

შპს „გურია ფიშ ფარმინგ“



სკრინინგის ანგარიში

თევზსაშენი მეურნეობა

ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტი, სოფელი წყალწმინდა



**გურიაფიშ**

2024 წელი

## სარჩევი

#	თავი/ქვეთავი	გვერდები
1	შესავალი	3-4
2	მოკლე ინფორმაცია დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ	5-6
3	ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობის მახასიათებლების, ტექნოლოგიური სქემის/ციკლის და განხორციელების ადგილის შესახებ	7-17
3.1	დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ადგილი	7-9
3.1.1	ინფორმაცია მდ. სუფსის წყალდაცვით ზოლსა და შავი ზღვის სანაპირო საინჟინრო დაცვის ზონასთან თავსებადობის/დამორების შესახებ	9-10
3.1.2	ინფორმაცია თევზსაშენი მურნეობის კონსტრუქციებიდან - უახლოეს საცხოვრებელ სახლამდე დამორების შესახებ	10
3.2	თევზსაშენი მურნეობის ტექნოლოგიური სქემა/ციკლი	10
3.3	დაგეგმილი საქმიანობის მახასიათებლები	11
3.3.1	თევზის საზრდელი რკინა-ბეტონის წყლის აუზები	11-12
3.3.2	წყალაღება-წყალჩაშვების სისტემა, სატუმბი სადგური, წყალჩაშვევი აუზი	12-14
3.3.3	ოქსიგენაციის ავტომატური სისტემა	14
3.3.4	სასაწყობე თევზი მურნეობა და თევზის კვების სისტემა	14-15
3.3.5	პროდუქციის დამფასებელი სივრცე	15
3.3.6	ელექტრო ქვსადგური, დამოუკიდებელ დენის წყაროებთან (გენერატორები) ერთად	15
3.3.7	ობიექტის წყალმომარაგება და კანალიზაცია	15
3.3.8	ობიექტის სანიაღვრე წყლების/ნალექების არინების სისტემა	15-16
3.3.9	თევზსაშენის წარმადობა და სამუშაო გრაფიკი	16
3.3.10	ტერიტორიაზე არსებული ობიექტების ფართობები და მოცულობები	16
3.4	ინფორმაცია თევზსაშენი მურნეობის ტერიტორიაზე არსებული და დაგეგმილი ინფრასტრუქტურის შესახებ. აკვაკულტურის მურნეობის გაფართოების ფარგლებში გათვალისწინებული სამშენებლო სამუშაოები	16-17
3.5	სამშენებლო სამუშაოების პროცესში მოხსნილი ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის და ექსკავირებული გრუნტის რაოდენობა და მათი მართვის საკითხები	17
4	ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობის შესაძლო ზემოქმედების შესახებ	18-25
4.1	ზემოქმედების მოკლე აღწერა	18
4.1.1	ტრანსასაზღვრო და კუმულაციური ზემოქმედება	18
4.1.2	ატმოსფერულ ჰაერში მტკრის ნაწილაკებისა და მავნე ნივთიერებების ემისიები, ხმაურისა და ვიბრაციის გავრცელება	18-19
4.1.3	ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების დაბინძურების რისკები	19-20
4.1.4	ნიადაგის/გრუნტის დაბინძურება	20
4.1.5	ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე	20-22
4.1.6	გეოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება (გეოდინამიკური პროცესები)	23
4.1.7	სანაპირო ზონის მორფოდინამიკური პროცესებზე ზემოქმედება	23
4.1.8	ნარჩენების უარყოფითი ზემოქმედება და ნარჩენების მართვა	24
4.1.9	სუნის წარმოქმნა და გავრცელება	25
4.1.10	კულტურულ და არქეოლოგიურ ძეგლებზე ზემოქმედება	25
4.1.11	ზემოქმედება სოციალურ გარემოზე, ადამიანის ჯანმრთელობაზე და უსაფრთხოებაზე	25-26
5	გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები	27-29
დანართი #1	ამონაწერი მეწარმეთა და არასამეწარმეო (არაკომერციული) იურიდიული პირების რეესტრიდან	30-31
დანართი #2	ამონაწერი ეკონომიკურ საქმიანობათა რეესტრიდან	32
დანართი #3	ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან	33-36
დანართი #4	ნაკვეთების საკადასტრო გეგმები	37-38
დანართი #5	ნებართვები წყალაღებაზე და წყალჩაშვებაზე	39-45

## 1. შესავალი

წინამდებარე დოკუმენტი წარმოადგენს შპს „გურია ფიშ ფარმინგ“-ის, გურიის მხარეში, ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტში, სოფ. წყალწმინდაში თევზსაშენი მეურნეობის სკრინინგის ანგარიშს - ატლანტური ორაგულის (ე.წ. ნორვეგიულ ორაგულის) - *Salmo salar* Linnaeus, 1758 (ინგ.: Atlantic salmon) წარმოების/კულტივირების მიზნით.

მეურნეობის აკვაკულტურის კონსტრუქციების საერთო სრული მოცულობა (წყლით არდაფარული (მშრალი) სივრცის ჩათვლით) შეადგენს 37 074.8 მ<sup>3</sup> (თევზის საზრდელი აუზების საერთო სრული მოცულობა - 36 444.8 მ<sup>3</sup> + წყალჩამქვევი აუზების საერთო სრული მოცულობა - 630 მ<sup>3</sup>). მეურნეობის აკვაკულტურის კონსტრუქციების „სველი“ მოცულობა 35 500 მ<sup>3</sup> არ აღემატება. ატლანტური ორაგულის წლიური წარმოება იქნება მაქსიმუმ 3500 ტონა (1 მ<sup>3</sup> წყალში თევზის განთავსების მაქსიმალური პოტენციური სიმჭიდროვე 100 კილოგრამია, თუმცა პრაქტიკაში ჩასმის უფრო ნაკლები სიმჭიდროვეა მიღებული).

საქმიანობის განმახორციელებელი კომპანიაა შპს „გურია ფიშ ფარმინგ“-ი. სკრინინგის ანგარიში მომზადებულია შპს „ნექტონ ქონსალტინგი“-ს მიერ. საქმიანობის განმახორციელებელი შპს „გურია ფიშ ფარმინგ“-ისა და სკრინინგის ანგარიშის შემმუშავებელი კომპანიის შპს „ნექტონ კონსალტინგი“-ს საკონტაქტო ინფორმაცია მოცემულია ქვემოთ:

საქმიანობის განმახორციელებელი კომპანია	შპს გურია ფიშ ფარმინგ
კომპანიის მისამართი	გურიის მხარე, ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტი, სოფ. წყალწმინდა
საქმიანობის სახე	აკვაკულტურა
საიდენტიფიკაციო კოდი	433649714
კომპანიის დირექტორი	ვანო დობორჯგინიძე
ტელეფონი	+995 593 409 570
ელ.ფოსტა	<a href="mailto:guriafishfarming@gmail.com">guriafishfarming@gmail.com</a>
საკონსულტაციო კომპანია	შპს ნექტონ ქონსალტინგი
კომპანიის მისამართი	ბათუმი, შალვა ინასარიძის #19
კომპანიის დირექტორი	არჩილ გუჩმანიძე
საიდენტიფიკაციო კოდი	445495599
ტელეფონი	+995 595 777 444
ელ. ფოსტა	<a href="mailto:nektionconsulting@gmail.com">nektionconsulting@gmail.com</a>

„გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ მე-5 მუხლის პირველი ნაწილის თანახმად, გარემოზე ზემოქმედების შეფასებას ექვემდებარება კოდექსის I დანართით გათვალისწინებული საქმიანობა და ამავე კოდექსის II დანართით გათვალისწინებული საქმიანობა, რომელიც სკრინინგის გადაწყვეტილების საფუძველზე დაექვემდებარება გარემოზე ზემოქმედების შეფასებას.

„გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ I დანართის 21-ე პუნქტის თანახმად, კაშხლის ან/და სხვა ნაგებობის მშენებლობა და ექსპლუატაცია, რომელიც წყლის შესაკავებლად ან მუდმივად დასაგროვებლად გამოიყენება და რომლის მიერ შეკავებული ან დაგროვებული წყლის მოცულობა 50 000 მ<sup>3</sup>-ზე მეტია, ექვემდებარება გარემოზე ზემოქმედების შეფასებას. ამავე კოდექსის II დანართის მე-9 პუნქტის 9.9 ქვეპუნქტის მიხედვით, კაშხლის ან/და სხვა ნაგებობის/მოწყობილობის მშენებლობა, რომლის მშენებლობა მიზანშეწონილია წყლის შეკავების ან წყლის გრძელვადიანი დაგროვების მიზნით და რომლის მიერ შეკავებული ან დაგროვებული წყლის მოცულობა 10 000 მ<sup>3</sup>-ზე მეტია საჭიროებს სკრინინგის გადაწყვეტილების მიღებას. ამასთანავე, კოდექსის II დანართის პირველი პუნქტის 1.6 ქვეპუნქტის შესაბამისად, წელიწადში 40 ტონაზე მეტი წარმადობის აკვაკულტურის მეურნეობის მოწყობა (წყლის ცხოველური ორგანიზმების და მცენარეების მოშენება) საჭიროებს სკრინინგის გადაწყვეტილების მიღებას.

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე შპს „გურია ფიშ ფარმინგ“-ის საქმიანობა განიხილება როგორც გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსით გათვალისწინებული სკრინინგის პროცედურისადმი დაქვემდებარებული საქმიანობა და საჭიროებს შესაბამისი პროცედურების გავლას, რის საფუძველზეც მომზადებულია წინამდებარე სკრინინგის ანგარიში.

პროექტი მნიშვნელოვანი გარემოსდაცვითი ეფექტის მატარებელიცაა, რადგან, როგორც ცნობილია აკვაკულტურაში ძირითადად ხდება ისეთი ფორმების კულტივირება, რომლებიც იმყოფებიან გადაშენების საფრთხის ქვეშ ან არიან მათთან კომერციული თვალსაზრისით ახლო მდგომი ობიექტები, კერძოდ ზუთხისებრნი (Acipenseridae), ორაგულისებრნი (Salmonidae) და სხვა. წინამდებარე პროექტის შემთხვევაში გათვალისწინებულია ატლანტური ორაგულის კულტივირება. ადგილობრივი „ბაზრის“ გაჯერება ზემოთ აღნიშნული ფორმებით მნიშვნელოვნად ამცირებს არალეგალური ქერის რენტაბელობას თანმსდევნი ბიო-კონსერვაციული ეფექტით.

აკვაკულტურის პროდუქციაზე მაღალი მოთხოვნის არსებობის შემთხვევაში კომპანია სამომავლოდ განიხილავს საპროექტო წარმოების გაფართოვებას ან მოდიფიცირებას. სამომავლო გეგმების განხორციელების შემთხვევაში კომპანია მზადაა კანონმდებლობით დადგენილი წესით გაიაროს ყველა პროცედურა და უფლებამოსილ უწყებას განსახილველად წარუდგინოს შესაბამისი დოკუმენტაცია.

სკრინინგის ანგარიში შედგენილ იქნა საქმიანობის სათანადო შესწავლისა და პროექტის განხორციელებით მოსალოდნელი ზემოქმედების ანალიზის საფუძველზე, რომელიც მიზნად ისახავს ადმინისტრაციულ უწყებას მიაწოდოს ობიექტური ინფორმაცია და მისცეს შესაბამისი გადაწყვეტილების მიღების საშუალება.

სკრინინგის ანგარიშს თან ერთვის შემდეგი დანართები:

1. დანართი #1. ამონაწერი მეწარმეთა და არასამეწარმეო (არაკომერციული) იურიდიული პირების რეესტრიდან;
2. დანართი #2. ამონაწერი ეკონომიკურ საქმიანობათა რეესტრიდან;
3. დანართი #3. ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან;
4. დანართი #4. ნაკვეთების საკადასტრო გეგმები;
5. დანართი #3. ნებართვები წყალაღებაზე და წყალჩამვებაზე.

## 2. მოკლე ინფორმაცია დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ

კომპანია საქმიანობას ახორციელებს მიწის 2 ნაკვეთზე (დეტალურად იხ. დანართი #3):

1. საკადასტრო კოდი: 27.16.41.882, მესაკუთრე შპს „გურია ფიშ ფარმინგ“, ფართობი 8000 მ<sup>2</sup>. ნაკვეთის დანიშნულება - არასასოფლო-სამეურნეო. ნაკვეთი განლაგებულია გურიის მხარეში, ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტში, სოფ. წყალწმინდაში;
2. საკადასტრო კოდი: 27.16.41.881, მესაკუთრე შპს „გურია ფიშ ფარმინგ“, ფართობი 80 671 მ<sup>2</sup>. ნაკვეთის დანიშნულება - არასასოფლო-სამეურნეო. ნაკვეთი განლაგებულია გურიის მხარეში, ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტში, სოფ. წყალწმინდაში.

მიწის ნაკვეთების საერთო ფართობია 88 871 მ<sup>2</sup>.

თევზსაშენ მეურნეობაში დაგეგმილია ატლანტური ორაგულის (ე.წ. ნორვეგიულ ორაგულის) - *Salmo salar* Linnaeus, 1758 (ინგ.: Atlantic salmon) წარმოება/კულტივირება. მეურნეობის ოთხი საპროექტო მოდულიდან ერთი მოდულის მშენებლობა ანუ დაახლოებით 25% უკვე დასრულებულია (იხ. ფოტო #1-6).

თევზსაშენ მეურნეობაში თევზის წარმოება ორიენტირებული იქნება ზღვის წყალზე - ხმელეთზე (სანაპიროზე) ბაზირებულ აუზებში - ზღვაში მოწყობილი წყალამდებიდან წყლის მიწოდებით. მეურნეობა არაა რეცირკულაციური (RAS), ის არის სრულად გამდინარე ანუ რეისვეი (Flow through system or raceway system). თავისი ტიპით ესაა ხმელეთზე ბაზირებული მარიკულტურის (Land base mariculture) ფერმა. თევზსაშენი მეურნეობა ღია ტიპისაა, ძირითადი კონსტრუქციები (აუზები) არაა მოქცეული შენობაში, თუმცა ზევიდან გადახურული იქნება მტაცებლებისაგან/ფრინველებისგან დამცავი ბადე-ქსოვილით.

რადგან მეურნეობა სრულად გამდინარე ტიპისაა, მასში არ ხდება წყლის დაყოვნება - ყოველ საათში წყალჩაშვებული წყლის მოცულობა - წყალადებული წყლის მოცულობის ტოლია, ასევე არ ხდება აღებული წყლის პარამეტრების არსებითი ხარისხობრივი ცვლილება, გარდა ოქსიგენაციისა - მისი ჟანგბადით გამდიდრებისა - ზღვაში დაბრუნებულ წყლის ჟანგბადით განზავება და შემცველობა შეადგენს არანაკლებ 85%-ს და 8-9 მგ/ლ. წყალცვლა ანუ წყლის განახლება უზრუნველყოფილია საათში 70%-დან 100%-მდე მოცულობით. აუზებიდან წყლის გადინება ხორციელდება ისე, რომ სისტემა მაქსიმალურად არის დაცული ობიექტიდან თევზების გარემოში გაღწევისაგან.

მეურნეობის აკვაკულტურის კონსტრუქციების საერთო სრული მოცულობა (წყლით არდაფარული (მშრალი) სივრცის ჩათვლით) შეადგენს 37 074.8 მ<sup>3</sup> (თევზის საზრდელი აუზების საერთო სრული მოცულობა - 36 444.8 მ<sup>3</sup> + წყალჩაშვები აუზების საერთო სრული მოცულობა - 630 მ<sup>3</sup>). მეურნეობის აკვაკულტურის კონსტრუქციების „სველი“ მოცულობა 35 500 მ<sup>3</sup> არ აღემატება. ატლანტური ორაგულის წლიური წარმოება იქნება მაქსიმუმ 3500 ტონა (1 მ<sup>3</sup> წყალში თევზის განთავსების მაქსიმალური პოტენციური სიმჭიდროვე 100 კილოგრამია, თუმცა პრაქტიკაში ჩასმის უფრო ნაკლები სიმჭიდროვეა მიღებული).

წარმოებული თევზის რეალიზაცია მოხდება როგორც ქვეყნის შიდა ბაზარზე, ასევე ქვეყნის გარეთ.

ფოტო #1-6. თევზსამენი მუერნობის ფოტომასალა.



### 3. ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობის მახასიათებლების, ტექნოლოგიური სქემის/ციკლის და განხორციელების ადგილის შესახებ

#### 3.1 დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ადგილი

კომპანია საქმიანობას ახორციელებს მიწის 2 ნაკვეთზე (დეტალურად იხ. დანართი #3):

1. საკადასტრო კოდი: 27.16.41.882, მესაკუთრე შპს „გურია ფიშ ფარმინგ“, ფართობი 8000 მ<sup>2</sup>. ნაკვეთის დანიშნულება - არასასოფლო-სამეურნეო. ნაკვეთი განლაგებულია გურიის მხარეში, ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტში, სოფ. წყალწმინდაში;
2. საკადასტრო კოდი: 27.16.41.881, მესაკუთრე შპს „გურია ფიშ ფარმინგ“, ფართობი 80 671 მ<sup>2</sup>. ნაკვეთის დანიშნულება - არასასოფლო-სამეურნეო. ნაკვეთი განლაგებულია გურიის მხარეში, ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტში, სოფ. წყალწმინდაში.

მიწის ნაკვეთების საერთო ფართობია 88 871 მ<sup>2</sup>.

მიწის ნაკვეთების საკადასტრო გეგმები, აგებული კოორდინატთა სისტემაში (WGS 84 / UTM zone 37N) მოცემულია დანართის სახით (იხ. დანართი #4).

თევზსაშენი მეურნეობა მდებარეობს სოფელ წყალწმინდას ტერიტორიაზე. სოფელი წყალწმინდა შედის ღრმაღელის თემში.

