



შპს „ლურჯი მოცვი საქართველოდან“

**ზუგდიდის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ნარაზენში ლურჯი მოცვის ბადის ტერიტორიაზე
ბიოლოგიური გამწმენდი დანდაგრის განთავსება**

სკრინინგის ანგარიში

მომზადებულია: შპს „გარემოსდაცვითი და შრომის უსაფრთხოების საკონსულტაციო
და საგანმანათლებლო ცენტრი - ეკომეტრის“ მიერ

სარჩევი

1.	შესავალი	2
2.	საპროექტო ტერიტორიის ადგილმდებარეობა.....	3
3.	საქმიანობის აღწერა.....	6
4.	გამწმენდებისა და სადრენაჟე არხის მოწყობისთვის გათვალისწინებული სამუშაოები	12
5.	დასაქმება და სამუშაო გრაფიკი	12
6.	წყლის გამოყენება და ჩამდინარე წყლები	12
7.	რაიონის მოკლე ფიზიკურ-გეოგრაფიული დახასიათება.....	13
8.	საპროექტო ტერიტორიასთან მისასვლელი გზები	17
9.	მდ. უმზიას ჰიდროლოგია.....	17
10.	ზემოქმედების შეფასება.....	20
10.1	შესაძლო ვიზუალურ-ლანდშაფტური ცვლილება.....	20
10.2	ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე და ტყის ფონდის მიწებზე	20
10.3	ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე.....	20
10.4	ზემოქმედება გრუნტზე და ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე.....	21
10.5	ზემოქმედება კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე	21
10.6	ნარჩენების წარმოქმნა და მისი მართვა	21
10.7	ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი და მასზე ზემოქმედება.....	22
10.8	ხმაურის გავრცელებით გამოწვეული ზემოქმედება.....	22
10.9	ზემოქმედება მიწისქვეშა გრუნტის წყლებზე	23
10.10	ზემოქმედება ზედაპირული წყლის ობიექტზე	23
10.11	ზემოქმედება გეოლოგიურ გარემოზე	23
10.12	კუმულაციური ზემოქმედება	23
10.13	საქმიანობასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკი	24
11.	დანართი 1 - მიწის ნაკვეთის ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან.....	25
12.	დანართი 2 - ამონაწერი მეწარმეთა და არასამეწარმეო იურიდიული პირების რეესტრიდან.....	27

1. შესავალი

შპს „ლურჯი მოცვი საქართველოდან“-ს ზუგდიდის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ნარაზენში, კომპანიის საკუთრებაში არსებულ სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მქონე მიწის ნაკვეთზე ს/კ: 43.12.47.555, გაშენებული აქვს ლურჯი მოცვის ბაღი, რისთვისაც გამოყოფილია მიახლოებით 12,7 ჰა ფართობი ტერიტორია.

აღნიშნულ ტერიტორიაზე სამელიორაციო (სარწყავი) სისტემის ექსპლუატაციაზე, 2022 წლის 16 ნოემბერს სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს უფროსის N467/ს ბრძანებით, გაიცა სკრინინგის გადაწყვეტილება, რის შედეგადაც საქმიანობა არ დაექვემდებარა გარემოზე ზემოქმედების შეფასების პროცედურის გავლას. წინამდებარე ანგარიშში განხილულია, შპს „ლურჯი მოცვი საქართველოდან“ კომპანიის კუთვნილ ლურჯი მოცვის ბაღის ტერიტორიაზე, ბიოლოგიური გამწმენდი დანადგარის განთავსების საკითხი. კერძოდ, მომსახურე პერსონალის შრომის პირობების გაუმჯობესების მიზნით, ობიექტის ტერიტორიაზე კომპანიამ დაგეგმა საშხაპის მოწყობა, ასევე ხელსაბანებისა და 2 (ორი) ერთეული საპირფარეშოს რეკონსტრუქცია, ხოლო ტერიტორიაზე წარმოქმნილი სამეურნეო-ფეკალური ჩამდინარე წყლების გაწმენდის უზრუნველსაყოფად - ღრმა ბიოლოგიური გამწმენდი დანადგარის დამონტაჟება.

გამომდინარე იქიდან, რომ ზემოაღნიშნული საქმიანობა წარმოადგენს საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ II დანართის 10 პუნქტის, 10.6 ქვეპუნქტით გათვალისწინებულ საქმიანობას და აღნიშნულ საქმიანობაზე, სააგენტო, ამავე კოდექსის მე-7 მუხლით დადგენილი სკრინინგის პროცედურის გავლის საფუძველზე იღებს გადაწყვეტილებას გზშ-ის საჭიროების შესახებ, საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-7 მუხლის მე-4 ნაწილის შესაბამისად, მომზადებული იქნა სკრინინგის განაცხადი. ცნობები საქმიანობის განმახორციელებელის და სკრინინგის ანგარიშის მომზადებული საკონსულტაციო კომპანიის შესახებ მოცემულია ცხრილში N1.

ცხრილი N 1 – ინფორმაცია საქმიანობის განმახორციელებელი და საკონსულტაციო კომპანიების შესახებ

საქმიანობის განმახორციელებელი	შპს „ლურჯი მოცვი საქართველოდან“
კომპანიის იურიდიული მისამართი	საქართველო, ქ. თბილისი, ვაკის რაიონი, ალ. ყაზბეგის გამზირი N47
კომპანიის საიდენტიფიკაციო ნომერი	405472778
კომპანიის დირექტორი	რატი ჩაკვეტაძე
საქმიანობის სახე	ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის მოწყობა და ექსპლუატაცია
საქმიანობის განხორციელების ადგილმდებარეობა	ზუგდიდის მუნიციპალიტეტი, სოფ. ნარაზენი
საკონსულტაციო კომპანია	შპს „გარემოსდაცვითი და შრომის უსაფრთხოების საკონსულტაციო და საგანმანათლებლო ცენტრი - ეკომეტრი“
საიდენტიფიკაციო ნომერი	405390973
იურიდიული და ფაქტიური მისამართი	თბილისი, ვაკე-საბურთალოს რაიონი, ზურაბ და თეიმურაზ ზალდასტანიშვილების ქ. N16

დირექტორი	თინათინ ჟიჟიაშვილი
საკონტაქტო ინფორმაცია	www.ecometer.org.ge E-mail: info@ecometer.org.ge ტელ: 593 044 044; 577 38 01 13

2. საპროექტო ტერიტორიის ადგილმდებარეობა

როგორც შესავალ ნაწილში აღინიშნა, შპს „ლურჯი მოცვი საქართველოდან“-ს ზუგდიდის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ნარაზენიში კომპანიის საკუთრებაში არსებულ სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მქონე მიწის ნაკვეთზე გაშენებული აქვს ლურჯი მოცვის ბაღი. აღნიშნული საქმიანობისთვის გამოყოფილია მიახლოებით 12,7 ჰა ფართობი. საპროექტო ტერიტორიის საკადასტრო კოდია: 43.12.47.555. სამელიორაციო სისტემა მოწყობილია ტერიტორიის სრულ ფართობზე, საოფისე ფართის განსათავსებლად გამოყენებულია დაახლოებით 0,3 ჰა.

სანიტარული კვანძების მოწყობა-რეკონსტრუქციის შემდეგ, ტერიტორიაზე წარმოქმნილი სამეურნეო-ფეკალური ჩამდინარე წყლების გაწმენდის მიზნით, კომპანიას დაგეგმილი აქვს ორი ერთეული ღრმა ბიოლოგიური გამწმენდი დანადგარი მოწყოს შემდეგ GPS კოორდინატებზე:

