

შ.პ.ს უოლნათს.ჯი

სქრინინგის ანგარიში

წყალალეხა ზედაპირული წყლის ობიექტიდან
მდინარე იორი

სარწყავი სისტემებისათვის 10.000 მ³ მეტი ტევადობის
წყალშემკავებელი რეზერვუარების მოწყობა ექსპლუატაცია, რომელთა საერთო
მოცულობა არ აღემატება 50.000მ³

ანგარიში მომზადებულია: შ.პ.ს უოლნათს.ჯი-ს მიერ

დეკემბერი 2021

შინაარსი

1. შესავალი	4
2. საპროექტო ტერიტორიის მდებარეობა	5
3. პროექტის აღწერა	17
4. გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედება	29
5. დაგეგმილი სამუშაოების ფაზები	35
6. დანართები	35

ცხრილები

ცხრილი	1.1.	საკონტაქტო ინფორმაცია	4
ცხრილი	2.2.	საკადასტრო კოდების სია	6
ცხრილი	2.16.	საფილტრაციო შენობათა GPS წერტილები	14
ცხრილი.	2.18.	წყალშემკრებთა პარამეტრები	15
ცხრილი.	2.20.	წყალშემკრებთაშორისი მილის GPS წერტილები	16
ცხრილი.	3.5.	წყალაღების ხარჯის სქემა	20
ცხრილი.	3.7.	სატუმბი მოწყობილობის სპეციფიკაციები	21
ცხრილი.	3.16.	ინფორმაცია მოსალოდნელი გარემოზე ზემოქმედების შესახებ	29

ნახაზები

ნახ. 2.1.	საპროექტო ტერიტორიის მდებარეობა	..... 4
ნახ. 2.3.	მიწის ნაკვეთის აეროფოტო	..... 6
ნახ. 2.4.	მიწის ნაკვეთის აეროფოტო	..... 6
ნახ. 2.5.	საფილტრაციო დაწვეთვანი სარწყავი სისტემა	..... 7
ნახ. 2.6.	წვეთვანი სარწყავი სისტემა	..... 8
ნახ. 2.7.	წვეთვანი სარწყავი სისტემა / რუკა	..... 9
ნახ. 2.8.	წვეთვანი შლანგები	..... 9
ნახ. 2.9 – 2.14.	სარწყავი სისტემების საპროექტო ნახაზები	..... 10 -12
ნახ. 2.15.	საფილტრაციო შენობები - GPS წერტილები	..... 14
ნახ. 2.17.	წყალშემკრები რეზერვუარების GPS წერტილები	.....14
ნახ. 2.19.	წყალშემკრებთაშორისი გადანაწილების მილის რუკა	..... 15
ნახ. 3.1.	საპროექტო ნაკვეთები (რუკა) საკ. კოდ. მიხედვით	.....17
ნახ. 3.2. - 3.3.	საპროექტო წყალაღების მდებარეობა (ფოტო რუკა)	..... 18
ნახ. 3.4.	საპროექტო წყალაღების GPS წერტილი	..... 19
ნახ. 3.6.	საპროექტო წყალაღების სატუმბი მოწყობილობა	.....21
ნახ. 3.8	ელ. ენერჯის წყარო წყალაღების წერტილთან	..... 22
ნახ. 3.9.	მილის ტრაექტორია კალაპოტიდან სადაწნეო მილამდე	.....23
ნახ. 3.10	წყალაღების ზონა. მიმდინარე მგდომარეობა (ფოტო)	.....24
ნახ. 3.11	სადაწ. მილთან არსებული (საიჯარო) შენობა / მ.ნაკვეთი	.....24
ნახ. 3.12	სადაწნეო მილი (55.28.51.027) შ.პ.ს უოლნათს.ჯი-ს ტერიტორიაზე	.....25
ნახ. 3.13	მილის ტრაექტორია სადაწ. მილიდან სარწყავ ტერიტორიამდე	.....26
ნახ. 3.14	საპროექტო წყალაღების მილის სრული ტრაექტორია	.....26
ნახ. 3.15	წყალშემკრები რეზერვუარი	.....27

1. შესავალი

წინამდებარე ანგარიშში წარმოგიდგენთ ინფორმაციას, რომელიც შეეხება საგარეჯოს მუნიციპალიტეტში, გიორგიწმინდის მიწებზე 194,06 ჰა კაკლის ბაღებისთვის სარწყავი წყლის აღებას ზედაპირული წყლის ობიექტიდან - მდინარე იორი და ასევე, ამავე ბაღების ტერიტორიაზე წყალშემაკავებელი რეზერვუარის მოწყობას.

ვინაიდან, ზემოაღნიშნული საქმიანობა წარმოადგენს საქართველოს კანონის "გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი" - ს II დანართის პირველი პუნქტის, 1.3 ქვეპუნქტითა და II დანართის 9 პუნქტის, 9.9 ქვეპუნქტით გათვალისწინებულ საქმიანობას მომზადდა წინამდებარე ანგარიში, რომელიც წარმოადგენილია სქრინინგის პროცედურის გასავლელად.

წინამდებარე სქრინინგის ანგარიში მომზადდა შ.პ.ს "ვოლნათს.ჯი"-ს მიერ.

კომპანიის საკონტაქტო ინფორმაცია მოცემულია ცხრილში 1.1.

ცხრილი : 1.1 - საკონტაქტო ინფორმაცია

პროექტის განმახორციელებელი კომპანია	შ.პ.ს უოლნათს.ჯი
საიდენტიფიკაციო კოდი	404 564 743
კომპანიის იურიდიული მისამართი	თბილისი, თარხნიშვილის 16
პროექტის განხორციელების მისამართი (წყალაღების წერტილი)	საგარეჯო, სოფელი პალდო
პროექტის განხორციელების მისამართი (კაკლის ბაღები)	საგარეჯო, გიორგიწმინდის მიწები
ელ. ფოსტა	gm@walnuts.ge
გენერალური მენეჯერი	გიორგი ქაძარია
დაგეგმილი საქმიანობის ტიპი	საგარეჯოს მუნიციპალიტეტში, გიორგიწმინდის მიწებზე 194,06 ჰა კაკლის ბაღებისათვის სარწყავი წყლის აღებას ზედაპირული წყლის ობიექტიდან (მდინარე იორი). სარწყავი სისტემებისათვის 10.000 მ ³ მეტი ტევადობის წყალშემაკავებელი რეზერვუარების მოწყობა ექსპლუატაცია, რომელთა საერთო მოცულობა არ აღემატება 50.000მ ³

2. საპროექტო ტერიტორიის მდებარეობა

გიორგიწმინდის მიწები მდებარეობს საგარეჯოს მუნიციპალიტეტში, სოფელ პალდოს მიმდებარედ, ზღვის დონიდან 462 - 675 მეტრის სიმაღლეზე.

საბჭოთა სოციალისტური წყობის დროს ეს მიწები სახნავ-სათესი და სამეურნეო დანიშნულებით დაურიგდათ სოფელ გიორგიწმინდის მცხოვრებთ, ამიტომაც უწოდებენ აღნიშნულ ტერიტორიებს გიორგიწმინდის მიწებს.

გარშემო სოფლებში - პალდო და დუზაგრამა არსებობს მოქმედი საჯარო სკოლა, რელიგიური თავშეყრის ადგილები და უფრო მოშორებით - სოფელ იორმულანლოში ასევე ფუნქციონირებს აზერბაიჯანული თემის ცენტრი.

ნახ. 2.1 : საპროექტო ტერიტორიის მდებარეობა



შ.პ.ს “ უოლნათს.ჯი” გიორგიწმინდის მიწებზე, სოფელ პალდოს მიმდებარედ განკარგავს სასოფლო სამეურნეო მიწის ნაკვეთებს საკადასტრო ნომრებით. (იხილეთ ცხრილი 2.2)

ცხრილი 2.2. : საკადასტრო კოდების სია

საკადასტრო კოდი
55.28.51.195
55.28.51.193
55.28.51.192
55.28.51.168
55.28.51.167
55.28.51.166
55.28.51.165
55.28.51.164
55.28.51.159
55.28.51.158
55.28.51.156
55.28.51.148
55.28.51.028
55.28.51.027
55.28.51.025

მიწის ნაკვეთების საერთო ფართობი შეადგენს **194,06 ჰა**

(ამონაწერები, იხილეთ **დანართი 1**)

აღნიშნული ტერიტორიები შეიღობა, დამუშავდა და განაშენიანდა თანმიმდევრულად 2017-2021 წლებში.

სახელმწიფო პროექტის “დანერგე მომავალი” თანადაფინანსებით ბალის გარშემო და შუაწელში დაირგო 33 000 ძირი საქარე ალვის ხე.

აღნიშნული ტერიტორიის აეროფოტო **2019** წლის ოქტომბრის თვის მდგომარეობით მოცემულია **ნახაზზე 2.3 – 2.4**

ნახ. 2.3. : მიწის ნაკვეთების აეროფოტო 19.10.2019



ნახ. 2.4. : მიწის ნაკვეთების აეროფოტო 19.10.2019



2020 წელს შ.პ.ს "ქსელმშენი" -სთან დადებული კონტრაქტის საფუძველზე დაიგეგმა, განხორციელდა და მიწის ნაკვეთებამდე მიყვანილ იქნა მაღალი ძაბვის ელექტრო ენერჯის ხაზი. დამონტაჟდა რამდენიმე ტრანსფორმატორ-გამანაწილებელი.