ღრმაღელის თემში ასევე შედის სოფლები: ომფარეთი, ორმეთი და თვით ღრმაღელე. სოფელი წყალწმინდა მდებარეობს მდინარე სუფსის მარცხენა ნაპირზე, მდინარის შავ ზღვაში შესართავის სამხრეთით, ზღვის დონიდან 2 მ.-ზე, ლანჩხუთიდან 25 კმ-ში, სუფსის რკინიგზის სადგურიდან 1 კმ-ში.

საპროექტო ტერიტორიის დასავლეთით მდებარეობს შავი ზღვა. ტერიტორიის საკადასტრო საზღვრიდან პირდაპირი მანძილი დაახლოებით 40 მეტრია. ჩრდილოეთით მდებარეობს მდინარე სუფსა, ჩრდილო-აღმოსავლეთით სუფსის ტერმინალი, ხოლო სამხრეთით (შავი ზღვის სანაპირო ზოლის გაყოლება) ურეკის სარეკრეაციო ტერიტორია.

შპს „გურია ფიშ ფარმინგ“-ს თევზსამეურნეო საქმიანობა ასევე გათვალისწინებულია „გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმის სტრატეგიული გარემოსდაცვითი შეფასების“ (ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტი, 7.12.2021) ანგარიშსა და „გრიგოლეთისა და ყვავილნარის სანაპირო ზოლის განაშენიანების გეგმაში“ (ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტი, 7.12.2021). ზემოთ აღნიშნული დოკუმენტები მომზადებულია: ა(ა)იპ საქართველოს სივრცითი განვითარების მართვის ინსტიტუტის (405262843) მიერ, ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის მერიის დაკვეთით.

საპროექტო თევზსაშენი მეურნეობის შენობა-ნაგებობების განთავსების გეგმა და გეგმა-ვიზუალიზაცია მოცემულია ქვემოთ (იხ. ნახატი #1 და #2).

ნახატი #1,2 და 3. საპროექტო თევზსაშენი მეურნეობის შენობა-ნაგებობების განთავსების გეგმა და გეგმა-ვიზუალიზაცია. დაშორება უახლოეს საცხოვრებელ სახლამდე.







### 3.1.1 ინფორმაცია მდ. სუფსის წყალდაცვით ზოლსა და შავი ზღვის სანაპირო საინჟინრო დაცვის ზონასთან თავსებადობის/დამორების შესახებ

საპროექტო ტერიტორია განლაგებულია მდ. სუფსის წყალდაცვითი ზოლიდან არანაკლებ 300 მეტრში. საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბერი #440 დადგენილების „წყალდაცვითი ზოლის შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე“ შესაბამისად მდ. სუფსის წყალდაცვითი ზოლი განსაზღვრულია 50 მეტრის ფარგლებში (75 კილომეტრზე მეტი სიგრძის მდინარეებისათვის - 50 მეტრი). მდინარეების წყალდაცვითი ზოლის სიგანე აითვლება მდინარის კალაპოტის კიდიდან ორივე მხარეს მეტრებში.

თევზსაშენი მეურნეობის კომპლექსში შემავალი შენობა-ნაგებობები არ იმყოფებიან შავი ზღვის ზვირთეცმის ზონაში. ტერიტორიის საკადასტრო საზღვრიდან პირდაპირი მანძილი ზღვის კიდემდე დაახლოებით 40 მეტრია, თუმცა თევზსაშენის მეურნეობის ზღვის კიდედან ყველაზე ახლოს განლაგებული ნაგებობები (წყალჩამქვევი აუზები) მდებარეობს ზღვის კიდიდან დაახლოებით 70 მეტრის მოშორებით. სხვა კონსტრუქციების დამორება ზღვის კიდიდან კიდე უფრო მეტია (დაახლოებით 160 მეტრამდე).

საქართველოს კანონის „საქართველოს ზღვის, წყალსატევებისა და მდინარეთა ნაპირების რეგულირებისა და საინჟინრო დაცვის შესახებ“ შესაბამისად: ზღვის სანაპიროს საინჟინრო დაცვის ზონა არის სივრცე, რომელიც მოიცავს ზღვის აკვატორიას 20 მ სიღრმემდე და ხმელეთის არა უმეტეს 500 მ სიგანის სანაპირო ზოლს. იგი შედგება მკაცრი ზედამხედველობისა და მუდმივი მეთვალყურეობის ზოლებისაგან. მკაცრი ზედამხედველობის ზოლი არის სანაპიროს საინჟინრო დაცვის ზონის ის ნაწილი, რომელიც განიცდის ზღვის, წყალსატევებისა და მდინარეთა წყლების აქტიურ ზემოქმედებას და რომლის საზღვრებშიც მიმდინარეობს ტალღების ტრანსფორმაცია, მათი ენერჯის სრული დახარჯვა, სანაპიროს მორფოლოგიის სისტემატური სახეცვლილება და ნაშალი მასალის გადაადგილება. მკაცრი ზედამხედველობის ზოლი მოიცავს: ზღვის

სანაპიროსათვის – ზღვის აკვატორიის 20 მ-იან იზობათსა და ხმელეთზე მაქსიმალური ზვირთცემის გავრცელების არეს შორის არსებულ ზოლს.

### 3.1.2. ინფორმაცია თევზსაშენი მეურნეობის კონსტრუქციებიდან - უახლოეს საცხოვრებელ სახლამდე დაშორების შესახებ

ვინაიდან საპროექტო ტერიტორია შავი ზღვის სანაპიროსთან ახლოს მდებარეობს, ტერიტორიის სიახლოვეს განლაგებულია საცხოვრებელი სახლები, საოჯახო ტიპის სასტუმროები და დასასვენებელი კოტეჯები, რომლებსაც ძირითადად სეზონურად (ივნისი-აგვისტო) იყენებენ. დაშორება თევზსაშენი მეურნეობის კონსტრუქციებიდან უახლოეს საცხოვრებელ სახლამდე არის 205 მეტრი.

### 3.2 თევზსაშენი მეურნეობის ტექნოლოგიური სქემა/ციკლი

თევზსაშენ მეურნეობაში დაგეგმილია ატლანტური ორაგულის (ე.წ. ნორვეგიულ ორაგულის) - *Salmo salar* Linnaeus, 1758 (ინგ.: Atlantic salmon) წარმოება/კულტივირება.

თევზსაშენ მეურნეობაში თევზის წარმოება ორიენტირებული იქნება ზღვის წყალზე - ხმელეთზე (სანაპიროზე) ბაზირებულ აუზებში - ზღვაში მოწყობილი წყალამდებიდან წყლის მიწოდებით. მეურნეობა არაა რეცირკულაციური (RAS), ის არის სრულად გამდინარე ანუ რეისვეი (Flow through system or raceway system). თავისი ტიპით ესაა ხმელეთზე ბაზირებული მარიკულტურის (Land base mariculture) ფერმა. თევზსაშენი მეურნეობა ღია ტიპისაა, ძირითადი კონსტრუქციები (აუზები) არაა მოქცეული შენობაში, თუმცა ზევიდან გადახურული იქნება მტაცებლებისაგან/ფრინველებისგან დამცავი ბადე-ქსოვილით.

რადგან მეურნეობა სრულად გამდინარე ტიპისაა, მასში არ ხდება წყლის დაყოვნება - ყოველ საათში წყალჩაშვებული წყლის მოცულობა - წყალაღებული წყლის მოცულობის ტოლია, ასევე არ ხდება აღებული წყლის პარამეტრების არსებითი ხარისხობრივი ცვლილება, გარდა ოქსიგენაციისა - მისი ჟანგბადით გამდიდრებისა - ზღვაში დაბრუნებულ წყლის ჟანგბადით განზავება და შემცვლელია შეადგენს არანაკლებ 85%-ს და 8-9 მგ/ლ. წყალცვლა ანუ წყლის განახლება უზრუნველყოფილია საათში 70%-დან 100%-მდე მოცულობით. აუზებიდან წყლის გადინება ხორციელდება ისე, რომ სისტემა მაქსიმალურად არის დაცული ობიექტიდან თევზების გარემოში გაღწევისაგან.

თევზსაშენი მეურნეობაში ჩასასმელი მასალა იქნება შემოტანილი სხვა სპეციალიზირებული თევზსაშენიდან (კომპანიის მიერ მოწყობილია სალიფსიტე ოზურგეთში).

სალიფსიტედან შემოყვანილი ჩასასმელი მასალის ზომები იქნება 40-80 გრამი.

სალიფსიტიდან გამოყვანილი თევზი ფერმაში ნაწილდება შესაბამისი ზომის ავზებში და ზრდასრულობამდე წონის მიხედვით, ეტაპებად, კვლავ გადადის სხვადასხვა ზომის ავზებში. ფერმაში ორაგული 1,5 – 2 წლის განმავლობაში იზრდება. სარეალიზაციო ორაგულის წონა 2კგ-დან 5 კგ-მდე მერყეობს.

ეკოლოგიურად სუფთა თევზის წარმოების კიდეც ერთ განმსაზღვრელ ფაქტორს მათი კვება წარმოადგენს. ჩვენი მეურნეობა ორაგულის კულტივირების პროცესში გამოიყენებს დანიური კომპანია Aller Aqua-ს მიერ წარმოებულ პრემიუმ კლასის საკვებს.

1 მ<sup>3</sup> წყალში თევზის განთავსების მაქსიმალური პოტენციური სიმჭიდროვე 100 კილოგრამია, თუმცა პრაქტიკაში ჩასმის უფრო ნაკლები სიმჭიდროვეა მიღებული.

### 3.3 დაგეგმილი საქმიანობის მახასიათებლები

მეურნეობის აკვაკულტურის კონსტრუქციების საერთო სრული მოცულობა (წყლით არდაფარული (მშრალი) სივრცის ჩათვლით) შეადგენს 37 074.8 მ<sup>3</sup> (თევზის საზრდელი აუზების საერთო სრული მოცულობა - 36 444.8 მ<sup>3</sup> + წყალჩამქვევი აუზების საერთო სრული მოცულობა - 630 მ<sup>3</sup>). მეურნეობის აკვაკულტურის კონსტრუქციების „სველი“ მოცულობა 35 500 მ<sup>3</sup> არ აღემატება. ატლანტური ორაგულის წლიური წარმოება იქნება მაქსიმუმ 3500 ტონა (1 მ<sup>3</sup> წყალში თევზის განთავსების მაქსიმალური პოტენციური სიმჭიდროვე 100 კილოგრამია, თუმცა პრაქტიკაში ჩასმის უფრო ნაკლები სიმჭიდროვეა მიღებული).

მპს „გურია ფიშ ფარმინგ“-ის თევზის მეურნეობა შედგება შემდეგი ძირითადი ობიექტებისგან:

1. თევზის საზრდელი რკინა-ბეტონის წყლის აუზები;
2. წყალაღება/წყალჩამქვევის სისტემა, წყალჩამქვევი აუზი და სატუმბი სადგური;
3. ოქსიგენაციის ავტომატური სისტემა;
4. სასაწყობე შენობა და კვების სისტემა;
5. პროდუქციის დამფასოებელი სივრცე;
6. ელექტრო ქვესადგური, დამოუკიდებელ დენის წყაროებთან (გენერატორები) ერთად.

#### 3.3.1 თევზის საზრდელი რკინა-ბეტონის წყლის აუზები

აუზები აგებული იქნება რკინა-ბეტონისგან. უშუალოდ კონსტრუქციის მშენებლობამდე სეგმენტის მთელ პერიმეტრზე მოეწყობა რკინა-ბეტონის ერთიანი ფილა და მათზე განთავსდა რეზერვუარები. საყრდენი ფილის ირგვლივ მოეწყობა სადრენაჟე სისტემა.

ორაგულის მეურნეობა შედგება 20 მცირე და 36 დიდი რკინა-ბეტონის წყლის აუზისგან. (კონსტრუქციისგან), რომელთაც ცილინდრის ფორმა აქვთ. მათ ფსკერს, ცენტრალურ ნაწილში აქვს კონუსური ჩაღრმავება, საიდანაც გამწმენდი მოწყობილობის მეშვეობით ხდება წყლის მიერ ჩატანილი ნალექის გამოტანა.

20 მცირე აუზის დიამეტრი 8 მეტრს შეადგენს, ხოლო 36 დიდი აუზის დიამეტრი კი 14 მეტრია. თითოეული აუზის მაქსიმალური სიღრმე შეადგენს 6 მეტრს, ფსკერის კონუსური ჩაღრმავების გათვალისწინებით საშუალო სიღრმეა 5,6 მეტრი.

თითოეული დიდი აუზის ზედაპირის ფართობი დაახლოებით 153 მ<sup>2</sup>-ია, ხოლო სრული მოცულობა 856,8 მ<sup>3</sup>. დიდი აუზების საერთო მოცულობა შეადგენს 30 844,8 მ<sup>3</sup>.

თითოეული მცირე აუზის ფართობი დაახლოებით 50 მ<sup>2</sup>, ხოლო სრული მოცულობა 280 მ<sup>3</sup>, მცირე აუზების საერთო მოცულობა 5600 მ<sup>3</sup>- ია.

მეურნეობის აუზების საერთო სრული მოცულობა (წყლით არდაფარული (მშრალი) სივრცის ჩათვლით) შეადგენს 36 444.8 მ<sup>3</sup>. მეურნეობის აუზების „სველი“ მოცულობა 35 000 მ<sup>3</sup> არ აღემატება.

აუზების უმეტესი ნაწილი მოთავსებული იქნება ზღვის დონიდან 3,5 მეტრით ქვემოთ, გრუნტში. ასევე გრუნტში იქნება მოთავსებული ზღვის დონის ზემოთ 1,8 მეტრი სიმაღლის კონსტრუქციის ნაწილი. რეზერვუარების მხოლოდ 0,7 მეტრი სიმაღლის კედელი რჩება გრუნტის ზემოთ, რაც მთლიანად გამორიცხავს რეზერვუარის კედლებზე წყლის დაწოლის შედეგად დაზიანებას და ავარიულ დაღვრას. რეზერვუარის კედლები და ფსკერი დამუშავებული და შეღებილი იქნება ეკოლოგიურად სუფთა და ევროსტანდარტების შესაბამისი ორკომპონენტის ანტიბაქტერიული საღებავით.

კონსტრუქციებში ჩაედინება ზღვის წყალი. წყალაღება განხორციელდება სანაპირო ზოლთან განლაგებულ წყალქვეშა კანიონიდან - ნაპირიდან დაახლოებით 500 (პირველი მილი) - 800 (მეორე მილი) მეტრის დაშორებით და 35 (პირველი მილი) – 75 (მეორე მილი) მეტრის სიღრმეზე. სადაც

მთელი წლის განმავლობაში ორაგულისთვის საჭირო ტემპერატურული რეჟიმია დაცული ( $8^{\circ}\text{C}$  -  $14^{\circ}\text{C}$ ). წყალაღება ხდება სპეციალური სიღრმული ჩაშვების პოლიმერული მილსადენებით. მილსადენში ზღვის წყალი მოედინება ტუმბოს მეშვეობით. იგი უზრუნველყოფს აუზებში საათში 70%-დან 100%-მდე წყლის განახლებას. აუზებიდან წყლის გადინება განხორციელდება ისე, რომ სისტემა მაქსიმალურად იყოს დაცული ობიექტიდან თევზების გარემოში გაღწევისგან.

სისტემების მუშაობის უსაფრთხოებისთვის - ყველა წყლის რეზერვუარში დაყენებული იქნება ქიმიური ანალიზატორები და მათი სენსორული პანელები, ამ სისტემის მართვა შესაძლებელია ონლაინაც (online). ისინი მუდმივ რეჟიმში აკონტროლებენ წყალში ჟანგბადის დონეს (შემცვლელობა და გაჯერება), მჟავიანობას და წყლის ტემპერატურას. ასევე აკონტროლდება ცენტრალურ მილსადენში როგორც დადებითი, ასევე უარყოფითი წნევები. სენსორული პანელებით იმართება ჟანგბადის წარმოების პროცესი, რაც უზრუნველყოფს ელექტროენერჯის ოპტიმალურ დანახარჯს.

რკინა-ბეტონის აუზები მტაცებლებისაგან/ფრინველებისგან დაცულია დამცავი ბადე-ქსოვილით.

### **3.3.2 წყალაღება-წყალჩაშვების სისტემა, სატუმბო სადგური, წყალჩაშვევი აუზი**

წყალაღება განხორციელდება სიღრმული ჩაშვების 2 მილსადენით. თითოეულ მათგანზე - ზედაპირული წყლის ობიექტიდან წყალაღებისა და ზედაპირული წყლის ობიექტში წყალჩაშვების ტექნიკურ პირობები შეთანხმებულია საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროსთან (იხ. დანართი #5).

**წყალღების პირველი სისტემის** - მილების დიამეტრია 630 მმ. ის განთავსებულია ზღვის ფსკერზე. წყალამღები განლაგებულია სანაპირო ხაზიდან დაახლოებით 500 მეტრის დაშორებით, 35 მეტრის სიღრმეზე. აღნიშნულთან დაკავშირებით გაგვაჩნია - ზედაპირული წყლის ობიექტიდან წყალაღებისა და ზედაპირული წყლის ობიექტში წყალჩაშვების ნებართვა, 2020 წლის 9 სექტემბერს შეთანხმებული ტექნიკურ პირობებით.

წყალამღების პირველი სისტემის ნებართვის ასლი და ინფორმაცია ტექნიკური სპეციფიკაციების შესახებ დეტალური ინფორმაცია, მათ შორის წყალაღების და წყალჩაშვების GPS კოორდინატები მოცემულია #5 დანართში.