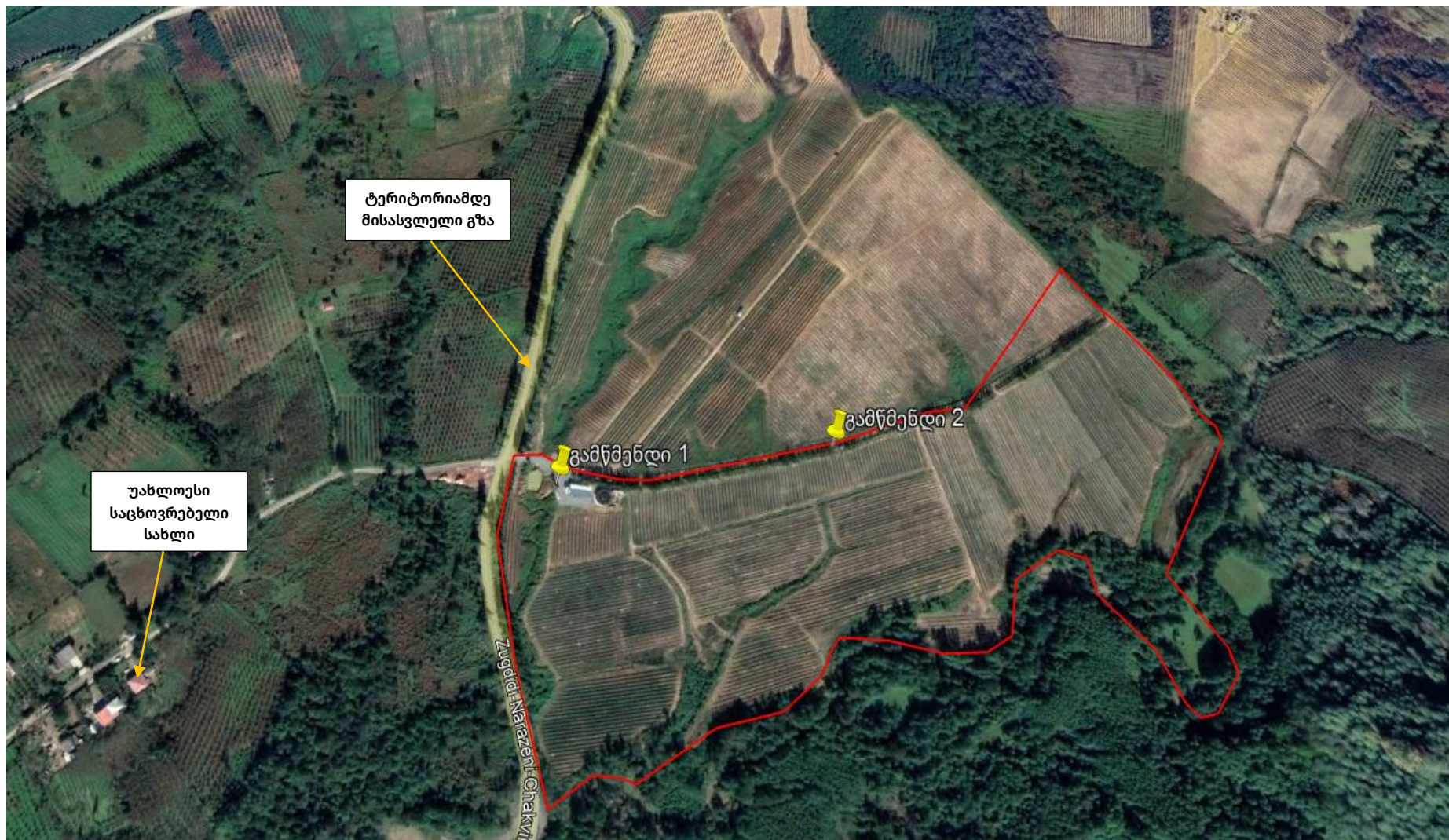
	X	Y
1	740263	4704104
2	740495	4704143

ლურჯი მოცვის ბაღისთვის შერჩეული ტერიტორიიდან უახლოესი მოსახლე (ს/კ: 43.12.41.340) დაშორებულია დაახლოებით 280 მეტრით, ტერიტორიის საკადასტრო საზღვრიდან დაახლოებით 220 მეტრში (ს/კ 43.12.47.447) მდებარეობს არარეგისტრირებული მიწის ნაკვეთი, მასზე განთავსებული შენობა-ნაგებობით, 250 მეტრში კი სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული მიწის ნაკვეთი (ს/კ: 43.12.47.467), მასზე განთავსებული შენობა ნაგებობით. უშუალოდ დაგეგმილი გამწმენდი დანადგარების განთავსების წერტილებთან უახლოესი საცხოვრებელი სახლი დაშორებულია დაახლოებით 340-570 მეტრით. რაც შეეხება ზედაპირული წყლის ობიექტს - მდ. უმპიას, იგი მიედინება უშუალოდ ტერიტორიის საკადასტრო საზღვრის გასწვრივ. უახლოესი დაცული ტერიტორია - კოლხეთის ეროვნული პარკი საპროექტო მიწის ნაკვეთებიდან დაცილებულია დაახლოებით 20 კმ-ზე მეტი მანძილით, ხოლო სახელმწიფო ტყის ფონდის საკუთრებაში არსებული ტერიტორია (ს/კ: 200.39.39968) მდებარეობს ბაღებისთვის შერჩეულ მიწის ნაკვეთის მიმდებარედ, სამხრეთით.

მიწის ნაკვეთამდე მიდის ადგილობრივი მოასფალტებული გზა (ზუგდიდი-ნარაზენი-ჭაქვინჯი-ხიბულა-ზუბი), რომლებიც დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაშია, შესაბამისად დამატებითი გზების მოწყობა

საქმიანობის ფარგლებში გათვალისწინებული არ არის. აღსანიშნავია ის ფაქტი, რომ საპროექტო ტერიტორია შემოდობილია და მიწის ნაკვეთამდე მიყვანილია ელექტრო ენერგია.

სურ. N2 - დანადგარების განთავსების სიტუაციური რუკა



3. საქმიანობის აღწერა

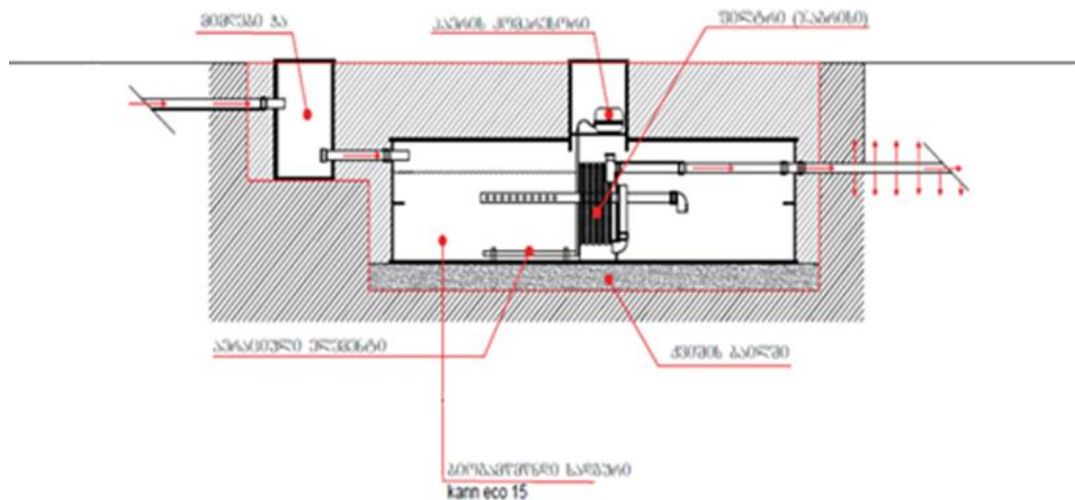
როგორც შესავალ ნაწილში აღინიშნა, შპს „ლურჯი მოცვი საქართველოდან“-ს ზუგდიდის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ნარაზენიში კომპანიის საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე გაშენებული აქვს ლურჯი მოცვის ბაღი და ზედაპირული წყლის ობიექტიდან, სარწყავი მიზნებისთვის, მოწყობილი აქვს სამელიორაციო სისტემა.

მომსახურე პერსონალის რაოდენობის გაზრდისა და მათი შრომის პირობების გაუმჯობესების მიზნებისთვის კომპანიას დაგეგმილი აქვს სანიტარული კვანძების მოწყობა-რეაბილიტაცია.

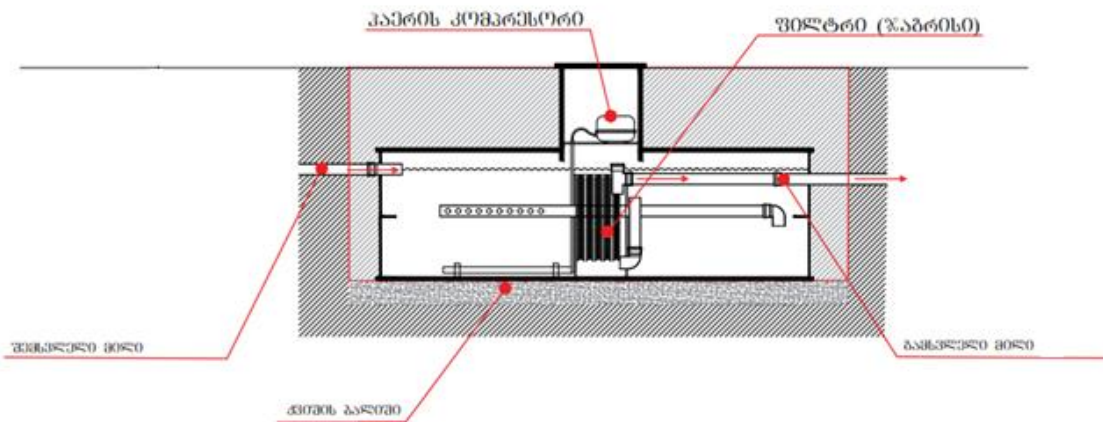
ტერიტორიაზე წარმოქმნილი სამეურნეო-საკანალიზაციო ჩამდინარე წყლების გაწმენდის მიზნით, კომპანიას გადაწყვეტილი აქვს ბაღის ტერიტორიაზე ორი ერთეული ღრმა ბიოლოგიური გამწმენდი დანადგარის მოწყობა შემდეგ GPS კოორდინატებზე:

	X	Y
1	740263	4704104
2	740495	4704143

ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ჩამდინარე წყლების გაწმენდისათვის შეირჩა ორი ერთეული, სხვადასხვა წარმადობის, ღრმა ბიოლოგიური გამწმენდი დანადგარი: KANN ECO 15 (პარამეტრები: სიგრძე - 6 მ, დიამეტრი - 1 მ, მოცულობით 6 მ³) და KANN ECO 10 (პარამეტრები: სიგრძე - 3.5 მ, დიამეტრი - 1მ, მოცულობით 3 მ³). დანადგარი KANN ECO 10 გათვლილია მოემსახუროს 15 ადამიანისგან შემდგარ კოლექტივს, ხოლო დანადგარი KANN ECO 15 გათვლილია მოემსახუროს სავალე პირობებში მომუშავე ადამიანებს (ერთი საღებრი შეიძლება მოემსახუროს მაქსიმუმ 250 ადამიანს).



სურ. 3.1 - გამწმენდი საღებრი KANN ECO 15

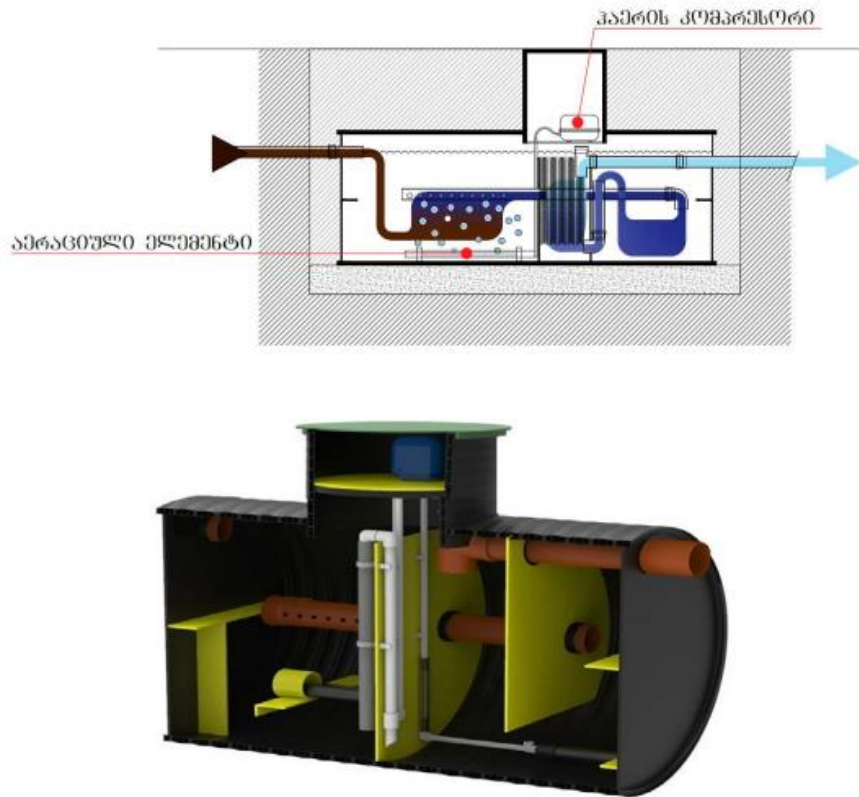


სურ. 3.2 - გამწმენდი სადგური KANN ECO 10

KANN ECO 15 დანადგარს დღე-ღამეში შეუძლია დაახლოებით 15 000 ლიტრი წყლის გაწმენდა, ხოლო KANN ECO 10-ს 10 000 ლიტრის. დანადგარების მიერ გაწმენდილი ჩამდინარე წყლის ჩაშვება დაგეგმილია მდ. უმპიაში ერთ წერტილში, შემდეგ GPS კოორდინატებზე:

X	Y
740318.913	4703834.071

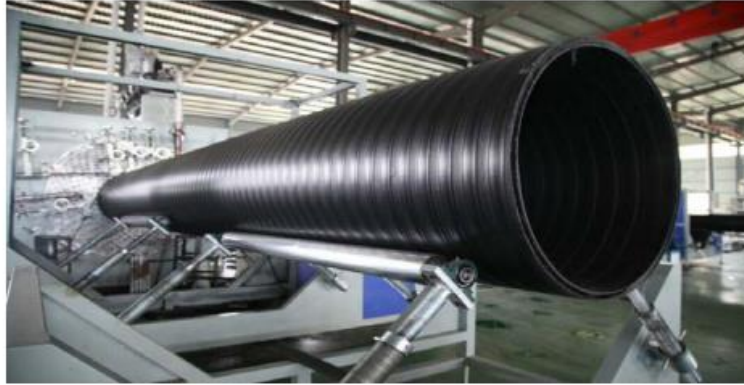
ბიოლოგიური გამწმენდი სადგური არ წარმოადგენს ჩვეულებრივ სექტიკურ ავზს, ბიოტალს, ან ნარჩენების შეგროვების საშუალებას. იგი ზემოთ ჩამოთვლილთაგან იმით განსხვავდება, რომ ჩამონტაჟებული კომპრესორისა და აერაციის მილის საშუალებით ახდენს აერაციას და ნარჩენების მცირე ნაწილაკებად დაშლას (სეპარაციას), რაზეც მუშაობენ აერობული და ანაერობული მიკროორგანიზმები. ბიოტალისაგან განსხვავებით ისინი სადგურშივე იქმნებიან. თუმცა ბიოგამწმენდ სადგურს მაინც სჭირდება ამოწმენდა წელიწადში ერთხელ, მაგრამ ეს გაცილებით მარტივია და შესაძლებელია საასენიზაციო მანქანით.



სურ. N3.3 - წყლის ფილტრაციის სქემა

სადგურის კორპუსი წარმოადგენს სპირალურად შეცხობილ (ПНД-დაბალი წნევის პოლიეთილენის) მილს. წრის ფორმის საშუალებით იგი ინარჩუნებს მდგრადობას გრუნტის მოძრაობის შემთხვევაშიც კი. სადგური შიგნიდან დაყოფილია რამოდენიმე კამერად, ტიხრებად ასევე გამოყენებულია (ПНД) კორპუსის დეტალები ერთმანეთთან კავშირში შელუღებულია, რაც გამორიცხავს გაჟონვას. (ПНД) მილს გააჩნია თბოიზოლაციის შრე და კორპუსის შიგნით წყალი არ იყინება.





სურ. N3.4 - სადგურის კორპუსი

როგორც წესი, აღნიშნული ტიპის დანადგარის ინსტალაციის პროცესში, სადგურს წყლით ავსებენ მთლიანად სამუშაო დონემდე. KANN «ECO» სერიის სადგურის სამუშაო დონე განისაზღვრება შემსვლელი მილის ქვედა წერტილით. სადგურის წყლით შევსების შემდეგ შეიძლება ეარლიფტების კონფიგურაცია და ექსპლუატაციის დაწყება. პირველი ახალი შლამი, უმეტეს შემთხვევაში ყავისფერი, ჩნდება მუშაობის 10 დღის შემდეგ. შემდგომი პერიოდის განმავლობაში, ნარჩენები სქელდება და უმეტეს შემთხვევაში მისი ფერი მუქ ყავისფერ ელფერს იღებს. ამ შემთხვევაში, კიდევ უფრო მეტი გაუმჯობესება ხდება სადგურის გამოსასვლელში გაწმენდის ეფექტურობასა და ჩამდინარე წყლის ხარისხში. სწორად მოქმედ სადგურს აქვს გამჭვირვალე და პრაქტიკულად უსუნო გამონადენი წყალი. სქელი შლამის ფორმირების დროს (პირველი 14 - 30 დღე), მნიშვნელოვანი ქაფია. ამის მთავარი მიზეზი არის ზედაპირული აქტიური ნივთიერებების გამოყენება საყოფაცხოვრებო ქიმიის შემადგენლობაში. ქაფი თანდათან ქრება აერაციის ავზში შლამის კონცენტრაციის ზრდასთან ერთად. სადგურის ექსპლუატაციის დროის დასრულება და მისი სწორი ფუნქციონირება განისაზღვრება აქტივაციის ნარევის ნიმუშის, აერაციის რეჟიმში, აერაციის ავზში, შუმის კონტეინერში, რომლის ტევადობაა დაახლოებით 1 ლიტრი. სააქტივაციო ნარევი დაახლოებით 20 - 30 წუთის განმავლობაში უნდა გაჩერდეს, ამ დროის შემდეგ აქტიური შლამი ილექება კონტეინერის ფსკერზე და მის ზემოთ ჩნდება გასუფთავებული წყლის ფენა. შლამს უნდა ჰქონდეს სინჯის მოცულობის დაახლოებით 20%, ხოლო დანარჩენი უნდა იყოს სუფთა წყალი. ამ დროს სადგური მუშაობს ნომინალურ რეჟიმში და საკმაოდ მდგრადია გამოყენებული ქიმიკატების მიმართ. საკონტროლო სინჯარაში შლამი თუ ნაკლებია, ე.ი. სადგურის ექსპლუატაციაში მიღების პროცესი არ დასრულებულა, ან სადგური არ არის საკმაოდ დატვირთული ჩამდინარე წყლებით, ხოლო თუ შლამი დადგენილ ზღვარზე მეტია და მისი სათანადო მოცილება არ ხდება - ე.ი. სადგური გადატვირთულია. აღნიშნულიდან გამომდინარე, აუცილებელია დანადგარის მუშაობის მუდმივი მონიტორინგი და საჭიროების შემთხვევაში სათანადო ღონიძიებების გატარება. თუმცა, თუ გავითვალისწინებთ იმ ფაქტს, რომ გამწმენდი დანადგარის წარმადობა

