შპს ფიშლანდია
ს/ნ: 445537955

საქართველო, ქ. ბათუმი, სტეფანე ზუბალაშვილის ქ., N 5 shota776.sm@gmail.com 599430488

სქრინინგის ანგარიში #04/11

ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტში, სოფ. სუფსაში ლურჯი მოცვის ბაღის ტერიტორიაზე ჭაბურღილის და საირიგაციო სისტემის მოწყობა და ექსპლუატაცია

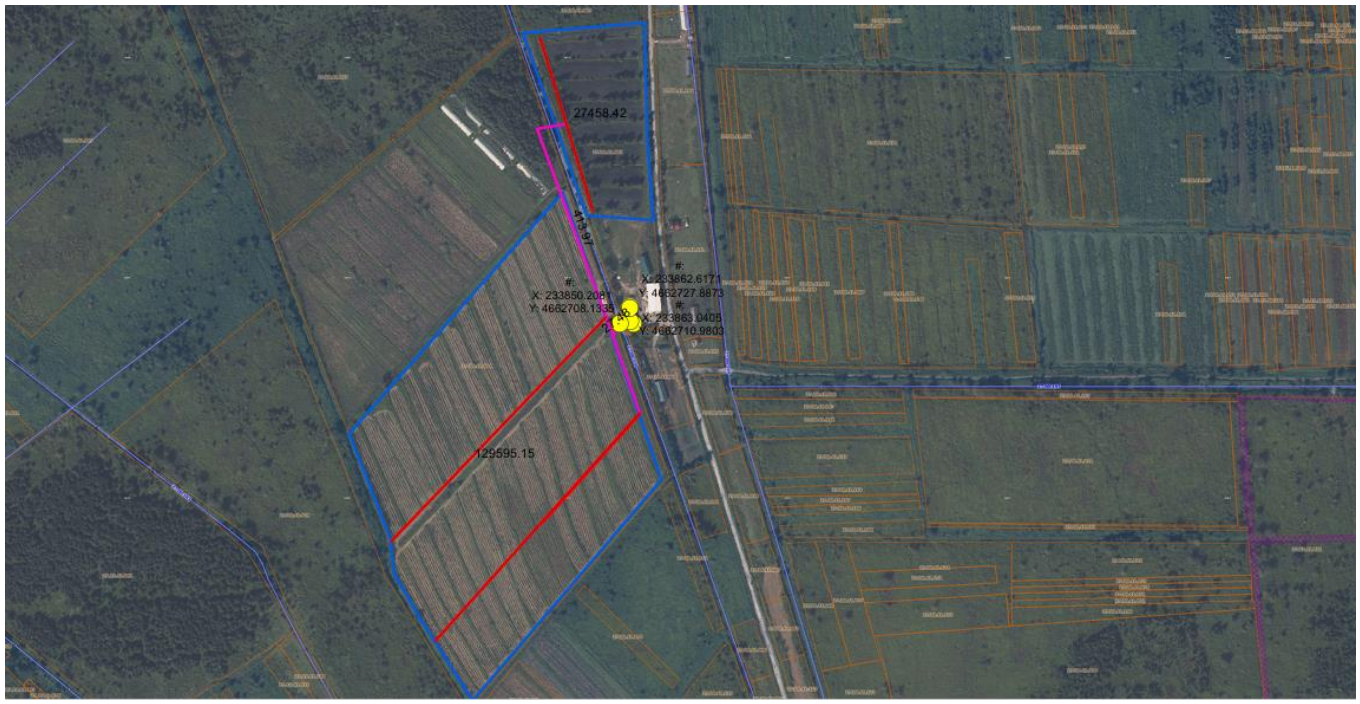
ქ.ოზურგეთი, 2026 წელი

სარჩევი

1. მოკლე ინფორმაცია პროექტის შესახებ....2
2. პროექტის განხორციელების ადგილი....5
3. მონაცემები პროექტის განხორციელების შესახებ 7
4. წყალაღების წერტილი 8
5. სარწყავი სისტემის აღწერა 10
6. საქმიანობისთვის საჭირო ბუნებრივი რესურსები.... 17
7. დაშორება უახლოესი დასახლებული პუნქტიდან.... 18
8. ტექნოლოგიური პროცესის აწერა.... 18
9. საქმიანობისთვის საჭირო ბუნებრივი რესურსები.... 18
10. ზემოქმედება ბუნებრივ გარემოზე.... 18
11. ფლორა და ფაუნა 18
12. დაგეგმილი საქმიანობის ფაუნისტური დახასიათება....19
13. ნარჩენების მართვა 20
14. ჩამდინარე წყლები 20
15. ხმაური და ვიბრაცია 20
16. მიმდებარე რეციპიენტებზე ზემოქმედება 20
17. ზემოქმედება კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე....18
18. ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე და ტყის ფონდის მიწებზე 21
19. ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე.... 21
20. ზემოქმედება გრუნტზე და ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე.... 21
21. ნარჩენების წარმოქმნა და მისი მართვა 22
22. ხმაურის გავრცელებით გამოწვეული ზემოქმედება.... 22

1. მოკლე ინფორმაცია პროექტის შესახებ

მე შპს ფიშლანდია 445537955 ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტ სოფელ სუფსაში გავაშენე ლურჯი მოცვის ბაღი სამელიორაციო და საირიგაციო სისტემებით, ბაღი ასევე იქნება აღჭურვილი ერთი ერთეული ჭაბურღილით, ერთი ერთეული საფერტიგაციო სადგურით და წყლის რეზერვუარით. აღნიშნული პროექტი განხორციელდება შემდეგ საკადასტრო კოდებზე:



მთლიანად პროექტის განხორციელების ნაკვეთების საკადასტრო ფართობების ჯამია 26.09

ჰა ხოლო უშუალოდ ლურჯი მოცვის ბაღი გაშენდება **14** ჰა და მასზე დაირგვება **40000** ერთეული ლურჯი მოცვის ნერგი.

საკადასტრო კოდი	საკად. ფართობი ჰა	სულ სავარგ ული ჰა	ღია გრუნტის სავარგ. ჰა	ნერგი ღია გრუნტში	სულ ნერგების რაოდენობა	ნერგ ი ჰაზე
27.20.41.003;	3.6614	2	2	5715	5715	2857
27.20.41.004;	21.8492	12	12	34285	34285	2857
27.20.41.064;	0.58	0	0	0	0	0
სულ	26.09	**14**	**14**	**40000**	**2895**	

ბაღის გაშენებაში მივიღე დაფინანსება სოფლის განვითარების სააგენტოდან და ასევე ვისარგებლე იაფიანი აგრო კრედიტით. ვაპირებ ჩემს ბაღში მოწეულ პროდუქციას რეალიზაცია გავუკეთო როგორც ქვეყნის შიდა ბაზარზე ასევე ქვეყნის გარეთაც. ამისათვის ვაპირებ მოვიპოვო სურსათის უვნებლობის საერთაშორისო სერთიფიკატები: GlobalGAP, GRASP, HASSP ISO.

ლურჯი მოცვის პლანტაციის გაშენება-მოწყობისათვის და შემდგომი ექსპლოატაციისთვის გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს მორწყვის პროცესს, განსაკუთრებით გვალვის პერიოდში. სარწყავი წყლის აღება განხორციელდება ჭაბურღილიდან და სამელიორაციო არხიდან. რომელთა კოორდინატებია ჭაბურღილი: **X: 233867.5383 Y: 4662707.5408** და ზედაპირული წყალაღება: **X: 233850.2081 Y: 4662708.1335** წერტილებზე.