2022 წლის ივნისის თვეში თევზსაშენში - წყალაღების სისტემიდან რამოდენიმეჯერ შემოაღწია მდ. სუფსის ძლიერი წყალმოვარდნების შედეგად ზღვაში გავრცელებულმა მაღალი სიმღრივის და გაუარესებული ხარისხობრივი პარამეტრების მქონე წყლის მასებმა. ამას დაემატა ის გარემოება, რომ ივლისის დასაწყისში, ზღვიდან (35 მ- სიღრმე) მილსადენით აღებულმა წყლის ტემპერატურამ დაიწყო მკვეთრი მატება და მალევე მიაღწია  $23^{\circ}\text{C}$ -ს.  $24-26^{\circ}\text{C}$ -ის ფარგლებში ფარგლებში დაფიქსირდა წყლის ტემპერატურა 2022 წლის ივლისი-აგვისტოს თვეებში. ყოველივე ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე კომპანიამ მიიღო გადაწყვეტილება დაამონტაჟოს მეორე უფრო სიღრმისეული და სანაპიროს ხაზიდან უფრო მოშორებული წყალამღები, ორაგულის კულტივირებისთვის ოპტიმალური გარემო პირობების უზრუნველყოფის მიზნით (რაც წარმოადგენს ზღვის სეზონური თერმოკლინის და ხმელეთიდან ჩამდინარე ზედაპირული წყლების გავლენისაგან განთავისუფლების გარანტიას), რაზედაც გავლილი იქნა შესაბამისი პროცედურა კანონმდებლობით დადგენილი წესით.

კომპანია გეგმავს ზემო აღნიშნული სისტემის გამოყენებას, როგორც სათადარიგო ვარიანტის - ახალ/მეორე სისტემაში ავარიული სიტუაციების განვითარების შემთხვევაში.

**წყალაღების მეორე სისტემა** - წყალაღება ძირითადად განხორციელდება ნაპირიდან კიდევ უფრო მოშორებული და კიდევ უფრო ღრმა ჰორიზონტიდან, რათა გამოირიცხოს მღვრიე-მდინარისეული

(მდ. სუფსა) გავლენის მქონე და მაღალი ტემპერატურის (20 °C -ზე მეტი) წყლის მასების მეურნეობის სისტემაში მოხვედრა. წყალაღების მეორე სისტემით აკვაკულტურის მიზნებისთვის ხმელეთზე ბაზირებულ აუზებში ზღვის წყლის მიწოდება განხორციელდება შავი ზღვის 75 მეტრ სიღრმეზე მოწყობილი წყალამღებიდან. წყალაღების წერტილი სანაპიროს ხაზიდან 800 მეტრის მანძილით იქნება დაშორებული. წყალამღები მილის დიამეტრი იქნება 1200 მმ. მილის დიამეტრის გაზრდა საშუალებას მოგვცემს თავიდან ავიცილოთ წყალამღებთან ცირკულაციური და როტაციული ძაბრების ფორმირება და მის ირგვლივ შედაპირული ან უფრო სიღრმისეული ფენებიდან წყლის მასების გადმონაცვლება - თანმსდები ნეგატიური გამოვლინებებით, ასევე საშუალებას მოგვცემს წყალაღება მოვახდინოთ უფრო დაბალი წყალქაჩვის წნევით, წნევის შემცირებას მინიმუმამდე დაჰყავს ორგანიზმების (პოტენციურად ამ სიღრმით იარუსზე არსებული თევზების და მაკროუხერხემლოების) წყალსაქაჩის ცხაურზე მიკვრისა და დაზიანების რისკები. წყალაღების მოცულობა იქნება 2000 კუბური მეტრი საათში. შავ ზღვაში სეზონური თერმოკლინის ქვედა საზღვარი ძირითადად 20-40 მეტრ სიღრმეზე ფორმირდება, იშვიათად ინაცვლებს უფრო ღრმადაც, 50-65 მეტრ სიღრმემდე (Иванов В.А., Белокопытов В.Н. Океанография Черного моря. Севастополь, 2011. 212 с.), შესაბამისად წყალსაქაჩის 75 მეტრ სიღრმეზე ინსტალაცია უზრუნველყოფს აღებული წყლის სეზონური თერმოკლინის გავლენისგან განთავისუფლებას. წყალამღები მილი ყოველ 3 მეტრში დამძიმებული იქნება 3,2 ტონა მასის მქონე ბეტონის ჰამუტებით, ხოლო ბოლოში მილი დამაგრებული იქნება 25 ტონა მასის მქონე ბეტონის კონსტრუქციაზე. წყალამღები მილის შემწოვი მექანიზმი აღჭურვილი იქნება 30 მმ. ზომის მქონე ცხაურით, წყალაღების სისტემაში თევზების მოხვედრის გამორიცხვის მიზნით.

წყალამღების მეორე (ძირითადი) სისტემის ნებართვის ასლი და ინფორმაცია ტექნიკური სპეციფიკაციების შესახებ დეტალური ინფორმაცია, მათ შორის წყალაღების და წყალჩაშვების GPS კოორდინატები მოცემულია #5 დანართში.

მნიშვნელოვანია სიღრმისეული წყალაღების გარემოსდაცვითი ასპექტი: ის მინიმუმამდე ამცირებს წყალაღების სისტემაში პლანქტონური ფორმების მოხვედრას. როგორც ცნობილია 75 მეტრის სიღრმეზე ფოტოსინთეტიკური აქტივობა ფაქტიურად არ მიმდინარეობს, შავ ზღვაში ფიტოპლანქტონის ვერტიკალური გავრცელების ქვედა საზღვარი გადის 75 მეტრის სიღრმეზე, იშვიათად 100 მეტრის სიღრმეზე, ამ სიღრმით იარუსზე პროდუცენტების არარსებობა და ჟანგბადის დაბალი შემცველობა განაპირობებს ზოოპლანქტონური ფორმების სიღარიბეს, როგორც რიცხოვნობით ისე ბიომასით (Вылканов А.; Данов Х.; Маринов Х. 1983 г. Черное море. Гидрометеоиздат. 408 с.). ამ სიღრმეებზე საერთოდ არ ფიქსირდება მეროპლანქტონური ფორმები, მათ შორის იქთიოპლანქტონი ანუ თევზების ქვირითი და ლარვები, მათი კონცენტრაცია აღინიშნება მხოლოდ ნეისტონურ და ზედა ეპიპელაგიურ ფენებში. ასევე პელაგიური თევზების ლიფსიტები და იუვენალები ფიქსირდება მხოლოდ ზედა ეპიპელაგიურ ფენებში (Дехник Т.В. 1973. Ихтиопланктон Черного моря. Киев, Наукова думка, 234 с. Дехник Т.В. 1971. Особенности строения, развития и экологии пелагических икринок и личинок рыб Черного моря. Биология моря, 25: 3-29. Водяницкий В. А. 1970. Размножение и экология массовых рыб Черного моря на ранних стадиях развития. Киев, Наукова думка, 211 с.). აღსანიშნავია, რომ ზემოთ აღნიშნული სიღრმითი იარუსი ასევე არ გამოირჩევა იქთიოფაუნის მაღალი კონცენტრაციით (Биологические ресурсы Чёрного моря. 1990 // Сб. научн. тр. М.: Изд-во ВНИРО. - 270 с.), თუმცა როგორც აღინიშნა წყალამღების შემწოვი კონსტრუქცია აღჭურვილია საკმაოდ წვრილი - 30 მმ ზომის მქონე ცხაურით.

ისევე, როგორც პირველი მილის შემთხვევაში, აღნიშნულთან დაკავშირებით გაგვაჩნია - შედაპირული წყლის ობიექტიდან წყალაღებისა და შედაპირული წყლის ობიექტში წყალჩაშვების ნებართვა, 2022 წლის 28 დეკემბრს შეთანხმებული ტექნიკურ პირობებით.

წყალჩაშვება განხორციელდება 630 (პირველი მილი) -1200 (მეორე მილი) მმ. დიამეტრის მქონე მილით, ნაპირის ხაზიდან 300 - 400 მეტრის მოშორებით, 8 მეტრის სიღრმეზე, წყლის ხარისხობრივი პარამეტრების არსებით ცვლილებების გარეშე - ჟანგბადის არანაკლებ 85% და 8-9 მგ/ლ განზავება/შემცველობით.

რადგან მეურნეობა სრულად გამდინარე ტიპისაა, მასში არ ხდება წყლის დაყოვნება - ყოველ საათში წყალჩამდებელი წყლის მოცულობა - წყალაღებელი წყლის მოცულობის ტოლია, ასევე არ ხდება აღებული წყლის პარამეტრების არსებითი ხარისხობრივი ცვლილება, გარდა ოქსიგენაციისა - მისი ჟანგბადით გამდიდრებისა - ზღვაში დაბრუნებულ წყლის ჟანგბადით განზავება და შემცველობა შეადგენს არანაკლებ 85%-ს და 8-9 მგ/ლ. წყალცვლა ანუ წყლის განახლება უზრუნველყოფილია საათში 70%-დან 100%-მდე მოცულობით. აუზებიდან წყლის გადინება ხორციელდება ისე, რომ სისტემა მაქსიმალურად არის დაცული ობიექტიდან თევზების გარემოში გაღწევისაგან. ჩამდებელი წყლის მონიტორინგი განხორციელდება სისტემატიურად, რაც გულისხმობს წყალში ჟანგბადის შემცველობის, სიმლაშის, მჟავიანობისა და წყლის ტემპერატურის კონტროლს.

მეურნეობაში გავლილი წყალი გაედინება ჯერ რკინა-ბეტონისგან აგებულ წყალჩამქვევ აუზში, სპეციალური მოწყობილობის გავლით, სადაც განთავსებულია დამცავი ცხაურები. ცხაურები იცავს თევზს მეურნეობიდან გარემოში გაღწევისგან. სულ მოეწყობა ორი წყალჩამქვევი აუზი (თითოეული წყალაღების სისტემისთვის ცალ-ცალკე) წყალჩამქვევი აუზი წარმოადგენს 105 მ<sup>2</sup>-ი ფართობის მქონე რკინა-ბეტონის კონსტრუქციას (სიგრძე 15 მ.; სიგანე 7 მ.; სიმაღლე - 3 მ.; კედლის სისქე - 0,5 მ.). თითოეული აუზის სრული მოცულობაა 315 მ<sup>3</sup>., საერთო მოცულობა კი 630 მ<sup>3</sup>. წყალჩამქვევი აუზებიდან წყალი მილსადენით ჩაედინება უკან, ღია ზღვაში.

სატუმბი სადგური განლაგებული იქნება სანაპიროზე, უწყვეტ კვების ბლოკთან და მართვის პანელთან ერთად. წყალი ტუმბოდან რკინა-ბეტონის რეზერვარებს მიეწოდება პოლიმერული მილებით. წყალი რეზერვარებში ჩაედინება მასში მთელ სიმაღლეზე (6 მეტრი) ვერტიკალურად განთავსებული (PVC) მილებიდან, რომლებსაც ერთი მხრიდან (კედლის გასწვრივ) აქვს წყლის გასაფრქვევი ღიობები. ამ ღიობებში წნევით გამოფრქვეული წყალი რეზერვარში მუდმივად ქმნის ერთი მიმართულებით დინებას, რაც სასურველი და აუცილებელია თევზის ნორმალური განვითარებისთვის. წყალი რეზერვარებში შედის ჟანგბადის შემრევი „კონების“ გავლით ჟანგბადით გამდიდრებული. სატურაცია 90%-დან 100%-მდე მერყეობს. ამ პირობებში 1 მ<sup>3</sup> წყალში თევზის განთავსების მაქსიმალური პოტენციური სიმჭიდროვე 100 კილოგრამია, თუმცა პრაქტიკაში ჩასმის უფრო ნაკლები სიმჭიდროვეა მიღებული.

თევზსაშენი მეურნეობის ექსპლუატაციის პროცესში შესაძლოა გაჩნდეს არსებული წყალამღებების მოდიფიცირების, წარმადობის გაზრდის ან დამატებითი წყალამღებების მოწყობის აუცილებლობა, ასეთის შემთხვევაში კომპანია გაივლის კანომდებლობით დადგენილ ყველა პროცედურას.

### **3.3.3 ოქსიგენაციის ავტომატური სისტემა**

აუზებში ჩამავალი წყლის ჟანგბადით გამდიდრება ხდება ოქსიგენაციის ავტომატური სისტემის მეშვეობით. სისტემის შემადგენელი მთავარი მოწყობილობებია: ჟანგბადის გენერატორი, ჰაერის გამშრობელი, კომპრესორი და ჟანგბადის რეზერვარები. წყლის ჟანგბადით გამდიდრება ხდება რკინა-ბეტონის კონსტრუქციებთან მოწყობილ სპეციალურ „კონებში“, საიდანაც ჟანგბადით გამდიდრებული წყალი ჩაედინება წყლის რეზერვარებში. ზღვიდან წყლის მიწოდების ავარიული შეფერხებისას, რეზერვარებში არსებული წყლის ჟანგბადით გამდიდრება მოხდება ჟანგბადის ავარიული სისტემის მეშვეობით, რომლის დროსაც ჟანგბადის გაფრქვევა უშუალოდ წყლის რეზერვარებში მოხდება ამ მიზნით სპეციალურად გაკეთებული სადინარებიდან.

### **3.3.4 სასაწყობე შენობა და თევზის კვების სისტემა**

სასაწყობე შენობა მოწყობილია პოლიურეთანის სენდვიჩპანელით შეფუთული რკინის კონსტრუქციებით. კონსტრუქცია დგას რკინა ბეტონის საძირკველზე (ფილაზე), მიწის ზედაპირიდან 1,5 მეტრ სიმაღლეზე. შენობას აქვს ეგრეთ წოდებული „ლიფტი“, სატვირთოს

კომფორტულად მისადგომად. პოლიურეთანის სენდვიჩპანელი უზრუნველყოფს შენობაში სასურველი ტემპერატურის შენარჩუნებას. შენობაში ტემპერატურის რეგულირებისათვის არის გაგრილების სისტემა. თევზის საკვების შენახვა ხდება სპეციალურ „ჰადონებზე“. დღის განმავლობაში თევზის მრავალჯერადი კვება ხორციელდება საკვების მიმწოდებელი დანადგარის მეშვეობით, რომელიც რეზერვუარში, წყლის ზედაპირზე საკვების გაშლას (მოპნევას) ახდენს ჰაერის გამფრქვევის მეშვეობით. მისი მართვა ხორციელდება ხელით. თევზის საკვებად გამოყენებული იქნება დანიური წარმოების სპეციალური საკვები (მწარმოებელი Aller Aqua) ან სხვა მწარმოებლის საკვები.

### **3.3.5 პროდუქციის დამფასოებელი სივრცე**

ტერიტორიაზე ასევე მოეწყობა თევზის დაფასოებისთვის შესაბამისი ფართი. თევზის შესაფუთად გამოიყენება „პოლისტირენის“ (polystyrene, EPS) სპეციალური 20 კგ-იანი ყუთები, ზომებით 60x40x18 სმ. თევზის, წყლიდან ამოყვანის შემდეგ ხდება მისი დაძინება-ეუთანაზია (მოკვლა) ყინულში. დახარისხების და ბოქსებში ჩალაგების შემდეგ თევზი იფარება სველი ყინულით და იგზავნება სარეალიზაციოდ ან გადასამუშავებლად. მეურნეობაში თევზის გარკვეული დროით შენახვა დასაწყობება არ მოხდება - თევზის აუზიდან ამოყვანის, დახარისხების, აწონვის და ყინულში შეფუთვის შემდეგ მოხდება მისი რეალიზაცია.

### **3.3.6 ელექტრო ქვესადგური, დამოუკიდებელ დენის წყაროებთან (გენერატორები) ერთად**

დანადგარებსა და მოწყობილობებზე ელექტროენერჯის შეუფერხებელი მიწოდებისთვის განთავსებულია 10 კილოვოლტიანი ქვესადგური, რომელზეც კომპანიას გააჩნია ნებართვა და შეთანხმებულია შესაბამის კომპანიასთან - სს ენერგო-პრო ჯორჯიასთან. ქვესადგურთან ერთად ტერიტორიაზე მოწყობილია ორი ტრანსფორმატორი, თითოეულის სიმძლავრე - 400 კვტ., ასევე ორი დიზელგენერატორი, თითოეული სიმძლავრით - 400 კვტ. ზემოთ ხსენებული კონსტრუქციების, დამხმარე ნაგებობებისა და მოწყობილობების გარდა ტექნოლოგიურ პროცესში აქტიურად გამოიყენება თევზის დამახარისხებელი სისტემა, რომელიც თავის მხრივ შედგება ტუმბოსა და დამახარისხებელი ხაზისგან („გრეიდერი“).

### **3.3.7 თბიქტის წყალმომარაგება და კანალიზაცია**

თევზის მეურნეობის ტერიტორიაზე პერსონალის სასმელი წყლით უზრუნველყოფა მოხდება სასმელი წყლის დისპენსერის მეშვეობით. სამეურნეო-საყოფაცხოვრებო დანიშნულებით წყლის გამოყენება მოხდება კომპანიის საკუთრებაში არსებული არტეზიული ჭიდან ან/და არსებული ცენტრალური წყალმომარაგების სისტემიდან.

სოფელ წყალწმინდის ტერიტორიაზე არ არის ცენტრალური საკანალიზაციო სისტემა. ტერიტორიაზე მოეწყობა ბიოტუალეტ(ებ)ი. ტერიტორიაზე სამეურნეო-ფეკალური წყლებით დაბინძურებას ადგილი არ ექნება.

### **3.3.8 თბიქტის სანიაღვრე წყლების/ნალექების არინების სისტემა**

მეურნეობის ტერიტორიაზე სანიაღვრე წყლების/ნალექების არინების სისტემა ინტეგრირებულია აკვაფერმის კონსტრუქციასთან. თევზსაშენის ტერიტორია ღია ტიპისაა, არაა გადახურული, ტერიტორიაზე ძირითადად განლაგებულია ღია ბეტონის აუზები. აუზებში მოხვედრილი ნალექები ინაცვლებს აკვაფერმის სისტემაში - აუზებიდან წყალი გაედინება წყალჩამქვევ აუზში,

წყალჩამქცევი აუზებიდან წყალი მილსადენით ჩაედინება ღია ზღვაში - ნაპირის ხაზიდან 300 - 400 მეტრის მოშორებით, 8 მეტრის სიღრმეზე.