“დანერგე მომავალი” - ს თანადაფინანსებით 2018-2021 წლებში დაახლოებით 150 ჰა ფართობზე მოეწყო მაღალტექნოლოგიური სარწყავი წვეთოვანი სისტემა.

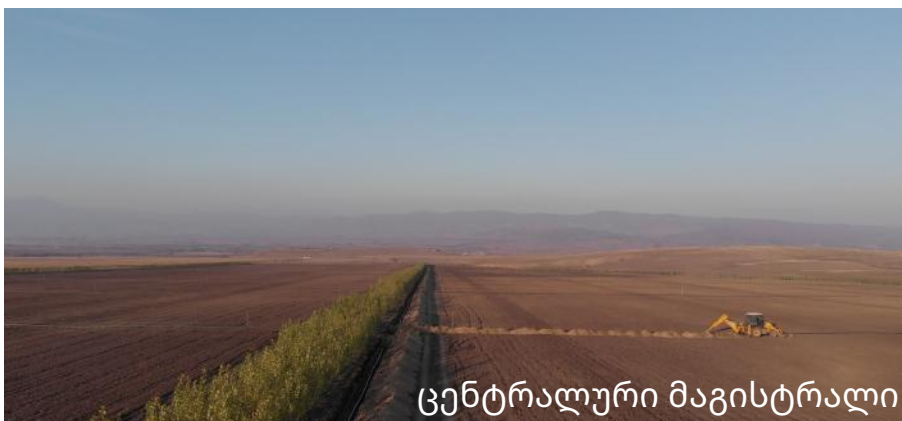
კონტრაქტორი კომპანია შ.პ.ს “IRRIGATION SYSTEMS” - ის მიერ ტერიტორიის სარწყავი სისტემით უზრუნველყოფის მიზნით მოეწყო მიწისზედა და მიწისქვეშა ტექნიკური პროექტი. გაიმართა საუკეთესო საფილტრაციო და ფერტიგაციის მაღალტექნოლოგიური ცენტრალური მართვის სისტემა.

ნახ. 2.5. : საფილტრაციო და წვეთოვანი სარწყავი სისტემა

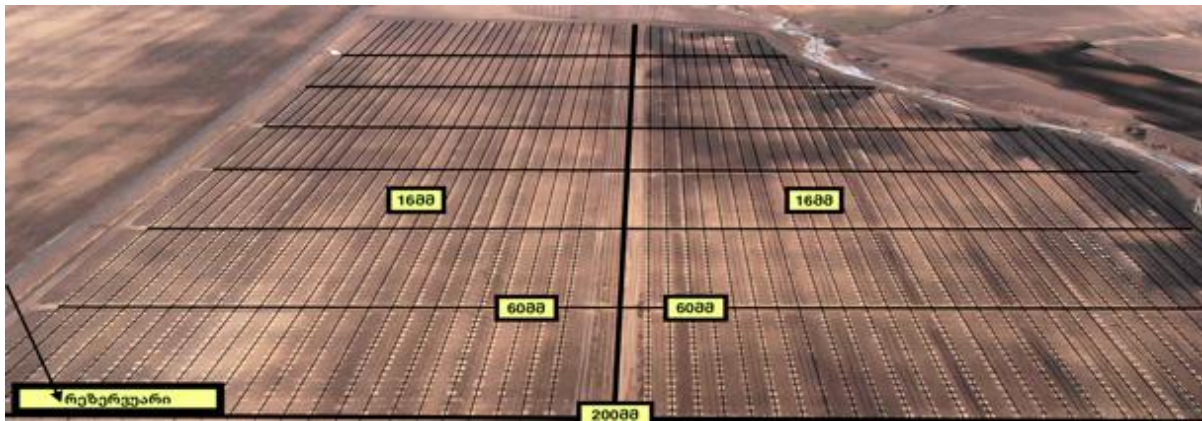


სარწყავი წყალი რეზერვუარიდან საფილტრაციოში შედის და ფილტრის გავლით გადის ცენტრალურ მიწისქვეშა მაგისტრალში 200მმ (HDPE მილი), რომელიც თავისმხრივ ასევე მიწისქვეშ იყოფა ქვემაგისტრალებად 60მმ (PVC მილი) და ეს უკანასკნელი კი ამომყვანების საშუალებით უერთდება 16მმ წვეთოვანი შლანგების სისტემას მიწის ზედაპირზე. ამავე მეთოდით არის დაგეგმილი და განხორციელებული ყველა ბალის სარწყავი სისტემა. დაწვრილებითი სრული რუკა იხილეთ [ნახ. 2.6](#)

ნახ. 2.6. : წვეთოვანი სარწყავი სისტემა



ნახ. 2.7. : წვეთოვანი სარწყავი სისტემა / რუკა



(ნახაზზე მოცემული მსხვილი შავი ხაზები წარმოადგენს მიწისქვეშა მილებს, ხოლო წვრილი შავი ხაზები - მიწის ზედაპირზე განლაგებულ წვეთოვანი სისტემის შლანგებს. იგივე პრინციპითა და სტილით არის შესრულებული წინა წლებში დაპროექტებული წვეთოვანი სარწყავი სისტემები.

მიწის ზედაპირზე განლაგებული 16 მმ შლანგების მეტი თვალსაჩინოებისთვის იხილეთ **ნახ. 2.8.**

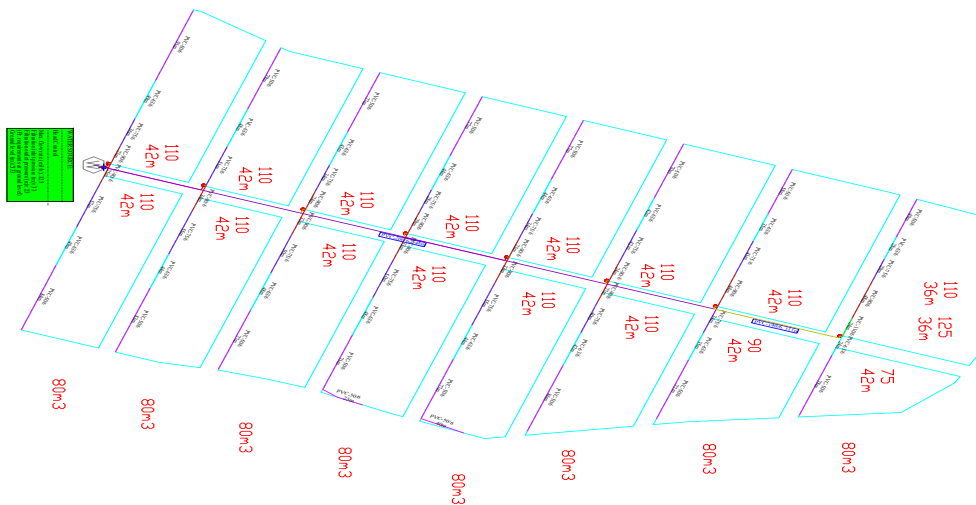
ნახ. 2.8. : წვეთოვამი შლანგები



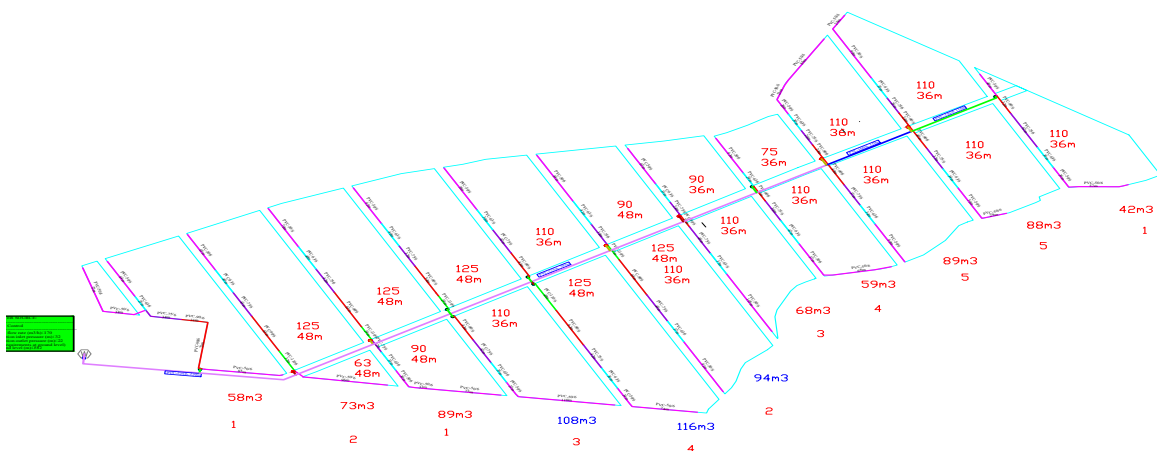
ყოველი ბალის წვეთოვან სარწყავ სისტემას გააჩნია საკუთარი ცალკე მდგომი წყალშემკრები და საფილტრაციო შენობა, სადაც მოთავსებულია ფერტიკიტის შემრევი მანქანა დანადგარები, ინდუსტრიული, მაღალტექნოლოგიური ფილტრები და ცენტრალური მართვის სისტემა.