ჩემი ნაკვეთის სიახლოვეს მდებარეობს სამელიორაციო არხი რომელიც არის საბჭოთა პერიოდში გაკეთებული და რომელიც არის შპს „საქართველოს მელიორაციის“ ბალანსზე, აღნიშნული არხით ხდება გარშემო ტერიტორიის დრენაჟირება. მოგეხსენებათ კოლხეთის დაბლობი არის ძლიერ დაჭაობებული მიწები და ამ არხით ხდება ამ ნაკვეთების წყლიდან დაცლა. ამიტომ გადავწყვიტე პლანტაციის მორწყვისთვის და ფესვიდან ფერტიგაციისთვის გამოვიყენო ზემოთ აღნიშნული ზედაპირული წყალი, ხოლო ჭაბურღილის წყალი მხოლოდ მცენარეების ფოთლოვანი კვებისთვის.

პლანტაციის გაშენების ადგილის კლიმატის, ასევე, ლურჯი მოცვის გაშენება-მოყვანის სპეციფიკის თანახმად, ერთი ერთეული ლურჯი მოცვის ნერგის მოსარწყავად საჭიროა 1 დღეში საშუალოდ 5 ლიტრი წყალი. **40000** ერთეული ნერგისთვის საჭირო იქნება 200 000 ლიტრი წყალი ანუ 200 მ3 წყალი დღეღამეში.

პლანტაციის მორწყვა განხორციელდება გაზაფხულზე, ზაფხულში და შემოდგომაზე. წვიმიანი დღეების გამოკლებით. წლის ჯამში მორწყვის დღეების რაოდენობა შეადგენს სავარაუდოდ 150 დღეს, აქედან გამომდინარე მთლიანი ბაღის მორწყვის პროცესისათვის წლიური საჭირო წყლის რაოდენობა იქნება დაახლოებით 30 000 მ3 წყალი. პლანტაციის მორწყვის წლიური ციკლი დაიწყება მაისის თვიდან და სრულდება ოქტომბრის ბოლოს.

თვე	იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი	სულ
წყლის გეგმიური დანახარჯები	0.00	0.00	0.00	0.00	1.50	4.50	9.00	9.00	4.50	1.50	0.00	0.00	30.00

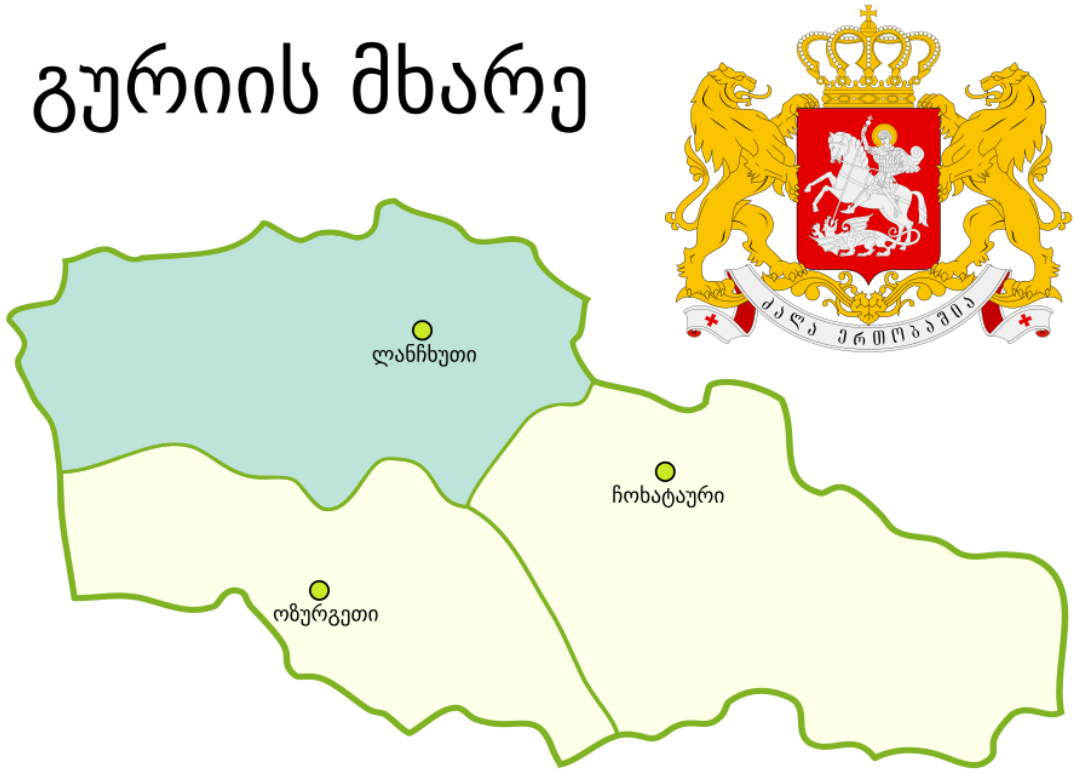
სარწყავ სისტემა მოიცავს რამდენიმე ობიექტს: **ჭაბურღილს** X: 233867.5383 Y: 4662707.5408

ერთ ერთეულს, რომლის წარმადობაა: 10 ტონა წყალი საათში), **ზედაპირული წყალაღების წერტილს** X: 233850.2081 Y: 4662708.1335 (წარმადობა 10 ტონა საათში) ერთ ერთეულს, ასევე **წყლის რეზერვუარს** X: 233862.6171 Y: 4662727.8873 რომლის მოცულობაა 300 ტონა და ასევე **საფერტიგაციო სადგურს** X: 233863.0405 Y: 4662710.9803 ერთ ერთეულს, საფერტიგაციო სადგური იქნება აღჭურვილი ქვიშის და მემბრანული ფილტრებით წყლის მექანიკური მინარევებისგან გასაფილტრად. შემდეგი ობიექტი ეს იქნება ხაზობრივი ნაგებობები წყალგაყვანილობისთვის. წყლის შეერთები განხორციელდება ჯერ წყალაღების ობიექტებიდან: ჭაბურღილიდან და ზედაპირული წყლის წყაროდან წყლის რეზერვუარამდე, შემდეგ წყლის რეზერვუარიდან საფერტიგაციო სადგურამდე და ბოლოს მოხდება წყლის განაწილება მთელს ფართობზე თითოეულ მცენარემდე.

ჩემი მთლიანი ფართობი დაყოფილია ხუთ მეტნაკლებად თანაბარ ნაკვეთებად, თითოეული ნაკვეთის საშუალო ფართობია 2.5 ჰექტარი, ნაკვეთების დაყოფის ძირითადი მიზანი ირიგაციის ეფექტურად ჩატარებაა. ირიგაცია-ფერტიგაციის ჩატარება მთლიან ფართობზე ერთდროულად შეუძლებელია, რადგანაც წვეთოვანი მილების საწვეთურებიდან სწორი რაოდენობის წყლის ჩამოღვრისათვის საჭიროა მასში იყოს წნევა მინიმუმ 1 ბარი. მთლიან ფართობზე 1 ბარი წნევის შექმნა ძალიან მძლავრ ტუმბოებს მოითხოვს და შესაბამისად მილებიც მაღალ ატმოსფერული უნდა იყოს რაც ძალიან დიდ დანახარჯებზე გადის რაც ფაქტიურად გაუმართლებელია. რადგანაც მცენარის მორწყვის ხანგრძლივობა უმეტესს შემთხვევაში ნახევარ საათს არ აღემატება, ამიტომ ჩემი ფართობი დაყოფილია 5 ნაკვეთად, თოთოეული ნაკვეთის მორწყვას ვახორციელებ ნახევარი საათის განმავლობაში, შესაბამისად 5 საათიანი მორწყვით ვასწრებ მთელი ფართობის მორწყვას.