### **3.3.9 თევზსაშენის წარმადობა და სამუშაო გრაფიკი**

პროექტის თანახმად, ჟანგბადის სისტემების არსებობის პირობებში, ატლანტური ორაგულის წარმოება დაგეგმილია 1 მ<sup>3</sup> წყალში - მაქსიმუმ 100 კგ. თევზის სიმჭიდროვით. 35 000 მ<sup>3</sup>-ი საერთო მოცულობის რეზერვუარებში (კონსტრუქციებში) თევზის მაქსიმალური ტევადობა მიაღწევს 3500 ტონა. აღნიშნულიდან გამომდინარე, ატლანტური ორაგულის წლიური წარმოება იქნება მაქსიმუმ 3500 ტონა.

მეურნეობა იმუშავებს უწყვეტ რეჟიმში (365 დღე). დასაქმებული იქნება დაახლოებით 30 ადამიანი. იქნება რამდენიმე ცვლა, რომლებიც იმუშავებენ 8 საათიანი სამუშაო გრაფიკით.

წარმოებული თევზის რეალიზაცია მოხდება როგორც ქვეყნის შიდა ბაზარზე, ასევე ქვეყნის გარეთ. მეურნეობის ფუნქციონირება - სამომავლო გაფართოების პერსპექტივით რეგიონში და ქვეყანაში თევზსაშენი მეურნეობის, როგორც მომგებიანი ბიზნესის ჩამოყალიბებისა და განვითარების ერთ-ერთ გზას წარმოადგენს. ყოველივე ეს კი სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოზე დადებითად აისახება.

### **3.3.10 ტერიტორიაზე არსებული ობიექტების ფართობები და მოცულობები:**

- სატუმბი სადგური (ორი სადგური) - 60 მ<sup>2</sup> (30+30 მ<sup>2</sup>);
- რკინა-ბეტონის წყლის აუზების სრული მოცულობა - 36 444.8 მ<sup>3</sup> (მეურნეობის აუზების „სველი“ მოცულობა 35 000 მ<sup>3</sup> არ აღემატება);
- ოქსიგენაციის ავტომატური სისტემის ფართობი (ოთხი მოდული) - 392 მ<sup>2</sup> (98 X 4);
- წყალჩამქცევი აუზის ფართობი (ორი აუზი) 210 მ<sup>2</sup> (105 X 2);
- წყალჩამქცევი აუზის სრული მოცულობა - 630 მ<sup>3</sup> (315 X 2);
- სასაწყობე შენობის ფართობი - 216 მ<sup>2</sup>;
- ქვესადგურის (ელექტრო)ფართობი - 30 მ<sup>2</sup>.

### **3.4 ინფორმაცია თევზსაშენი მეურნეობის ტერიტორიაზე არსებული და დაგეგმილი ინფრასტრუქტურის შესახებ. აკვაკულტურის მეურნეობის გაფართოების ფარგლებში გათვალისწინებული სამშენებლო სამუშაოები**

1. თევზსაშენი მეურნეობა შედგება 20 მცირე და 36 დიდი რკინა-ბეტონის წყლის აუზისგან. აქედან უკვე მოწყობილია 5 მცირე აუზი და 9 დიდი აუზი.
2. თევზსაშენი მეურნეობის წყალაღება განხორციელდება სიღრმული ჩაშვების 2 მილსადენით. თითოეულ მათგანზე - ზედაპირული წყლის ობიექტიდან წყალაღებისა და ზედაპირული წყლის ობიექტში წყალჩამქცევის ტექნიკურ პირობები შეთანხმებულია საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროსთან (იხ. დანართი #5). წყალღების პირველი სისტემა უკვე მოწყობილია - თავისი სატუმბ სადგურთან ერთად (მიღების დიამეტრია 630 მმ. ის განთავსებულია ზღვის ფსკერზე. წყალამღები განლაგებულია სანაპირო ხაზიდან დაახლოებით 500 მეტრის დაშორებით, 35 მეტრის სიღრმეზე. აღნიშნულთან დაკავშირებით გაგვიჩნია - ზედაპირული წყლის ობიექტიდან წყალაღებისა და ზედაპირული წყლის ობიექტში წყალჩამქცევის ნებართვა, 2020 წლის 9 სექტემბერს შეთანხმებული ტექნიკურ პირობებით). მოწყობას საჭიროებს წყალაღების მეორე სისტემა - თავის სატუმბ სადგურთან ერთად (წყალაღება განხორციელდება 75 მეტრ სიღრმეზე მოწყობილი წყალამღებიდან. წყალაღების



წერტილი სანაპიროს ხაზიდან 800 მეტრის მანძილით იქნება დაშორებული. წყალამღები მილის დიამეტრი იქნება 1200 მმ.).

3. მეურნეობაში გავლილი წყალი გაედინება რკინა-ბეტონისგან აგებულ წყალჩამქვევ სულ მოწყობა ორი წყალჩამქვევი აუზი (თითოეული წყალაღების სისტემისთვის ცალ-ცალკე) წყალჩამქვევი აუზი წარმოადგენს 105 მ<sup>2</sup>-ი ფართობის მქონე რკინა-ბეტონის კონსტრუქციას (სიგრძე 15 მ.; სიგანე 7 მ.; სიმაღლე - 3 მ.; კედლის სისქე - 0,5 მ.). თითოეული აუზის სრული მოცულობაა 315 მ<sup>3</sup>., საერთო მოცულობა კი 630 მ<sup>3</sup>. წყალჩამქვევი აუზებიდან წყალი მილსადენით ჩაედინება უკან, ღია ზღვაში. უკვე მოწყობილია ერთი წყალჩამქვევი აუზი, მეორე წყალჩამქვევი აუზი მოწყობას საჭიროებს.
4. უკვე არსებულ აუზებზე დამონტაჟებულია ოქსიგენაციის ავტომატურის სიტემა და თევზის კვების სისტემა. დანარჩენ აუზებზე აღნიშნული სისტემები მოეწყობა მათი აგების შემდეგ.
5. მოწყობას საჭიროებს: პროდუქციის დამფასოებელი სივრცე და სასაწყობე შენობა.
6. უკვე მოწყობილია ელექტრო ქვესადგური, დამოუკიდებელ დენის წყაროებთან (გენერატორები) ერთად.
7. აკვაკულტურის მეურნეობის გაფართოების ფარგლებში გათვალისწინებული სამშენებლო სამუშაოები, კერძოდ, დარჩენილი: 15 მცირე და 27 დიდი აუზის - ოქსიგენაციის ავტომატურის სიტემით და თევზის კვების სისტემით, წყალაღების მეორე სისტემის - თავის სატუმბ სადგურთან ერთად (წყალაღება განხორციელდება 75 მეტრ სიღრმეზე მოწყობილი წყალამღებიდან. წყალაღების წერტილი სანაპიროს ხაზიდან 800 მეტრის მანძილით იქნება დაშორებული. წყალამღები მილის დიამეტრი იქნება 1200 მმ.), მეორე წყალჩამქვევი აუზის, პროდუქციის დამფასოებელი სივრცის და სასაწყობე შენობის - მშენებლობა განხორციელდება ეტაპობრივად. დაგეგმილი მშენებლობა მოიცავს 4 წლიან პერიოდს (2024-2028 წლები). მშენებლობის პროცესში ჩართული იქნება 20-მდე სპეც. ტექნიკა, ძირითადად ეს იქნება ექსკავატორი, ტვირთმზიდი, ბეტონმრევი/ბეტონმზიდი და ამწე.

### 3.5 სამშენებლო სამუშაოების პროცესში მოხსნილი ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის და ექსკავირებული გრუნტის რაოდენობა და მათი მართვის საკითხები

ტერიტორიაზე, სადაც რეზერვუარები უნდა მოეწყოს, გრუნტს მთლიანად შეადგენს ქვიშა.

აკვაკულტურის კონსტრუქციის უმეტესი ნაწილი (აუზები) მოთავსებულია 3,5 მეტრით ქვემოთ, გრუნტში. ექსკავირებული გრუნტის მოცულობა შეადგენს 17 510 მ<sup>3</sup>. (5003 მ<sup>2</sup> X 3,5).

ექსკავირებული გრუნტით (9005 მ<sup>3</sup>) უზრუნველყოფილია იქნება აუზების ტერიტორიის ამადლება 1,8 მეტრით, შესაბამისად აუზები დამატებით კიდევ 1,8 მეტრით იქნებიან გრუნტში მოქცეული. აუზების მხოლოდ 0,7 მეტრის სიმაღლის კედელი რჩება გრუნტს ზემოთ. ამგვარი კონტრქუცია მთლიანად გამორიცხავს რეზერვუარის კედლების წყლის დაწოლის შედეგად დაზიანებას და ავარიულ დაღვრას.

დანარჩენი ექსკავირებული გრუნტი (8505 მ<sup>3</sup>) გამოყენებული იქნება დანარჩენი ტერიტორიის ასამადლებლად ან/და მოსასწორებლად. ნარჩენი გრუნტი ასევე გადანაწილდება რეზერვუარებს და შენობა-ნაგებობებს შორის არსებული ღიობების შესავსებად.

საპროექტო ტერიტორიაზე არსებული ნიადაგი/გრუნტი წარმოადგენს ნაყარს, ქანების ძლიერი გამოფიტვის ზონას 0,15-0,30 მ. აქედან გამომდინარე, ტერიტორიაზე არსებული ნიადაგი ნაყოფიერებით არ გამოირჩევა, რაც ინფრასტრუქტურული სამუშაოების განხორციელების შედეგად გამოწვეულ უარყოფით ზემოქმედების რისკებს მინიმუმამდე ამცირებს.

## 4 ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობის შესაძლო ზემოქმედების შესახებ

### 4.1 ზემოქმედების მოკლე აღწერა

საპროექტო მახასიათებლების ანალიზის შედეგად განხორციელდა დაგეგმილი საქმიანობით მოსალოდნელი ზემოქმედების სკრინინგი, მათ შორის გამოიკვეთა პოტენციური ზემოქმედების წყაროები, ხოლო ობიექტური შეფასებების საფუძველზე დადგინდა ზემოქმედების შესაძლო ხარისხი და კომპლექსურობა. მომდევნო ქვეთავებში აღწერილია სკრინინგის პროცედურის შედეგად გამოვლენილი/გამოკვეთილი პოტენციური ზემოქმედების წყაროები, გაანალიზებულია მოსალოდნელი ზემოქმედების მნიშვნელობა და მოცემულია შესაბამისი დასკვნები.

პოტენციურად უარყოფითი ზეგავლენა მოსალოდნელია შემდეგი მიმართულებებით:

- ტრანსსასაზღვრო და კუმულაციური ზემოქმედება;
- ატმოსფერულ ჰაერში მტვრის ნაწილაკებისა და მავნე ნივთიერებების ემისიები, ხმაურისა და ვიბრაციის გავრცელება;
- ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების დაბინძურების რისკები;
- ნიადაგის/გრუნტის დაბინძურება;
- ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე;
- გეოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება (გეოდინამიკური პროცესები);
- სანაპირო ზონის მორფოდინამიკური პროცესებზე ზემოქმედება;
- ნარჩენების უარყოფითი ზემოქმედება და ნარჩენების მართვა;
- სუნის წარმოქმნა და გავრცელება;
- კულტურულ და არქეოლოგიურ ძეგლებზე ზემოქმედება;
- ზემოქმედება სოციალურ გარემოზე, ადამიანის ჯანმრთელობაზე და უსაფრთხოებაზე.

ავარიული შემთხვევისთვის ტერიტორიაზე გათვალისწინებულია შესაბამისი ღონისძიებები.

საქმიანობის სპეციფიკის და მასშტაბების გათვალისწინებით, შესაბამისი გარემოსდაცვითი ნორმების გათვალისწინების პირობებში, კომპანიის საქმიანობა გარემოზე მაღალი და შუუქცევადი ზემოქმედების რისკებთან დაკავშირებული არ არის.

შეფასება შესრულებულია საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს მე-7 მუხლის, მე-6 პუნქტში მოცემული შეფასების კრიტერიუმების მიხედვით, რაც მოცემულია ქვემოთ:

#### 4.1.1 ტრანსსასაზღვრო და კუმულაციური ზემოქმედება

ობიექტის ადგილმდებარეობიდან, მასშტაბებიდან და საქმიანობის სპეციფიკიდან გამომდინარე ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

დაგეგმილი საქმიანობის ხასიათის და მასშტაბების გათვალისწინებით კუმულაციური ზემოქმედება არ არის მოსალოდნელი.

#### 4.1.2 ატმოსფერულ ჰაერში მტვრის ნაწილაკებისა და მავნე ნივთიერებების ემისიები, ხმაურისა და ვიბრაციის გავრცელება

ობიექტის მშენებლობა ძირითადად უკვე დასრულებულია, დარჩენილია მხოლოდ მცირე მასშტაბის სამუშაოები, რომელთა შესრულებამ შესაძლოა ატმოსფერულ ჰაერში მცირე ოდენობით

მტვრის ნაწილაკების და მავნე ნივთიერებათა ემისიები გამოიწვიოს, ასევე მოსალოდნელია ხმაურის ღონის მომატება სამშენებლო სამუშაოების განხორციელებისას და ტექნიკის მოძრაობის შედეგად, თუმცა დარჩენილ სამუშაოთა მასშტაბებიდან გამომდინარე მშენებლობის შედეგად მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედება არ იქნება ხანგრძლივი (მაქსიმუმ რამდენიმე თვე) და ლოკალიზებული იქნება მცირე ფართობზე, მით უფრო, რომ ტერიტორიაზე უკვე არსებობს გარკვეული ინფრასტრუქტურა, ამასთან სამშენებლო სამუშაოების წარმოება მოხდება კონტრაქტორი კომპანიის მიერ, რომელიც ვალდებული იქნება დაიცვას გარემოსდაცვითი კანონმდებლობით გათვალისწინებული ყველა მოთხოვნები და სტანდარტები.

სატუმბი სადგურები განთავსებული იქნება დახურულ შენობა-ნაგებობებში. ტექნოლოგიური პროცესების დახურულ შენობაში წარმართვიდან გამომდინარე, გარემოს დაბინძურება ხმაურით ნაკლებადაა მოსალოდნელი. დიზელ-გენერატორები განთავსებულია სპეციალურად მოწყობილ რკინა-ბეტონის ფილაზე, ქვესადგურის შენობასთან, ღია სივრცეში. აღნიშნულ გენერატორებს გარემო პირობებისგან დასაცავად და ხმაურის მაქსიმალურად შესამცირებლად (დასახმობად) გააჩნია საკუთარი გარსაცმი (დახურულია სრულად ხმაურგაუმტარი მასალით) და არ საჭიროებს შენობაში განთავსებას. ამასთან დიზელ-გენერატორების გამოყენების ალბათობა და სიხშირე დაბალი იქნება (მხოლოდ საჭიროებიდან გამომდინარე-ავარიულ სიტუაციებში). ამასთან, ხმაურწარმომქმნელი წყაროების ერთდროული მუშაობის დრო და ალბათობა მცირეა.

შესაბამისი ღონისძიებების გატარებით, ატმოსფერულ ჰაერზე მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედების ხარისხი იქნება დაბალი.

ნორმალური ექსპლუატაციის პირობებში, ხმაურით გამოწვეული ზემოქმედება არ იქნება მაღალი.

#### **4.1.3 ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების დაბინძურების რისკები**

თევზის მეურნეობის ტერიტორიაზე პერსონალის სასმელი წყლით უზრუნველყოფა მოხდება სასმელი წყლის დისპენსერის მეშვეობით. სამურნეო-საყოფაცხოვრებო დანიშნულებით წყლის გამოყენება მოხდება კომპანიის საკუთრებაში არსებული არტეზიული ჭიდან ან/და არსებული ცენტრალური წყალმომარაგების სისტემიდან.

სოფელ წყალწმინდის ტერიტორიაზე არ არის ცენტრალური საკანალიზაციო სისტემა. ტერიტორიაზე მოეწყობა ბიოტუალეტ(ებ)ი. ტერიტორიაზე სამურნეო-ფეკალური წყლებით დაბინძურებას ადგილი არ ექნება.

მეურნეობა თევზის წარმოებისათვის იყენებს ზღვის წყალს და შესაბამისად ახორციელებს ჩაშვებასაც. წყალაღებასა და წყალჩაშვებაზე კომპანიას გააჩნია ნებართვები (იხ. დანართი).

ვინაიდან შავი ზღვა საკმაოდ ახლოსაა საპროექტო ტერიტორიასთან, ტერიტორიაზე ზეთების და ნავთობპროდუქტების შენახვა არ ხდება. ნავთობპროდუქტების შემოტანა ხორციელდება საჭიროებიდან გამომდინარე.

საპროექტო და მის მიმდებარე ტერიტორიაზე მიწისქვეშა წყლების ბუნებრივი გამოსავლები არ არსებობს. გეოლოგიური დასკვნის მიხედვით, გრუნტის წყლები ზედაპირიდან 2 მ სიღრმეზე იქნა გამოვლენილი.

მეურნეობის ტერიტორიაზე სანიაღვრე წყლების/ნალექების არინების სისტემა ინტეგრირებულია აკვაფერმის კონსტრუქციასთან. თევზსაშენის ტერიტორია ღია ტიპისაა, არაა გადახურული, ტერიტორიაზე ძირითადად განლაგებულია ღია ბეტონის აუზები. აუზებში მოხვედრილი ნალექები ინაცვლებს აკვაფერმის სისტემაში - აუზებიდან წყალი გაედინება წყალჩამქვევ აუზში, წყალჩამქვევი აუზებიდან წყალი მილსადენით ჩაედინება ღია ზღვაში.

#### **წყალჩამქვევ აუზებში ჩამდინარე წყლების გაწმენდის პროცესი**

მეურნეობაში გავლილი წყალი გაედინება რკინა-ბეტონისგან აგებულ წყალჩამქვევ აუზში. სულ მოწყობა ორი წყალჩამქვევი აუზი, თითოეული წყალადების სისტემისთვის ცალ-ცალკე, წყალჩამქვევი აუზი წარმოადგენს 105 მ<sup>2</sup>-ი ფართობის მქონე რკინა-ბეტონის კონსტრუქციას: სიგრძე 15 მ.; სიგანე 7 მ.; სიმაღლე - 3 მ.; კედლის სისქე - 0,5 მ.

