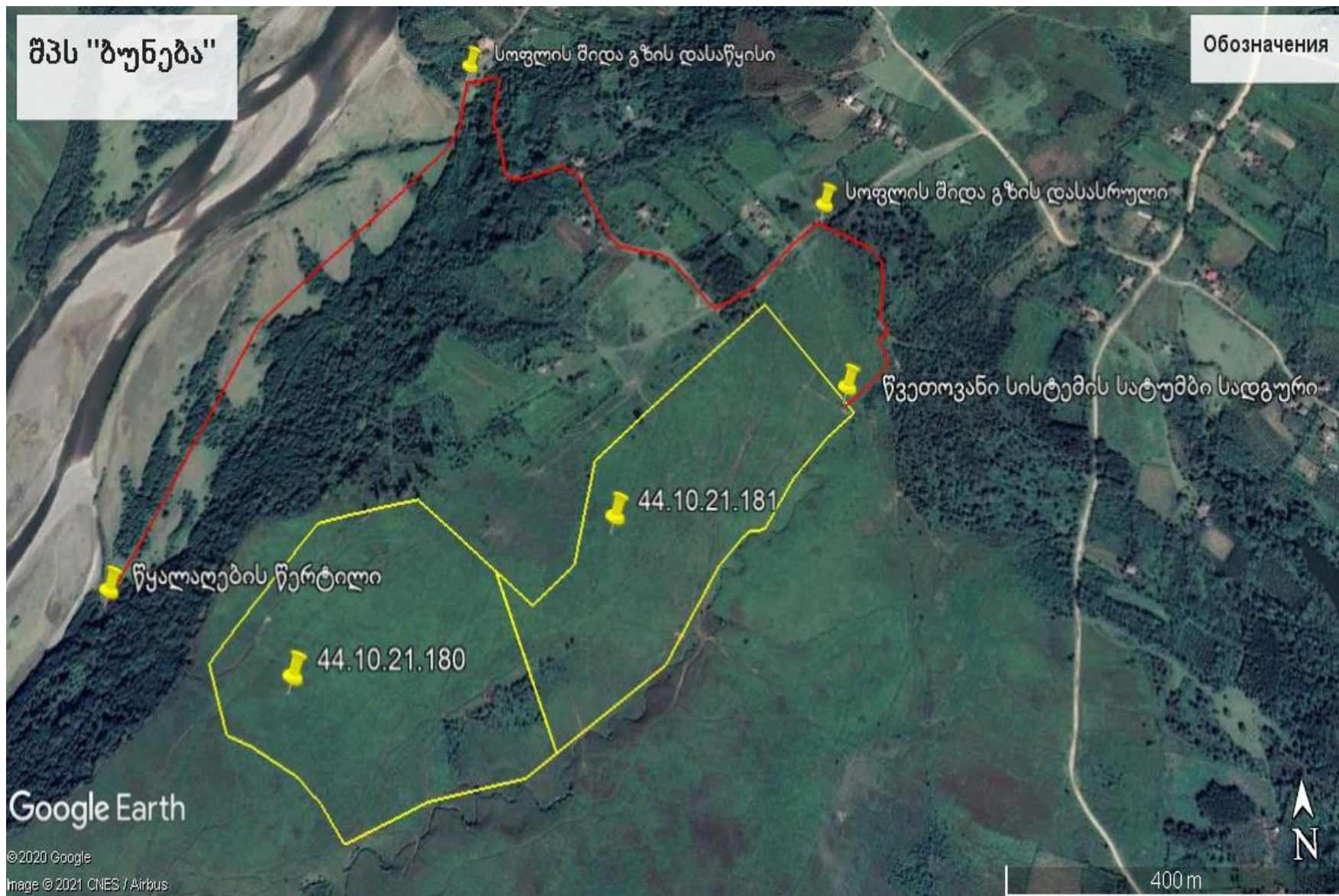
დაახლოებით 600 მეტრი მანძილით, ხოლო უშუალოდ წყლის სამარაგო რეზერვუარისთვის განკუთვნილი ადგილი დაშორებულია 270 მეტრით.

გარდა ამისა, აღსანიშნავია ის გარემოება, რომ სარწყავი სისტემისთვის განკუთვნილი მილის მოწყობა გათვალისწინებული არ არის სსიპ დაცული ტერიტორიების დეპარტამენტის მართვას დაქვემდებარებულ ტერიტორიაზე და ასევე აღნიშნული მილი არ კვეთს ტყის ფონდის მიწებს.