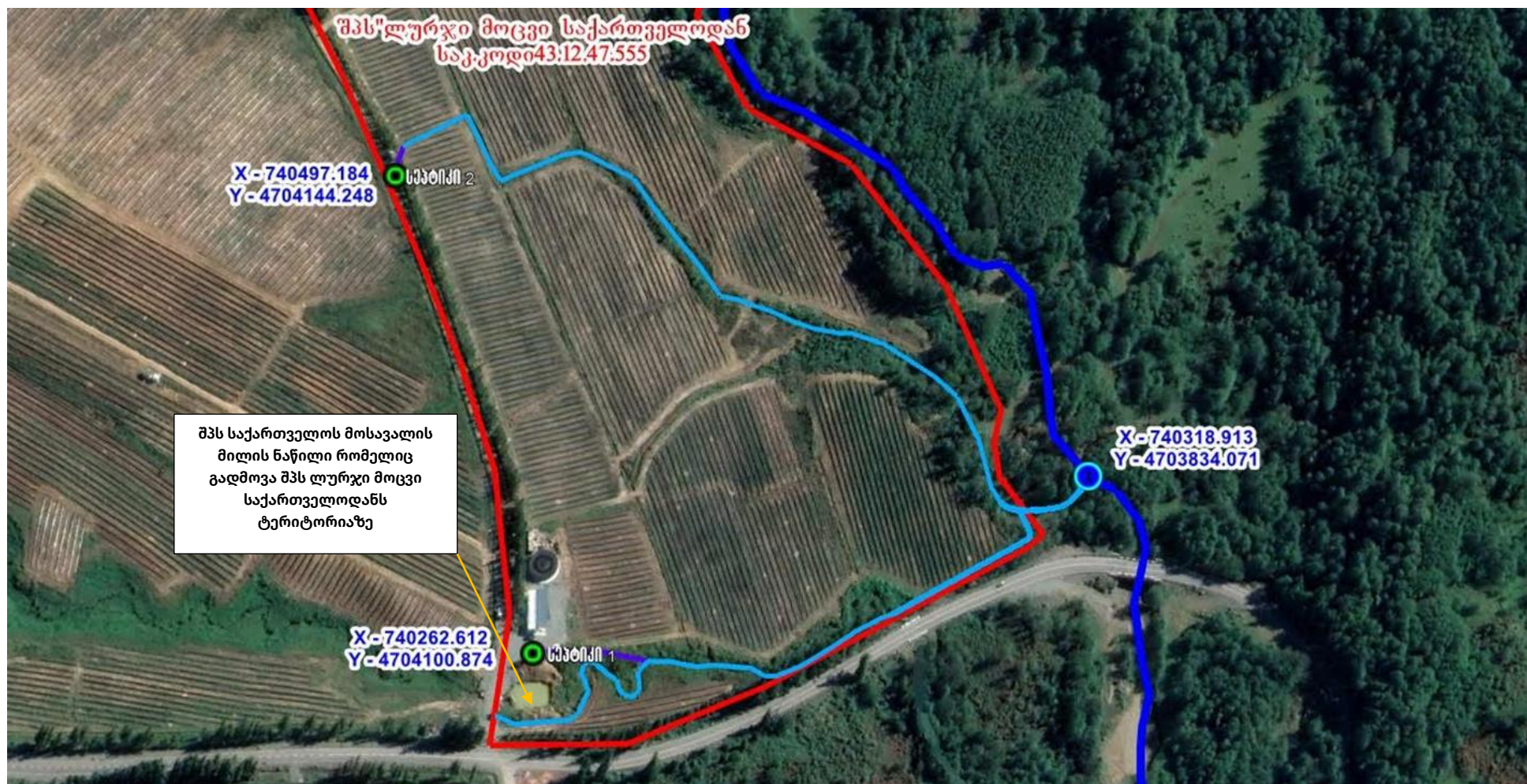
გაცილებით მეტია ვიდრე საწარმოში წარმოქმნილი ჩამდინარე წყლების მოცულობა, გამწმენდი ნაგებობის გადატვირთვა ფაქტიურად გამორიცხულია.

დასახელება	შემოთავალი წყალი	გამწმენდილი წყალი
შეწონილი ნაწილაკები	<500	10-158გ/ლ
ქმ(ქანგბადის ბიოქიმიური მოთხოვნილება)	<35	10-158გ/ლ
ქქმ(ქანგბადის ქიმიური მოთხოვნილება)	200-400	20-408გ02/ლ
საერთო აზოტი	40-50	0.58გ/ლ
ფოსფატი	10-20	2.08გ/ლ

ცხრილი N3 - KANN დანადგარების წყლის წმენდის მაჩვენებლები

დანადგარების მიერ წყლის წმენდის ხარისხი როგორც საქართველოს, ასევე ევროკავშირის რეგულაციებს შეესაბამება.

როგორც უკვე აღინიშნა გამწმენდი დანადგარებიდან, გაწმენდილი ჩამდინარე წყლის ჩაშვება დაგეგმილია მდ. უმპიაში ერთ წერტილში. დანადგარებიდან მდინარემდე ჩამდინარე წყლის მისაყვანად, ბადის ტერიტორიაზე, 0.6 მ სიღმეზე მოეწყობა 63 მმ დიამეტრის მქონე პოლიეთილენის მილები. კერძოდ, „გამწმენდი 2“ დანადგარიდან გამომავალი მილი წყალჩაშვების წერტილამდე იქნება დაახლოებით 430 მეტრი, რომელსაც დაურთდება, „გამწმენდი 1“ დანადგარიდან გამომავალი მილი, სიგრძით დაახლოებით 280 მ. ამასთან, აღსანიშნავია, რომ შპს „საქართველოს მოსავლი“-ს ტერიტორიაზე განთავსებული გამწმენდი დანადგარიდან გამომავალი მილის ნაწილი (დაახლოებით 134 მ) გაივლის შპს „ლურჯი მოცვი საქართველოდან“ კომპანიის კითვნილი ბაღების ტერიტორიას და დაურთდება „გამწმენდი 1“ დანადგარიდან გამომავალ მილს. ზემოაღნიშნული მილები გაივლიან ნარგავებს შორის. (იხილეთ მილების განთავსების სქემა სურ. N3.5. (მილების shp ფაილები წარმოდგენილია დანართის სახით)). ჩამდინარე წყლის მილის მხოლოდ პატარა მონაკვეთი (დაახლოებით 40 მ) გაცდება კომპანიის საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთს და გაივლის დაურეგისტრირებულ მიწაზე, რომელიც დაფარულია ხე-მცენარეებით, თუმცა მილის გაყვანა დაგეგმილია ისე, რომ არ მოხდება არცერთი ხე-მცენარის მოჭრა. დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების მიზნებისთვის, საჭიროებიდან გამომდინარე, ყველა საკითხი შეთანხმებული იქნება უფლებამოსილ ორგანოებთან.



სურ. N3.5 - მიწების განთავსების სიტუაციური ნახაზი

4. გამწმენდებისა და სადრენაჟე არხის მოწყობისთვის გათვალისწინებული სამუშაოები

დაგეგმილი სამუშაოებისთვის გათვალისწინებულია დაახლოებით 1 კვირა. მოწყობის სამუშაოებისას პირველ რიგში განხორციელდება გამწმენდი დანადგარის განთავსებისთვის საჭირო მიწის ამოღება (გამწმენდი დანადგარის პარამეტრების შესაბამისად), ხოლო შემდგომ სადრენაჟე თხრილების გაყვანა.