მეურნეობის სისტემიდან წყლის ჩადინება წყალჩამქვევ აუზში ხორციელდება სპეციალური მოწყობილობის გავლით, სადაც განთავსებულია დამცავი ცხაურები. ცხაურები იცავს თევზს მეურნეობიდან გარემოში გაღწევისგან ანუ აუზებიდან წყლის გადინება ხორციელდება ისე, რომ სისტემა მაქსიმალურად არის დაცული ობიექტიდან თევზების გარემოში გაღწევისაგან.

წყალჩამქვევი აუზებიდან წყალი მილსადენით ჩადინება უკან, ღია ზღვაში.

რადგან მეურნეობა სრულად გამდინარე ტიპისაა, მასში არ ხდება წყლის დაყოვნება - ყოველ საათში წყალჩამქვევული წყლის მოცულობა - წყალადებული წყლის მოცულობის ტოლია, ასევე არ ხდება აღებული წყლის პარამეტრების არსებითი ხარისხობრივი ცვლილება, გარდა ოქსიგენაციისა - მისი ჟანგბადით გამდიდრებისა - ზღვაში დაბრუნებულ წყლის ჟანგბადით განზავება და შემცველობა შეადგენს არანაკლებ 85%-ს და 8-9 მგ/ლ. ჩამქვევული წყლის მონიტორინგი განხორციელდება სისტემატიურად, რაც გულისხმობს წყალში ჟანგბადის შემცველობის, სიმაღლის, მჟავიანობისა და წყლის ტემპერატურის კონტროლს.

წყალჩამქვევა განხორციელდება 630 (პირველი მილი) -1200 (მეორე მილი) მმ. დიამეტრის მქონე მილით, ნაპირის ხაზიდან 300 - 400 მეტრის მოშორებით, 8 მეტრის სიღრმეზე, წყლის ხარისხობრივი პარამეტრების არსებით ცვლილებების გარეშე - ჟანგბადის არანაკლებ 85% და 8-9 მგ/ლ განზავება/შემცველობით.

წყალჩამქვევი აუზი ამავდროულად ასრულებს სალექრის ფუნქციასაც. პერიოდულად იგეგმება აუზებში დაგროვებული სედიმენტის (რომელიც არ არის სახიფათო) ამოღება. კომპანია, შესაბამისი ლაბორატორიული დასკვნის საფუძველზე, გეგმავს აღნიშნული სედიმენტის გამოყენებას და სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებზე განთავსებას მიწის განოყიერების მიზნით. აუზების გაწმენდის შედეგად ამოღებული სედიმენტის აკვაფერმის ტერიტორიაზე დასაწყობება არ მოხდება. სედიმენტის ამოღებისთანავე იქნება გატანილი შესაბამისი კომპანიის მიერ.

გარემოსდაცვითი ნორმების და შემარბილებელი ღონისძიებების გათვალისწინების შემთხვევაში მოწყობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე ზედაპირული და გრუნტის წყლების დაბინძურება მოსალოდნელი არ არის.

#### **4.1.4 ნიადაგის/გრუნტის დაბინძურება**

საპროექტო ტერიტორიაზე არსებული ნიადაგი/გრუნტი წარმოადგენს ნაყარს, ქანების ძლიერი გამოფიტვის ზონას 0,15-0,30 მ. აქედან გამომდინარე, ტერიტორიაზე არსებული ნიადაგი ნაყოფიერებით არ გამოირჩევა, რაც ინფრასტრუქტურული სამუშაოების განხორციელების შედეგად გამოწვეულ უარყოფით ზემოქმედების რისკებს მინიმუმამდე ამცირებს. ასევე გასათვალისწინებელია ის გარემოება, რომ თევზსაშენის ტერიტორია ძირითადად დაფარულია მყარი საფარით - ბეტონით. ნიადაგის/გრუნტის დაბინძურება მოსალოდნელია ავარიული დაღვრების და გაუმართავი ტექნიკიდან. თუმცა, შემარბილებელი ღონისძიებების გატარებით, გრუნტზე/ნიადაგზე უარყოფითი ზემოქმედება დაბალი მნიშვნელობის იქნება.

#### **4.1.5 ზემოქმედება ბიოლოგიურ გარემოზე**

საპროექტო ტერიტორია, არ ხვდება, კოლხეთის დაბლობზე არსებულ, არცერთი დაცული ტერიტორიის ფარგლებში. ≈2.5 კმ-ით დაშორებულია კოლხეთის ეროვნული პარკის და ზურმუხტის

ქსელის „Kolkheti GE000006“ მიღებული უბნიდან (ზურმუხტის ქსელის საიტი „კოლხეთი“ ემთხვევა კოლხეთის ეროვნული პარკის საზღვრებს), ≈2.4 კმ-ით ფრინველთათვის მნიშვნელოვანი ტერიტორიებიდან „Kolkheti“ SPA 17 და IBA (GE004) (იხ. რუკა #1).

### რუკა #1.



თევზსაშენის ტერიტორიის სამხრეთ-დასავლეთით და ჩრდილო-აღმოსავლეთით, ასევე მისი შემოგარენი წარმოდგენილია გამწვანებული ტერიტორიით (ხე-ნარგავები). სამშენებლო სამუშაოების განხორციელებისას არსებული მწვანე საფარი შენარჩუნდება. დაგეგმილი სამუშაოების განხორციელება არ საჭიროებს ტერიტორიაზე არსებული ხეების მოჭრას.

ქუძუმწოვრებიდან შესაძლოა შევხვდეთ მხოლოდ მათ სინანთროპულ სახეობებს, რომლებიც უკვე შეგუებული არიან ანთროპოგენურ გარემოს.

საპროექტო ტერიტორიის სიახლოვეს დაული ტერიტორიები არ მდებარეობს. თევზსაშენი მუხრანის ტერიტორიის საზღვრიდან უახლოეს დაცულ ტერიტორიას წარმოადგენს კოლხეთის ეროვნული პარკი, რომელიც დაშორებულია დაახლოებით 2.5 კმ პირდაპირი მანძილით. საქმიანობის განხორციელებისას დაცულ ტერიტორიაზე შემოქმედებას ადგილი არ ექნება.

მუხრანობაში გავლილი წყალი გაედინება ჯერ რკინა-ბეტონისგან აგებულ წყალჩამქვევ აუზში, სპეციალური მოწყობილობის გავლით, სადაც განთავსებულია დამცავი ცხაურები. ცხაურები იცავს თევზს მუხრანობიდან გარემოში გაღწევისაგან.

### ზღვის ჰიდროფაუნაზე ზემოქმედების შეფასება

წყალაღება განხორციელდება ზღვის ნაპირიდან მოშორებული და ღრმა ჰორიზონტიდან. წყალაღების მეორე (ძირითადი) სისტემით აკვაკულტურის მიზნებისთვის ხმელეთზე ბაზირებულ აუზებში ზღვის წყლის მიწოდება განხორციელდება შავი ზღვის 75 მეტრ სიღრმეზე მოწყობილი წყალამღებიდან. წყალამღების წერტილი სანაპიროს ხაზიდან 800 მეტრის მანძილით იქნება დაშორებული. წყალამღები მილის დიამეტრი იქნება 1200 მმ. რაც საშუალებას მოგვცემს წყალაღება მოვანდინოთ უფრო დაბალი წყალქაჩვის წნევით, წნევის შემცირებას მინიმუმამდე დაჰყავს ორგანიზმების (პოტენციურად ამ სიღრმით იარუსზე არსებული თევზების და მაკროუხერხემლოების) წყალსაქაჩის ცხაურზე მიკვრისა და დაზიანების რისკები. წყალაღების მოცულობა იქნება 2000 კუბური მეტრი საათში. შავ ზღვაში სეზონური თერმოკლინის ქვედა

საზღვარი ძირითადად 20-40 მეტრ სიღრმეზე ფორმირდება, იშვიათად ინაცვლებს უფრო ღრმადაც, 50-65 მეტრ სიღრმემდე (Иванов В.А., Белокопытов В.Н. Океанография Черного моря. Севастополь, 2011. 212 с.), შესაბამისად წყალსაქაჩის 75 მეტრ სიღრმეზე ინსტალაცია უზრუნველყოფს აღებული წყლის სეზონური თერმოკლინის გავლენისგან განთავისუფლებას. წყალამლები მილი ყოველ 3 მეტრში დამდიმებული იქნება 3,2 ტონა მასის მქონე ბეტონის ჰამუტებით, ხოლო ბოლოში მილი დამაგრებული იქნება 25 ტონა მასის მქონე ბეტონის კონსტრუქციაზე. წყალმიმღები მილის შემწოვი მექანიზმი აღჭურვილი იქნება 30 მმ. ზომის მქონე ცხაურით, წყალაღების სისტემაში თევზების მოხვედრის გამორიცხვის მიზნით.

მნიშვნელოვანია სიღრმისეული წყალაღების გარემოსდაცვითი ასპექტი: ის მინიმუმამდე ამცირებს წყალაღების სისტემაში პლანქტონური ფორმების მოხვედრას. როგორც ცნობილია 75 მეტრის სიღრმეზე ფოტოსინთეტიკური აქტივობა ფაქტიურად არ მიმდინარეობს, შავ ზღვაში ფიტოპლანქტონის ვერტიკალური გავრცელების ქვედა საზღვარი გადის 75 მეტრის სიღრმეზე, იშვიათად 100 მეტრის სიღრმეზე, ამ სიღრმით იარუსზე პროდუცენტების არარსებობა და ჟანგბადის დაბალი შემცველობა განაპირობებს ზოოპლანქტონური ფორმების სიღარიბეს, როგორც რიცხოვნობით ისე ბიომასით (Вылканов А.; Данов Х.; Маринов Х. 1983 г. Черное море. Гидрометеоииздат. 408 с.). ამ სიღრმეებზე საერთოდ არ ფიქსირდება მეროპლანქტონური ფორმები, მათ შორის იქთიოპლანქტონი ანუ თევზების ქვირითი და ლარვები, მათი კონცენტრაცია აღინიშნება მხოლოდ ნეისტონურ და ზედა ეპიპელაგიურ ფენებში. ასევე პელაგიური თევზების ლიფსიტები და იუვენალები ფიქსირდება მხოლოდ ზედა ეპიპელაგიურ ფენებში (Дехник Т.В. 1973. Ихтиопланктон Черного моря. Киев, Наукова думка, 234 с. Дехник Т.В. 1971. Особенности строения, развития и экологии пелагических икринок и личинок рыб Черного моря. Биология моря, 25: 3-29. Водяницкий В. А. 1970. Размножение и экология массовых рыб Черного моря на ранних стадиях развития. Киев, Наукова думка, 211 с.). აღსანიშნავია, რომ ზემოთ აღნიშნული სიღრმითი იარუსი ასევე არ გამოირჩევა იქთიოფაუნის მაღალი კონცენტრაციით (Биологические ресурсы Чёрного моря. 1990 // Сб. научн. тр. М.: Изд-во ВНИРО. - 270 с.). წყალმიმღები მილების შემწოვი მექანიზმი აღჭურვილი იქნება საკმაოდ წვრილი 30 მმ. ზომის მქონე ცხაურით, წყალაღების სისტემაში თევზების მოხვედრის გამორიცხვის მიზნით.

### ზემოქმედება სანაპიროს ქვიშარ ჰაბიტატებზე

საწარმოს ტერიტორიასა და ზღვას შორის ვიწრო ზოლად (ზღვის კიდიდან დაახლოებით 30-40 მეტრის სიღრმემდე) წარმოდგენილია ქვიშარი სანაპირო. იგი არ ექცევა თევზსაშენი მეურნეობის ფარგლებში, შესაბამისად თევზსაშენის ოპერირებისა და ინფრასტრუქტურული სამუშაოების დროს სანაპიროს ქვიშარი ჰაბიტატი არ ექვემდებარება ზემოქმედებას (თევზსაშენის მეურნეობის ზღვის კიდედან ყველაზე ახლოს განლაგებული ნაგებობები (წყალჩამქვევი აუზები) მდებარეობს ზღვის კიდიდან დაახლოებით 70 მეტრის მოშორებით), გარდა წყალამლები და წყალჩამშვები მილების მონტაჟისა - სანაპირო ზოლში მათი ჩამარხვისა. აღსანიშნავია, რომ ეს სამუშაოები იქნება ერთჯერადი, იწარმოებს დროის მცირე ინტერვალის განმავლობაში (არაუმეტეს 1 თვისა) და მოიცავს ქვიშარის მხოლოდ მცირე უბნებს (უნდა ჩამარხოს 1200 მილიმეტრის დიამეტრის მქონე მილები).

ზღვის სანაპირო ქვიშარები მნიშვნელოვანი ჰაბიტატებია, რომელთაც იცავს საერთაშორისო კანონმდებლობა (ბერნის კონვენცია, ევროკავშირის ჰაბიტატების დირექტივა). ვიზიტის დროს, ქვიშარებზე მცენარეული საფარი არ იყო განვითარებული, მაგრამ ცნობილია, რომ ასეთ ჰაბიტატებში შესაბამის სეზონებზე იზრდებიან საქართველოსთვის იშვიათი მცენარეები (მაგ. საქართველოს წითელი წიგნის სახეობა ზღვის შრომანი - *Panocratium maritimum*).

შეიძლება ითქვას, რომ დაგეგმილი სამუშაოების განხორციელებისას ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედების რისკები მინიმალურია, თუმცა, შემარბილებელი ღონისძიებების გატარებით ბიომრავალფეროვნებაზე უარყოფითი ზემოქმედება მოსალოდნელი არ იქნება.

#### 4.1.6 გეოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება (გეოდინამიკური პროცესები)

გეოტექტონიკური თვალსაზრისით უბანი შედის კოლხეთის ბარის დაბალ ნაწილში და მოიცავს აკუმულაციურ ვაკე-დაბლობს, რომელიც აგებულია პლეისტოცენური და ჰოლოცენური თიხნარებით, ქვიშებითა და რიყნარით. კოლხეთის დაბლობი ოდნავ დახრილია შავი ზღვისაკენ და გადაკვეთილია - მცირე სიღრმის ხეობებით. იგი სამკუთხედის ფორმისაა, ფუძით შავ ზღვას ებჯინება, ხოლო წვერი ქ. ზესტაფონთან აქვს. აჭარასა და აფხაზეთში კოლხეთის დაბლობი ვიწრო ზოლად ვრცელდება. კოლხეთის დაბლობზე ზღვიური ტენიანი სუბტროპიკულ ჰავაა.

საპროექტო და მის მიმდებარე ტერიტორიაზე მიწისქვეშა წყლების ბუნებრივი გამოსავლები არ არსებობს.

საპროექტო ტერიტორიაზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგად, შეიძლება აღინიშნოს შემდეგი:

- გამოკვლეული უბანზე და მის ახლოს უარყოფით ფიზიკურ-გეოლოგიურ პროცესებს: კასტრებს, მეწყერს, ჩაქცევას, ჯდომას და სხვ. გართულებებს ადგილი არ აქვს;
- გრუნტის წყლები წედაპირიდან 2,0 მ სიღრმეზე იქნა გამოვლენილი;
- გამოკვლეული უბანზე გამოყოფილია ორი ფენა: №1 ნაყარი (ნიადაგი) და №2 ქვიშნარი.
- ფენა №1 (სგე-1) - ნაყარი (ნიადაგი) და ძლიერი ქანების გამოფიტვის ზონა 0,15-0,30მ.
- ფენას №2 (სგე 2) - ქვიშნარი, თითქმის ერთგვაროვანი ყავისფერი ქვიშნარი. ამ ფენის სიმძლავრე დაძიებულს ქვემოთაც ვრცელდება. სახსტანდარტი 4-5-82 (გრუნტის კლასიფიკაცია) N1 ცხრილის თანახმად, ნაყარი მიეკუთნება თანამედროვე ტექნოგენური, წვრილმარცლოვანი საშუალო სიმძლავრის ყავისფერი ქვიშების და წვრილმარცლოვანი რუხი ფერის ქვიშების I ჯგუფს, საშუალო სიმძლავრით წონა 1600 კგმ.
- საპროექტო ნაგებობების დაფუძნება, არსებული გეოლოგიური პირობების გათვალისწინებით, უნდა განხორციელდეს N2 ფენაზე (ქვიშნარზე). ზედაპირზე გამოფიტვის ხარისხის გათვალისწინებით აღნიშნული გრუნტის, საანგარიშო წინაღობა მიღებული იქნას - 2.0 კგ/სმ<sup>2</sup> ტოლად.
- ს.ნ და წ. „სეისმომდეგი მშენებლობა“-ს (პ.ნ. 01.01.19) სეისმური საშიშროების რუკის მიხედვით, უბანი მდებარეობს 8 ბალიანი სეისმურობის ზონაში.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, გამოკვლეულ უბანზე და მის ახლოს უარყოფით ფიზიკურ-გეოლოგიურ პროცესებს: კასტრებს, მეწყერს, ჩაქცევას, ჯდომას და სხვ. გართულებებს ადგილი არ აქვს. საქმიანობის ნორმალური ექსპლუატაციის პირობებში განხორციელებისას გეოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

#### 4.1.7. სანაპირო ზონის მორფოდინამიკური პროცესებზე ზემოქმედება

საპროექტო ტერიტორიის დასავლეთით მდებარეობს შავი ზღვა. აღსანიშნავია, რომ თევზსაშენი მეურნეობის კომპლექსში შემავალი შენობა-ნაგებობები არ იმყოფებიან შავი ზღვის ზვირთცემის ზონაში. ტერიტორიის საკადასტრო საზღვრიდან პირდაპირი მანძილი ზღვის კიდეზე დაახლოებით 40 მეტრია, თუმცა თევზსაშენის მეურნეობის ზღვის კიდედან ყველაზე ახლოს განლაგებული ნაგებობები (წყალჩამქვევი აუზები) მდებარეობს ზღვის კიდიდან დაახლოებით 70 მეტრის მოშორებით. სხვა კონსტრუქციების დაშორება ზღვის კიდიდან კიდევ უფრო მეტია (დაახლოებით 160 მეტრამდე). შესაბამისად თევზსაშენმა შეუძლებელია გამოიწვიოს სანაპირო ზონის მორფოდინამიკური პროცესების დესტაბილიზაცია.