ვინაიდან, ზემოაღნიშნული საქმიანობა წარმოადგენს საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს II დანართის პირველი პუნქტის, 1.3 ქვეპუნქტით გათვალისწინებულ საქმიანობას და აღნიშნულ საქმიანობაზე, სამინისტრო, ამავე კოდექსის მე-7 მუხლით დადგენილი სკრინინგის პროცედურის გავლის საფუძველზე იღებს გადაწყვეტილებას გზმ-ს საჭიროების შესახებ, საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-7 მუხლის მე-4 ნაწილის შესაბამისად, კენკროვანი კულტურების ბაღის მეურნეობის სარწყავი სისტემით უზრუნველყოფის მიზნით მომზადებული იქნა სკრინინგის განაცხადი. ცნობები კომპანიის შესახებ მოცემულია ცხრილში #1.

ცხრილი #1

საქმიანობის განმახორციელებელი	შპს „ბუნება“
იურიდიული მისამართი	საქართველო, თბილისი, ვაკის რაიონი, დარიალის ქუჩა, N19, ბინა 12
საიდენტიფიკაციო ნომერი/პირადი ნომერი	ს/კ 405386167
საქმიანობის სახე	სარწყავი (სამელიორაციო) სისტემის მოწყობა და ექსპლუატაცია
საქმიანობის განხორციელების ადგილმდებარეობა	სენაკის მუნიციპალიტეტი სოფ. ზანა
სკრინინგის ანგარიშის მომამზადებელი პირი	ი/მ ლევან ზარანდია
საკონტაქტო ინფორმაცია	574 55 25 05



სურ. #1 - სარწყავი სისტემის განთავსების სიტუაციური რუკა



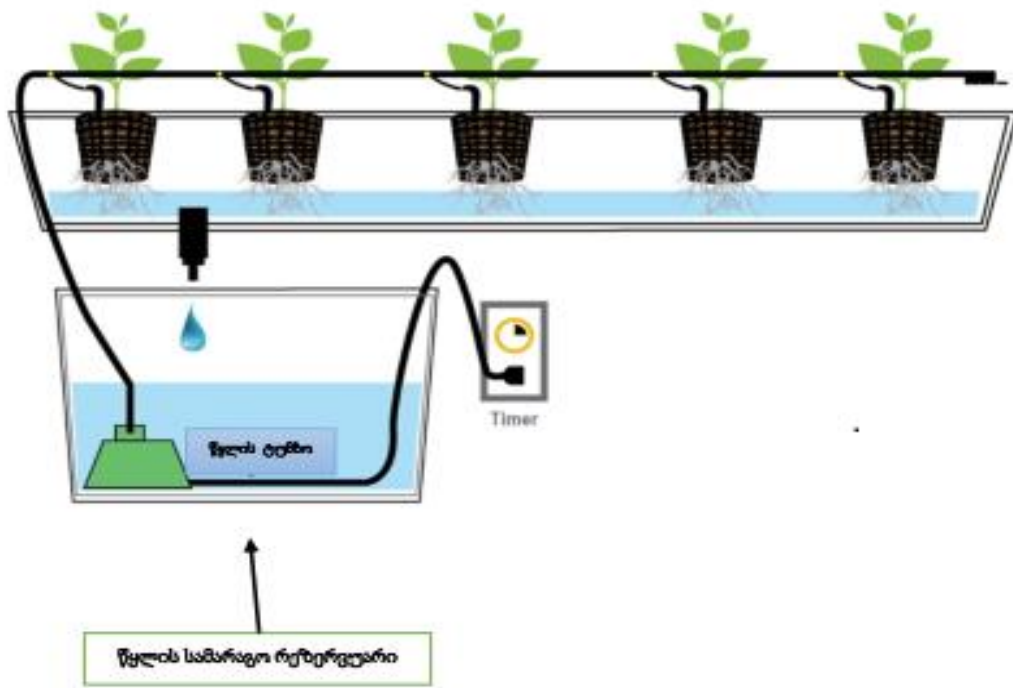
## 2. სარწყავი სისტემის მოწყობის სქემა

მუნიციპალიტეტის კლიმატური პირობების, კერძოდ კი იმის გათვალისწინებით, რომ მუნიციპალიტეტის გრუნტების სეზონური გაყინვის ნორმატიული სიღრმე, ნოლის ტოლია, სარწყავი სისტემის მოსაწყობად ტრანშეების გაყვანა საჭირო არ იქნება და მისი განთავსება მოხდება მიწის ზედაპირზე, როგორც ეს წარმოდგენილია ნიმუშის სახით #2 სურათზე.