აღსანიშნავია, რომ დაგეგმილი საქმიანობის შედეგად, ადგილი არ ექნება მძიმე სამშენებლო სამუშაოების წარმოებას და სხვა პირების კერძო საკუთრების დაზიანების ფაქტებს. მოწყობის სამუშაოები განხორციელდება უშუალოდ შპს „ლურჯი მოცვი საქართველოდან“ კომპანიის საკუთრებაში არსებული მიწის ნაკვეთის საკადასტრო საზღვრებში.

სამუშაოები იქნება მსუბუქი სახის და განხორციელდება დღის საათებში.

5. დასაქმება და სამუშაო გრაფიკი

მოწყობის სამუშაოებზე დასაქმებული იქნება დაახლოებით 5 ადამიანი, ხოლო რაც შეეხება ლურჯი მოცვის ბაღის ექსპლუატაციის ეტაპს, მუდმივად დასაქმებულია 10 ადამიანი (მენეჯერი, ბუღალტერი, აგრონომი, მომრწყველი, დარაჯი, მუშები), ხოლო კრეფის სეზონზე, კერძოდ კი ივლისში დასაქმებულთა რაოდენობა იქნება დამატებით დაახლოებით 200 პირი. კომპანიის საქმიანობის ფარგლებში ძირითადად დასაქმებულია ადგილობრივი მოსახლეობა.

6. წყლის გამოყენება და ჩამდინარე წყლები

სასმელ-სამეურნეო წყლით მომარაგება

შპს „ლურჯი მოცვი საქართველოდან“-ს ობიექტზე წყლის გამოყენება ხდება სასმელ-სამეურნეო და სარწყავი დანიშნულებით (აღნიშნულზე ინფორმაცია წარდგენილი და შეთანხმებულია სსიპ გარემოს ეროვნულ სააგენტოსთან).

სასმელ-სამეურნეო დანიშნულების წყალი ტერიტორიაზე შემოდის ბუტილირებული სახით. სასმელ-სამეურნეო მიზნით გამოყენებული წყლის რაოდენობა დამოკიდებულია დასაქმებული პერსონალის რაოდენობაზე და საწარმოს მუშაობის რეჟიმზე. საწარმოში ძირითადად, კერძოდ: აგვისტოს, სექტემბრის, ოქტომბრის, ნოემბრის, დეკემბრის, იანვრის, თებერვლის, მარტის, აპრილის და მაისის თვეებში დასაქმებულია 10 ადამიანი, ხოლო აქტიური კრეფის სეზონზე: ივნისი, ივლისი დაახლოებით 200 ადამიანი. ვინაიდან ერთ მომუშავე პერსონაზე სასმელ-სამეურნეო მიზნებისათვის დღის განმავლობაში საჭირო წყლის რაოდენობად გათვალისწინებულია 45 ლ, ანუ 0,045 მ³ წყალი, დღის და თვის განმავლობაში სასმელ-სამეურნეო დანიშნულებით გამოყენებული წყლის რაოდენობა აგვისტოს, სექტემბრის, ოქტომბრის, ნოემბრის, დეკემბრის, იანვრის, თებერვლის, მარტის, აპრილის, მაისის თვეებში, თითოეული თვისთვის იქნება:

სასმელ - სამეურნეო წყალი:

$$10 \text{ კაცი} \times 0,045 \text{ მ}^3/\text{დღ} = 0,45 \text{ მ}^3 / \text{დღ}$$

$$0,45 \text{ მ}^3 / \text{დღ} \times 30 \text{ დღ} = 13.5 \text{ მ}^3 / \text{თვე}$$

ხოლო ივნისისა და ივლისის თვეებში, თითოეული თვისთვის იქნება:

სასმელ - სამეურნეო წყალი:

$$200 \text{ კაცი} \times 0,045 \text{ მ}^3/\text{დღ} = 9 \text{ მ}^3 / \text{დღ}$$

$$9 \text{ მ}^3 / \text{დღ} \times 30 \text{ დღ} = 270 \text{ მ}^3 / \text{თვე}$$

სამეურნეო ჩამდინარე წყლები

ობიექტზე წარმოქმნილი სამეურნეო-საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების რაოდენობა იანგარიშება მოხმარებული წყლის 5%-იანი დანაკარგით, რაც შეადგენს ჩვეულებრივ თვეებში - $13.5 \text{ მ}^3/\text{თვე} \times 0,05 = 0.675 \text{ მ}^3/\text{თვე}$ (თვიური დანაკარგი) შესაბამისად, ასეთ თვეებში წარმოქმნილი სამეურნეო-საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლის რაოდენობა იქნება:

$$13.5 \text{ მ}^3/\text{თვე} - 0.675 \text{ მ}^3/\text{თვე} = 12.825 \text{ მ}^3/\text{თვე}$$

ხოლო დატვირთულ თვეებში (ივნისი, ივლისი) – $270 \text{ მ}^3/\text{თვე} \times 0,05 = 13.5 \text{ მ}^3/\text{თვე}$ (თვიური დანაკარგი). შესაბამისად, ასეთ თვეებში წარმოქმნილი სამეურნეო-საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლის რაოდენობა იქნება:

$$270 \text{ მ}^3/\text{თვე} - 13.5 \text{ მ}^3/\text{თვე} = 256.5 \text{ მ}^3/\text{თვე}$$

ცხრილი N6 - გამწმენდი დანადგარიდან ჩაშვებული წყლის რაოდენობა თვეების მიხედვით, მ³

იანვ.	თებერვ.	მარ.	აპრ.	მაის.	ივნ.	ივლ.	აგვის.	სექტ.	ოქტ.	ნოემბ.	დეკ.	სულ
12.825	12.825	12.825	12.825	12.825	256.5	256.5	12.825	12.825	12.825	12.825	12.825	641.25

ცხრილში N6 წარმოდგენილია ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ჩამდინარე წყლები თვეების მიხედვით. როგორც უკვე აღინიშნა ობიექტზე წარმოქმნილი სამეურნეო-საყოფაცხოვრებო წყლების შესაგროვებლად განთავსდება გამწმენდი დანადგარები, საიდანაც გაწმენდილი ჩამდინარე წყლის ჩაშვება მოხდება მდ. უმპიაში ერთ წერტილში, შემდეგ GPS კოორდინატებზე: X - 740318.913; Y - 4703834.071.

7. რაიონის მოკლე ფიზიკურ-გეოგრაფიული დახასიათება

სოფელი ნარაზენი მდებარეობს ზუგდიდის რაიონის სამხრეთით, იგი ქალაქ ზუგდიდიდან დაშორებულია 15 კმ, ხოლო თბილისიდან 336 კმ-ით. სოფლის მიდამო ზეგან-ბორცვიანია, ზღვის დონიდან მდებარეობს 152 მეტრზე. სოფელში 1302 კომლია და ცხოვრობს 3833 ადამიანი.

ნარაზენს აღმოსავლეთით ესაზღვრება სოფლები ჭაქვინჯი და ძველი ხიბულა, დასავლეთით აბასთუმანი და ურთა, სამხრეთით-მდინარე ჭანისწყალი და სოფ. საჯიჯაო, ჩრდილოეთით ახალსოფელი. ნარაზენს ჩამოუდის მდინარეები ჭანისწყალი, ჩხაია (სკაია), ღელეები ოტორონჯე, უმპია, შავიღელე.

ნარაზენში ნოტიო სუბტროპიკული ჰაერი ჭარბობს, შემოდგომა და გაზაფხული ზომაზე მეტად თბილია.

სამშენებლო კლიმატური დარაიონების მიხედვით საპროექტო რაიონი, ზუგდიდი განეკუთვნება III კლიმატურ და III ბ კლიმატურ ქვე რაიონს.