2. პროექტის განხორციელების ადგილი: ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტი.

ლანჩხუთი საქართველოში, გურიის მხარის ერი-ერთი მუნიციპალიტეტია . ტერიტორია წარმოდგენილია კოლხეთის დაბლობის ვაკე რელიეფით, სადაც ჰავა ზომიერად ნოტიო სუბტროპიკულია. ჰიდროლოგიური თვალსაზრისით რეგიონი მდიდარია წყლის რესურსებით (მდინარეები და მელიორაციული არხები). საპროექტო არეალი მდებარეობს არსებულ სასოფლო-სამეურნეო ან ანთროპოგენურად შეცვლილ ლანდშაფტში, სადაც მინიმალურია ბუნებრივ ეკოსისტემებზე უარყოფითი ზემოქმედების რისკი.



ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტი მდებარეობს დასავლეთ საართველოში, გურიის მთების ჩრდილო-დასავლეთით, დასავლეთიდან მას ესაზღვრება შავი ზღვის 18 კმ-იანი სანაპირო (საკურორტო) ზოლი. მუნიციპალიტეტის 15000ჰა უჭირავს კოლხეთის ეროვნულ პარკს, რომლის დანიშნულებაა კოლხეთის დაბლობზე მცენარეული და ცხოველთა სამყაროს დაცვა, ასევე ბუნების ხელუხლებლად შენარჩუნება. მთიანი ზონის სოფლები განლაგებულია 400-500მ. სიმაღლეზე ზღვის დონიდან, დაბლობის ზონის სოფლები ძირითადად ესაზღვრება კოლხეთის ეროვნულ პარკს. მუნიციპალიტეტის უმეტესი ნაწილი სუბტროპიკულ ზონას წარმოადგენს. ქალაქი ლანჩხუთი თბილისიდან დაშორებულია 300კმ-ით, ბათუმიდან – 85კმ-ით, ფოთიდან – 42კმ-ით. მუნიციპალიტეტში არის 2 ტბა და ჩამოედინება 5 მდინარე საერთო სიგრძით 75კმ, მუნიციპალიტეტი ცნობილია მრავალი წიაღისეულით, მათ შორის: კირქვის საბადოები, სააგურე თიხა, ტორფი, შუხუთის ფილიფსიტშემცველი ქანების საბადო, სუფსის ქვიშა-ხრეშის საბადო. მუნიციპალიტეტის მოსახლეობის რიცხოვნობა 2002 მოსახლეობის აღწერით შეადგენდა 40507 ადამიანს.

მუნიციპალიტეტის მიწის მთლიანი ფონდი 2006 წლის 1 იანვრის მდგომარეობით შეადგენს 49860,9ჰა-ს, რომლის უდიდესი ნაწილი – 76% კვლავ სახელმწიფოს საკუთრებაშია.



1. გეოგრაფიული მდებარეობა და რელიეფი

- მდებარეობა: სოფელი სუფსა მდებარეობს დასავლეთ საქართველოში, გურიის მხარეში, ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტში. იგი გაშენებულია შავი ზღვის სანაპირო ზოლთან და მდინარე სუფსის ქვემო დინების მიდამოებში. **რელიეფი:** რეგიონის ეს ნაწილი ძირითადად წარმოდგენილია ვაკე-დაბლობი რელიეფით (კოლხეთის დაბლობის ნაწილი), რელიეფი ვაკეა, ზღვის დონიდან მცირე სიმაღლეზე.

2. კლიმატური პირობები

- **კლიმატი:** სუფსის ტერიტორიაზე ჰავა სოპროვინციულია — ზომიერად ნოტიო სუბტროპიკული.
- **ტემპერატურა:** ახასიათებს ზომიერად თბილი ზაფხული და რბილი ზამთარი. საშუალო წლიური ტემპერატურა შედარებით მაღალია (დაახლოებით +13... +14 °C).

- **ნალექები:** რეგიონი გამოირჩევა ნალექების დიდი რაოდენობით წლის განმავლობაში (წლიური ნალექები საკმაოდ მაღალია, რაც დამახასიათებელია კოლხეთის დაბლობისთვის).

3. ჰიდროლოგია (წყლის რესურსები)

- მთავარი ჰიდროლოგიური ობიექტია **მდინარე სუფსა**, რომელიც ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი მდინარეა დასავლეთ საქართველოში.
- ტერიტორიაზე ასევე განვითარებულია მელიორაციული ქსელები (არხები), რომლებიც გამოიყენება სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების მოსარწყავად. (სწორედ ამ ქსელიდან ვგეგმავთ წყალაღებას).

3. მონაცემები პროექტის განხორციელების შესახებ

ობიექტის დასახელება	შპს ფიშლანდია
ობიექტის მისამართი:	
ფაქტობრივი	ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტი სოფელი სუფსა
იურდიული	საქართველო, ქ. ბათუმი, სტეფანე ზუბალაშვილის ქ., N 5
საიდენტიფაკციო კოდი	შპს ფიშლანდია 445537955
ობიექტის ხელმძღვანელი:	
გვარი, სახელი	იური ბასილია, 61001007312
ტელეფონი:	599430488
ელ-ფოსტა:	Shota776.sm@gmail.com
ეკონომიკური საქმიანობის	სოფლის მეურნეობა
საქმიანობა	ლურჯი მოცვის მოვლა მოყვანა

4. წყალაღების წერტილი:

წყალაღების ობიექტის/ების დახასიათება: სარწყავი წყლის აღება განხორციელდება ჭაბურღილიდან და სამელიორაციო არხიდან. წყალაღების წერტილების მდებარეობის კოორდინატებია:

1. ჭაბურღილი - X: 233867.5383 Y: 4662707.5408 და
2. ზედაპირული წყალაღება - X: 233850.2081 Y: 4662708.1335 წერტილებზე.

ჭაბურღილების ლოკაციის განსასაზღვრად მთელს ნაკვეთზე ჩატარდა ჰიდროგეოლოგიური კვლევა და დადგინდა ყველაზე ოპტიმალური ლოკაცია რომელზედაც მოეწყო ჭაბურღილი. აღნიშნული კვლევა ასევე ითვალისწინებდა არის თუ არა 300 მეტრის რადიუსში რაიმე წყლის ობიექტი ანუ იმავე აკვიფერში, საიდანაც ჭაბურღილი შეიწოვს წყალს და ჭაბურღილის ამუშავებას ხომ არ შეძლებდა გამოეწვია ამ ობიექტების დონის დაწევა ან დებეტის შემცირება.

თავდაპირველად მოხდა გამოკვლევა 300 მეტრის რადიუსში შემდეგი ობიექტების არსებობაზე:

- ბუნებრივი მდინარე, ტბა, ჭა, წყაროს წყლები);
- ხელოვნური: არხი, რეზერვუარი, სამეურნეო ჭაბურღილი;
- დაცული წყლის ობიექტები (დაცულ ტერიტორიებზე ან მტკნარი წყლის საცავი).

პირველივე ეტაპზე დადგინდა რომ 300 მეტრის რადიუსში მსგავსი ობიექტები არ არსებობენ.