სურ.#1 - მდინარიდან მიწის ნაკვეთამდე მილის განთავსების ნიმუში

ხოლო რაც შეეხება უშუალოდ ბაღის ტერიტორიაზე სარწყავი სისტემის მოწყობას, ესეც იქნება ზედაპირული განთავსების. მიწის ნაკვეთზე განთავსებული წყლის სამარაგო რეზერვუარიდან წყლის ამოღება მოხდება რეზერვუარში ჩამონტაჟებული სპეციალური ტუმბოს მექანიზმების საშუალებით, რომელიც უზრუნველყოფს წინასწარ განსაზღვრული დროის განმავლობაში წყლის ამოქაჩვას და მიწის ნაკვეთზე განთავსებული სარწყავი სისტემისთვის მიწოდებას. მიწის ნაკვეთზე სარწყავი სისტემის მოწყობა ასევე განხორციელდება პოლიეთილენის 15-20 მმ დიამეტრის მქონე მილებით. რეზერვუარის განთავსებისთვის ბეტონის ფუნდამენტების მოწყობა გათვალისწინებული არ არის. მისი განთავსებისთვის გამოყენებული იქნება დაახლოებით 30 კვ.მ ფართობის მქონე ტერიტორია, რომელიც წინასწარ იქნება მოხრეშილი. სარწყავი სისტემის მიწის ნაკვეთზე განთავსების სქემის ნიმუში წარმოდგენილია #3 სურათზე.



სურ. #3 - სარწყავი სისტემის განთავსების სქემის ნიმუში

### 3. სარწყავი სისტემის მოწყობით გამოწვეული ზემოქმედება გარემოზე

სარწყავი სისტემის მოწყობის პროცესში მიწისქვეშა გრუნტის წყლებზე ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის, ვინაიდან სამუშაოების პროცესში არაა გათვალისწინებული სპეც.ტექნიკის გამოყენება, რამაც შესაძლებელია გამოიწვიოს ნიადაგის დაბინძურება საწვავით და ასევე საზეთ საპოხი მასალებით.

პროექტის განხორციელება ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნას არ ითვალისწინებს, ვინაიდან მისი განთავსება სრულად გათვალისწინებულია ნიადაგის ზედაპირზე.

გარდა ამისა, პროექტის განხორციელება მცენარეულ საფარზე ზემოქმედებას არ ითვალისწინებს. აგრეთვე, იმის გათვალისწინებით, რომ პროექტის განხორციელებისთვის მძიმე ტექნიკის გამოყენება საჭირო არ არის, რაც წარმოადგენს ხმაურის წარმოქმნის ძირითად წყაროს, ცხოველთა სამყაროზე ზემოქმედება მოსალოდნელი არ იქნება.

გარდა ამისა, ვიზუალური შეფასებით, ტერიტორიაზე არ ფიქსირდება კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლი. პროექტის განხორციელება არ საჭიროებს დამატებითი მისასვლელი გზების მშენებლობას და გამოყენებული იქნება არსებული სოფლის გზები.

#### **4. პროექტის განსახორციელებლად საჭირო მასალები**

შპს „ბუნება“-ს მიერ, სარწყავი სისტემის მოწყობის მიზნით გამოყენებული იქნება 2000 მ სიგრძის და 100 მმ დიამეტრის მქონე პოლიეთილენის მილი, 1 ცალი 40 ტონა ტევადობის მქონე წყლის სამარაგო რეზერვუარი, 2 ცალი ტუმბო, აქედან ერთი მდინარიდან წყლის ამოსაღებად, ხოლო მეორე რეზერვუარიდან წყლის ამოსაქაჩად და ასევე 15-20 მმ დიამეტრის მქონე მილები მიწის ნაკვეთზე წვეთოვანი სისტემის მოსაწყობად.

#### **5. კომპანიის მიერ სარწყავი სისტემის მოწყობის და ექსპლოატაციის პროცესში გამოსაყენებელი რესურსები**

სარწყავი სისტემის ფუნქციონირებისთვის, კერძოდ კი მდინარიდან და რეზერვუარიდან ტუმბოს მეშვეობით წყლის ამოსაღებად საჭირო იქნება ელექტროენერგიის გამოყენება, რომელიც მოწოდებული იქნება ადგილობრივი ენერგომომარაგების ქსელიდან. წლის განმავლობაში საჭირო იქნება მაქსიმუმ 10 000 კვტ ელ. ენერგიის გამოყენება.

ამასთან წლის განმავლობაში მდინარიდან ამოღებული იქნება დაახლოებით 80 000 მ<sup>3</sup> წყალი.

#### **6. წყლის გამოყენება და ჩამდინარე წყლები, ნარჩენების წარმოქმნა, ზემოქმედება ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე**

როგორც უკვე აღინიშნა, კენკროვანი კულტურების ბალი წელიწადში მოიხმარს 80 000 მ<sup>3</sup> წყალს, რომლის აღებაც მოხდება მდინარე ხობისწყლიდან. ვინაიდან წყალი გამოიყენება ბალის მოსარწყავად, წყალჩაშვებას ადგილი არ ექნება. ამასთან აღსანიშნავია ის გარემოება, რომ სარწყავი სისტემის მოწყობის და ასევე ექსპლოატაციის დროს სახიფათო და არასახიფათო ნარჩენების წარმოქმნას ადგილი არ ექნება.