ამ სისტემათა საფილტრაციო შენობების, წვეთოვანი სარწყავი მილგაყვანილობის მიწისზედა და მიწისქვეშა დაქსელების, წყალშემკრები რეზერვუარების, მათი ადგილმდებარეობის და ასევე მათი ურთიერთმაკავშირებელი მილებისა და ტრაექტორიების ნახაზები, მათივე GPS წერტილები და ინტერაქტიული რუკები, იხილეთ ქვემოთ მოცემულ ნახაზებსა და ცხრილებში: **2.9. - 2.14.**

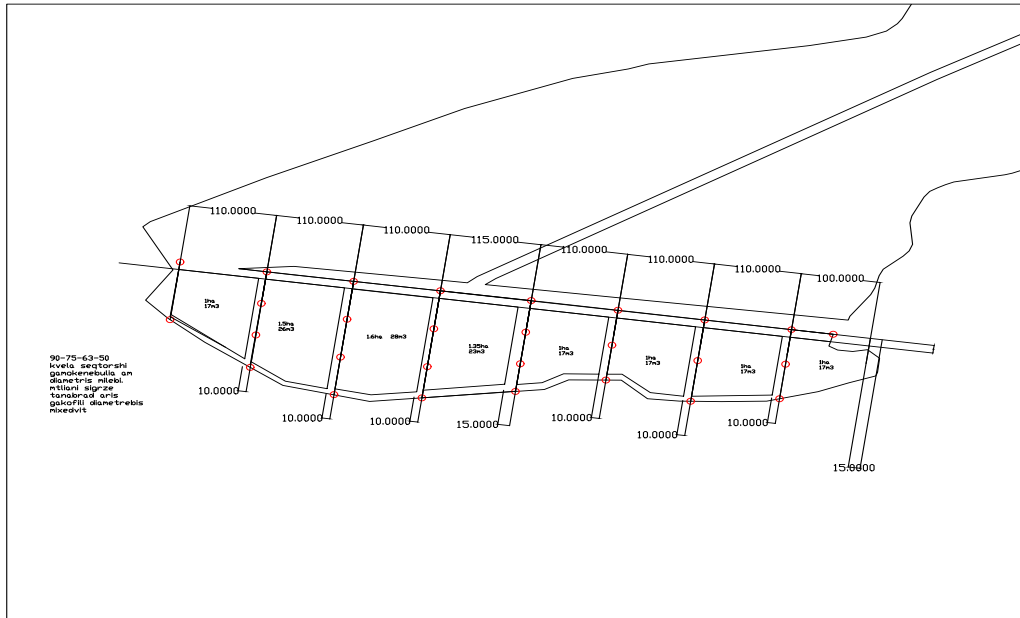
ნახ. 2.9. : საპროექტო ნაკვეთი / წვეთოვანი სარწყავი სისტემა - პროექტის თარიღი 03.2021



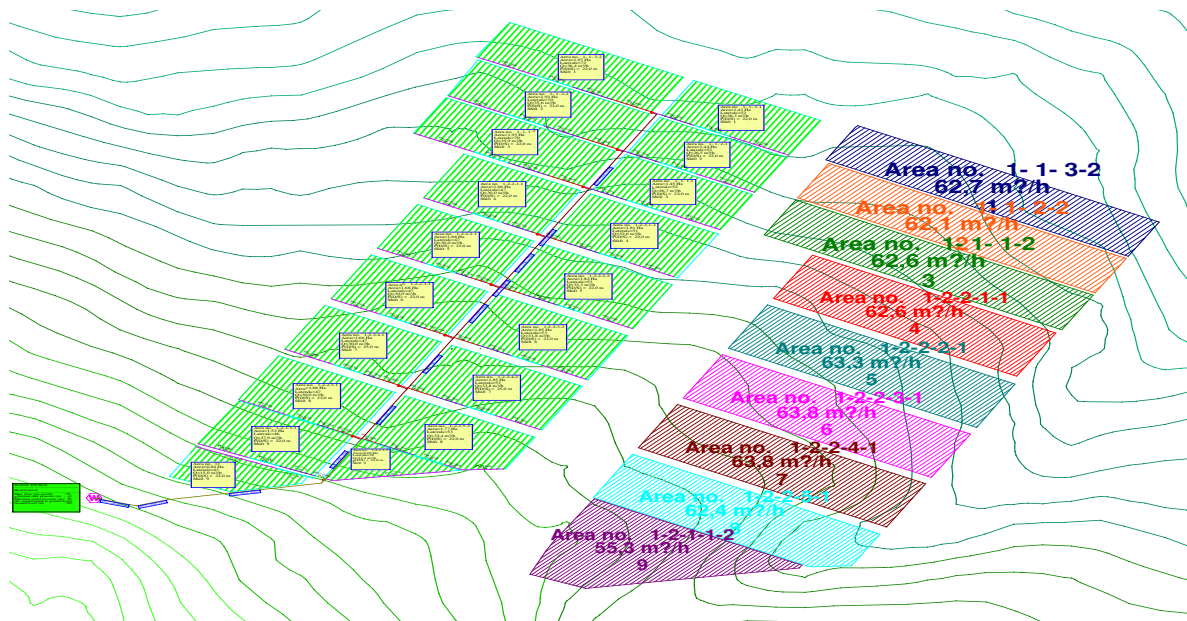
ნახ. 2.10. : საპროექტო ნაკვეთი / წვეთოვანი სარწყავი სისტემა - პროექტის თარიღი 03.2021



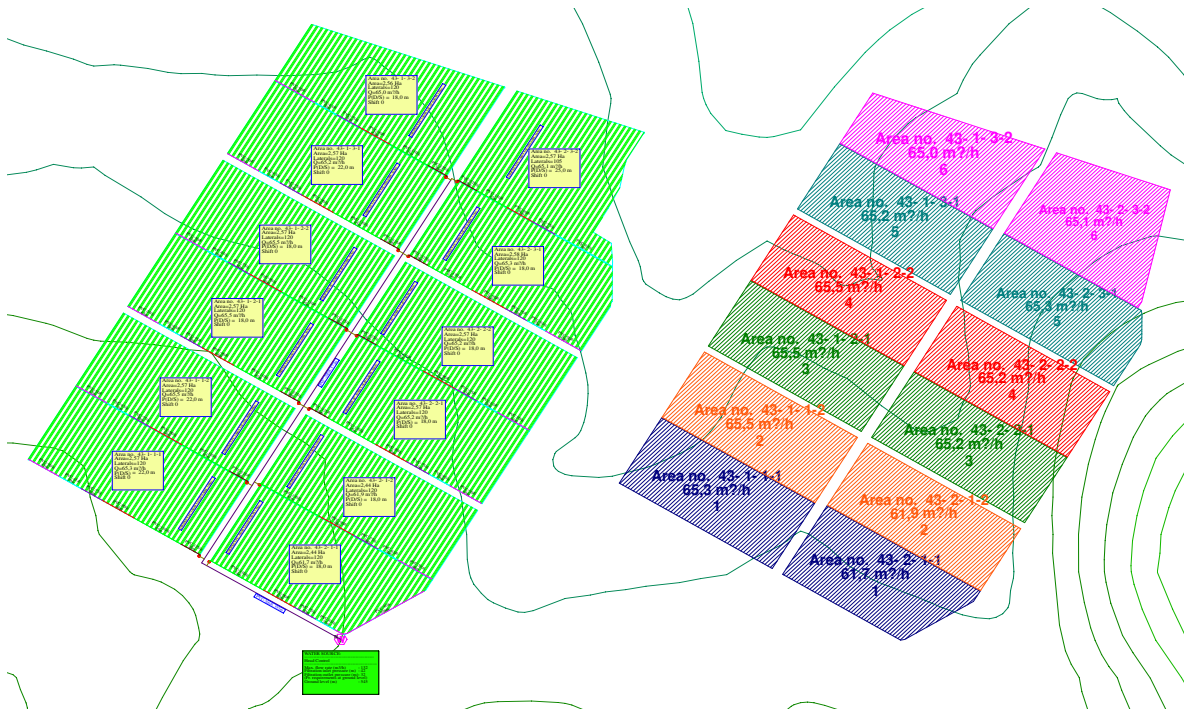
ნახ. 2.11. : საპროექტო ნაკვეთი / წვეთოვანი სარწყავი სისტემა - პროექტის თარიღი 02.2020



ნახ. 2.12. : საპროექტო ნაკვეთი / წვეთოვანი სარწყავი სისტემა - პროექტის თარიღი 03.2019



ნახ. 2.13. : საპროექტო ნაკვეთი / წვეთოვანი სარწყავი სისტემა - პროექტის თარიღი 04.2018



მოწყობილი საირიგაციო სარწყავი სისტემის სრული ინტერაქტიული ზედხედი მთელს ტერიტორიაზე მათი მდებარეობებითა და დაფარვის ფართობებით (საკადასტრო კოდებით) მოცემულია ნახაზში 2.14.