ასევე ჩავატარეთ ფლორისა და ფაუნის შეფასება და ჭაბურღილის შესაძლო ზემოქმედება ადგილობრივ ეკოსისტემებზე, რადგანაც ჭაბურღილი არ არის განთავსებული დაცულ ტერიტორიაზე ან ეკოლოგიურად მგრძნობიარე ზონაში და შესაბამისად არ საჭიროებს ასეთ კვლევებს

ასევე შიდა კვლევებით მოვიძიეთ ინფორმაცია სდზ-ს (სანიტარიულ-დაცვითი ზონა) ფარგლებში არსებული სხვა ობიექტები შესახებ. სანიტარიულ-დაცვითი ზონაში 100 მეტრში არანაირი ობიექტი არ მდებარეობს.

ჰიდროგეოლოგიური კვლევის თანახმად ჭაბურღილის სიღრმე არის 60 მეტრი და წყლის აღება მოხდება ელექტრო ტუმბო წარმადობა 10 კუბ/სთ-ში, მოხმარებული დენის სიმძლავრე 7 კვტ./სთ. მომოვალში აღნიშნული წყალაღების განმახორციელებელი იურიდიული პირი იქნება შპს „ფიშლანდია“. ჩვენ ამჟამად გვაქვს ლიცენზია ჭაბურღილით წყლის მოპოვებაზე, ოღონდ არ გვაქვს ტექნიკური რეგლამენტი ზედაპირული წყლის მოპოვებაზე, დაწყებული გვაქვს ყველა პროცედურა ნებართვის მოსაპოვებლად და არცერთ შემთხვევაში არ ვაპირებთ მოვახდინოთ წყლის მოპოვება შესაბამისი ნებართვის დაუფლების გარეშე.

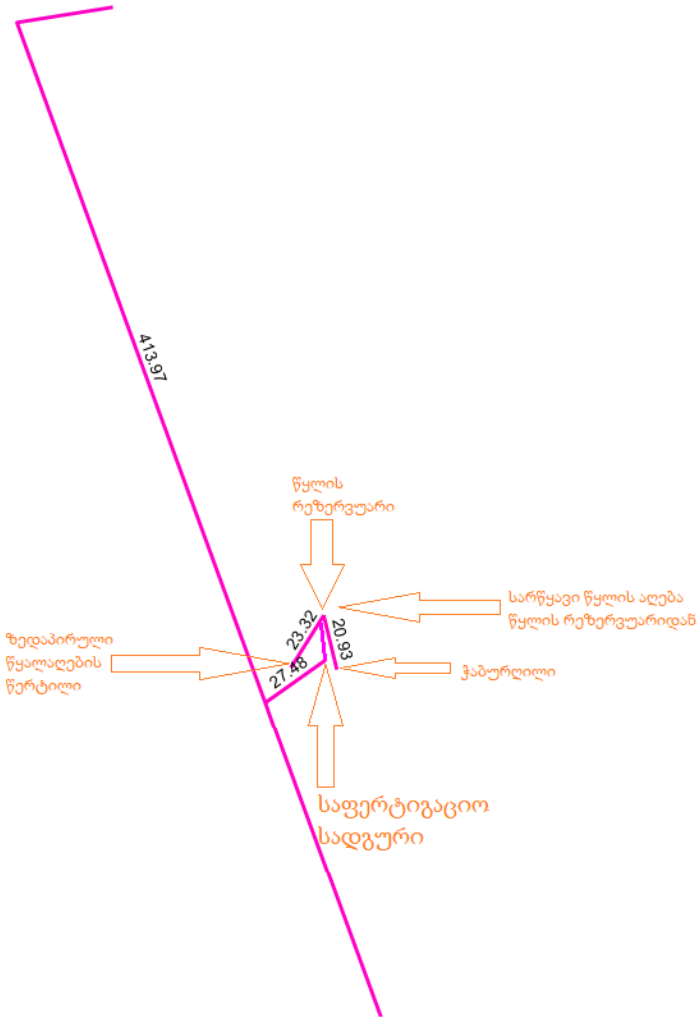
ჩვენ ასევე მოვახდინეთ ჩვენს მახლობლად მდებარე **სამელიორაციო არხის კვლევა,** რომელიც არის საბჭოთა პერიოდში გაკეთებული და რომელიც არის შპს „საქართველოს მელიორაციის“ ბალანსზე, აღნიშნული არხით ხდება გარშემო ტერიტორიის დრენაჟირება. მოგეხსენებათ კოლხეთის დაბლობი არის ძლიერ დაჭაობებული მიწები და ამ არხით ხდება ამ ნაკვეთების წყლიდან დაცლა. არხის სიღრმე არის ერთ მეტრამდე და მასში ძირითადად მდორედ მიედინება წყალი, ის ძირითადად ზიარ-ჭურჭელის როლს თამაშობს - თუ მოვხდენთ მისგან წყლის

ამოტუმბვას მაშინ ის მოახდენს მაშინვე შევსებას, ამიტომ ჩავთვალეთ ყოველგვარ რისკებს მოკლებულად პლანტაციის მორწყვისთვის და ფესვიდან ფერტიგაციისთვის გამოვიყენო ზემოთ აღნიშნული არხიდან აღებული ზედაპირული წყალი. ჩვენ ასევე ვიღებთ ვალდებულებას ყველანაირი მხარდაჭერა მოვახდინოთ შპს „საქართველოს მელიორაციის“ იმ მომნეტში როცა ეს კომნპანია გადაწყვეტს მოახდინოს სამელიორაციო არხის აღნიოშნული მონაკვეთის გეგმიური ან დაუყოვნებლივი მომსახურეობას. ჩვენ კომუნიკაციაში ვართ აღნიშნულ შპს-სთან. ჩვენ ასევე წინასწარ გვაქვს დატოვებული ადგილი შპს „საქარველოს მელორაციის“ სამსახურის ტექნიკის სამოძრაოდ. ასევე ჩვენს მიერ აღნიშნულ არხში ჩადებული ტუმბო არის მარტივად ამოღებადი და საჭიროებისამებრ ჩვენ მოვახდენთ მის ამოღებას აღნიშნული ოპერაციის ჩატარების დროს. ჩვენ ამ დღეებში ველოდებით შპს „საქართველოს მელიორაციიდან“ ტექნიკურ პირობას, რომელსაც ასევე მოგაწვდით განხილვის პერიოდში.

5. სარწყავი სისტემის აღწერა

ჭაბურღილიდან X: 233867.5383 Y: 4662707.5408 რეზერვუარამდე მოხდება წყლის შეყვანა პოლიეთილენის 50 მმ.-იანი მილებით,

ზედაპირული წყალაღების წერტილიდან X: 233850.2081 Y: 4662708.1335 იგივე სამელიორაციო არხიდან წყლის რეზერვუარამდე მოხდება წყლის შეყვანა პოლიეთილენის 50 მმ.-იანი მილებით



წყლის რეზერვუარიდან X: 233862.6171 Y: 4662727.8873 ნაკვეთებამდე წყლის გამოტუმბვა მოხდება მილებით რომელთა დიამეტრი იქნება ასევე 70 მმ.,

ფერტიგაციის სადგური მოეწყობა წყლის რეზერვუართან X: 233863.0405 Y: 4662710.9803 და ის იქნება არჭურვილი საფილტრაციო სისტემებით კერძოდ: სამი ერთეული ქვიშის და ერთი სამი დისკური ფილტრი;

- სასუქების გამხსნელი ოთხი რეზერვუარი თითო 200 ლიტრის მოცულობის;
- სისტემაში სასუქებიანი წყლის შემრევი ტუმბო 0,7 კვტ სიმძლავრის;

ხოლო ამის შემდეგ მოხდება წყლის შეყვანა ნაკვეთებში. ნაკვეთებში წყლის შეყვანა მოხდება დამხმარე მილებით რომლებზეც უშუალოდ იქნება დაერთებული წვეთოვანი მილები, დამხმარე მილების დიამეტრი იქნება 50-მმ.