იქიდან გამომდინარე, რომ სარწყავი სისტემის მოწყობა გათვალისწინებულია ნიადაგის ზედაპირზე და არ ითვალისწინებს ტრანშეების გაჭრას, ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის საჭიროება არ არსებობს. შესაბამისად, ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

**7. ავარიული შემთხვევების აღბათობა სარწყავი სისტემის მოწყობის და ექსპლოატაციის პროცესში**

წყლის სარწყავი სისტემის მოწყობის პროცესში ავარიული სიტუაციების წარმოქმნის აღბათობა მოსალოდნელი არ არის, ვინაიდან მოწყობის პროცესში საჭირო არ არის ტექნიკის გამოყენება, რამაც შესაძლებელია შექმნას ავარიული სიტუაციების აღბათობა. მიღების დალაგება ნიადაგის ზედაპირზე მოხდება მუშა-ხელის საშუალებით. მიღების გადაბმა მოხდება სპეციალური გადამყვანი ვენტილების საშუალებით. ზოგიერთ ადგილებში შესაძლებელია გამოყენებული იქნეს სპეციალური შესადუღებელი უთო. ამ შემთხვევაში, ტექნიკური პერსონალი რომელიც იმუშავებს სპეცუთოსთან აღჭურვილი იქნება დაცვის სპეციალური საშუალებებით (სპეც. ხელთათმანი, ჩაფხუტი, ფეხსაცმელი და ა.შ).

რაც შეეხება ექსპლოატაციის პროცესს, იმისათვის რომ თავიდან იქნეს აცილებული მიღების შემთხვევითი გასკდომის დროს წყლის ავარიული დაღვრა და მიმდებარე ტერიტორიების დატბორვის თავიდან აცილება, გათვალისწინებულია წყალაღების წერტილში, ტუმბოსთან სპეციალური ჩამკეტი ვენტილის დაყენება. ამასთან ტუმბო აღჭურვილი იქნება ავტომატური გამორთვის სისტემით.

**8. საპროექტო რაიონის გარემოს ფონური მდგომარეობა**

**8.1 კლიმატურ-მეტეოროლოგიური პირობები**

სამშენებლო კლიმატური დარაიონების მიხედვით საპროექტო რაიონი, სენაკი განეკუთვნება III კლიმატურ და IIIბ კლიმატურ ქვე რაიონს.

**ცხრილი N2 - სამშენებლო-კლიმატური რაიონების მახასიათებლები**

პუნქტის დასახელება	კლიმატური რაიონები	კლიმატური ქვერაიონები	იანვრის საშუალო ტემპერატურა, °C	ზამთრის 3 თვის ქარის საშუალო სიჩქარე, მ/წ	ივლისის საშუალო ტემპერატურა, °C	ივლისის ფარდობითი ტენიანობა, %
სენაკი	III	IIIბ	+2-დან +6-მდე	-	+22-დან +28-მდე	50 და მეტი 13ს



ცხრილი N 3 - ჰაერის ტემპერატურა

№	პუნქტების დასახელება	გარე ჰაერის ტემპერატურა, 0 C														წლის საშუალო	აბსოლუტური მინიმუმი	აბსოლუტური მაქსიმუმი	ყველაზე ცხელი თვის საშუალო მაქსიმუმი	ყველაზე ცივი თვის საშუალო	ყველაზე ცივი პერიოდის საშუალო	პერიოდი <8°C საშუალო თვიური ტემპერატურით		საშუალო ტემპერატურა 13 საათზე	
		იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი	ხანგრძლივობა დღეებში	საშუალო ტემპერატურა							ყველაზე ცივი თვისათვის	ყველაზე ცხელი თვისათვის		
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	22	23							24	25		
1	სენაკი	5,4	6,2	9,0	12,8	17,6	20,8	22,8	23,2	20,1	16,4	12,2	7,6	14,5	-17	40	28,3	-2	-5	3,1	85	6,2	7,0	26,8	

ცხრილი N 4 - ჰაერის ტემპერატურის ამპლიტუდა

№	პუნქტების დასახელება	თვის საშუალო, 0 C												თვის მაქსიმალური, 0 C											
		იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი	იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
2	სენაკი	11,5	12,0	12,1	11,8	13,2	13,9	13,8	14,2	13,5	12,5	11,5	10,4	22,1	22,6	22,9	22,7	25,6	26,0	25,8	27,5	25,8	23,0	22,7	21,8

ცხრილი N 5 - ჰაერის ფარდობითი ტენიანობა

N	პუნქტების დასახელება	გარე ჰაერის ფარდობითი ტენიანობა, %													საშ. ფარდ. ტენიანობა 13 საათზე		ფარდ. ტენიანობის საშ. დღეღამური ამპლიტუდა	
		იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი	წლის საშუალო	ყველაზე ცივი თვის	ყველაზე ცხელი თვის	ყველაზე ცივი თვის	ყველაზე ცხელი თვის
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	სენაკი	71	72	70	70	73	76	80	80	80	75	68	67	74	64	66	11	26