#### 4.1.8 ნარჩენების უარყოფითი ზემოქმედება და ნარჩენების მართვა

უშუალოდ დაგეგმილი აკვაკულტურის პროცესის (აკვაკულტურა) შედეგად სახიფათო ნარჩენების წარმოქმნა არ ხდება.

ტერიტორიაზე შესაძლოა ადგილი ქონდეს გარკვეული დანადგარების (გენერატორები, ტუმბოები) მომსახურებისას ძალიან მცირე რაოდენობით სახიფათო ნარჩენების წარმოქმნას, რომელთა რაოდენობა წელიწადში არ გადააჭარბებს 120 კგ-ს და მათი მართვა დადგენილი წესებისა და ნორმების დაცვით მოხდება. თევზსაშენ მეურნეობაში წელიწადში 120 კგ-ზე მეტი სახიფათო ნარჩენის წარმოქმნის შემთხვევაში, კომპანია ვალდებულია იღებს მოამზადოს კომპანიის ნარჩენების მართვის გეგმა, რომელსაც შემდგომ შეათანხმებს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროსთან, დადგენილი წესით.

საქმიანობის განხორციელებისას წარმოქმნილი ძირითადი ნარჩენები შეიძლება იყოს: საყოფაცხოვრებო, საოფისე ნარჩენები და სხვ.

აკვაკულტურის პროცესს თან ახლავს თევზების სიკვდილიანობა, თანამედროვე აკვაფერმებში სიკვდილიანობის პროცესი მინიმუმირებულია და როგორც წესი არ აჭარბებს წლიური წარმოების ერთ პროცენტს. ჩვენს მიერ დაგეგმილი აკვაფერმა არის მაღალტექნოლოგიური, თევზების გამოზრდის პროცესი მიმდინარეობს სრულად კონტროლირებად გარემოში, გამოყენებულია მაღალი ხარისხის (ფიზიოლოგიურად მედეგი) ჩასასმელი მასალა და კარგად დაბალანსებული საკვები, საკვების მიწოდება ხდება ნორმირებულად, სრულადაა დაცული დაავადებათა პრევენტული ღონისძიებები, აკვაფერმაში დაავადებათა კონტროლის მხრივ დამუშავებულია დაავადებათა იდენტიფიცირების და თერაპიის სქემები, შესაბამისად სიკვდილიანობა იქნება მინიმალური, თუმცა სიკვდილიანობის დაფიქსირების შემთხვევაში განხორციელდება მკვდარი თევზის მყისიერად ამოღება აუზებიდან, მათი განთავსება მოხდება სპეციალურ ჰერმეტიკ ბიდონებში, ამავე ბიდონებით განხორციელდება მკვდარი თევზის ტრანსპორტირება ევროკავშირის სტანდარტების მიხედვით მოწყობილ - ცეცხლურის ნაგავსაყრელ პოლიგონზე (აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკა, ქობულეთის მუნიციპალიტეტი, აკვაფერმიდან ცეცხლურის ნაგავსაყრელ პოლიგონამდე მანძილი დაახლოებით 20 კილომეტრია) - დადგენილი წესებისა და ნორმების დაცვით მათი უტილიზაციის მიზნით. თუ აკვაფერმის ამოქმედებისას ცეცხლურის ნაგავსაყრელი პოლიგონი არ იქნება ექსპლუატაციაში შესული, მაშინ მოხდება მკვდარი თევზის (არასახიფათო ნარჩენი) ინსინერაცია, ტერიტორიაზე სპეციალურად მოწყობილ ინსინერაციის აპარატში, რომელიც დამონტაჟდება დადგენილი წესებისა და ნორმების დაცვით. ცეცხლურის ნაგავსაყრელ პოლიგონზე ტრანსპორტირებას ან ადგილზე ინსინერაციას დაქვემდებარებული მკვდარი თევზის წლიური რაოდენობა იქნება არაუმეტეს დაგეგმილი წლიური წარმოების (3500 ტონა) 1%, ანუ მაქსიმუმ 350 ტონა, დღე-ღამეში მაქსიმუმ 0,95 ტონა.

ადსანიშნავია, აუზებში დაგროვილი ნარჩენი სედიმენტის მართვის საკითხი. დაგეგმილი წლიური წარმადობის გათვალისწინებით, სალექრიდან წლიურად შესაძლოა დაგროვდეს მაქსიმუმ 50 ტონამდე ნარჩენი სედიმენტი, რომელიც არ არის სახიფათო. კომპანია, შესაბამისი ლაბორატორიული დასკვნის საფუძველზე, გეგმავს აღნიშნული ნარჩენის გამოყენებას და სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებზე განთავსებას მიწის განოყიერების მიზნით. აუზების გაწმენდის შედეგად ამოღებული სედიმენტის აკვაფერმის ტერიტორიაზე დასაწყობება არ მოხდება. სედიმენტის ამოღებისთანავე იქნება გატანილი შესაბამისი კომპანიის მიერ.

მუნიციპალური ნარჩენებისთვის ტერიტორიაზე განთავსდება სპეციალური ურნები. მუნიციპალური ნარჩენების გატანა მოხდება მუნიციპალური დასუფთავების სამსახურის მიერ, შესაბამისი ხელშეკრულების საფუძველზე.



#### **4.1.9 სუნის წარმოქმნა და გავრცელება**

არასასიამოვნო სუნის მქონე ნივთიერებები (ასნ) წარმოადგენენ გარემოს დამაბინძურებელ სპეციფიკურ ნივთიერებებს, ასეთი სახის ნაერთები შეიძლება იყოს ამიაკი, გოგირდწყალბადი, ალდეჰიდები, კეტონები, მერკაპტანები და ა.შ., რომელთა წარმოქმნა ხდება ძირითადად ცხოველური ნედლეულის, მათ შორის თევზის გადამამუშავების (თევზის ფქვილისა და ცხიმის მიღების) ტექნოლოგიურ პროცესში. იქედან გამომდინარე, რომ ადგილზე არ იგეგმება თევზის გადამამუშავებელი საწარმოო ხაზის მოწყობა, არასასიამოვნო სუნის მქონე ნივთიერებების (ასნ) წარმოქმნას და გავრცელებას ადგილი არ ექნება. აკვაფერმაში არ იქნება არანაირი საქვაბე დანადგარი, რომლის მეშვეობით ხდება ორთქლის მიღება და შესაბამისად ე. წ. აორთქლებადი ორგანული ნივთიერებები (აონი) წარმოქმნა. აორთქლებადი ორგანული ნივთიერებების გაფრქვევა ატმოსფერულ ჰაერში იწვევს არასასიამოვნო სპეციფიკურ სუნს, რასაც ადგილი ასევე არ ექნება.

#### **4.1.10 კულტურულ და არქეოლოგიურ ძეგლებზე ზემოქმედება**

საპროექტო ტერიტორიაზე ბუნებრივი მემკვიდრეობის (მათ შორის მოქმედი და გეგმარებითი) დაცული ტერიტორიები და ბუნების ძეგლები/ბუნებრივი ობიექტები (ჭაობი, ტორფნარი და მსგავსი) არ გვხვდება.

საპროექტო ტერიტორიაზე კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები წარმოდგენილი არ არის, ხოლო არქეოლოგიური ძეგლების გვიანი აღმოჩენის რისკები კი მინიმალურია. გამომდინარე აქედან, ზემოქმედება კულტურულ და არქეოლოგიურ ძეგლებზე მოსალოდნელი არ არის.

#### **4.1.11 ზემოქმედება სოციალურ გარემოზე, ადამიანის ჯანმრთელობაზე და უსაფრთხოებაზე**

ვინაიდან საპროექტო ტერიტორია შავი ზღვის სანაპიროსთან ახლოს მდებარეობს, ტერიტორიის სიახლოვეს განლაგებულია საცხოვრებელი სახლები, საოჯახო ტიპის სასტუმროები და დასასვენებელი კოტეჯები, რომლებსაც ძირითადად სეზონურად (ივნისი-აგვისტო) იყენებენ. დაშორება თევზსაშენი მეურნეობის კონსტრუქციებიდან უახლოეს საცხოვრებელ სახლამდე არის 205 მეტრი.

რაც შეეხება დასახლებულ პუნქტს - უახლოეს დასახლებას წარმოადგენს სოფელი წყალწმინდა, რომელიც დაახლოებით 1.7 კმ-ით არის დაშორებული (პირდაპირი მანძილი). თევზსაშენის ტერიტორია განლაგებულია მდინარე სუფსის შესართავის სიახლოვეს და მისი საბანაო წყლის მდგომარეობა მდინარის გავლენის გამო (ხშირად იმღვრევა) არაა კარგი, რის გამოც აღნიშნული ტერიტორია არ წარმოადგენს ინტენსიური ტურისტულ-რეკრეაციულ ლოკაციას, როგორც მისი მიმდებარე კურორტები (ურეკი, გრიგოლეთი).

თევზსაშენი მეურნეობის ტერიტორიაზე ადამიანთა უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული ნორმები და წესები გათვალისწინებულია. განთავსებულია სახანძრო სტენდი ავარიული სიტუაციებისთვის. ასევე გამოკრულია შესაბამისი უსაფრთხოების წესები მომსახურე პერსონალისთვის. გამოკრულია მაფრთხილებელი და ამკრძალავი ნიშნები. განთავსებულია სტანდარტული სამედიცინო ყუთი.

ადამიანთა უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული ნორმებისა და წესების გათვალისწინება/დაცვის შემთხვევაში, ადამიანების ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე უარყოფითი ზემოქმედება პირდაპირი სახით მოსალოდნელი არ არის.

თევზსაშენ მეურნეობაში პირველ ეტაპზე დასაქმებული იქნება 30 მუშაკი, მათ შორის უმეტესობა ადგილობრივი მაცხოვრებელი. შემდგომში დასაქმებულთა რაოდენობა გაიზრდება. დასაქმებულთა მოცემული რაოდენობა ვერ შეიტანს განსაკუთრებულ წვლილს მუნიციპალიტეტის

ეკონომიკური მდგომარეობის ცვლილებასა და დასაქმების მაჩვენებლის ზრდაში, თუმცა აღსანიშნავია წვლილი დასაქმებულთა ოჯახების მდგომარეობის გაუმჯობესებაში.

კომპანია ქვეყანაში არსებული საგადასახადო კანონმდებლობის შესაბამისად სახელმწიფო და ადგილობრივ ბიუჯეტში გადაიხდის მასზე დაკისრებულ გადასახადებსა და მოსაკრებლებს, რაც ასევე დადებითად აისახება ცენტრალურ და ადგილობრივ ბიუჯეტზე.

თევზსაშენი მეურნეობის ექსპლუატაციით გამოწვეული ზემოქმედება დასაქმებასა და ეკონომიკურ გარემოზე შეიძლება ჩაითვალოს დადებითად.

## 5. გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები

საპროექტო ტერიტორიაზე დაგეგმილი სამუშაოები სპეციფიკის, ხასიათის და მასშტაბების გათვალისწინებით არ ხასიათდება გარემოზე მკვეთრად გამონატული უარყოფითი ზემოქმედებით. თუმცა, გარკვეული გარემოსდაცვითი და ადამიანის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული შესაძლო რისკების (ხმაურის დონის გადაჭარბება, ტერიტორიის ნარჩენებით დაბინძურება, მომსახურე პერსონალის ტრავმატიზმი და სხვა.) თავიდან აცილება/შემცირებისათვის შემარბილებელი ღონისძიებები მოცემულია ქვემოთ:

**ადამიანთა უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად მნიშვნელოვანია უსაფრთხოების ნორმების მკაცრი დაცვა და მუდმივი ზედამხედველობა. ასევე, საჭიროების შემთხვევაში შემდეგი შემარბილებელი ღონისძიებების განხორციელება:**

- სამუშაოებში ჩართული პერსონალი უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით;
- დაცული უნდა იყოს სამუშაო გრაფიკი;
- საშიშპირობებიანი, მავნე და მძიმე სამუშაოების შემთხვევაში პერსონალის უსაფრთხოებისთვის უნდა გატარდეს დამატებითი შემარბილებელი ღონისძიებები;
- პერიოდულად გაკონტროლდეს მანქანა-დანადგარების გამართულობა;
- საქმიანობის განმახორციელებელი კომპანიის მიერ უნდა დაინიშნოს შრომის უსაფრთხოების სპეციალისტი, რომელიც უზრუნველყოფს შრომის უსაფრთხოების ნორმების დაცვასა და უსაფრთხოების ღონისძიებების გატარებას;
- პერსონალს უნდა ჩაუტარდეს ცნობიერების ამაღლებისა სწავლებები უსაფრთხოებისა და შრომის დაცვის საკითხებზე.

### გარემოსდაცვითი შემარბილებელი ღონისძიებები

პერსონალს უნდა ჩაუტარდეს ტრენინგი გარემოსდაცვით და უსაფრთხოების საკითხებზე.

**ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების და ხმაურის გავრცელების შემარბილებელი ღონისძიებები:**

- სამუშაოებში გამოყენებული ტრანსპორტი და დანადგარები უნდა აკმაყოფილებდეს უსაფრთხოების ნორმებს, რისთვისაც სამუშაოების დაწყებამდე უნდა შემოწმდეს მათი ტექნიკური მდგომარეობა;
- სატრანსპორტო საშუალებების გადაადგილებისას დაცული უნდა იყოს ოპტიმალური სიჩქარე;
- მნიშვნელოვანი ხმაურის გამომწვევი სამუშაოები განხორციელდეს მხოლოდ დღის საათებში;
- ქარიან ამინდში უნდა შეიზღუდოს მტვერწარმომქმნელი სამუშაოების შესრულება;
- ხმაურის დონის კანონით დადგენილი ზღვრული ნორმების გადაჭარბების შემთხვევაში, საჭიროებისამებრ უნდა განხორციელდეს ხმაურის გავრცელების საწინააღმდეგო ღონისძიებები, კერძოდ:
  - ✓ დანადგარებისა და ტექნიკის ხმაურის დონე შემცირდეს სხვადასხვა ტექნიკური გადაწყვეტებით;
  - ✓ შეძლებისდაგვარად შეიზღუდოს ხმაურის გამომწვევი წყაროების ერთდროული მუშაობა.
- გაკონტროლდეს ჩართული ძრავით მანქანების უქმად გაჩერება და უქმად გადაადგილება;
- აიკრძალოს სიგნალის გამოყენება, გარდა იმ შემთხვევებისა, როდესაც ეს უსაფრთხოებისთვის აუცილებელია.

**ზედაპირულ და მიწისქვეშა წლებზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები:**

- რეგულარულად უნდა შემოწმდეს ადგილზე მომუშავე ტრანსპორტის და აღჭურვილობის ტექნიკური მდგომარეობა ჟონვის დასადგენად;
- ადგილზე ტექნიკის რემონტი/ტექნიკური მომსახურეობა და გამართვა აკრძალული იქნება.
- საპროექტო ტერიტორიაზე საწვავის ავზის არსებობის შემთხვევაში, ის განთავსდება ზღვის ნაპირიდან არა უმცირეს 100 მ-ის მანძილზე. ავზი მოთავსდება ბერმებით ან მიწაყრილებით დაცულ ტერიტორიაზე საჭიროების შემთხვევაში ავარიული დაღვრების შეჩერების მიზნით. ავარიული დაღვრა დაუყოვნებლივ იქნება შეკავებული და გაიწმინდება აბსორბენტი მასალის გამოყენებით;
- ადგილზე საწვავის/ზეთის გამოცვლის შემთხვევაში დაღვრილი მასალის შესაგროვებლად გამოყენებული იქნება შემკრები. მცირე გაჟონვის შემთხვევაში - მოხდება აბსორბენტი მასალის გამოყენება.

**ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები:**

- წყალმიმღები მიწების შემწოვი მექანიზმი აღჭურვილი იქნება საკმაოდ წყვრილი 30 მმ. ზომის მქონე ცხაურით, წყალაღების სისტემაში თევზების მოხვედრის გამორიცხვის მიზნით.;
- მეურნეობაში გავლილი წყალი გაედინება ჯერ რკინა-ბეტონისგან აგებულ წყალგამშვებ აუზში, სპეციალური მოწყობილობის გავლით, სადაც განთავსებულია დამცავი ცხაურები. ცხაურები იცავს თევზს მეურნეობიდან გარემოში გაღწევისაგან;
- ჩაშვებული წყლის მონიტორინგი განხორციელდება სისტემატიურად, რაც გულისხმობს წყალში ჟანგბადის შემცველობის, მარილიანობის, მჟავიანობისა და წყლის ტემპერატურის კონტროლს;
- სამუშაოების პერიოდში წარმოქმნილი ყველა სახის ნარჩენის მართვა განხორციელდეს ნარჩენების მართვის კოდექსისა და მისგან გამომდინარე ტექნიკური რეგლამენტების მოთხოვნების შესაბამისად;
- შენარჩუნებული იქნას საპროექტო ტერიტორიაზე და მის სიახლოვეს არსებული მცენარეულობა; გაკონტროლდეს სამუშაოებში გამოყენებული ტექნიკის გადაადგილებისათვის დადგენილი მარშრუტიდან გადახვევის ფაქტები, რათა თავიდან იქნას აცილებული არსებული ხე-მცენარეების დაზიანება;
- საწარმოს მომიჯნავე ზღვის ქვიშნარი სანაპირო მაღალი კონსერვაციული ღირებულების ჰაბიტატი. შესაბამისად, სამშენებლო პროცესის და საწარმოს ოპერირების პერიოდში, მაქსიმალურად უნდა იქნას შემცირებული ზემოქმედება ქვიშნარებზე და იქ არსებულ მცენარეულობაზე;
- გაკონტროლდეს ისეთი სახის აქტივობები, რომლებმაც შესაძლოა გამოიწვიონ ხანძრები, წყლის ან ნიადაგის დაბინძურება;
- სამუშაოებში დასაქმებულ პერსონალს ჩაუტარდეს ტრენინგი გარემოსდაცვით და უსაფრთხოების საკითხებზე.

**გრუნტზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები:**

- ზეთებისა და საწვავის ავარიული დაღვრის შემთხვევაში გატარდეს დაღვრაზე რეაგირების ღონისძიებები. დაბინძურებული ფენა უნდა მოიხსნას დაუყოვნებლივ და რემედიაციისათვის გადაეცეს შესაბამისი ნებართვის მქონე კონტრაქტორ კომპანიას;
- შეიზღუდოს სამუშაო ზონაში მანქანების შეკეთება/ტექნიკური მომსახურეობა და/ან საწვავით გამართვა. უპირატესობა მიენიჭება საპროექტო ტერიტორიის გარეთ არსებულ კომერციულ პუნქტებს;
- ყველა სახის წარმოქმნილი ნარჩენების მართვა უნდა განხორციელდეს ნარჩენების მართვის კოდექსისა და მისგან გამომდინარე კანონქვემდებარე აქტების შესაბამისად;

- პერიოდულად შემოწმდეს სამუშაოებში გამოყენებული ტექნიკა-დანადგარების გამართულობა.

**ნარჩენების არასათანადო მართვით გამოწვეული ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები:**

- მასალების შემოტანასა და განთავსებაზე უნდა იწარმოოს მონიტორინგი, ასევე მკაცრად გაკონტროლდეს წარმოქმნილი ნარჩენების მართვის საკითხები, რაც მინიმუმამდე შეამცირებს არასასურველი ნარჩენების წარმოქმნისა და მათი არასათანადო მართვის ფაქტებს;
- სახიფათო ნარჩენების განთავსებისთვის ტერიტორიაზე განთავსდება შესაბამისი მასალის და მოცულობის კონტეინერები ან/და გამოიყოფა ტერიტორია, სადაც მხოლოდ სახიფათო ნარჩენების განთავსება მოხდება (ასეთის წარმოქმნის შემთხვევაში);
- წარმოქმნილი ნარჩენები შემდგომი მართვისთვის გადაეცემა ამ საქმიანობაზე შესაბამისი ნებართვის და/ან რეგისტრაციის მქონე პირს/კომპანიას.
- სამუშაოების პერიოდში წარმოქმნილი ყველა სახის ნარჩენის მართვა განხორციელდეს ნარჩენების მართვის კოდექსისა და მისგან გამომდინარე ტექნიკური რეგლამენტების მოთხოვნების შესაბამისად;
- დასაქმებულ პერსონალს ექნება შესაბამისი ინფორმაცია ნარჩენების სათანადო მართვის საკითხებთან დაკავშირებით.

**დასკვნის სახით შეიძლება ითქვას, რომ კომპანიის საქმიანობით გამოწვეული ნეგატიური ზემოქმედება ბუნებრივ და სოციალურ გარემოზე მნიშვნელოვან რისკებთან დაკავშირებული არ იქნება და სწორი გარემოსდაცვითი მართვის პირობებში შესაძლებელი იქნება ზემოქმედების მინიმუმამდე შემცირება/აღმოფხვრა.**

დანართი #1. ამონაწერი მეწარმეთა და არასამეწარმეო (არაკომერციული) იურიდიული პირების რეესტრიდან:



საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო  
სსიპ საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

ამონაწერი მეწარმეთა და არასამეწარმეო  
(არაკომერციული) იურიდიული პირების  
რეესტრიდან

განაცხადის რეგისტრაციის ნომერი, მომზადების თარიღი: B22124946, 05/10/2022 10:04:52

სუბიექტი

საფირმო სახელწოდება:	შპს გურია ფიშ ფარმინგ
სამართლებრივი ფორმა:	შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება
საიდენტიფიკაციო ნომერი:	433649714
რეგისტრაციის ნომერი, თარიღი:	17/07/2018
მარეგისტრირებული ორგანო:	სსიპ საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
იურიდიული მისამართი:	საქართველო, ლანჩხუთის რაიონი, სოფელი წყალწმინდა

ინფორმაცია ლიკვიდაციის/ რეორგანიზაციის/ გადახდისუნარიობის პროცესის  
მიმდინარეობის შესახებ

რეგისტრირებული არ არის

ხელმძღვანელობა/წარმომადგენლობა

- დირექტორი - ვანო დობორჯინიძე, 26001004123

კაპიტალი

პარტნიორები

მესაკუთრე	წილი	წილის მმართველი
გიორგი ჩხაიძე, 01012009236	100%	

ვალდებულება

რეგისტრირებული არ არის

ყადაღა/აკრძალვა

რეგისტრირებული არ არის

**საგადასახადო გირავნობა/იპოთეკის უფლება**

რეგისტრირებული არ არის

**მოძრავ ნივთებსა და არამატერიალურ ქონებრივ სიკეთეზე გირავნობა/ლიზინგის უფლება**

რეგისტრირებული არ არის

**მოვალეთა რეესტრი**

რეგისტრირებული არ არის

---

2022 წლის პირველ იანვრამდე რეგისტრირებული სუბიექტი ვალდებულია 2022 წლის 1 იანვრიდან 2 წლის განმავლობაში უზრუნველყოს სარეგისტრაციო მონაცემების 04.08.2021 წ. „მენარმეთა შესახებ“ საქართველოს კანონთან შესაბამისობაში მოყვანა. კანონით გათვალისწინებულ ვადაში ამ ვალდებულების შეუსრულებლობის შემთხვევაში სუბიექტის რეგისტრაცია გაუქმებულად მიიჩნევა.

- დოკუმენტის ნამდვილობის გადამოწმება შესაძლებელია საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებ-გვერდზე [www.napr.gov.ge](http://www.napr.gov.ge);
- ამონაწერის მიღება შესაძლებელია ვებ-გვერდზე [www.napr.gov.ge](http://www.napr.gov.ge), ნებისმიერ ტერიტორიულ სარეგისტრაციო სამსახურში, იუსტიციის სახლებსა და სააგენტოს ავტორიზებულ პირებთან;
- ამონაწერში ტექნიკური ხარვეზის აღმოჩენის შემთხვევაში დაგვიკავშირდით: 2 405 405 ან პირადად შეავსეთ განაცხადი ვებ-გვერდზე;
- კონსულტაციის მიღება შესაძლებელია იუსტიციის სახლის ცხელ ხაზზე 2 405 405;
- საჯარო რეესტრის თანამშრომელთა მხრიდან უკანონო ქმედების შემთხვევაში დაგვიკავშირდით ცხელ ხაზზე: 2 405 405
- თქვენთვის საინტერესო ნებისმიერ საკითხთან დაკავშირებით მოგვწერეთ ელ-ფოსტით: [info@napr.gov.ge](mailto:info@napr.gov.ge)

**დანართი #2. ამონაწერი ეკონომიკურ საქმიანობათა რეესტრიდან:**

საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო  
სსიპ საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

**ამონაწერი ეკონომიკურ საქმიანობათა რეესტრიდან**

განაცხადის რეგისტრაციის ნომერი, მომზადების თარიღი: E21002372, 16/01/2021 13:34:52

**სუბიექტი**

**საფირმო სახელწოდება:** შპს გურია ფიშ ფარმინგ  
**სამართლებრივი ფორმა:** შებლუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება  
**საიდენტიფიკაციო ნომერი:** 433649714  
**იურიდიული მისამართი:** საქართველო, ლანჩხუთის რაიონი, სოფელი წყალწმინდა  
**დამატებითი ინფორმაცია:**  
 ელ. ფოსტა: guriafishfarming@gmail.com  
 ტელეფონი: 597383838  
 დამატებითი ინფორმაციის ნამდვილობაზე პასუხისმგებელია ინფორმაციის მომწოდებელი პირი.

**მისამართი/ეკონომიკური საქმიანობის სახე**

- ლანჩხუთის რაიონი, სოფელი წყალწმინდა (უნ.კოდი:0001)  
E21002372, 16/01/2021 A.03.21.0;

**გამოყენებული ეკონომიკური საქმიანობის სახეების ცნობარი**

A.03.21.0 საზღვაო აკვაკულტურა

ეკონომიკური საქმიანობის რეგისტრაციის ვადაა 1 წელი რეგისტრაციის მომენტიდან. ამ ვადის გასვლა იწვევს რეგისტრაციის თაობაზე გადანაცვების ძალადაკარგულობას, თუ დაინტერესებული პირი არ წარადგენს მოთხოვნას რეგისტრაციის ვადის გაგრძელების შესახებ.

- დოკუმენტის ნამდვილობის გადამოწმება შესაძლებელია საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებ-გვერდზე [www.napr.gov.ge](http://www.napr.gov.ge);
- ამონაწერის მიღება შესაძლებელია ვებ-გვერდზე [www.napr.gov.ge](http://www.napr.gov.ge), ნებისმიერ ტერიტორიულ სარეგისტრაციო სამსახურში, იუსტიციის სახლებსა და სააგენტოს ავტორიზებულ პირებთან;
- ამონაწერში ტექნიკური ხარვეზის აღმოჩენის შემთხვევაში დაგვიკავშირდით: 2 405405 ან პირადად შეავსეთ 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



## დანართი #3. ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან:

შინის (უძრავი ქონების) საკადასტრო კოდი **N 27.16.41.882**

## ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია  
**N 882022641184 - 06/09/2022 12:36:02**მომზადების თარიღი  
**06/09/2022 13:06:05**

## საკუთრების განყოფილება

ზონა	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი: საკუთრება
ლანჩხუთი	ღრმალელი			ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო დაზუსტებული ფართობი: 8000.00 კვ.მ.
<b>27</b>	<b>16</b>	<b>41</b>	<b>882</b>	ნაკვეთის წინა ნომერი: <b>27.16.41.360</b> ;

მისამართი: მუნიციპალიტეტი ლანჩხუთი, სოფელი წყალწმინდა

## მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882022623050 , თარიღი 30/08/2022 10:22:36  
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 05/09/2022

## უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- უძრავი ნივთის ნასყიდობის ხელშეკრულება გადახდის განვადებით, დამონშების თარიღი:16/08/2022 , საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

## მესაკუთრები:

შპს "გურია ფიმ ფარმინგ" , ID ნომერი:433649714

## მესაკუთრე:

შპს "გურია ფიმ ფარმინგ"

აღწერა:

## იპოთეკა

1) განცხადების რეგისტრაცია ნომერი <b>882021718175</b> თარიღი <b>25/08/2021</b> <b>13:56:09</b>	იპოთეკარი: სააქციო საზოგადოება "საქართველოს ბანკი" 204378869; საგანი:დაზუსტებული ფართობი: 8000.00 კვ.მ.;
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი <b>25/08/2021</b>	იპოთეკის ხელშეკრულება <b>N CAH000520995</b> , დამონშების თარიღი <b>25/08/2021</b> , საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
2) განცხადების რეგისტრაცია ნომერი <b>882021718281</b> თარიღი <b>25/08/2021</b> <b>14:13:42</b>	იპოთეკარი: სააქციო საზოგადოება "საქართველოს ბანკი" 204378869; საგანი:დაზუსტებული ფართობი: 8000.00 კვ.მ.;
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი <b>25/08/2021</b>	იპოთეკის ხელშეკრულება <b>NCAH000521030</b> , დამონშების თარიღი <b>25/08/2021</b> , საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
საგადასახადო გირავნობა: რეგისტრირებული არ არის	

## ვალდებულება

განცხადების რეგისტრაცია ნომერი <b>882022623050</b> თარიღი <b>30/08/2022</b> <b>10:22:36</b>	გამყიდველი: შპს ყვავილნარი 233645927; საგანი:დაზუსტებული ფართობი: 8000.00 კვ.მ.;
	ხელშეკრულებით ნაკისრი ვალდებულების შესრულების პირობით;
	უძრავი ნივთის ნასყიდობის ხელშეკრულება გადახდის განვადებით, დამონშების თარიღი <b>16/08/2022</b> , საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

უფლების  
რეგისტრაცია:  
თარიღი 05/09/2022  
ყაღაღა/აკრძალვა:

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეთა რეესტრი:

რეგისტრირებული არ არის

"ფიზიკური პირის მიერ 2 წლამდე ვადით საკუთრებაში არსებული მატერიალური აქტივის რეალიზაციისას, აგრეთვე საგადასახადო წლის განმავლობაში 1000 ლარის ან მეტი ღირებულების ქონების საჩუქრად მიღებისას საშემოსავლო გადასახადი გადახდას ექვემდებარება საანგარიშო წლის მომდევნო წლის 1 აპრილამდე, რის შესახებაც აღნიშნული ფიზიკური პირი იმავე ვადაში წარუდგენს დეკლარაციას საგადასახადო ორგანოს. აღნიშნული ვალდებულების შეუსრულებლობა წარმოადგენს საგადასახადო სამართალდარღვევას, რაც იწვევს პასუხისმგებლობას საქართველოს საგადასახადო კოდექსის XVIII თავის მიხედვით."

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



მწის (უძრავი ქონების) საკადასტრო კოდი **N 27.16.41.881**

### ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია  
N 882022590047 - 16/08/2022 11:03:50

მომზადების თარიღი  
26/08/2022 18:44:22

### საკუთრების განყოფილება

ზონა ლანჩხუთი	სექტორი ლრმაღელე	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების გიპი: საკუთრება ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო ღამუსტებული ფართობი: 80671.00 კვ.მ. ნაკვეთის წინა ნომერი: 27.16.41.360; შენობა-ნაგებობის ჩამონათვალი N1. N2. N3. N4. N5. N6. N7. N8. N9. N10. N11. N12. N13. N14. N15. N16. N17. N18. N19. N20. N21. N22. N23. N24. N25. N26. N27. N28.
27	16	41	881	

მისამართი: მუნიციპალიტეტი ღანჩხუთი, სოფელი  
წყალწმინდა

### მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882022590047 , თარიღი 16/08/2022 11:03:50  
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 26/08/2022

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- უძრავი ნივთის ნასყიდობის ხელშეკრულება გადახდის განვადებით , დამოწმების თარიღი: 16/08/2022 , საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

მესაკუთრეები:

შპს "გურია ფიმ ფარმინგ" , ID ნომერი: 433649714

მესაკუთრე:

შპს "გურია ფიმ ფარმინგ"

აღწერა:

### იპოთეკა

1) განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 882021393613	თარიღი 21/05/2021 14:08:24	იპოთეკარი: სააქციო საზოგადოება "საქართველოს ბანკი" 204378869; საგანი: ღამუსტებული ფართობი: 80671.00 კვ.მ. და მასზე არსებული შენობა-ნაგებობები;
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 21/05/2021	საგადასახლო გირავნობა:	იპოთეკის ხელშეკრულება NCAH000495256, დამოწმების თარიღი 21/05/2021, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო იპოთეკის ხელშეკრულება NCAH000495256, დამოწმების თარიღი 21/05/2021, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო,

რეგისტრირებული არ არის

საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო. <http://public.reestri.gov.ge>

გვერდი: 1(2)

### ვალდებულება

განცხადების რეგისტრაცია ნომერი <b>882022590047</b> თარიღი <b>16/08/2022</b> <b>11:03:50</b>	გამყიდველი: შპს ყვავილნარი 233645927; საგანი: ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო დაზუსტებული ფართობი: 80671.00 კვ.მ. შენობა-ნაგებობის ჩამონათვალი: N1. N2. N3. N4. N5. N6. N7. N8. N9. N10. N11. N12. N13. N14. N15. N16. N17. N18. N19. N20. N21. N22. N23. N24. N25. N26. N27. N28. ; ხელშეკრულებით გათვალისწინებული ვალდებულებების შესრულების პირობით;
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი <b>26/08/2022</b>	უძრავი ნივთის ნასყიდობის ხელშეკრულება გადახდის განვადებით , დამოწმების თარიღი: <b>16/08/2022</b> , საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო ,
ყალბა/აკრძალვა:	
რეგისტრირებული არ არის	
მოვალეთა რეესტრი:	
რეგისტრირებული არ არის	

"ფიმიკური პირის მიერ 2 წლამდე ვალით საკუთრებაში არსებული მაგერიალური აქტივის რეალიზაციისას, აგრეთვე საგალასახლო წლის განმავლობაში 1000 ლარის ან მეტი ღირებულების ქონების საჩუქრად მიღებისას საშემოსავლო გადასახალი გადახდას ექვემდებარება საანგარიშო წლის მომდევნო წლის 1 აპრილამდე, რის შესახებაც აღნიშნული ფიმიკური პირი იმავე ვალდებულ ვალდებულებას წარუდგინებს ლეკლარაციას საგალასახლო ორგანოს. აღნიშნული ვალდებულების შესრულებლობა წარმოადგენს საგალასახლო სამართალდარღვევას, რაც იწვევს პასუხისმგებლობას საქართველოს საგალასახლო კოლექსის XVIII თავის მიხედვით."

- ლოკუმენტის ნაშთების გადამოწმება შესაძლებელია საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებ გვერდზე [www.napr.gov.ge](http://www.napr.gov.ge);
- ამონაწერის მიღება შესაძლებელია ვებ გვერდზე [www.napr.gov.ge](http://www.napr.gov.ge), ნებისმიერ გერიტორიულ სარეგისტრაციო სამსახურში, იუსტიციის სახლებსა და სააგენტოს ავტორიზებულ პირებთან;
- ამონაწერში გექსიკური ხარვეზის აღმოჩენის შემთხვევაში დაგვიკავშირდით: 2 405405 ან პირადად შეავსეთ განაცხადი ვებ გვერდზე;
- კონსულტაციის მიღება შესაძლებელია იუსტიციის სახლის ცხელ ხაზზე 2 405405;
- საჯარო რეესტრის თანამშრომელთა მხრიდან უკანონო ქმედების შემთხვევაში დაგვიკავშირდით ცხელ ხაზზე: 2 405405
- თქვენთვის საინტერესო ნებისმიერ საკითხთან დაკავშირებით მოგვწერეთ ელ-ფოსტით: [info@napr.gov.ge](mailto:info@napr.gov.ge)

დანართი #4. ნაკვეთების საკადასტრო გეგმები.