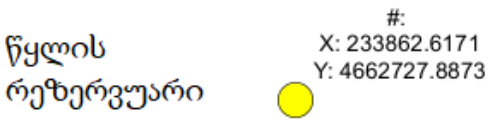


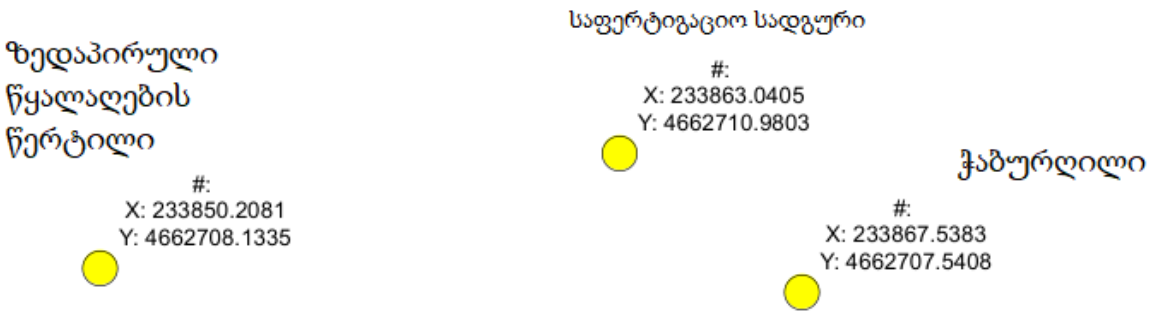
ჭაბურღილი მოწყობილია X: 233867.5383 Y: 4662707.5408 წერტილზე. (მესაკუთრე შპს ფიშლანდია)

აღნიშნულ ლოკაციაზეა ჭაბურღილი მოწყობილი, რომლის სიღრმე არის 60 მეტრი და რომლის დებეტი არის 10 ტონა საათში. ჭაბურღილში ჩაეშვება 125 მმ -იანი მილი, რომლითაც მოხდება ჭაბურღილის კედლების გამაგრება ჩამოშლისგან, შემდეგ მასში ჩაეშვება წყლის ტუმბო 7 კვტ.-იანი სიმძლავრის და მასზე ქნება მიმაგრებული 50 მმ.-იანი მილი. აღნიშნული მილიდან მოხდება წყლის ამოტუმბვა და მისი ჩაღვრა მთავარ რეზერვუარში. წყლის რეზერვუარიდან წყალი გაივლის ფერტიგაციის სადგურს სადაც მოხდება მისი გაჯერება საჭირო სასუქებით.

ზედაპირული წყალაღების წერტილი მოეწყობა - X: 233850.2081 Y: 4662708.1335 კოორდინატებზე. სამელიორაციო არხთან დამონტაჟდება 7 კვტ-იანი ელექტრო ტუმბო, რომლის წარმადობა იქნება 10 ტონა საათში, რომელსაც ექნება შემწოვი მილი ჩადებული სადრენაჟე არხის წყალში და მოხდება წყლის გადატუმბვა წყლის რეზერვუარში.

წყლის რეზერვუარი მოწყობილია X: 233862.6171 Y: 4662727.8873 კოორდინატებზე, 27.20.41.003 საკადასტრო კოდზე რეგისტრირებულ ნაკვეთის ტერიტორიაზე, რომელსაც ფლობს შპს ფიშლანდია. მისი მოცულობა არის 300 (სამასი) კუბური მეტრი ტევადობის, ეს არის რკინა-ბეტონის მონოლითური ნაგებობა.
წყლის რეზერვუარიდან წყალი გამოედინება საფერტიგაციო სადგურში X: 233863.0405 Y: 4662710.9803;



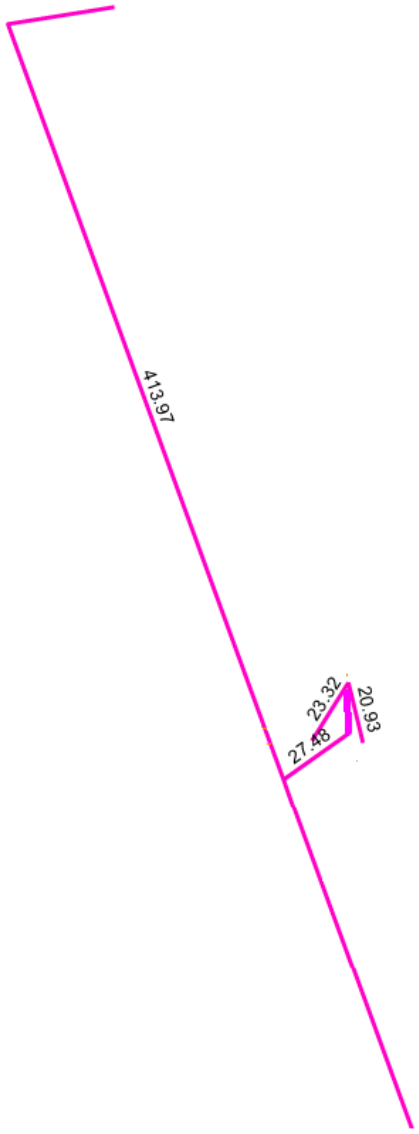


გამოყენებული იქნება წყალში კარგად ხსნადი სასუქები რომელებიც არ შეიცავენ ბალასტს. ოთხი სასუქის გამხსნელი რეზერვუარი არის საჭირო იმისათვის რომ არ მოხდეს სხვადასხვა ქიმიური შემადგენლობის სასუქების ერთი და იგივე რეზერვუარში მომზადება მათი შემდგომი შესაძლო ქიმიური რეაქციის თავიდან ასაცილებლად. სასუქების სისტემაში გაშვება მოხდება თანმიმდევრულად ერთი მეორის მიყოლებით, შუალედებში მოხდება სუფთა წყლის გავლება რათა არ მოხდეს ნარჩენი სასუქების ერთმანეთთან შეხება.

ფერტიგაციის სადგურიდან მოცვის ნარგავებამდე წყლის განაწილება მოხდება მთავარი, მთავარი, დამხმარე და წვეთოვანი მილების მეშვეობით. წვეთოვანი

მილებით ხდება უშუალოდ მცენარის მორწყვა, წვეთვან მილს აქვს ინტეგრირებული ყოველ 30 სმ - ის დაშორებით მილში სპეციალური მემრანები , რომლებიც უზრუნველყოფენ მილის მთელს სიგრძეზე ერთი და იგივე წყლის დებეტს.

ფოტოზე გამოსახულია მთავარი მილები ხაზოვანი ნაგებობა - 413.97 მეტრი.



ფოტოზე გამოსახულია დამხმარე მილების ხაზოვანი ნაგებობა 1176.2 მეტრი.