ცხრილი N 6 - ნალექების რაოდენობა

N	პუნქტების დასახელება	ნალექების რაოდენობა წელიწადში, მმ	ნალექების დღელამური მაქსიმუმი, მმ
1	სენაკი	1831	158

ცხრილი N 7 - თოვლის საფარი

N	პუნქტების დასახელება	თოვლის საფარის წონა, კკა	თოვლის საფარის დღეთა რიცხვი	თოვლის საფარის წყალშემცველობა, მმ
1	სენაკი	0,50	12	-

ცხრილი N 8 - ქარის მახასიათებლები

N	პუნქტების დასახელება	ქარის უდიდესი სიჩქარე შესაძლებელი 1,5,10,15,20 წელიწადში ერთხელ, მ/წმ					ქარის მიმართულების განმეორებადობა (%) იანვარი, ივლისი								ქარის საშუალო, უდიდესი და უმცირესი სიჩქარე, მ/წმ		ქარის მიმართულებისა და შტილის განმეორებადობა (%) წელიწადში								
		1	5	10	15	20	ჩ	ჩა	ა	სა	ს	სდ	დ	ჩდ	იანვარი	ივლისი	ჩ	ჩა	ა	სა	ს	სდ	დ	ჩდ	შტილი
1	სენაკი	26	32	35	36	38	3/4	54/12	17/5	1/1	2/6	10/40	7/26	6/6	10,8/0,6	2,9/0,3	4	32	13	2	3	24	15	7	18

ცხრილი N9 - გრუნტების სეზონური გაყინვის ნორმატიული სიღრმე, სმ

N	პუნქტების დასახელება	თიხვანი და თიხნარი	წვრილი და მტვრისებრი ქვიშის ქვიშნარი	მსხვილი და საშ. სიმსხვილის ხრემისებური ქვიშის	მსხვილნატები
1	სენაკი	0	0	0	0

## 8.2 მდ. ხობისწყლის წყლის დაბინძურების ხარისხი

სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტო მისი კომპეტენციის ფარგლებში ატარებს პერიოდულ მონიტორინგს საქართველოს სხვადასხვა მდინარეებზე. მათ მიერ მდ. ხობის წყლის ხარისხის შეფასება წარმოებდა 1 კვეთზე სოფ. მუხურთან. აღებული იქნა 4 სინჯი. ჟანგბადის შემცველობა იყო დამაკმაყოფილებელი. ჟმ იცვლებოდა 1.37-2.88 მგ/ლის ფარგლებში. მინერალიზაცია მერყეობდა 94.2-112.6 მგ/ლ-ის ფარგლებში. მაქსიმუმი 112.6 მგ/ლ დაფიქსირდა ოქტომბერში. ნიტრიტის, ნიტრატისა და ამონიუმის აზოტის, ფოსფატების, სულფატების, ქლორიდების, რკინის, თუთიის, სპილენძის, დარიშხანის, ტყვიისა და მანგანუმის კონცენტრაციები არ აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციებს.

## 8.3 ნიადაგის დაბინძურების ხარისხი

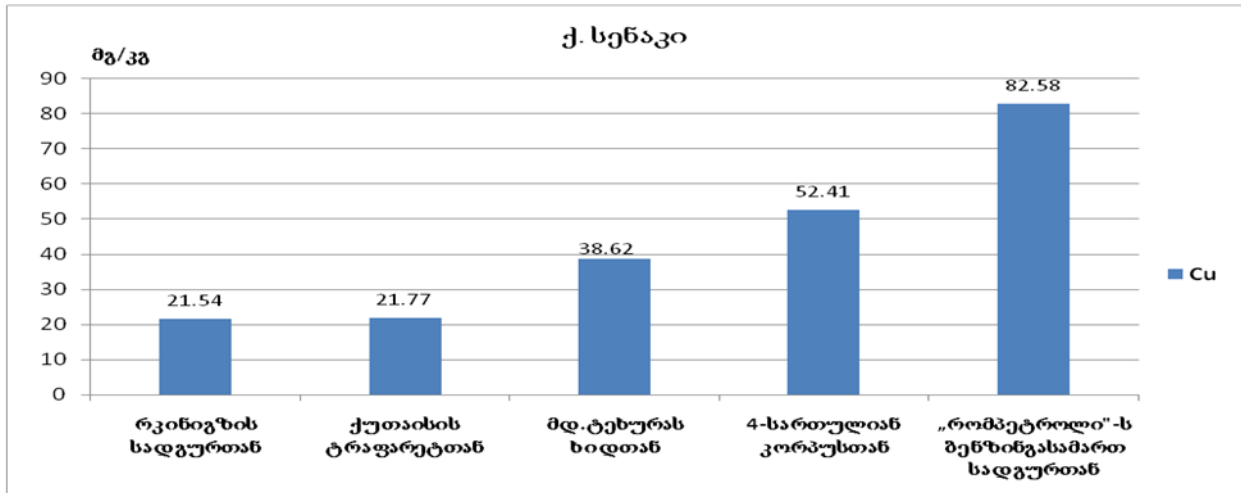
გარდა მდინარეების წყლის ხარისხის მონიტორინგისა, სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს მიერ პერიოდულად ხორციელდება ნიადაგების ხარისხის მონიტორინგი. მათ მიერ სენაკის ტერიტორიაზე აღებული იქნა ნიადაგის 5 სინჯი. სინჯის აღების ადგილები, შესაბამისი კოორდინატები და ანალიზების შედეგად მიღებული კონცენტრაციები მოცემულია ცხრილში #2. როგორც ცხრილიდან ჩანს, სპილენძის შემცველობა მერყეობდა 21.54 მგ/კგ - 82.58 მგ/კგ-ის ფარგლებში, ხოლო ტყვიის კონცენტრაციები - 8.26 მგ/კგ-დან 61.24 მგ/კგ-მდე, ორივე ლითონის ყველაზე მაღალი კონცენტრაციები სპილენძის