ნახ. 2.14. : რეზერვუარები და წვეთოვანი სარწყავი სისტემა - ინტერაქტიული ზედხედი



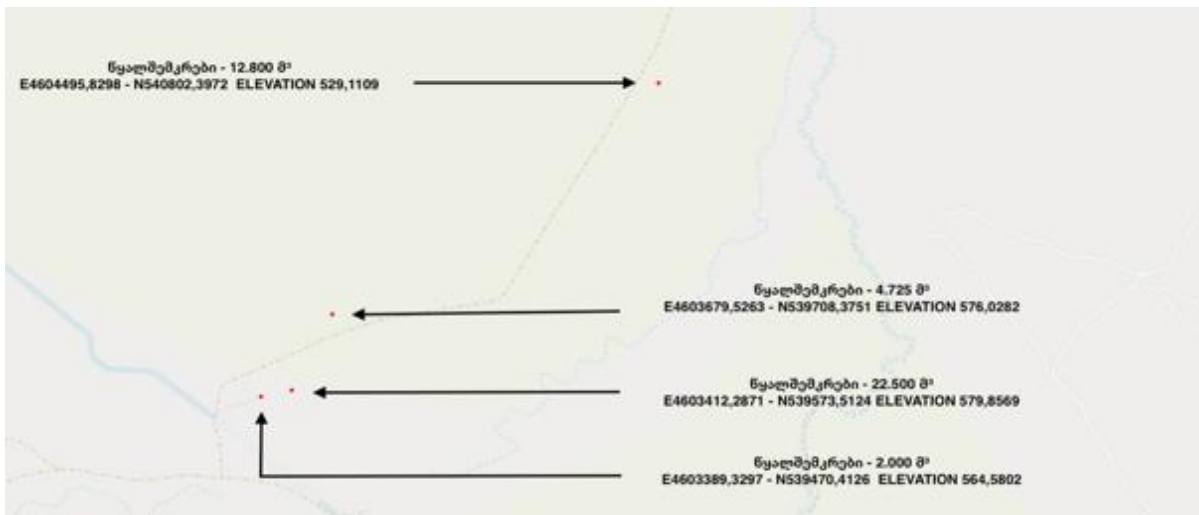
ნახ. 2.15. : წვეთოვანი სარწყავი სისტემის საფილტრაციო შენობები - GPS წერტილები



ცხრილი 2.16. : საფილტრაციო შენობათა GPS წერტილები

NORTHING	EASTING	ELEVATION
41345209	45282681	583
41345204	45282775	583
41350286	45283732	565
41352854	45292036	533

ნახ. 2.17. : წყალშემკრები რეზერვუარების GPS წერტილები

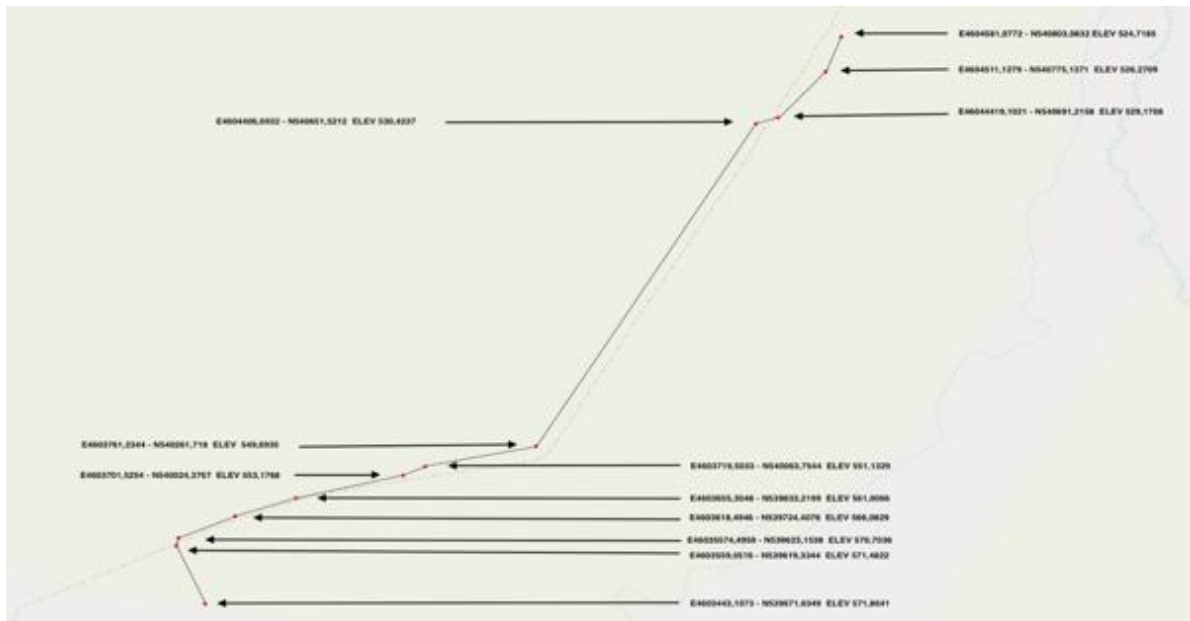


ცხრილი 2.18. : წყალშემკრებთა პარამეტრები, GPS წერტილები და მოწყობის თარიღი

GPS წერტილი	ზ. დონე	ფართობი	მოცულობა	მემბრანა	თარიღი
E4603389,3297 - N539470,4126	564,5802	25მ/20მ/4.0მ	2.000 მ ³	0.8 სმ	02.2018
E4603679,5263 - N539708,3751	576,0282	35მ/30მ/4.5მ	4.725 მ ³	0.8 სმ	03.2019
E4603412,2871 - N539573,5124	579,8569	100მ/50მ/4.5მ	22.500 მ ³	0.8 სმ	02.2020
E4604495,8298 - N540802,3972	529,1109	80მ/40მ/4.0მ	12.800 მ ³	0.8 სმ	03.2021
ჯამი		9,750 მ²	42,025 მ³		

ზემოაღნიშნული ყველა რეზერვუარი და სარწყავი სისტემა დღეისათვის მთლიანად მოწყობილია და მზად არის ეხპლუატაციისთვის. აღსანიშნავია, რომ ამ წყალშემკრებთა პროექტირებისას ამოღებული წიადაგი მთლიანად მოხმარდა თავად წყალშემკრების კედლებისა და ბორტების გამაგრებით სამუშაოებს.

ნახ. 2.19. : შიდა (წყალშემკრებთაშორის) გადანაწილების ცენტრალური მილის ტრაექტორიის რუკა



ცხრილი 2.20. : შიდა (წყალშემკრებთაშორისი) გადანაწილების ცენტრალური მილის ტრაექტორია - GPS წერტილები

NORTHING	EASTING	ELEVATION
4604581,0772	540803,0832	524,7185
4604511,1279	540775,1371	526,2709
4604419,1021	540691,2158	529,1708
4604406,6932	540651,5212	530,4237
4603761,2344	540261,718	549,6935
4603719,5033	540063,7544	551,1329
4603701,5254	540024,3767	553,1768
4603655,3048	539833,2199	561,0066
4603618,4946	539724,4076	566,0829
4603574,4959	539623,1538	570,7036
4603559,0516	539619,3344	571,4822
4603443,1073	539671,6349	571,8641

შიდა (წყალშემკრებთაშორისი) ცენტრალური მილი სათავეს იღებს 12.800 მ³ მოცულობის წყალშემკრებში და სრულდება 22.500 მ³ მოცულობის წყალშემკრებთან, რათა გაადვილდეს წყლის მასის მენეჯმენტი და საჭიროების შემთხვევაში მოხდეს მისი გადატყორცნა ერთი რეზერვუარიდან მეორეში.

შიდა (წყალშემკრებთაშორისი) გადანაწილების ცენტრალური მაგისტრალი წარმოადგენს 300 მმ დიამეტრის (HDPE) მილს და იგი მთელს ტრაექტორიაზე დაფლულია მიწაში 100 მმ სიღრმეზე. გათხრითი სამუშაოებისას ამოღებული მიწის მასა მთლიანად მოხმარდა მილების გადაფარვასა და პერიმეტრზე ნიადაგის ზედაპირის მოსწორებას.

3. პროექტის აღწერა

შ.პ.ს “ვოლნათს.ჯი” გეორგიწმინდის მიწებზე, სოფელ პალდოს მიმდებარედ განკარგავს სასოფლო სამეურნეო მიწის ნაკვეთებს, რომელიც ზემოთ მოცემულია ცხრილში 2.2 ... იხილეთ ნახ. 3.1.

ნახ. 3.1. : საპროექტო ნაკვეთების მდებარეობა რუკაზე საკადასტრო კოდების მიხედვით



ამ დროისათვის გაშენებული გვაქვს 150 ჰა ბაღი, სადაც დარგულია 72 ათასამდე ძირი ხე (40.500 კაკლის; 31.000 ალვის საქარე) და დასაქმებულია 50-მდე ადგილობრივი მოსახლე.

2023 წლის იანვარ-თებერვალში დაგეგმილი გვაქვს კიდევ 37 ჰა მიწის ნაკვეთის განაშენიანება, რაც მთლიანობაში ჩვენი ბაღების მეტ და უკეთესი ხარისხის წყალმომარაგებას მოითხოვს.

უახლოეს წარსულში საქართველოს მელიორაციისაგან მივიღეთ ნებართვა მელიორაციის არხის (კოდ: 51.00.783) გამოყენებაზე. რომელსაც ჩვენ მათთან მოლაპარაკებისა და მათივე ნებართვის საფუძველზე დამატებით დავურთებთ 1,2 კმ სიგრძის მელიორაციის მილს, რომლის მეშვეობითაც სარწყავ წყალს მდინარე ივრიდან მივიყვანთ ჩვენი მიწის ნაკვეთებამდე, რასაც სასიცოცხლო მნიშვნელობა გააჩნია ჩვენი ბაღებისა და საქმიანობისათვის, რაშიც გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს შესაბამისი დეპარტამენტის მხარდაჭერის დიდი იმედი გვაქვს.

ამ პროექტისათვის ჩვენს მიერ შერჩეული იქნა კაკლის ბაღებთან მიმდებარე მდინარე იორის კალაპოტის შესაბამისი წერტილი საიდანაც გვსურს ზემოაღნიშნული წყლის მოპოვება.