**საკადასტრო გეგმა**

საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

საკადასტრო კოდი: **27.16.41.882**

ნაკვეთის დანიშნულება:

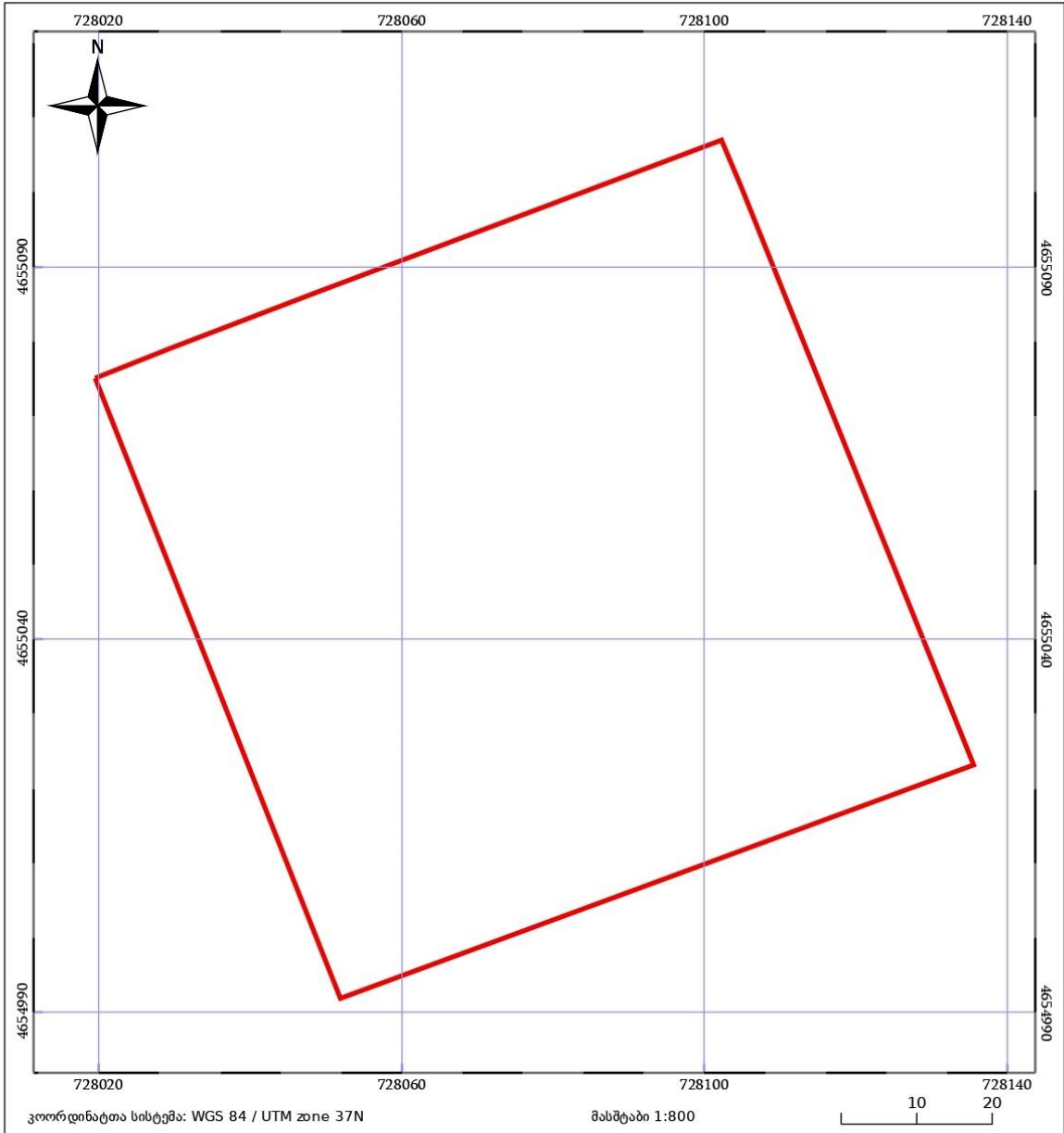
განცხადების ნომერი: **882020747334**

ფართობი:

**8000 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)**

მომზადების თარიღი: **09/10/2020**

**7996 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 37N)**



05/25	მშენებარე ნაგებობა		ნაკვეთის საკადასტრო საზღვარი	05/25	მენობანაგებობა
	საზოხრევი ნაგებობა		ტყის ფონდი		ვალდებულება



### საკადასტრო გეგმა

საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

საკადასტრო კოდი: **27.16.41.881**

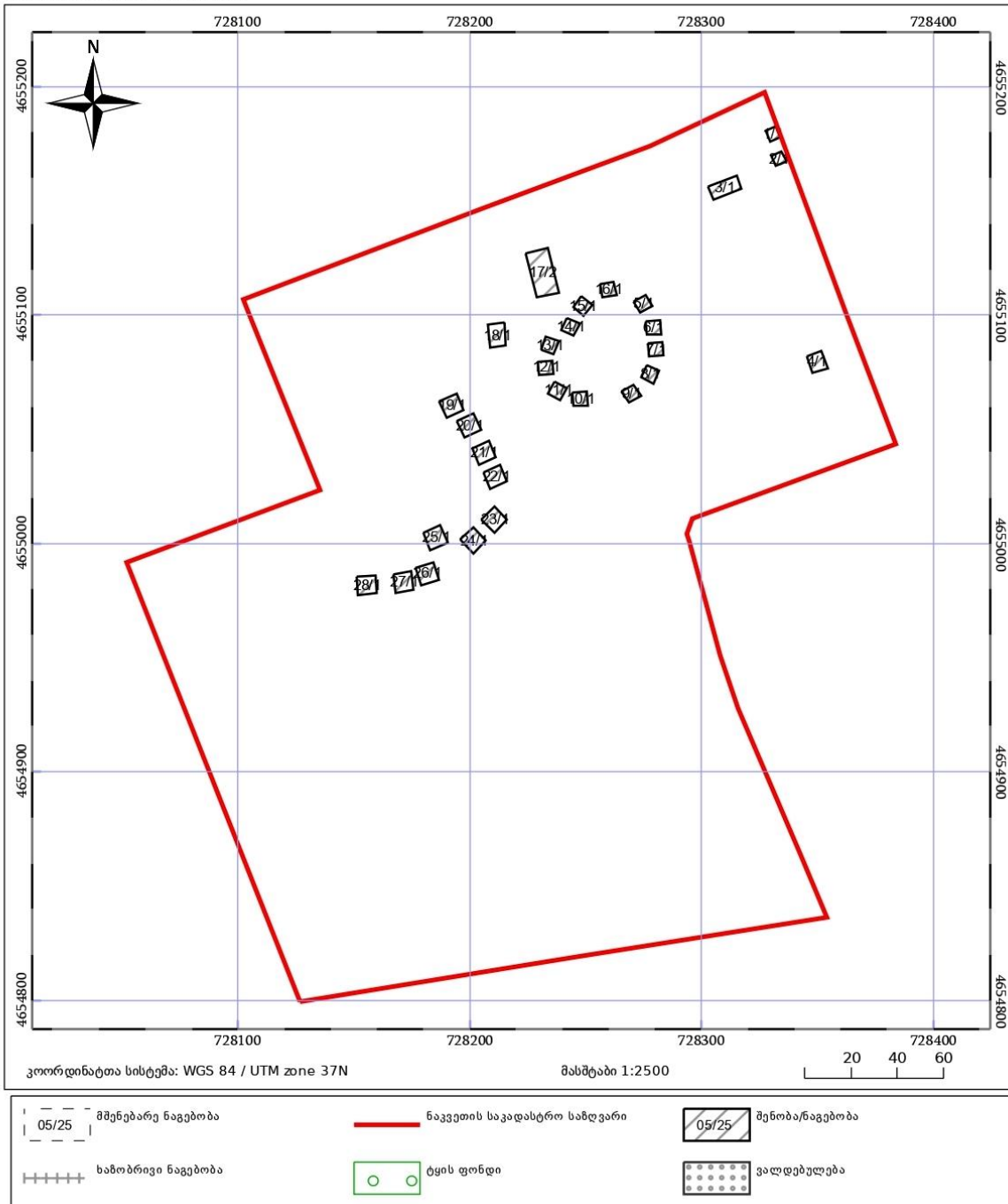
ნაკვეთის დანიშნულება:

განცხადების ნომერი: **882020747334**

ფართობი:

**80671 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)**  
**80631 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 37N)**

მომზადების თარიღი: **09/10/2020**



## დანართი #5. ნებართვები წყალაღებაზე და წყალჩაშვებაზე:



გარემოს დაცვისა და  
სოფლის მეურნეობის  
სამინისტრო

MINISTRY OF ENVIRONMENTAL  
PROTECTION AND AGRICULTURE  
OF GEORGIA

N 8863/01  
17/09/2020

ს ა ქ ა რ თ ვ ე ლ ი  
G E O R G I A

8863-01-2-202009171018



შპს „გურია ფიშ ფარმინგის“ დირექტორს  
ბატონ ვანო დობორჯიანიძეს

მის. ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის სოფელი წყალწმინდა

ასლი: გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტს

ბატონო ვანო,

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრომ განიხილა თქვენი 2020 წლის 1 სექტემბრის განცხადება, რომელიც ეხება ოზურგეთის მუნიციპალიტეტის სოფელ წყალწმინდას მიმდებარედ თევზსაშენის მოწყობას და ზედაპირული წყლის ობიექტიდან წყლის ამოღების ტექნიკური პირობების შეთანხმებას თევზის მეურნეობის შავი ზღვიდან წყალმომარაგების მიზნით.

გიგზავნით 2020 წლის 9 სექტემბერს შეთანხმებულ ტექნიკურ პირობებს ზედაპირული წყლის ობიექტიდან წყლის ამოღებაზე.

დანართი: 2 (ორი) ფურცელი.

პატივისცემით,

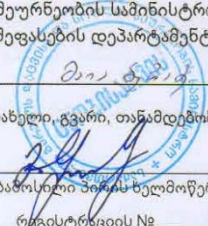
ნინო თანდილაშვილი

მინისტრის მოადგილე



შეთანხმებულია

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს  
გარემოსდაცვითი შეფასების დეპარტამენტი



\_\_\_\_\_ (უფლებამოსილი პირის სახელი, გვარი, თანამდებობა)

\_\_\_\_\_ (უფლებამოსილი პირის ხელმოწერა)

\_\_\_\_\_ რეგისტრაციის №

“ 09 ” “ 09 ” 20 22 წ.

პირობების მოქმედების ვადა 09.09.2022 წლამდე

**ტექნიკური პირობები**

ზედაპირული წყლის ობიექტიდან წყლის ამოღებაზე

20 22 20 22 წლების პერიოდისათვის

წყალმოსარგებლის დასახელება:

მპს გურია ფიმ ფარმინგ ს/ს 433649714.

წყალმოსარგებლის იურიდიული მისამართი და ტელეფონის ნომერი:

ქ. დანხსყაი სოფ. წყალწმინდა ტელ: 593 40 95 40

საქმიანობის განხორციელების ფაქტობრივი ადგილმდებარეობა, მისამართი:

ქ. დანხსყაი სოფ. წყალწმინდა

წყალსარგებლობის მიზანი სადევეტო შეფასების წყლით უზრუნველყოფა  
გამომწვეული პროდუქცია, რაოდენობა წელიწადში (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)  
35 ტონა თევზი

სამუშაო დღეების რაოდენობა/წელ. სამუშაო საათების რაოდენობა/დღ.)

365/24

ზედაპირული წყლის ობიექტი, საიდანაც ხდება წყლის ამოღება

ქ. დანხსყაი

წყლის ამოღების წერტილი (GPS კოორდინატები) X- 727553.18 Y- 4655122.64

ამოღებული წყლის რაოდენობა:

კუბ.მ

ათასი



იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი	სულ წელიწადში
1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	15600

ზედაპირული წყლის ობიექტი, სადაც ხდება გამოყენებული წყლის ჩაშვება

შპს წიფა

ჩაშვების წერტილი (GPS კოორდინატები) X-427699 36 y-4655129.79

ჩაშვებული წყლის რაოდენობა:

ათასი კუბ.მ

იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი	სულ წელიწადში
1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	15600

წყალმოსარგებლე ობიექტის პასუხისმგებელი პირი

დიხეძტორი  
(თანამდებობა)

ვანო ღიბიჩაშვილი  
(სახელი, გვარი)

  
(ხელმოწერა)

"19" მაისი "2020წ.

ბ.ა.

საქართველოს ბარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო  
MINISTRY OF ENVIRONMENT PROTECTION AND AGRICULTURE OF GEORGIA



სსიპ ბარემოს ეროვნული სააგენტო  
LEPL NATIONAL ENVIRONMENTAL AGENCY

0112, საქართველო, თბილისი, დ. აგმაშენებლის ბაზ. 150  
150 D. Agmashenebeli ave. 0112, Tbilisi, Georgia

TEL: +995 32 2439503 FAX: +995 32 2439502  
E-mail: info@nea.gov.ge Web: www.nea.gov.ge

N 21/8354  
29/12/2022

8354-21-2-202212291420



შპს „გურია ფიშ ფარმინგის“ დირექტორს  
ბატონ ვანო დობორჯინიძეს  
ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის სოფელი წყალწმინდა  
guriafishfarming@gmail.com

ასლი: გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტს

ბატონო ვანო,

სსიპ გარემოს ეროვნულმა სააგენტომ განიხილა თქვენი 2022 წლის 16 დეკემბრის №36009 განცხადება, რომელიც ეხება ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის სოფელ წყალწმინდას ტერიტორიაზე თევზის მეურნეობის წყალმომარაგების მიზნით ტექნიკური პირობების შეთანხმებას ზედაპირული წყლის ობიექტიდან წყლის ამოღებაზე.

გიგზავნით 2022 წლის 28 დეკემბერს შეთანხმებულ ზემოაღნიშნულ დოკუმენტს.

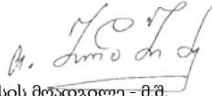
ამასთან, გაცნობებთ, რომ „აკვაკულტურის შესახებ“ საქართველოს კანონის თანახმად თევზსამეურნეო საქმიანობის განხორციელება ექვემდებარება აკვაკულტურის ნებართვას (გარდა იმ შემთხვევისა, როდესაც აკვაკულტურის საქმიანობა ხორციელდება 50 მ<sup>3</sup>-მდე წყლის მოცულობის აკვაკულტურის კონსტრუქციის გამოყენებისას, ასევე რეცირკულაციური სისტემის გამოყენების შემთხვევაში). აკვაკულტურის ნებართვა გაცივმა სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს მიერ. აკვაკულტურის ნებართვის მისაღებად ნებართვით დაინტერესებულმა პირმა სააგენტოს უნდა მიმართოს განაცხადით და წარუდგინოს „აკვაკულტურის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-17 მუხლითა და

„აკვაკულტურის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2021 წლის 19 მაისის №232 დადგენილების მე-6 მუხლის მე-5 პუნქტით განსაზღვრული ინფორმაცია/დოკუმენტაცია.

დანართი: 2 (ორი) ფურცელი.

პატივისცემით,

თამარ შარაშიძე



სააგენტოს უფროსის მოადგილე-მ.შ.

სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტო



შეთანხმებულია


გარემოს ეროვნული სააგენტოს  
გარემოსდაცვითი შეფასების დეპარტამენტი

კენესა მერკვაი

(უფლებამოსილი პირის სახელი, გერია, თანამდებობა)

ვ. ბერუკვა

(უფლებამოსილი პირის ხელმოწერა)



საქართველოს რესპუბლიკის  
საგარეო ურთიერთობების  
და სახელმწიფო ურთიერთობების  
სამსახური

რეგისტრაციის № \_\_\_\_\_

“ 28 ” “ აქტობერი ” 2022 წ.

პირობების დადგენის ვადა 28. 12 2025 წლამდე

**ტექნიკური პირობები**

ზედაპირული წყლის ობიექტიდან წყლის ამოღებაზე  
20 ~~20~~ 25 წლების პერიოდისათვის

წყალმოსარგებლის დასახელება: შპს „გურია ფიმ ფარმინგ“ ს/კ 433649714

წყალმოსარგებლის იურიდიული მისამართი და ტელეფონის ნომერი:  
ქ. ლანჩხუთი სოფ წყალწმინდა. ტელ: 593-40-95-70

საქმიანობის განხორციელების ფაქტობრივი ადგილმდებარეობა, მისამართი:  
ქ. ლანჩხუთი სოფ წყალწმინდა.

წყალსარგებლობის მიზანი: სათევზე მეურნეობის წყლით უზრუნველყოფა

გამომგებელი პროდუქცია, რაოდენობა წელიწადში:  
(ასეთის არსებობის შემთხვევაში) 35 ტონა თევზი

სამუშაო დღეების რაოდენობა/წლ., სამუშაო საათების რაოდენობა/დღ., 365/24

ზედაპირული წყლის ობიექტი/საიდანაც ხდება წყლის ამოღება: შავი ზღვა

წყლის ამოღების წერტილი (GPS კოორდინატები): X- 727312.87 Y - 4654881.98

ამოღებული წყლის რაოდენობა: ათასი კუბ.მ

იანვარი	თებერი	მარტი	აპრილი	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი	სულ წელიწადში
1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	17280

1

ზედაპირული წყლის ობიექტი, სადაც ხდება გამოყენებული წყლის ჩაშვება:

შავი ზღვა

ჩაშვების წერტილი (GPS კოორდინატები): X- 727630.00 Y- 4654988.17

ჩაშვებული წყლის რაოდენობა:

ათასი კუბ.მ

იანვარი	თებერი	მარტი	აპრილი	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი	სულ წელიწადში
1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	17280

წყალმოსარგებლე ობიექტის პასუხისმგებელი პირი

დირექტორი  
(თანამდებობა)

ვანო დობორჯგინიძე  
(სახელი, გვარი)

*[Handwritten Signature]*  
(ხელმოწერა)

ბ.ა.

“16” თებერვალი 2022 წ.