82.58 მგ/კგ და ტყვიის 61.24 მგ/კგ დაფიქსირდა ბენზინგასამართ სადგურ „რომპეტროლთან“. თუთიის კონცენტრაციები იცვლებოდა 34.28 მგ/კგ-დან 164.49 მგ/კგ-მდე, ხოლო რკინის 1.07 %-დან 2.05 %-მდე. ორივე ამ ლითონის ყველაზე მაღალი კონცენტრაციები თუთიის 164.49 მგ/კგ და რკინის 2.05 % დაფიქსირდა ოთხსართულიანი კორპუსის წინ. მანგანუმის კონცენტრაცია იცვლებოდა 293.54 მგ/კგ-1049.35 მგ/კგ-ის ფარგლებში, მისი მაქსიმალური მნიშვნელობა 1049.35 მგ/კგ აღინიშნა რკინიგზის სადგურთან

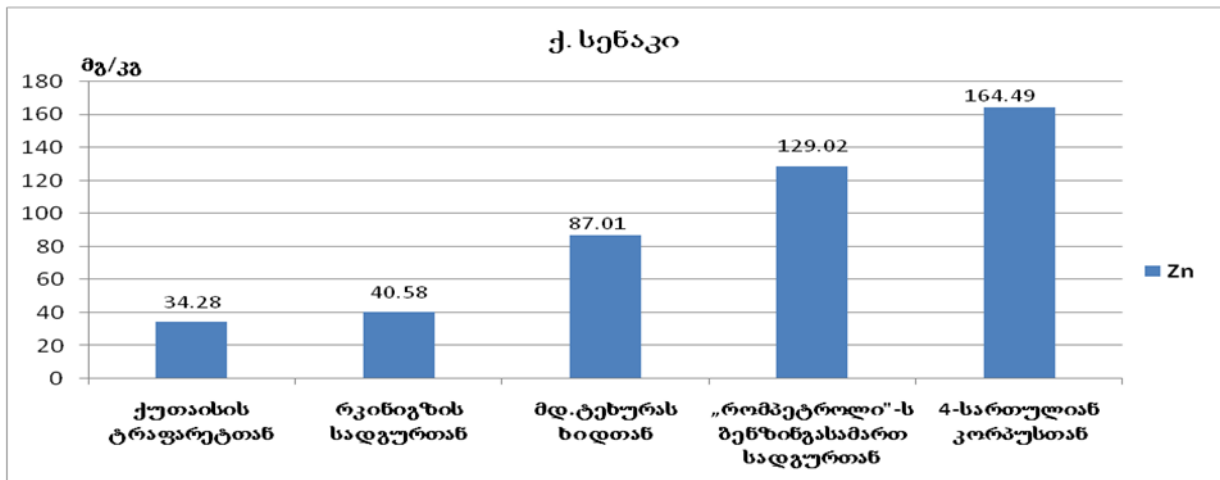
ცხრილი #2

#	პუნქტი	გრძედი	განედი	Cu	Zn	Pb	Mn	Fe	pH
				მგ/კგ				%	
1	ქუთაისის ტრაფარეტთან	X 0259919	Y 4683282	21.77	34.28	8.26	293.54	1.07	9.01
2	ოთხსართულიან საცხოვრებელ კორპუსთან	X 0259031	Y 4683381	52.41	164.49	14.29	655.22	2.05	7.83
3	მდ. ტეხურას ხიდთან	X 0260841	Y 4683404	38.62	87.01	23.57	758.53	1.82	8.29