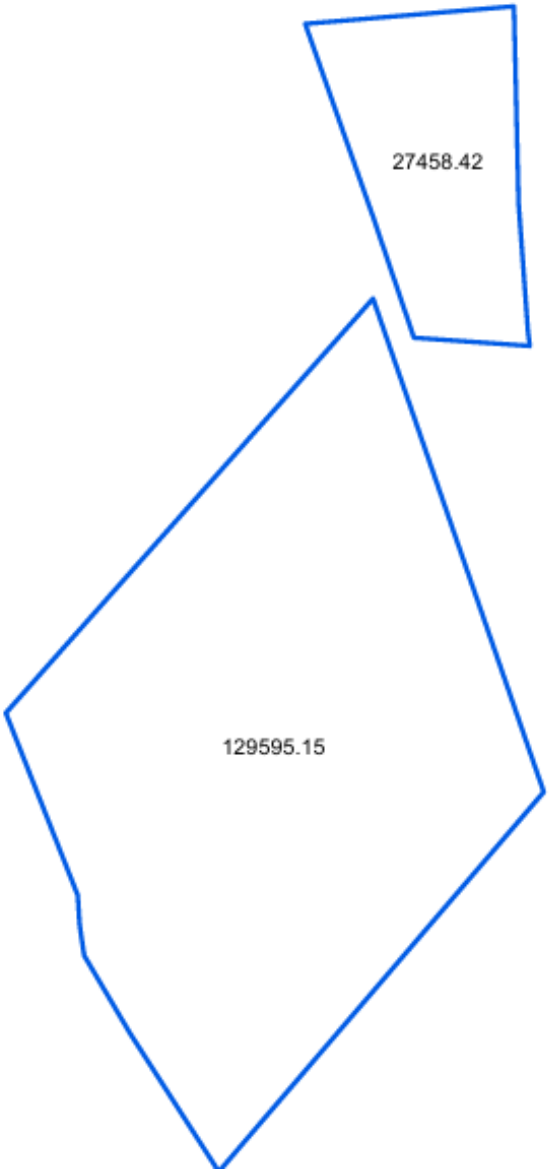
- ჭაბურღილიდან წყლის რეზერვუარამდე პეტ მილი 50 მმ - 23 მ.
- ზედაპირული წყლის წერტილიდან წყლის რეზერვუარამდე მილი 50მმ - 20 მ.
- წყლის რეზერვუარიდან საფერტიგაციო სადგურამდე პეტ მილი 50 მმ. – 10 მეტრი;
- საფერტიგაციო საადგურიდან მთავარ მილამდე პეტ მილი 50 მმ - 27 მეტრი;
- მთავარი მილები - 110 მმ. დიამეტრით, ჯამური სიგრძე 413 მეტრი,
- დამხმარე მილები - 70, მმ. დიამეტრით, ჯამური სიგრძე 1176.2 მეტრი,
- წვეთოვანი მილები 16 მმ. დიამეტრით 40000 მეტრი.

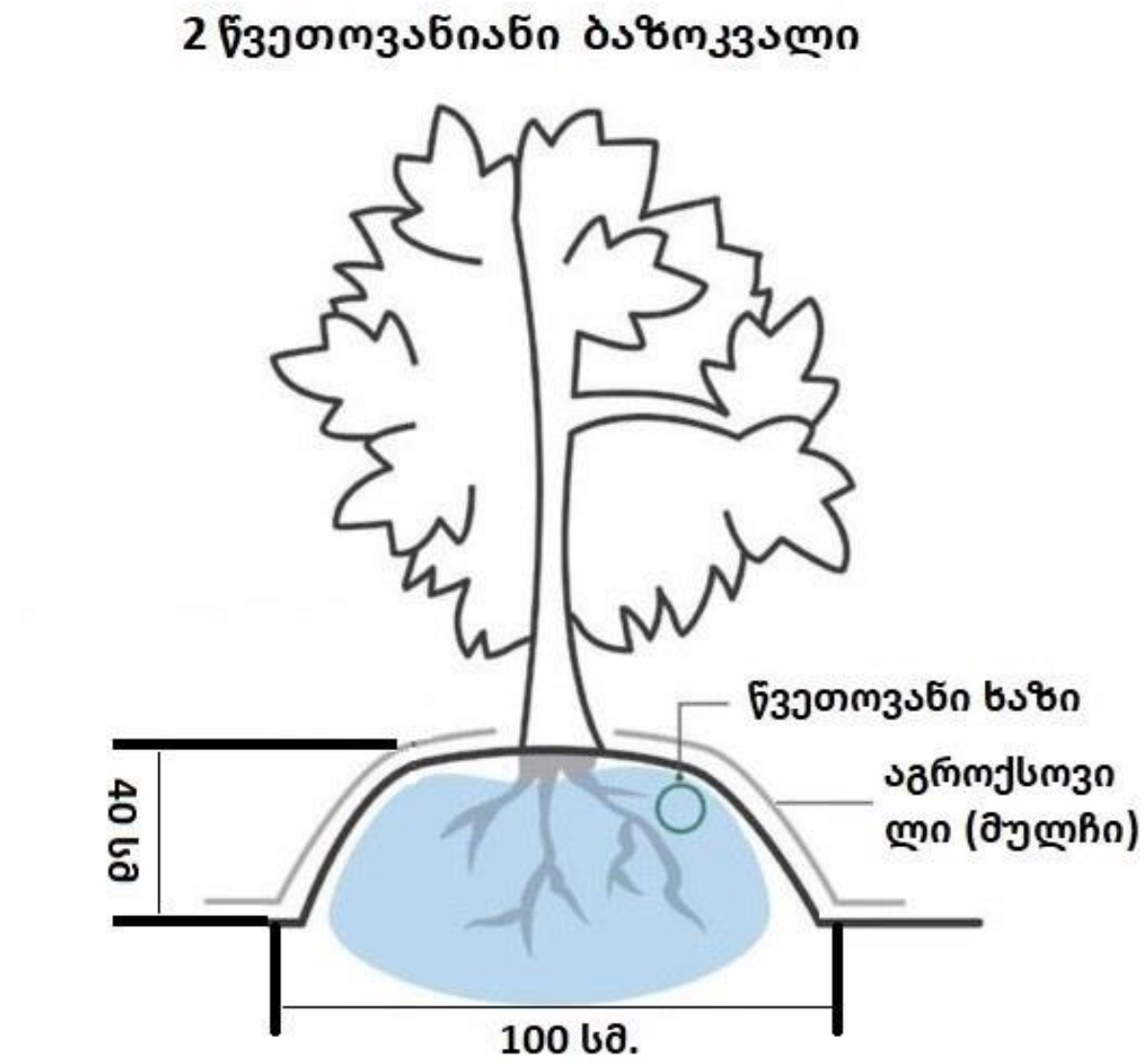


მთავარი და დამხმარე მილების განლაგება:

მთავარი და დამხმარე მილები ჩალაგებული იქნება 50 სმ სიღრმის ტრანშეაში, გათხრილი ტრანშეადან ამოღებული მიწის მასა, მას შემდეგ რაც მოხდება მასში ზემოთ აღნიშნული მილების ჩალაგება, იქნება ჩაყრილი ისევ იმ ტრანშეაში საიდანაც მოხდება მისი ამოღება. ჩაყრის მეთოდი განისაზღვრა შემდეგნაირად: ამოთხრილი მიწის ზედა ფენა (30 სმ) ე.წ. ჰუმუსოვანი ფენა დაიყრება განცალკევებით ქვედა ფენისგან. ტრანშეაში მილის ჩადების შემდეგ ჩაიყრება ჯერ ქვედა ფენა, ხოლო ზემოთ დაეყრება ამოთხრისას (30ს სმ) დან ამოღებული მიწის ზედა ფენა - ჰუმუსი. სამელიორაციო და ირიგაციის სისტემების მოწყობის პროცესში გამოყენებული იქნება JCB მარკის ოთხბორბლიანი ექსკავატორი, რომლის სამუშაოთა დღეების მოსალოდნელი რაოდენობა შეადგენს 3 დღეს.