ნახ. 3.2. : საპროექტო წყალაღების მდებარეობა



ნახ. 3.3. : საპროექტო წყალაღების მდებარეობა



ნახ. 3.4.: საპროექტო წყალაღების GPS წერტილი



წყალაღების წერტილი მდებარეობს მდინარე იორის სანაპირო ზოლზე, სოფელ პაღდოს მიმდებარე სახელმწიფო საკუთრებაში არსებულ ტერიტორიაზე საკ. კოდით [55.28.5.071](#).

პროექტით გათვალისწინებული (მოთხოვნილი) კაკლის ბაღების სარწყავი წყალაღების მოცულობაა 5 ლიტრი წამში.

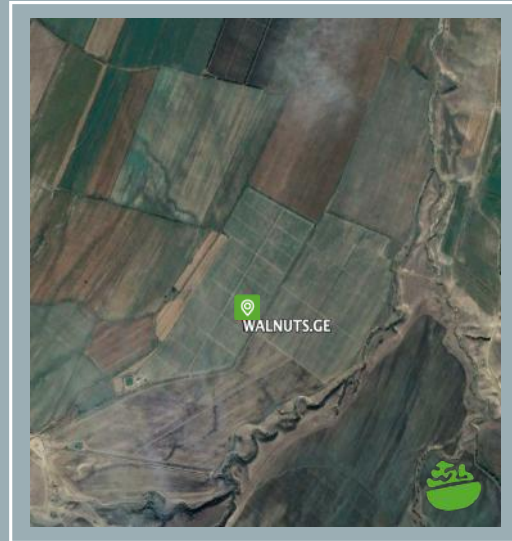
მისი საშუალო თვიური ხარჯი შეადგენს 14.500 მ³, ხოლო წლიური - 174.000 მ³.

ხარჯის წლიური და ყოველთვიური დაწვრილებითი მონაცემები იხილეთ ნახაზზე [3.5](#).

ცხრილი .3.5. წყალაღების ხარჯის სქემა

• წყალაღების თვიური გეგმა

• იანვარი	-	5.000 მ3
• თებერვალი	-	5.000 მ3
• მარტი	-	5.000 მ3
• აპრილი	-	5.000 მ3
• მაისი	-	18.000 მ3
• ივნისი	-	31.000 მ3
• ივლისი	-	31.000 მ3
• აგვისტო	-	31.000 მ3
• სექტემბერი	-	18.000 მ3
• ოქტომბერი	-	15.000 მ3
• ნოემბერი	-	5.000 მ3
• დეკემბერი	-	5.000 მ3
• თვე / საშუალო	-	14,5 მ3
• წლიური ხარჯი	-	174.000 მ3



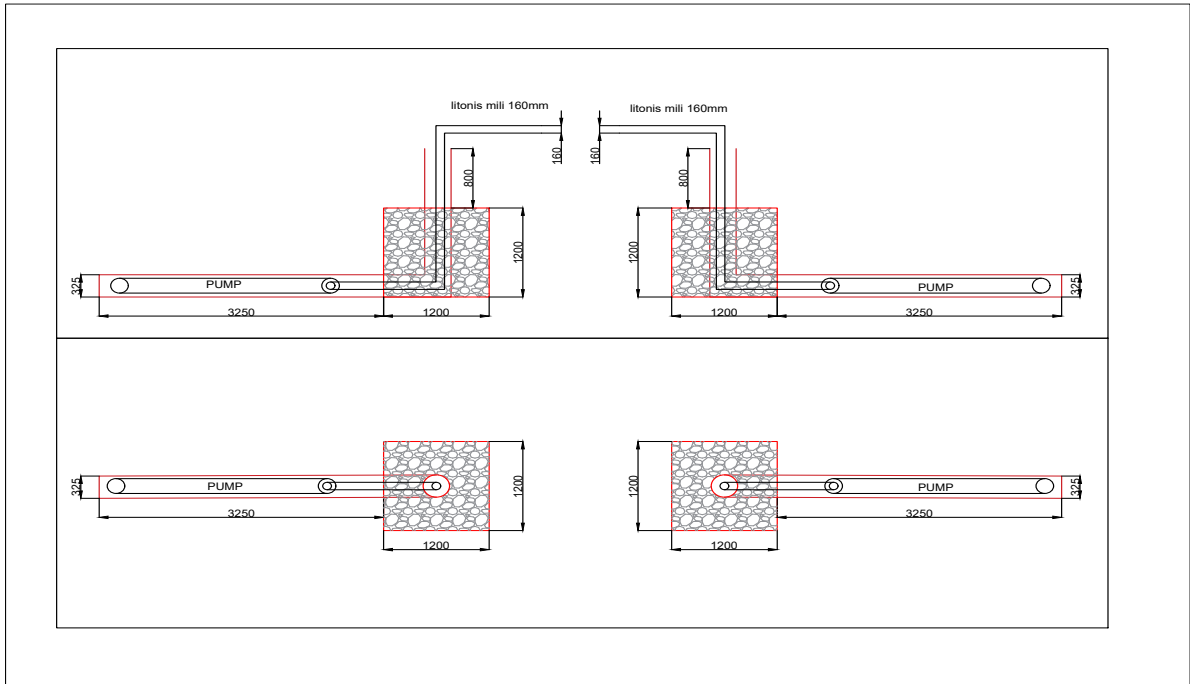
პროექტი ითვალისწინებს მდინარის კალაპოტში წყალშემწოვი სატუმბი დანადგარის მოთავსებას. სატუმბი მოწყობილობა (არამუდმივი კონსტრუქცია) ჩადგება მდინარის კალაპოტში.

მაღალტექნოლოგიური წარმოების წყალშემწოვი ტუმბო მოთავსდება დამცავ მილში, რომლის დიამეტრი 325 მილიმეტრია, ხოლო სიგრძე 3250 მმ. ეს გარე მილი წარმოადგენს ერთგვარ ფარს, რომელიც ტუმბოს დაიცავს მდინარის წყალმოვარდნისაგან, ხის ტოტებისა და სხვა შესაძლო დამაბინძურებელ - დამაზიანებლებისაგან. თავად სატუმბი მოწყობილობის ყელის მილის დიამეტრი 160 მილიმეტრია და ფილტრის გავლით, მდინარის კალაპოტიდან ზემოთ, მდინარის ნაპირზე ადის, სადაც მიერთდება პროექტით გათვალისწინებულ მილსადენზე.

დანადგარის ფილტრი (1200მმ /1200მმ) წარმოადგენს უჟანგავი ლითონის ბადისებრ კონსტრუქციას, რომელშიც მოთავსებულია საფილტრე ქვა-ხრეში, რომლის შუაგულშიც ქვემოდან ზემოთ გაივლის ტუმბოს 160 მმ დიამეტრის მქონე მილი. ამდენად, ტუმბო და ფილტრი მთლიანად მდინარის კალაპოტშია მოთავსებული.

მდინარის კალაპოტში ჩასადგმელი წყლის სატუმბი და ფილტრაციის სისტემა შედგება შემდეგი კომპონენტებისა და პარამეტრებისაგან - ნახაზი **3.6**

ნახ. 3.6.: პროექტის სატუმბი დანადგარი



აღნიშნული სატუმბი მოწყობილობები და მათი ტექნიკური მახასიათებლები მოცემულია ცხრილში **3.7.** .

ცხრილი .3.7. : სატუმბი მოწყობილობის სპეციფიკაციები

დანადგარი	დასახელება	პარამეტრები	მაქსიმალური წარმადობა
წყალსატუმბი	Qmax 120	37kw	100 მ ³

ნახაზზე ნაჩვენებია ბოძები, წარმოადგენს შ.პ.ს. ვოლნათს.ჯი-ს მიერ განხორციელებულ პროექტს.

შ.პ.ს "ქსელშენი"-მა შ.პ.ს. ვოლნათს.ჯი-სთან დადებული კონტრაქტის საფუძველზე (დანართი **2**) გაიყვანა **0,6კმ** სიგრძის მაღალი ძაბვის ელექტრო ენერჯის ქსელი და მოაწყო ტრანსფორმატორ-გამანაწილებელი, რაც შემდგომში გამიზნულია სატუმბი მოწყობილობების ელ-მომარაგებისა და მათი ფუნქციონირებისათვის.

ნახ. 3.8. საპროექტო ელ. ენერგიის წყარო წყალაღების წერტილთან



ჩვენი მიზანია ხაზობრივი ნაგებობის (მილის) წყალაღების წერტილიდან (მდ. იორის კალაპოტი) სახელმწიფო მელიორაციის სადაწნეო მილამდე და სადაწნეო მილიდან სარწყავ ტერიტორიამდე (კაკლის ბაღები)

პროექტით გათვალისწინებული წყალაღების წერტილიდან /სატუმბი მოწყობილობიდან სადაწნეო მილამდე 300 მმ და 250 მმ დიამეტრის მქონე ((HDPE)) მილები სახელმწიფო ტერიტორიაზე (საკ. კოდით [55.28.5.071](#)) მიწის გათხრითი სამუშაოების შემდეგ 1000 მმ სიღრმეზე დაიფლობა. (ადამიანების, ცხოველების, ოთხფეხა საქონლისა და თავად მილსადენის უსაფრთხოების მიზნით).

მდინარიდან ამოტუმბული წყალი საპროექტო მიწისქვეშა მილის მეშვეობით გაივლის მდინარის ჭალის ტერიტორიას. მილსადენის სრული სიგრძე ამ მონაკვეთში 525 მეტრია (მათ შორის 300 მეტრი სიგრძის 300მმ და 225 მეტრი სიგრძის 250მმ) და იგი განლაგდება წყალაღების წერტილიდან მელიორაციის სადაწნეო მილის ([51.00.783](#)) სათავემდე - ნახ. [3.9](#).