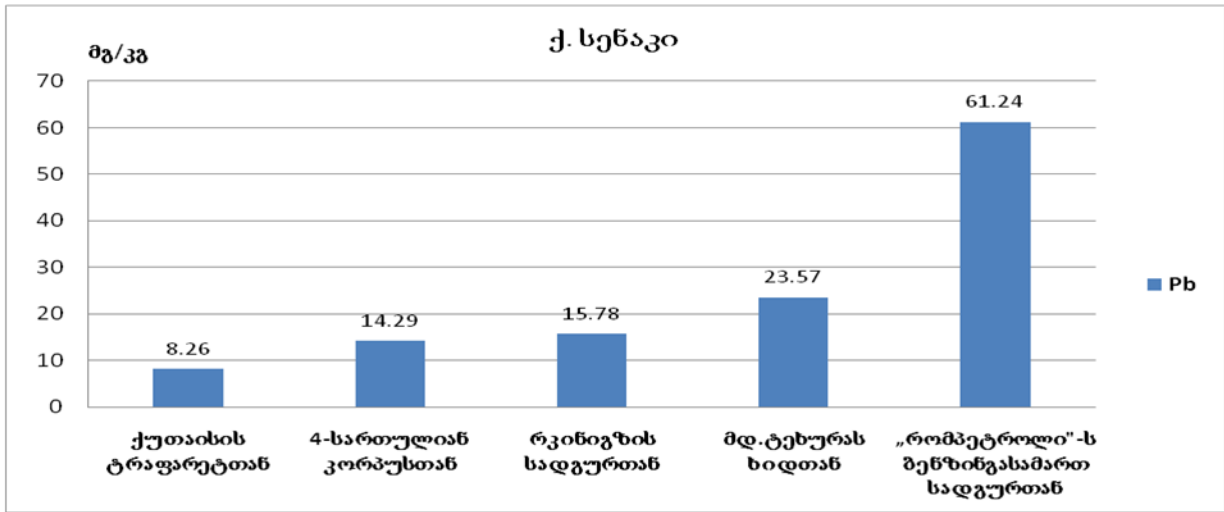
4	"რომპეტროლი"-ს ბენზინგასამართი სადგურის წინ	X 0258251	Y 4683559	82.58	129.02	61.24	1029.12	1.78	7.74
5	რკინიგზის სადგურთან	X 0257786	Y 4683566	21.54	40.58	15.78	1049.35	1.86	9.11



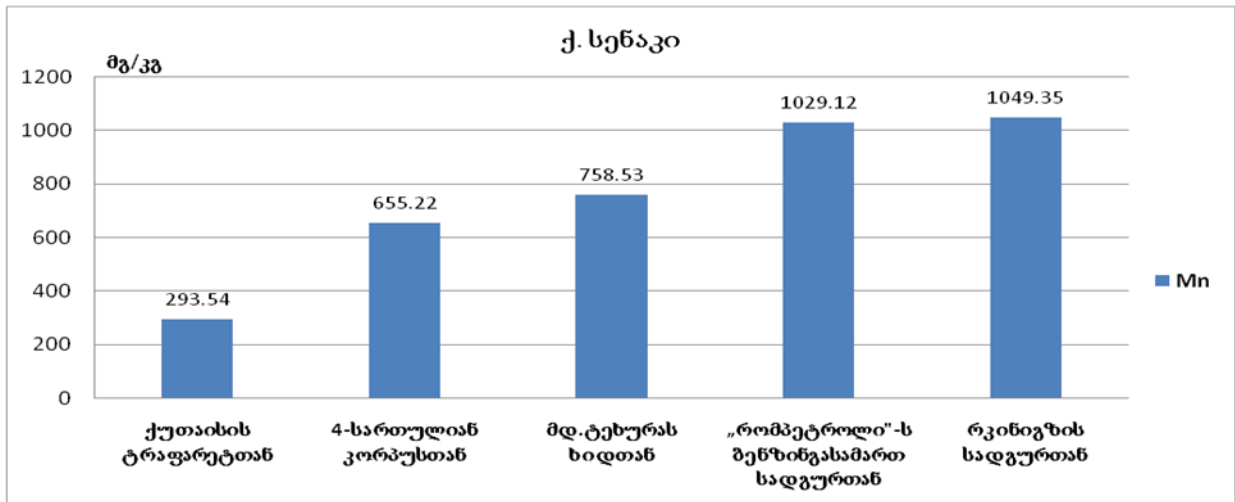
გრაფიკი 1 - სპილენძის შემცველობა ქ. სენაკში აღებულ ნიადაგის სინჯებში, მგ/კგ