ცხრილი N7.1 - 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, %
ზუგდიდი	III	III ბ	+2-დან +6-მდე	-	+22-დან +28-მდე	-

ცხრილი N 7.2 - ჰაერის ტემპერატურა

№	პუნქტების დასახელება	გარე ჰაერის ტემპერატურა, °C														პერიოდი <8°C საშუალო თვიური ტემპერატურით				საშუალო ტემპერატურა 13 საათზე						
		თვის საშუალო														წლის საშუალო	აბსოლუტური მინიმუმი	აბსოლუტური მაქსიმუმი	ყველაზე ცხელი თვის საშუალო მაქსიმუმი	ყველაზე ცივი თვის საშუალო	ყველაზე ცივი თვის საშუალო	ყველაზე ცივი თვის საშუალო	ბანგრძლივობა დღეებში	საშუალო ტემპერატურა	ყველაზე ცივი თვის	ყველაზე ცხელი თვის
		იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი	22	23											
1	ზუგდიდი	4,9	5,5	8,2	12,3	17,0	20,3	22,6	22,7	19,2	15,1	10,5	6,7	13,8	-19	40	27,0	-3	-6	4,5	101	6,2	7,3	26,3		

ცხრილი N7.3 - ჰაერის ტემპერატურის ამპლიტუდა

№	პუნქტების დასახელება	თვის საშუალო, °C													თვის მაქსიმალური, °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	ზუგდიდი	8,5	9,2	10,7	11,2	11,8	10,6	8,8	9,7	11,5	11,9	10,5	9,1	18,2	18,9	20,4	20,9	21,6	20,3	18,5	19,4	23,7	21,6	20,2	18,8

ცხრილი N7.4 - 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	ზუგდიდი	74	73	73	72	76	78	82	82	83	79	74	72	76	62	68	11	24	

ცხრილი N 7.5 - ნაღებების რაოდენობა

N	პუნქტების დასახელება	ნაღებების რაოდენობა წელიწადში, მმ	ნაღებების დღეღამური მაქსიმუმი, მმ
1	ზუგდიდი	1723	238

ცხრილი N7.6 - თოვლის საფარი

N	პუნქტების დასახელება	თოვლის საფარის წონა, კვა	თოვლის საფარის დღეთა რიცხვი	თოვლის საფარის წყალშემცველობა, მმ
1	ზუგდიდი	0,50	15	-

ცხრილი N7.7 - 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	ზუგდიდი	20	23	24	25	26	7/4	10/3	56/16	7/5	2/7	3/14	11/47	4/4	5,1/0,4	2,0/0,3	6	7	36	7	5	8	27	4	53

ცხრილი N7.8 - გრუნტების სეზონური გაყინვის ნორმატიული სიღრმე, სმ

N	პუნქტების დასახელება	თიხოვანი და თიხნარი	წვრილი და მტვრისებრი ქვიშის ქვიშნარი	მსხვილი და საშ. სიმსხვილის ხრემისებური ქვიშის	მსხვილნატეხი
1	ზუგდიდი	0	0	0	0

8. საპროექტო ტერიტორიასთან მისასვლელი გზები

საპროექტო ტერიტორიამდე, კერძოდ უშუალოდ ბადის და წყალადების წერტილამდე მიდის არსებული, ასფალტირებული გზა, რომელიც დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაშია და არ საჭიროებს სარემონტო ან მოწყობის სამუშაოებს.

9. მდ. უმპიას ჰიდროლოგია

მდ. უმპიას წყლის მაქსიმალური ხარჯი

საკვლევ უბანზე ხევის წყალშემკები აუზის ფართობი შეადგენს - 9,1 კვ², ხოლო მისი სიგრძე შეადგენს- 7,5 კილომეტრს.

მდინარის მაქსიმალური ხარჯების საანგარიშო სიდიდეები საპროექტო კვეთში, დადგენილია მეთოდით, რომელიც მოცემულია „კავკასიის პირობებში მდინარეთა მაქსიმალური ჩამონადენის საანგარიშო ტექნიკურ მითითებაში“. აღნიშნული მეთოდის თანახმად, წყლის მაქსიმალური ხარჯების სიდიდეები იმ მდინარეებზე რომელთა წყალშემკრები აუზის ფართობი არ აღემატება 300 კმ²-ს, იანგარიშება ემპირიული რეგიონული ფორმულით, რომელსაც შემდეგი სახე გააჩნია

$$Q = R \cdot \left[\frac{F^{2/3} \cdot K^{1,35} \cdot \tau^{0,38} \cdot \bar{i}^{0,125}}{(L + 10)^{0,44}} \right] \cdot \Pi \cdot \lambda \cdot \delta, \text{ მ}^3/\text{წმ}$$

სადაც R _რეგიონული პარამეტრი. ჩვენის შემთხვევაში მისი მნიშვნელობა 1,35- ს შეადგენს;

F _ წყალშემკრები აუზის ფართობია საანგარიშო კვეთში კმ²-ში,

K _ რაიონის კლიმატური კოეფიციენტი, რომლის მნიშვნელობა აიღება სპეციალური რუკიდან. ჩვენს შემთხვევაში $K = 7$;

τ _ განმარობადობა წლებში, $\tau = 100$;

\bar{i} _ მდინარის ნაკადის გაწონასწორებული ქანობია ერთეულებში სათავიდან საანგარიშო კვეთამდე, ჩვენს შემთხვევაში $\bar{i} = 0,014$

L _ მდინარის სიგრძეა სათავიდან საანგარიშო კვეთამდე,

Π _ მდინარის აუზში არსებული ნიადაგის საფარველის მახასიათებელი კოეფიციენტი, V კატეგორია ნიადაგისათვის $\Pi = 1,19$.

λ _ აუზის ტყიანობის კოეფიციენტი;

δ - აუზის ფორმის კოეფიციენტი. მისი მნიშვნელობა მიიღება გამოსახულებით

$$\delta = 0,25 \cdot \frac{B_{max}}{B_{sas}} + 0,75$$

სადაც B_{max} - აუზის მაქსიმალური სიგანეა კმ-ში,

B_{sas} - აუზის საშუალო სიგანეა კმ-ში,

შესაბამისი გათვლებით ვღებულობთ, რომ $\delta = 1,08$

მოცემული რიცხვითი მნიშვნელობების შეყვანით ზემოთ მოყვანილ ფორმულაში, მიიღება მდინარის საპროექტო განმეორებადობის წყლის მაქსიმალური ხარჯები საპროექტო კვეთში. მიღებული შედეგები მოცემულია ცხრილში N9.

ცხრილი N9

მდ. უმჰიას მაქსიმალური ხარჯი მ³/წმ-ში საპროექტო კვეთში

F კმ ²	L კმ	K	Π	λ	δ	მაქსიმალური ხარჯი	
						τ = 100 წელი	τ = 50 წელი
9,1	7,5	7	1,19	0,89	1,08	90,3	69

მდ.უმჰიას წყლის მინიმალური ხარჯი

მდინარის აუზის საშუალო სიმაღლის მიხედვით შესაბამისი გრაფიკებიდან ვღებულობთ, რომ წლიური ჩამონადენის ნორმა შეადგენს $M_0=32$ ლ/წმ კმ².

მდინარის ჩამონადენის მოდული 75 % უზრუნველყოფით ყველაზე მცირე წყლიანი შემოდგომა-ზაფხულის პერიოდისათვის განისაზღვრება შემდეგი დამოკიდებულებით:

$$m_{75\%} = M_0 \frac{b}{1 - a\varphi}$$

სადაც M_0 -მდინარის წლიური ჩამონადენის ნორმა, ხოლო a, b და ფკოეფიციენტების აიღება შესაბამისი ნორმატიული დოკუმენტიდან (1.15, 0.033 და 0.52 შესაბამისად). ფორმულაში რიცხვითი მნიშვნელობების ჩასმით ვღებულობთ, რომ $m_{75\%} = 2.64$ ლ/წმ კმ²

მოღებულის ჩამონადენის მოდულის შესაბამისი წყლის ხარჯი ტოლი იქნება $Q_{75\%} = 0,48 \text{ მ}^3/\text{წმ}$.

95% უზრუნველყოფის ხარჯის დასადგენად, მიღებული ხარჯის მნიშვნელობა გადამრავლება შესაბამის გადამყვან კოეფიციენტზე და ვლებულობთ, რომ $Q_{95\%} = 0,72 * 0,48 = 0,35 \text{ მ}^3/\text{წმ}$ - ს.

მიღებული ხარჯის რიცხვითი მნიშვნელობის შესაბამის გადამყვანი კოეფიციენტებზე გადამრავლებით ვლებულობთ მინიმალურ ხარჯს 95 % უზრუნველყოფის 30 დღიანი პერიოდისათვის და დღე-ღამურ მინიმუმს:

$$30 \text{ დღიანი პერიოდისათვის} - Q_{95\%} = 0,44 \text{ მ}^3/\text{წმ}$$

$$\text{მინიმუმი დღე-ღამეში} - Q_{95\%} = 0,3 \text{ მ}^3/\text{წმ}$$

მდ. უმპიას საშუალო მრავალწლიანი ხარჯი

მდ.უმპიას წლიური ჩამონადენის ნორმის ($M_0=32 \text{ ლ/წმ კმ}^2$) მიხედვით ვადგენთ წყლის საშუალო წლიური ხარჯს:

$$Q_0 = \frac{M_0 * 313}{1000}$$

შესაბამისი რიცხვითი მნიშვნელობის ჩასმით ვლებულობთ, რომ $Q_0 = 10 \text{ მ}^3/\text{წმ}$.