აღსანიშნავია, რომ წყალაღების წერტილთან ახლოს შ.პ.ს ვოლნათს.ჯი-ს ფიზიკური პირისგან საიჯარო ხელშეკრულების საფუძველზე (დანართი 3) სამომხმარებლო მიზნით აღებული აქვს 746კვ.მ არასასოფლო სამეურნეო მიწის ნაკვეთი და 218 კვ.მ შენობა ნაგებობა (საკ.კოდი 55.28.51.149), რომლის ტერიტორიაზეც მდებარეობს საქართველოს სახელმწიფო მელორაციის სადაწნეო მილის (51.00.783) სათავე, რომელზეც დაერთდება საპროექტო მილის ამ მონაკვეთის ბოლოთავი (საპროექტო მილსადენის მონაკვეთი 1) ნახ. 3.9.

ნახ. 3.9. საპროექტო წყალაღების მილის ტრაექტორია კალაპოტიდან სადაწნეო მილამდე



მეტი თვალსაჩინოებისთვის წარმოგდგენთ ფოტო ნახაზს, რომელიც კარგად აღწერს ამ წუთისთვის არსებულ რეალურ სურათს წყალაღების ზონაში. აღსანიშნავია, რომ საპროექტო მილსადენი მდინარის კალაპოტიდან სადაწნეო მილამდე გაივლის ელ. ქსელის ინდენტურ ტრაექტორიაზე.

ნახ. 3.10. - წყალაღების ზონა . მიმდინარე მგდომარეობა/ფოტო



მიწის ნაკვეთზე 55.28.51.027 ამ წუთისთვის მიმდინარეობს ნიადაგის დამუშავება შემდგომი განვითარებისთვის, რომელიც დაგეგმილია 2023 წლისთვის.

ნახ. 3.11. - სადანწეო მილთან არსებული (საიჯარო) შენობა და მიწის ნაკვეთი



სადაწნეო მილის ნაწილი ასევე მდებარეობს შ.პ.ს. ვოლნათს.ჯი-ს საპროექტო სარწყავ ტერიტორიაზე რომლის განაშენიანებაც დაგეგმილია 2023 წლისთვის (საკ.კოდი 55.28.51.026), სადაც შ.პ.ს საქართველოს სახელმწიფო მელიორაციასთან შემდგომი შეთანხმებითა და თანამშრომლობით დაიგეგმება წყალგამანაწილებლის დაერთება, რომელიც მოემსახურება აღნიშნული მიწის ნაკვეთის წვეთოვანი სარწყავი სისტემის მდინარე იორიდან ამოტუმბული წყლით მომარაგებას. ნახაზი 3.12

ნახ. 3.12. სადაწნეო მილი შ.პ.ს ვოლნათს.ჯი-ს ტერიტორიაზე (55.28.51.027)



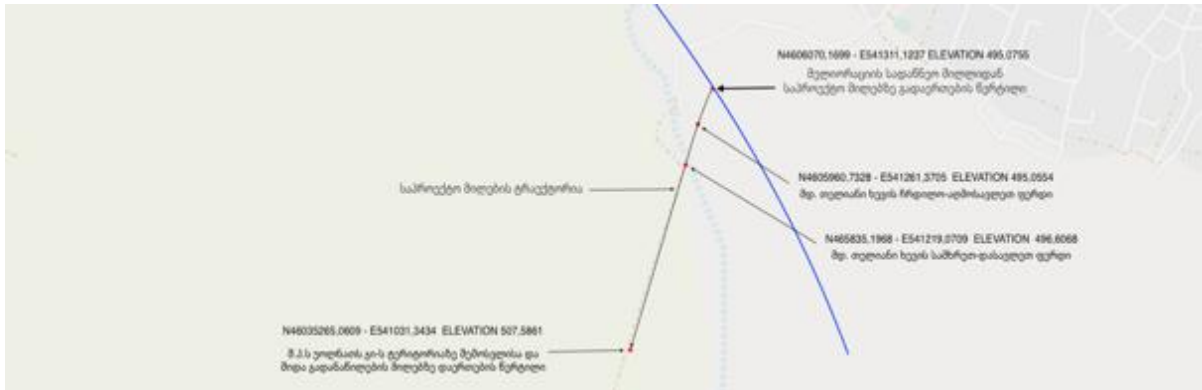
ზემოაღნიშნული სადაწნეო მილის შუაწელში იქნება დაერთების მეორე წერტილი N4606070,1699 - E541311,1237 საიდანაც 250 მმ ((HDPE) მილების 986 მეტრი სიგრძის მაგისტრალი (საპროექტო მილსადენის მონაკვეთი 2) სარწყავ ყწალს დააკავშირებს სადაწნეო მილიდან კაკლის ბაღებამდე.

(წარსულში არსებული აწ უკვე სრულიად ამორტირებული სარწყავი არხის - 51.00.782 გაყოლებაზე).

კაკლის ბაღებში შემავალი და შიდა გადანაწილების მილზე დაერთების წერტილი :

N46035265,0609 - E541031,3434 . ნახ. 3.13.

ნახ. 3.13. მილის ტრაექტორია მელიორაციის სადაწნეო მილიდან შ.პ.ს. უოლნათს.ჯი-ს ტერიტორიამდე



უოლნათს.ჯი-ს ტერიტორიაზე შემოსვლის წერტილიდან (N46035265,0609 - E541031,3434) უახლოეს რეზერვუარამდე (N46035265,0609 – E541031,3434) უოლნათს.ჯი-ს დაქვემდებარებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე (55.28.51.025 / 55.28.51.156) 1000 მმ სიღმეზე მოეწყო 250 მმ / 780 მეტრის სიგრძის ((HDPE) მიწისქვეშა მილსადენი.

ეს უკანასკნელი უზრუნველყოფს მდინარე იორიდან ამოღებული წყლის უოლნათს.ჯი-ს ტერიტორიაზე განთავსებულ წყალშემკრებში მოთავსებას.

საპროექტო მილსადენის სრული ტრაექტორია წყალაღების წერტილიდან სადაწნეო მილამდე (მონაკვეთი პირველი) და სადაწნეო მილიდან კაკლის ბაღებამდე (მონაკვეთი მეორე) ნახ. 3.14.

ნახ. 3.14. - საპროექტო წყალაღების მილის სრული ტრაექტორია



შ.პ.ს საქართველოს სახელმწიფო მელიორაციასთან შემდგომი შეთანხმების ფარგლებში, სადაწნეო მილის 51.00.783 (პროექტის ფარგლებში მოხვედრილი მონაკვეთის) რეაბილიტაციის ხარჯებს შ.პ.ს ვოლნათს.ჯი საკუთარ თავზე აიღებს, რომელზეც თანამშრომლობის მზაობა უკვე წერილობით დადასტურდა - იხილეთ დანართი 4).

მიმდინარე პროექტისთვის შ.პ.ს ვოლნათს.ჯი-ს მიწის ნაკვეთზე 55.28.52.156 2020 წლის მარტის თვეში მომზადდა წყალგაუმტარი, 0,8 მმ სისქის მქონე მემბრანით მოწყობილი ტბა/რეზერვუარი, სადაც მოხდება მდინარიდან აღებული სარწყავი წყლის დაგუბება, შემდგომი გამოყენებისათვის.

გარეული და შინაური ცხოველების და ასევე აუზის უსაფრთხოების მიზნით პერიმეტრი მთლიანად შემოიღობა უჟანგავი ლითონის ბადე ღობით.

აღნიშნული ტბის მოსაწყობად 55.28.52.156 მიწის ნაკვეთის ჩრდილოდასავლეთით გამოიყო და დამუშავდა 3200კვ მეტრი ფართობი. მიწის სამუშაოებმა მცირედი გავლენა იქონია ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე. აღნიშნული ფართობის ზედაპირიდან 2 მეტრის სირმეზე ამოღებული 6400მ³ მიწა, რომელიც მთლიანად გამოყენებულ იქნა რეზერვუარის გარშემო ბორტის სახით, ანუ აუზის კიდეების გასამაგრებლად, როგორც ნაჩვენებია ნახაზში 3.15.

ნახ. 3.15. წყალშემკრები რეზერვუარი



წყალშემკრები რეზერვუარის GPS წერტილია : E4604495,8298 – N540802,3972. მოცულობა : 12.800მ³.

ამ ანგარიშის 27-ე გვერზე განმარტებული პრინციპით მოეწყო შ.პ.ს უოლნატს.ჯი-ს დაქვემდებარებაში არსებული ყველა წყალშემკრები რეზერვუარი, რომელთა მახასიათებლები და ადგილმდებარეობა მოცემულია ცხრილში 2.18.

ყველა მათგანი მოწყობილია 0,8 სმ სიქის წყალგაუმტარი მემბრანით. ყოველი წყალშემკრების ფსკერს გააჩნია 2* დახრა და ყველაზე დაბალ ადმოსავლეთ წერტილში მოწყობილია სალექარი, რომელიც თავის მხრივ იწმინდება და ირეცხება პერიოდულად.