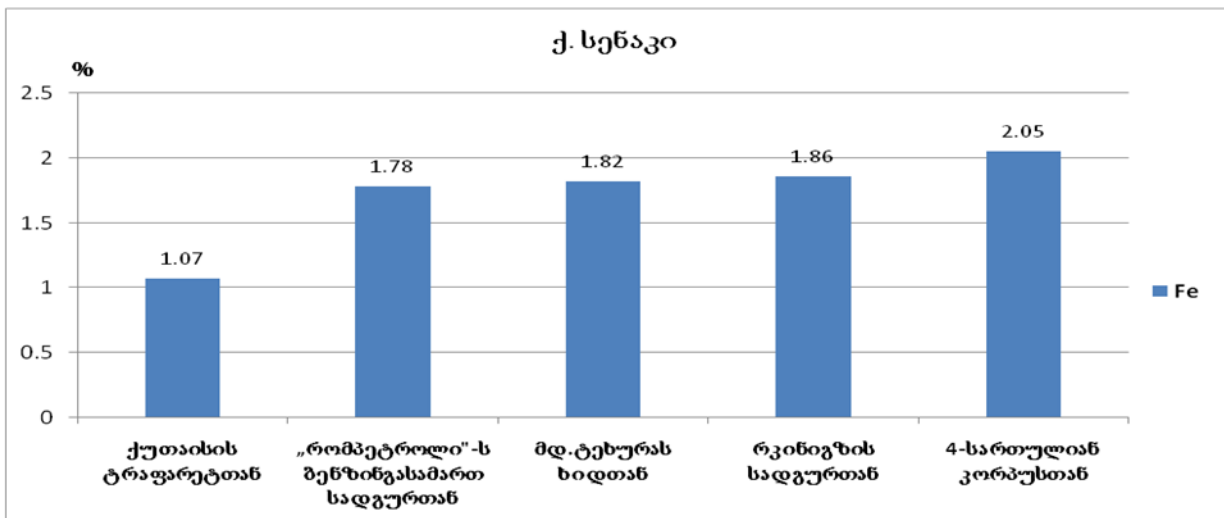
გრაფიკი 2 - თუთიის შემცველობა ქ. სენაკში აღებულ ნიადაგის სინჯებში, მგ/კგ



გრაფიკი 3 - ტყვიის შემცველობა ქ. სენაკში აღებულ ნიადაგის სინჯებში, მე/კგ



გრაფიკი 4 - მანგანუმის შემცველობა ქ. სენაკში აღებულ ნიადაგის სინჯებში, მე/კგ



გრაფიკი 5 - რკინის შემცველობა ქ. სენაკში აღებულ ნიადაგის სინჯებში, %



#### 8.4 ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების ხარისხი

2017 წელს ქ. სენაკში ჩატარდა 12 ინდიკატორული გაზომვა ოთხ ეტაპად ქალაქის ერთ წერტილში. აქედან აზოტის დიოქსიდის - 4, გოგირდის დიოქსიდის - 4 და ოზონის - 4 გაზომვა. ყველგან დაფიქსირდა აზოტის დიოქსიდის, გოგირდის დიოქსიდისა და ოზონის დაბალი ინდექსები. გაზომვების შედეგები მოცემულია

ცხრილში:

მისამართი	აზოტის დიოქსიდი, მკგ/მ3				გოგირდის დიოქსიდი, მკგ/მ3				ოზონი, მკგ/მ3			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
ეტაპები												
სადგურთან	30.23	39.11	28.41	30.01	3.29	2.36	<2.17	<2.83	61.84	53.84	54.81	35.88

#### 9. დასკვნები

- პროექტის განხორციელება მცენარეული საფარის გარემოსდან ამოღებას არ ითვალისწინებს, ამასთან ხმაურწარმომქმნელი ტექნიკის გამოყენება, რამაც შესაძლებელია ცხოველთა სამყაროზე უარყოფითი გავლენა იქონიოს გათვალისწინებული არ არის;
- იქიდან გამომდინარე, რომ მიწების გაყვანისთვის ტრანშეების გაყვანა დაგეგმილი არ არის, ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის და განთავსების საჭიროება არ არსებობს;
- პროექტისთვის გათვალისწინებული მიწები არ კვეთს ტყის ფონის მიწებს და დაცულ ტერიტორიებს;
- საპროექტო ტერიტორიის არეალში კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები არ მდებარეობს;
- საპროექტო ტერიტორია საკმაოდ დიდი მანძილით არის დაშორებული მოსახლეობისგან და ასევე პროექტი ისეთი სამუშაოების განხორციელებას, რამაც შესაძლებელია მოსახლეობის შეწუხება გამოიწვიოს არ ითვალისწინებს;
- პროექტის განხორციელებით ზედაპირულ წყლებზე ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის, რადგან მდინარის კალაპოტში ისეთი სახის სამუშაოები, რამაც შესაძლებელია მდინარის დაბინძურება გამოიწვიოს დაგეგმილი არ არის;
- პროექტის განხორციელება დადებითად აისახება ადგილობრივი მოსახლეობის სოციალური პირობების გაუმჯობესების კუთხით, ვინაიდან ბალის გაშენების შემთხვევაში დასაქმებული იქნება ადგილობრივი მოსახლეობა(50 მუშახელი).