მდ. უმპიას ჩამონადენის შიდაწლიური განაწილება

შესაბამისი ნომრატული ლიტერატურის გამოყენებით ვადგენთ მდინარე უმპიას 75% უზრუნველყოფის ხარჯის ჩამონადენის შიდაწლიური განაწილებას

თვეების მიხედვით											
III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II
18,2	8,6	6,1	5,04	8,4	5,6	6,4	10,7	9,6	12,4	12,6	16,3

10. ზემოქმედების შეფასება

10.1 შესაძლო ვიზუალურ-ლანდშაფტური ცვლილება

პროექტის სპეციფიკის გათვალისწინებით, საქმიანობა არ გამოიწვევს ვიზუალურ-ლანდშაფტურ ცვლილებას, რადგან მიმდებარე ტერიტორიები აქტიურად გამოიყენება სასოფლო სამეურნეო დანიშნულებით, ხოლო გამწმენდი დანადგარი თავსდება მიწის ქვეშ.

10.2 ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე და ტყის ფონდის მიწებზე

ობიექტიდან უახლოესი დაცული ტერიტორია დაშორებულია 20 კმ-ზე მეტი მანძილით, შესაბამისად მასზე რაიმე სახის ზემოქმედება ფაქტობრივად გამორიცხულია.

მიუხედავად იმისა, რომ ბაღისთვის განკუთვნილი ტერიტორია ესაზღვრება სახელმწიფო ტყის ფონდში არსებულ მცირე ტერიტორიას, დაგეგმილი საქმიანობა არ ითვალისწინებს მასზე რაიმე სახით ზემოქმედებას.

10.3 ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე

საპროექტო ტერიტორია წლების მანძილზე განიცდიდა ანთროპოგენურ ზემოქმედებას. გამოიყენებოდა სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულებით, შესაბამისად ენდემური ჰაბიტატებისგან თავისუფალი და სახეცვლილია. პროექტი ადვილად ადაპტირებადი და თავსებადია სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობისთვის გათვალისწინებული ინფრასტრუქტურისთვის. ტერიტორია არ წარმოადგენს ხმელეთის ცხოველებისთვის მნიშვნელოვან საარსებო გარემოს.

დაგეგმილი სამუშაოების განხორციელების შედეგად პრაქტიკულად გამორიცხულია ადგილი ჰქონდეს მნიშვნელოვანი სახეობის ცხოველთა საბინადრო ადგილების მოშლას ან მათ უშუალო განადგურებას. ძირითადად ზემოქმედებას დაექვემდებარება ტერიტორიის განაპირა საზღვრებზე შემჩნეული მცირე ზომის მინდვრის თავგები და ქვეწარმავლები. ზემოქმედება გამოიხატება მათ შემფოთებაში და ღროებით მიგრაციაში.

რაც შეეხება ფრინველებს, საპროექტო ტერიტორიის ვიზუალური შეფასებით ამ დროისათვის გვხვდება მხოლოდ მცირე რაოდენობის წვრილი ბელურასნაირი ფრინველები. ტერიტორია არ წარმოადგენს ფრინველებისთვის განსაკუთრებული მნიშვნელობის მქონე ადგილს. უშუალოდ ტერიტორიის გავლენის ზონაში ფრინველების საბუდარი ადგილები არ დაფიქსირებულა.

რაც შეეხება ექსპლუატაციის ეტაპს, გამომდინარე იქიდან, რომ ზედაპირული წყლის ობიექტში მოხდება მხოლოდ ზრვრულად დასაშვებ ნორმებამდე გაწმენდილი ჩამდინარე წყლის ჩაშვება, აღნიშნული ვერ მოახდენს ისტოფაუნის საბინადრო არეალზე მნიშვნელოვან ზემოქმედებას.

10.4 ზემოქმედება გრუნტზე და ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე

გამწმენდი დანადგარებისა და სადრენაჟე არხების მოწყობა დაგეგმილი სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთზე, რომელზეც გაშენებულია მოცვის ბაღი. აღნიშნულიდან გამომდინარე ტერიტორიაზე მუდმივად ხდება ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის დამუშავება. შესაბამისად, დანადგარის მოწყობის ეტაპზე წარმოქმნილი მცირე რაოდენობით მოხნილი ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა განთავსდება ბაღის ტერიტორიაზე. რაც შეეხება დანადგარების მოწყობის ეტაპზე წარმოქმნილ გრუნტს (დაახლოებით 9მ³) ნაწილი გამოყენებული იქნება უკუყრილისთვის, ნაწილი კი განთავსდება ბაღის ტერიტორიაზე. ხოლო 0.6 მ-იანი თხრილებში მიღების განთავსების შემდგომ, ამოღებული გრუნტი გამოყენება მოხდება ისევ იმავე თხრილების ამოსავსებად. შესაბამისად, დაგეგმილი საქმიანობა ნიადაგის ნაყოფიერ ფენასა და გრუნტზე ზემოქმედებას არ ითვალისწინებს.

10.5 ზემოქმედება კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე

ობიექტის უშუალო სიახლოვეს არ მდებარეობს ისტორიული და კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები, შესაბამისად აღნიშნულზე ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის. საპროექტო ტერიტორიის ადგილმდებარეობის გათვალისწინებით არქეოლოგიური ძეგლების გამოვლენის ალბათობა თითქმის არ არსებობს. თუმცა, თხრილების ამოჭრის პროცესში ტერიტორიაზე არქეოლოგიური ან კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლის არსებობის ნიშნების ან მათი რაიმე სახით გამოვლინების შემთხვევაში, სამუშაოთა მწარმოებელი ვალდებულია „კულტურული მემკვიდრეობის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-10 მუხლის თანახმად შეწყვიტოს სამუშაოები და ამის შესახებ დაუყოვნებლივ აცნობოს კულტურისა და ძეგლთა დაცვის შესაბამის სამსახურს.

10.6 ნარჩენების წარმოქმნა და მისი მართვა

გამწმენდი დანადგარისა და სადრენაჟე არხების მოწყობის შედეგად, მოსალოდნელი არ არის სახიფათო ნარჩენების წარმოქმნა, თუმცა ასეთის არსებობის შემთხვევაში, აღნიშნული ნარჩენი შეგროვდება სეპარირებულად და შემდგომი მართვის მიზნით გადაეცემა შესაბამისი ნებართვის მქონე კომპანიას. მოწყობის ეტაპზე ნარჩენის სახით, მოსალოდნელია მხოლოდ ექსკავირებული გრუნტის წარმოქმნა, რომელიც შემდგომ კვლავ გამოყენებული იქნება უკუყრილის სახით. დანადგარის

დამონტაჟებისთვის და სხვა სამუშაოებისთვის საჭირო ბეტონის ნარევის შემოტანა დაგეგმილია სხვა იურიდიული პირების საწარმოებიდან, რაც თავის მხრივ შეამცირებს გარემოზე ზემოქმედებას.

რაც შეეხება სანიტარული კვანძების მოწყობა-რეკონსტრუქციის ეტაპზე წარმოქმნილ სამშენებლო ნარჩენს, სამუშაოების მოცულობიდან გამომდინარე, აღნიშნული კატეგორიის ნარჩენი მცირე მოცულობის იქნება და მათი მართვა მოხდება ნარჩენების მართვის კოდექსის შესაბამისად.

რაც შეეხება ექსპლუატაციის ეტაპს, ექსპლუატაციის ეტაპზე მოსალოდნელია გამწმენდი ნაგებობის მოცულობის 25% შლამის წარმოქმნა წელიწადში, რაც იქნება ECO 10 - ის შემთხვევაში 0.75 მ³/წელ, ხოლო ECO 15 - ის შემთხვევაში 1.2 მ³/წელ, ჯამში - 1.95 მ³/წელ. როგორც უკვე ზემოთ აღინიშნა ბიოგამწმენდ სადგურს სჭირდება ამოწმენდა წელიწადში ერთხელ, რაც საკმაოდ მარტივია და შესაძლებელია საასენიზაციო მანქანით. შესაბამისად დანადგარში წარმოქმნილი შლამის ამოღება მოხდება წელიწადში ერთხელ შესაბამისი ტექნიკის მქონე კომპანიასთან გაფორმებული ხელშეკრულების საფუძველზე.

10.7 ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი და მასზე ზემოქმედება

გამწმენდი დანადგარისა და სადრენაჟე არხების მოწყობის პროცესში გამოყენებული იქნება მხოლოდ ექსკავატორი, რომელიც იმუშავებს შეზღუდული დროით, მაქსიმუმ 1 კვირის მანძილზე. ამასთან, პროექტი არ ითვალისწინებს ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ემისიების სტაციონალური წყაროების გამოყენებას, შესაბამისად ატმოსფერულ ჰაერზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

10.8 ხმაურის გავრცელებით გამოწვეული ზემოქმედება

როგორც უკვე აღინიშნა, მოწყობის სამუშაოები გასტანს დაახლოებით 1 კვირა და განხორციელდება დღის საათებში. ამასთან, მოწყობის პროცესში იმუშავებს მხოლოდ ექსკავატორი, შესაბამისად, აღნიშნულ ეტაპზე მოსალოდნელი არ არის ხმაურის გავრცელების შედეგად მნიშვნელოვანი ზემოქმედება. რაც შეეხება გამწმენდ დანადგარს, მას არ გააჩნია მნიშვნელოვანი ხმაურწარმომქმნელი წყარო. ამასთან გასათვალისწინებელია ის ფაქტორი, რომ დანადგარი თავსდება მიწის ქვეშ.