წვეთოვანი მილები ჩატანებულია ე.წ. ბაზოკვლებში ორ ხაზად, ხოლო ბაზოკვალი წარმოადგენს 40-35 სმ-ის ნოყიერი ნიადაგისგან შემაღლებულ მიწაყრილს, რომლის ძირის მაქსიმალური სიგანე არის 1 მეტრი და რომელზეც გადაფარებულია პოლიეთილენის ფირი ე.წ. აგროქსოვილი წყლის აორთქლების შესამცირებლად. წვეთოვანი მილები არის კომპენსირებადი, რაც იმას ნიშნავს რომ ყველა საწვეთურიდან წვეთავს ერთნაირი რაოდენობის წყალი, რათა არ მოხდეს მცენარეების სხვადასხვა დოზით მორწყვა. თითოეული საწვეთურის წყლის დებეტი იქნება 1.5 ლიტრი საათში.


27458.42
129595.15



6. საქმიანობისთვის საჭირო ბუნებრივი რესურსები

დაგეგმილი ტექნოლოგიური პროცესისათვის ერთ-ერთ აუცილებელ რესურსს წარმოადგენს სარწყავი წყალი, რომლსაც აიღებს შპს „ფიშლანდია“ ჭაბურღილიდან და ზედაპირული წყალაღების წერტილიდან,რომელიც მწყობილია:

1. ჭაბურღილი - X: 233867.5383 Y: 4662707.5408 და
2. ზედაპირული წყალაღება - X: 233850.2081 Y: 4662708.1335 წერტილებზე.

ზრდასრული ნერგის შემთხვევაში დღე-ღამეში მორწყვისთვის, მთელს ფართობზე წყლის მაქსიმალურ რაოდენობად განისაზღვრა 200 მ3 წყალი.

7. დაშორება უახლოესი დასახლებული პუნქტიდან: 1300 მ.

8. ტექნოლოგიური პროცესის აღწერა:

წვეთოვანი სარწყავი ქსელის მეშვეობით მცენარეებს დროულად მიეწოდება საჭირო რაოდენობის წყალი, რომელსაც მცენარე ვერ იღებს ნალექებით. წვეთოვანი მორწყვის სისტემის გამოყენებისას, წყალი მცენარეებს მიეწოდება ფესვებთან ახლოს, წვეთების სახით სპეციალურად გაყვანილი მრავალჯერადი გამოყენების პოლიმერული მილებით.

მუნიციპალიტეტის კლიმატური პირობების, კერძოდ კი იმის გათვალისწინებით, რომ მორწყვა არ განხორციელდება ზამთრის პერიოდში, მილების გაყინვის რისკიც არ არსებობს, რადგანაც ზამთრის მთელს პერიოდში ყველა მილი დაცლილი იქნება წყლისგან.

9. საქმიანობისთვის საჭირო ბუნებრივი რესურსები

დაგეგმილი ტექნოლოგიური პროცესისათვის ერთ-ერთ აუცილებელ რესურსს წარმოადგენს წყალი, რომლსაც ამოვიღებთ ჭაბურღლიდან და ზედაპირული წყაალღების წერტილიდან, რომელიც მოწყობილია:

1. ჭაბურღილი - X: 233867.5383 Y: 4662707.5408 და
2. ზედაპირული წყალაღება - X: 233850.2081 Y: 4662708.1335 წერტილებზე.

10. ზემოქმედება ბუნებრივ გარემოზე

ნიადაგის დაცვის კუთხით, წარმოქმნილი საქმიანობის შედეგად არ არსებობს რისკფაქტორები, ვინაიდან სარწყავი სისტემის მოსაწყობად ჩასატარებელი მიწის სამუშაოები ჩატარდება ჰუმუსის სწორი მართვის ტექნოლოგიით, რის გამოც ზემოქმედება მიწის რესურსებზე (მიწის ნაყოფიერი ფენის გაუვარგისება-დეგრადირება) არ არის მოსალოდნელი.
დაგეგმილი საქმიანობის ფარგლებში სხვა ბუნებრივი რესურსის გამოყენება არ იგეგმება. საქმიანობის პროცესში გამოყენებული წყლების ჩაშვება წყალსატევებში არ იგეგმება. ფერტიგაციის პროცესის წარმართვის დროს გახარჯული სასუქების და პესტიციდების ტარის შენახვა მოხდება სპეციალურ სახიფათო ნარჩენების საწყობში და გარკვეული რაოდენობის დაგროვების შემდეგ მოხდება ლიცენზირებული კომპანიის დაქირავება და მისთვის გადაცემა აღნიშნული ნარჩენების, ხოლო ფერტიგაციის რეზერვუარების გამონარეცხი წყალი ისევ გაეშვება წვეთოვან სისტემაში. გამოყენებული ელექტრო ტუმბოს მცირე სიმძლავრის გამო, რაც შეადგენს 7 კვტ. არ არსებობს გარემოზე ვიბრაციით და ხმაურით ზემოქმედების საფრთხე მითუმეტეს რომ, წყლის ტუმბოები არის დამზადებული უახლესი ტექნოლოგიით და არ გამოსცემენ ხმაურს მუშაობის პროცესში.

საპროექტო ტერიტორია უახლოესი მოსახლე პუნქტიდან 80 მ დაშორებით მდებარეობს. საქმიანობის სპეციფიკიდან გამომდინარე მოსახლეობაზე რაიმე სახის ზემოქმედებას ადგილი არ ექნება. ასევე არ ექნება ადგილი საქმიანობის შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევებს.

11. ფლორა და ფაუნა

- **ფლორა:** ბუნებრივი მცენარეულობა ძირითადად კოლხური ტიპისაა, თუმცა ტერიტორიის დიდი ნაწილი ათვისებულია სოფლის მეურნეობისთვის (ნათესები, ბაღები, სიმინდის ყანები, ციტრუსი).
- **ფაუნა:** დამახასიათებელია ოდბობიანი ზონისთვის დამახასიათებელი ფრინველები, მღრღნელები და ქვეწარმავლები. განსაკუთრებული დაცული ეგზოტიკური ჰაბიტატები სამეურნეო მიწების სიახლოვეს, როგორც წესი, არ არის.
- **სოციალურ-ეკონომიკური გარემო:** მოსახლეობა ძირითადად დაკავებულია სოფლის მეურნეობით (მიწათმოქმედებით, მებოსტნეობითა და მემარცვლეობით).

12. დაგეგმილი საქმიანობის ფაუნისტური დახასიათება

პლანტაციის უშუალო გავლენის ზონაში არ აღინიშნება ბუნებრივ პირობებში გავრცელებულ გარეულ ცხოველთა სახეობები. ამას გარდა, პლანტაციის ტერიტორია შემოღობილია, ამიტომ ტერიტორიაზე ცხოველების შემთხვევით გადაადგილება გამორიცხულია. ადგილობრივ ფაუნაზე, მოსალოდნელი არაპირდაპირი ზემოქმედება დაკავშირებულია ხმაურის და ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების გავრცელებასთან. პლანტაციის ექსპლუატაციის პირობში ადგილი არ ექნება ხმაურწარმომქმნელი წყაროსთან და არც ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებას.