წყილს სატუმბი მოწყობილობა დამონტაჟებულია რეზერვუართა ფსკერის უკიდურეს დასავლეთ წერტილში და მის მიერ ამოტუმბული წყალი გაივლის ფილტრში, რომლის შემდეგაც წყალი მიეწოდება სარწყავ ბაღებს. ყოველ ბაღს გააჩნია საკუთარი წყალშემკრები და საფილტრაციო შენობა მანქანა დანადგარებითურთ. მაგალითი მოცემულია ნახაზში 2.14.

რეზერვუარებიდან წყლის ამოსაქაჩად ჩამონტაჟებულია იგივე ტიპის ტუმბო დანადგარი, როგორც მოცემულია ნახ. 3.6.

უოლნატს.ჯი-ს ტერიტორიაზე განლაგებულ რეზერვუართა ჯამური მოცულობაა 42.025 მ³ (ცხრილში 2.18.) და მათ შორის მაძილი 100 მ დან - 1,6 კმ მდე მერყეობს.

4. გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედება

ცხრილში 4.1. წარმოდგენილია ინფორმაცია გარემოზე ზემოქმედების შესახებ დადგენილი გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე 7-ე მუხლის მიხედვით.

ცხრილი 4.1 ინფორმაცია მოსალოდნელი გარემოზე ზემოქმედების შესახებ

კრიტერიუმი	აღწერა
ა.	საქმიანობის მახასიათებლები
<p>ა.ა)</p> <p>საქმიანობის მასშტაბი</p>	<p>წყალალემა განკუთვნილია კაკლის ბაღების მოსარწყავად, სადაც განთავსებულია ჩანდლერისა და ჰოვარდის სახეობის კაკლოვანი კულტურა.</p> <p>სარწყავი სისტემა დაგეგმილია შესატყვისი თანამედროვე აგროტექნიკური პარამეტრების მიხედვით.</p> <p>წყალაღების მაქსიმალური მოცულობა შეადგენს 5ლ/მწ, რაც წლიურად 174.000 მ³ უდრის.</p> <p>წყალამლები წარმოადგენს წერტილოვან ობიექტს და ითვალისწინებს წყალშემწოვი ტუმბოს მდინარეში განთავსებას. მისი კონსტრუქცია და მოწყობა არ მოითხოვს მდინარის კალაპოტზე ზემოქმედებას, არც კაშხლისა და რეზერვუარის მოწყობას.</p> <p>წყალალემა განხორციელდება მდინარის არსებული კალაპოტის გაღრმავებული უბნიდან. წყალაღების კონსტრუქცია არ იმოქმედებს მდინარის ჩამონადენსა, თუ ნატანზე. წყალაღების მასშტაბიდან გამომდინარე ზემოქმედება წყლის ობიექტზე პრაქტიკულად შეუმჩნეველი დარჩება.</p> <p>პროექტის ჩასატარებელი სამუშაოების განხორციელებისათვის გათვალისწინებულია 90 სამუშაო დღე მშრალი ამინდის პირობებში.</p>
<p>ა.ბ)</p> <p>არსებულ საქმიანობასთან ან/და დაგეგმილ საქმიანობასთან კუმულაციური ზემოქმედება</p>	<p>შ.პ.ს 'საქართველოს მელიორაცია'-ს შესაბამისი დეპარტამენტის მიერ მოწოდებული აღრიცხვის ნუსხით (დანართი 5) დგინდება, რომ წყალაღების წერტილიდან 5 კმ რადიუსზე არ ფიქსირდება წყალაღების სხვა ობიექტი.</p> <p>მდინარის დინების საწინააღმდეგოდ</p> <p>ჩვენს მიერ შემოთავაზებული წყალაღების წერტილიდან პირველი უახლოესი წყალმომხმარებელი რეგისტრირებულია საგარეჯოს რაიონში რკინიგზის სადგურ 'იორი' - ს მიმდებარე ტერიტორიაზე, რომელიც საპროექტო ტერიტორიიდან პირდაპირი (საჰაერო) კვეთით 14,4 კმ მანძილზე, ხოლო (მდინარის კალაპოტში) 21,2 კმ მანძილით არის დაშორებული.</p>

მდინარის დინების მიმართულებით

უახლოესი წყალმომხმარებელი ფიქსირდება სოფელ იორმულანლოს მიმდებარე ტერიტორიაზე და იგი მდებარეობს ჩვენს მიერ შემოთავაზებული წყალაღების წერტილიდან 12,2კმ მანძილზე (მდინარის კალაპოტში), ხოლო პირდაპირი (საჰაერო) კვეთით 4,4 კმ მანძილზე.

ასევე ცომპანია GEG - ს მიერ ადგილზე დათვალერებითა და ჩატარებული ჰიდროლოგიური კვლევით (დანართი 6, გვერდი 38, ცხრილი 5.3) დგინდება, რომ საპროექტო წყალაღების წერტილში წლის მანძილზე და მათ შორის ზაფხულის გვალვურ პერიოდშიც კი მდინარე იორში უზრუნველყოფილია გარემოსდაცვითი ხარჯით გათვალისწინებული ჩამონადენი.

ამასთან, რადგან მდინარის დინების საწინააღმდეგოდ 14,4 კმ მანძილზე რეგისტრირებული არის სხვა წყალმომხმარებელი და მდინარეში დაცულია ჩამონადენის ეკოლოგიური ხარჯი, რომელსაც წლის სხვადასხვა პერიოდში ემატება ნალექის ჩამონადენი და წლის ყველაზე გვალვურ პერიოდში მდინარე იორის გასწვრივ მდებარე სახნავ სათესი მიწებიდან (საკ. ზონები: 55.12.66, 55.12.68, 55.12.71, 55.12.69, 55.12.51) ჩამოდენილი საწყავი წყლის გამოუყენებელი მასა. რადგან ან ზონაში ადგილობრივი ფერმერები იყენებენ ძველ მეთოდს `გდებით რწყვა` - ს, რაც გულისხმობს ეგრეთწოდებული დანაკარგის მთლიანად მდ. იორში ჩადინებას. ეს უკანასკნელი კიდევ უფრო და ძალზედ მნიშვნელოვნად ზრდის მდ. იორის კალაპოტში წყლის მოცულობას ჩვენს მიერ შერჩეულ წყალაღების წერტილში.

ასევე, მნიშვნელოვანია ის ფაქტიც, რომ საპროექტო წყალაღების წერტილის ზემოთ (მდინარის დინების საწინააღმდეგო მიმართულებით) რეგისტრირებული წყალმომხმარებლები საქმიანობენ ქვა-ხრემისა და თევზის მეურნეობით, რაც გულისხმობს გამოყენებული წყლის საბოლოოდ ისევ მდ. იორში ჩადინებას და შედეგად მის კალაპოტში წყლის დონის ვარდნაზე დიდ ზეგავლენას ვერ ახდენს.

შ.პ.ს. უოლნათს.ჯი - ს მიერ მოთხოვნილი რაოდენობის წყალაღების შემთხვევაშიც კი წყალაღების წერტილში პროექტით გათვალისწინებული რაოდენობის 5ლ/წმ წყლის ამოტუმბვის შემდეგ გარემოსდაცვითი ხარჯით გათვალისწინებულ 2მ³ ჩამონადენზე მეტი რესურსი რჩება.

აღსანიშნავია, რომ ჩვენს მიერ შემოთავაზებული წყალაღების წერტილიდან მომდევნო წყალმომხმარებელამდე მდინარე იორს უერთდება მდინარეები თელიანი ხევი და ჩაილურის წყალი, რაც უთუოდ დადებითად აისახება მდინარე იორის წყლის მოცულობაზე ამ შენაერთებში და მათ შემდეგ.

შესაბამისად მდინარე იორის წყლის ჩამონადენი საპროექტო წყალაღების წერტილის შემდეგ აკმაყოფილებს გარესმოსდაცვითი და ეკოლოგიური ხარჯებისა, თუ ზღვრულების სტანდარტებს და არ წარმოადგენს დაბრკოლებას კუმულაციურ საკითხში.

დაგეგმილ საქმიანობაზე კუმულაციური ეფექტი არ არის მოსალოდნელი. მდინარიდან წყალაღება არ გამოიწვევს ქვედა