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, საქმიანობის შედეგად, მოსალოდნელი არ არის ხმაურის გავრცელებით გამოწვეული მნიშვნელოვანი ზემოქმედება.

10.9 ზემოქმედება მიწისქვეშა გრუნტის წყლებზე

გამწმენდი დანადგარის და სადრენაჟე არხების მოწყობის პროცესში მიწისქვეშა გრუნტის წყლებზე ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის, ვინაიდან სამუშაოების პროცესში არაა გათვალისწინებული მნიშვნელოვანი სპეც. ტექნიკის გამოყენება, რამაც შესაძლებელია გამოიწვიოს ნიადაგის დაბინძურება საწვავით და ასევე საზეთ საპონი მასალებით. ხოლო რაც შეეხება ექსპლუატაციის ეტაპს, ექსპლუატაციის ეტაპზე მოხდება გაწმენდილი წყლის პოლიეთილენის მილებით მდ. ჩაშვება, შესაბამისად გრუნტის წყლის დაბინძურება მოსალოდნელი არ არის.

10.10 ზემოქმედება ზედაპირული წყლის ობიექტზე

დაგეგმილი საქმიანობის შედეგად, ღრმა ბიოლოგიური გამწმენდი დანადგარი ეფექტურად უზრუნველყოფს სამეურნეო-ფეკალური წყლების გაწმენდას. აღნიშნულის გათვალისწინებით, გამწმენდიდან გამოსული სუფთა წყლის მდინარეში ჩაშვების შედეგად მოსალოდნელი არ არის ზედაპირული წყლის ობიექტზე მნიშვნელოვანი ზემოქმედება.

10.11 ზემოქმედება გეოლოგიურ გარემოზე

იმ გარემოების გათვალისწინებით, რომ საქმიანობა დაგეგმილია გეოლოგიურად სტაბილურ ტერიტორიაზე, სადაც საშიში გეოდინამიკური პროცესების განვითარების ნიშნები არ გამოვლენილა, ასევე იმის გათვალისწინებით, რომ გამწმენდი დანადგარის განთავსებისა და სადრენაჟე არხების გაყვანის პროცესში ადგილი არ ექნება მნიშვნელოვან სამშენებლო სამუშაოებს დაგეგმილი საქმიანობის შედეგად, გეოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება და საშიში გეოდინამიკური პროცესების განვითარების რისკები არ არის მოსალოდნელი.

10.12 კუმულაციური ზემოქმედება

შპს „ლურჯი მოცვი საქრთველოდან“-ის ინფორმაციით, აღნიშნულ ეტაპზე ანალოგიური გამწმენდი დანადგარის განთავსება აგრეთვე იგეგმება შპს „საქართველოს მოსავალის“ საკუთრებაში არსებულ მიმდებარე მოცვის ბაღში. გამომდინარე იქიდან, რომ გამწმენდი დანადგარის განთავსება არ მოითხოვს მნიშვნელოვანი სამშენებლო ტიპის სამშაოების ჩატარებას, ამასთან მისი ფუნქციონირების შედეგად საკმაოდ ეფექტურად იწმინდება სამეურნეო-ფეკალური წყლები, კუმულაციურ ზემოქმედებას ადგილი არ ექნება.

10.13 საქმიანობასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკი

არც გამწმენდი ნაგებობის მოწყობის და არც მისი ექსპლუატაციის ეტაპზე, საქმიანობის სპეციფიკის გათვალისწინებით, მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკი არ არსებობს.

11. დანართი 1 - მიწის ნაკვეთის ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან



მიწის (უძრავი ქონების) საკადასტრო კოდი N 43.12.47.555

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 882021940197 - 03/11/2021 14:10:43

მომზადების თარიღი
03/11/2021 16:34:24

საკუთრების განყოფილება

ზონა მუგელი	სექტორი ნარაზენი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი:საკუთრება ნაკვეთის დანიშნულება: სასოფლო-სამეურნეო დაზუსტებული ფართობი: 127144.00 კვ.მ. ნაკვეთის წინა ნომერი:43.12.47.448;
43	12	47	555	

მისამართი: რაიონი მუგელი , სოფელი ნარაზენი

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882021606765 , თარიღი 21/07/2021 14:52:38
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 21/07/2021

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- უძრავი ქონების ნასყიდობის ხელშეკრულება N210764800 , დამოწმების თარიღი:21/07/2021 ,ნოტარიუსი
შ.შაქარაშივილი
- უძრავი ქონების ნასყიდობის ხელშეკრულება , დამოწმების თარიღი:21/07/2021 , საქართველოს იუსტიციის
სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

მესაკუთრები:

შპს ლურჯი მოცივი საქართველოდან, ID ნომერი:405472778

მესაკუთრე:

შპს ლურჯი მოცივი საქართველოდან

აღწერა:

იპოთეკა

1) განცხადების
რეგისტრაცია
ნომერი

882021940197

თარიღი 03/11/2021
14:10:43

უფლების
რეგისტრაცია: თარიღი
03/11/2021

საგადასახადო გირაუნობა:

რეგისტრირებული არ არის

იპოთეკარი საბიჭრო საზოგადოება "თიბისი ბანკი"204854595;

საგანი:დაზუსტებული ფართობი: 127144.00 კვ.მ. ;

იპოთეკის ხელშეკრულება N1231232903866 , დამოწმების თარიღი03/11/2021,
საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

12. დანართი 2 - ამონაწერი მეწარმეთა და არასამეწარმეო იურიდიული პირების რეესტრიდან



საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო
სსიპ საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

**ამონაწერი მეწარმეთა და არასამეწარმეო
(არაკომერციული) იურიდიული პირების
რეესტრიდან**

განაცხადის რეგისტრაციის ნომერი, მომზადების თარიღი: B21070846, 14/07/2021 23:22:51

სუბიექტი

საფირმო სახელწოდება: შპს ლურჯი მოცვი საქართველოდან
სამართლებრივი ფორმა: შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება
საიდენტიფიკაციო ნომერი: 405472778
რეგისტრაციის ნომერი, თარიღი: 14/07/2021
მარეგისტრირებელი ორგანო: სსიპ საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
იურიდიული მისამართი: საქართველო, ქ. თბილისი, ვაკის რაიონი, ალ. ყაზბეგის გამზირი N47

დამატებითი ინფორმაცია:

ელ. ფოსტა: rchakvetadze@gmail.com

დამატებითი ინფორმაციის ნამდვილობაზე პასუხისმგებელია ინფორმაციის მომწოდებელი პირი.

ინფორმაცია ლიკვიდაციის/ რეორგანიზაციის/ გადახდისუნარიანობის პროცესის მიმდინარეობის შესახებ

რეგისტრირებული არ არის

ხელმძღვანელობა/წარმომადგენლობა

- დირექტორი - რატი ჩაკვეტაძე, 01024032088

პარტნიორები

მესაკუთრე	წილი	წილის მმართველი
თეა ჭეიშვილი, 35001001086		100%

ვალდებულება

რეგისტრირებული არ არის

ყადალა/აკრძალვა

რეგისტრირებული არ არის

საგადასახადო გირავნობა/იპოთეკის უფლება

რეგისტრირებული არ არის

მოდრავ ნივთებსა და არამატერიალურ ქონებრივ სიკეთებზე გირავნობა/ლიზინგის უფლება

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეთა რეესტრი

რეგისტრირებული არ არის

- დოკუმენტის ნამდვილობის გადამოწმება შესაძლებელია საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge;
- ამონაწერის მიღება შესაძლებელია ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge , ნებისმიერ ტერიტორიულ სარეგისტრაციო სამსახურში, იუსტიციის სახლებსა და სააგენტოს ავტორიზებულ პირებთან;
- ამონაწერში ტექნიკური ხარვეზის აღმოჩენის შემთხვევაში დაგვიკავშირდით: 2 405405 ან პირადად შეაესეთ განაცხადი ვებ-გვერდზე;
- კონსულტაციის მიღება შესაძლებელია იუსტიციის სახლის ცხელ ხაზზე 2 405405;
- საჯარო რეესტრის თანამშრომელთა მხრიდან უკანონო ქმედების შემთხვევაში დაგვიკავშირდით ცხელ ხაზზე: 08 009 009 09
- თქვენთვის საინტერესო ნებისმიერ საკითხთან დაკავშირებით მოგვწერეთ ელ-ფოსტით: info@napr.gov.ge