პროექტის განხორციელება არ ითვალისწინებს მრავალწლიანი ხე-მცენარეების ჭრას. ტერიტორიაზე წარმოდგენილია ერთეული ბუჩქოვანი მცენარეები და დეგრადირებული ბალახოვანი საფარი. მათგან არცერთი არ წარმოადგენს საკონსერვაციო თუ რაიმე სხვა სახის ღირებულ სახეობას. ბუჩქოვანი მცენარეები განთავსებულია მიწის ნაკვეთის საზღვარზე და ცოცხალ ღობეს ქმნის. დაგეგმილი საქმიანობისას მათი მოჭრა არ იგეგმება. ზემოთ

აღნიშნულიდან გამომდინარე შესაბამისად, ამ მხრივ ზემოქმედება შეიძლება შეფასდეს, როგორც უმნიშვნელო. საპროექტო ტერიტორიაზე ცხოველთა ველური ბუნების სახეობების საბინადრო ჰაბიტატები პრაქტიკულად არ არსებობს შესაბამისად ამ ტერიტორიაზე ბუნებრივად მზარდი და მცხოვრები ცოცხალი ორგანიზმები არ ფიქსირდება

13. ნარჩენების მართვა

საქმიანობის შედეგად წარმოქმნილი ნარჩენები ეს იქნება გამოყენებული სასუქების და ქიმიკატების ტარა, რომლებიც დაგროვდება სპეციალურ სახიფათო ნარჩენების საწყობში და გარკვეული რაოდენობის მიღწევის შემდეგ, ნარჩენების უტილიზაციის ლიცენზირებული კომპანიის დაქირავება და მათზე გადაცემა. საყოფაცხოვრებო ნარჩენების გატანა კი მოხდება ადგილობრივ მუნიციპალიტეტთან გაფორმებული ხელშეკრულების საფუძველზე.

14. ჩამდინარე წყლები - საწარმოს საქმიანობის პროცესში არ არის მოსალოდნელი ჩამდინარე წყლების წარმოქმნა, შესაბამისად გამოყენებული წყლების (ჩამდინარე წყლების) ჩაშვება წყლის ობიექტებში არ იგეგმება.

15. ხმაური და ვიბრაცია - დაგეგმილი საქმიანობისას გამოყენებული ელექტრო ტუმბოს მცირე სიმძლავრის გამო 7 კვტ. არ არსებობს გარემოზე ვიბრაციით და ხმაურით ზემოქმედების საფრთხე.

16. მიმდებარე რეციპიენტებზე ზემოქმედება - პლანტაციიდან უახლოესი მოსახლის სახლი 80 მ-ში მდებარეობს, რის გამოც პლანტაციის საქმიანობის სპეციფიკიდან გამომდინარე მოსახლეობაზე რაიმე სახის ზემოქმედებას ადგილი არ ექნება. ასევე არ ექნება ადგილი საქმიანობის შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევებს.

17. ზემოქმედება კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე

რეგიონი მდიდარია კულტურული, ისტორიული ღირსშესანიშნაობებით. რეგიონში მრავლადაა ეკლესია-მონასტრები, არამატერიალური კულტურული ძეგლები. გარდა ამისა რეგიონი წარმოადგენს ტურისტულად დატვირთულ რეგიონს, თუმცა პლანტაციის სიახლოვეს ტურისტული ინფრასტრუქტურა არ მდებარეობს. კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები პლანტაციის ტერიტორიის ზონაში და მის სიახლოვეს 5კმ-ის რადიუსში არ გვხვდება, რაც გამორიცხავს ისტორიულ-კულტურულ გარემოზე ზეგავლენას.

საქმიანობის პროცესში მომსახურე პერსონალის და სხვა ადამიანებზე, მათ ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე უარყოფითი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის. პლანტაციის არსებობა დადებითად აისახება სოფლის სოციალურ გარემოზე რადგან გამოიწვევს ახალი სამუშაო ადგილების გაჩენას.

18. ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე და ტყის ფონდის მიწებზე

დაგეგმილი მელიორაციის სამუშაოები არ ხორციელდება დაცულ ტერიტორიებზე ან მათ მიმდებარე ზონებში. პროექტის ტერიტორიიდან უახლოესი დაცული ტერიტორია - **კოლხეთის ეროვნული პარკი**- მდებარეობს დაახლოებით 8 კმ-ის დაშორებით. სამუშაოები არ მოიცავს ტყის ფონდის მიწებს და არ საჭიროებს ტყის საფარის გაჩეხვას ან ტყის ეკოსისტემაში ჩარევას. შესაბამისად, მოსალოდნელი ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე და ტყის ფონდის მიწებზე არ არის მოსალოდნელი.

19. ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე

პროექტის განხორციელება შეიძლება მოკლევადიანად მოახდინოს ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე სამუშაოების მიმდინარეობისას (მცენარეული საფარის დროებითი დაზიანების თვალსაზრისით).
თუმცა სამუშაოების დასრულების შემდეგ მოსალოდნელია ბიომრავალფეროვნებაზე ზემოქმედების მინიმუმამდე დაყვანა, რადგან:
არ იგეგმება ბუნებრივი ჰაბიტატების შეცვლა ან მდინარის კალაპოტის მოდიფიკაცია;
სამუშაოების შემდეგ გათვალისწინებულია ტერიტორიის რეკულტივაცია და მცენარეული საფარის აღდგენა.

ამიტომ, ბიოლოგიურ გარემოზე პროექტის გავლენა შეფასებულია როგორც **მცირე და მართვადი**.

20. ზემოქმედება გრუნტზე და ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე

მთავარი და დამხმარე მილებისთვის გათხრილი ტრანშეადან ამოღებული მიწის მასა, მას შემდეგ რაც მოხდება მასში ზემოთ აღნიშნული მილების ჩალაგება, იქნება ჩაყრილი ისევ იმავე ტრანშეაში საიდანაც მოხდება მისი ამოღება. ჩაყრის მეთოდი განისაზღვრა შემდეგნაირად: ამოთხრილი მიწის ზედა ფენა (30 სმ) ე.წ. ჰუმუსოვანი ფენა დაიყრება განცალკევებით ქვედა ფენისგან. ტრანშეაში მილის ჩადების შემდეგ ჩაიყრება ჯერ ქვედა ფენა, ხოლო ზემოთ დაეყრება ამოთხრისას (30ს სმ) დან ამოღებული მიწის ზედა ფენა - ჰუმუსი.

21. ნარჩენების წარმოქმნა და მისი მართვა

მოცვის კულტივაციის პროცესში წარმოქმნილი ნარჩენები მართვა არის მთავარი პირობა GlobalGAP ის სერტიფიცირებისთვის. ჩვენს ობიექტზე წარმოქმნილი ნარჩენი იქნება ძირითადად ფერტიგაციის პროცესის წარმართვის დროს გახარჯული სასუქების და პესტიციდების ცარიელი ტომრები და სხვა ჭურჭლები, რომლის შენახვა მოხდება სპეციალურ სახიფათო ნარჩენების საწყობში და გარკვეული რაოდენობის დაგროვების შემდეგ მოხდება ლიცენზირებული კომპანიის დაქირავება და მისთვის გადაცემა, ხოლო ფერტიგაციის რეზერვუარების ჩარჩენილი უმნიშვნელო სასუქების ნარჩენებზე მოხდება განმეორებით წყლის დასხმა და გამონარეცხი წყალი ისევ გაეშვება წვეთოვან სისტემაში.

22. ხმაურის გავრცელებით გამოწვეული ზემოქმედება

ელექტრო ტუმბო წარმადობა 10 კუბ/სთ-ში, მოხმარებული დენის სიმძლავრე 7 კვტ./სთ.

სქრინინგში არსებული ინფორმაციის სისწორეს ადასტურებს განმცხადებელი კომპანიის -
შპს „ფიშლანდიას” დირექტორი:

იური ბასილია, 61001007312 _____

04.11.2026