	<p>დინებაში არსებულ, ან დაგეგმილ საქმიანობაზე გავლენას. შესაბამისი ჰიდროლოგიური კვლევა იხილეთ დანართში დანართი 6</p>
<p>ა.გ)</p> <p>ბუნებრივი რესურსების : წყლის, ნიადაგის, ბიომრავალფეროვნების გამოყენება</p>	<p>წყალამღების მოწყობით მოსალოდნელი ზემოქმედება ბუნებრივ გარემოსა და ბიომრავალფეროვნებაზე მინიმალურია.</p> <p>წყალამღები არ გამოიწვევს მდინარის კალაპოტის დაშრობას, ან წყლის რაოდენობის მძაფრ, შესამჩნევ ვარდნა / შემცირებას.</p> <p>ბიომრავალფეროვნებაში არ აღინიშნება დაცული ტერიტორიები, ხე-მცენარეები და მოწყვლადი სახეობები.</p> <p>მდინარე იორიდან ზედაპირული წყლის ამოტუმბვა და რეზერვუარის შევსება განსაზღვრულია კვირაში ერთხელ 3.345 მ³ ოდენობით.</p>
კრიტერიუმი	აღწერა
<p>ა.გ)</p> <p>ბუნებრივი რესურსების : წყლის, ნიადაგის, ბიომრავალფეროვნების გამოყენება</p>	<p>თავად მოსარწყავი ტერიტორიები (კაკლის ბაღები) ისტორიულად სასოფლო სამეურნეო სავარგულს წარმოადგენს, რომელიც დაფარული იყო ერთწლიანი კულტურული მცენარეებით : სიმინდი, ხორბალი, მზესუმზირა და მისი ისტორიული ფუნქციისა და სტატუსის ცვლილება არ ხდება, შესაბამისად ზემოქმედება ნიადაგსა და ხმელეთის ბიომრავალფეროვნებაზე არ არის მოსალოდნელი. აგრეთვე სხვა სახის ზემოქმედება ბუნებრივ რესურსებზე არ არის მოსალოდნელი.</p>
<p>ა.დ)</p> <p>ნარჩენების წარმოქმნა</p>	<p>პროექტის განხორციელების პროცესში მოსალოდნელია ნარჩენების წარმოქმნა, რომელიც ძირითადად წარმოადგენს ლითონის მიღების გამოუდგეარ ნაჭრებსა და მათი შედუღებისგან წარმოქმნილ ნარჩენებს. შესაბამისად მოხდება მათი მოგროვება, დახარისხება და შ.პ.ს ვოლნათს.ჯი-ს მეურნეობის ტერიტორიაზე არსებულ სანაგვე და ჯართის კონტეინერებში მოთავსება.</p> <p>ხოლო, აღნიშნული პროექტის მიმდინარეობისას ნარჩენების წარმოქმნა გამორიცხულია. პროექტი წარმოადგენს სასოფლო სამეურნეო საქმიანობას, სახნავ-სათესი ნიადაგის მორწყვას და შესაბამისად ის არ იწვევს ნარჩენების წარმოქმნას.</p>

<p>ა.ე)</p> <p>გარემოს დაბინძურება და ხმაური</p>	<p>პროექტი არ შეიცავს გარემოს შესაძლო დაბინძურების ელემენტებს, რადგან არ იქნება გამოყენებული გარემოს დამაბინძურებელი მასალები, თუ ნივთიერებები.</p> <p>სარწყავი სისტემა ითვალისწინებს, მხოლოდ სასუქების გამოყენებას აღნიშნულ სასოფლო სამეურნეო ტერიტორიებზე, რაც ჩვეულებრივი პროცედურაა სოფლის მეურნეობის სფეროში.</p> <p>არც წყალამლებთან არ იქნება გამოყენებული დამაბინძურებელი ნივთიერებები, როგორცაა: ზეთები, ჰერბიციდები, ან პესტიციდები.</p> <p>ხმაურით დაბინძურება არ არის მოსალოდნელი.</p> <p>წყალამლებიდან 450 მეტრის რადიუსში არ არის ხმაურის რეცეპტორები.</p> <p>გარშემო განლაგებულია, მხოლოდ მდინარის ჭალა, მინდვრები და სასოფლო სამეურნეო მიწები.</p>
<p>ა.ვ)</p> <p>საქმიანობასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკი</p>	<p>საქმიანობის სპეციფიკიდან გამომდინარე არ არის გათვალისწინებული ისეთი ნაგებობების, ან სტრუქტურების აგება, რომელმაც შესაძლოა გამოიწვიოს რაიმე სახის ავარია ან/და კატასტროფა.</p> <p>შესაძლო დაზიანების შემთხვევაში მოსალოდნელია, მხოლოდ წერტილოვანი, ანუ თავად წყალამლების (სატუმბო მოწყობილობის) სტრუქტურაზე ზემოქმედება.</p> <p>შესაბამისად მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკი ნულოვანია.</p>

კრიტერიუმი	აღწერა
<p>ბ.</p>	<p>დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ადგილი და მისი თავსებადობა</p>
<p>ბ.ა) ჭარბტენიან ტერიტორიასთან</p>	<p>დაგეგმილი საქმიანობა მდებარეობს სასოფლო სამეურნეო სავარგულების ზონაში. უახლოესი ჭარბტენიანი ტერიტორია განლაგებულია სულ მცირე 5 კილომეტრში.</p>

<p>ბ.ბ) ზღვის სანაპირო ზოლთან</p>	<p>აღნიშნული ტერიტორია არ ესაზღვრება, არცერთი ზღვის აუზს და შავი ზღვის აუზისგან დაშორებულია 100 კილომეტრზე მეტით.</p>
<p>ბ.გ)</p> <p>ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორიასთან, სადაც გაბატონებულია საქართველოს “წითელი ნუსხის” სახეობები</p>	<p>ტყით მჭიდროდ დაფარული ტერიტორიები სადაც გაბატონებულია საქართველოს “წითელი ნუსხა“-ს სახეობები წყალაღების მიმდებარე ტერიტორიასა და შემოგარენში ცნობილი არ არის. უახლოესი ასეთი ტერიტორია “მარიამჯვრის სახელმწიფო ნაკრძალი” დაცილებულია 18 კილომეტრით.</p> <p>შესაბამისად აღნიშნული პროექტი გასაკუთრებული ჯიშის ხე-მცენარეებსა, თუ ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორიებზე რაიმე სახის ზემოქმედებასა და გავლენას ვერ იქონიებს.</p>
<p>ბ.დ)</p> <p>დაცულ ტერიტორიებთან</p>	<p>პროექტის განხორციელება დაგეგმილია საგარეჯოს მუნიციპალიტეტში სოფელ პალდოს მიმდებარე ტერიტორიაზე.</p> <p>უახლოესი დაცული ტერიტორიებიდან “ყორულის აღკვეთილი” წყალაღების წერტილიდან დაცილებულია 266 მეტრით, ხოლო – “მარიამჯვრის სახელმწიფო ნაკრძალი” 17 კილომეტრით, “იორის აღკვეთილი” კი _ 18 კილომეტრით. შესაბამისად ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე მოსალოდნელი არ არის.</p>
<p>ბ.ე) მჭიდროდ დასახლებულ ტერიტორიასთან</p>	<p>წყალაღების შერჩეული წერტილის მიმდებარედ არ არის მჭიდროდ დასახლებული ტერიტორიები.</p> <p>უახლოეს დასახლებას წარმოადგენს საგარეჯოს რაიონის სოფელ პალდოს საცხოვრებელი სახლები, რომელთაგან უახლოესი წყალაღების წერტილიდან 545 მეტრით არის დაშორებული.</p> <p>შესაბამისად, ზემოქმედება დასახლებულ უბნებზე არ არის მოსალოდნელი.</p>

კრიტერიუმი	აღწერა
<p>ბ.ვ) კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლთან და სხვა ობიექტთან.</p>	<p>როგორც ზემოთ აღინიშნა, ტერიტორია მდებარეობს სასოფლო სამეურნეო სავარგულის ზონაში. შესაბამისად ამ მიდამოებში, შემოთავაზებული ობიექტიდან 500 მეტრის რადიუსზე არ არის არცერთი კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლი..</p> <p>პროექტის განხორციელება მოითხოვს, მხოლოდ მიწის ზედაპირული გათრხითი სამუშაოების ჩატარებას არაუმეტეს 1 მეტრი სიღრმესა და 60 სმ სიგანეზე. შესაბამისად შემთხვევითი არქეოლოგიური აღმოჩენების რისკი მინიმალურია.</p>
<p>გ.</p>	<p style="text-align: center;">საქმიანობის შესაძლო ზემოქმედების ხასიათი</p>
<p>გ.ა) ზემოქმედების ტრანსსასაზღვრო ხასიათი</p>	<p>პროექტის განხორციელების ადგილის სპეციფიკიდან და ზემოქმედების მასშტაბიდან გამომდინარე მას ვერ ექნება ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება.</p> <p>უახლოესი სასაზღვრო წერტილი მდებარეობს ობიექტიდან 19 კილომეტრის მანძილზე.</p>
<p>გ.ბ) ზემოქმედების შესაძლო ხარისხი და კომპლექსურობა</p>	<p>შემოთავაზებული საქმიანობის სპეციფიკის გათვალისწინებით, პროექტს არ ექნება არანაირი ზემოქმედება მის ირგვლის მდებარე, ან რეგიონის გარემოზე.</p> <p>საქმიანობა წარმოადგენს საშუალო ზომის სასოფლო სამეურნეო საქმიანობას, რომელიც ითვალისწინებს წვეთოვანი სქემით კაკლის ბაღების მორწყვას.</p>

დაგეგმილი სამუშაოების ფაზები:

- მოსამზადებელი სამუშაოები (ტექნიკის მობილიზება)
 - მიწების მოტანა/დასაწყობება
 - ტრანშეების მომზადება (გრუნტის ექსკავირება);
 - მილსადენის დაერთება (ტუმბოსა და სადაწნეო მილზე)
 - გრუნტით უკუყრილის სამუშაოების განხორციელება;
 - დაზიანებული უბნების აღდგენა-რეკულტივაცია, მიწის ნაყოფიერი ფენის განფენა.
-
- გრუნტის საექსკავაციო სამუშაოებისთვის გამოყენებული იქნება სამი ერთეული ტექნიკა, რაც სამუშაოების მცირე მოცულობით აიხსნება.
ტექნიკის ჩამონათვალი:
 - ექსკავატორი -1; • თვითმცლელი-1; • ბულდოზერი-1;

დანართები :

დანართი 1 : ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

დანართი 2 : ელ მშენის სიტუაციური ნახაზი

დანართი 3 : საიჯარო ხელშეკრულება

დანართი 4 : შ.პ.ს მელიორაციის წერილი

დანართი 5 : ჰიდროლოგია

დანართი 6 : კუმულაციის შესახებ

დანართი 7 : წყალმომხმარებელთა ნუსხა